

2012년도 겨울철 조류 동시 센서스

주관연구기관	국립생물자원관
연구책임자	한상훈
발행년월	2012-12
주관부처	환경부
사업관리기관	국립생물자원관
NDSL URL	http://www.ndsl.kr/ndsl/search/detail/report/reportSearchResultDetail.do?cn=TRKO201300008979
IP/ID	14.49.138.138
이용시간	2017/11/03 10:13:27

저작권 안내

- ① NDSL에서 제공하는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, KISTI는 복제/배포/전송권을 확보하고 있습니다.
- ② NDSL에서 제공하는 콘텐츠를 상업적 및 기타 영리목적으로 복제/배포/전송할 경우 사전에 KISTI의 허락을 받아야 합니다.
- ③ NDSL에서 제공하는 콘텐츠를 보도, 비평, 교육, 연구 등을 위하여 정당한 범위 안에서 공정한 관행에 합치되게 인용할 수 있습니다.
- ④ NDSL에서 제공하는 콘텐츠를 무단 복제, 전송, 배포 기타 저작권법에 위반되는 방법으로 이용할 경우 저작권법 제136조에 따라 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금에 처해질 수 있습니다.

발 간 등 록 번 호

11-1480592-000013-10

NIBR NO. 2012-01-010

2012년도 겨울철 조류 동시 센서스



국립생물자원관

발 간 사

올해는 지구를 사랑하고 미래를 생각하는 세계인들이 한자리에 모여 지구환경 문제를 논의하는 세계자연보전총회가 우리나라의 아름다운 섬 제주에서 열리는 해입니다. 이 회의는 자연보전분야의 세계 최대 단체인 세계자연보전연맹(IUCN)이 자연보전, 생물다양성, 기후변화 등을 논의하기 위해 4년마다 개최하는 환경분야 최대의 국제회의로 환경올림픽이라고도 불립니다. 특히 올해는 세계 각국의 정부 기관, NGO, 전문가 등 180개국 1,100여개 단체가 참여하여 사상 최대 규모로 개최될 예정으로 이를 통해 자연보전 분야뿐 아니라, 경제적, 사회적으로 대한민국의 위상을 드높일 수 있는 기회가 될 것입니다.

자연을 보전하고 생물다양성을 유지하고자 하는 바람은 그것이 바로 인류의 삶을 풍요롭게 하는 필수 불가결한 요소이기 때문입니다. 생물다양성을 구성하는 다양한 생물 중에서 조류는 생태계에서 상위 포식자의 위치에 있는 생태계의 중요한 구성 요소이자 서식지를 평가할 수 있는 환경 지표로 유용하게 활용되어 왔습니다. 이러한 조류의 다양성을 보전하기 위해서는 장기적이고 지속적인 조사와 연구가 필수적입니다.

우리나라는 강, 하천, 저수지 등의 내륙습지와 서해안과 남해안의 갯벌을 포함한 연안습지가 잘 발달되어 있고 넓은 농경지가 곳곳에 분포하고 있어 다양한 겨울철새들이 서식할 수 있는 조건을 갖추고 있습니다. 그러나 아시아 국가의 많은 철새 서식지가 도시화와 산업화로 인하여 환경이 변화하고 있는 실정이며 우리나라 역시 대규모 철새도래지에 대한 개발 압력이 높아 이에 대한 적절한 대책 수립이 요구되고 있는 실정입니다. 이에 환경부에서는 전국의 주요 습지를 대상으로 1999년부터 겨울철 조류 동시센서스를 지속적으로 실시하여 왔으며 그간 축적된 자료는 주요 겨울철새 도래지에 대한 보호관리가 이루어질 수 있는 기반과 관련 연구의 소중한 기초자료가 되었습니다. 또한 철새들은 여러 국가 간을 이동하기 때문에 인접국가 간의 양자간 또는 다자간 철새보호 노력에도 소중한 자료로 활용되고 있습니다.

조사 현장의 매서운 한파에도 불구하고 현지에서 고생하신 교수님을 비롯한 외부전문가와 관계 직원 여러분의 노고에 다시 한번 감사의 뜻을 표합니다. 본 조사 결과가 겨울철새와 그들의 서식지를 효율적으로 보호할 수 있는 기초 자료로 활용되기를 바라며, 더 나아가 우리의 소중한 생물자원인 조류에 대한 국민적 관심과 지식을 증진시키는데 큰 밑거름이 되기를 바랍니다.

국립생물자원관장
안 연 순

참 여 자

구 분	성 명	소속
총괄책임자	한상훈	국립생물자원관 동물자원과장
내부조사자		
조사총괄	허위행	국립생물자원관 동물자원과
조사진행	최유성	국립생물자원관 동물자원과
	강승구	국립생물자원관 동물자원과
자료취합	손종성	국립생물자원관 동물자원과
	박지은	국립생물자원관 동물자원과
외부조사자	유정철	교수 외 99개팀 200명 (표 II-2)

목 차

발 간 사	i
참 여 자	iii
목 차	v
 I. 서 론	 1
II. 조사지 및 조사방법	1
III. 조사 결과	8
1. 철원평야 (Cheorwon Basin)	8
2. 연천 (Yeoncheon)	10
3. 성산-성수대교 (Seongsan - Seongsu Bridge, Han River)	13
4. 성수대교-팔당댐 (Seongsu brige - Paldang Dam, Han River)	15
5. 중랑천 (Jungrang Stream)	17
6. 탄천 (Tan Stream)	19
7. 팔당호 (Paldang Lake)	21
8. 남한강(양평-여주) (Yangpyeong - Yeoju, Namhan River)	23
9. 횡성호 (Hoengseong Lake)	25
10. 남한강(여주-충주) (Yeoju - Chungju, Namhan River)	27
11. 섬강 (Seom River)	30
12. 북한강(청평댐-화천교) (Bukhan River)	33
13. 소양호 하류 (Lower Soyang Lake)	35
14. 성산대교-행주대교 (Seongsan Bridge - Haengju Bridge, Han River)	37
15. 안양천 (Anyang Stream)	39
16. 한강하구(오두산전망대-일산대교) (Han River Estuary)	41
17. 한강하류(일산대교-행주대교) (Lower Han River)	44
18. 임진강(장남교-오두산전망대) (Imjin River)	46
19. 강화도 (Ganghwa Island)	49
20. 석모도 (Seokmo Island)	52
21. 교동도 (Gyodong Island)	54
22. 영종도 운북동 (Unbukdong, Yeongjongdo)	56
23. 영종도 운남동, 삼목동 (Unnamdong & Sammokdong, Yeongjongdo)	58
24. 송도 (Songdo)	60
25. 청라지구·굴포천 하구 (Cheongra & Gulpo Stream Estuary)	62
26. 대부도 (Daebu Island)	64
27. 시화호 (Shihwa Lake)	67

28. 왕송저수지 (Wangsong Reservoir)	70
29. 물왕저수지 (Mulwang Reservoir)	72
30. 발안저수지 (Balan Reservoir)	74
31. 진위천 (Jinwi Stream)	76
32. 이동저수지 (Idong Reservoir)	78
33. 고삼저수지 (Gosam Reservoir)	80
34. 남양만(장안면, 우정면) (Namyang Bay)	82
35. 남양호 (Namyang Lake)	85
36. 아산만 (Asan Bay)	88
37. 아산호 (Asan Lake)	90
38. 삽교호 (Sapgyo Lake)	93
39. 예당저수지 (Yedang Reservoir)	95
40. 석문간척지 (Seokmun Reclaimed Area)	97
41. 대호지 (Daehoji)	100
42. 가로림만 (Garolim Bay)	103
43. 태안군 이월면 해안 (Iwon-myeon Coast, Taean)	106
44. 태안군 근흥면 해안 (Geunheung-myeon Coast, Taean)	108
45. 수룡저수지 (Suryong Reservoir)	110
46. 태안군 남면 해안 (Nam-myeon Coast, Taean)	112
47. 안면도 (Anmyeon Island)	114
48. 대청호 (Daecheong Lake)	116
49. 백곡지 (Baekgokji)	119
50. 초평지 (Chopyeongji)	121
51. 괴산호 (Goesan Lake)	123
52. 충주호 (Chungju Lake)	125
53. 간월호 (Ganwol Lake)	128
54. 부남호 (Bunam Lake)	131
55. 미호천 (Miho Stream)	134
56. 금강 상류 (Upper Geum River)	137
57. 금강 중류(황산대교-청벽대교) (Middle Geum River)	139
58. 잠홍저수지 (Jamhong Reservoir)	141
59. 성암저수지 (Seongam Reservoir)	143
60. 인평(강수)저수지 (Inpyeong Reservoir)	145
61. 풍전저수지 (Pungjeon Reservoir)	147
62. 탐정저수지 (Tapjeong Reservoir)	149
63. 경천저수지 (Gyeongcheon Reservoir)	151
64. 대아저수지 (Daea Reservoir)	153
65. 동상저수지 (Dongsang Reservoir)	155
66. 장항 해안 (Janghang Coast)	157

67. 봉선저수지 (Bongseon Reservoir)	159
68. 부사간척지 (Busa Reclaimed Area)	161
69. 유부도 (Yubu Island)	163
70. 금강하구 (Geum River Estuary)	165
71. 금강호 (Lower Geum River)	167
72. 만경강 (Mangyeong River)	169
73. 옥구저수지 (Okgu Reservoir)	171
74. 옥려저수지 (Okryeo Reservoir)	173
75. 동진강 (Dongjin River)	175
76. 청호저수지(Cheongho Reservoir)	177
77. 조류지 (Joryuji)	179
78. 능제 (Neungie)	181
79. 백산지 (Baeksanji)	183
80. 고마제 (Gomaje)	185
81. 장성호 (Jangseong Lake)	187
82. 담양호 (Damyang Lake)	189
83. 옥정호 (Okjeong Lake)	191
84. 영산강 상류(승춘보 상류-담양호 하류) (Upper Yeongsan River)	193
85. 동림저수지 (Donglim Reservoir)	195
86. 곶소만 (Gomso Bay)	197
87. 동호항-계마항 해안 (Donghohang - Gaemahang Coast)	200
88. 법성포 (Bubseongpo)	202
89. 영광-함평 해안 (Yeonggwang - Hampyeong Coast)	204
90. 함평 대동댐 (Daedong Dam, Hampyeong)	206
91. 무안군 현경면·운남면 (Hyungeong-myeon & Unnam-myeon, Mun)	208
92. 무안군 해제면, 신안군 지도읍 (Haeje-myeon, Mun & Jido-eup, Shinan)	210
93. 무안저수지 (Muan Reservoir)	212
94. 무안-목포 해안 (Muan - Mokpo Coast)	214
95. 압해도 (Aphae Island)	217
96. 영산호 (Lower Yeongsan River)	219
97. 우습제 (Useupje)	221
98. 영산강 중류(몽탄대교-승춘보) (Middle Yeongsan River)	223
99. 영암호 (Yeongam Lake)	225
100. 금호호 (Geumho Lake)	228
101. 고천암호 (Gocheonam Lake)	231
102. 랑초(개초) 저수지 (Rangcho Reservoir)	233
103. 군내 간척지 (Gunnae Reclaimed Area)	235
104. 둔전 저수지 (Dunjeon Reservoir)	237
105. 주암호 (Juam Lake)	239

106. 상사호 (Sangsa Lake)	241
107. 보성강저수지 (Boseonggang Reservoir)	243
108. 완도호 (Wando Lake)	245
109. 신방지 (Sinbangji)	247
110. 군곡저수지 (Gungok Reservoir)	249
111. 해원저수지 (Haewon Reservoir)	251
112. 강진만 (Gangjin Bay)	253
113. 사내간척지 (Sanae Reclamation Area)	256
114. 만덕간척지 (Mandeok Reclamation Area)	258
115. 고금도 (Gogeum Island)	260
116. 조약도 (Joyak Island)	262
117. 장흥 해안 (Jangheung Coast)	264
118. 보성만-득량만 (Boseong Bay & Deukryang Bay)	266
119. 점암저수지 (Jeomam Reservoir)	268
120. 고흥호 (Goheung Lake)	270
121. 포두면 간척지, 해창만 (Podu & Haechang Bay)	272
122. 여자만 (Yeoja Bay)	274
123. 순천만 (Suncheon Bay)	277
124. 광양만, 갈사만 (Gwangyang & Galsa Bay)	280
125. 섬진강 하구, 수어천 하류 (Sunjin River Estuary & Sue Stream)	282
126. 남해 해안 (Namhae Coast)	284
127. 창선도 (Changseon Island)	287
128. 사천만 (Sacheon Bay)	290
129. 진양호 (Jinyang Lake)	292
130. 고성군 거류면, 동해면 (Georyu & Donghae-Myeon, Goseong)	295
131. 대가저수지 (Daega Reservoir)	297
132. 거제도 해안 (Geoje Coast)	299
133. 주남저수지 (Junam Reservoir)	302
134. 산남저수지 (Sannam Reservoir)	305
135. 동판저수지 (Dongpan Reservoir)	307
136. 봉암갯벌 (Bongam Tidal Flat)	309
137. 우포 (Upo)	311
138. 목포 (Mokpo)	313
139. 사지포 (Sajipo)	315
140. 함천호 (Hapcheon Lake)	317
141. 황강 (Hwang River)	319
142. 화원(도흥리-부리) (Hwawon, Nakdong River)	321
143. 금호강 (Geumho River)	323
144. 구미 해평(도흥리-일선교) (Gumi Haepyeong, Nakdong River)	325

145. 감천 (Gam Stream)	327
146. 낙동강(일선교-안동시) (Ilseonggyo - Andong, Nakdong River)	329
147. 내성천 (Naeseong Stream)	331
148. 안동호 (Andong Lake)	333
149. 임하호 (Imha Lake)	336
150. 낙동강(달성-남지) (Dalseong - Namji, Nakdong River)	338
151. 낙동강(남지-삼랑진) (Namji - Samrangjin, Nakdong River)	340
152. 낙동강(삼랑진-대동) (Samrangjin- Daedong, Nakdong River)	342
153. 회동저수지 (Hoedong Reservoir)	344
154. 회야호 (Hoeya Lake)	346
155. 낙동강 하류 (Lower Nakdong River)	348
156. 낙동강 하구 (Nakdong River Estuary)	351
157. 덕동호 (Deokdong Lake)	355
158. 보문호 (Bomun Lake)	357
159. 형산강(나정교-강동교) (Najeonggyo - Gangdonggyo, Hyeongsan River) ...	359
160. 형산강(신형산교-제1강동교) (Hyeongasangyo - 1st Gangdonggyo, Hyeongsan River) ...	361
161. 안계저수지 (Angyeo Reservoir)	363
162. 용연지 (Yongyeonji)	365
163. 하곡지(딱실못) (Hagokji)	367
164. 부산-울산 해안 (Busan - Ulsan Coast)	369
165. 울산-구룡포 해안 (Ulsan - Guryongpo Coast)	371
166. 울산만 (Ulsan Bay)	374
167. 태화강(명천대교-삼호교) (Taehwa River)	376
168. 포항-영덕 해안 (Pohang - Yeongdeok Coast)	378
169. 영덕-평해 해안 (Yeongdeok - Pyeonghae Coast)	381
170. 평해-울진 해안 (Pyeonghae - Uljin Coast)	383
171. 울진-원덕 해안 (Uljin - Wondeok Coast)	385
172. 원덕-삼척 해안 (Wondeok - Samcheok Coast)	387
173. 삼척-강릉 해안 (Samcheok - Gangneung Coast)	390
174. 경포호 (Gyeongpo Lake)	392
175. 강릉 남대천 (Namdae Stream, Gangneung)	394
176. 강릉-주문진 해안 (Gangneung - Jumunjin Coast)	396
177. 주문진-양양 해안 (Jumunjin - Yangyang Coast)	398
178. 양양 남대천 (Namdae Stream, Yangyang)	400
179. 양양-속초 해안 (Yangyang - Sokcho Coast)	402
180. 청초호 (Chungcho Lake)	404
181. 영랑호 (Yeongrang Lake)	406
182. 속초-간성 해안 (Sokcho - Ganseong Coast)	408
183. 송지호 (Songji Lake)	411

184. 화진포 (Hwajinpo)	413
185. 간성-대진 해안 (Gansung - Daejin Coast)	415
186. 고성군 해상 (Goseong offshore)	417
187. 성산-남원 해안 (Seongsan - Namwon Coast, Jeju)	419
188. 성산 (Seongsan, Jeju)	421
189. 용담-대정 해안 (Yongdam - Daejoeng Coast, Jeju)	423
190. 서귀포-안덕 해안 (Seogwipo - Andeok Coast, Jeju)	426
191. 하도 (Hado, Jeju)	429
192. 함덕-하도 해안 (Hamdeok - Hado Coast, Jeju)	431
 IV. 종합 및 고찰	 433
V. 참고문헌	473

표지: 수면성 오리류(사진: 김참새 김동현)

I. 서론

본 조사의 목적은 1999년부터 수행한 전국 주요 습지를 대상으로 지역별 겨울철새 도래현황을 파악함과 동시에 국내에 도래하는 철새의 전체 종수와 개체수를 산정하는데 있다. 그리고 국내 겨울철새 도래지로서 중요한 의미를 갖는 지역에 대하여 관리방안을 강구하고 국제적 연구기관과 보호단체와의 자료 교환을 통하여 철새 서식지 보호를 위한 대책 마련에 기여하고 조류에 대한 관심과 지식을 증진시키기 위함이다.

특히 올해는 세계인의 환경올림픽으로 일컬어지는 세계자연보전총회가 사상 최대 규모로 우리나라의 제주에서 개최될 예정으로 지구환경 보전에 대한 범세계적 논의가 한국의 주도하에 이루어지게 될 것이다. 이런 상황에서 우리나라의 주요 습지를 대상으로 1999년부터 지속적으로 실시하여온 겨울철 조류 동시센서스가 갖는 의의는 매우 크다고 할 수 있다. 그간 구축된 자료는 우리나라를 포함한 아시아-대양주권역의 철새보전에 새로운 전기를 마련하는 귀중한 자료로 활용될 것으로 기대하며 앞으로도 전국의 주요 도래지에 대한 지속적인 모니터링을 통하여 보호, 관리의 기틀이 마련되기를 희망한다.

II. 조사지 및 조사방법

본 조사는 2012년 1월 27~29일에 걸쳐 겨울철새가 많이 도래하는 해안, 호수, 저수지, 평야지대 등 전국 192개 지역에서 99개팀 200명의 조사원이 동시에 실시하였다. 조사지역의 수는 192개소로 2011년도와 동일하다(표 II-1).

조사과정의 오차나 오류를 최소화하기 위하여 2인 1조를 기본으로 조사팀을 구성하였다. 차량, 선박(낙동강하구, 유부도 및 강원도 고성군 해상 등 일부지역) 및 도보로 조사지역을 이동하면서 조사대상 습지의 수면과 배후 습지, 인접한 농경지에서 관찰되는 조류의 종류와 개체수를 기록하였다. 수금류나 맹금류에 국한하지 않고 산림조류까지 포함한 관찰되는 모든 종을 조사대상 조류로 하였다. 관찰 장비로는 쌍안경과 망원경을 이용하였으며 기상조건이나 거리가 멀어 동정이 불가능한 종류는 부류로 구분하여 기록하였다(예; 기러기류, 오리류, 고니류 등). 이렇게 부류로 기록한 무리는 종수에는 포함시키지 않았으나 개체수에는 포함하였다. 조사시 인접지역과 상호 긴밀한 연락을 유지하면서 조류의 이동방향 및 도착장소 등을 확인하여 개체수가 중복되지 않도록 하였으며 조사지역에서 장기간 조사를 수행한 지역 전문가를 최대한 활용하였다.

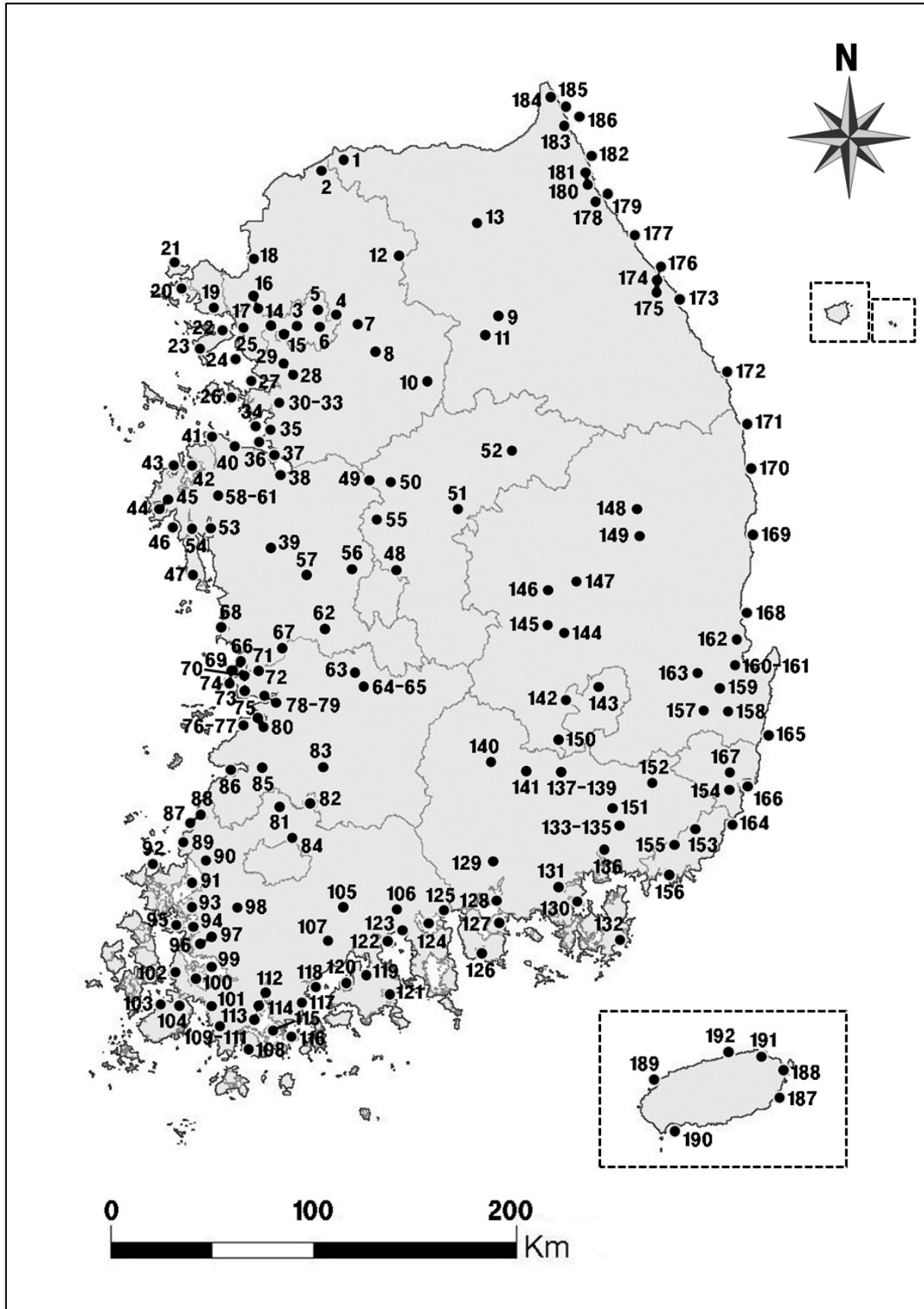


그림 II-1. 2012년도 전체 조사지역

표 II-1. 2012년도 전국 겨울철 조류 동시센서스의 조사 지역과 위치 및 조사자

구분	조사지역	위치	조사자
1	철원평야A, B	강원도 철원군	김진한, 김수호, 진익태, 최종수, 홍의표
2	연천	강원도 연천군	이석우, 이돈희
3	성산대교-성수대교	서울시	박성진, 김유미
4	성수대교-팔당댐	서울시	안지영, 성낙필
5	중랑천	서울시	유정철, 최진환
6	탄천	서울시	
7	팔당호(경안천 포함)	경기도 양평군	이윤경, 서민경
8	남한강(양평-여주)	경기도 양평군	박현우, 김정선
9	횡성호	강원도 횡성군	
10	남한강(여주-충주)	경기도, 충청북도	최순규, 박정미
11	섬강	강원도 횡성군	
12	북한강(청평댐-화천교)	경기도 가평군	조성원, 김용학
13	소양호 하류	강원도 춘천시	
14	성산대교-행주대교	경기도	김정수, 주영돈
15	안양천	서울	
16	한강하구(오두산전망대-행주대교), 김포홍도평야	경기도 고양시, 김포시	박병삼, 권찬수
17	한강하류(일산대교-행주대교)	경기도 고양시, 김포시	한동욱, 이미정
18	임진강(장남교-오두산전망대)	경기도 파주시	전선희, 이영애
19	강화도	인천시 강화군	김정원, 이준섭
20	석모도	인천시 강화군	
21	교동도	인천시 강화군	
22	영종도(운북동)	인천시	이진원, 손재학
23	영종도(운남동, 삼목동)	인천시	
24	송도	인천시	이화수, 이성민
25	청라지구, 굴포천 하구	인천시	
26	대부도	경기도 안산시	강종현, 박지숙
27	시화호	경기도 안산시	권영수, 김미란
28	왕송저수지	경기도 의왕시	김창희, 최영주
29	물왕저수지	경기도 시흥시	
30	발안저수지	경기도 화성시	
31	진위천	경기도 평택시	신용운, 민신애
32	이동저수지	경기도 안성시	
33	고삼저수지	경기도 안성시	
34	남양만(장안면, 우정면)	경기도 화성시	황보연, 손수곤
35	남양호	경기도 화성시	
36	아산만	충남 아산시	조삼래, 이진희
37	아산호	충남 아산시	

표 II-1. 계속

구분	조사지역	위치	조사자
38	삽교호	충남 아산시	유정구, 안순희
39	예당저수지	충남 예산시	
40	석문간척지	충남 당진군	박성근, 김연각
41	대호지	충남 당진군	
42	가로림만	충남 서산시, 태안군	이해순, 권경숙
43	태안군 이월면 해안	충남 태안군	강희영, 이지은
44	태안군 근흥면 해안	충남 태안군	
45	수룡저수지	충남 태안군	
46	태안군 남면 해안	충남 태안군	박민철, 김소연
47	안면도	충남 태안군	
48	대청호	충북 청원군	신주열, 최승혜
49	백곡지	충북 진천군	임신재, 손승훈
50	초평지	충북 진천군	
51	괴산호	충북 괴산군	
52	충주호	충북 충주시	정진문, 박운남
53	간월호	충남 서산시	김현태, 이선주
54	부남호	충남 서산시	서한수, 박의순
55	미호천	충북 청주시	박정규, 성백진
56	금강 상류	충남 연기군	
57	금강 중류	충남 부여군	이은재, 김종우
58	잠홍저수지	충남 서산시	황준하, 전기형
59	성암저수지	충남 서산시	
60	인평저수지	충남 서산시	
61	풍전저수지	충남 서산시	
62	탑정저수지	충남 서산시	조규두, 박수연
63	경천저수지	전북 완주군	
64	대아저수지	전북 완주군	
65	동상저수지	전북 완주군	
66	장항 해안	충남 서천군	조해진, 김희영
67	봉선저수지	충남 서천군	
68	부사간척지	충남 서천군	정석환, 이희천
69	유부도	충남 서천군	강정훈, 김경미
70	금강하구	전북 군산시	이도한, 우순옥
71	금강호	전북 군산시	
72	만경강	전북 김제시	배귀재, 여길옥
73	옥구저수지	전북 김제시	
74	옥려저수지	전북 김제시	

표 II-1. 계속

구분	조사지역	위치	조사자
75	동진강	전북 김제시	오동필, 김형균
76	청호저수지	전북 김제시	
77	조류지	전북 김제시	
78	능제	전북 김제시	한성우, 최형준
79	백산저수지	전북 김제시	
80	고마제	전북 부안군	
81	장성호	전북 장성군	김장주, 공용학
82	담양호	전북 담양군	
83	옥정호	전북 임실군	
84	영산강 상류(승촌보 상류-담양호 하류)	전남 담양군	정광훈, 박치중
85	동림저수지	전북 고창군	진선덕, 한정란
86	곰소만	전북 고창군	
87	동호항-계마항	전북 고창군	문영민, 홍미진
88	법성포	전남 영광군	
89	영광-함평 해안	전남 영광군	한승우, 임은홍
90	함평 대동댐	전남 함평군	
91	무안군 현경면, 운남면	전남 무안군	이석원, 박정인
92	무안군 해제면, 신안군 지도읍	전남 무안군	
93	무안저수지	전남 무안군	
94	무안-목포 해안	전남 목포시	김우열, 조숙영
95	압해도	전남 신안군	이경규, 고경남
96	영산호	전남 목포시	홍길표, 천현미
97	우습제	전남 나주시	
98	영산강 중류	전남 나주시	성하철, 이정은
99	영암호	전남 영암군	박종길, 김은정
100	금호호	전남 해남군	빙기창, 서슬기
101	고천암호	전남 해남군	김인규, 오경희
102	랑초(개초)저수지	전남 해남군	
103	군내간척지	전남 진도군	
104	둔전저수지	전남 진도군	
105	주암호	전남 순천시	김면식, 김관목
106	상사호	전남 순천시	
107	보성강저수지	전남 보성군	
108	완도호	전남 완도군	박치영, 한승우
109	신방지	전남 해남군	
110	군곡저수지	전남 해남군	
111	해원저수지	전남 해남군	
112	강진만	전남 강진군	이두표, 정상민
113	사내간척지	전남 강진군	

표 II-1. 계속

구분	조사지역	위치	조사자
114	만덕간척지	전남 강진군	이두표, 정상민
115	고금도	전남 완도군	이한수, 송미경
116	조약도	전남 완도군	
117	장흥 해안	전남 장흥군	
118	보성만-득량만	전남 보성군	강태한, 유윤미
119	점암저수지	전남 고흥군	신경수, 김강수
120	고흥호	전남 고흥군	
121	포두면간척지, 해창만	전남 고흥군	
122	여자만	전남 고흥군	김인철, 김종례
123	순천만	전남 순천시	
124	광양만, 갈사만	전남 광양시	차인환, 한해광
125	섬진강 하구, 수어천 하류	경남 하동군	
126	남해 해안	경남 남해군	백인환, 송민정
127	창선도	경남 남해군	
128	사천만	경남 사천군	민희규, 윤석락
129	진양호	경남 사천군	
130	고성군 거류면 동해면(당항만)	경남 고성군	신광하, 신동현
131	대가저수지	경남 고성군	
132	거제도 해안	경남 거제시	김성진, 박창욱
133	주남저수지	경남 창원시	김태좌, 천염
134	산남저수지	경남 창원시	
135	동판저수지	경남 창원시	
136	봉암갯벌	경남 창원시	
137	우포	경남 창녕군	유재평, 강숙희
138	목포	경남 창녕군	
139	사지포	경남 창녕군	
140	합천호	경남 합천군	이시완, 김미경
141	황강	경남 합천군	
142	화원(도흥리-부리)	대구시 달성군	차재석, 박소영
143	금호강	대구시 달성군	
144	구미 해평(도흥리-일선교)	경북 구미시	박희천, 김효준
145	감천	경북 김천시	
146	낙동강(일선교-안동시)	경북 안동시	오기철, 서동진
147	내성천	경북 예천군	
148	안동호	경북 안동시	이성규, 홍성진
149	임하호	경북 안동시	
150	낙동강(달성-남지)	경상북도	김경아, 서정균
151	낙동강(남지-삼랑진)	경상남도	백운기, 백자영
152	낙동강(삼랑진-대동)	경상남도	이종남, 김덕중

표 II-1. 계속

구분	조사지역	위치	조사자
153	회동(오륜대)저수지	부산시	이종남, 김덕종
154	회야호	울산시 울주군	
155	낙동강하류	부산시	이찬우, 권미경
156	낙동강 하구A, B	부산시	박중록, 김시환, 김경철, 천성광
157	덕동호	경북 경주시	홍순복, 김대한
158	보문호	경북 경주시	
159	형산강(나정교-강동교)	경북 포항시	
160	형산강(신형산교-제1강동교)	경북 포항시	정재흠, 김재웅
161	안계저수지	경북 포항시	
162	용연지	경북 포항시	
163	하곡지(딱실못)	경북 포항시	
164	부산-울산 해안	경상남도	이원호, 김현우
165	울산-구룡포 해안	울산시, 경상북도	남형규, 정화영
166	울산만	울산시	최창용, 남현영
167	태화강(명천대교-삼호교)	울산시	
168	포항-영덕 해안	경상북도	김동원, 박소라
169	영덕-평해 해안	경상북도	
170	평해-울진 해안	경상북도	김대환, 오태석
171	울진-원덕 해안	경상북도	
172	원덕-삼척 해안	강원도	권인기, 이지연
173	삼척-강릉 해안	강원도	
174	경포호	강원도 강릉시	김화정, 김희윤
175	강릉 남대천	강원도 강릉시	
176	강릉-주문진 해안	강원도	
177	주문진-양양 해안	강원도	
178	양양 남대천	강원도 양양군	박진영
179	양양-속초 해안	강원도	
180	청초호	강원도 속초시	
181	영랑호	강원도 속초시	
182	속초-간성 해안	강원도	남기백, 박정은
183	송지호	강원도 고성군	
184	화진포	강원도 고성군	
185	간성-대진 해안	강원도	정옥식, 최정진
186	고성군 해상	강원도 고성군	
187	성산-남원 해안	제주도	김완병, 김영호
188	성산	제주도	
189	용담-대정 해안	제주도	김은미, 지남준
190	서귀포-안덕 해안	제주도	강창완, 강희만
191	하도	제주도	오홍식, 김태욱
192	함덕-하도 해안	제주도	

Ⅲ. 조사 결과

1

철원평야 (Cheorwon Basin)

김진한¹ · 김수호² · 최종수³ · 진익태⁴ · 홍익표⁵

(국립생물자원관¹, 철원두루미학교², 한국조류보호협회 철원지회³, 한국두루미네트워크⁴, 철원군청⁵)

철원평야 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 1과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 33종이었으며 개체수는 5,602개체였다(표 1-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리, 두루미 2종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 독수리, 잣빛개구리매, 말뚝가리, 재두루미 5종이었으며(표 1-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 1과 같다.

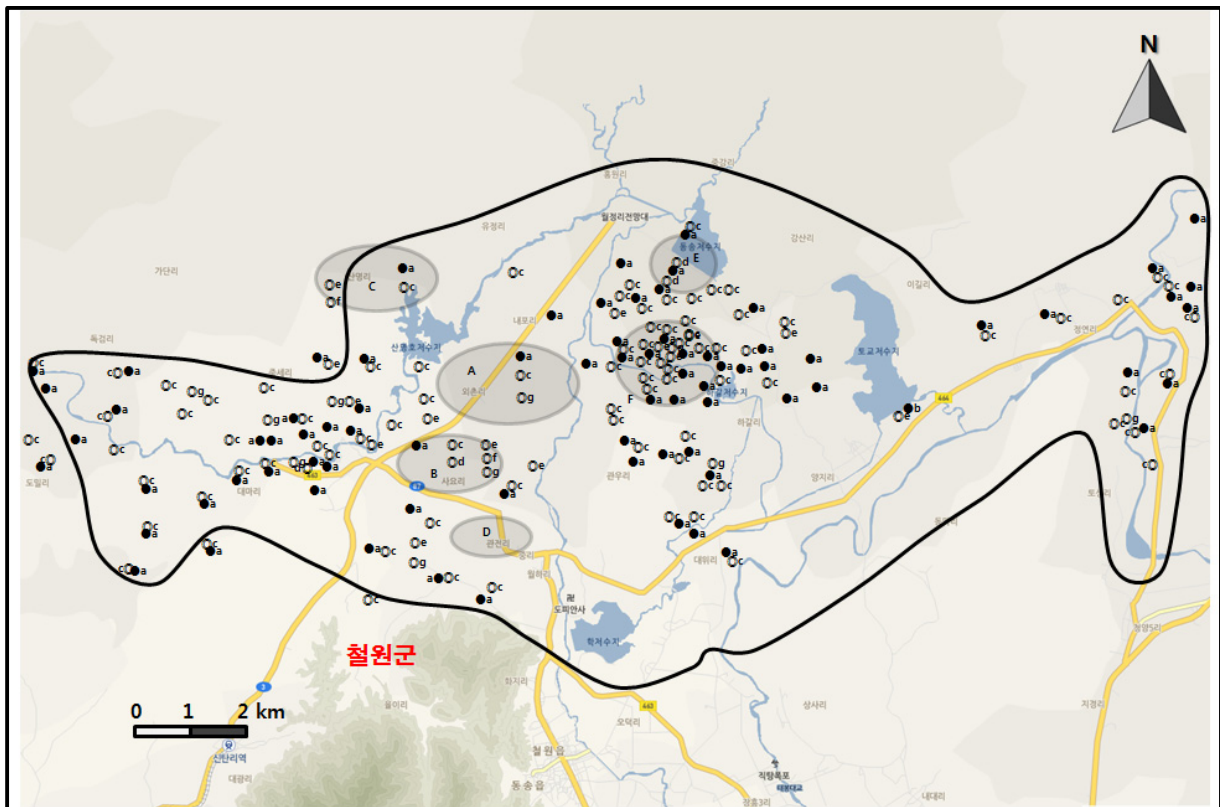


그림 1. 철원지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A: 608개체, B: 220개체, C: 205개체, D: 120개체, E: 700여개체, F: 650여개체; 멸종위기종 분포 - a: 두루미 603개체, b: 흰꼬리수리 2개체, c: 재두루미 1,115개체, d: 큰기러기 48개체, e: 독수리 628개체, f: 잣빛개구리매 3개체, g: 말뚝가리 20개체)

표 1-1. 철원평야에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	48
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	48
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	1,532
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	179
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	55
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	13
<i>Mergus merganser</i>	비오리	4
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	628
<i>Circus cyaneus</i>	갯빛개구리매	3
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	20
<i>Grus canadensis</i>	캐나다두루미	1
<i>Grus vipio</i>	재두루미	1,115
<i>Grus japonensis</i>	두루미	603
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	108
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	3
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	27
<i>Pica pica</i>	까치	189
<i>Corvus corone</i>	까마귀	88
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	106
<i>Parus major</i>	박새	45
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	9
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	60
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	9
<i>Cinclus pallasii</i>	물까마귀	1
<i>Passer montanus</i>	참새	178
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	36
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	24
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	415
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	50
합 계	33종	5,602개체

표 1-2. 철원평야에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리, 두루미	605개체
멸종위기 II 급	큰기러기, 독수리, 갯빛개구리매, 말뚝가리, 재두루미	1,814개체

이석우¹ · 이돈희² (연천사랑실천연대¹, 한국조류보호협회²)

연천 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 2와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 48종이었으며 개체수는 12,164개체였다(표 2-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I급 조류는 두루미, 흰꼬리수리, 검독수리 3종, 멸종위기 II급 조류는 재두루미, 독수리, 큰기러기, 말뚝가리, 쇠황조롱이, 수리부엉이, 잣빛개구리매 7종이었으며(표 2-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 2와 같다.

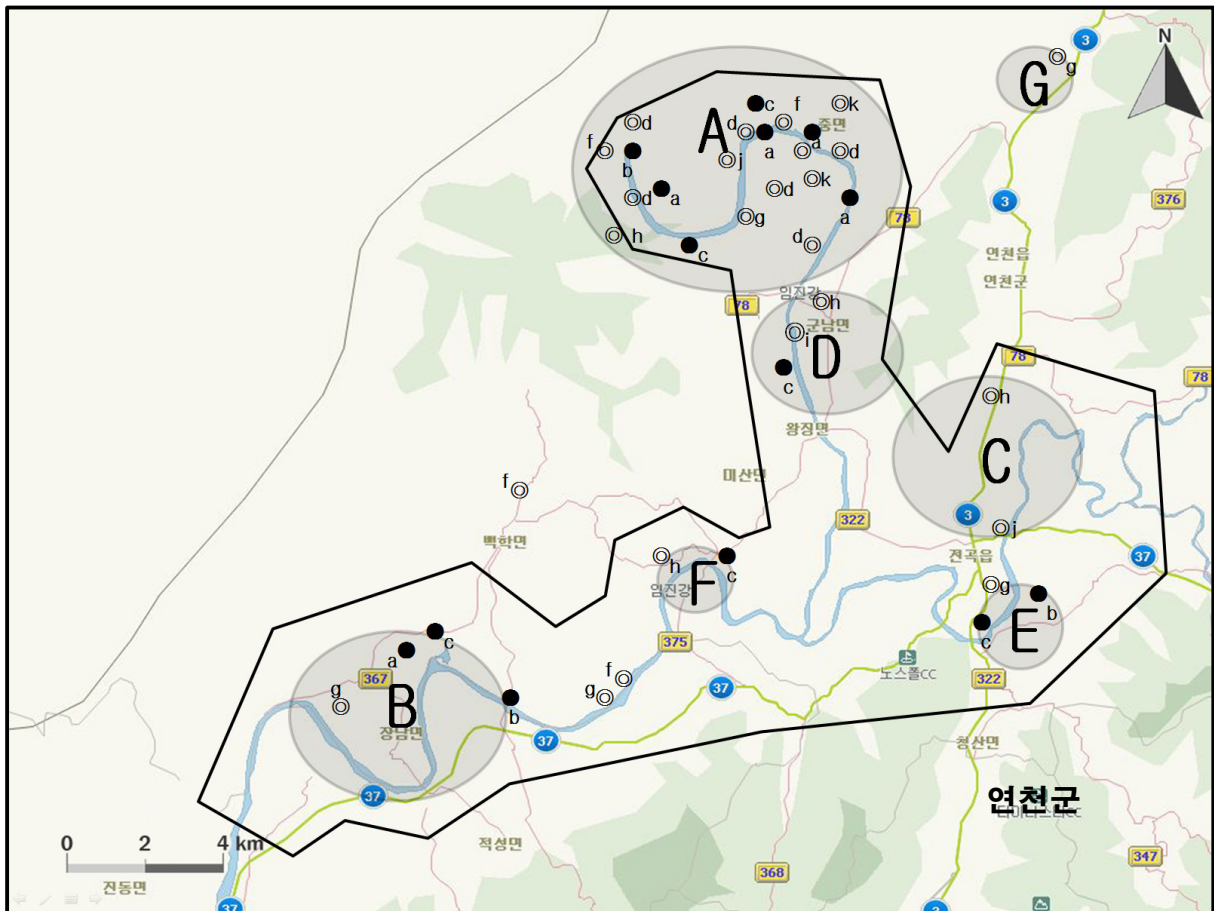


그림 2. 연천 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 5,548여 개체, B : 2,187여 개체, C : 1,887여 개체, D : 1,506여 개체, E : 427여 개체, F : 371여 개체, G : 238여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 두루미 169개체, b : 흰꼬리수리 4개체, c : 검독수리 12개체, d : 재두루미 144개체, e : 독수리 79개체, f : 큰기러기 415개체, g : 말뚝가리 13개체, h : 황조롱이 9개체, i : 쇠황조롱이 1개체, j : 수리부엉이 2개체, k : 잣빛개구리매 3개체)

표 2-1. 연천 지역에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	25
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	415
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	7,350
<i>Tadorna ferruginea</i>	황오리	37
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,739
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	565
<i>Anas acuta</i>	고방오리	2
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	12
<i>Mergus merganser</i>	비오리	30
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	3
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	5
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	3
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	3
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	9
<i>Falco columbarius</i>	쇠황조롱이	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	4
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	79
<i>Circus cyaneus</i>	갯빛개구리매	3
<i>Accipiter nisus</i>	새매	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	13
<i>Aquila chrysaetos</i>	검독수리	12
<i>Grus vipio</i>	재두루미	144
<i>Grus japonensis</i>	두루미	169
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	244
<i>Bubo bubo</i>	수리부엉이	2
<i>Dendrocopos leucotos</i>	큰오색딱다구리	2
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	2
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	8
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	3
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	26
<i>Pica pica</i>	까치	195
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	45
<i>Corvus corone</i>	까마귀	60
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	4
<i>Parus major</i>	박새	31

표 2-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	5
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	7
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	186
<i>Sitta europaea</i>	동고비	2
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	4
<i>Cinclus pallasii</i>	물까마귀	2
<i>Passer montanus</i>	참새	102
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	2
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	42
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	콩새	39
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	511
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	13
합 계	48종	12,164개체

표 2-2. 연천 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	두루미, 흰꼬리수리, 검독수리	185개체
멸종위기 II 급	재두루미, 독수리, 큰기러기, 말뚝가리, 쇠황조롱이, 수리부엉이, 잣빛개구리매	657개체

박성진 · 김유미 (서울대학교)

성산-성수 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 3과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 22종이었으며 개체수는 6,825개체였다(표 3-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다



그림 3. 성산-성수 구간에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○). (개체수 분포 - A : 1400여 개체, B : 530여 개체, C : 720여 개체, D : 500여 개체, E : 800여 개체)

표 3-1. 성산-성수에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Aix galericulata</i>	원앙	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	527
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	37
<i>Anas acuta</i>	고방오리	368
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	583
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	1,497
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	4
<i>Mergus merganser</i>	비오리	1,382
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	6
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	13
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	25
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1,053
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	838
<i>Pica pica</i>	까치	44
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	1
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	1
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	70
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	211
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	3
<i>Columba livia</i>	집비둘기	159
합 계	22종	6,825개체

안지영 · 성낙필 ((주)하늘나무생태연구소)

성수대교-팔당댐 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 4와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 23종이었으며 개체수는 2,191개체였다(표 4-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 참수리 1종, 멸종위기 II 급 조류는 큰고니, 말뚝가리 2종이었으며(표 4-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 4와 같다.

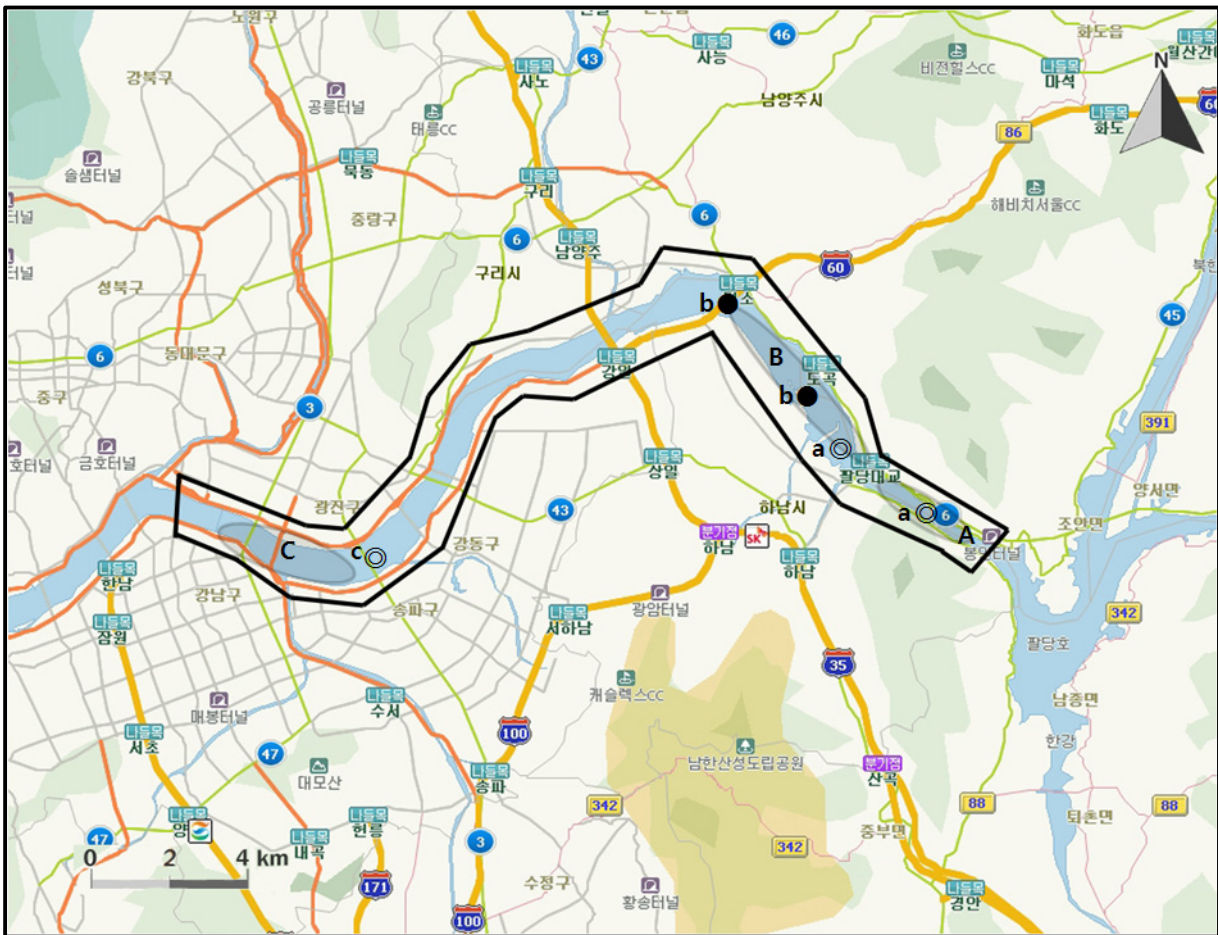


그림 4. 성수대교-팔당댐에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 400여 개체, B : 800여 개체, C : 800여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰고니 200여개체, b : 참수리 3개체, c : 말뚝가리 1개체)

표 4-1. 성수대교-팔당댐에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	232
<i>Anas strepera</i>	알락오리	5
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	114
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	96
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	69
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	6
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	34
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	442
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	4
<i>Mergus merganser</i>	비오리	722
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	5
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	29
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	7
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	34
<i>Haliaeetus pelagicus</i>	참수리	3
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	90
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	195
<i>Pica pica</i>	까치	17
<i>Corvus corone</i>	까마귀	6
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	78
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	1
합 계	23종	2,191개체

표 4-2. 성수대교-팔당댐에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	참수리	3개체
멸종위기 II급	큰고니, 말뚝가리	233개체

유정철 · 최진환 (경희대학교 한국조류연구소)

중랑천 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 5와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 24종이었으며 개체수는 4,169개체였다(표 5-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.

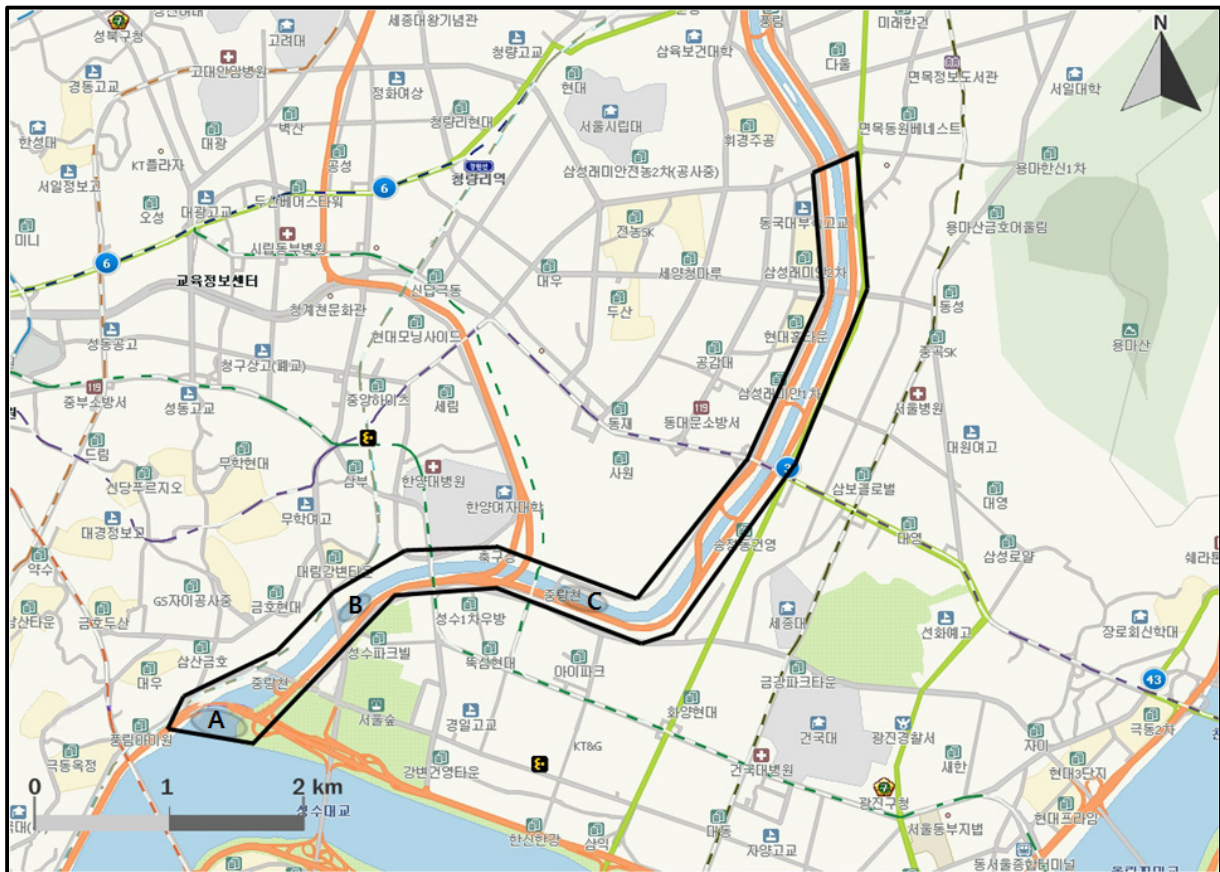


그림 5. 중랑천에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○). (개체수 분포 - A : 900여 개체, B : 400여 개체, C : 350여 개체)

표 5-1. 중랑천에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Aix galericulata</i>	원앙	42
<i>Anas strepera</i>	알락오리	33
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	9
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	578
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	195
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	300
<i>Anas acuta</i>	고방오리	1,016
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	415
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	10
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	1,274
<i>Mergus merganser</i>	비오리	16
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	7
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	3
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	10
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	2
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	78
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	1
<i>Pica pica</i>	까치	19
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	5
<i>Passer montanus</i>	참새	74
<i>Columba livia</i>	집비둘기	78
합 계	24종	4,169개체

유정철 · 최진환 (경희대학교 한국조류연구소)

탄천 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 6과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 33종이었으며 개체수는 1,362개체였다(표 6-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 흰목물떼새, 큰기러기, 가창오리 3종이었으며(표 2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 1과 같다.



그림 6. 탄천에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 100여 개체, B : 150여 개체, C : 310여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰목물떼새 2개체, b : 큰기러기 25개체, c : 가창오리 6개체)

표 6-1. 탄천에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	25
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	51
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	209
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	119
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	104
<i>Anas acuta</i>	고방오리	20
<i>Anas formosa</i>	가창오리	6
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	287
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	1
<i>Mergus merganser</i>	비오리	54
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	10
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	20
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	47
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	4
<i>Gallinula chloropus</i>	쇠물닭	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	2
<i>Charadrius placidus</i>	흰목물떼새	2
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	7
<i>Pica pica</i>	까치	52
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	1
<i>Parus major</i>	박새	8
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	9
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	50
<i>Troglodytes troglodytes</i>	굴뚝새	1
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	175
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	20
<i>Anthus hodgsoni</i>	hing등새	2
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	6
<i>Columba livia</i>	집비둘기	63
합 계	33종	1,362개체

표 6-2. 탄천에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종 위기 II급	큰기러기, 가창오리, 흰목물떼새	33개체

이윤경* · 서민경 (국립환경과학원*, 경희대학교)

팔당호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 7과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 36종이었으며, 개체수는 729개체였다(표 7-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 독수리, 참매, 말뚝가리, 흰목물떼새 5종이었으며(표 7-2), 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 7과 같다.



그림 7. 팔당호에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 70여 개체, B : 300여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰고니 15개체, b : 독수리 2개체, c : 참매 2개체, d : 말뚝가리 2개체, e : 흰목물떼새 5개체)

표 7-1. 팔당호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	2
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	15
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	3
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	71
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	3
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	2
<i>Accipiter gentilis</i>	참매	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	1
<i>Charadrius placidus</i>	흰목물떼새	5
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	5
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	55
<i>Corvus dauuricus</i>	갈까마귀	25
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	105
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	6
<i>Parus major</i>	박새	18
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	1
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	5
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	6
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	180
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	85
<i>Sitta europaea</i>	동고비	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	103
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	3
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	3
<i>Emberiza fucata</i>	붉은뺨멧새	1
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	6
합 계	36종	729개체

표 7-2. 팔당호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 독수리, 참매, 말뚝가리, 흰목물떼새	26개체

박현우* · 김정선 (준천교육대학교*, 판곡초등학교)

남한강(양평-여주) 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 8과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 29종이었으며 개체수는 885개체였다(표 8-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종이었고, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 큰고니, 가창오리, 독수리 등 4종이었고(표 8-2) 관찰된 지점과 개체수는 그림 8과 같다.



그림 8. 남한강(양평-여주)에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동·식물 I 급 (●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (멸종위기종 분포 - a : 큰고니 13개체; b: 독수리 1개체; c: 흰꼬리수리 1개체; d: 큰고니 17개체; e: 큰고니 75개체, 큰기러기 40개체; f: 가창오리 3개체)

표 8-1. 남한강(양평-여주)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	40
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	105
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	51
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	290
<i>Anas acuta</i>	고방오리	8
<i>Anas formosa</i>	가창오리	3
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	53
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	8
<i>Mergus merganser</i>	비오리	89
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	4
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	18
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	19
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	28
<i>Parus major</i>	박새	20
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	3
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	16
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	15
<i>Sitta europaea</i>	동고비	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	60
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	9
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	1
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	35
합 계	29종	885개체

표 8-2. 남한강(양평-여주)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	1개체
멸종위기 II 급	큰기러기, 큰고니, 가창오리, 독수리	149개체

박현우* · 김정선 (준천교육대학교*, 판곡초등학교)

횡성호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 9와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 22종이었으며 개체수는 291개체였다(표 9-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 9-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 9와 같다.



그림 9. 횡성댐에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 130여 개체, B : 100여 개체 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 2개체)

표 9-1. 횡성호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	35
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	46
<i>Mergus merganser</i>	비오리	4
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	3
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	23
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Pica pica</i>	까치	10
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	6
<i>Parus major</i>	박새	27
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	3
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	5
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	8
<i>Paradoxornis webbiana</i>	붉은머리오목눈이	16
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	15
<i>Passer montanus</i>	참새	21
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	2
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	50
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	10
합 계	22종	291개체

표 9-2. 횡성호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	2개체

최순규* · 박정미 (국토해양환경기술단*, 자연과 사람)

남한강(여주-충주) 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 10과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 65종이었으며 개체수는 8,060개체였다 (표 10-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, 멸종위기 II급 조류는 큰고니, 고니, 말뚝가리, 독수리, 호사비오리 5종이었으며(표10-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 10와 같다.

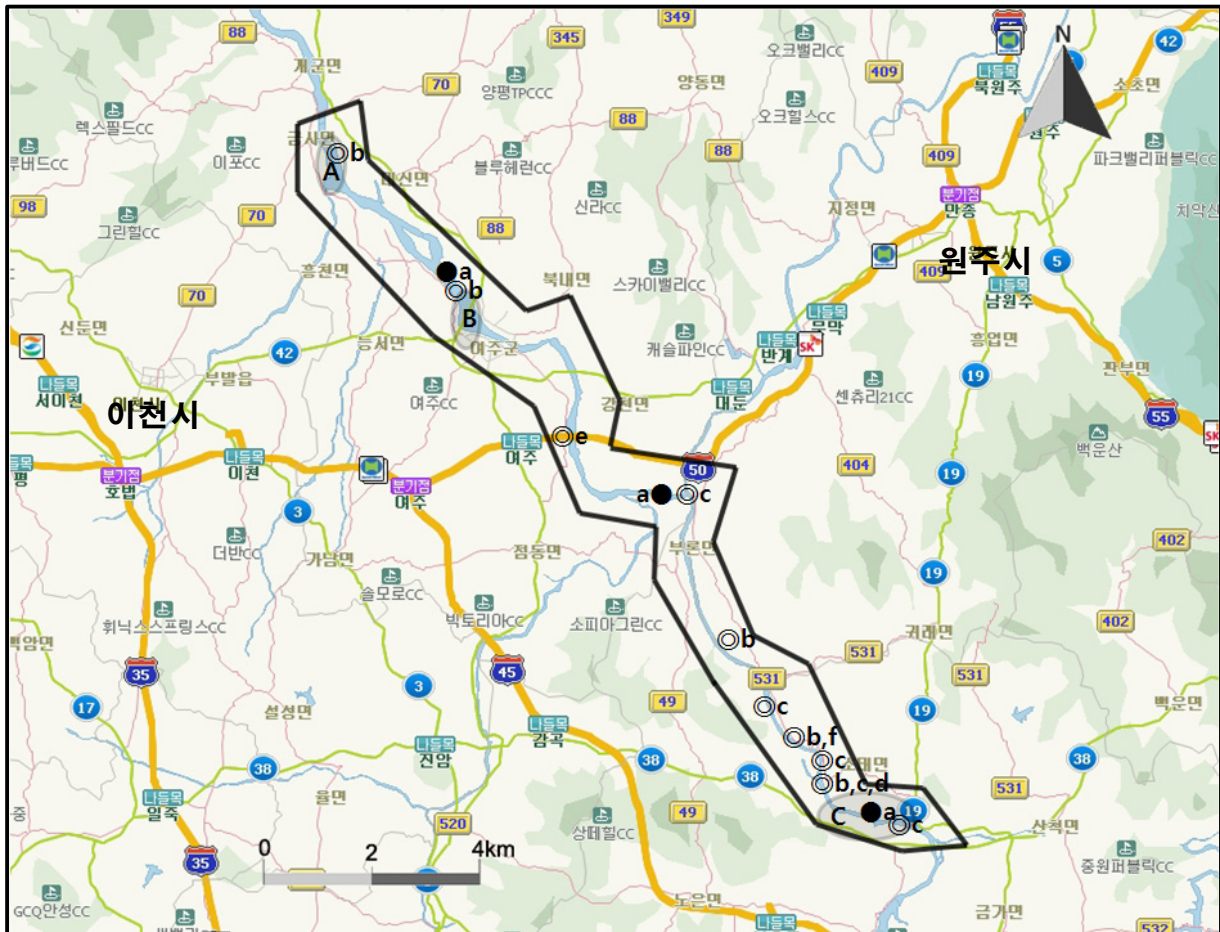


그림 10. 남한강(여주-충주)에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,400여 개체, B : 9,500여개체, C : 850여개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 7개체, b : 말뚝가리 5개체, c : 큰고니 63개체, d : 고니 1개체, e : 독수리 2개체, f : 호사비오리 4개체)

표 10-1. 남한강(여주,충주)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	24
<i>Cygnus columbianus</i>	고니	1
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	63
<i>Aix galericulata</i>	원앙	7
<i>Anas strepera</i>	알락오리	29
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	107
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	27
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	2,364
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	1,782
<i>Anas acuta</i>	고방오리	24
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	417
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	32
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	242
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	55
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	3
<i>Mergus merganser</i>	비오리	429
<i>Mergus sguamatus</i>	호사비오리	4
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	13
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	38
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	57
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	7
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	11
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	4
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	7
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	5
<i>Fulica atra</i>	물닭	58
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	5
<i>Tringa ochropus</i>	빽빽도요	8
<i>Actitis hypoleucos</i>	갸파도요	3
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	3
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	324
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	7
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	3
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	9
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	32
<i>Pica pica</i>	까치	34
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	128
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	12
<i>Parus major</i>	박새	29
<i>Parus ater</i>	진박새	5
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	6
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	31
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	49
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	487

표 10-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Troglodytes troglodytes</i>	굴뚝새	2
<i>Sitta europaea</i>	동고비	7
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	3
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	7
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	14
<i>Passer montanus</i>	참새	429
<i>Motacilla alba leucopsis</i>	알락할미새	2
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	18
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	27
<i>Anthus hodgsoni</i>	HING등새	2
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	86
<i>Uragus sibiricus</i>	긴꼬리홍양친이	2
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	콩새	1
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	16
<i>Emberiza pusilla</i>	쇠붉은뺨멧새	5
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	287
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	152
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	11
합 계	65종	8,060개체

표 10-2. 남한강(여주-충주)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II 급 조류

구 분	국 명	합계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	7개체
멸종위기 II 급	큰고니, 고니, 호사비오리, 말뚝가리, 독수리,	75개체

최순규* · 박정미 (국토해양환경기술단*, 자연과 사람)

섬강지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 11과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 51종이었으며 개체수는 2,487개체였다(표 11-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종이었고 II급 조류는 큰고니, 호사비오리, 참매, 말뚝가리, 털발말뚝가리 5종이었으며(표11-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 11과 같다.



그림 11. 섬강에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동·식물 I 급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A: 350 개체, B: 280개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 3개체, b : 말뚝가리 4개체, c : 털발말뚝가리 1개체, d : 참매: 1개체, e : 호사비오리 2개체, f : 큰고니 10개체)

표 11-1. 섬강에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Coturnix japonica</i>	메추라기	1
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	7
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	10
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	172
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	68
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	37
<i>Mergus merganser</i>	비오리	24
<i>Mergus sguamatus</i>	호사비오리	2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	4
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	3
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	3
<i>Accipiter gentilis</i>	참매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	4
<i>Buteo lagopus</i>	털발말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	1
<i>Tringa ochropus</i>	뺨뺨도요	4
<i>Actitis hypoleucos</i>	갸파도요	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	214
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	3
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	4
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	5
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	11
<i>Pica pica</i>	까치	19
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	13
<i>Parus major</i>	박새	23
<i>Parus ater</i>	진박새	3
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	5
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	26
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	25
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	14
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	487
<i>Regulus regulus</i>	상모솔새	3
<i>Troglodytes troglodytes</i>	굴뚝새	2
<i>Sitta europaea</i>	동고비	3
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	2
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	9
<i>Passer montanus</i>	참새	324

표 11-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Prunella montanella</i>	멧종다리	2
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	7
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	17
<i>Anthus rubescens</i>	밭종다리	11
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	27
<i>Uragus sibiricus</i>	긴꼬리홍양진이	3
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	7
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	487
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	379
합 계	51종	2,487개체

표 11-2. 섬강에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	3개체
멸종위기 II 급	큰고니, 호사비오리, 참매, 말뚝가리, 털발말뚝가리	18개체

조성원* · 김용학(강원자연환경연구소*, 원주시방환경청)

북한강(청평댐-화천교)의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 12와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 35종이었으며 개체수는 1,044개체였다 (표 12-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, 멸종위기 II 급 조류는 호사비오리, 말뚝가리 등 2종 이었으며 (표 12-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 12와 같다.

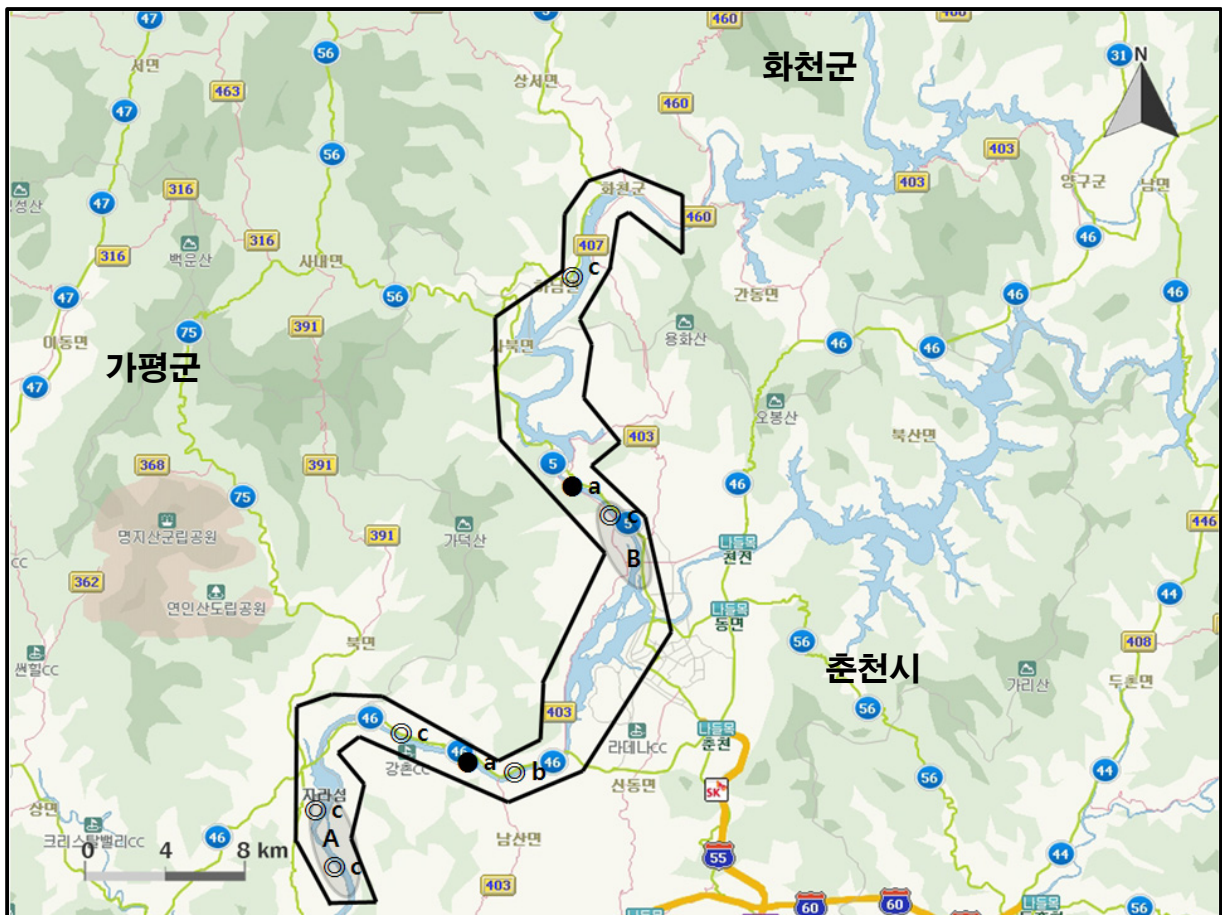


그림 12. 북한강(청평댐-화천교)에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 383개체, B : 314개체; 멸종 위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 3개체, b : 호사비오리 12개체, c : 말뚝가리 5개체)

표 12-1. 북한강(청평댐-화천교)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	112
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	124
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	4
<i>Mergus merganser</i>	비오리	112
<i>Mergus sguamatus</i>	호사비오리	12
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	8
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	3
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	5
<i>Fulica atra</i>	물닭	45
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	61
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	2
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	3
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	34
<i>Pica pica</i>	까치	142
<i>Corvus corone</i>	까마귀	18
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	28
<i>Parus major</i>	박새	8
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	21
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	16
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	12
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	28
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	2
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	3
<i>Passer montanus</i>	참새	54
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	2
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	52
<i>Uragus sibiricus</i>	긴꼬리홍양진이	2
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	콩새	2
<i>Eophona migratoria</i>	밀화부리	32
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	2
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	71
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	8
<i>Columba livia</i>	집비둘기	14
합 계	35종	1,044개체

표 12-2. 북한강(청평댐-화천교)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생 동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	3개체
멸종위기 II 급	호사비오리, 말뚝가리	17개체

조성원* · 김용학(강원자연환경연구소*, 원주지방환경청)

소양호 하류의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 13과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 25종이었으며 개체수는 815개체였다(표 13-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 말뚝가리 2종이었으며(표 13-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 13과 같다.

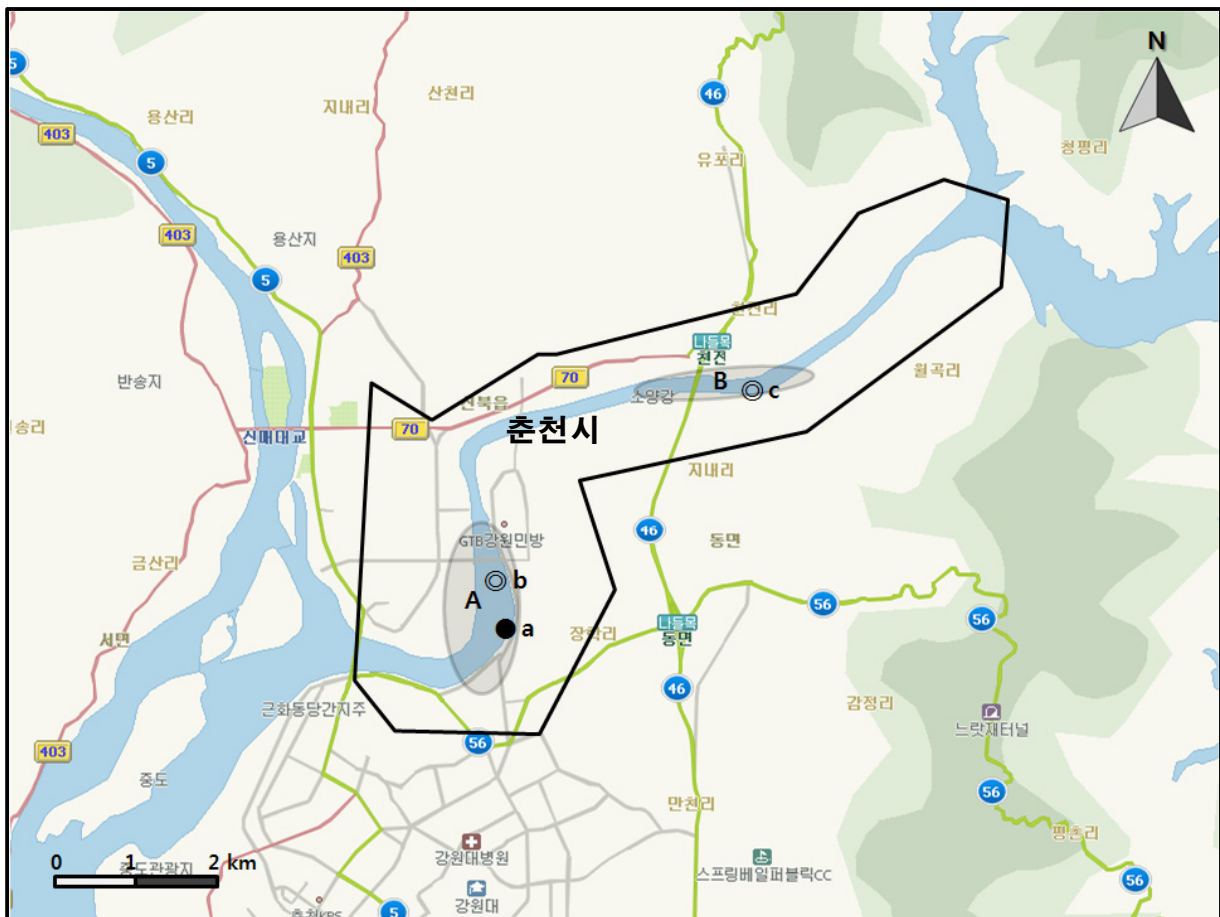


그림 13. 소양호 하류에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 607개체, B : 208개체, ; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 1개체, b : 큰기러기 75개체, c : 말뚝가리 1개체)

표 13-1. 소양호 하류에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	75
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	10
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	35
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	212
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	18
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	14
<i>Mergus merganser</i>	비오리	38
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	6
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	30
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	16
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	185
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	40
<i>Pica pica</i>	까치	68
<i>Corvus corone</i>	까마귀	5
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	4
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	12
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	6
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	28
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	4
합 계	25종	815개체

표 13-2. 소양호 하류에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생 동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	1개체
멸종위기 II 급	큰기러기, 말뚝가리	76개체

김정수* · 주영돈 (경희대학교 환경학 및 환경공학전공*, 인천대학교 생물학과)

성산대교-행주대교 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 14와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 17종이었으며 개체수는 1,909개체였다 (표 14-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기 1종이 관찰되었으며(표 14-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 14와 같다.

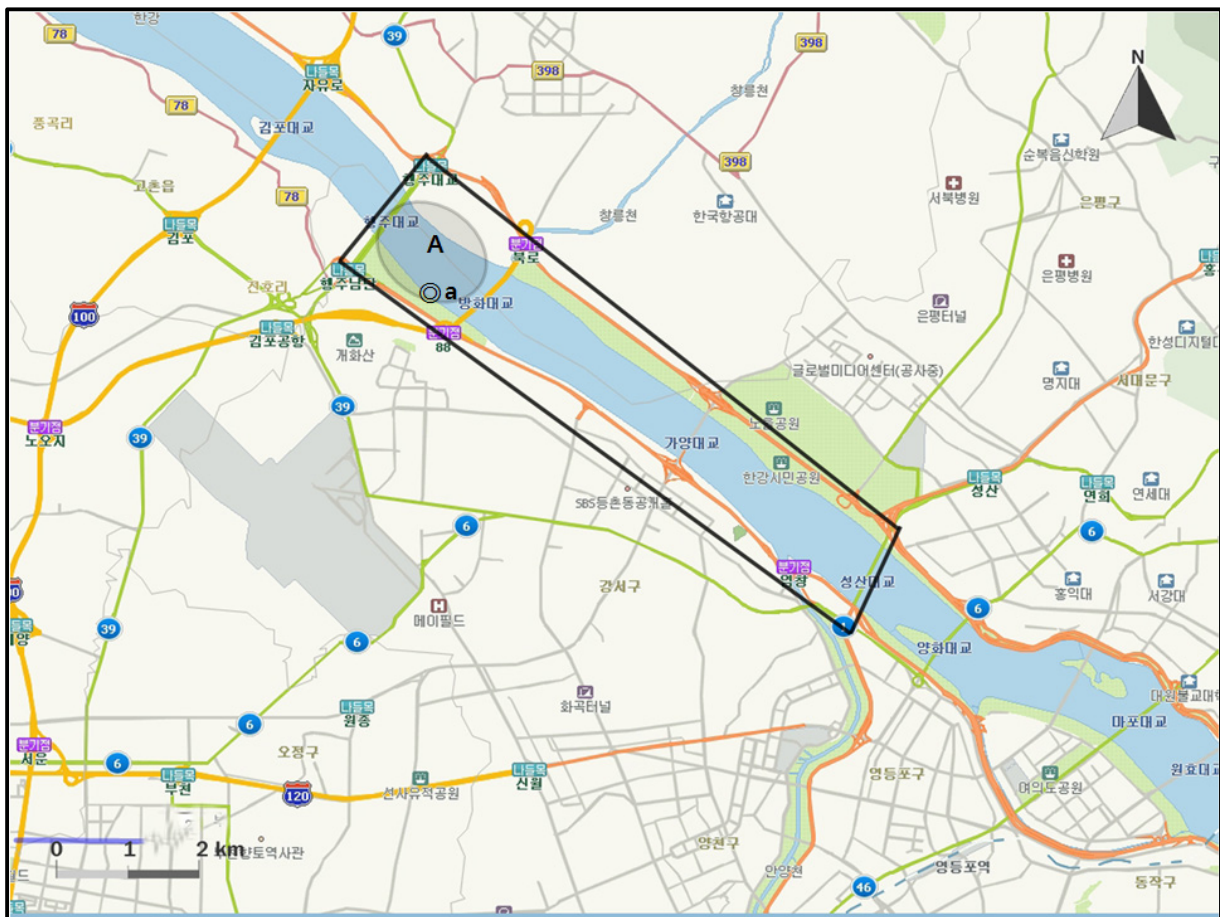


그림 14. 성산대교-행주대교에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 II급 (◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,300여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 170개체)

표 14-1. 성산대교-행주대교 지역에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	170
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	338
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	316
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	6
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	6
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	496
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	120
<i>Mergus merganser</i>	비오리	183
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	3
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	35
<i>Fulica atra</i>	물닭	2
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	58
<i>Pica pica</i>	까치	23
<i>Parus major</i>	박새	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	150
합 계	17종	1,909개체

표 14-2. 성산대교-행주대교 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기	170개체

김정수* · 주영돈 (경희대학교 환경학 및 환경공학전공*, 인천대학교 생물학과)

안양천 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 15와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 26종이었으며 개체수는 3,689개체였다(표 15).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.

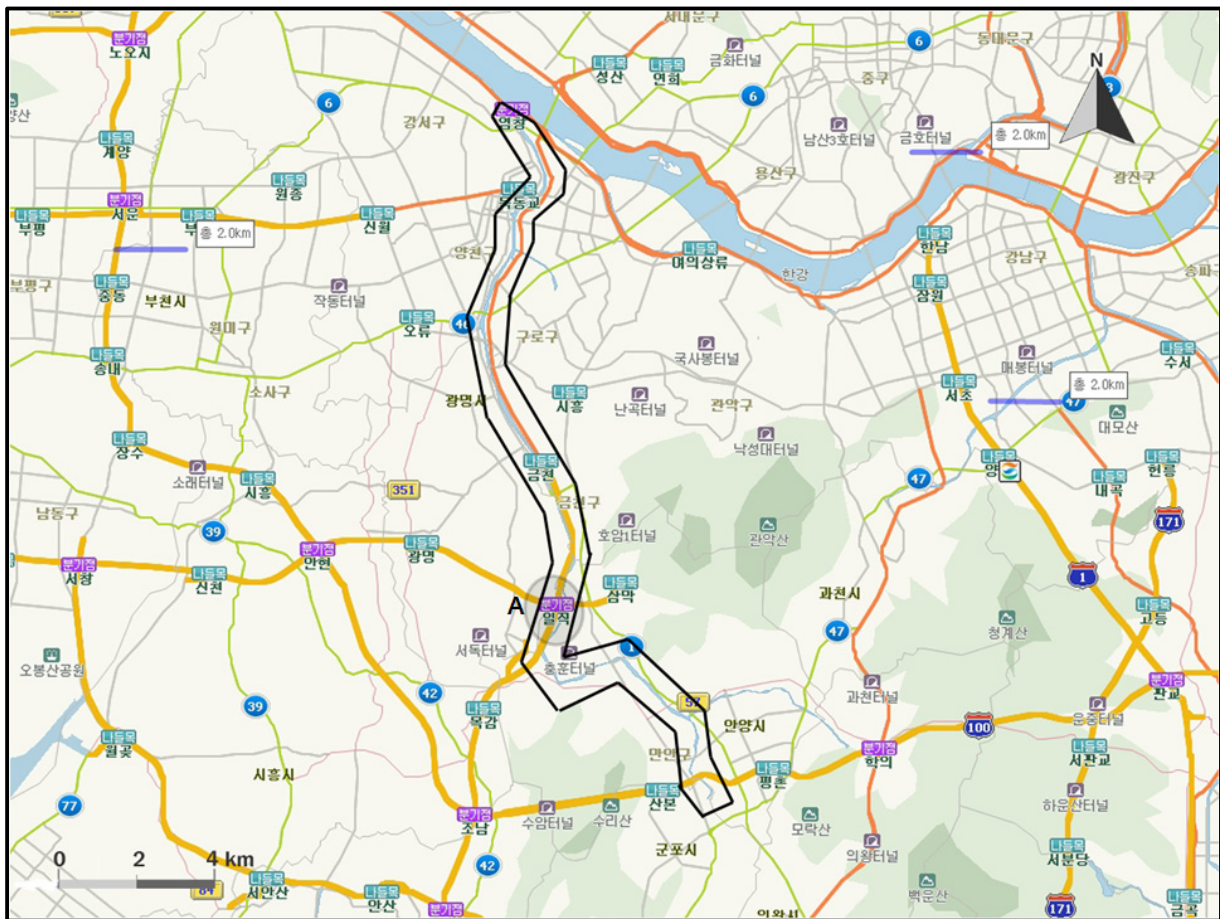


그림 15. 안양천에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙). (개체수 분포 - A : 800여 개체)

표 15. 안양천 지역에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Aix galericulata</i>	원앙	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	277
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	1,429
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	321
<i>Anas acuta</i>	고방오리	153
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	693
<i>Mergus merganser</i>	비오리	12
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	14
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	10
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	17
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	2
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	16
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	3
<i>Tringa ochropus</i>	백백도요	2
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	3
<i>Pica pica</i>	까치	31
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	1
<i>Parus major</i>	박새	11
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	11
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	190
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	295
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	13
<i>Columba livia</i>	집비둘기	179
합 계	26종	3,689개체

박병삼 · 권찬수 (환경과생명을지키는교사모임 한강하구교사모임)

한강하구(오두산전망대-일산대교) 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 16과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 52종이었으며 개체수는 11,671개체였다(표 16-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 노랑부리저어새, 매, 흰꼬리수리 3종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 가창오리, 쇠황조롱이, 독수리, 잣빛개구리매, 말뚝가리, 큰말뚝가리, 털발말뚝가리, 채두루미 9종이었으며(표 16-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 16과 같다.



그림 16. 한강하구(오두산전망대-일산대교)에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 884여 개체, B : 1622여 개체, C : 2015여 개체, D : 7150여 개체 ; 멸종위기종 분포 - a : 채두루미 6, b : 큰기러기 465, c : 쇠황조롱이 1, d : 흰꼬리수리 2, e : 큰기러기 585, f : 흰꼬리수리 6, g : 큰기러기 244, h : 쇠황조롱이 1, i : 큰말뚝가리 1, j : 말뚝가리 1, k : 큰기러기 2274, l : 가창오리 1, m : 노랑부리저어새 11, n : 쇠황조롱이 2, o : 매 1, p : 흰꼬리수리 3, q : 독수리 132, r : 잣빛개구리매 1, s : 말뚝가리 1, t : 큰말뚝가리 1 u : 털발말뚝가리 1)

표 16-1. 한강하구(오두산전망대-일산대교)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	3
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	3,568
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	2,353
<i>Tadorna ferruginea</i>	황오리	12
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	2,210
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	1,025
<i>Anas acuta</i>	고방오리	1
<i>Anas formosa</i>	가창오리	1
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	14
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	1
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	1
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	11
<i>Mergus merganser</i>	비오리	618
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	17
<i>Platalea leucorodia</i>	노랑부리저어새	11
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	44
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	60
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	4
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	12
<i>Falco columbarius</i>	쇠황조롱이	4
<i>Falco peregrinus</i>	매	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	11
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	132
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	1
<i>Accipiter nisus</i>	새매	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	5
<i>Buteo hemilasius</i>	큰말뚝가리	2
<i>Buteo lagopus</i>	털발말뚝가리	1
<i>Grus vipio</i>	재두루미	6
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	3
<i>Gallinago gallinago</i>	깍도요	1
<i>Tringa ochropus</i>	백백도요	4
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	16
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	357
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	4
<i>Pica pica</i>	까치	273
<i>Corvus corone</i>	까마귀	12
<i>Parus major</i>	박새	13

표 16-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	166
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	72
<i>Troglodytes troglodytes</i>	굴뚝새	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	6
<i>Passer montanus</i>	참새	456
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	2
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	60
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	27
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	11
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	13
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	38
합 계	52종	11,671개체

표 16-2. 한강하구(오두산전망대-일산대교)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	노랑부리저어새, 매, 흰꼬리수리	23개체
멸종위기 II급	큰기러기, 가창오리, 쇠황조롱이, 독수리젓빛 개구리매, 말뚝가리, 큰말뚝가리, 털발말뚝가 리, 재두루미	3,720개체

한동욱* · 이미정 (PGA습지생태연구소*, 김포자연학교)

한강하류(일산대교-행주대교)의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 17과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 36종이었으며 개체수는 12,017개체였다(표 17-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, 멸종위기 II급 조류는 큰기러기, 재두루미, 말뚝가리 등 3종이었으며(표 17-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 17과 같다.

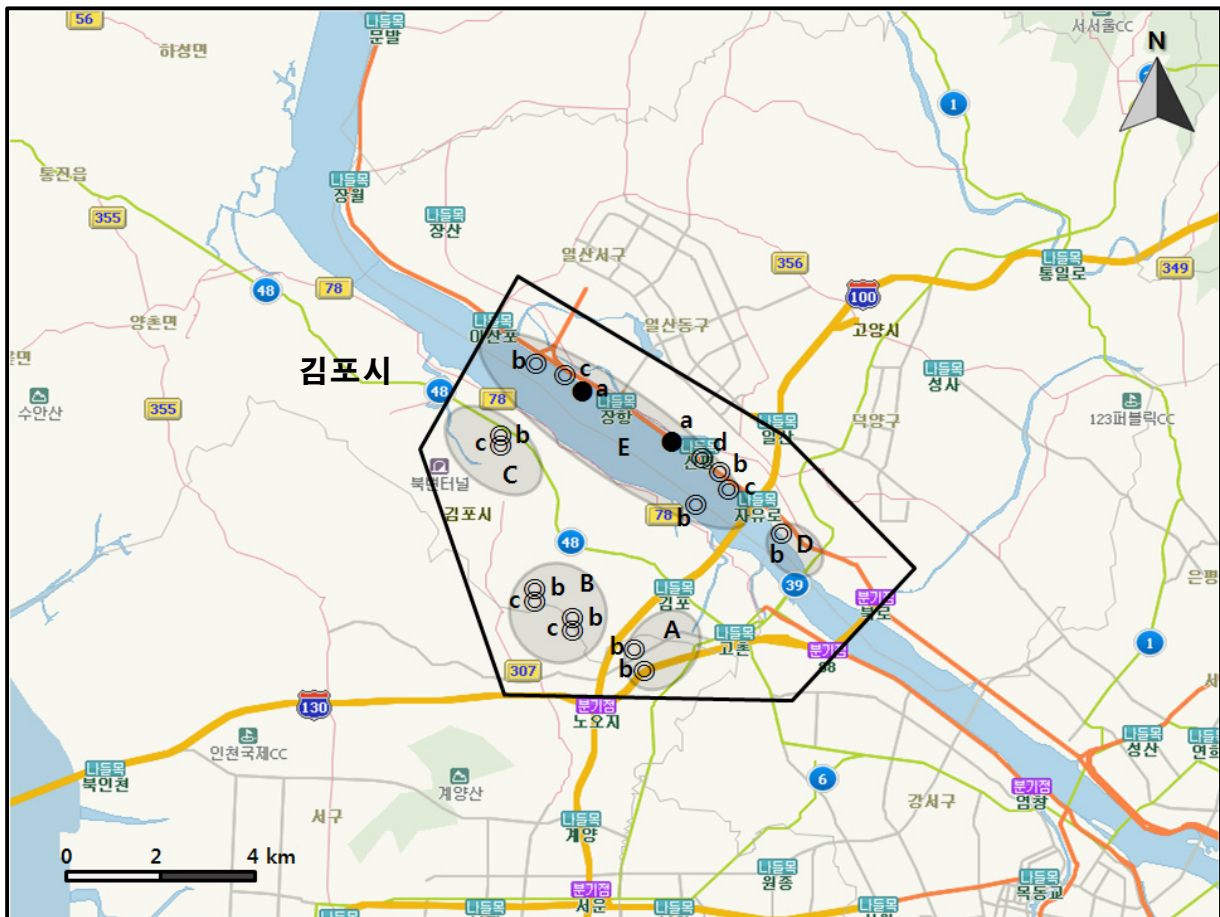


그림 17. 한강하류에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 200여 개체, B : 100여 개체, C : 350여 개체, D : 820여 개체, E : 11,800여 개체 ; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 2개체, b : 큰기러기 5,309개체, c : 재두루미 58개체, d : 말뚝가리 1개체)

표 17-1. 한강하류(일산대교-행주대교)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	2
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	5,309
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	548
<i>Tadorna ferruginea</i>	황오리	69
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	97
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	255
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	3
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	63
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	1,126
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	31
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	33
<i>Mergus merganser</i>	비오리	111
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	3
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	5
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	61
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Grus vipio</i>	재두루미	58
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	4
<i>Pluvialis squatarola</i>	개펄	384
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	3
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	137
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	599
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	55
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	20
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	47
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	30
<i>Corvus corone</i>	까마귀	44
<i>Parus major</i>	박새	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	185
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
<i>Columba livia</i>	집비둘기	24
Geese	기러기류	2,700
합 계	36종	12,017개체

표 17-2. 한강하류(일산대교-행주대교)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	1
멸종위기 II급	큰기러기, 재두루미, 말뚝가리, 큰말뚝가리	5,368

전선희* · 이영애 (DMZ생태연구가*, 양한경관리공단 MPA센터)

임진강 하구 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 18과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 45종이었으며 개체수는 7,098개체였다(표 18-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리, 두루미, 검독수리 3종, 멸종위기 II급 조류는 시베리아흰두루미, 재두루미, 큰말뚝가리, 말뚝가리, 조롱이, 독수리, 잣빛개구리매, 쇠황조롱이, 큰기러기 등 9종이었으며(표 18-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 18과 같다.

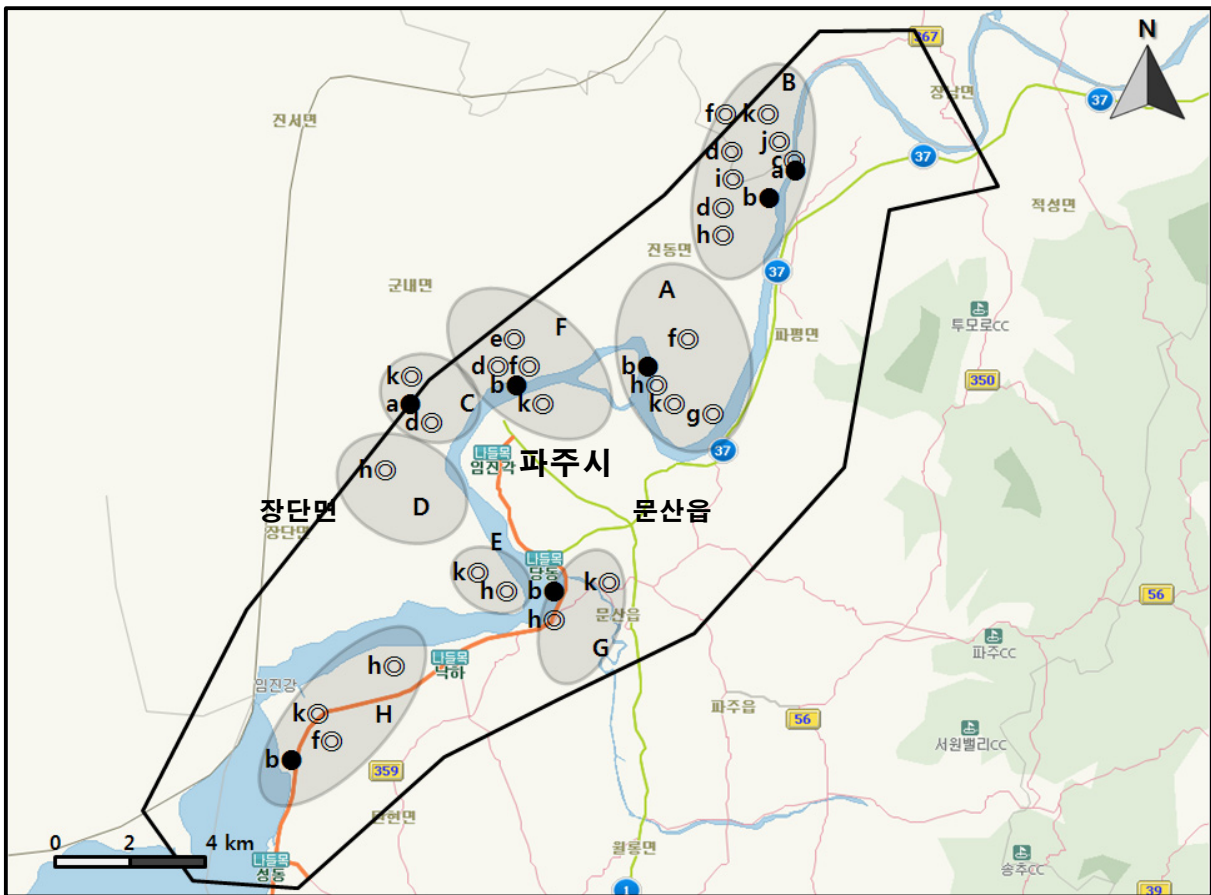


그림 18. 임진강 하구에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,033여 개체, B : 1,619여 개체, C : 303여 개체, D : 134여 개체, E : 980여 개체, F : 988여 개체, G : 331여 개체, H : 1,710여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 두루미 11개체, b : 흰꼬리수리 18개체, c : 시베리아흰두루미 1개체, d : 재두루미 54개체, e : 큰말뚝가리 1개체, f : 말뚝가리 6개체, g : 조롱이 1개체, h : 독수리 218개체, i : 잣빛개구리매 2개체, j : 쇠황조롱이 1개체, k : 큰기러기 833개체)

표 18-1. 임진강 하구에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	8
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	833
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	2,312
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	233
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	229
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	3
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	14
<i>Mergus merganser</i>	비오리	98
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	3
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Falco columbarius</i>	쇠황조롱이	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	18
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	218
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	2
<i>Accipiter gularis</i>	조롱이	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	6
<i>Buteo hemilasius</i>	큰말뚝가리	1
<i>Aquila chrysaetos</i>	검독수리	2
<i>Grus leucogeranus</i>	시베리아흰두루미	1
<i>Grus vipio</i>	재두루미	54
<i>Grus japonensis</i>	두루미	11
<i>Tringa ochropus</i>	빽빽도요	7
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	6
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	4
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	267
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	3
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	1
<i>Pica pica</i>	까치	270
<i>Corvus corone</i>	까마귀	35
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	252
<i>Parus major</i>	박새	60
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	36
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	5
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	12
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	60
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	2
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	7

표 18-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Passer montanus</i>	참새	40
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	53
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	185
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	213
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	30
<i>Emberiza spodocephala</i>	족새	15
Geeses	기러기류	1,230
Ducks	오리류	250
합 계	45종	7,098개체

표 18-2. 임진강 하구에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리, 검독수리, 두루미	31개체
멸종위기 II 급	시베리아흰두루미, 재두루미, 쇠황조롱이, 큰말뚝가리, 말뚝가리, 조롱이, 독수리, 큰기러기, 잣빛개구리매	1,117개체

김정원 · 이준섭 (강화도습지연대WLG)

강화도 남단 해안(초지리-선수해안) 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 19와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 47종이었으며 개체수는 7,318개체였다(표 19-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 두루미 1종, 멸종위기 II 급 조류는 말뚝가리, 큰말뚝가리 2종이었으며(표 19-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 19와 같다.

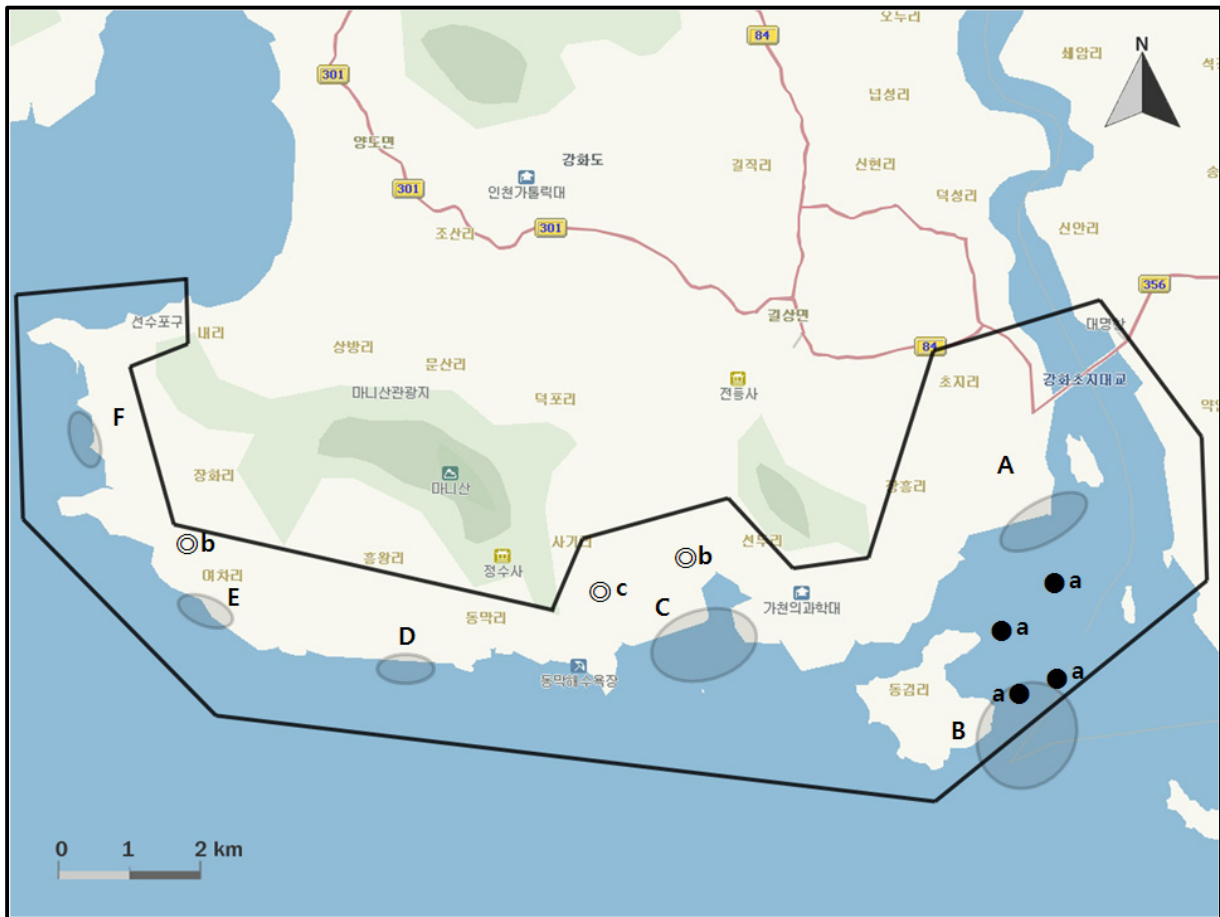


그림 19. 강화도에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역(개체수 분포 - A : 600여 개체, B : 6,000여 개체, C : 240여 개체, D : 200개체, E : 115개체, F : 190개체; 멸종위기종 분포 - a : 두루미 13개체, b : 말뚝가리 2개체, c : 큰말뚝가리 1개체)

표 19-1. 강화도 남단 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	3
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	5,103
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	3
<i>Tadorna ferruginea</i>	황오리	500
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	205
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	210
<i>Mergus merganser</i>	비오리	3
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	5
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Buteo hemilasius</i>	큰말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	2
<i>Grus japonensis</i>	두루미	13
<i>Tringa ochropus</i>	삿도요	1
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	8
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	5
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	95
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	108
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	2
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	2
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	3
<i>Pica pica</i>	까치	106
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	13
<i>Parus major</i>	박새	110
<i>Parus ater</i>	진박새	5
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	3
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	7
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	22
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	195
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	2
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	165
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	2

표 19-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Fringilla montifringilla</i>	되새	12
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	30
<i>Uragus sibiricus</i>	긴꼬리홍양진이	2
<i>Carpodacus roseus</i>	양진이	1
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	72
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	40
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	44
<i>Calcarius lapponicus</i>	긴발톱멧새	200
합 계	47종	7,318개체

표 19-2. 강화도 남단 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급 두루미		13개체
멸종위기 II급 말뚝가리, 큰말뚝가리		3개체

석모도 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 20과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 25종이었으며 개체수는 3,818개체였다(표 20-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, II급 조류는 큰기러기, 말뚝가리, 큰말뚝가리 3종이었으며(표 20-2), 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 20과 같다.



그림 20. 석모도에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉠)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,600여 개체, B : 680여 개체, C : 620여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 2개체, b : 큰기러기 61개체, c : 말뚝가리 5개체, d : 큰말뚝가리 1개체)

표 20-1. 석모도에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	5
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	61
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	3,384
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	12
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	59
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	5
<i>Buteo hemilasius</i>	큰말뚝가리	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	26
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	2
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	1
<i>Pica pica</i>	까치	57
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	49
<i>Parus major</i>	박새	8
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	3
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	4
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	7
<i>Passer montanus</i>	참새	8
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	1
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	90
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	26
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	3
합 계	25종	3,818개체

표 20-2. 석모도에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	2개체
멸종위기 II 급	큰기러기, 말뚝가리	67개체

교동도 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 21과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 23종이었으며 개체수는 6,919이었다(표 21-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, II 급 조류는 큰기러기, 말뚝가리, 큰말뚝가리 3종이었으며(표 21-2), 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 21과 같다.



그림 21. 교동도에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊗)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 2,300여 개체, B : 1,500여 개체, C : 1,100여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 5개체, b : 큰기러기 204개체, c : 말뚝가리 16개체, d : 큰말뚝가리 4개체)

표 21-1. 교동도에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	204
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	6,268
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	12
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	4
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	13
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	5
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	16
<i>Buteo hemilasius</i>	큰말뚝가리	4
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	3
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	56
<i>Pica pica</i>	까치	111
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	9
<i>Parus major</i>	박새	5
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	16
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	17
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	11
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	13
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	70
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	66
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	12
합 계	23종	6,919개체

표 21-2. 교동도에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	5개체
멸종위기 II급	큰기러기, 말뚝가리, 큰말뚝가리	224개체

이진원 · 손재학 (서울대학교 생명과학부)

영종도(운북) 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 22와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 26종이었으며 개체수는 1,072개체였다(표 22-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 매, 두루미 2종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 말뚝가리 2종이었으며(표 22-2) 멸종위기 종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 22와 같다.

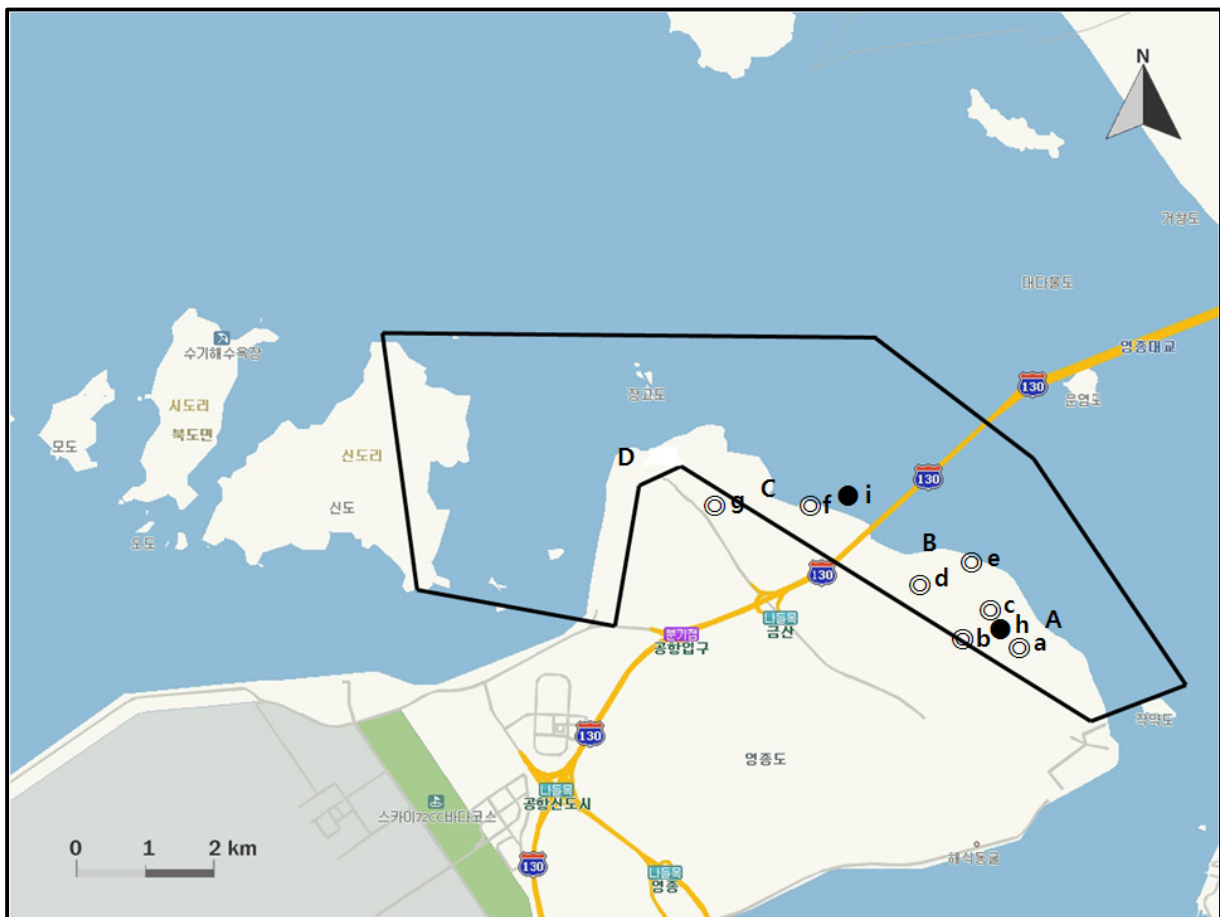


그림 22. 영종도(운북)에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 370여 개체, B : 600여 개체, C : 60여 개체, D: 30여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 146개체, b : 황조롱이 1개체, c : 말뚝가리 1개체, d : 큰기러기 255개체, e : 말뚝가리 1개체, f : 큰기러기 17개체, g : 말뚝가리 1개체, h : 매 1개체, i : 두루미 2개체)

표 22-1. 영종도 운북에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	418
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	334
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	72
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	82
<i>Anas acuta</i>	고방오리	1
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Falco peregrinus</i>	매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	3
<i>Grus japonensis</i>	두루미	2
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	3
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	81
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	2
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	2
<i>Pica pica</i>	까치	17
<i>Corvus corone</i>	까마귀	2
<i>Parus major</i>	박새	1
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	4
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	20
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	5
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	11
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	2
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	1
합 계	26종	1,072개체

표 22-2. 영종도 운북에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	매, 두루미	3개체
멸종위기 II급	큰기러기, 말뚝가리	421개체

이진원 · 손재학 (서울대학교 생명과학부)

영종도(운남, 삼목) 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 23과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 17종이었으며 개체수는 349개체이었다 (표 23-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 말뚝가리 2종이었으며(표 23-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 23과 같다.



그림 23. 영종도(운남) 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 7 개체, B : 40여 개체, C : 20여 개체, D: 5 개체; E : 20여 개체, F : 30여 개체, G : 30여 개체, H : 180여 개체, 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 1개체, b : 말뚝가리 1개체)

표 23-1. 영종도 운남, 삼목에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	15
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	43
<i>Mergus merganser</i>	비오리	21
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	10
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	7
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	93
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	85
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	25
<i>Pica pica</i>	까치	7
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	4
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	11
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	3
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	2
<i>Emberiza schoeniclus</i>	검은머리쭈새	20
합 계	17종	349개체

표 23-2. 영종도 운남, 삼목에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 말뚝가리	2개체

송도 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 24와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 24종이었으며 개체수는 2,801개체였다(표 24-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, II 급 조류는 알락꼬리마도요 1종 이었으며(표 24-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 24와 같다.



그림 23. 송도에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉸)과 멸종위기 야생동식물 Ⅰ급(●), Ⅱ급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 2,000여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 1개체, b : 알락꼬리마도요 69개체)

표 24-1. 송도에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	284
<i>Tadorna ferruginea</i>	황오리	87
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	680
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	461
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	36
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	140
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	6
<i>Mergus merganser</i>	비오리	2
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Numenius phaeopus</i>	중부리도요	178
<i>Numenius arquata</i>	마도요	345
<i>Numenius madagascariensis</i>	알락꼬리마도요	69
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	118
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	246
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	34
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	87
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	4
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	3
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	14
합 계	24종	2,801개체

표 24-2. 송도에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	1개체
멸종위기 II 급	알락꼬리마도요	69개체

이화수 · 이성민 (서울대학교 산림과학부)

청라지구, 굴포천하구 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 25와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 10종이었으며 개체수는 586개체였다(표 25-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 참매 2종이었으며(표 25-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 25와 같다.



그림 25. 청라지구·굴포천 하구에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉟)과 멸종위기 야생동식물 II급(㉞) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 300여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 178개체, b : 참매 1개체)

표 25. 청라지구·굴포천 하구에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	178
<i>Anas strepera</i>	알락오리	18
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	4
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	28
<i>Mergus merganser</i>	비오리	12
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	4
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	13
<i>Accipiter gentilis</i>	참매	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	4
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	324
합 계	10종	586개체

표 25-2. 송도에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 참매	179개체

강종현* · 박지숙 (국립환경과학원*, 습다리자연학교)

대부도(선제도, 영흥도 포함) 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 26과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 47종이었으며 개체수는 8,466 개체였다(표 26-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 잣빛개구리매, 말뚝가리, 큰말뚝가리, 검은머리물떼새 5종이었으며(표 26-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 26과 같다.

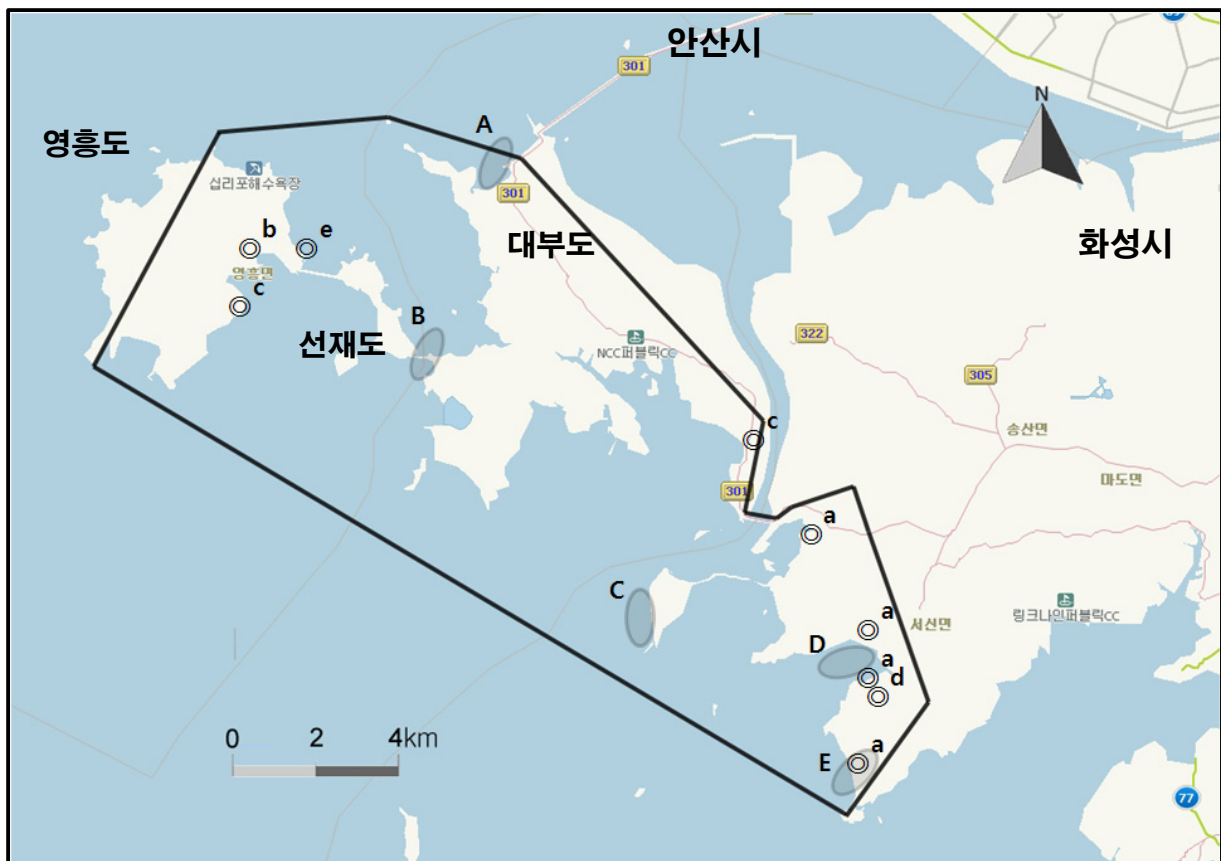


그림 26. 대부도(선제도, 영흥도 포함)에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 650여 개체, B : 500여 개체, C : 700여 개체, D : 1,400여 개체, E : 900여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 428개체, b : 잣빛개구리매 1개체, c : 말뚝가리 2개체, d : 큰말뚝가리 1개체, e : 검은머리물떼새 1개체)

표 26-1. 대부도(선제도, 영흥도 포함)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	4
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	428
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	349
<i>Tadorna ferruginea</i>	황오리	578
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	273
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	1,133
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	12
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	14
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	15
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	104
<i>Mergus merganser</i>	비오리	21
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	69
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	7
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	10
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	7
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Buteo hemilasius</i>	큰말뚝가리	1
<i>Haematopus ostralegus</i>	검은머리물떼새	2
<i>Numenius arquata</i>	마도요	688
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	2,031
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	819
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	114
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	129
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	4
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	3
<i>Pica pica</i>	까치	292
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	5
<i>Parus major</i>	박새	41

표 26-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Parus ater</i>	진박새	4
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	2
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	9
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	146
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	371
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	50
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	7
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	16
<i>Passer montanus</i>	참새	536
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	21
<i>Uragus sibiricus</i>	긴꼬리홍양진이	1
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	106
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	32
<i>Columba livia</i>	집비둘기	3
합 계	47종	8,466개체

표 26-2. 대부도(선제도, 영흥도 포함)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 잿빛개구리매, 말뚝가리, 큰말뚝가리, 검은머리물떼새	434개체

권영수* · 김미란 (국립공원연구원*, 삼육대학교)

시화호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 27과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 43종이었으며 개체수는 12,115개체였다(표 27-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, 멸종위기 II 급 조류는 큰고니, 큰기러기, 개구리매, 말뚝가리 4종이었으며(표 27-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 27과 같다.



그림 27. 시화호에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 4,600여 개체, B : 1,200여 개체, C : 500여 개체, D : 400여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 293개체, b : 큰고니 93개체, c : 흰꼬리수리 7개체, d : 개구리매 1개체)

표 27-1. 시화호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	3
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	293
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	93
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	160
<i>Anas strepera</i>	알락오리	267
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	27
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	74
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	2,344
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	301
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	265
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	1,321
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	610
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	3,520
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	17
<i>Mergus merganser</i>	비오리	1,453
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	3
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	16
<i>Botaurus stellaris</i>	알락해오라기	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	10
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	4
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	7
<i>Circus spilonotus</i>	개구리매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	633
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	99
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	280
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	1
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	4
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	29
<i>Parus major</i>	박새	2

표 27-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	3
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	20
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	135
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	21
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	13
<i>Emberiza spodocephala</i>	축새	1
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	3
<i>Emberiza yessoensis</i>	쇠검은머리쭈새	1
<i>Emberiza schoeniclus</i>	검은머리쭈새	71
합 계	43종	12,115개체

표 27-2. 시화호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	7개체
멸종위기 II 급	큰고니, 큰기러기, 개구리매, 말뚝가리	388개체

김창희* · 최영주 (국립환경과학원*, 미강생태연구원)

왕송저수지의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 28과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 18종이었으며 개체수는 1,025개체였다(표 28-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기 1종이었으며(표 28-2), 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 28과 같다.



그림 28. 왕송저수지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(●)과 멸종위기 야생동식물 II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 850여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 163 개체)

표 28-1. 왕송저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	163
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	529
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	181
<i>Anas acuta</i>	고방오리	3
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	28
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	15
<i>Parus major</i>	박새	1
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	1
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	9
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	55
<i>Passer montanus</i>	참새	18
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	1
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	8
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	6
합 계	18종	1,025개체

표 28-2. 왕송저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기	163개체

김창희* · 최영주 (국립환경과학원*, 미강생태연구원)

물왕저수지의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 29와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 9종이었으며 개체수는 38개체였다(표 29).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 29. 물왕저수지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급 (◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 15개체)

표 29. 물왕저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	15
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	8
<i>Pica pica</i>	까치	3
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	4
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
합 계	9종	38개체

김창희* · 최영주 (국립환경과학원*, 미강생태연구원)

발안저수지의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 30과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 12종이었으며 개체수는 606개체였다(표 30).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 30. 발안저수지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(◊)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 550여 개체)

표 30. 발안저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	163
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	294
<i>Anas acuta</i>	고방오리	1
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	96
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	22
<i>Pica pica</i>	까치	7
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	1
<i>Parus major</i>	박새	1
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	6
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	11
합 계	12종	606개체

신용운* · 민신애 (한국환경생태연구소*, 호남대학교 생물학과)

진위천의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 31과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 34종이었으며 개체수는 18,706개체였다(표 31-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리, 참매, 큰고니 3종이었으며(표 31-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 31과 같다.

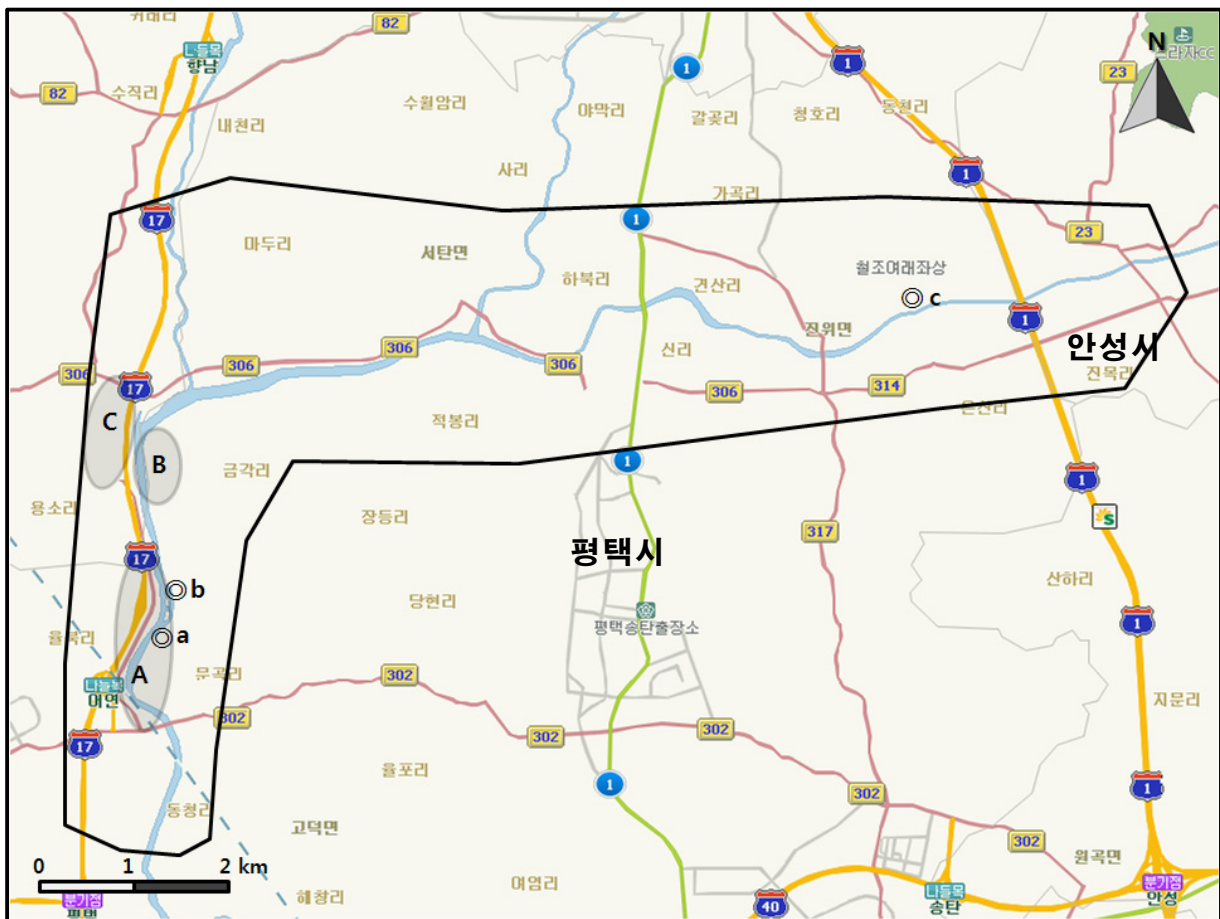


그림 31. 진위천에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (A : 1,600여 개체, B : 900여 개체, C : 15,000여 개체, a : 참매 1개체, b : 큰고니 1개체, c : 말뚝가리 2개체)

표 31-1. 진위천에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	1
<i>Anas strepera</i>	알락오리	3
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	3
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	7
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,395
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	991
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	4
<i>Anas acuta</i>	고방오리	8
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	450
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	22
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	24
<i>Mergus merganser</i>	비오리	22
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	8
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	2
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Accipiter gentilis</i>	참매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	370
<i>Tringa ochropus</i>	삑삑도요	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	8
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	6
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	17
<i>Pica pica</i>	까치	14
<i>Corvus dauuricus</i>	갈까마귀	150
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	15,070
<i>Corvus corone</i>	까마귀	19
<i>Parus major</i>	박새	1
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	12
<i>Phoenicurus aureoreus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	68
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	20
합 계	34종	18,706개체

표 31-2. 진위천에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리, 큰고니, 참매	4개체

신용운* · 민신애 (한국환경생태연구소*, 호남대학교 생물학과)

이동저수지의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 32와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 9종이었으며 개체수는 130개체였다(표 32).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 32. 이동저수지에서 개체수가 관찰된 지역

표 32. 이동저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	21
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	71
<i>Mergus merganser</i>	비오리	2
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Pica pica</i>	까치	2
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	8
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	18
<i>Passer montanus</i>	참새	5
합 계	9종	130개체

신용운* · 민신애 (한국환경생태연구소*, 호남대학교 생물학과)

고삼저수지의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 33과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 10종이었으며 개체수는 199개체였다(표 33-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 33-2), 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 33과 같다.



그림 33. 고삼저수지에서 멸종위기 야생동식물 II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (a : 말뚝가리 1개체)

표 33-1. 고삼저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	173
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	4
<i>Pica pica</i>	까치	6
<i>Corvus corone</i>	까마귀	1
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	1
<i>Passer montanus</i>	참새	7
합 계	10종	199개체

표 33-2. 고삼저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

황보연* · 손수곤 (국립공원관리공단 속리산사무소*, 배제중학교)

남양만 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 34와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 64종이었으며 개체수는 12,033개체였다(표 34-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리, 참수리 2종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 말뚝가리, 큰말뚝가리, 알락꼬리마도요, 잣빛개구리매 5종이었으며(표 34-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 34와 같다.



그림 34. 남양만에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 761 개체, B : 579 개체, C : 1,455개체, D : 4,773개체, E : 4,465; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 2,250개체, b : 흰꼬리수리 2개체, c : 참수리 1개체, d : 말뚝가리 1개체, e : 큰말뚝가리 1개체, f : 알락꼬리마도요 5개체, g : 잣빛개구리매 1개체)

표 34-1. 남양만에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	9
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	2,610
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	722
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	46
<i>Tadorna ferruginea</i>	황오리	103
<i>Anas strepera</i>	알락오리	42
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	89
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	55
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	2,910
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	1,000
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	49
<i>Anas acuta</i>	고방오리	65
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	42
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	132
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	290
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	112
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	46
<i>Mergus merganser</i>	비오리	59
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	17
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	5
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	88
<i>Botaurus stellaris</i>	알락해오라기	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	48
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	18
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	3
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	2
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	17
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	6
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Haliaeetus pelagicus</i>	참수리	1
<i>Circus cyaneus</i>	젯빛개구리매	1
<i>Buteo buteo</i>	말똥가리	2
<i>Buteo hemilasius</i>	큰말똥가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	180
<i>Pluvialis squatarola</i>	개평	81
<i>Numenius arquata</i>	마도요	401
<i>Numenius madagascariensis</i>	알락꼬리마도요	5

표 34-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Calidris ruficollis</i>	좁도요	80
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	503
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	498
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	180
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	87
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	84
<i>Asio flammeus</i>	쇠부엉이	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3
<i>Pica pica</i>	까치	66
<i>Corvus corone</i>	까마귀	12
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	3
<i>Parus major</i>	박새	5
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	2
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	17
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	9
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	530
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	12
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	6
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	5
<i>Passer montanus</i>	참새	605
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	3
<i>Anthus rubescens</i>	밭종다리	13
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	10
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	1
<i>Emberiza rustica</i>	쭉새	19
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	6
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭉새	12
합 계	64종	12,033개체

표 34-2. 남양만에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생 동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종 위기 I 급	흰꼬리수리, 참수리	2개체
멸종 위기 II 급	큰기러기, 잿빛개구리매, 말뚝가리, 큰말뚝가리, 알락꼬리마도요	2,619개체

황보연* · 손수곤 (국립공원관리공단 속리산사무소*, 배제중학교)

남양호의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 35와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 56종이었으며 개체수는 35,989개체였다(표 35-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 말뚝가리 2종이었으며(표 35-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 35와 같다.



그림 35. 남양호에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 16,440개체, B : 4,065개체, C : 3,070개체, D : 12,411개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 4,255개체, b : 말뚝가리 1개체)

표 35-1. 남양호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	12
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	4,255
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	1,133
<i>Tadorna ferruginea</i>	황오리	496
<i>Anas strepera</i>	알락오리	8
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	8,863
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	3,366
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	65
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	1,165
<i>Aythya ferina</i>	환죽지	328
<i>Aythya fuligula</i>	댕기환죽지	89
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	31
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	6
<i>Mergus merganser</i>	비오리	31
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	19
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	4
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	31
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	4
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	2
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	6
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	1,068
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	17
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	90
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	234
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	4
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	3
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	22
<i>Pica pica</i>	까치	97
<i>Corvus dauuricus</i>	갈까마귀	49
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	11,880
<i>Corvus corone</i>	까마귀	3
<i>Parus major</i>	박새	1
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	3
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	2
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	13
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	30

표 35-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	21
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	1,190
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	25
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	24
<i>Uragus sibiricus</i>	긴꼬리홍양진이	2
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	21
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	27
<i>Emberiza spodocephala</i>	족새	3
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	11
<i>Emberiza schoeniclus</i>	검은머리쭈새	4
합 계	56종	35,989개체

표 35-2. 남양호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생 동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 말뚝가리	4,256개체

조삼래 · 이진희 (공주대학교 생명과학과)

아산만 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 36과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 39종이었으며 개체수는 2,653개체였다(표 36-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었다(표 36-2). 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 36과 같다.



그림 36. 아산만에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 920여 개체, B : 250여 개체, ; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 3개체)

표 36-1. 아산만에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	4
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	583
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	660
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	791
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	9
<i>Anas acuta</i>	고방오리	4
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	69
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	18
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	16
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	5
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	9
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	17
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	7
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	3
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	2
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	3
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	90
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	24
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	22
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	24
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	19
<i>Parus major</i>	박새	18
<i>Parus ater</i>	진박새	3
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	1
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	9
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	23
<i>Passer montanus</i>	참새	49
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	26
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	7
<i>Fringilla montifringilla</i>	되새	6
<i>Carduelis sinica</i>	망울새	37
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	10
<i>Emberiza rustica</i>	쑥새	24
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	13
<i>Columba livia</i>	집비둘기	42
합 계	39종	2,653개체

표 36-2. 아산호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	3개체

조삼래 · 이진희 (공주대학교 생명과학과)

아산호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 37과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 47종이었으며 개체수는 11,370개체였다(표 37-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종이었으며, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 큰고니, 참매, 말뚝가리 4종이었다(표 37-2). 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 37과 같다.



그림 37. 아산호에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 430여 개체, B : 550여 개체, C : 200여 개체, D : 350여 개체, E : 240여 개체, F : 7,000여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체, b : 큰고니 11개체, c : 큰기러기 136개체, d : 큰고니 3개체, e : 흰꼬리수리 1개체, f : 큰기러기 31개체, g : 큰고니 10개체, h : 큰기러기 64개체, i : 큰기러기 293개체, j : 참매 1개체, k : 큰고니 8개체)

표 37-1. 아산호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	9
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	669
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	428
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	32
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	1
<i>Tadorna ferruginea</i>	황오리	787
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	550
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	825
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	49
<i>Anas acuta</i>	고방오리	11
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	251
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	9
<i>Mergus merganser</i>	비오리	68
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	6
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	5
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Accipiter gentilis</i>	참매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	177
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	14
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	3
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	9
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	76
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	2
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	5
<i>Pica pica</i>	까치	34
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	5,300
<i>Corvus corone</i>	까마귀	1,500
<i>Parus major</i>	박새	3
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	1
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	4
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	7

표 35-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	21
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	245
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	3
<i>Passer montanus</i>	참새	130
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	4
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	9
<i>Fringilla montifringilla</i>	되새	34
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	26
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	28
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	24
합 계	47종	11,370개 체

표 37-2. 아산호 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	1개 체
멸종위기 II 급	큰기러기, 큰고니, 참매, 말뚝가리	703개 체

유정구 · 안순희 (금강유역환경청)

삽교호지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 38과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 30종이었으며 개체수는 19,231개체였다(표 38-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, II 급 조류는 큰기러기, 큰고니, 가창오리, 말뚝가리 4종이었으며(표 38-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 38과 같다.



그림 38. 삽교호에서 개체수가 많이 관찰된 지역(◎)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 3,350여 개체, B : 13,480여 개체, ;멸종위기 종 분포 - a : 큰기러기 2,246개체, b : 흰꼬리수리 4개체, c : 큰고니 108개체, d : 가창오리 3,600여개체, e :말뚝가리 4개체)

표 38-1. 삼교호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	2,246
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	5,308
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	108
<i>Tadorna ferruginea</i>	황오리	36
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	5,135
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	1,780
<i>Anas acuta</i>	고방오리	304
<i>Anas formosa</i>	가창오리	3,600
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	140
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	16
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	16
<i>Mergus merganser</i>	비오리	192
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	2
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	4
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	4
<i>Fulica atra</i>	물닭	12
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	30
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	12
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	55
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Lanius sphenocercus</i>	물때까치	2
<i>Pica pica</i>	까치	15
<i>Corvus corone</i>	까마귀	3
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	60
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	14
<i>Passer montanus</i>	참새	72
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	31
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	28
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	3
합 계	30종	19,231개체

표 38-2. 삼교호 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	4개체
멸종위기 II급	큰기러기, 큰고니, 가창오리, 말뚝가리	5,958개체

유정구 · 안순희 (금강유역환경청)

예당저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 39와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 29종이었으며 개체수는 2,008개체였다(표 39-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 39-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 39와 같다.



그림 39. 예당저수지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 657개체, B : 365개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 4개체)

표 39-1. 예당저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	1
<i>Aix galericulata</i>	원앙	29
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	6
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	563
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	474
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	113
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	54
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	15
<i>Mergus merganser</i>	비오리	121
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	3
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	5
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	4
<i>Fulica atra</i>	물닭	162
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	5
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	58
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	14
<i>Pica pica</i>	까치	26
<i>Corvus corone</i>	까마귀	2
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	18
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	52
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	4
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	215
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	51
합 계	29종	2,008개체

표 39-2. 예당저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	4개체

박성근 · 김연각 ((주)자연생태연구소)

석문간척지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 40과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 50종이었으며 개체수는 23,263개체였다(표 40-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리, 매 2종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 가창오리, 잿빛개구리매, 말뚝가리, 털발말뚝가리 5종이었으며(표 40-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 40과 같다.



그림 40. 석문에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 7,200여 개체, B : 6,500여 개체, C : 6,000여 개체, D : 2,200여개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 1개체, b : 매 1개체, c : 큰기러기 2,293개체, d : 잿빛개구리매 1개체, e : 말뚝가리 4개체, f : 털발말뚝가리 1개체, g : 가창오리 1,240개체)

표 40-1. 석문간척지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Coturnix japonica</i>	메추라기	1
<i>Phasianus colchicus</i>	평	7
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	2,293
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	11,720
<i>Anser caerulescens</i>	흰기러기	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	6,101
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	856
<i>Anas acuta</i>	고방오리	25
<i>Anas formosa</i>	가창오리	1,240
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	22
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	16
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	33
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	1
<i>Botaurus stellaris</i>	알락해오라기	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	8
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	9
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Falco peregrinus</i>	매	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Circus cyaneus</i>	갯빛개구리매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	4
<i>Buteo lagopus</i>	털발말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	6
<i>Gallinago gallinago</i>	작도요	2
<i>Tringa ochropus</i>	삿도요	1
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	24
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	128
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	44
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	96
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Lanius sphenocercus</i>	물때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	45
<i>Corvus dauuricus</i>	갈까마귀	27
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	120
<i>Corvus corone</i>	까마귀	15
<i>Parus major</i>	박새	3
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	4

표 40-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	1
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	145
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	2
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	4
<i>Passer montanus</i>	참새	200
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	12
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	1
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	22
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	4
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	6
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	4
합 계	50종	23,263개체

표 40-2. 석문간척지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	매, 흰꼬리수리	2개체
멸종위기 II 급	큰기러기, 가창오리, 잿빛개구리매, 말뚝가리, 털발말뚝가리	3,539개체

박성근 · 김연각 ((주)자연생태연구소)

대호지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 41과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 56종이었으며 개체수는 6,504개체였다(표 41-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리, 매 2종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 고니, 큰고니, 잣빛개구리매, 말뚝가리, 큰말뚝가리, 털발말뚝가리 7종이었으며(표 41-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 41과 같다.

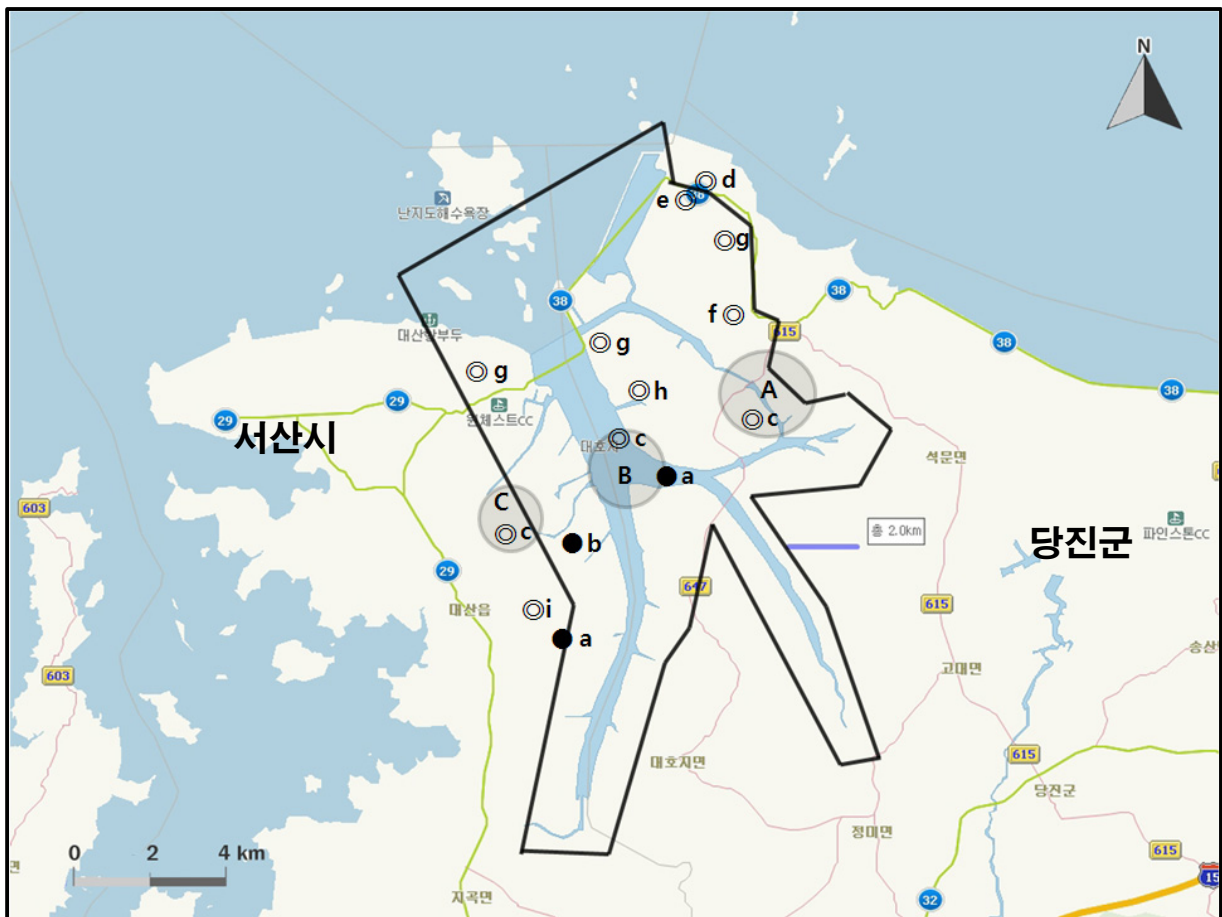


그림 41. 대호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,700여 개체, B : 1,600여 개체, C : 750여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 5개체, b : 매 1개체, c : 큰기러기 개체, d : 고니 2개체, e : 큰고니 7개체, f : 잣빛개구리매 1개체, g : 말뚝가리 4개체, h : 큰말뚝가리 1개체, i : 털발말뚝가리 1개체)

표 41-1. 대호지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Coturnix japonica</i>	메추라기	1
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	9
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	425
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	3,560
<i>Cygnus columbianus</i>	고니	2
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	7
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	581
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	354
<i>Anas acuta</i>	고방오리	13
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	66
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	24
<i>Aythya fuligula</i>	맹기흰죽지	8
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	386
<i>Mergus merganser</i>	비오리	17
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	7
<i>Botaurus stellaris</i>	알락해오라기	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	10
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	4
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	2
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	2
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Falco peregrinus</i>	매	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	5
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	4
<i>Buteo hemilasius</i>	큰말뚝가리	1
<i>Buteo lagopus</i>	털발말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	170
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	10
<i>Larus canus</i>	갈매기	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	164
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	13
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	82
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3
<i>Pica pica</i>	까치	49
<i>Corvus corone</i>	까마귀	12
<i>Parus major</i>	박새	8
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	2

표 41-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	13
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	5
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	7
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	165
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	3
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	2
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	5
<i>Passer montanus</i>	참새	210
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	4
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	18
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	11
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	14
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	27
<i>Emberiza pallasii</i>	북방검은머리쭈새	4
<i>Emberiza schoeniclus</i>	검은머리쭈새	2
합 계	56종	6,504개체

표 41-2. 대호지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	매, 흰꼬리수리	6개체
멸종위기 II 급	큰기러기, 고니, 큰고니, 잣빛개구리매, 말뚝가리, 큰말뚝가리, 털발말뚝가리	441개체

이해순 · 권경숙 (한국야생조류협회 충남지부)

가로림만 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 42와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 42종이었으며 개체수는 4,619개체였다(표 42-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 큰기러기, 말뚝가리 3종이었으며(표 42-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 42와 같다.

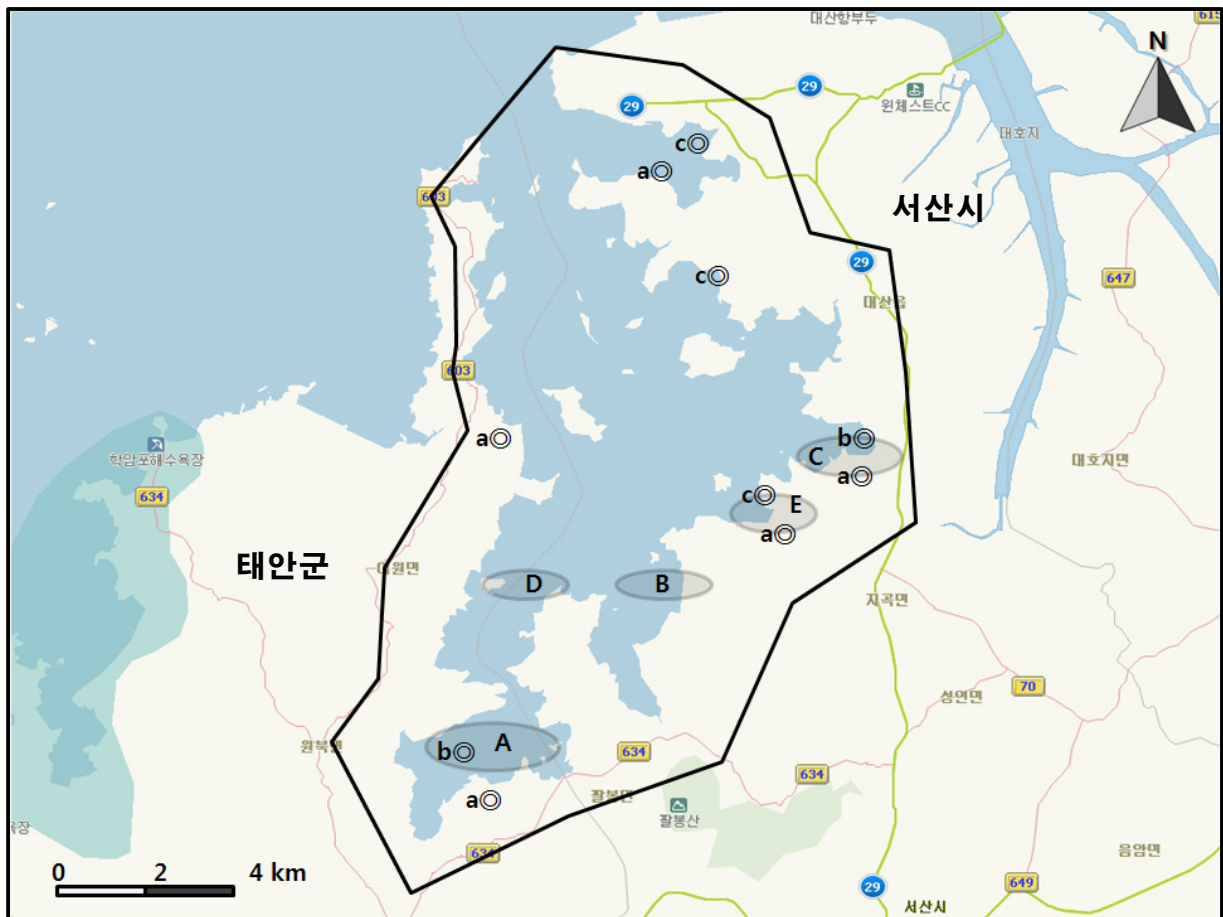


그림 42. 가로림만에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 II급(㉕) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,400여 개체, B : 870여 개체, C : 560여 개체, D : 390여 개체, E : 350여 개체 ; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 708개체, b : 큰고니 64개체, c : 말뚝가리 6개체)

표 42-1. 가로림만에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	708
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	372
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	64
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	1,047
<i>Tadorna ferruginea</i>	황오리	215
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	19
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	70
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	454
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	728
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	1
<i>Anas acuta</i>	고방오리	2
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	63
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	6
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	36
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	37
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	5
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	29
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	23
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	3
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	6
<i>Tringa ochropus</i>	삑삑도요	1
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	23
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	32
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	3
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	278
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	4
<i>Pica pica</i>	까치	67
<i>Corvus corone</i>	까마귀	4
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	4
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	40
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	6
<i>Phoenicurus aureoreus</i>	딱새	4
<i>Passer montanus</i>	참새	74
<i>Anthus hodgsoni</i>	흥등새	11

표 42-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Fringilla montifringilla</i>	되새	3
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	80
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	68
Forest birds	산림성조류	20
Raptors	맹금류	1
합 계	42 종	4,619개 체

표 42-2. 가로림만에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기, 말뚝가리	778개 체

강희영* · 이지은 (대전만인산푸른학습원*, 태안중학교)

태안군 이원면 해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 43과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 34종이었으며 개체수는 828개체였다(표 43-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 큰기러기, 말뚝가리 3종이었으며(표 43-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 43과 같다.



그림 43. 태안군 이원면 해안에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II급(⊙) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,611여 개체 ; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 220개체, b : 말뚝가리 2개체, c : 큰기러기 27개체, d : 큰기러기 39개체, 큰고니 12개체)

표 43-1. 태안군 이원면 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	1
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	286
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	27
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	12
<i>Anas strepera</i>	알락오리	8
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	104
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	73
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	11
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	10
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	1
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	3
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	3
<i>Fulica atra</i>	물닭	43
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	16
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	37
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	42
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	1
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	2
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	3
<i>Pica pica</i>	까치	31
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Parus ater</i>	진박새	3
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	3
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	15
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	21
<i>Sitta europaea</i>	동고비	2
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	3
<i>Passer montanus</i>	참새	35
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	3
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	20
합 계	34종	828개체

표 43-2. 태안군 이원면 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기, 말뚝가리	301개체

강희영* · 이지은 (대전만인산푸른학습원*, 태안중학교)

태안군 근흥면 해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 44와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 37종이었으며 개체수는 1,873개체였다(표 44-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 큰기러기, 말뚝가리 3종이었으며(표 44-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 44와 같다.

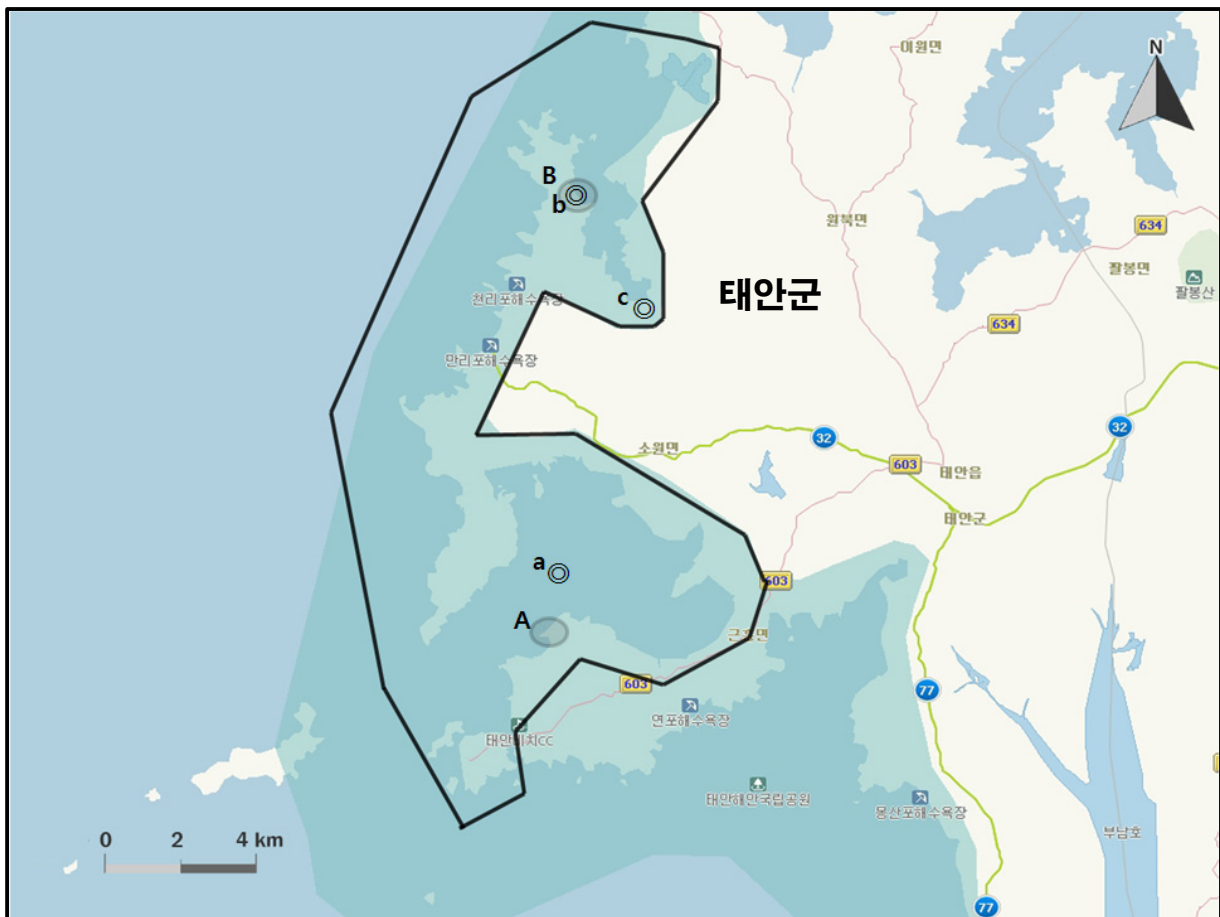


그림 44. 태안군 근흥면 해안에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II 급(⊙) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 217여 개체, B : 265여 개체 ; 멸종위기종 분포 - a : 큰고니 8개체, b : 큰기러기 235개체, 큰고니 3개체, 말뚝가리 1개체, c : 큰기러기 39개체)

표 44-1. 태안군 근흥면 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	274
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	27
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	11
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	260
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	435
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	45
<i>Mergus merganser</i>	비오리	18
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	49
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	6
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	9
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	5
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	275
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	160
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	31
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	3
<i>Picuscanus</i>	청딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	4
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	6
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	21
<i>Pica pica</i>	까치	43
<i>Parus major</i>	박새	6
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	9
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	21
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	47
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	11
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	3
<i>Passer montanus</i>	참새	48
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	3
<i>Carduelis sinica</i>	망울새	4
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	13
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	17
합 계	37종	1,873개 체

표 44-2. 태안군 근흥면 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기, 말뚝가리	286개 체

강희영* · 이지은 (대전만인산푸른학습원*, 태안중학교)

수룡저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 45와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 13종이었으며 개체수는 198개체였다(표 45-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니 1종이었으며(표 45-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 45와 같다.



그림 45. 수룡저수지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 130여 개체 ; 멸종위기종 분포 - a : 큰고니 66개체, b : 큰고니 40개체)

표 45-1. 수룡저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	106
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	25
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	33
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	6
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	3
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	1
<i>Pica pica</i>	까치	4
<i>Parus ater</i>	진박새	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	12
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
합 계	13종	198개체

표 45-2. 수룡저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니	106개체

박민철* · 김소연 (서산시청*, 전북대학교)

태안군 남면 해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 46과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 24종이었으며, 개체수는 1,511개체였다 (표 46-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 말뚝가리, 큰말뚝가리 3종이었으며(표 46-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 46과 같다.



그림 46. 태안군 남면에서 개체수가 많이 관찰된 지역(●)과 멸종위기 야생동식물 II급(⊗) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 460여 개체, B : 320여 개체, 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 2개체, b : 큰말뚝가리 1개체)

표 46-1. 태안군 남면 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	562
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	316
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	188
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	238
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	6
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	3
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Buteo hemilasius</i>	큰말뚝가리	1
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	45
<i>Larus canus</i>	갈매기	13
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	24
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	16
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Pica pica</i>	까치	12
<i>Parus major</i>	박새	7
<i>Parus ater</i>	진박새	9
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	5
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	37
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	18
합 계	24종	1,511개체

표 46-2. 태안군 남면 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 말뚝가리, 큰말뚝가리	565개체

박민철* · 김소연 (서산시청*, 전북대학교)

안면도 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 47과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 20종이었으며, 개체수는 718개체였다(표 47-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 47-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 47과 같다.

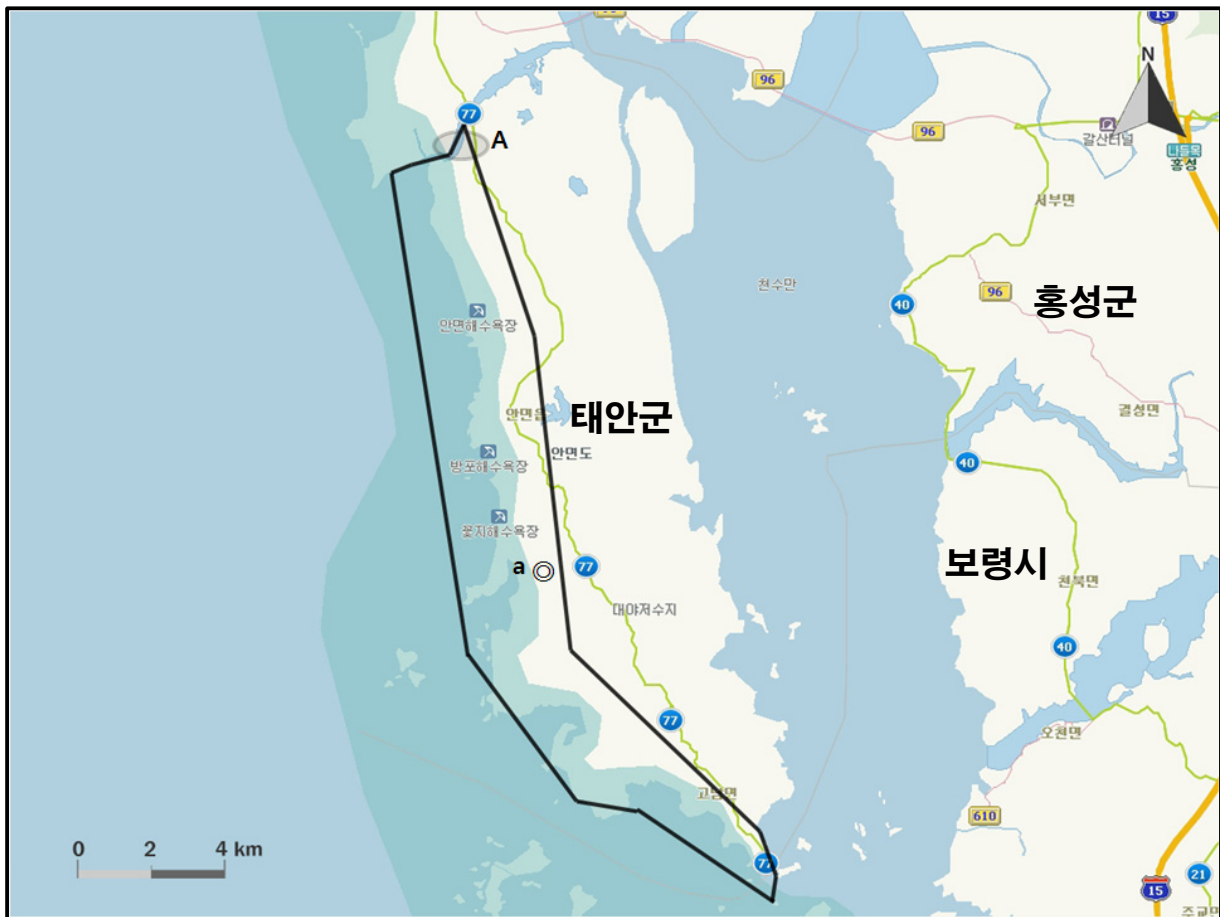


그림 47. 안면도 해안에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉿)과 멸종위기 야생동식물 II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 230여 개체, 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 3 개체)

표 47-1. 안면도에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	114
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	241
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	8
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	4
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	3
<i>Tringa ochropus</i>	백백도요	1
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	1
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	154
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	73
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	22
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	12
<i>Pica pica</i>	까치	18
<i>Parus major</i>	박새	7
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	5
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	36
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	6
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	8
합 계	20종	718개체

표 47-2. 안면도에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	3개체

신주열 · 최승혜 (경희대학교 한국조류연구소)

대청호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 48과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 43종이었으며 개체수는 1,665개체였다(표 48-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, 멸종위기 II 급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 48-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 48과 같다.

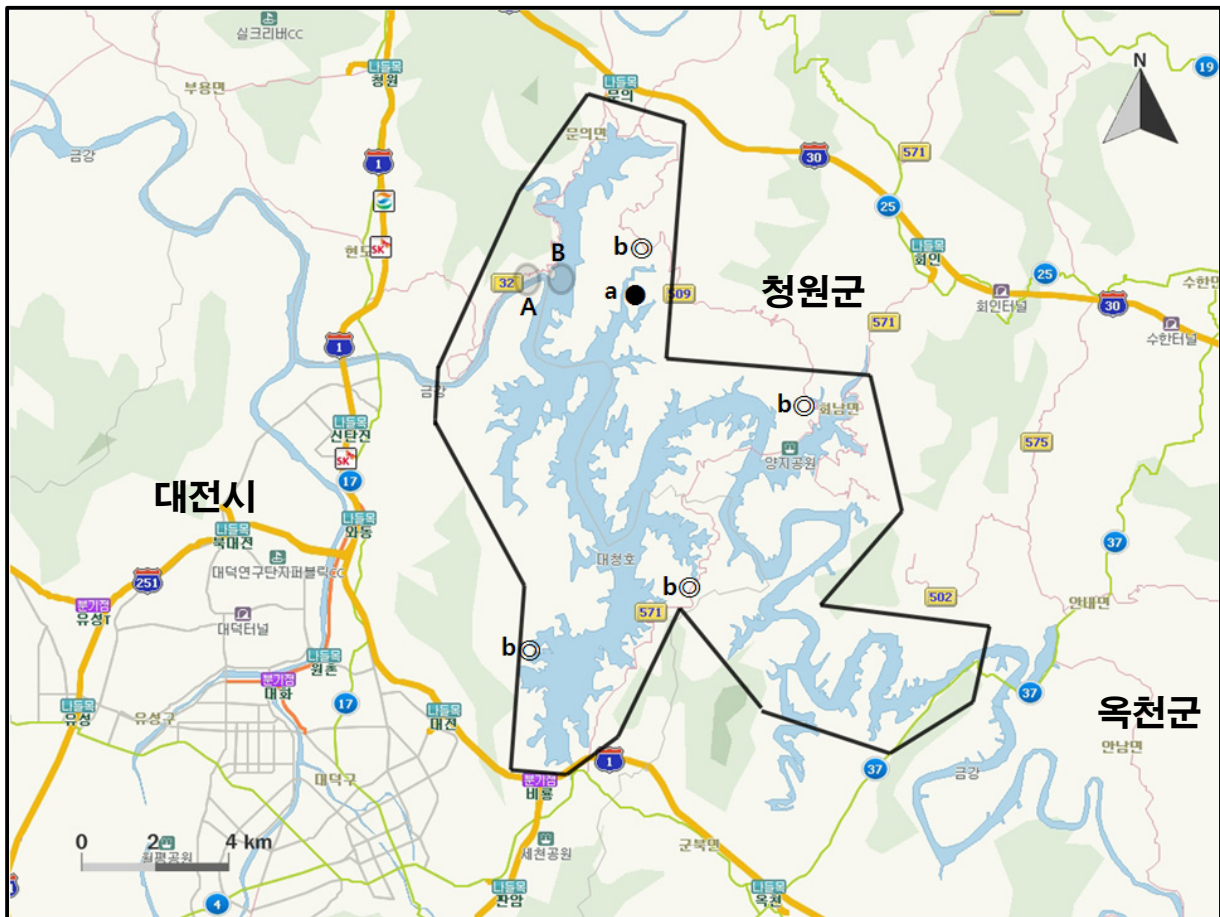


그림 48. 대청호에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 340여 개체, B : 220여 개체 ; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 2개체, b : 말뚝가리 4개체)

표 48-1. 대청호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	4
<i>Aix galericulata</i>	원앙	6
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	31
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	183
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	22
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	5
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	3
<i>Mergus merganser</i>	비오리	779
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	23
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	103
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	4
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	29
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	56
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	4
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	4
<i>Fulica atra</i>	물닭	5
<i>Tringa ochropus</i>	백백도요	2
<i>Actitis hypoleucos</i>	감작도요	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	46
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	7
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	2
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	8
<i>Pica pica</i>	까치	52
<i>Corvus corone</i>	까마귀	5
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	17
<i>Parus major</i>	박새	34
<i>Parus ater</i>	진박새	1
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	3
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	16
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	14
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	10
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	23

표 48-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	30
<i>Sitta europaea</i>	동고비	4
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	3
<i>Passer montanus</i>	참새	45
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	3
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	72
합 계	43종	1,665개체

표 48-2. 대청호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	2개체
멸종위기 II 급	말뚝가리	4개체

임신재 · 손승훈 (중앙대학교 생명자원공학부)

백곡지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 49와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 8종이었으며 개체수는 538개체였다(표 49-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 49. 백곡지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 440여 개체)

표 49-1. 백곡지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Aix galericulata</i>	원앙	17
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	28
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	421
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	9
<i>Tringa ochropus</i>	삑삑도요	2
<i>Pica pica</i>	까치	55
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	2
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	4
합 계	8종	538개체

임신재 · 손승훈 (중앙대학교 생명자원공학부)

초평지 지역의 조사지역은 그림 50과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 15종이었으며 개체수는 587개체였다(표 50).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 50. 초평지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 453여 개체, B : 72여 개체)

표 50. 초평지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	1
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	25
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	170
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	327
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	28
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	5
<i>Parus major</i>	박새	4
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	2
<i>Sitta europaea</i>	동고비	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	13
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	5
합 계	15종	587개체

임신재 · 손승훈 (중앙대학교 생명자원공학부)

괴산호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 51과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 4종이었으며 개체수는 75개체였다(표 51-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 51. 괴산호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역

표 51-1. 괴산호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	21
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	51
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	2
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	1
합 계	4종	75개체

정진문* · 박운남 (면목고등학교*, 자연생태계관리연구소)

충주호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 52와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 41종이었으며 개체수는 6,454개체였다(표 52-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 말뚝가리, 흰목물떼새 3종이었으며(표 52-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 52와 같다.



그림 52. 충주호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,549개체, B : 1,087개체, C : 1,838개체, D : 1,037개체, E : 943개체, ; 멸종위기종 분포 - a : 큰고니 37개체, b : 큰고니 16개체, c : 큰고니 11개체, d : 큰고니 9개체, e : 큰고니 15개체, f : 말뚝가리 1개체, g : 흰목물떼새 6개체))

표 52-1. 충주호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	4
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	88
<i>Anas strepera</i>	알락오리	279
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	44
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	352
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	324
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	106
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	427
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	162
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	315
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	4
<i>Mergus merganser</i>	비오리	128
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	24
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	7
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	441
<i>Charadrius placidus</i>	흰목물떼새	6
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	6
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	401
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	11
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	4
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	14
<i>Pica pica</i>	까치	125
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	23
<i>Parus major</i>	박새	46
<i>Parus ater</i>	진박새	2
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	5
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	70
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	71
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	177
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	941
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	6
<i>Passer montanus</i>	참새	708

표 52-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	30
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	124
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	1
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	364
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	609
합 계	41종	6,454개체

표 52-2. 충주호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 흰목물떼새, 말뚝가리	95개체

김현태* · 이선주 (서산고등학교*, 생태학교 나무)

간월호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 53과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 48종이었으며 개체수는 7,291개체였다(표 53-1).



그림 53. 간월호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A: 1,785개체, B: 2,200개체, C: 912개체, D: 771개체; 멸종위기종 분포 - a: 노랑부리저어새 6개체, b: 큰기러기 746개체, c: 큰고니 19개체, d: 가창오리 1,800여 개체, e: 말똥가리 8개체, f: 큰말똥가리 1개체)

표 53-1. 간월호(서산A지구, 궁리, 간월도)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	2
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	746
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	1,150
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	19
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	17
<i>Anas strepera</i>	알락오리	6
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	843
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	392
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	327
<i>Anas acuta</i>	고방오리	3
<i>Anas formosa</i>	가창오리	1,800
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	319
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	28
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	139
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	29
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	16
<i>Platalea leucorodia</i>	노랑부리저어새	6
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	11
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	22
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	3
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	8
<i>Buteo hemilasius</i>	큰말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	147
<i>Charadrius alexandrinus</i>	흰물떼새	3
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	254
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	75
<i>Larus canus</i>	갈매기	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	3
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	37
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	3
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	479
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	251
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	1
<i>Pica pica</i>	까치	9
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	4

표 53-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	15
<i>Passer montanus</i>	참새	44
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	2
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	31
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	17
<i>Emberiza spodocephala</i>	축새	1
<i>Emberiza pallasii</i>	북방검은머리쭈새	17
합 계	48종	7,291개체

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 노랑부리저어새 1종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 큰고니, 가창오리, 말뚝가리, 큰말뚝가리 5종이었으며(표 53-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 53과 같다.

표 53-2. 간월호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II 급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	노랑부리저어새	6개체
멸종위기 II 급	큰고니, 큰기러기, 가창오리, 말뚝가리, 큰말뚝가리	2,574개체

서한수 · 박익순 (한국야생조류협회)

부남호 일대의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 54와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 61종이었으며 개체수는 16,805개체였다(표 54-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 황새, 매, 흰꼬리수리 등 3종, II 급 조류는 큰기러기, 쇠황조롱이, 잣빛개구리매, 참매, 말뚝가리, 큰말뚝가리 6종이었으며(표 54-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 54와 같다.



그림 54. 부남호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 5056 개체, B : 4,438 개체, C : 2,059 개체, D : 2,389 개체, E : 2,863 개체 ; 멸종위기종 분포 -a : 황새 1개체, b: : 매 2 개체, c : 흰꼬리수리 4개체, d : 큰기러기 4,158개체, e : 쇠황조롱이 1개체, f : 잣빛개구리매 2개체, g : 참매 5개체, h : 말뚝가리 5개체. i : 큰말뚝가리 2개체

표 54-1. 부남호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	3
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	4,158
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	3,858
<i>Anas strepera</i>	알락오리	34
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	92
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	19
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	5,575
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	929
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	12
<i>Anas acuta</i>	고방오리	12
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	483
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	56
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	144
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	64
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	9
<i>Mergus merganser</i>	비오리	209
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	18
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	4
<i>Ciconia boyciana</i>	황새	1
<i>Botaurus stellaris</i>	알락해오라기	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	28
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	13
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	12
<i>Egretta intermedia</i>	중백로	3
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	31
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	4
<i>Falco columbarius</i>	쇠황조롱이	1
<i>Falco peregrinus</i>	매	2
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	4
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	2
<i>Accipiter gentilis</i>	참매	5
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	5

표 54-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Buteo hemilasius</i>	큰말뚥가리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	126
<i>Tringa ochropus</i>	뺨뺨도요	2
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯도요	2
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	15
<i>Larus canus</i>	갈매기	24
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	23
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	17
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	334
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	3
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	5
<i>Pica pica</i>	까치	20
<i>Parus major</i>	박새	4
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	1
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	7
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	6
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	230
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	4
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	40
<i>Anthus hodgsoni</i>	hing등새	9
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	11
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	42
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	65
<i>Emberiza spodocephala</i>	축새	2
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	13
합 계	61종	16,805개체

표 54-2. 부남호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	황새, 매, 흰꼬리수리	7개체
멸종위기 II급	큰기러기, 쇠황조롱이, 잿빛개구리매, 참매, 말뚥가리, 큰말뚥가리	4,173개체

박정규 · 성백진 (금강유역환경청)

미호천 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 55와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 41종이었으며 개체수는 5,451개체였다(표 55-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 멸종위기 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, 멸종위기 II 급 조류는 말뚝가리, 흰목물떼새 2종이었으며(표 55-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 55와 같다.



그림 55. 미호천 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,500여 개체, B : 1,600여 개체, C : 600여 개체, D : 1,000여 개체, E : 500여 개체 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 1 개체, b : 말뚝가리 2개체, c : 흰목물떼새 1개체)

표 55-1. 미호천에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	2
<i>Aix galericulata</i>	원앙	5
<i>Anas strepera</i>	알락오리	24
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,261
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	1,220
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	85
<i>Anas acuta</i>	고방오리	97
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	909
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	51
<i>Mergus merganser</i>	비오리	144
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	11
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	46
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	68
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	3
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	21
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	5
<i>Charadrius placidus</i>	흰목물떼새	1
<i>Gallinago gallinago</i>	깍도요	2
<i>Tringa ochropus</i>	삿도요	3
<i>Actitis hypoleucos</i>	갸파도요	4
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	13
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	474
<i>Alcedo atthis</i>	물총새	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	2
<i>Pica pica</i>	까치	285
<i>Parus major</i>	박새	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	21
<i>Paradoxornis webbiana</i>	붉은머리오목눈이	153
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	13

표 55-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	427
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	17
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	2
<i>Anthus hodgsoni</i>	항둥새	5
<i>Anthus rubescens</i>	밭종다리	12
<i>Carduelis sinica</i>	망울새	43
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	8
합 계	41종	5,451 개체

표 55-2. 미호천에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	흰꼬리수리	1개체
멸종위기 II급	말뚝가리, 흰목물떼새	3개체

박정규 · 성백진 (금강유역환경청)

금강상류 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 56과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 34종이었으며 개체수는 2,182개체였다(표 56-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 말뚝가리 2종이었으며(표 56-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 56과 같다.



그림 56. 금강상류 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 400여 개체, B : 500여 개체, C : 700여 개체, D : 300여 개체 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 35개체, b : 말뚝가리 1개체)

표 56-1. 금강 상류에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	1
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	35
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	70
<i>Anas strepera</i>	알락오리	19
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	432
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	624
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	195
<i>Aythya fuligula</i>	맹기흰죽지	12
<i>Mergus merganser</i>	비오리	93
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	36
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	5
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	3
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	3
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	2
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	3
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	163
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Lanius sphenocercus</i>	물때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	67
<i>Corvus corone</i>	까마귀	7
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Paradoxornis webbiana</i>	붉은머리오목눈이	78
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	5
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	265
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	1
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	30
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	13
<i>Emberiza rustica</i>	쑥새	5
합 계	34종	2,182개체

표 56-2. 금강상류에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 말뚝가리	36개체

이은재* · 김중우 (국립생태원건립추진기획단*, 서울대학교 야생동물학연구실)

금강중류 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 57과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 30종이었으며 개체수는 3,381개체였다(표 57-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 말뚝가리 2종이었으며(표 57-2), 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 57과 같다.



그림 57. 금강중류(황산대교-청벽대교) 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1000여 개체, B : 1200여 개체 ; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 2개체, b : 큰기러기 4개체, c : 말뚝가리 1개체, d : 말뚝가리 1개체)

표 57-1. 금강중류에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	6
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	10
<i>Tadorna ferruginea</i>	황오리	45
<i>Aix galericulata</i>	원앙	38
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	9
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	46
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,332
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	1,190
<i>Anas acuta</i>	고방오리	8
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	123
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	5
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	5
<i>Mergus merganser</i>	비오리	319
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	4
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	13
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	20
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	6
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	1
<i>Larus crassirostris</i>	랭이갈매기	7
<i>Larus canus</i>	갈매기	2
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	119
<i>Pica pica</i>	까치	16
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	14
<i>Passer montanus</i>	참새	4
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	30
합 계	30종	3,381개체

표 57-2. 금강호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구분	국명	합계
멸종위기 II급	큰기러기, 말뚝가리	8개체

황준하* · 전기형(해미중학교*, 대산고등학교)

잠홍저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 58과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 14종이었으며 개체수는 1,957개체였다(표 58-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 큰기러기 2종이었으며(표 58-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 58과 같다.

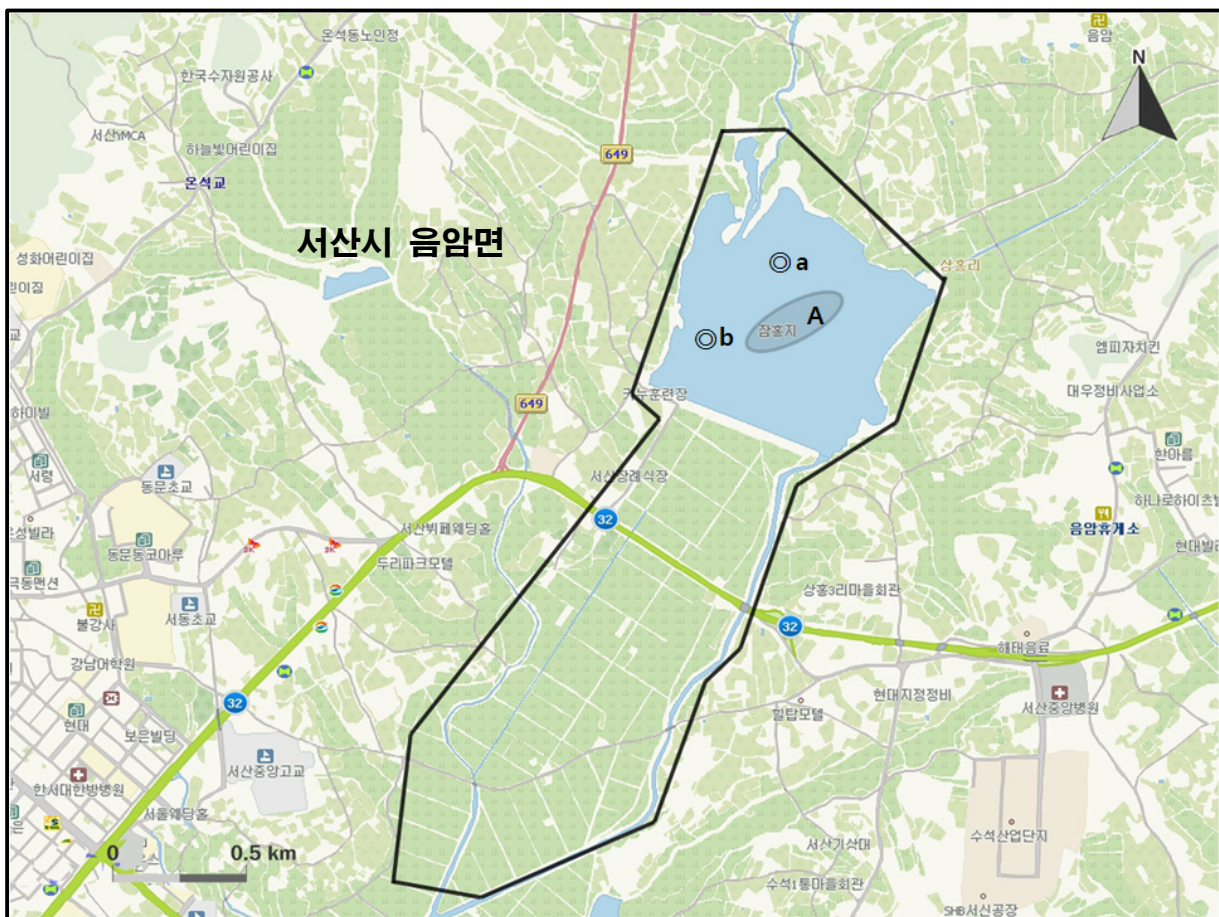


그림 58. 잠홍저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,500여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 60개체, b : 큰고니 99개체)

표 58-1. 잠홍저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	60
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	130
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	99
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	5
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,050
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	300
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	145
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	90
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	13
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	19
<i>Pica pica</i>	까치	43
합 계	14종	1,957개체

표 58-2. 잠홍저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기	159개체

황준하* · 전기형(해미중학교*, 대산고등학교)

성암저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 59와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 11종이었으며 개체수는 1,750개체였다(표 59-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 큰기러기 2종이었으며(표 59-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 59와 같다.

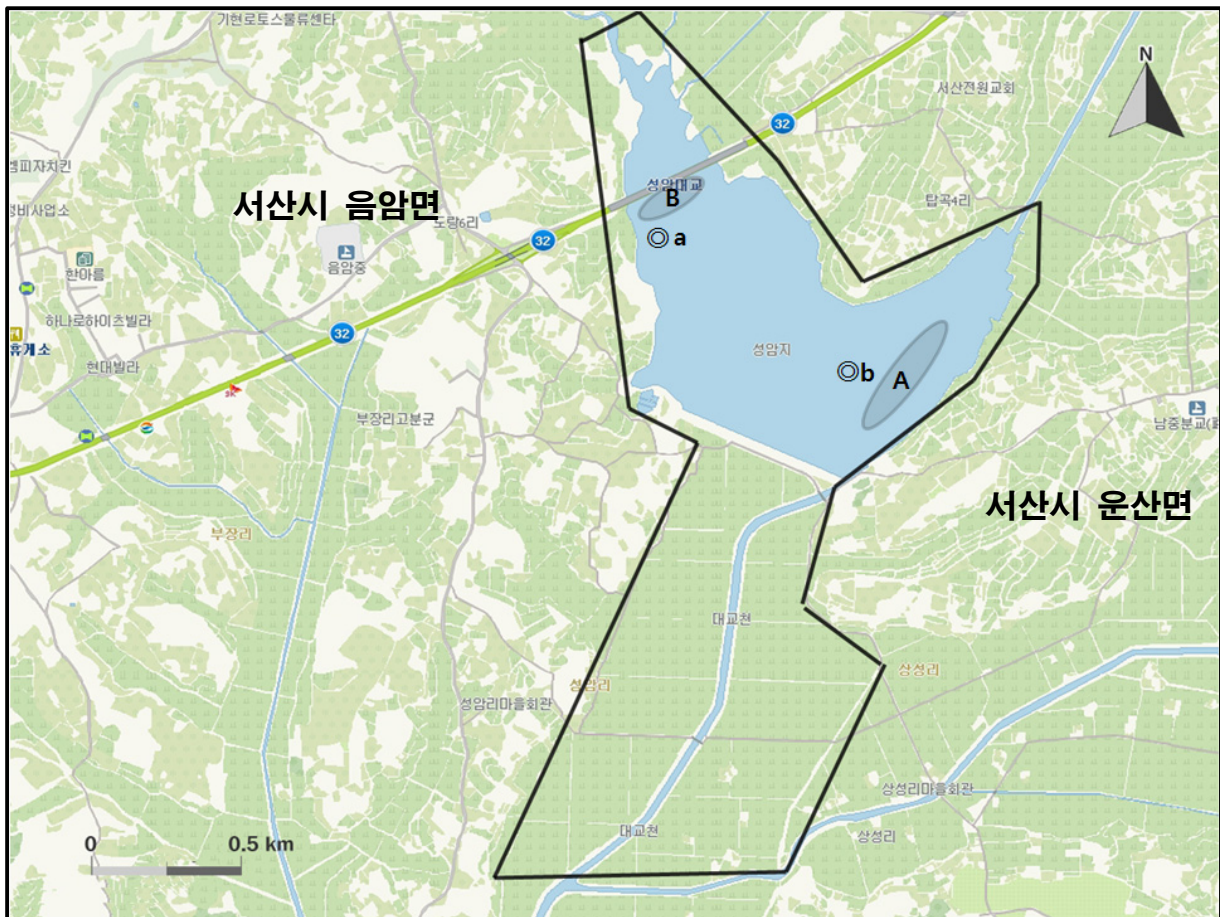


그림 59. 성암저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 800여 개체, B : 900여 개체; 멸종 위기종 분포 - a : 큰기러기 106개체, b : 큰고니 132개체)

표 59-1. 성암저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	106
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	310
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	132
<i>Aix galericulata</i>	원앙	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	985
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	87
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	63
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	12
<i>Mergus merganser</i>	비오리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	26
<i>Pica pica</i>	까치	26
합 계	11종	1,750개체

표 59-2. 성암저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기	238개체

황준하* · 전기형(해미중학교*, 대산고등학교)

인평(강수)저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 60과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 8종이었으며 개체수는 604개체였다(표 60-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기 1종이었으며(표 60-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 60과 같다.

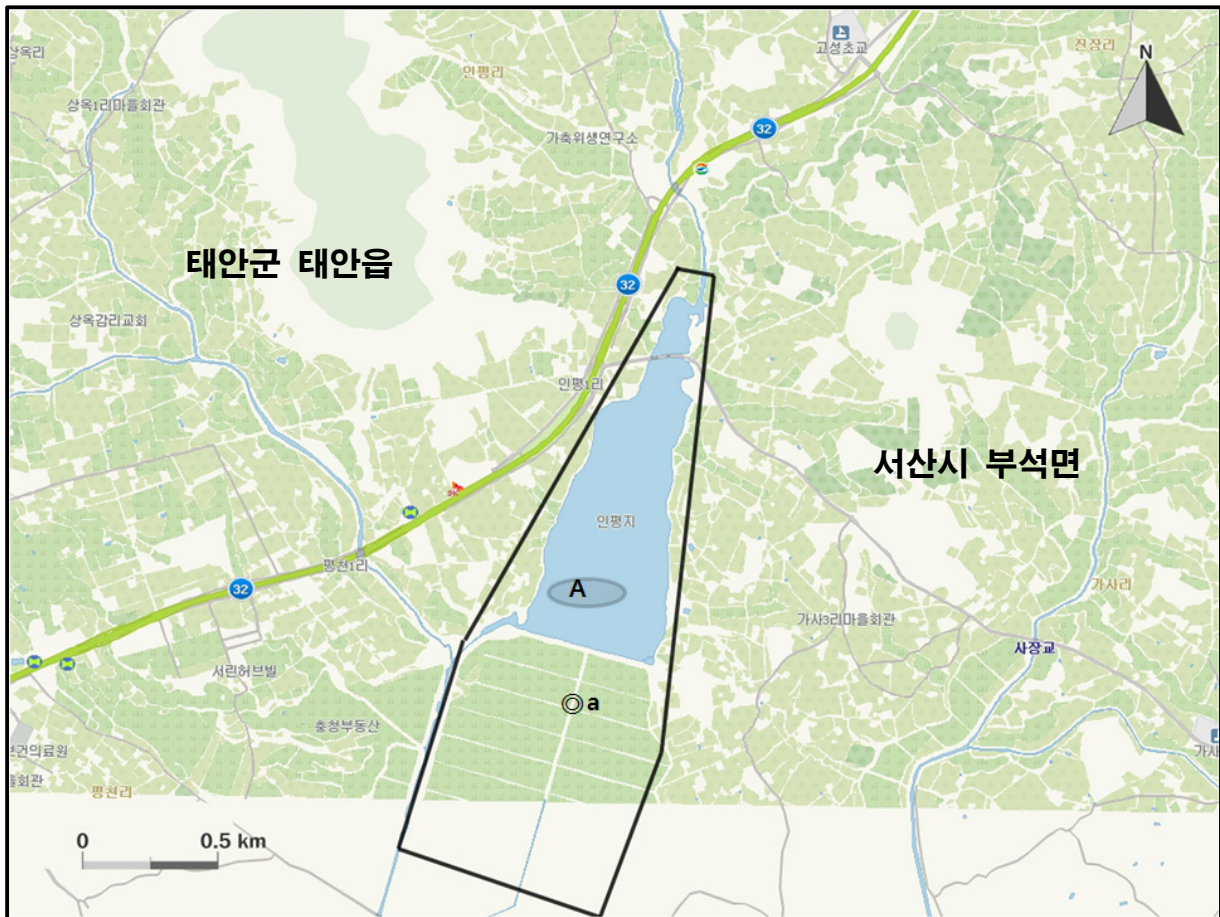


그림 60. 인평(강수)저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 600여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 5개체)

표 60-1. 인평(강수)저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	5
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	12
<i>Tadorna ferruginea</i>	황오리	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	390
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	110
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	65
<i>Fulica atra</i>	물닭	7
<i>Pica pica</i>	까치	14
합 계	8종	604개체

표 60-2. 인평(강수)저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기	5개체

황준하* · 전기형(해미중학교*, 대산고등학교)

풍전저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 61과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 10종이었으며 개체수는 1,842개체였다(표 61-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 61-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 61과 같다.

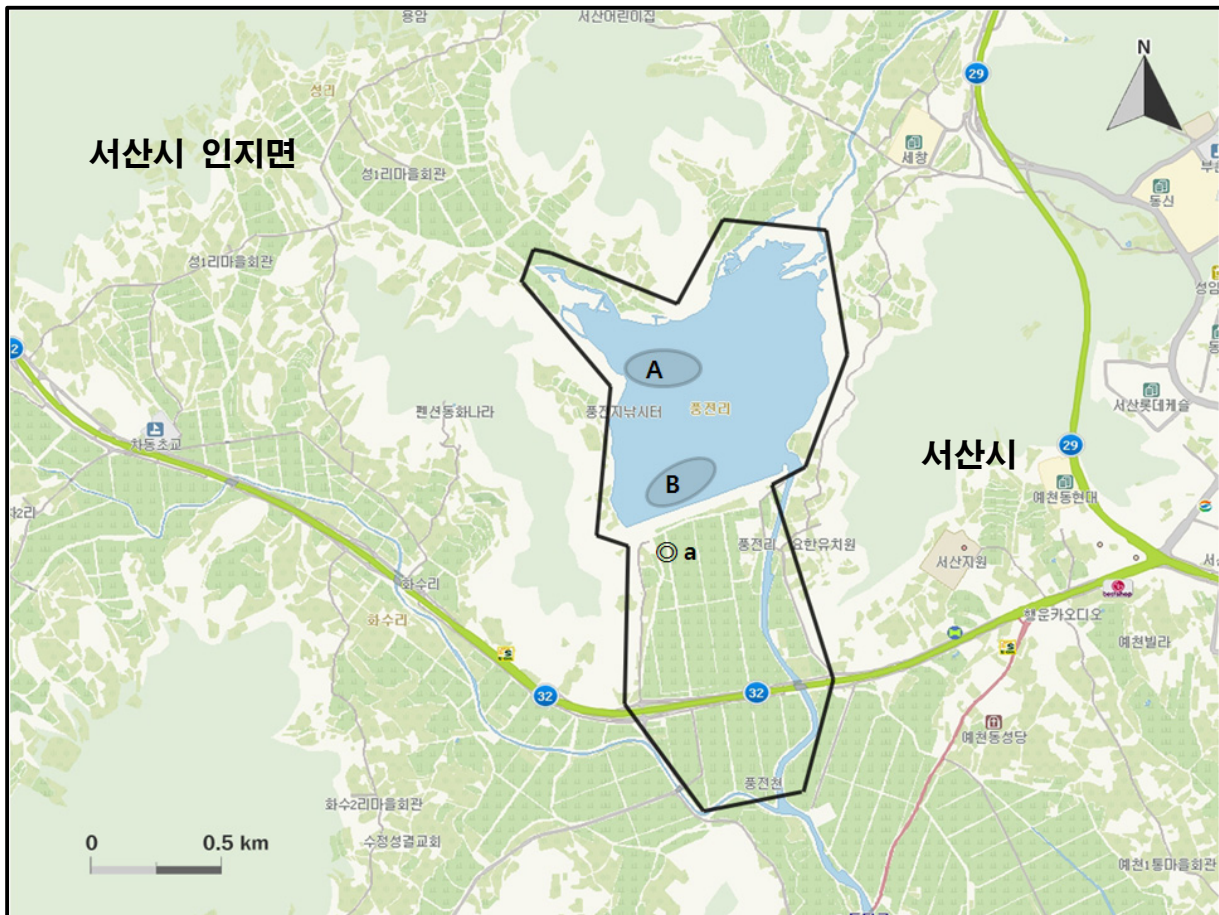


그림 61. 풍전저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A: 1,000여 개체, B: 800여 개체; 멸종위기종 분포 - a: 말뚝가리 1개체)

표 61-1. 풍전저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	14
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	17
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,090
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	210
<i>Anas acuta</i>	고방오리	20
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	365
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	35
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	83
<i>Pica pica</i>	까치	7
합 계	10종	1,842개체

표 61-2. 풍전저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

조규두* · 박수연 (금강유역환경청*, (주)대교)

탐정저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 62와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 21종이었으며 개체수는 1,301개체였다(표 62-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, 멸종위기종 II 급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 62-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 62와 같다.

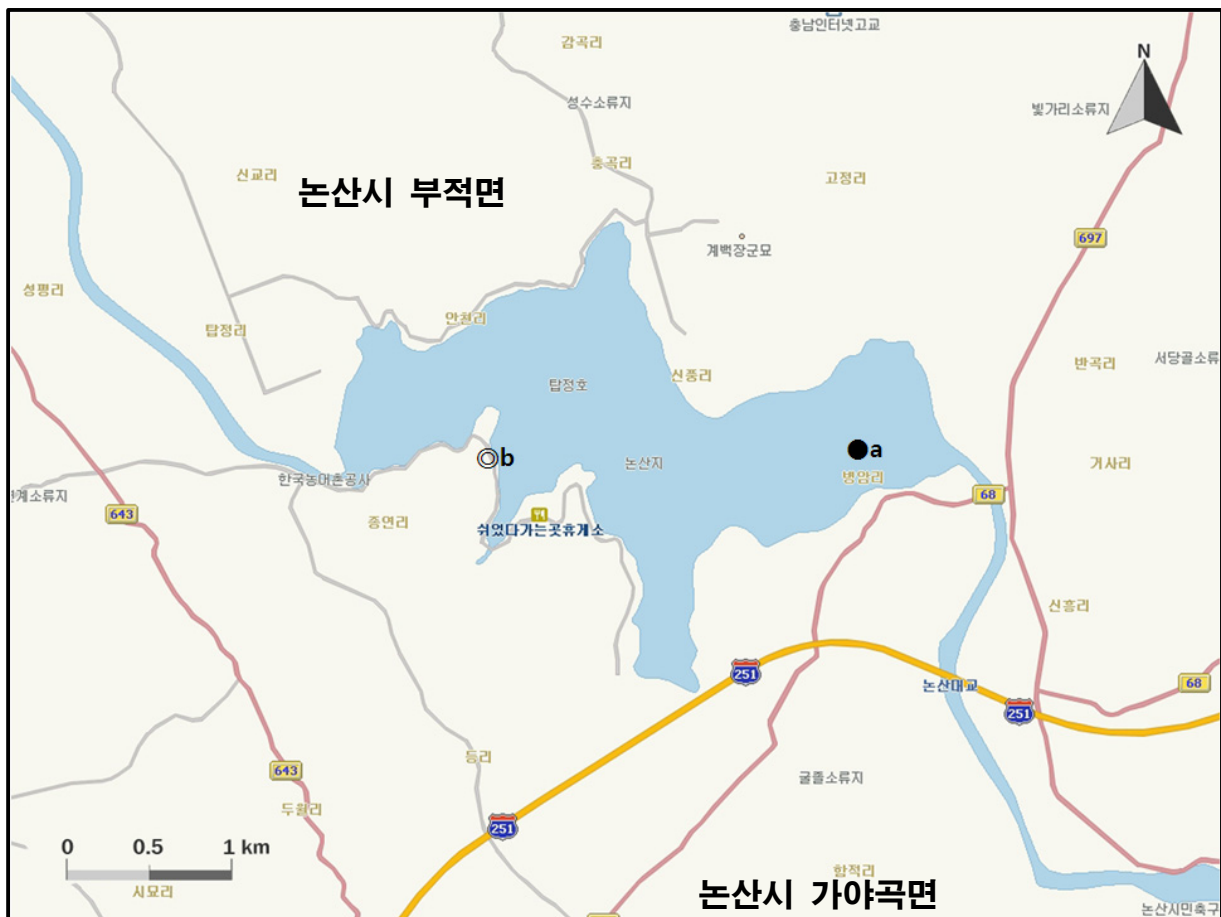


그림 62. 탐정저수지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급 (◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,100개체, B : 201개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 2개체, b : 말뚝가리 1개체)

표 62-1. 탐정저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Aix galericulata</i>	원앙	3
<i>Anas strepera</i>	알락오리	1
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	33
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	268
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	724
<i>Anas acuta</i>	고방오리	1
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	110
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	14
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	8
<i>Mergus merganser</i>	비오리	16
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	16
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	6
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	11
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	7
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	29
<i>Passer montanus</i>	참새	48
합 계	21종	1,301개체

표 62-2. 탐정저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	2개체
멸종위기 II 급	말뚝가리	1개체

조규두* · 박수연 (금강유역환경청*, (주)대교)

경천저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 63과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 16종이었으며 개체수는 448개체였다(표 63-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 63-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 63와 같다.



그림 63. 경천저수지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 448개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체)

표 63-1. 경천저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Aix galericulata</i>	원앙	48
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	42
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	108
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	71
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	79
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	11
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	3
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	43
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	9
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	1
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	8
<i>Pica pica</i>	까치	3
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	16
합 계	16종	448개체

표 63-2. 경천저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

조규두* · 박수연 (금강유역환경청*, (주)대교)

대아저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 64와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 8종이었으며 개체수는 56개체였다(표 64-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 64-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 64와 같다.



그림 64. 대아저수지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(⊙) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 56개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체)

표 64-1. 대아저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	16
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	23
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	6
<i>Pica pica</i>	까치	5
<i>Parus major</i>	박새	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	1
합 계	8종	56개체

표 64-2. 대아저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

조규두* · 박수연 (금강유역환경청*, (주)대교)

동상저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 65와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 7종이었으며 개체수는 31개체였다(표 65-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 65-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 65와 같다.



그림 65. 동상저수지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(●)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 31개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체)

표 65-1. 동상저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Mergus merganser</i>	비오리	4
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	5
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	3
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	16
합 계	7종	31개체

표 65-2. 동상저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

조해진 · 김희영 (한국환경생태연구소)

장항해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 66과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 37종이었으며 개체수는 3,670개체였다(표 66-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 큰고니, 말뚝가리, 검은머리물떼새 4종이었으며(표 66-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 66과 같다.



그림 66. 장항해안 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 700여 개체, B : 600여 개체, C : 1,000여 개체, D : 400여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 15개체, b : 큰고니 14개체, c : 말뚝가리 1개체, d : 검은머리물떼새 162개체, e : 검은머리물떼새 142개체, f : 검은머리물떼새 6개체, g : 검은머리물떼새 222개체, h : 검은머리물떼새 32개체)

표 66-1. 장항 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	4
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	15
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	14
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	56
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	45
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	165
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	233
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	30
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	7
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	7
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Haematopus ostralegus</i>	검은머리물떼새	564
<i>Pluvialis squatarola</i>	개펄	24
<i>Charadrius alexandrinus</i>	흰물떼새	2
<i>Numenius arquata</i>	마도요	647
<i>Tringa nebularia</i>	청다리도요	2
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	30
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	1,157
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	359
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	122
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	15
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3
<i>Pica pica</i>	까치	31
<i>Parus major</i>	박새	7
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	20
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	14
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	5
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	3
<i>Passer montanus</i>	참새	30
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	3
<i>Carduelis sinica</i>	망울새	12
<i>Emberiza rustica</i>	쑥새	21
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	16
합 계	37종	3,670개체

표 66-2. 장항 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종 위기 II급	큰기러기, 큰고니, 말뚝가리, 검은머리물떼새	594개체

조해진 · 김희영 (한국환경생태연구소)

봉선저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 67과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 24종이었으며 개체수는 12,172개체였다(표 67-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 가창오리 2종이었으며(표 67-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 67과 같다.



그림 67. 봉선저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 2,100여 개체, B : 200여 개체, C : 8,000여 개체, D : 1,100여 개체, E : 300여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰고니 2개체, b : 큰고니 13개체, c : 큰고니 1개체, d : 큰고니 22개체, e : 가창오리 8,000, f : 가창오리 800)

표 67-1. 봉선저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	38
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	2,736
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	232
<i>Anas formosa</i>	가창오리	8,800
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	110
<i>Aythya ferina</i>	환죽지	2
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	85
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	6
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	12
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	6
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	3
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	7
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	20
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	50
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	2
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Emberiza rustica</i>	쑥새	50
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	2
합 계	24종	12,172개체

표 67-2. 봉선저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 가창오리	8,838개체

제언 : 봉선저수지 지역은 눈으로 인하여 조사 지역으로의 접근이 용이하지 않아 조사에 애로점이 있었다. 본 조사 지역은 80%이상이 결빙된 상태였으며, 관찰된 조류는 일부분이 녹아있는 소수의 지역에서 집중적으로 관찰되었다. 멸종위기종 중 가창오리의 경우 오후 17:20 분경 상공으로 비상하는 모습을 축동지 인근에서 확인할 수 있었으며, 비상을 한 지역은 확인할 수 없었다.

정석환 · 이희천 (국립생태원건립추진기획단)

부사간척지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 68과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 32종이었으며 개체수는 2,897개체였다(표 68-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 말뚝가리 2종이었으며(표 68-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 68과 같다.



그림 68. 부사지구간척지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,000여 개체, B : 600여 개체, C : 800여 개체, 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 128개체, b : 큰기러기 137개체, c : 말뚝가리 1개체)

표 68-1. 부사간척지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	265
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	1,096
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	87
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	172
<i>Anas acuta</i>	고방오리	4
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	5
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	994
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	13
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	14
<i>Mergus merganser</i>	비오리	4
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	5
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	2
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulicaatra</i>	물닭	2
<i>Calidrisalpina</i>	민물도요	45
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	4
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	51
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	2
<i>Pica pica</i>	까치	9
<i>Parus major</i>	박새	7
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	59
<i>Passer montanus</i>	참새	26
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	2
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	3
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	14
합 계	32종	2,897개체

표 68-2. 부사간척지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 말뚝가리	266개체

강정훈 · 김경미 (문화재청 천연기념물센터)

유부도 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 69와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 19종이었으며 개체수는 4,261개체였다(표 69-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 검은머리물떼새 1종이었으며(표 69-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 69와 같다.



그림 69. 유부도 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A: 1,550개체, B: 1,494개체, C: 423개체, D: 402개체, E: 183개체; 멸종위기종 분포 - a: 검은머리물떼새 1,550개체)

표 69-1. 유부도에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	8
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	36
<i>Mergus merganser</i>	비오리	402
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	4
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Haematopus ostralegus</i>	검은머리물떼새	1,550
<i>Pluvialis squatarola</i>	개펄	56
<i>Charadrius mongolus</i>	왕눈물떼새	12
<i>Limosa limosa</i>	흑꼬리도요	29
<i>Numenius arquata</i>	마도요	1,494
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	423
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	5
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	183
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	4
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	13
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	2
<i>Pica pica</i>	까치	7
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	1
<i>Passer montanus</i>	참새	30
합 계	19종	4,261개체

표 69-2. 유부도에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	검은머리물떼새	1,550개체

이도한* · 우순옥 (금강유역환경청*, 농업과학기술원)

금강하구 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 70과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 25종이었으며 개체수는 7,839개체였다(표 70-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 검은머리물떼새, 검은머리갈매기, 큰고니, 큰기러기, 쇠황조롱이 5종이었으며(표 70-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 70과 같다.



그림 70. 금강하구 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉠)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 210여 개체, B : 1,430여 개체, C : 2,400여 개체, D : 360여 개체, E : 2,600여 개체, F : 120여 개체, G : 650여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 검은머리물떼새 55개체, b : 검은머리갈매기 668개체, c : 큰고니 7개체, d : 큰기러기 91개체, e : 쇠황조롱이 1개체)

표 70-1. 금강하구에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	91
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	15
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	7
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	1,772
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	2,127
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	958
<i>Anas acuta</i>	고방오리	364
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	267
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	114
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	151
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	19
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	12
<i>Mergus merganser</i>	비오리	16
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	29
<i>Falco columbarius</i>	쇠황조롱이	1
<i>Haematopus ostralegus</i>	검은머리물떼새	55
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	49
<i>Numenius arquata</i>	마도요	9
<i>Larus crassirostris</i>	팽이갈매기	239
<i>Larus canus</i>	갈매기	123
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	287
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	463
<i>Larus saundersi</i>	검은머리갈매기	668
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
합 계	25종	7,839개체

표 70-2. 금강하구에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	검은머리물떼새, 검은머리갈매기, 큰고니, 큰기러기, 쇠황조롱이	822개체

이도한* · 우순옥 (금강유역환경청*, 농업과학기술원)

금강호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 71과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 12종이었으며 개체수는 255,975개체였다(표 71-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 가창오리, 말뚝가리, 큰고니 4종이었으며 (표 71-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 71과 같다.

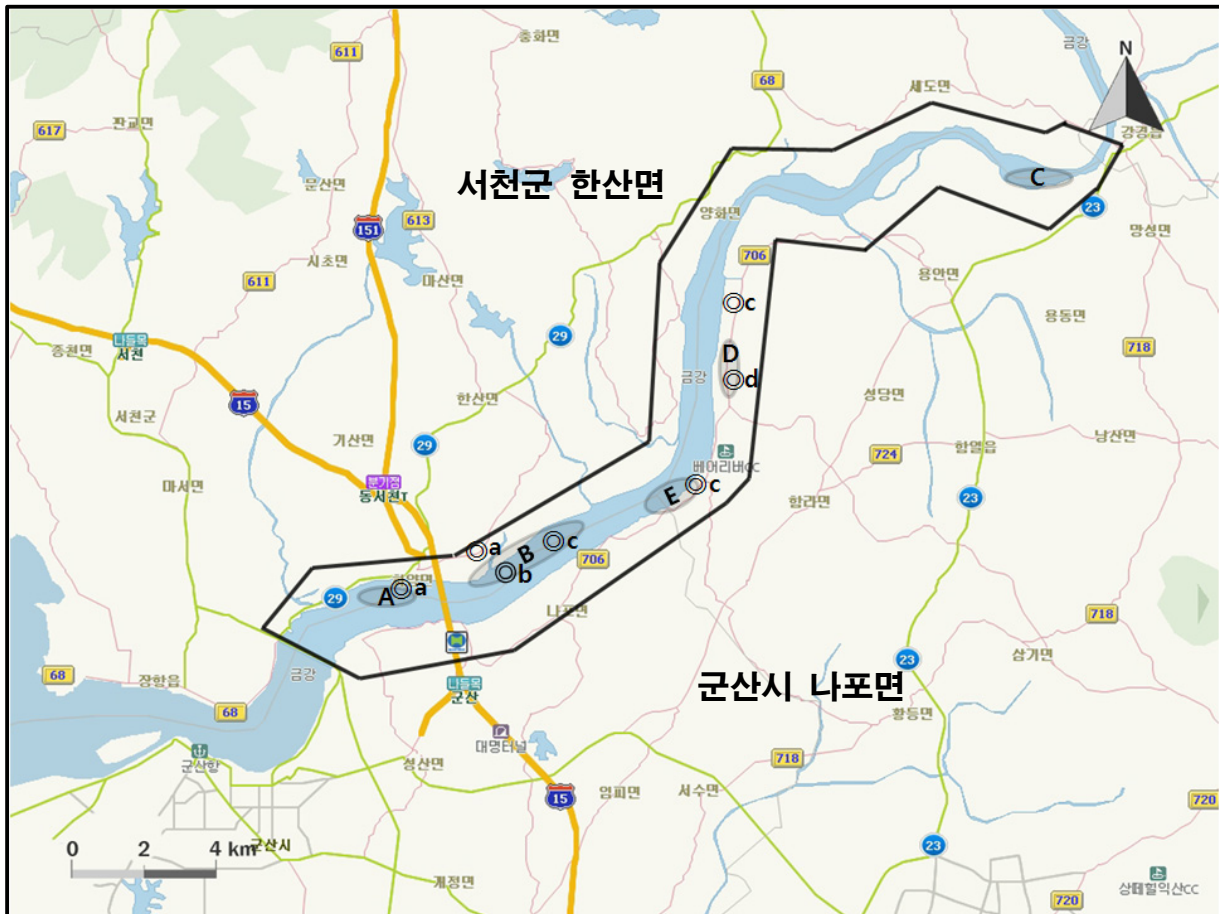


그림 71. 금강호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,100여 개체, B : 253,000여 개체, C : 1,000여 개체, D : 380여 개체, E : 240여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 2,750개체, b : 가창오리 250,000개체, c : 말뚝가리 3개체, d : 큰고니 65개체)

표 71-1. 금강호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	2,750
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	790
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	65
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,058
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	980
<i>Anas acuta</i>	고방오리	132
<i>Anas formosa</i>	가창오리	250,000
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	155
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	26
<i>Mergus merganser</i>	비오리	13
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	3
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	3
합 계	12종	255,975개체

표 71-2. 금강호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 큰고니, 가창오리, 말뚝가리	252,818개체

배귀재 · 여길옥(새만금시민생태조사단)

만경강 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 72와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 21종이었으며 개체수는 13,694개체였다(표 72-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 향라머리검독수리, 검은머리갈매기 3종이었으며(표 72-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 72와 같다.



그림 72. 만경강 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A: 10,000여 개체, B: 1,200여 개체; 멸종 위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 2개체, b: 향라머리검독수리 2개체, c : 검은머리갈매기 1개체, d: 큰기러기 51개체)

표 72-1. 만경강에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	51
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	1,380
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	8,863
<i>Anas strepera</i>	알락오리	4
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	6
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,339
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	9
<i>Anas acuta</i>	고방오리	9
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	486
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	89
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	361
<i>Mergus merganser</i>	비오리	1,059
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	3
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Aquila clanga</i>	항라머리검독수리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	20
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	5
<i>Larus saundersi</i>	검은머리갈매기	1
합 계	21종	13,694개체

표 72-2. 만경강에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	2개체
멸종위기 II 급	큰기러기, 항라머리검독수리, 검은머리갈매기	54개체

배귀재 · 여길옥(새만금시민생태조사단)

옥구저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 73과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 5종이었으며 개체수는 195개체였다(표 73).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 73. 옥구저수지 조사지역의 범위

표 73. 옥구저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	30
<i>Aythya valisineria</i>	큰흰죽지	18
<i>Mergus merganser</i>	비오리	83
<i>Fulica atra</i>	물닭	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	63
합 계	5종	195개체

배귀재 · 여길옥(새만금시민생태조사단)

옥려저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 74와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 6종이었으며 개체수는 767개체였다(표 74).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 74. 옥려저수지 조사지역의 범위

표 74. 옥려저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	30
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	1
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	28
<i>Aythya valisineria</i>	큰흰죽지	117
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	350
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	241
합 계	6종	767개체

오동필 · 김형균 (새만금시민생태조사단)

동진강 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 75와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 30종이었으며 개체수는 15,308개체였다(표 75-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 말뚝가리 2종이었으며(표 75-2) 멸종위기 종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 75와 같다.



그림 75. 동진강 하구 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II 급(⊙) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 4000여 개체, B : 4000여 개체, C : 3500여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 2개체, b : 큰기러기 150개체, c : 말뚝가리 2개체)

표 75-1. 동진강에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	3
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	150
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	6,715
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	3,166
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,270
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	650
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	10
<i>Anas acuta</i>	고방오리	60
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	125
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	25
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	280
<i>Mergus merganser</i>	비오리	25
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	11
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	3
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	71
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	2
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	120
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	26
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	5
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	27
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Pica pica</i>	까치	18
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	2,500
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	30
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	3
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	3
합 계	30종	15,308개체

표 75-2. 동강진에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I급	흰꼬리수리	2개체
멸종위기 II급	큰기러기, 말뚝가리	152개체

오동필 · 김형균 (새만금시민생태조사단)

청호저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 76과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 12종이었으며 개체수는 558개체였다(표 76).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 및 II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 76. 청호저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(☉)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 500여 개체)

표 76. 청호저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	120
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	350
<i>Anas acuta</i>	고방오리	8
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	17
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	1
<i>Mergus merganser</i>	비오리	23
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	8
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	25
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	3
합 계	12종	558개체

오동필 · 김형균 (새만금시민생태조사단)

조류지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 77과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 11종이었으며 개체수는 358개체였다(표 77-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 큰기러기 2종이었으며(표 77-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 77과 같다.



그림 77. 조류지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(◎)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 400여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰고니 6개체, b : 큰기러기 20개체)

표 77-1. 조류지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	20
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	6
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	180
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	80
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	15
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	2
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	30
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Passer montanus</i>	참새	20
합 계	11종	358개체

표 77-2. 조류지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기	26개체

한성우 · 최형준 (군산시 철새조망대)

능제 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 78과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 20종이었으며 개체수는 816개체였다(표 78-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 멸종위기 II급 조류는 큰고니, 말뚝가리 2종이었으며(표 78-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 78과 같다.



그림 78. 능제 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II급 (◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 300여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체, b : 큰고니 20개체)

표 78-1. 능제에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	1
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	20
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	327
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	76
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	71
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	7
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	40
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	65
<i>Pica pica</i>	까치	42
<i>Corvus corone</i>	까마귀	1
<i>Parus major</i>	박새	15
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	1
<i>Passer montanus</i>	참새	112
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	23
<i>Columba livia</i>	집비둘기	8
합 계	20종	816개체

표 78-2. 능제에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 말뚝가리	21개체

한성우 · 최형준 (군산시 철새조망대)

백산지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 79와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 21종이었으며 개체수는 1,599개체였다(표 79-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 큰고니, 말뚝가리 3종이었으며(표 79-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 79와 같다.



그림 79. 백산지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(☉)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,200여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 14개체, b : 큰고니 103개체, c : 말뚝가리 1개체)

표 79-1. 백산지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	1
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	14
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	103
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,235
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	56
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	21
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	42
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	2
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	4
<i>Pica pica</i>	까치	18
<i>Corvus corone</i>	까마귀	1
<i>Parus major</i>	박새	7
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	4
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	83
합 계	21종	1,599개체

표 79-2. 백산지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기, 말뚝가리	118개체

한성우 · 최형준 (군산시 철새조망대)

고마제 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 80과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 14종이었으며 개체수는 720개체였다(표 80-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 80-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 80과 같다.



그림 80. 고마제 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(◎)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체)

표 80-1. 고마제에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	431
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	13
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	16
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	4
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	12
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	37
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	47
<i>Pica pica</i>	까치	67
<i>Corvus corone</i>	까마귀	2
<i>Parus major</i>	박새	6
<i>Passer montanus</i>	참새	76
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	7
합 계	14종	720개체

표 80-2. 고마제에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

김장주* · 공용학 (영산강유역환경청* · 전주지방환경청)

장성호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 81과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 27종이었으며 개체수는 540개체였다(표 81).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.

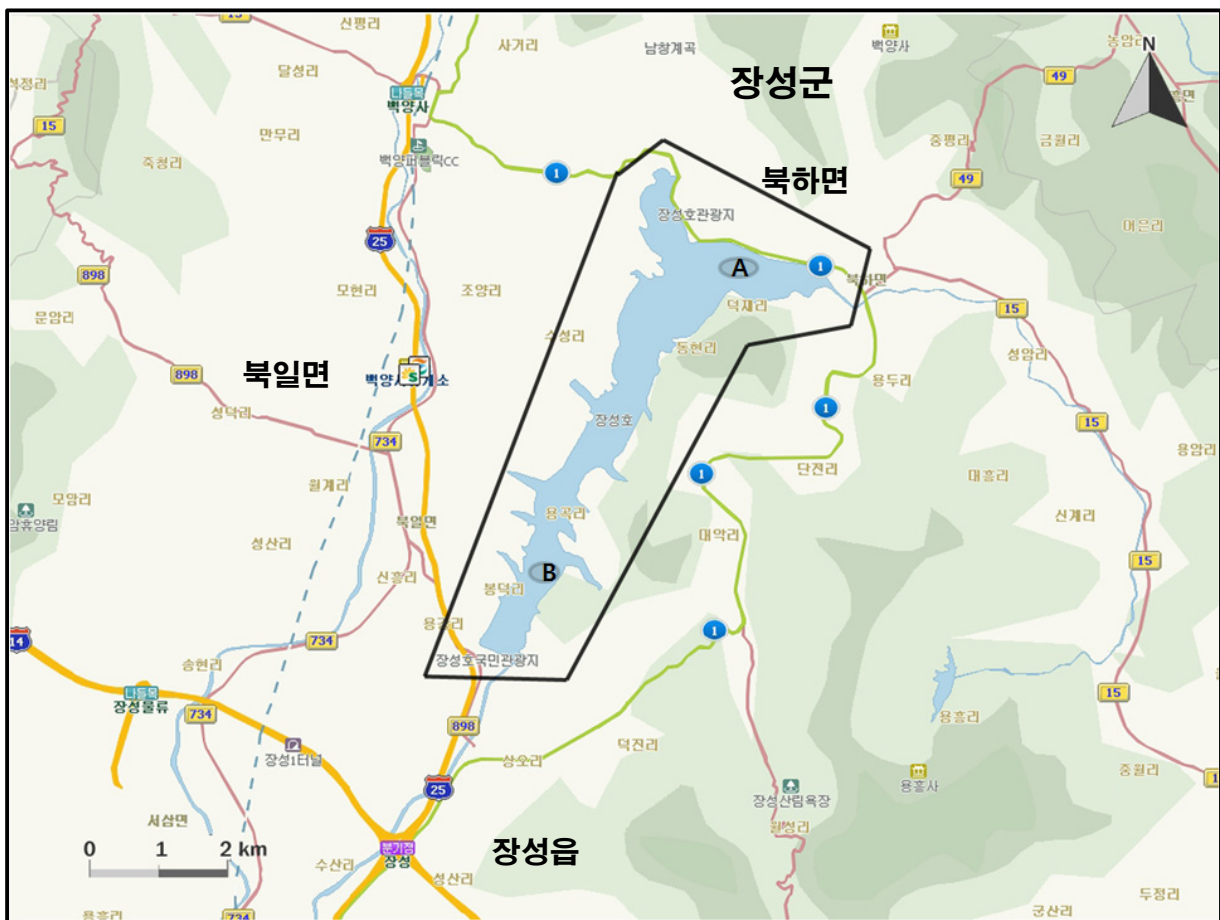


그림 81. 장성호의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역(A: 100여개체, B: 160여개체)

표 81. 장성호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	3
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	10
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	21
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	71
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	154
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	51
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	46
<i>Mergus merganser</i>	비오리	27
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	5
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	11
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	3
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	12
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	19
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	3
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	11
<i>Pica pica</i>	까치	25
<i>Parus major</i>	박새	8
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	2
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	5
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	6
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	4
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	3
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	6
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	27
합 계	27종	540개체

김장주* · 공용학 (영산강유역환경청* · 전주시방환경청)

담양호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 82와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 23종이었으며 개체수는 404개체였다(표 82).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 82. 담양호 지역에서 관찰된 종 및 개체수

표 82. 담양호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	2
<i>Aix galericulata</i>	원앙	3
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	8
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	58
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	89
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	53
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	17
<i>Mergus merganser</i>	비오리	3
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	4
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	31
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	4
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	4
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	7
<i>Pica pica</i>	까치	13
<i>Parus major</i>	박새	15
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	3
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	7
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	4
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	5
<i>Passer montanus</i>	참새	38
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	3
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	32
합 계	23종	404개체

김장주* · 공용학 (영산강유역환경청* · 전주시방환경청)

옥정호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 83과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 24종이었으며 개체수는 704개체였다(표 83-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 83-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 83과 같다.

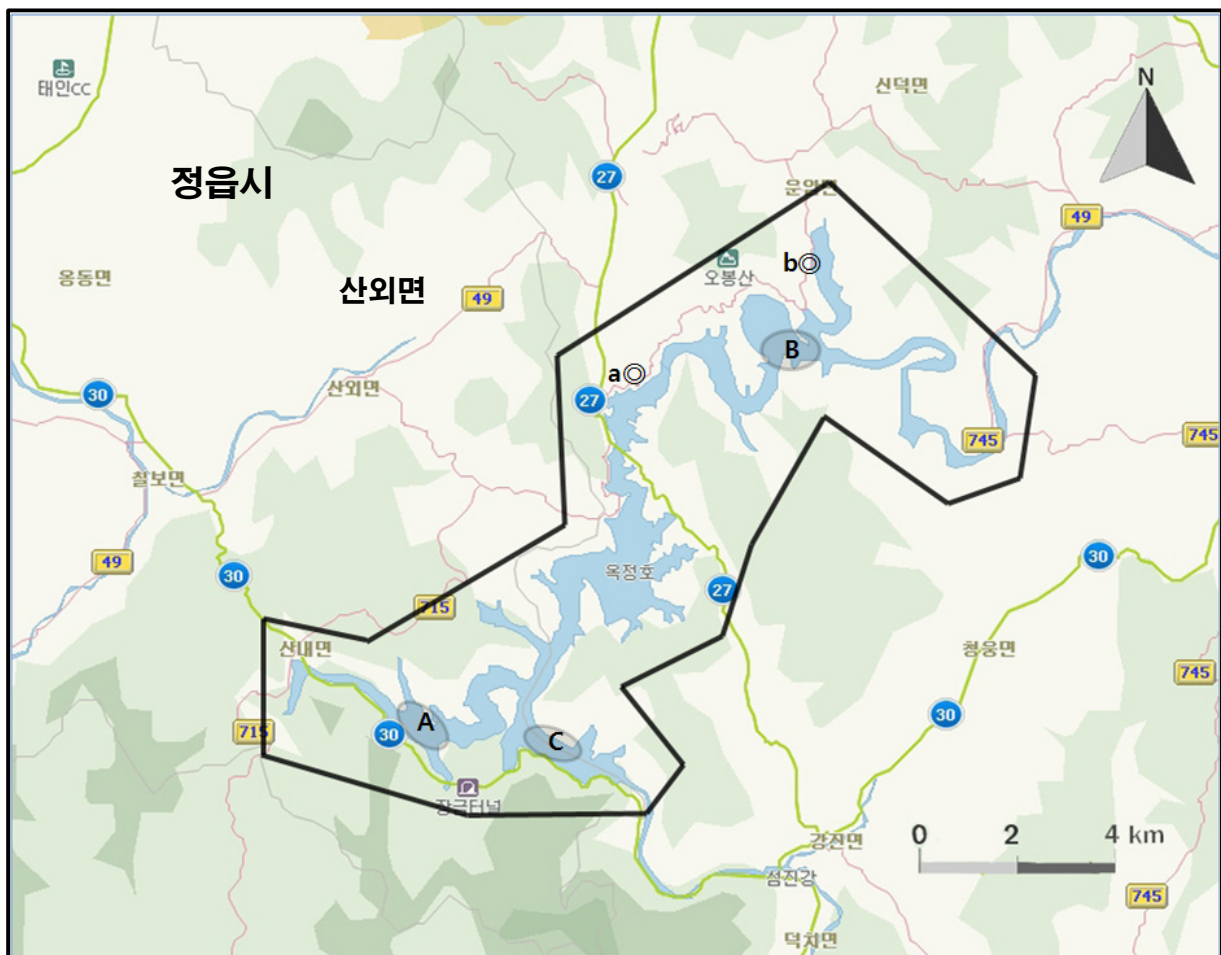


그림 83. 옥정호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (A : 200여 개체, B : 120여 개체, C : 100여 개체; a : 말뚝가리 1개체, b : 말뚝가리 1개체)

표 83-1. 옥정호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	2
<i>Aix galericulata</i>	원앙	4
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	190
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	18
<i>Mergus merganser</i>	비오리	286
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	7
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	4
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	3
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	16
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	4
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	26
<i>Pica pica</i>	까치	9
<i>Corvus corone</i>	까마귀	3
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	16
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	60
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	2
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	5
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	4
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	11
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	26
합 계	24종	704개체

표 83-2. 옥정호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	2개체

정광훈* · 박치중 (영산강유역환경청*, 한국멸종위기동식물보호협회)

영산강 상류 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 84와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 24종이었으며 개체수는 2,293체였다(표 84).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류는 관찰되지 않았다.

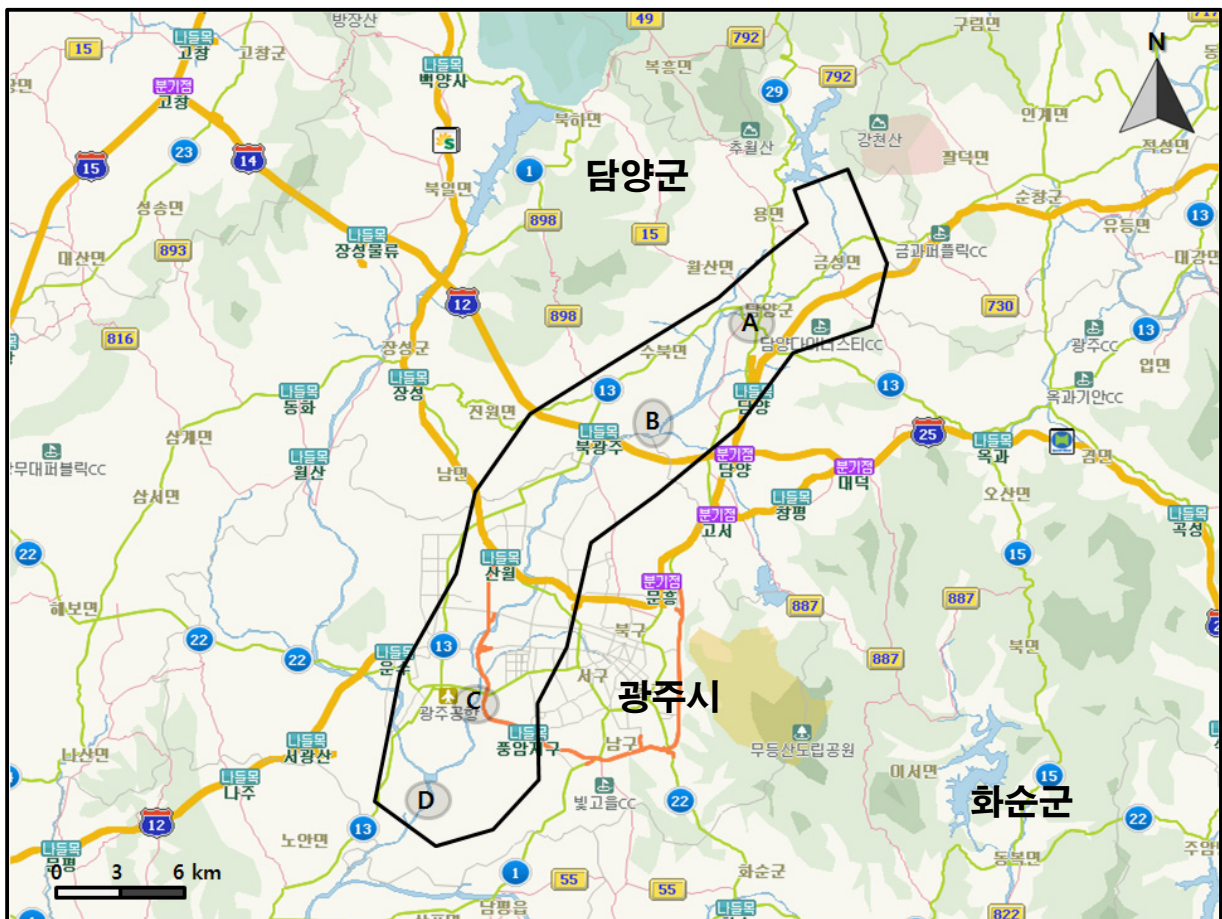


그림 84. 영산강 상류에서 개체수가 많이 관찰된 지역과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (A: 150여 개체 B: 1,600여 개체, C: 200여 개체, D: 200여 개체)

표 84. 영산강 상류에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	36
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	23
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	667
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	881
<i>Anas acuta</i>	고방오리	22
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	137
<i>Mergus merganser</i>	비오리	46
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	9
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	82
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	54
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	33
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	4
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	15
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	34
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	4
<i>Pica pica</i>	까치	37
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	110
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	15
<i>Phoenicurus aureoreus</i>	딱새	3
<i>Passer montanus</i>	참새	25
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	6
<i>Carduelis spinus</i>	검은머리방울새	35
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	13
합 계	24종	2,293개체

진선덕* · 한정란 (국립중앙과학관*, 한국환경생태연구소)

동림저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 85와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 36종이었으며 개체수는 54,554개체였다(표 85-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 큰고니, 가창오리, 잣빛개구리매, 말뚝가리 5종이었으며(표 85-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 85와 같다.



그림 85. 동림저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 150여 개체, B : 54,200여 개체, C : 110여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체, 잣빛개구리매 1개체, b : 말뚝가리 2개체, 큰기러기 36개체, c : 큰고니 28개체, 가창오리 53,000개체, d : 말뚝가리 1개체)

표 85-1. 동림저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	36
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	28
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	12
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	17
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	840
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	187
<i>Anas acuta</i>	고방오리	47
<i>Anas formosa</i>	가창오리	53,000
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	120
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	27
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	1
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	4
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	5
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	15
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	4
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	12
<i>Pica pica</i>	까치	30
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	3
<i>Parus major</i>	박새	4
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	1
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	5
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	17
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	32
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Anthus hodgsoni</i>	형등새	2
<i>Fringilla montifringilla</i>	되새	35
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	16
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	콩새	1
<i>Emberiza rustica</i>	쑥새	6
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	35
합 계	36종	54,554개체

표 85-2. 동림저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 큰고니, 가창오리, 젓빛개구리매, 말뚝가리	53,069개체

진선덕* · 한정란 (국립중앙과학관*, 한국환경생태연구소)

곰소만 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 86과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 61종이었으며, 개체수는 9,331개체였다(표 86-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 매, 황새 2종, 멸종위기 II 급 조류는 검은머리물떼새, 말뚝가리, 물수리, 잣빛개구리매, 참매, 큰기러기, 큰고니 7종이었으며(표 86-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 86과 같다.



그림 86. 곰소만 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 4,500여 개체, B : 670여 개체, C : 1,600여 개체, D : 1,800여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 검은머리물떼새 2,980개체, b : 말뚝가리 1개체, c : 말뚝가리 1개체, d : 황새 3개체, e : 말뚝가리 1개체, 물수리 1개체, f : 잣빛개구리매 1개체, g : 말뚝가리 1개체, h : 참매 1개체, 말뚝가리 1개체, 큰기러기 1개체, 큰고니 87개체, 말뚝가리 1개체, k : 매 1개체)

표 86-1. 곰소만에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	17
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	102
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	87
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	101
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	24
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,975
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	107
<i>Anas acuta</i>	고방오리	224
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	232
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	251
<i>Mergus merganser</i>	비오리	59
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	46
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	3
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	2
<i>Ciconia boyciana</i>	황새	3
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	97
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	73
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	2
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	75
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	6
<i>Falco peregrinus</i>	매	1
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	1
<i>Circus cyaneus</i>	젯빛개구리매	1
<i>Accipiter gentilis</i>	참매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	6
<i>Fulica atra</i>	물닭	27
<i>Haematopus ostralegus</i>	검은머리물떼새	2,980
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	28
<i>Pluvialis squatarola</i>	개펄	17
<i>Numenius arquata</i>	마도요	21
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	1,098
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	260
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	15
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	91
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	142
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	140
<i>Lanius bucephalus</i>	매까치	3

표 86-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Lanius sphenocercus</i>	물때까치	2
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	4
<i>Pica pica</i>	까치	80
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	520
<i>Parus major</i>	박새	16
<i>Parus ater</i>	진박새	4
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	2
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	18
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	25
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	93
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	8
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	5
<i>Passer montanus</i>	참새	24
<i>Motacilla cinerea</i>	노랑할미새	1
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	4
<i>Anthus hodgsoni</i>	형등새	52
<i>Fringilla montifringilla</i>	되새	17
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	5
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	콩새	4
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	109
<i>Emberiza spodocephala</i>	축새	4
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	14
합 계	61종	9,331개체

표 86-2. 곰소만에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	매, 황새	4개체
멸종위기 II 급	검은머리물떼새, 말뚝가리, 물수리, 잣빛개구리매, 참매, 큰기러기, 큰고니	3,093개체

문영민 · 홍미진 (경희대학교 한국조류연구소)

동호항-계마항 해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 87과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 21종이었으며 개체수는 1,130개체였다 (표 87).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 및 II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 87. 고창해안 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙) (개체수 분포 - A : 120여 개체)

표 87. 동호항-계마항(거창해안)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	23
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	90
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	9
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	10
<i>Charadrius alexandrinus</i>	흰물떼새	11
<i>Charadrius mongolus</i>	왕눈물떼새	10
<i>Calidri salba</i>	세가락도요	3
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	20
<i>Limicola falcinellus</i>	송곳부리도요	2
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	607
<i>Larus canus</i>	갈매기	114
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	125
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	3
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	2
<i>Pica pica</i>	까치	10
<i>Parus major</i>	박새	4
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	8
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	70
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	5
합 계	21종	1,130개체

문영민 · 홍미진 (경희대학교 한국조류연구소)

법성포 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 88과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 17종이었으며 개체수는 806개체였다(표 88-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 노랑부리저어새 1종, 멸종위기 II 급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 88-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 88과 같다.



그림 88. 법성포 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 450여 개체, B : 180여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 노랑부리저어새 3개체, b : 노랑부리저어새 1개체, c : 말뚝가리 1개체)

표 88-1. 법성포에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	130
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	132
<i>Platalea leucorodia</i>	노랑부리저어새	4
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	20
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	45
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	213
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	87
<i>Larus canus</i>	갈매기	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	131
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	22
<i>Parus major</i>	박새	1
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	3
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	8
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	3
합 계	17종	806개체

표 88-2. 법성포에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	노랑부리저어새	4개체
멸종위기 II 급	말뚝가리	1개체

한승우* · 임은홍 (소속 : 한국환경생태연구소*, 호남대학교 생물학과)

영광-함평 해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 89와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 25종이었으며 개체수는 829개체였다(표 89-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 89-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 89와 같다.



그림 89. 영광-함평해안 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I급 (●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 452여 개체 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 4개체)

표 89-1. 영광-함평 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	37
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	37
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	7
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	24
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	73
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	4
<i>Charadrius alexandrinus</i>	흰물떼새	1
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	435
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	53
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	12
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	6
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Lanius sphenocercus</i>	물때까치	1
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	22
<i>Pica pica</i>	까치	46
<i>Parus major</i>	박새	3
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	2
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	1
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	5
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	12
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	33
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	7
합 계	25종	829개체

표 89-2. 영광-함평 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	4개체

한승우* · 임은홍 (소속 : 한국환경생태연구소*, 호남대학교 생물학과)

대동댐 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 90과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 31종이었으며 개체수는 751개체였다(표 90-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 먹황새, 말뚝가리 3종이었으며(표 90-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 90과 같다.

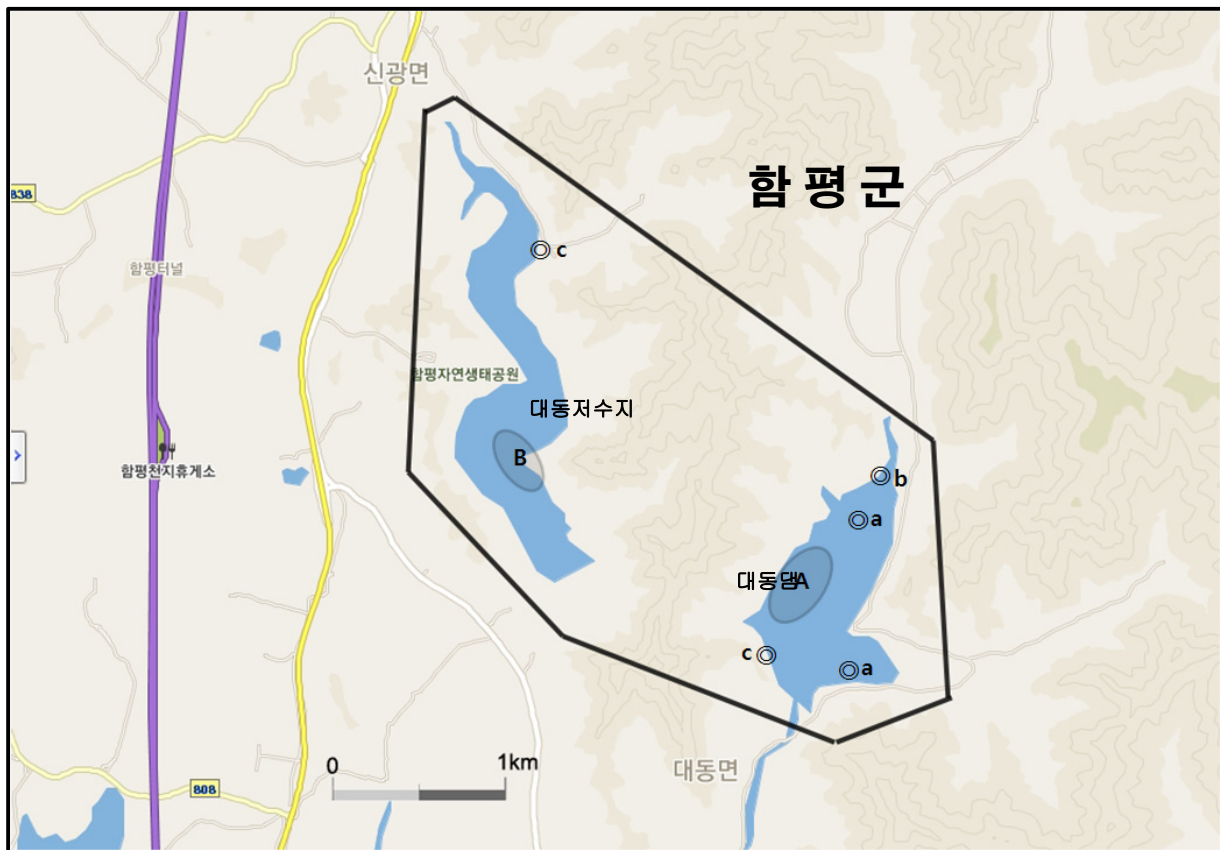


그림 90. 함평 대동댐 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II급(⊙) 조류가 관찰된 지역(개체수 분포 - A: 350여 개체, B: 104여 개체, 멸종위기종 분포 - a: 큰기러기 73개체, b: 먹황새 2개체, c: 말뚝가리 1개체)

표 90-1. 대동댐에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	73
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	142
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	103
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	35
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	15
<i>Mergus merganser</i>	비오리	236
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Ciconia nigra</i>	먹황새	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	2
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	1
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	1
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	12
<i>Pica pica</i>	까치	11
<i>Parus major</i>	박새	6
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	5
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	23
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	23
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	6
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Anthus hodgsoni</i>	형등새	7
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	28
<i>Columba livia</i>	집비둘기	6
합 계	31종	751개체

표 90-2. 대동댐에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 먹황새, 말뚝가리	77개체

이석원* · 박정인(경희대학교 부설 한국조류연구소*, (사)한국조수보호협회)

무안군 현경면, 운남면 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 91과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 27종이었으며 개체수는 6,501개체였다(표 91-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기 1종이었으며 (표 91-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 91과 같다.

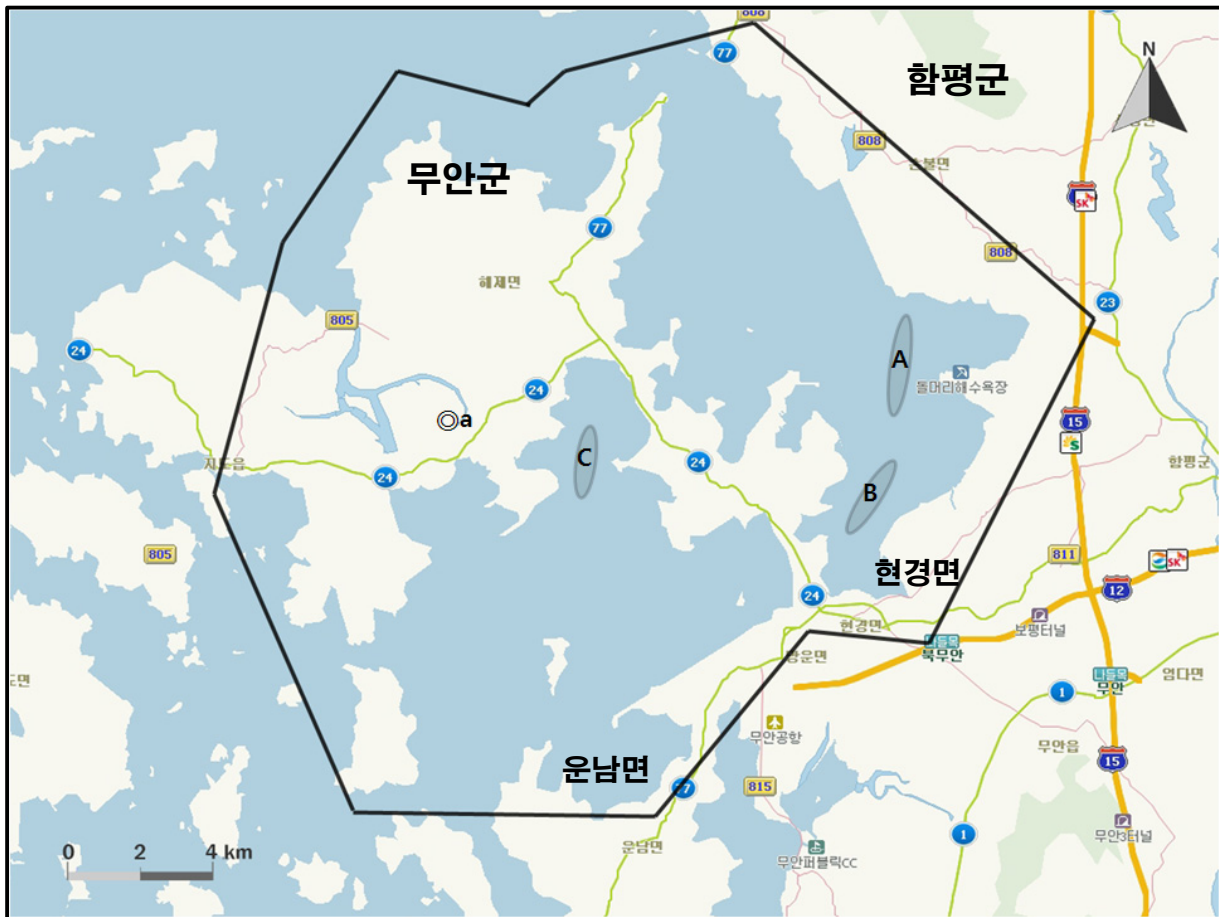


그림 91. 무안군 현경면, 운남면 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 2,000여 개체, B : 2,000여 개체, C : 1,900여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 14개체)

표 91-1. 무안군 현경면, 운남면에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	14
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	4,023
<i>Anas strepera</i>	알락오리	2
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	31
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	46
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	521
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	491
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	17
<i>Anas acuta</i>	고방오리	25
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	12
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	169
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	441
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	214
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	25
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	4
<i>Mergus merganser</i>	비오리	294
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	5
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	4
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	10
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	18
<i>Fulica atra</i>	물닭	51
<i>Numenius arquata</i>	마도요	42
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	9
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	30
합 계	27종	6,501개체

표 91-2. 무안군 현경면, 운남면에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기	14개체

이석원* · 박정인(경희대학교 부설 한국조류연구소*, (사)한국조수보호협회)

무안군 해제면, 신안군 지도읍 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 92와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 8종이었으며, 개체수는 23개체였다(표 92).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류는 관찰되지 않았다.



표 92. 무안군 해제면, 신안군 지도읍 지역에서 관찰된 종 및 개체수

표 92. 무안군 해제면, 신안군 지도읍에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	4
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	5
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	2
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	7
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
합 계	8종	23개체

이석원* · 박정인(경희대학교 부설 한국조류연구소*, (사)한국조수보호협회)

무안저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 93과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 29종이었으며 개체수는 2,898개체였다(표 93-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리, 노랑부리저어새 2종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기 1종이었으며(표 93-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 93과 같다.



그림 93. 무안저수지의 조사지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(⊙) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,700여 개체, B : 800여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 1개체, b : 노랑부리저어새 9개체, c : 큰기러기 1,258개체)

표 93-1. 무안저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	1,258
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	964
<i>Anas strepera</i>	알락오리	13
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	62
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	7
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	122
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	23
<i>Anas acuta</i>	고방오리	3
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	63
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	9
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	24
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	9
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	2
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	1
<i>Platalea leucorodia</i>	노랑부리저어새	9
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	17
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	27
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	53
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	33
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	18
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	9
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	4
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	2
<i>Parus major</i>	박새	6
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	6
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	150
합 계	29종	2,898개체

표 93-2. 무안저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	노랑부리저어새, 흰꼬리수리	10개체
멸종위기 II 급	큰기러기	1,258개체

김우열 · 조숙영 (소속 : 국립공원연구원 철새연구센터)

무안-목포 해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 94와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 55종이었으며 개체수는 6,196개체였다(표 94-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 검독수리 1종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 큰고니, 비둘기조롱이, 말뚝가리 4종이었으며(표 94-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 94와 같다.

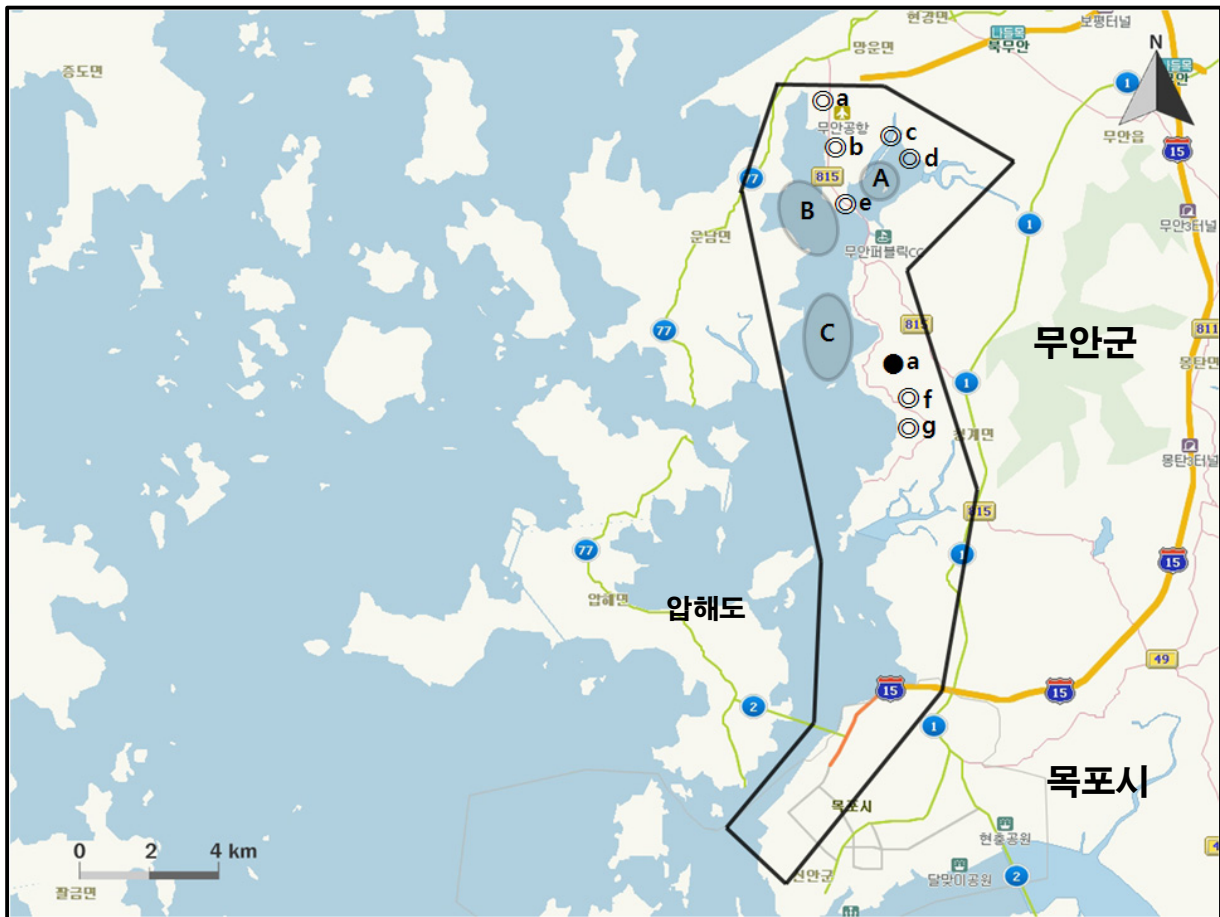


그림 94. 무안-목포해안 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(◎)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,500여 개체, B : 1,500여 개체, C : 2,000여 개체; 멸종위기종 분포 - ●a : 검독수리 1개체, ◎a : 말뚝가리 1개체, ◎b : 말뚝가리 1개체, ◎c : 큰고니 12개체, ◎d : 큰기러기 600개체, ◎e : 말뚝가리 1개체, ◎f : 비둘기조롱이 1개체, ◎g : 말뚝가리 1개체)

표 94-1. 무안-목포 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	3
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	600
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	100
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	12
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	3,056
<i>Anas strepera</i>	알락오리	210
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	183
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	209
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	240
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	165
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	117
<i>Anas acuta</i>	고방오리	67
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	157
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	60
<i>Aythya fuligula</i>	맹기흰죽지	78
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	12
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	60
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	4
<i>Mergus merganser</i>	비오리	11
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	6
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	10
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	83
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	26
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	36
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	23
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Falco amurensis</i>	비둘기조롱이	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	4
<i>Aquila chrysaetos</i>	검독수리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	83
<i>Charadrius dubius</i>	꼬마물떼새	1
<i>Charadrius alexandrinus</i>	흰물떼새	6
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	1
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	101
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	24
<i>Larus canus</i>	갈매기	3
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	116
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	25
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	90
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	1
<i>Pica pica</i>	까치	19
<i>Parus major</i>	박새	2

표 94-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	1
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	5
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	53
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	77
<i>Motacilla cinerea</i>	노랑할미새	1
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	5
<i>Anthus hodgsoni</i>	형등새	21
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	16
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	3
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	2
합 계	55종	6,196개체

표 94-2. 무안-목포 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	검독수리	1개체
멸종위기 II급	큰기러기, 큰고니, 비둘기조롱이, 말뚝가리	617개체

이경규 · 고경남 (소속 : 신안군청)

압해도 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 95와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 35종이었으며 개체수는 4,802개체였다(표 95-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 노랑부리저어새, 매 2종, 멸종위기 II 급 조류는 물수리, 잿빛개구리매, 말뚝가리 3종이었으며(표 95-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 95와 같다.



그림 95. 압해도 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(◎)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - 압해도 서쪽 해안 (A) : 2,300여 개체, 하동서 저수지(B) : 400여 개체 ; 멸종위기종 I 급분포 - a : 노랑부리저어새 1개체, b : 매 1개체, 멸종위기종 II 급종 a : 말뚝가리 2개체, b : 물수리 1개체, c : 잿빛개구리매 1개체)

표 95-1. 압해도에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	3
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	447
<i>Anas strepera</i>	알락오리	13
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	41
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	52
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	3,103
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	391
<i>Anas acuta</i>	고방오리	75
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	94
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	7
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	1
<i>Mergus merganser</i>	비오리	3
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	5
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	22
<i>Platalea leucorodia</i>	노랑부리저어새	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	3
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Falco peregrinus</i>	매	1
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	1
<i>Circus cyaneus</i>	갯빛개구리매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	3
<i>Charadrius alexandrinus</i>	흰물떼새	78
<i>Numenius arquata</i>	마도요	100
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	252
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	30
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	32
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	30
합 계	35종	4,802개체

표 95-2. 압해도에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	노랑부리저어새, 매	2개체
멸종위기 II급	물수리, 갯빛개구리매, 말뚝가리	4개체

홍길표* · 천현미 (국립공원철새연구센터*, 청마환경)

영산호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 96과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 34종이었으며, 개체수는 1,439개체였다(표 96-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 가창오리, 말뚝가리, 큰말뚝가리 4종이었으며(표 96-2), 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 96과 같다.



그림 96. 영산호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 240여 개체, B : 340여 개체, C : 320여 개체, D : 540여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체, b : 큰기러기 4개체, 말뚝가리 1개체, c : 말뚝가리 1개체, d : 가창오리 2개체, 말뚝가리 1개체, e : 큰기러기 3개체, f : 큰기러기 15개체, g : 큰말뚝가리 1개체, h : 가창오리 1개체, i : 말뚝가리 1개체)

표 96-1. 영산호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	22
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	30
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	478
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	57
<i>Anas acuta</i>	고방오리	34
<i>Anas formosa</i>	가창오리	3
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	103
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	50
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	2
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	13
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	5
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	14
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	6
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	5
<i>Buteo hemilasius</i>	큰말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	167
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	2
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	3
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	8
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	68
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	4
<i>Pica pica</i>	까치	57
<i>Parus major</i>	박새	10
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	65
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	130
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	1
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	36
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	55
합 계	34종	1,439 개체

표 96-2. 영산호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 가창오리, 말뚝가리, 큰말뚝가리	31개체

홍길표* · 천현미 (국립공원철새연구센터*, 청마환경)

우습제 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 97과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 20종이었으며, 개체수는 542개체였다(표 97-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 노랑부리저어새 1종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기 1종이었으며(표 97-2), 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 97과 같다.



그림 97. 우습제 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 130여 개체, B : 150여 개체, C : 270여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 노랑부리저어새 5개체, b : 큰기러기 70개체)

표 97-1. 우습제에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	2
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	70
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	90
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	59
<i>Platalea leucorodia</i>	노랑부리저어새	5
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	9
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	4
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	5
<i>Gallinago gallinago</i>	각도요	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	124
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	5
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	2
<i>Pica pica</i>	까치	18
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	1
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	20
<i>Passer montanus</i>	참새	75
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	3
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	45
합 계	20 종	542 개체

표 97-2. 우습제에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	노랑부리저어새	5개체
멸종위기 II 급	큰기러기	70개체

성하철 · 이정은 (전남대학교)

영산강 중류(몽탄대교-승촌보) 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 98과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 27종이었으며 개체수는 3,027 개체였다(표 98-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류로 매 1종, 멸종위기 II 급 조류는 큰고니, 가창오리, 말뚝가리 3종이었으며(표 98-2) 멸종위기 종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 98과 같다.

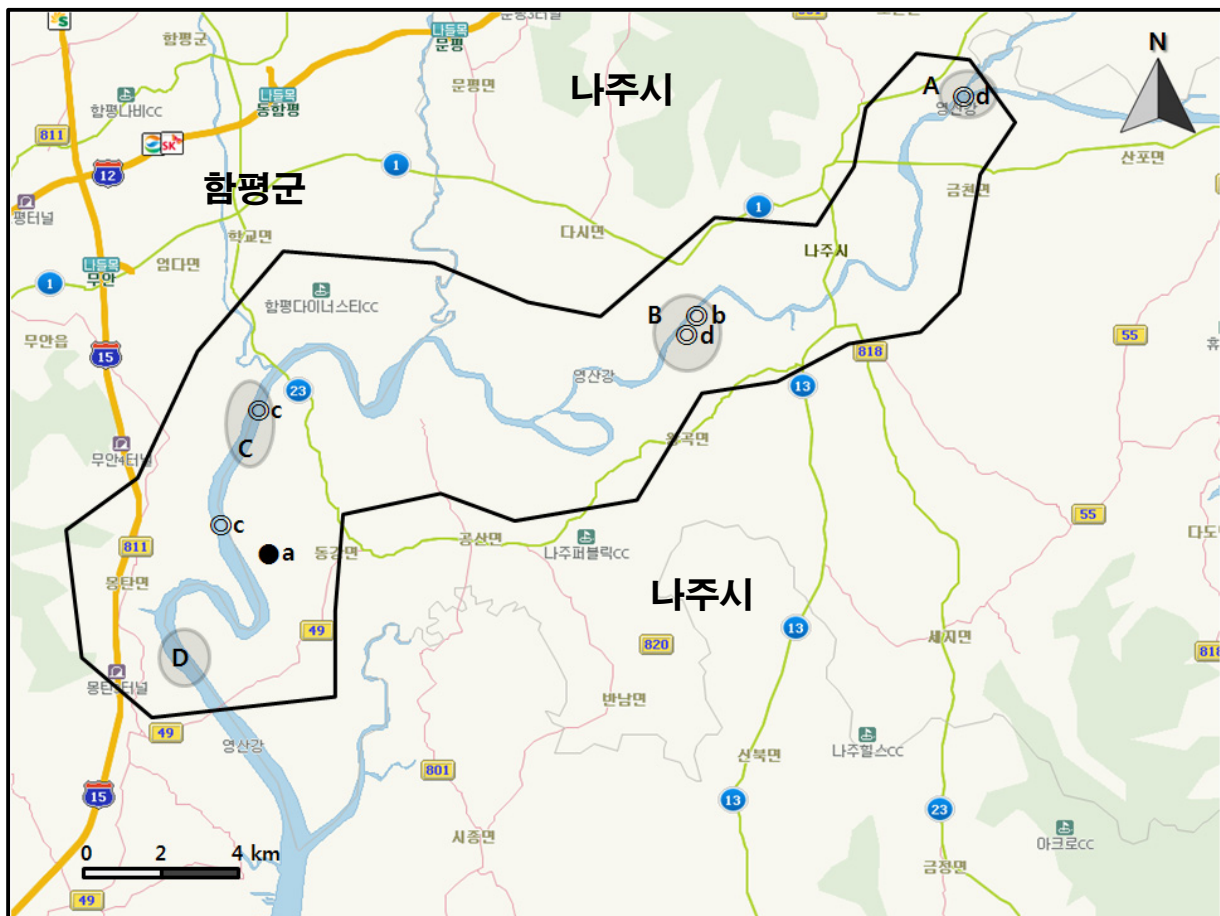


그림 98. 영산강 중류(몽탄대교-승촌보) 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 200여 개체, B : 300여 개체, C : 250여 개체, D : 400여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 매 1개체, b : 큰고니 19개체, c : 가창오리 56개체, d : 말뚝가리 2개체)

표 98-1. 영산강 중류(몽탄대교-승촌보)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	19
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	131
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	86
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,248
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	708
<i>Anas acuta</i>	고방오리	19
<i>Anas formosa</i>	가창오리	56
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	491
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	43
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	12
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	21
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	18
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	18
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Falco peregrinus</i>	매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	3
<i>Fulica atra</i>	물닭	63
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	21
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	2
<i>Pica pica</i>	까치	16
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	5
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	35
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
합 계	27종	3,027개체

표 98-2. 영산강 중류(몽탄대교-승촌보)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II 급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급 매		1개체
멸종위기 II 급 큰고니, 가창오리, 말뚝가리		78개체

박종길 · 김은정 (소속 : 국립공원관리공단)

영암호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 99와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 49종이었으며 개체수는 11,723개체였다(표 99-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I급 조류는 흰꼬리수리, 매 2종, 멸종위기 II급 조류는 말뚝가리, 큰기러기, 갯빛개구리매, 흑두루미, 큰고니, 가창오리, 독수리, 쇠황조롱이, 솔개, 털발말뚝가리 10종이었으며(표 99-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 99와 같다.



그림 1. 영암호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1900여 개체, B : 1,700여 개체, C : 2,900여 개체, D : 4,900여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 5개체, b : 큰기러기 4,179개체, c : 갯빛개구리매 6개체, d : 흑두루미 27개체, e : 큰고니 52개체, f : 가창오리 24개체, g : 독수리 1개체, h : 흰꼬리수리 3개체, i : 쇠황조롱이 1개체, j : 솔개 1개체, k : 털발말뚝가리 1개체, l : 매 1개체)

표 99-1. 영암호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Coturnix japonica</i>	메추라기	1
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	4
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	4,179
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	810
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	52
<i>Anas strepera</i>	알락오리	18
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,818
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	890
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	36
<i>Anas formosa</i>	가창오리	24
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	43
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	1,136
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	273
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	41
<i>Mergus merganser</i>	비오리	60
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	17
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	124
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	10
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	39
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	81
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	10
<i>Falco columbarius</i>	쇠황조롱이	1
<i>Falco peregrinus</i>	매	1
<i>Milvus migrans</i>	솔개	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	3
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	1
<i>Circus cyaneus</i>	갯빛개구리매	6
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	5
<i>Buteo lagopus</i>	털발말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	719
<i>Grus monacha</i>	흑두루미	27
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	13
<i>Larus canus</i>	갈매기	15
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	10
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	16
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	658
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	101
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1

표 99-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Pica pica</i>	까치	64
<i>Parus major</i>	박새	4
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	20
<i>Sturnus vulgaris</i>	흰점찌르레기	70
<i>Passer montanus</i>	참새	33
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	36
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	13
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	21
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	5
<i>Calcarius lapponicus</i>	긴발톱멧새	211
합 계	49종	11,723개체

표 99-2. 영암호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리, 매	4개체
멸종위기 II 급	큰고니, 큰기러기, 가창오리, 쇠황조롱이, 솔개, 독수리, 잣빛개구리매, 말뚝가리, 털발말뚝가리, 흑두루미	4,297개체

빙기창 · 서슬기 (국립공원연구원 철새연구센터)

금호호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 100과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 53종이었으며 개체수는 11,923개체였다(표 100-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리, 매 2종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 큰고니, 물수리, 독수리, 잣빛개구리매, 말뚝가리, 향라머리검독수리 7종이었으며(표 100-2), 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 100과 같다.



그림 100. 금호호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역(개체수 분포 - A : 2,500여 개체, B : 4,600여 개체; 멸종 위기종 분포 - a: 흰꼬리수리 5개체, b: 매 1개체, c: 큰기러기 3,205개체, d: 큰고니 56개체, e: 말뚝가리 3개체, f: 잣빛개구리매 4개체, g: 독수리 2개체, h: 향라머리검독수리 1개체, i: 물수리 1개체)

표 100-1. 금호호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	2
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	3,205
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	130
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	56
<i>Anas strepera</i>	알락오리	85
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	110
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	3
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,181
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	440
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	76
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	96
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	53
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	1,373
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	63
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	32
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	3,087
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	8
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	22
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	13
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1,158
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	15
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	7
<i>Falco peregrinus</i>	매	1
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	5
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	2
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	4
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	3
<i>Aquila clanga</i>	항라머리검독수리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	323
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	3
<i>Larus canus</i>	갈매기	42
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	52
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	3
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	64
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	44

표 100-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	1
<i>Pica pica</i>	까치	10
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	26
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	40
<i>Turdus pallidus</i>	흰배지빠귀	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	47
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	5
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	13
<i>Emberiza spodocephala</i>	축새	4
합 계	53종	11,923개체

표 100-2. 금호호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리, 매	6개체
멸종위기 II 급	큰기러기, 큰고니, 물수리, 독수리, 잣빛개구리 매, 말뚝가리, 향라머리검독수리	3,272개체

김인규 · 오경희 (한국환경생태연구소)

고천암호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 101과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 20종이었으며 개체수는 4,207개체였다(표 101-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 독수리 2종이었으며(표 101-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 101과 같다.



그림 101. 고천암호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동·식물 II급 (◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A: 350여 개체, B: 400여 개체, C: 750여 개체, D: 300여 개체, E: 400여개체, F: 600여개체; 멸종위기종 분포 - a: 큰기러기 27개체, b: 독수리 3개체)

표 101-1. 고천암호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	27
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	3,006
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	1
<i>Anas strepera</i>	알락오리	120
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	300
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	490
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	126
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	20
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	50
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	4
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	3
<i>Fulica atra</i>	물닭	35
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	4
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	2
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	5
<i>Passer montanus</i>	참새	7
<i>Anthus hodgsoni</i>	헝둥새	2
합 계	20종	4,207개체

표 101-2. 고천암호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 독수리	30개체

김인규 · 오경희 (한국환경생태연구소)

랑초(개초)저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 102와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 18종이었으며 개체수는 556개체였다(표 102).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 102. 랑초(개초)저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○). (개체수 분포 - A: 90여 개체, B: 170여 개체)

표 102. 랑초(개초)저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas strepera</i>	알락오리	25
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	4
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	83
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	81
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	12
<i>Anas acuta</i>	고방오리	6
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	12
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	5
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	17
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	3
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Gallinula chloropus</i>	쇠물닭	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	293
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1
<i>Pica pica</i>	까치	6
<i>Parus major</i>	박새	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
합 계	18종	556개체

김인규 · 오경희 (한국환경생태연구소)

군내간척지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 103과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 13종이었으며 개체수는 1,801개체였다(표 103-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기 1종이었으며(표 103-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 103과 같다.



그림 103. 군내간척지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉠)과 멸종위기 야생동·식물 II급 (㉡) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A: 260여 개체, B: 700여 개체, C: 340여 개체, D: 110여 개체; 멸종위기종 분포 - a: 큰기러기 199개체)

표 103-1. 군내간척지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	6
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	199
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	1,260
<i>Anas strepera</i>	알락오리	6
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	95
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	130
<i>Mergus merganser</i>	비오리	13
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	4
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	5
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	46
<i>Fulica atra</i>	물닭	28
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	7
합 계	13종	1,801개체

표 103-2. 군내간척지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기	199개체

김인규 · 오경희 (한국환경생태연구소)

둔전저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 104와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 11종이었으며 개체수는 327개체였다(표 104).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 104. 둔전저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○). (개체수 분포 - A: 80여 개체, B: 30여 개체)

표 104. 둔전저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	90
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	120
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	4
<i>Fulica atra</i>	물닭	60
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	4
<i>Pica pica</i>	까치	4
<i>Passer montanus</i>	참새	38
합 계	11종	327개체

김면식 · 김관목 (경희대학교)

주암호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 105와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 37종이었으며 개체수는 2,156개체였다(표 105-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 멸종위기 II급 조류는 참매, 말뚝가리 2종이었으며(표 105-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 105와 같다.

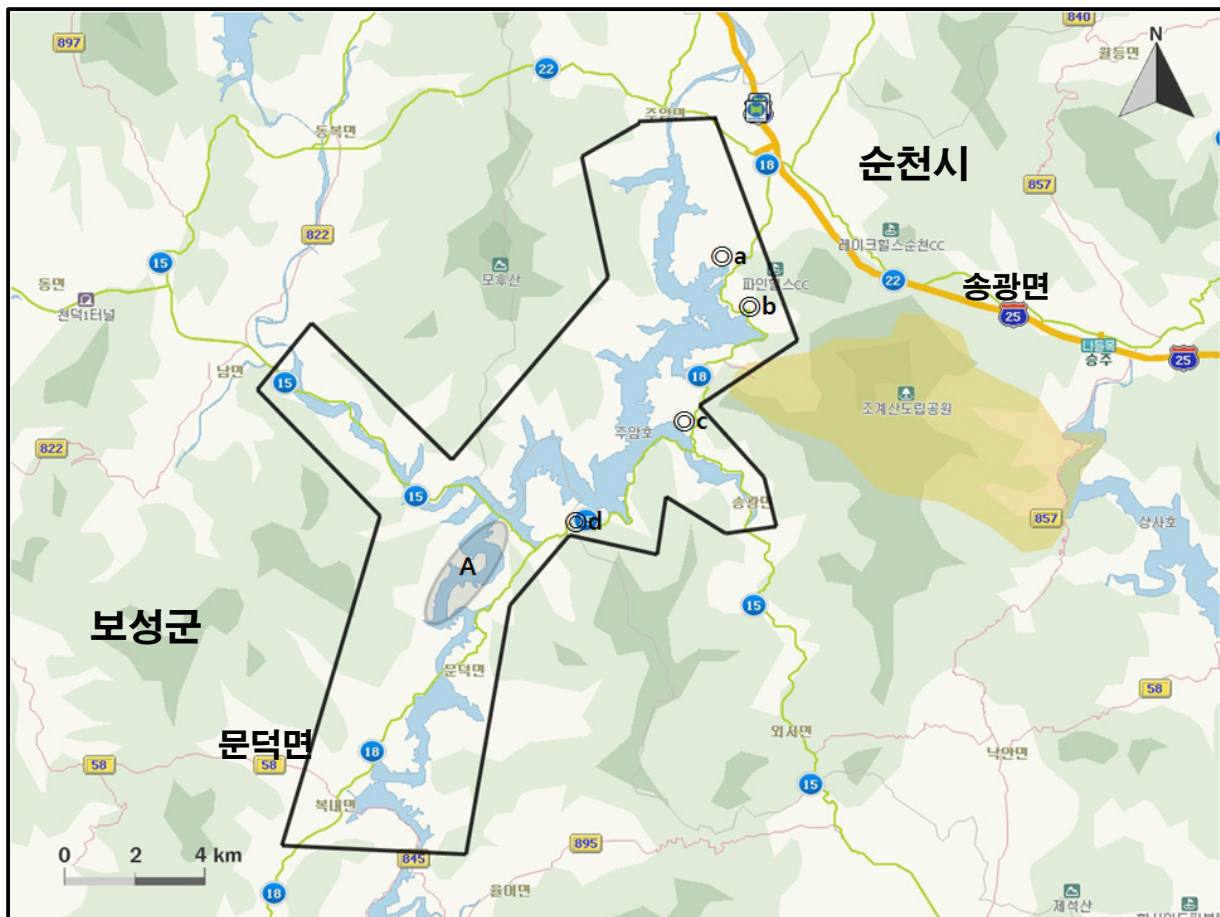


그림 9. 주암호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,028여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 참매 1개체, b : 말뚝가리 1개체, c : 참매 1개체, d : 말뚝가리 2개체)

표 105-1. 주암호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	5
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	20
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	224
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	144
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	4
<i>Mergus merganser</i>	비오리	1,150
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	15
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	18
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	47
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	23
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	10
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Accipiter gentilis</i>	참매	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	3
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	4
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	6
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	44
<i>Pica pica</i>	까치	11
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	8
<i>Parus major</i>	박새	46
<i>Parus ater</i>	진박새	28
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	3
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	15
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	43
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	61
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	90
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	5
<i>Passer montanus</i>	참새	17
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	5
<i>Fringilla montifringilla</i>	되새	5
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	3
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	49
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	40
<i>Columba livia</i>	집비둘기	3
합 계	37종	2,156개체

표 105-2. 주암호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	참매, 말뚝가리	5개체

김면식 · 김관목 (경희대학교)

상사호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 106과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 35종이었으며 개체수는 711개체였다(표 106-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 독수리, 말뚝가리 2종 이었으며(표 106-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 106과 같다.



그림 106. 상사호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (멸종위기종 분포 - a : 독수리 1개체, b : 말뚝가리 1개체, c : 말뚝가리 1개체)

표 106-1. 상사호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	3
<i>Aix galericulata</i>	원앙	12
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	31
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	50
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	26
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	13
<i>Mergus merganser</i>	비오리	140
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	17
<i>Podiceps grisegena</i>	큰논병아리	1
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	12
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	3
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	2
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Tringa ochropus</i>	삿삿도요	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	3
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	1
<i>Pica pica</i>	까치	13
<i>Parus major</i>	박새	14
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	10
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	13
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	29
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	36
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	230
<i>Sitta europaea</i>	동고비	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	5
<i>Cinclus pallasii</i>	물까마귀	3
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	4
<i>Anthus hodgsoni</i>	형등새	6
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	6
<i>Emberiza rustica</i>	쑥새	6
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	12
합 계	35종	711개체

표 106-2. 상사호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	독수리, 말뚝가리	3개체

김면식 · 김관목 (경희대학교)

보성강저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 107과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 33종이었으며 개체수는 730개체였다(표 107-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 참매, 말뚝가리 2종이었으며(표 107-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 107과 같다.



그림 107. 보성강저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(◎)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : ☆☆☆ 개체, B : ☆☆☆ 개체, C : ☆☆☆ 개체, ……; 멸종위기종 분포 - a : 참매 1개체, b : 말뚝가리 1개체, c : 말뚝가리 1개체, d : 말뚝가리 1개체, e : 말뚝가리 1개체, f : 말뚝가리 1개체)

표 107-1. 보성강저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	4
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	28
<i>Anas acuta</i>	고방오리	6
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	89
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	39
<i>Mergus merganser</i>	비오리	4
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	14
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	8
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	3
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Accipiter nisus</i>	새매	2
<i>Accipiter gentilis</i>	참매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	5
<i>Tringa ochropus</i>	뺨뺨도요	3
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	112
<i>Alcedo atthis</i>	물총새	1
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	4
<i>Pica pica</i>	까치	12
<i>Parus major</i>	박새	6
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	6
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	13
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	20
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	275
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	6
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	3
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	7
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	48
합 계	33종	730개체

표 107-2. 보성강저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	참매, 말뚝가리	6개체

박치영* · 이승연 (국립중앙과학관*, 호남대학교 생물학과)

완도호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 108과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 25종이었으며 개체수는 2,005개체였다(표 108-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 108-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 108과 같다.



그림 108. 완도호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 720여 개체, B : 960여 개체 ; 멸종 위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체, b : 말뚝가리 1개체)

표 108-1. 완도호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas strepera</i>	알락오리	16
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	57
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	546
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	14
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	8
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	4
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	11
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	412
<i>Mergus merganser</i>	비오리	42
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	9
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	19
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	3
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	789
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	18
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	6
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3
<i>Pica pica</i>	까치	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	1
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	13
<i>Passer montanus</i>	참새	15
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	7
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	3
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	2
합 계	25종	2,005개체

표 108-2. 완도호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	2개체

박치영* · 이승연 (국립중앙과학관*, 호남대학교 생물학과)

신방지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 109와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 21종이었으며 개체수는 639개체였다(표 109-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 109-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 109와 같다.



그림 109. 신방지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉠)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 140여 개체, B : 240여 개체 ; 멸종 위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체)

표 109-1. 신방지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	193
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	43
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	14
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	67
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	2
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	10
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Gallinulachloropus</i>	쇠물닭	3
<i>Fulicaatra</i>	물닭	238
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	7
<i>Passer montanus</i>	참새	33
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	6
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	4
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	7
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	4
합 계	21종	639개체

표 109-2. 신방지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

박치영* · 이승연 (국립중앙과학관*, 호남대학교 생물학과)

군곡저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 110과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 16종이었으며 개체수는 247개체였다(표 110).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 110. 군곡저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊘)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II 급(⊗) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 180여 개체)

표 110. 군곡저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	42
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	50
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	7
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	2
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	15
<i>Mergus merganser</i>	비오리	105
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	4
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	2
<i>Parus major</i>	박새	1
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	9
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	2
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	2
합 계	16종	247개체

박치영* · 이승연 (국립중앙과학관*, 호남대학교 생물학과)

해원저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 111과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 17종이었으며 개체수는 188개체였다(표 111).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 111. 해원저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 100여 개체)

표 111. 해원저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Aix galericulata</i>	원앙	19
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	12
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	21
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	63
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	6
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	18
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	5
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	8
<i>Pica pica</i>	까치	4
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	1
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	7
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	4
<i>Passer montanus</i>	참새	13
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	2
합 계	17종	188개체

이두표 · 정상민 (호남대학교 생물학과)

강진만 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 112와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 38종이었으며 개체수는 2,337개체였다(표 112-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 큰기러기, 말뚝가리, 물수리, 재두루미 5종이었으며(표 112-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 112와 같다.



그림 112. 강진만 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(Ⓢ)과 멸종위기 야생동식물 II급(Ⓢ) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 672개체, B : 210개체, C : 122개체, 멸종위기종 분포 - a : 큰고니 8개체, b : 말뚝가리 1개체, c : 재두루미 18개체, d : 말뚝가리 1개체, e : 말뚝가리 2개체, f : 큰고니 122개체, g : 큰고니 7개체, h : 물수리 1개체, i : 큰고니 449개체, j : 큰기러기 223개체, k : 말뚝가리 1개체)

표 112-1. 강진만에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	223
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	411
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	586
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	16
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	132
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	104
<i>Anas acuta</i>	고방오리	55
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	69
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	123
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	4
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	98
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	5
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	43
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	17
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	41
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	5
<i>Grus vipio</i>	재두루미	18
<i>Pluvialis squatarola</i>	개펄	11
<i>Charadrius dubius</i>	꼬마물떼새	3
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	27
<i>Larus crassirostris</i>	랭이갈매기	7
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	79
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	17
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	20
<i>Pica pica</i>	까치	52
<i>Parus major</i>	박새	8
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	17

표 112-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	33
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	67
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	3
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	31
합 계	38종	2,337개체

표 112-2. 강진만에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기, 물수리, 말뼉가리, 재두루미	833개체

이두표 · 정상민 (호남대학교 생물학과)

사내간척지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 113과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 38종이었으며 개체수는 1,399개체였다(표 113-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 말뚝가리, 재두루미 3종이었으며(표 113-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 113과 같다.



그림 113. 사내간척지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 II급 (◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 933개체, 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체, b : 큰고니 6개체, c : 재두루미 2개체)

표 113-1. 사내간척지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	6
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	17
<i>Anas strepera</i>	알락오리	170
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	263
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	22
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	13
<i>Anas acuta</i>	고방오리	49
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	18
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	160
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	171
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	144
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	16
<i>Mergus merganser</i>	비오리	22
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	5
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	3
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	6
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	11
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	5
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	40
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Gallinula chloropus</i>	쇠물닭	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	29
<i>Grus vipio</i>	재두루미	2
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	8
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	72
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	53
<i>Pica pica</i>	까치	10
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	32
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Anthus hodgsoni</i>	형등새	9
<i>Carduelis spinus</i>	검은머리방울새	3
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	16
<i>Emberiza spodocephala</i>	축새	10
합 계	38종	1,399개체

표 113-2. 사내간척지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 말뚝가리, 재두루미	9개체

이두표 · 정상민 (호남대학교 생물학과)

만덕간척지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 114와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 16종이었으며 개체수는 318개체였다(표 114-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 멸종위기 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 114-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 114와 같다.

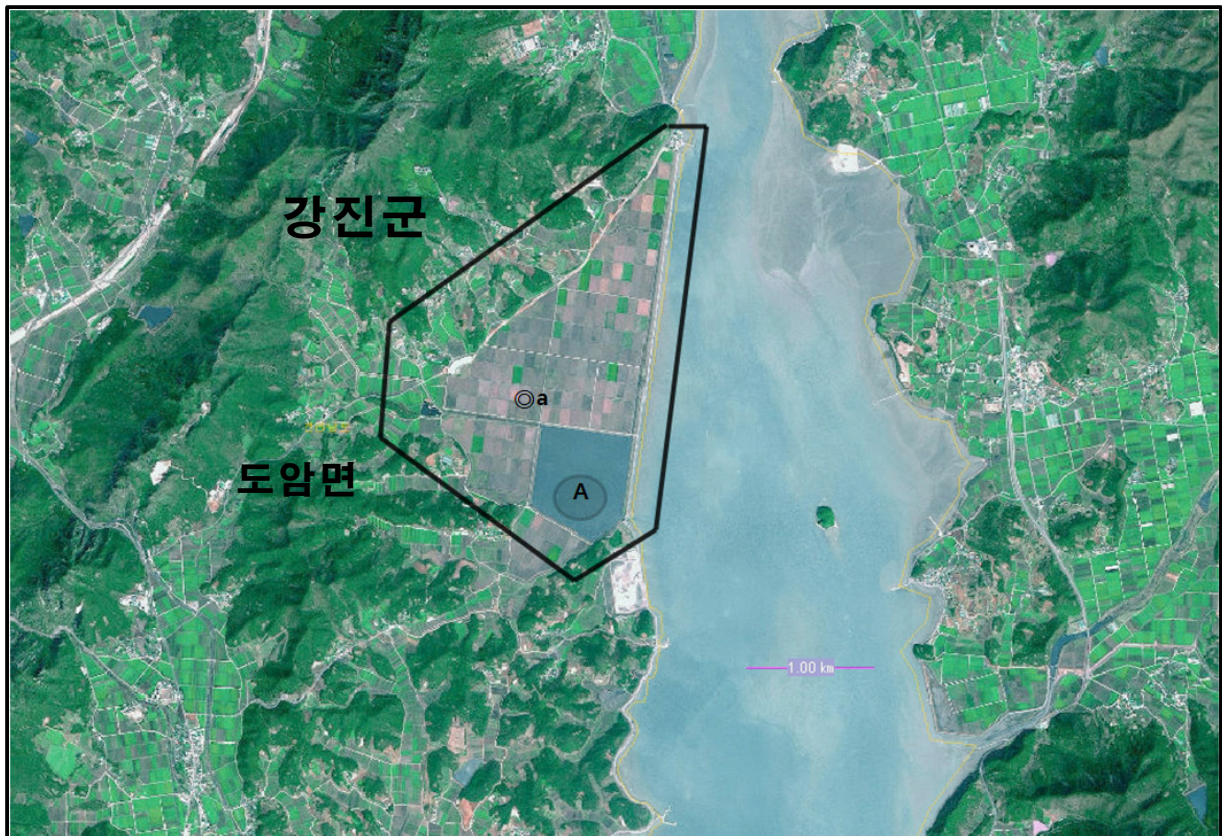


그림 114. 만덕간척지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉠)과 멸종위기 야생동식물 II급 (㉡) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 128개체, 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체)

표 114-1. 만덕간척지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	83
<i>Anas acuta</i>	고방오리	45
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	5
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	5
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Larus crassirostris</i>	랭이갈매기	7
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	37
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	8
<i>Pica pica</i>	까치	34
<i>Parus major</i>	박새	7
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	5
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	4
<i>Passer montanus</i>	참새	67
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	8
합 계	16종	318개체

표 114-2. 만덕간척지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

이한수 · 송미경 (한국환경생태연구소)

고금도 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 115와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 16종이었으며 개체수는 1,961개체였다(표 115-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 물수리 1종이었으며(표 115-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 115와 같다.



그림 115. 고금도 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동·식물 II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A: 1,900여 개체; 멸종위기종 분포 - a: 물수리 2개체)

표 115-1. 고금도에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas strepera</i>	알락오리	53
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	6
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	86
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	52
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	4
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	850
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	46
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	1
<i>Mergus merganser</i>	비오리	1
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	22
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	8
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	823
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	4
합 계	16종	1,961개체

표 115-2. 고금도에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	물수리	2개체

이한수 · 송미경 (한국환경생태연구소)

조약도 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 116과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 9종이었으며 개체수는 1,155개체였다(표 116).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 116. 조약도 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)(개체수 분포 - A: 1,100여 개체)

표 116. 조약도에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	80
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	909
<i>Aythya fuligula</i>	맹기흰죽지	27
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	2
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	1
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	15
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	64
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	55
합 계	9종	1,155개체

이한수 · 송미경 (한국환경생태연구소)

장흥 해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 117과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 25종이었으며 개체수는 4,394개체였다(표 117-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 큰기러기, 텃밭말뚝가리 3종이었으며(표 117-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 117과 같다.



그림 117. 장흥해안 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동·식물 II급 (◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A: 100여 개체, B: 260여 개체, C: 3,000여 개체; 멸종위기종 분포 - a: 큰기러기 850개체, b: 큰고니 70개체, c: 텃밭말뚝가리 1개체)

표 117-1. 장흥 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	850
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	70
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	318
<i>Anas strepera</i>	알락오리	148
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	58
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	893
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	230
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	68
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	2
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	1,108
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	20
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	30
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	4
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	7
<i>Mergus merganser</i>	비오리	212
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	13
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	26
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	15
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	9
<i>Buteo lagopus</i>	털발말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	60
<i>Numenius arquata</i>	마도요	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	124
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	126
합 계	25종	4,394개체

표 117-2. 장흥 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 큰고니, 털발말뚝가리	921개체

강태한* · 유윤미 (한국환경생태연구소)

보성-득량만 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 118과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 42종이었으며 개체수는 3,606개체였다(표 118-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 노랑부리저어새 1종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 큰고니, 말뚝가리 3종이었으며(표 118-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 118과 같다.



그림 118. 보성만-득량만 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,500여 개체, B : 1,000여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 노랑부리저어새 4개체, b : 큰고니 4개체, c : 말뚝가리 3개체, d : 말뚝가리 1개체, e : 말뚝가리 1개체, f : 큰기러기 100개체)

표 118-1. 보성만-득량만에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	1
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	100
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	4
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	130
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	894
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	445
<i>Anas acuta</i>	고방오리	40
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	108
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	191
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	150
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	120
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	20
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	3
<i>Platalea leucorodia</i>	노랑부리저어새	4
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	16
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	3
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	3
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	5
<i>Gallinula chloropus</i>	쇠물닭	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	184
<i>Charadrius alexandrinus</i>	흰물떼새	30
<i>Tringa nebularia</i>	청다리도요	12
<i>Actitis hypoleucos</i>	감작도요	2
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	400
<i>Larus crassirostris</i>	랭이갈매기	5
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	122
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	393
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	55
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3
<i>Pica pica</i>	까치	36
<i>Parus major</i>	박새	14
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	38
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	3
<i>Passer montanus</i>	참새	15
<i>Motacilla alba leucopsis</i>	알락할미새	1
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	29
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	15
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	4
합 계	42종	3,606개체

표 118-2. 보성-득량만에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	노랑부리저어새	4개체
멸종위기 II 급	큰기러기, 큰고니, 말뚝가리	109개체

신경수 · 김강수 (전주지방환경청)

점암저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 119와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 10종이었으며 개체수는 40개체였다(표 119-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 매 1종이었으며(표 119-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 119와 같다.



그림 119. 고흥호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●) 조류가 관찰된 지역. (멸종위기종 분포 - a : 매 1개체)

표 119-1. 점암저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	11
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Falco peregrinus</i>	매	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	4
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	6
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	3
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	9
합 계	10종	40개체

표 119-2. 점암저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급 매		1개체

신경수 · 김강수 (전주지방환경청)

고흥호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 120과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 20종이었으며 개체수는 955개체였다(표 120-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 큰기러기 2종이었으며(표 120-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 120과 같다.



그림 120. 고흥호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 II급(●) 조류가 관찰된 지역(개체수 분포 - A : 830여 개체, 멸종위기종 분포 - a : 큰고니 94 개체, b : 큰기러기 164개체, c : 큰고니 62개체)

표 120-1. 고흥호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	164
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	156
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	29
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	2
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	401
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	13
<i>Clangula hyemalis</i>	바다펭	12
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	47
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	19
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	6
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	3
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	3
<i>Fulica atra</i>	물닭	45
<i>Pluvialis squatarola</i>	개펄	5
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	9
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	10
<i>Pica pica</i>	까치	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	25
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	2
합 계	20종	955개체

표 120-2. 고흥호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기	320개체

신경수 · 김강수 (전주지방환경청)

포두면 간척지 및 해창만 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 121과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 29종이었으며 개체수는 1,232 개체였다(표 121-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 말뚝가리 2종이었으며(표 121-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 121과 같다.



그림 121. 포두면 간척지, 해창만 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(●)과 멸종위기 야생동 식물 II급(⊗) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 510여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 2개체, b : 큰고니 26개체)

표 121-1. 포두면 간척지 및 해창만에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	26
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	15
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	230
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	76
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	52
<i>Anas acuta</i>	고방오리	20
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	2
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	71
<i>Aythya fuligula</i>	맹기흰죽지	81
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	6
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	7
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	4
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	2
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	7
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Porzana pusilla</i>	쇠뚝부기	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	101
<i>Larus canus</i>	갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	231
<i>Pica pica</i>	까치	6
<i>Corvus corone</i>	까마귀	4
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	4
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	30
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	225
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	19
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	5
합 계	29종	1,232개체

표 121-2. 포두면 간척지 및 해창만에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 말뚝가리	28개체

김인철* · 김종례 (순천시청*, 광양덕레조)

여자만 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 122와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 44종이었으며 개체수는 3,240개체였다(표 122-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 큰고니, 물수리, 잣빛개구리매, 재두루미, 검은머리물떼새, 검은머리갈매기 7종이었으며(표 122-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 122와 같다.



그림 122. 여자만 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 600여 개체, B : 1600여 개체 ; 멸종 위기종 분포 - a : 큰기러기 12개체, b : 큰고니 42개체, c : 물수리 1개체, d : 잣빛개구리매 1개체, e : 재두루미 7개체, f : 검은머리물떼새 12개체, g : 검은머리갈매기 429개체)

표 122-1. 여자만에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	2
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	12
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	42
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	460
<i>Anas strepera</i>	알락오리	2
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	3
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	559
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	144
<i>Anas acuta</i>	고방오리	98
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	36
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	4
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	15
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	164
<i>Mergus merganser</i>	비오리	34
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	26
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	1
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	1
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Grus vipio</i>	재두루미	7
<i>Haematopus ostralegus</i>	검은머리물떼새	12
<i>Pluvialis squatarola</i>	개펄	9
<i>Numenius arquata</i>	마도요	17
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	433
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	4
<i>Larus canus</i>	갈매기	42
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	140
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	259
<i>Larus saundersi</i>	검은머리갈매기	429
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	48
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3
<i>Pica pica</i>	까치	32
<i>Corvus corone</i>	까마귀	2
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	30
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	17

표 122-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	3
<i>Passer montanus</i>	참새	23
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	4
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	106
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	8
합 계	44종	3,240개체

표 122-2. 여자만에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 큰고니, 물수리, 잿빛개구리매, 재두루미, 검은머리물떼새, 검은머리갈매기	504개체

김인철* · 김종례 (순천시청*, 광양덕례초)

순천만 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 123과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 75종이었으며 개체수는 9,028개체였다(표 123-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 노랑부리저어새 1종이었고, 멸종위기 II 급 조류는 개리, 큰기러기, 큰고니, 가창오리, 물수리, 독수리, 잣빛개구리매, 참매, 말뚝가리, 털발말뚝가리, 재두루미, 검은목두루미, 흑두루미, 검은머리물떼새, 흰목물떼새, 검은머리갈매기, 수리부엉이 17종이었으며(표 123-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 123과 같다.



그림 123. 순천만 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 2500여 개체, B : 2400여 개체, C : 1500여 개체 ; 멸종위기종 분포 - a : 노랑부리저어새 30개체, b : 개리 3개체, c : 큰기러기 71개체, d : 큰고니 51개체, e : 가창오리 8개체, f : 물수리 2개체, g : 독수리 17개체, h : 잣빛개구리매 2개체, i : 참매 1개체, j : 말뚝가리 2개체, k : 털발말뚝가리 1개체, l : 재두루미 25개체, m : 검은목두루미 6개체, n : 흑두루미 569개체, o : 검은머리물떼새 4개체, p : 흰목물떼새 1개체, q : 검은머리갈매기 513개체, r : 수리부엉이 1개체)

표 123-1. 순천만에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Coturnix japonica</i>	메추라기	2
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	1
<i>Anser cygnoides</i>	개리	3
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	71
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	1,630
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	51
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	200
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	6
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,451
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	639
<i>Anas acuta</i>	고방오리	1,111
<i>Anas formosa</i>	가창오리	8
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	77
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	172
<i>Mergus merganser</i>	비오리	31
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	3
<i>Platalea leucorodia</i>	노랑부리저어새	30
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	78
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	7
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	6
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	2
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	17
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	2
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Accipiter gentilis</i>	참매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Buteo lagopus</i>	털발말뚝가리	1
<i>Fulicaatra</i>	물닭	2
<i>Grus vipio</i>	재두루미	25
<i>Grus grus</i>	검은목두루미	6
<i>Grus monacha</i>	흑두루미	569
<i>Haematopus ostralegus</i>	검은머리물떼새	4
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	25
<i>Pluvialis squatarola</i>	개펄	88
<i>Charadrius placidus</i>	흰목물떼새	1
<i>Charadrius alexandrinus</i>	흰물떼새	28
<i>Numenius arquata</i>	마도요	91
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	444
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	5
<i>Larus canus</i>	갈매기	16
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	25
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	230
<i>Larus saundersi</i>	검은머리갈매기	513
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	232
<i>Bubo bubo</i>	수리부엉이	1
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3

표 123-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	8
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	2
<i>Pica pica</i>	까치	40
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	750
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	3
<i>Parus major</i>	박새	4
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	10
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	70
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	13
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	20
<i>Zosterops japonicus</i>	동박새	4
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	32
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	2
<i>Tarsiger cyanurus</i>	유리딱새	2
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	6
<i>Passer montanus</i>	참새	4
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	7
<i>Anthus hodgsoni</i>	형등새	1
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	8
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	20
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	2
<i>Emberiza pusilla</i>	쇠붉은뺨멧새	2
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	2
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	18
<i>Emberiza spodocephala</i>	축새	2
<i>Emberiza pallasii</i>	북방검은머리쭈새	21
<i>Columba livia</i>	집비둘기	60
합 계	75종	9,028개체

표 123-2. 순천만에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	노랑부리저어새	30개체
멸종위기 II 급	큰고니, 개리, 큰기러기, 가창오리, 물수리, 독수리, 갯빛개구리매, 참매, 말뚝가리, 큰말뚝가리, 검은목두루미, 흑두루미, 재두루미, 검은머리물떼새, 흰목물떼새, 검은머리갈매기, 수리부엉이	1,277개체

차인환 · 한해광 (서 · 남해환경센터)

광양만-갈사만 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 124와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 33종이었으며 개체수는 3,347개체였다(표 124-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 큰기러기, 흑기러기, 말뚝가리 4종이었으며(표 124-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 124와 같다.



그림 124. 광양만, 갈사만 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(⊙) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1000여 개체, B : 350여 개체, C : 300여 개체, D : 273여 개체, E : 250여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰고니 273개체, b : 큰기러기 150개체, c : 흑기러기 4개체, d : 말뚝가리 3개체)

표 124-1. 광양만 - 갈사만에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	6
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	150
<i>Branta bernicla</i>	흑기러기	4
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	273
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	1,000
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	270
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	65
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	17
<i>Melanitta deglandi</i>	검둥오리사촌	20
<i>Mergus merganser</i>	비오리	9
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	32
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	46
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	22
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	12
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	5
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	20
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	162
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	4
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	3
<i>Gallinula chloropus</i>	쇠물닭	5
<i>Fulica atra</i>	물닭	2
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	300
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	585
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	67
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	146
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	12
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	5
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	2
<i>Pica pica</i>	까치	75
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	7
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	5
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	15
합 계	33종	3,347개체

표 124-2. 광양만 - 갈사만에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기, 흑기러기, 말뚝가리	430개체

차인환 · 한해광 (서 · 남해환경 센터)

섬진강하구 - 수어천하류 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 125와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 20종이었으며 개체수는 971개체였다(표 125-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며 (표125-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 125과 같다.



그림 125. 섬진강하구, 수어천하류 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동 식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 250여 개체, B : 150여 개체, C : 120여 개체, D : 80여개체, E : 60여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체)

표 125-1. 섬진강하구 - 수어천하류에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	3
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	382
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	127
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	27
<i>Mergus merganser</i>	비오리	11
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	16
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	3
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	5
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	4
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	7
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	60
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	4
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	150
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	38
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	36
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	15
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	47
<i>Pica pica</i>	까치	32
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	3
합 계	20종	971개체

표 125-1. 섬진강하구 - 수어천하류에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

백인환*, 송민정(국립중앙과학관*, 한국환경생태연구소)

남해 해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 126과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 45종이었으며 개체수는 2,698개체였다(표 126-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 126-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 126과 같다.



그림 126. 남해해안 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,071개체, 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 3개체, b: 말뚝가리 1개체)

표 126-1. 남해 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	2
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	8
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	22
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	54
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	94
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	47
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	4
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	176
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	6
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	890
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	46
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	18
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	13
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	203
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	7
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	4
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	5
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	2
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	6
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	4
<i>Numenius arquata</i>	마도요	2
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	411
<i>Larus canus</i>	갈매기	114
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	135
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	128
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	62
<i>Alcedo atthis</i>	물총새	1
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	7
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	3
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	14
<i>Pica pica</i>	까치	71
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	6
<i>Parus major</i>	박새	5
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	16
<i>Zosterops japonicus</i>	동박새	4

표 126-1. 남해 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	7
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	7
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	6
<i>Passer montanus</i>	참새	74
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	5
합 계	45종	2,698개체

표 126-2. 남해 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	4개체

백인환*, 송민정(국립중앙과학관*, 한국환경생태연구소)

창선도 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 127과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 41종이었으며 개체수는 2,381개체였다(표 127-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 말뚝가리 2종이었으며(표 127-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 127과 같다.



그림 127. 창선도 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A: 900여 개체, B: 800여 개체; 멸종위기종 분포 - a: 말뚝가리 2개체, b: 말뚝가리 1개체, c: 큰고니 3개체, d: 큰고니 10개체)

표 127-1. 창선도에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	5
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	13
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	16
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	9
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	36
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	171
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	64
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	193
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	103
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	11
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	840
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	39
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	32
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	7
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	8
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	26
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	5
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	24
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	3
<i>Fulica atra</i>	물닭	49
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	227
<i>Larus canus</i>	갈매기	85
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	69
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	71
<i>Alcedo atthis</i>	물총새	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	7
<i>Pica pica</i>	까치	42
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	5
<i>Parus major</i>	박새	8
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	25

표 127-1. 창선도에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	38
<i>Zosterops japonicus</i>	동박새	4
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	6
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	4
<i>Passer montanus</i>	참새	99
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	6
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	3
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	22
합 계	41종	2,381개체

표 127-2. 창선도에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 말뚝가리	16개체

민희규 · 윤석락 (한국생태복원연구소)

사천만 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 128과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 24종이었으며 개체수는 1,507개체였다(표 128-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 물수리 1종이었으며(표 128-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 128과 같다.



그림 128. 사천만 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(◐)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역은 A : 187여 개체, B : 160여 개체, C : 127여 개체, D : 120여 개체. 멸종위기종 분포는 a : 물수리 1개체

표 128-1. 사천만에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	4
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	66
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	256
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	399
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	190
<i>Anas acuta</i>	고방오리	24
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	89
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	8
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	15
<i>Mergus merganser</i>	비오리	127
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	11
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	65
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	5
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	15
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	2
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	14
<i>Larus canus</i>	갈매기	5
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	17
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	162
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	5
<i>Pica pica</i>	까치	12
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	9
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	6
합 계	24종	1,507 개체

표 128-2. 사천만에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	물수리	1개체

민희규 · 윤석락 (한국생태복원연구소)

진양호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 129와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 35종이었으며, 개체수는 1,922개체였다(표 129-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종이었고, 멸종위기 II 급 조류는 고니, 호사비오리, 물수리, 독수리 4종이었으며(표 129-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 129와 같다.

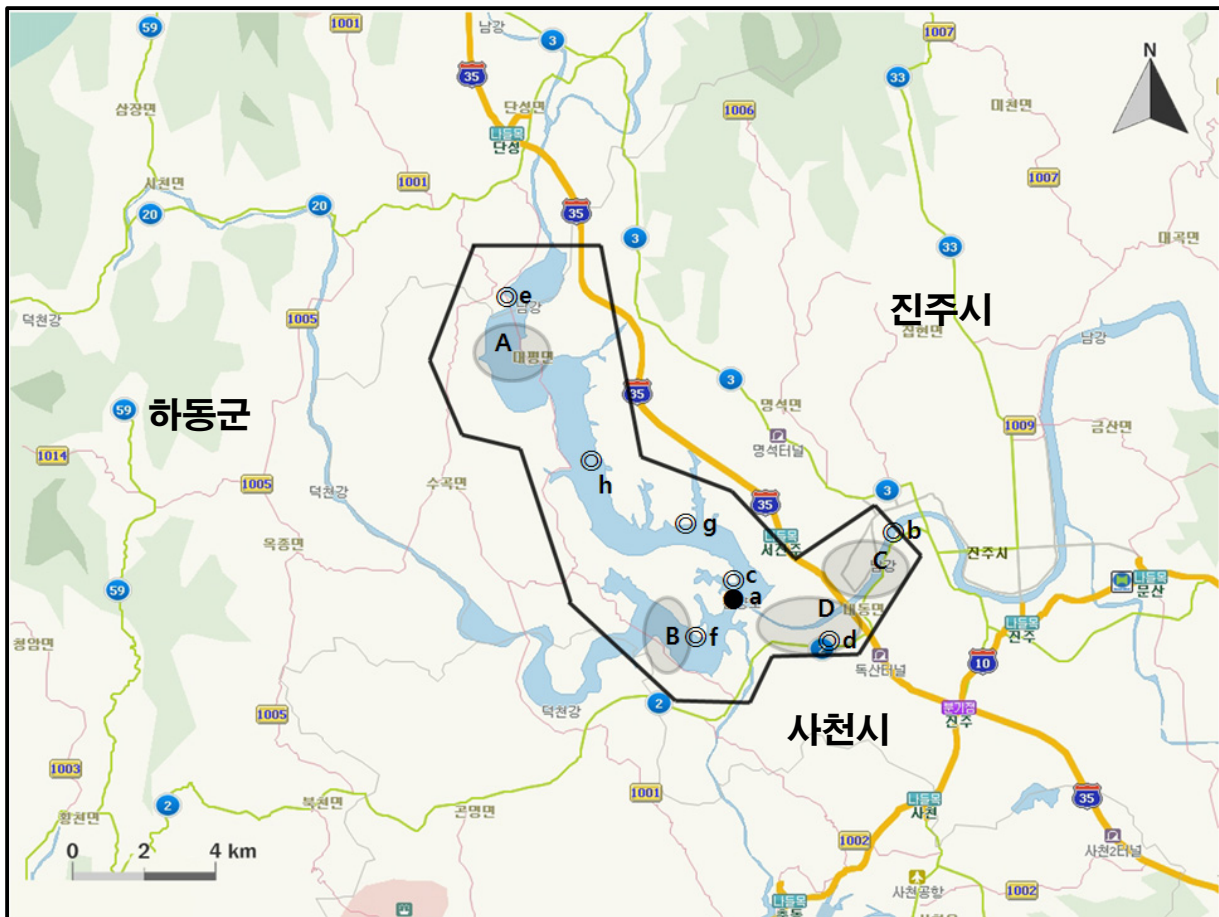


그림 129. 진양호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 135여 개체, B : 127여 개체, C : 120여 개체, D : 110여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 1개체, b : 고니 7개체, c : 물수리 1개체, d : 독수리 37개체, e : 독수리 25개체, f : 호사비오리 4개체, g : 호사비오리 4개체, h : 호사비오리 4개체)

표 129-1. 진양호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	6
<i>Cygnus columbianus</i>	고니	7
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	67
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	359
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	389
<i>Anas acuta</i>	고방오리	73
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	274
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	95
<i>Mergus merganser</i>	비오리	24
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	19
<i>Mergus sguamatus</i>	호사비오리	12
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	32
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	13
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	44
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	20
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	57
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	24
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	62
<i>Fulica atra</i>	물닭	72
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	79
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	15
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	8
<i>Pica pica</i>	까치	21
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	4
<i>Parus major</i>	박새	21
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	18
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	25

표 129-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Troglodytes troglodytes</i>	굴뚝새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	30
<i>Motacilla cinerea</i>	노랑할미새	2
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Columba livia</i>	집비둘기	43
합 계	35종	1,922개체

표 129-2. 진양호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	1개체
멸종위기 II 급	고니, 호사비오리, 물수리, 독수리	82개체

신광하* · 신동현 (영산강유역환경청*, 전남대학교)

고성군 거류면, 동해면(당항만) 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 130과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 33종이었으며 개체수는 2,908개체였다(표 130-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 130-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 130과 같다.



그림 130. 고성군 거류면, 동해면(당항만) 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 700여 개체, B : 950여 개체, C : 250여 개체, D : 130여 개체 ; E : 600여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 2개체)

표 130-1. 고성군 거류면, 동해면(당항만)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	202
<i>Anas strepera</i>	알락오리	9
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	3
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	795
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	61
<i>Anas acuta</i>	고방오리	54
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	67
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	95
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	12
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	865
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	65
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	17
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	8
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	20
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	2
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	5
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	11
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	2
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	13
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	308
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	30
<i>Alcedo atthis</i>	물총새	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	10
<i>Corvus corone</i>	까마귀	15
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	8
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	7
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Anthus hodgsoni</i>	횡등새	24
Ducks	오리류	130
Gulls	갈매기류	60
합 계	33종	2,908개체

표 130-2. 고성군 거류면, 동해면(당항만)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	2개체

신광하* · 신동현 (영산강유역환경청*, 전남대학교)

대가저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 131과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 18종이었으며 개체수는 518개체였다(표 131-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 독수리 1종이었으며(표 131-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 131과 같다.



그림 131. 대가저수지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 200여 개체, B : 100여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 독수리 84개체)

표 131-1. 대가저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	90
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	41
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	17
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	25
<i>Mergus merganser</i>	비오리	188
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	2
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	2
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	84
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	28
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	2
<i>Corvus corone</i>	까마귀	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	6
<i>Passer montanus</i>	참새	16
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	8
<i>Emberiza schoeniclus</i>	검은머리쭈새	2
합 계	18종	518개체

표 131-2. 대가저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급 독수리		84개체

김성진 · 박창욱 (국립공원철새연구센터)

거제도 해안의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 132와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 41종이었으며 개체수는 2,640개체였다(표 131-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 매, 흰꼬리수리, 참수리 3종, 멸종위기 II 급 조류는 독수리, 말뚝가리 2종이었으며(표 132-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 132와 같다.

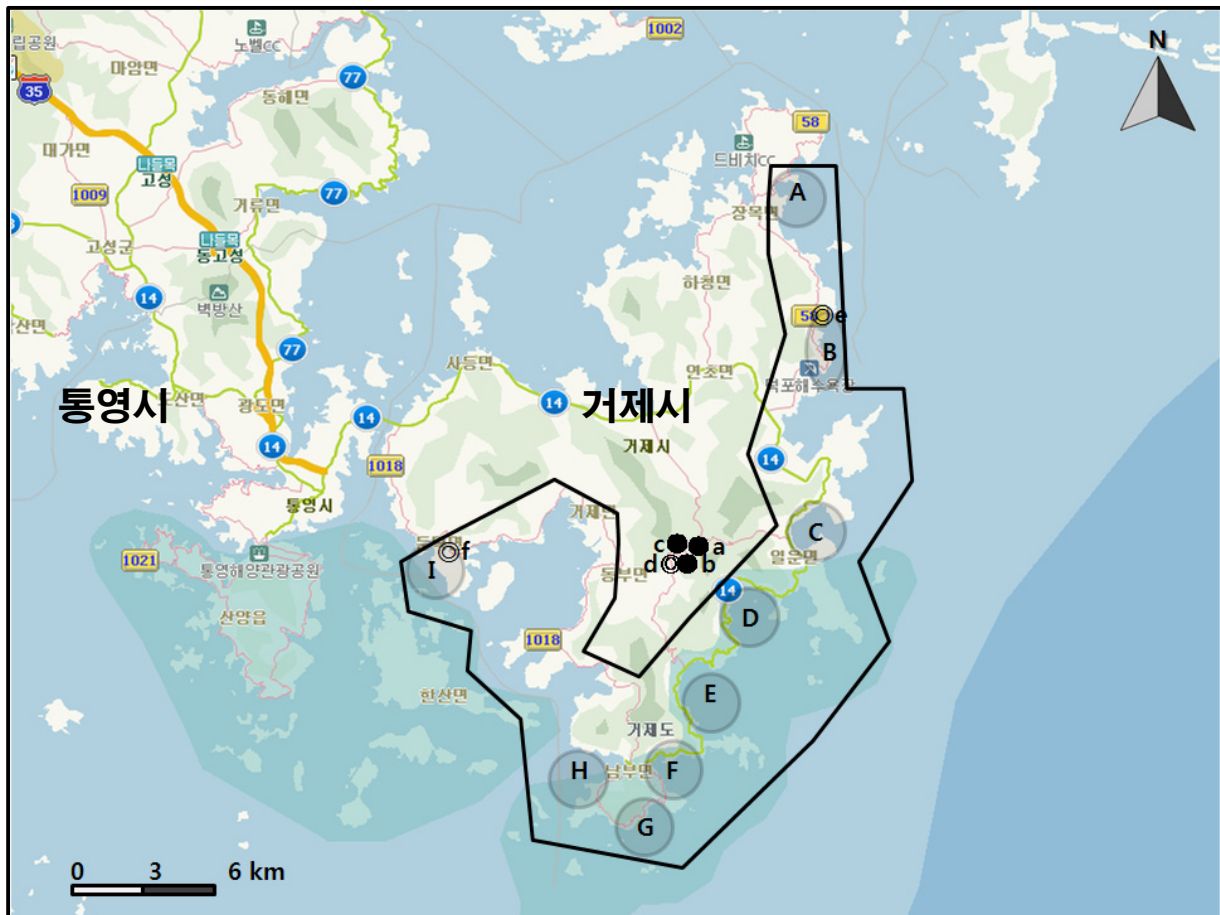


그림 132. 거제도해안 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(●)과 멸종위기 야생동식물 II 급 (◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포- A:100여 개체, B:140여 개체, C:200개체, D:200개체, E:530여 개체, F:100여 개체, G:400여 개체, H:400여 개체, I:200여 개체; 멸종위기종분포- a:흰꼬리수리 2개체, b:참수리 2개체, c:매 1개체, d:독수리 2개체, e:말뚝가리 1개체, f:말뚝가리 1개체)

표 132-1. 거제도 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas strepera</i>	알락오리	4
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	6
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	8
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	38
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	80
<i>Gavia stellata</i>	아비	1
<i>Oceanodroma monorhis</i>	바다제비	1
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	409
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	3
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	44
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	5
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	20
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Falco peregrinus</i>	매	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Haliaeetus pelagicus</i>	참수리	2
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	8
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	1
<i>Larus crassirostris</i>	랭이갈매기	950
<i>Larus canus</i>	갈매기	1
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	203
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	2
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	7
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	5
<i>Synthliboramphus antiquus</i>	바다쇠오리	20
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	33
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	85
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	9
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	15
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	6
<i>Passer montanus</i>	참새	14

표 132-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	5
<i>Anthus hodgsoni</i>	항둥새	1
<i>Anthus rubescens</i>	밭종다리	22
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	11
Unidentified water birds	미동정수조류	30
Gulls	갈매기류	575
Auks	바다오리류	20
Divers	아비류	10
합 계	41종	2,640개체

표 132-2. 거제도 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	매, 흰꼬리수리, 참수리	5개체
멸종위기 II 급	독수리, 말뚝가리	10개체

김태좌* · 천염 (경북대학교*, 창원시청)

주남저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 133과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 41종이었으며 개체수는 4,630개체였다(표 133-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 노랑부리저어새, 흰꼬리수리 2종이었고, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 큰고니, 쇠황조롱이, 잣빛개구리매, 참매, 말뚝가리, 재두루미 7종이었으며(표 133-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 133과 같다.



그림 133. 주남저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 2,000여 개체, B : 1,500여 개체, C : 500여 개체 ; 멸종위기종 분포 - a : 노랑부리저어새 8개체, b : 흰꼬리수리 2개체, c : 큰기러기 59개체, d : 큰고니 711개체, e : 쇠황조롱이 2개체, f : 잣빛개구리매 1개체, g : 참매 1개체, h : 말뚝가리 2개체, i : 재두루미 72개체)

표 133-1. 주남저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	59
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	2,388
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	711
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	5
<i>Anas strepera</i>	알락오리	26
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	12
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	392
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	327
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	34
<i>Anas acuta</i>	고방오리	112
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	148
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	43
<i>Mergus merganser</i>	비오리	12
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Platalea leucorodia</i>	노랑부리저어새	8
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	12
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	26
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	3
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	12
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Falco columbarius</i>	쇠황조롱이	2
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Circus cyaneus</i>	갯빛개구리매	1
<i>Accipiter gentilis</i>	참매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	42
<i>Grus vipio</i>	재두루미	72
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	13
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	3
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	23
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	9

표 133-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	1
<i>Parus major</i>	박새	5
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	19
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	36
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	26
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	3
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	32
합 계	41종	4,630개체

표 133-2. 주남저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	노랑부리저어새, 흰꼬리수리	10개체
멸종위기 II 급	큰기러기, 큰고니, 쇠황조롱이, 잣빛개구리 매, 참매, 말뚝가리, 재두루미	847개체

김태좌* · 천염 (경북대학교*, 창원시청)

산남저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 134와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 32종이었으며 개체수는 1,652개체였다(표 134-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 큰기러기 2종이었으며(표 134-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 134와 같다.



그림 134. 산남저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 100여 개체, B : 300여 개체 ; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 11개체, b : 큰고니 6개체)

표 134-1. 산남저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	22
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	311
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	6
<i>Anas strepera</i>	알락오리	59
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	10
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	209
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	239
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	46
<i>Anas acuta</i>	고방오리	9
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	62
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	349
<i>Aythya fuligula</i>	맹기흰죽지	32
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	31
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	7
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	3
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	113
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	29
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	3
<i>Pica pica</i>	까치	11
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	4
<i>Parus major</i>	박새	8
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	15
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	31
<i>Troglodytes troglodytes</i>	굴뚝새	1
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	9
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	14
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	12
합 계	32종	1,652개체

표 134-2. 산남저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기	28개체

동판저수지 (Dongpan Reservoir)

김태좌* · 천염 (경북대학교*, 창원시청)

동판저수지 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 135와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 37종이었으며 개체수는 1,714개체였다(표 135-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 큰고니, 독수리, 말뚝가리 4종이었으며(표 135-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 135와 같다.



그림 135. 동판저수지 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉠)과 멸종위기 야생동식물 I급 (●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 400여 개체, B : 200여 개체)

표 135-1. 동판저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	1
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	286
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	145
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	33
<i>Anas strepera</i>	알락오리	16
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	12
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	235
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	212
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	39
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	68
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	53
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	5
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	39
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	3
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	149
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	59
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	95
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	3
<i>Dendrocopos leucotos</i>	큰오색딱다구리	1
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	2
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	3
<i>Pica pica</i>	까치	21
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	1
<i>Parus major</i>	박새	9
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	25
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	31
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	99
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	12
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	22
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	25
합 계	37종	1,714개체

표 135-2. 동판저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기, 독수리, 말뚝가리,	322개체

김태좌* · 천염 (경북대학교*, 창원시청)

봉암갯벌 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 136과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 38종이었으며 개체수는 2,503개체였다(표 136-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 136. 봉암갯벌 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,500여 개체, B : 500여 개체, C : 200여 개체)

표 136-1. 봉암갯벌에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	1
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	26
<i>Anas strepera</i>	알락오리	29
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	2
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	12
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	64
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	259
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	25
<i>Anas acuta</i>	고방오리	397
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	73
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	1,036
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	47
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	3
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	3
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	6
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	44
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	27
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	17
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	19
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	16
<i>Actitis hypoleucos</i>	감작도요	1
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	48
<i>Larus canus</i>	갈매기	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	50
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	189
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	15
<i>Alcedo atthis</i>	물총새	1
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	2
<i>Pica pica</i>	까치	9
<i>Parus major</i>	박새	5
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	15
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	37
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	2
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	15
합 계	38종	2,503개체

유재평* · 강숙희 (국립중앙과학관*, 한국조류생태연구소)

우포 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 137과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 28종이었으며 개체수는 4,844개체였다(표 137-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 큰고니, 독수리, 잣빛개구리매 4종이었으며(표 137-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 137과 같다.

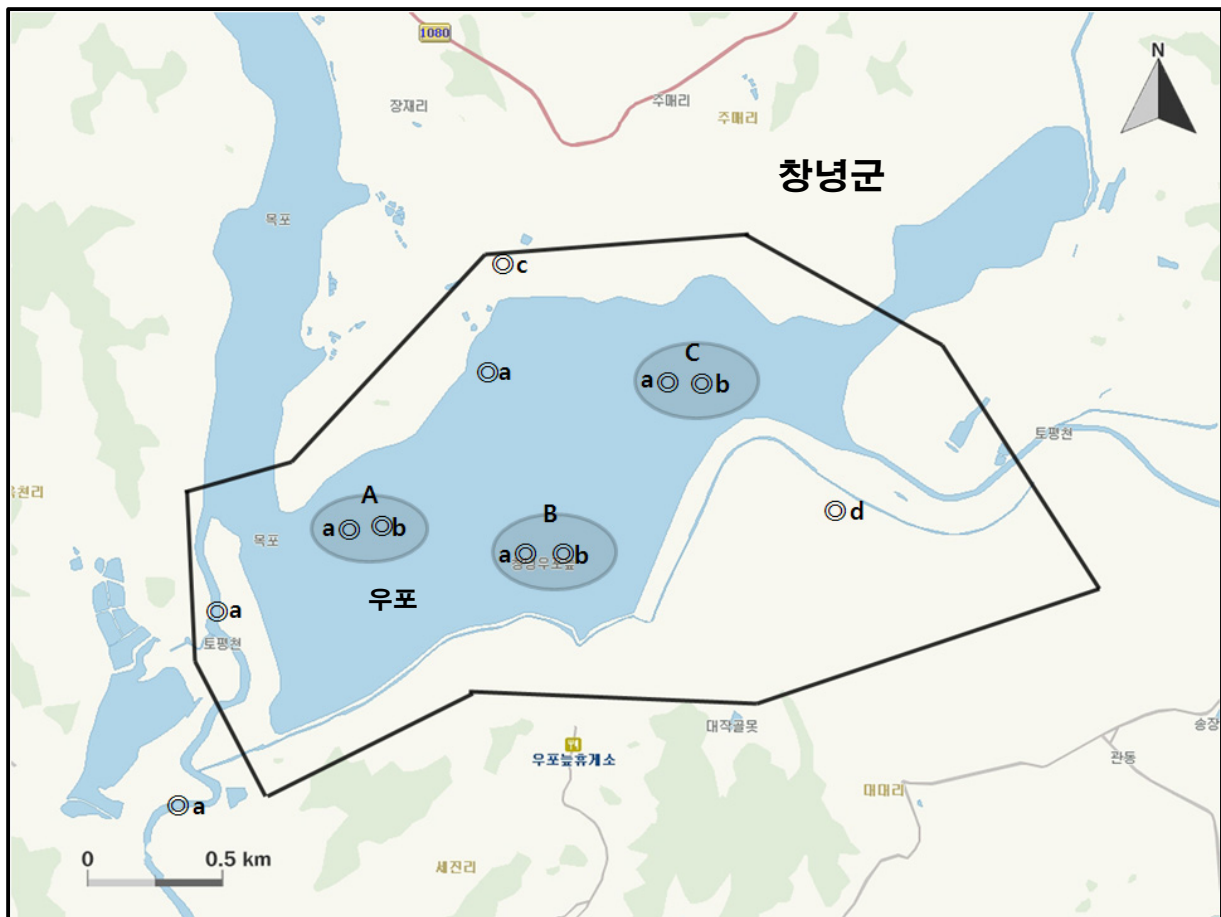


그림 137. 우포 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급 (◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 609여 개체, B : 2,141여 개체, C : 1,697여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 14,591개체, b : 큰고니 71개체, c : 독수리 5개체, d : 잣빛개구리매 1개체)

표 137-1. 우포에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	1,591
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	126
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	71
<i>Anas strepera</i>	알락오리	22
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	64
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1,424
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	273
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	305
<i>Anas acuta</i>	고방오리	383
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	394
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	7
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	7
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	5
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	45
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	73
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	6
<i>Parus major</i>	박새	11
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	8
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	3
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	4
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	15
합 계	28종	4,844개체

표 137-2. 우포에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기, 독수리, 젓빛개구리매	1,668개체

유재평* · 강숙희 (국립중앙과학관*, 한국조류생태연구소)

목포 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 138과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 19종이었으며 개체수는 386개체였다(표 138-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 큰기러기, 독수리 3종이었으며(표 138-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 138과 같다.



그림 138. 목포 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급 (◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 259여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 41개체, b : 큰고니 58개체, c : 독수리 1개체)

표 138-1. 목포에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	1
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	41
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	58
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	13
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	11
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	2
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	171
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	4
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	3
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	1
<i>Pica pica</i>	까치	11
<i>Parus major</i>	박새	10
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	9
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	38
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	8
합 계	19종	386개체

표 138-2. 목포에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기, 독수리	100개체

유재평* · 강숙희 (국립중앙과학관*, 한국조류생태연구소)

사지포 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 139와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 17종이었으며 개체수는 368개체였다(표 139-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 큰기러기 2종이었으며(표 139-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 139와 같다.



그림 139. 사지포 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(◐)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 238여 개체, ; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 2개체, b : 큰고니 85개체)

표 139-1. 사지포에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	4
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	2
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	85
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	143
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	16
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	35
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	7
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	33
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	1
<i>Pica pica</i>	까치	3
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	1
<i>Parus major</i>	박새	4
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	8
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	2
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	5
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	18
합 계	17종	368개체

표 139-2. 사지포에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 큰기러기	87개체

이시완 · 김미경 (한국환경생태연구소)

합천호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 140과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 34종이었으며 개체수는 1,016개체였다(표 140-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 140-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 140과 같다.



그림 140. 합천호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 156여 개체, B : 138여 개체, C : 137여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체)

표 140-1. 합천호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	1
<i>Aix galericulata</i>	원앙	19
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	88
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	150
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	2
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	264
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	26
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	72
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	16
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚱가리	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	34
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	1
<i>Dendrocopos leucotos</i>	큰오색딱다구리	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	7
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	12
<i>Pica pica</i>	까치	27
<i>Corvus corone</i>	까마귀	24
<i>Parus major</i>	박새	22
<i>Parus ater</i>	진박새	1
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	11
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	14
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	18
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	18
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	134
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	5
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	5
<i>Passer montanus</i>	참새	10
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	9
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	7
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	10
<i>Emberiza spodocephala</i>	축새	1
합 계	34종	1,016개체

표 140-2 합천호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚱가리	1개체

이시완 · 김미경 (한국환경생태연구소)

황강 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 141과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 35종이었으며 개체수는 961개체였다(표 141-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리, 큰기러기, 흰목물떼새 3종이었으며(표 141-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 141과 같다.

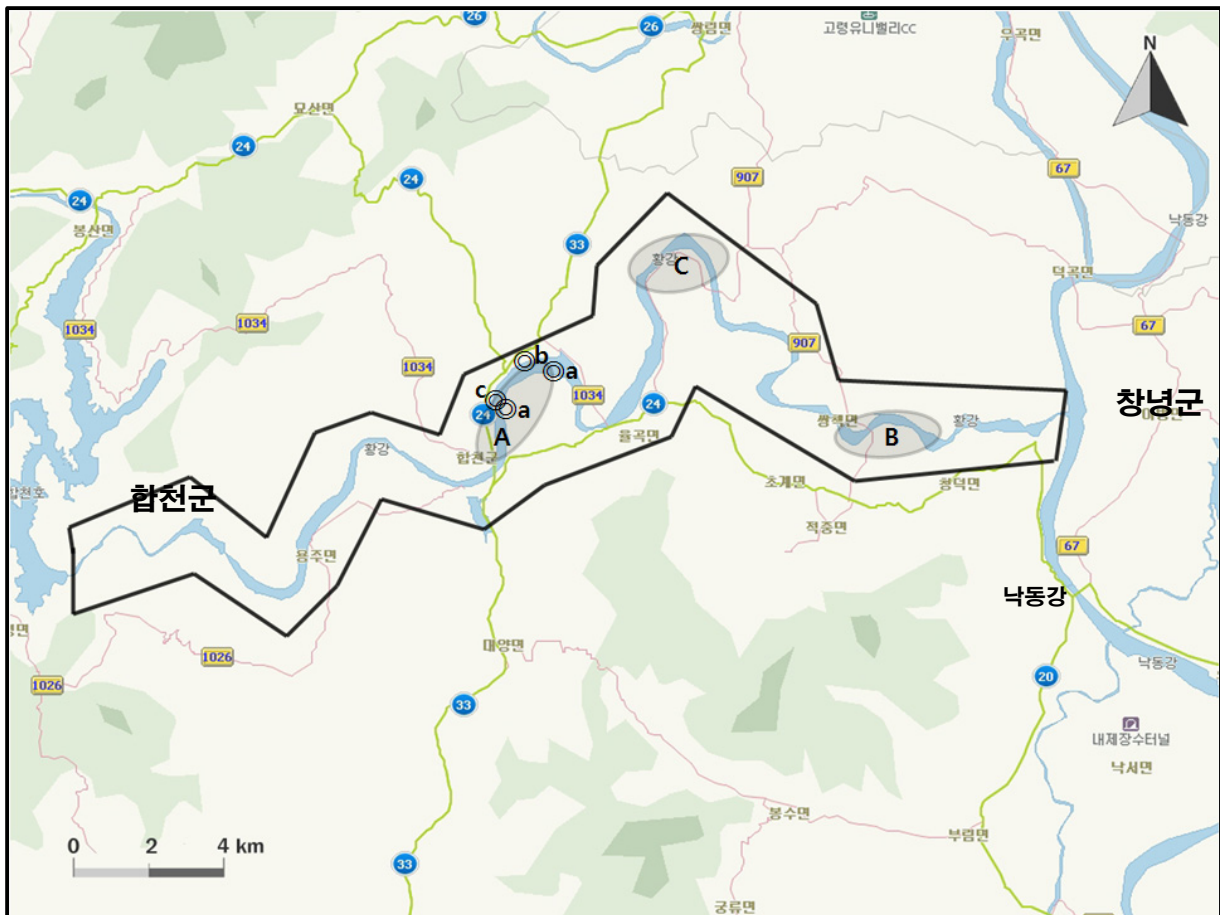


그림 141. 황강 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급 (◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 242여 개체, B : 218여 개체, C : 206 여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 149개체, b : 말뚝가리 1개체, c : 흰목물떼새 2개체)

표 141-1. 황강에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	149
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	34
<i>Aix galericulata</i>	원앙	12
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	142
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	96
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	4
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	53
<i>Mergus merganser</i>	비오리	2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	6
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	14
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	5
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Charadrius placidus</i>	흰목물떼새	2
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	45
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	83
<i>Corvus corone</i>	까마귀	12
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	23
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	5
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	133
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	10
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	42
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	6
<i>Anthus hodgsoni</i>	형등새	6
<i>Anthus rubescens</i>	발중다리	6
<i>Carduelis spinus</i>	검은머리방울새	31
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	7
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	5
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	4
<i>Emberiza spodocephala</i>	축새	7
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	10
합 계	35종	961개체

표 141-2 황강에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 말뚝가리, 흰목물떼새	152개체

차재석 · 박소영 (경북대학교 생물학과)

화원(도흥리-부리) 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 142와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 28종이었으며 개체수는 3,458개체였다(표 142-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 142-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 142와 같다.



그림 142. 화원(도흥리-부리) 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(⊙) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 270여 개체, B : 900여 개체, C : 500여 개체, D : 500여 개체 ; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체, b : 말뚝가리 1개체)

표 142-1. 화원(도흥리-부리)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas strepera</i>	알락오리	3
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	95
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	139
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	876
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	1,491
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	197
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	12
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	15
<i>Mergus merganser</i>	비오리	233
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	14
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	21
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	4
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	2
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	108
<i>Pica pica</i>	까치	36
<i>Corvus corone</i>	까마귀	5
<i>Parus major</i>	박새	5
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	4
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	58
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	30
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	30
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	20
<i>Emberiza spodocephala</i>	족새	4
<i>Columba livia</i>	집비둘기	50
합 계	28종	3,458개 체

표 142-2. 화원(도흥리-부리)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	2개 체

차재석 · 박소영 (경북대학교 생물학과)

금호강 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 143과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 21종이었으며 개체수는 1,246개체였다(표 143-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 II급 조류는 큰고니 1종이었으며(표 143-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 143와 같다.



그림 143. 금호강 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 200여 개체, B : 160여 개체 ; 멸종 위기종 분포 - a : 큰고니 2개체)

표 143-1. 금호강에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	2
<i>Anas strepera</i>	알락오리	194
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	26
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	132
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	247
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	155
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	152
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	115
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	2
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	1
<i>Mergus merganser</i>	비오리	80
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	4
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	14
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	3
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	3
<i>Pica pica</i>	까치	107
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
합 계	21종	1,246개체

표 143-2. 금호강 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니	2개체

박희천 · 김호준 (경북대학교 생물학과)

구미 해평(도흥리-일선교)지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 144와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 38종이었으며 개체수는 3,980개체였다(표 144-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I급 조류는 검독수리 1종이었고, 멸종위기 II급 조류는 고니, 큰고니, 가창오리, 말뚝가리, 재두루미 5종이었으며(표 144-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 144와 같다.



그림 144. 구미 해평(일선교~성주대교) 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 450여 개체, B : 900여 개체, C : 430여 개체, D : 300여 개체, 멸종위기종 분포 - a : 검독수리 1개체, b: 말뚝가리 2개체, c: 큰고니 122개체, d: 고니 2개체, e: 가창오리 9개체, f: 재두루미 4개체)

표 144-1. 구미 해평(도흥리-일선교)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	10
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	1,310
<i>Cygnus columbianus</i>	고니	2
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	122
<i>Anas strepera</i>	알락오리	33
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	750
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	624
<i>Anas acuta</i>	고방오리	11
<i>Anas formosa</i>	가창오리	9
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	162
<i>Mergus merganser</i>	비오리	98
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	4
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	9
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	4
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	7
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Aquila chrysaetos</i>	검독수리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	1
<i>Grus vipio</i>	재두루미	4
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	1
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	13
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	318
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	1
<i>Pica pica</i>	까치	171
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	33
<i>Parus major</i>	박새	1
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	4
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	11
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	104
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	94
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	3
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	35
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	15
<i>Columba livia</i>	집비둘기	8
합 계	38종	3,980개체

표 144-2. 구미 해평(도흥리-일선교)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	검독수리	1개체
멸종위기 II급	고니, 큰고니, 가창오리, 말뚝가리, 재두루미	139개체

박희천 · 김호준 (경북대학교 생물학과)

감천 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 145와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 26종이었으며 개체수는 672개체였다(표 145-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 새호리기, 말뚝가리 2종이었으며(표 145-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 145와 같다.



그림 145. 감천(남산교~김천대교) 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 청둥오리 132여 개체, 멸종위기종 분포 - a : 새호리기 1개체, b : 말뚝가리 1개체, c : 말뚝가리 1개체)

표 145-1. 감천에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Aix galericulata</i>	원앙	33
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	185
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	36
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	7
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	17
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	7
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Falco subbuteo</i>	새호리기	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	9
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	250
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	24
<i>Corvus corone</i>	까마귀	2
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	1
<i>Parus major</i>	박새	1
<i>Parus ater</i>	진박새	1
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	44
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	1
<i>Anthus hodgsoni</i>	형등새	2
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	5
<i>Columba livia</i>	집비둘기	36
합 계	26종	672개체

표 145-2. 감천에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	새호리기, 말뚝가리	3개체

오기철* · 서동진 (낙동강유역환경청*, 경상대학교)

낙동강(일선교-안동시) 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 146과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 30종이었으며 개체수는 1,664개체였다(표 146-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종이었고, 멸종위기 II 급 조류는 고니, 잿빛개구리매, 말뚝가리 3종이었으며(표 146-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 146과 같다.

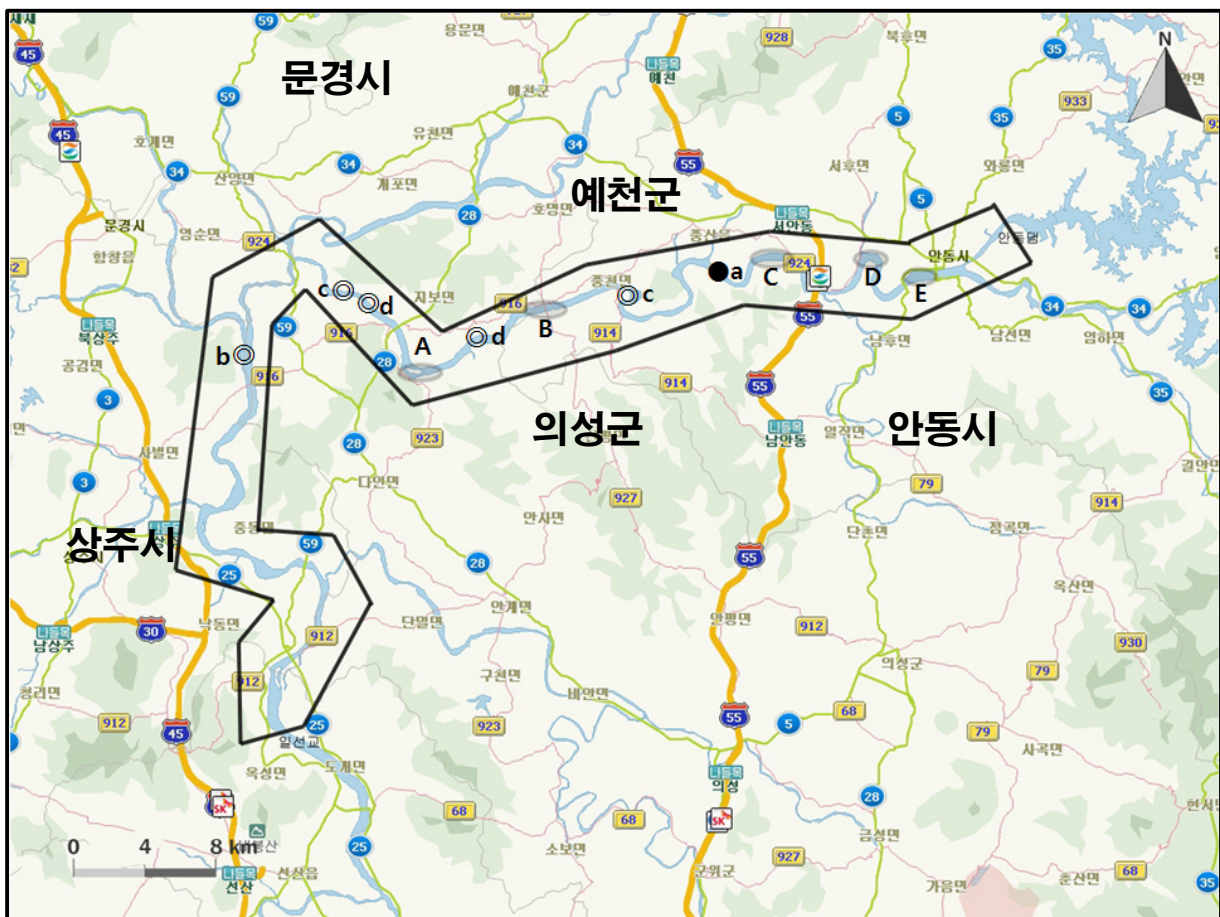


그림 146. 낙동강(일선교-안동시) 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 285여 개체, B : 353여 개체, C : 273여 개체, D : 290여 개체, E : 463여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 1개체, b : 고니 9개체, c : 잿빛개구리매 2개체, d : 말뚝가리 3개체)

표 146-1. 낙동강(일선교-안동시)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	1
<i>Cygnus columbianus</i>	고니	9
<i>Aix galericulata</i>	원앙	42
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	515
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	545
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	111
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	27
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	11
<i>Mergus merganser</i>	비오리	60
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	6
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	12
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	8
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	8
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	3
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	1
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	61
<i>Pica pica</i>	까치	20
<i>Corvus corone</i>	까마귀	32
<i>Parus major</i>	박새	5
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	27
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	77
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	4
<i>Passer montanus</i>	참새	51
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
<i>Fringilla montifringilla</i>	되새	14
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	6
합 계	30종	1,664개체

표 146-2. 낙동강(일선교-안동시)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	1개체
멸종위기 II급	고니, 젓빛개구리매, 말뚝가리	14개체

오기철* · 서동진 (낙동강유역환경청*, 경상대학교)

내성천 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 147과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 15종이었으며 개체수는 107개체였다(표 147-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 147-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 147과 같다.



그림 147. 내성천 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 73여 개체, B : 34여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체)

표 147-1. 내성천에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	13
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	17
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	5
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	5
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	6
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	16
<i>Pica pica</i>	까치	7
<i>Corvus corone</i>	까마귀	8
<i>Parus major</i>	박새	1
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	5
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	3
<i>Passer montanus</i>	참새	17
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
합 계	15종	107개체

표 147-2. 내성천에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

이성규 · 홍성진 (낙동강유역환경청)

안동호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 148과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 40종이었으며 개체수는 725개체였다(표 148-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종이었으며(표 148-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 148과 같다.

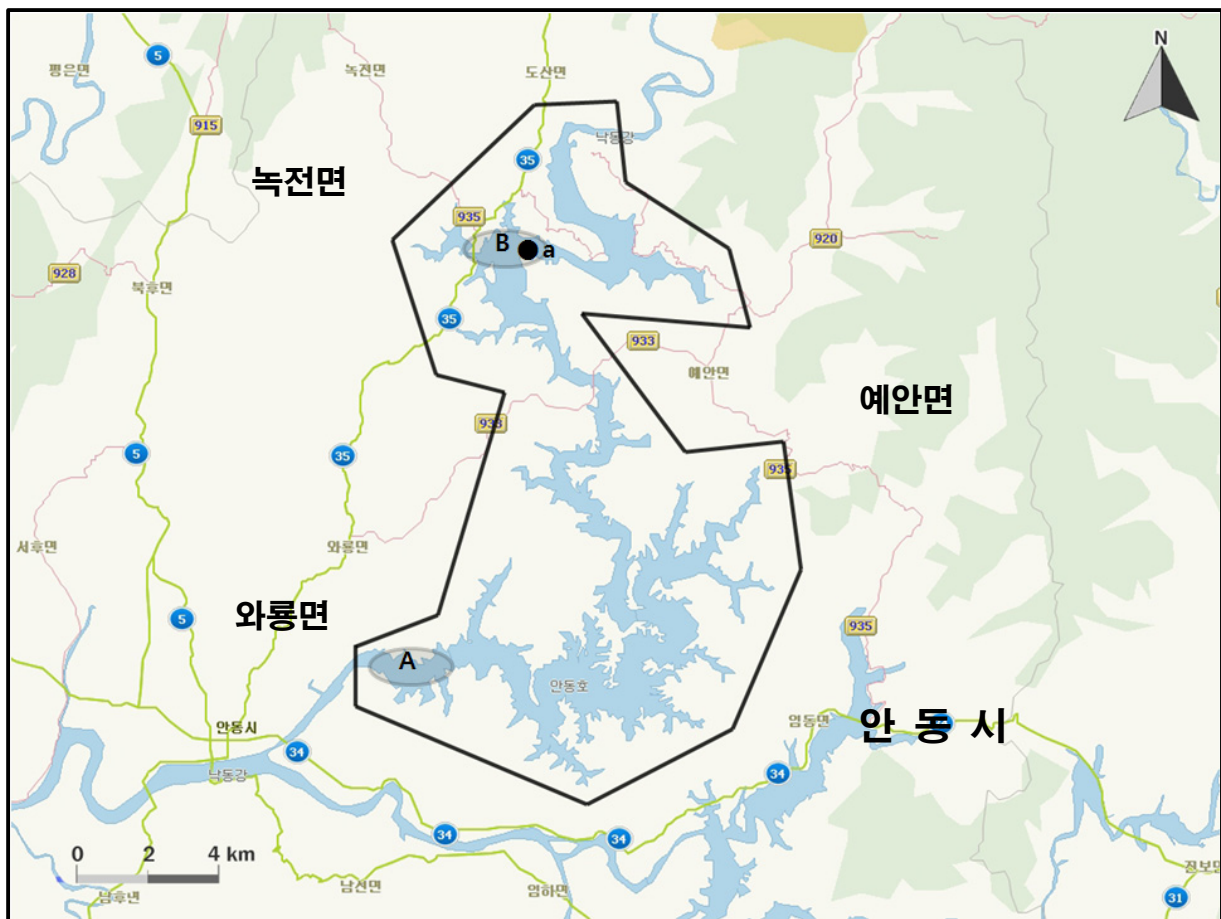


그림 148. 안동호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 100여 개체, B : 150여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 2개체)

표 148-1. 안동호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	2
<i>Aix galericulata</i>	원앙	24
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	116
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	56
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	6
<i>Aythya fuligula</i>	맹기흰죽지	1
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	14
<i>Mergus merganser</i>	비오리	49
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	14
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	5
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	25
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	26
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	7
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	2
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	2
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	11
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	9
<i>Pica pica</i>	까치	20
<i>Corvus corone</i>	까마귀	5
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	5
<i>Parus major</i>	박새	20
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	20
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	8
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	33
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	19
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	50
<i>Regulus regulus</i>	상모솔새	9
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	8
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	10
<i>Passer montanus</i>	참새	51
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	2
<i>Fringilla montifringilla</i>	되새	12

표 148-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	7
<i>Carduelis spinus</i>	검은머리방울새	29
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	콩새	8
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	2
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	7
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	28
합 계	40종	725개체

표 148-2. 안동호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	2개체

이성규 · 홍성진 (낙동강유역환경청)

임하호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 149와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 39종이었으며 개체수는 826개체였다(표 149-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 149-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 149와 같다.



그림 149. 임하호 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 300여 개체, B : 100여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체)

표 149-1. 임하호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	2
<i>Aix galericulata</i>	원앙	22
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	281
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	82
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	41
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	13
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	22
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	3
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	5
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	3
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	5
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	32
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	8
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	2
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	5
<i>Pica pica</i>	까치	27
<i>Corvus corone</i>	까마귀	7
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	2
<i>Parus major</i>	박새	11
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	19
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	7
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	14
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	19
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	64
<i>Regulus regulus</i>	상모술새	4
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	5
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	4
<i>Passer montanus</i>	참새	52
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	2
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	8
<i>Carduelis spinus</i>	검은머리방울새	33
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	콩새	5
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	6
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	5
합 계	39종	826개체

표 149-1. 임하호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

김경아 · 서정균 (경북대학교 생물학과)

낙동강(달성-남지)지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 150과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 33종이었으며 개체수는 2,438개체였다 (표 150-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 독수리, 말뚝가리, 갯빛개구리매, 큰기러기 4종이었으며(표 150-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 150과 같다.

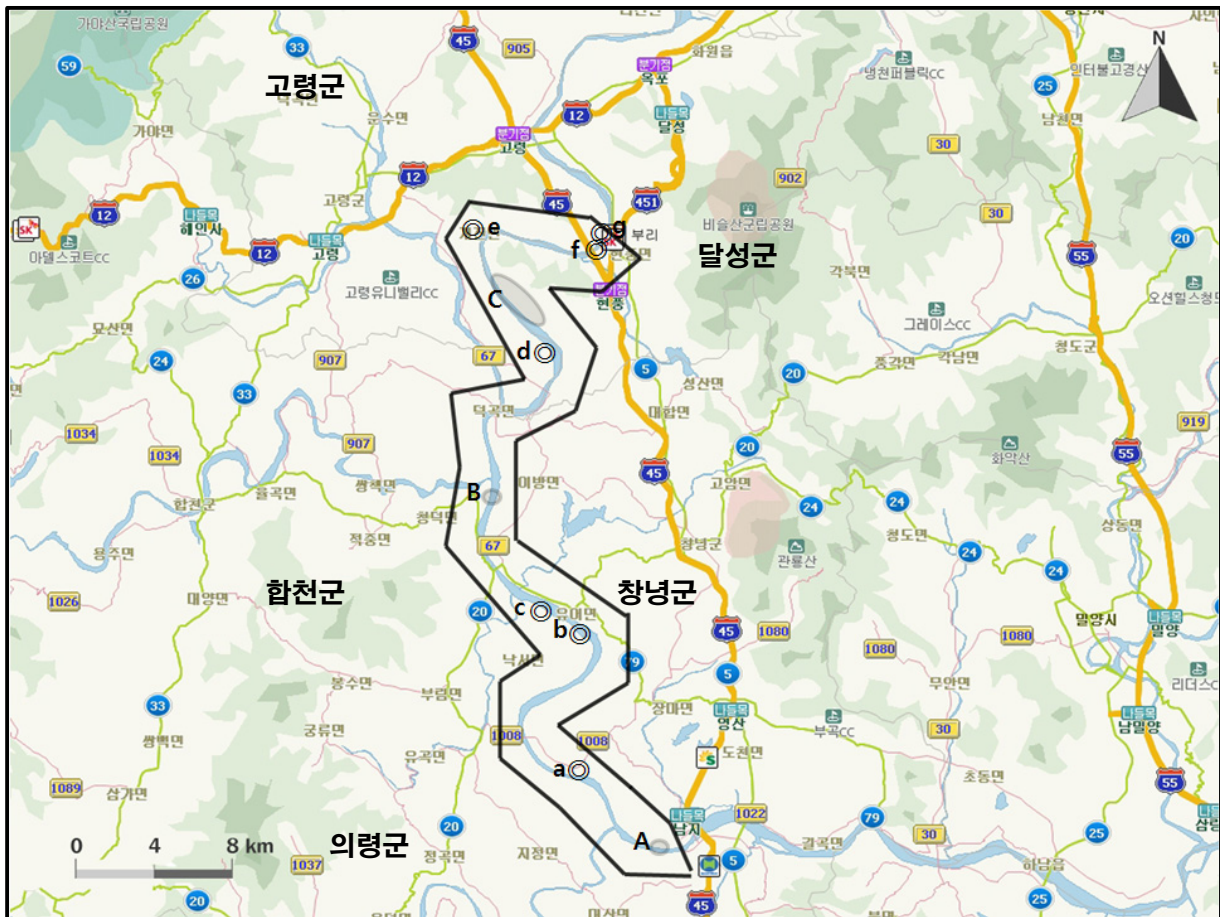


그림 150. 낙동강 (달성-남지) 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 청머리오리 370여 개체, B : 청둥오리 590여 개체, 쇠오리 50여 개체, C : 흰뺨검둥오리 231여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체, b : 독수리 8개체, c : 말뚝가리 1개체, d : 갯빛개구리매 1개체, e : 말뚝가리 1개체, f : 큰기러기 96개체, g : 독수리 5개체)

표 150-1. 낙동강(달성-남지)지역에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	96
<i>Anas strepera</i>	알락오리	32
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	376
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	15
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	791
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	517
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	1
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	96
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	6
<i>Mergus merganser</i>	비오리	78
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	3
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	4
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	7
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	13
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	3
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	3
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	3
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	94
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	2
<i>Pica pica</i>	까치	75
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	3
<i>Corvus corone</i>	까마귀	14
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	4
<i>Parus major</i>	박새	34
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	6
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	5
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	23
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	49
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	3
<i>Passer montanus</i>	참새	28
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	52
합 계	33종	2,438개체

표 150-2. 낙동강(달성-남지) 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 독수리, 젓빛개구리매, 말뚝가리	113개체

백운기* · 백자영 (국립중앙과학관*, 한국생명공학연구원)

낙동강(남지-삼랑진)에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 151과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 37종이었으며 개체수는 3,146개체였다 (표 151-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 독수리, 말뚝가리 3종이었으며(표 151-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 151과 같다.

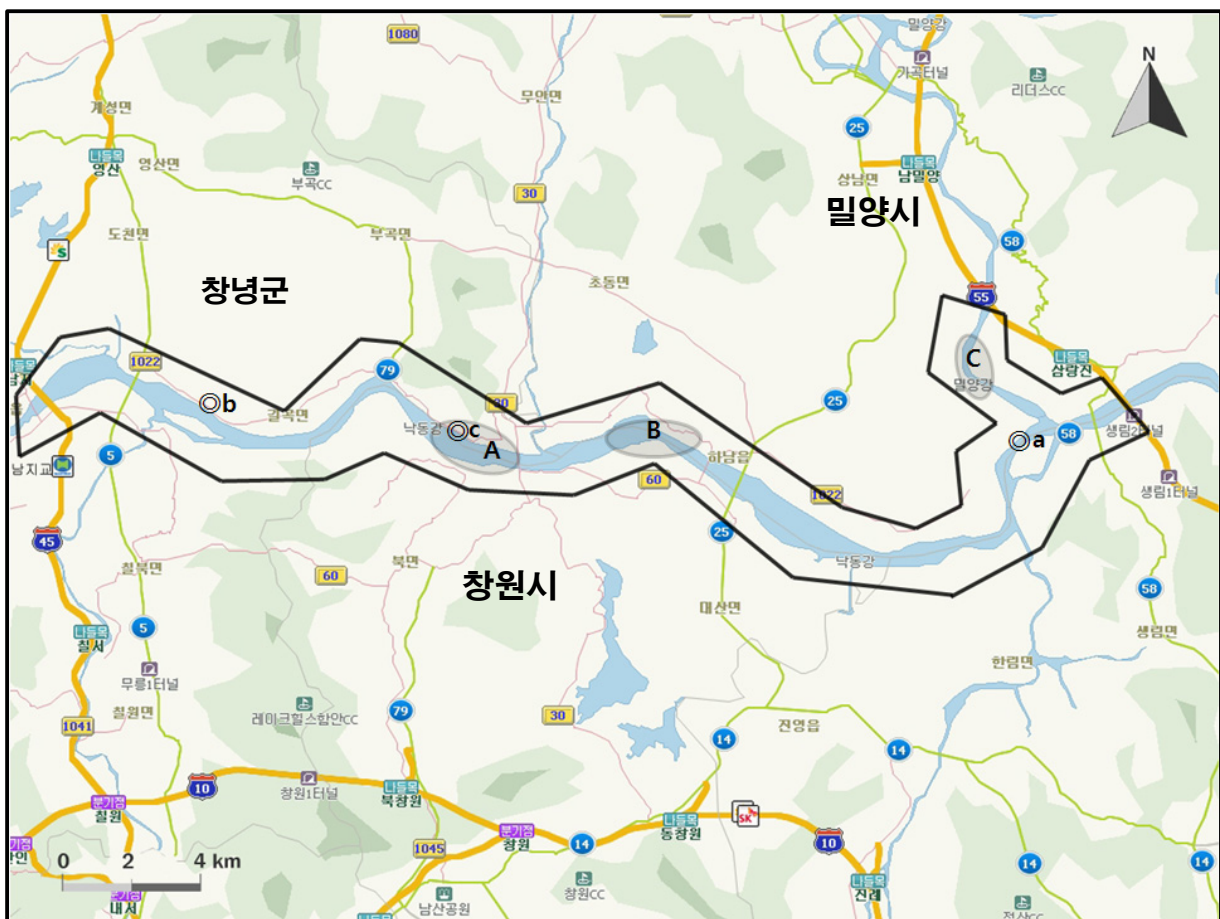


그림 151. 남지-삼랑진에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊗)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,239여 개체, B : 565여 개체, C : 406여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 3개체, b : 독수리 1개체, c : 말뚝가리 1개체)

표 151-1. 남지-삼랑진에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	1
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	3
<i>Anas strepera</i>	알락오리	5
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	4
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1828
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	518
<i>Anas acuta</i>	고방오리	15
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	237
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	4
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	4
<i>Mergus merganser</i>	비오리	41
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	4
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	7
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	4
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	4
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Aegypius monachus</i>	독수리	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulicaatra</i>	물닭	48
<i>Tringa ochropus</i>	삿새	1
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	39
<i>Asio flammeus</i>	쇠부엉이	1
<i>Upupa epops</i>	후투티	1
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	2
<i>Pica pica</i>	까치	36
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	14
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	190
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	10
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	7
<i>Passer montanus</i>	참새	68
<i>Anthus hodgsoni</i>	형등새	14
<i>Anthus rubescens</i>	발중다리	1
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	13
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	14
합 계	37종	3,146개체

표 151-2. 남지-삼랑진에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 독수리, 말뚝가리	5개체

이종남 · 김덕중 (경성대학교 생물학과)

낙동강(삼랑진-대동)에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 152와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 27종이었으며 개체수는 669개체였다(표 152-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 고니, 갯빛개구리매 2종이었으며(표 152-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 152와 같다.

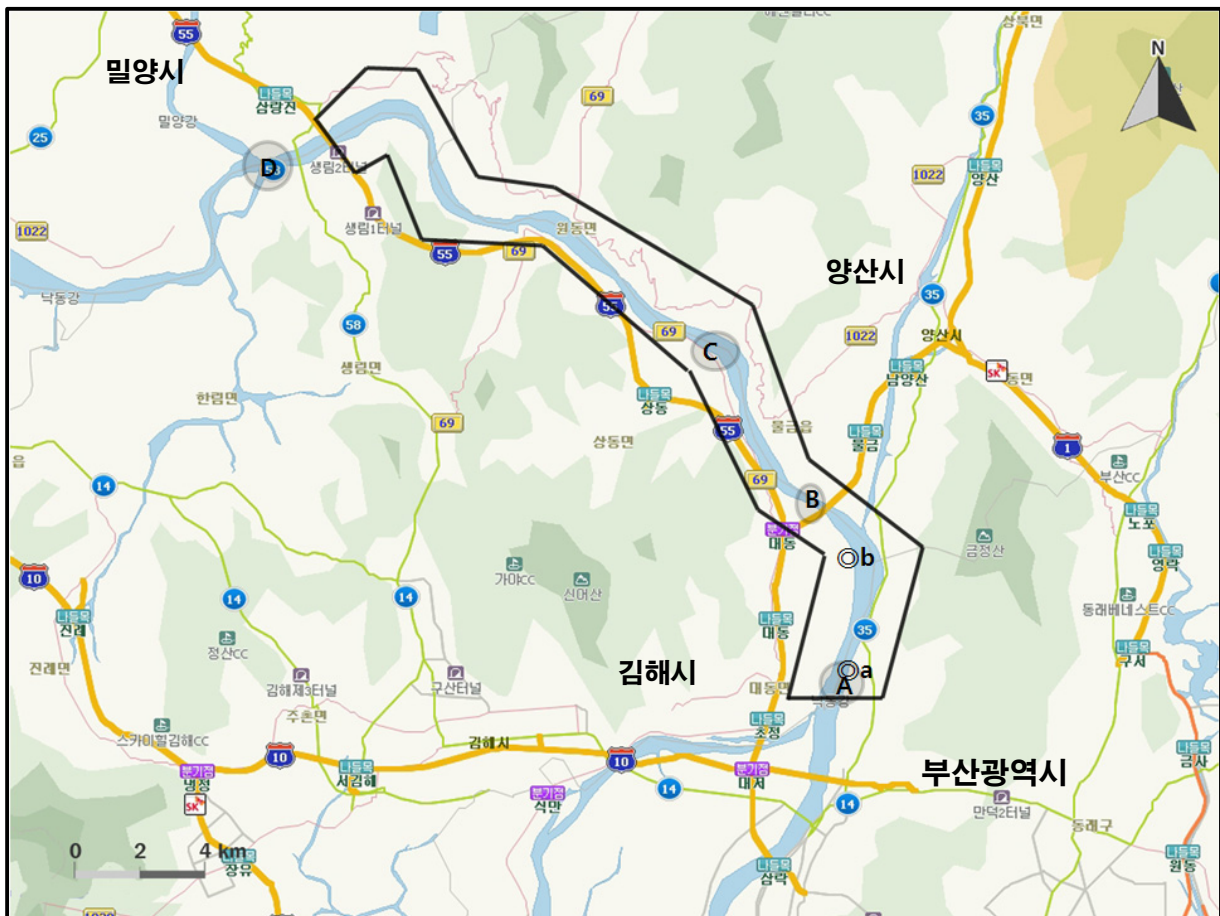


그림 152. 낙동강의 삼랑진-대동에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동물 II급 (◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - D : 176개체, C : 104개체, A : 82개체, B : 72개체, ; 멸종위기종 분포 - ◎a : 고니 11개체, ◎b : 갯빛개구리매 1개체)

표 152-1. 낙동강(삼랑진-대동)에서 관찰된 종 및 개체수.

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus columbianus</i>	고니	11
<i>Anas strepera</i>	알락오리	2
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	5
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	134
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	223
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	2
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	14
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	57
<i>Mergus merganser</i>	비오리	4
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	4
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	1
<i>Fulicaatra</i>	물닭	10
<i>Larus canus</i>	갈매기	8
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	5
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	8
<i>Pica pica</i>	까치	23
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	10
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	19
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	80
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	33
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	7
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	2
합 계	27종	669개체

표 152-2. 낙동강(삼랑진-대동)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류.

구 분	종 명	합 계
멸종위기 II급	고니, 젓빛개구리매	12개체

회동저수지 (Hoedong Reservoir)

이종남 · 김덕종 (경성대학교 생물학과)

회동저수지에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 153과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 13종이었으며 개체수는 466개체였다(표 153).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 153. 회동저수지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔). (개체수 분포 - A : 249개체, B : 125개체, C : 73개체)

표 153. 회동저수지에서 관찰된 종 및 개체수.

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	100
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	218
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Dendrocygus skizuki</i>	쇠딱다구리	1
<i>Pica pica</i>	까치	128
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	1
<i>Parus major</i>	박새	5
<i>Parus ater</i>	진박새	2
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	3
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
합 계	13종	466개체

이종남 · 김덕중 (경성대학교 생물학과)

회야호에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 154와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 25종이었으며 개체수는 308개체였다(표 154-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리, 참수리 2종, 멸종위기 II 급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 154-2) 멸종위기 종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 154와 같다.



그림 154. 회야호에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동·식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - C : 103개체, A : 77개체, C : 72개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 2개체, b : 참수리 1개체; c : 말뚝가리 1개체).

표 154-1. 회야호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas strepera</i>	알락오리	29
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	62
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	8
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	10
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	89
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	3
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	18
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Haliaeetus pelagicus</i>	참수리	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	1
<i>Dendrocopos skizuki</i>	쇠딱다구리	1
<i>Pica pica</i>	까치	4
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	4
<i>Parus major</i>	박새	4
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	1
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Passer montanus</i>	참새	37
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	7
<i>Carduelis spinus</i>	검은머리방울새	13
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	5
합 계	25종	308개체

표 154-2. 회야호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류.

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리, 참수리	3개체
멸종위기 II 급	말뚝가리	1개체

이찬우 · 권미경 (습지와새들의친구)

낙동강하류에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 155와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 59종이었으며 개체수는 14,916개체였다(표 155-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 노랑부리저어새, 매 2종, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 큰고니, 가창오리, 쇠황조롱이, 솔개, 잿빛개구리매, 말뚝가리, 큰말뚝가리, 털발말뚝가리, 흰죽지수리 10종이었으며(표 155-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 155와 같다.



그림 155. 낙동강하구에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 2,500여 개체, B : 2,400여 개체, C : 1,700여 개체 ; 멸종위기종 분포 - a : 노랑부리저어새 2개체, b : 매 1개체, c : 큰기러기 4,315개체, d : 큰고니 113개체, e : 가창오리 2개체, f : 쇠황조롱이 2개체, g : 솔개 5개체, h : 잿빛개구리매 3개체, i : 말뚝가리 9개체, j : 큰말뚝가리 1개체, k : 털발말뚝가리 1개체, l : 흰죽지수리 1개체)

표 155-1. 낙동강하류에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	1
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	4,315
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	60
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	113
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	16
<i>Anas strepera</i>	알락오리	127
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	129
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	160
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	2,901
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	1,550
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	711
<i>Anas acuta</i>	고방오리	59
<i>Anas formosa</i>	가창오리	2
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	410
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	1,018
<i>Aythya fuligula</i>	맹기흰죽지	158
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	25
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	65
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	20
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	20
<i>Platalea leucorodia</i>	노랑부리저어새	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	42
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	27
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	4
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	45
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	7
<i>Falco columbarius</i>	쇠황조롱이	2
<i>Falco peregrinus</i>	매	1
<i>Milvus migrans</i>	솔개	5
<i>Circus cyaneus</i>	갯빛개구리매	3
<i>Accipiter nisus</i>	새매	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	9
<i>Buteo hemilasius</i>	큰말뚝가리	1
<i>Buteo lagopus</i>	털발말뚝가리	1
<i>Aquila heliaca</i>	흰죽지수리	1
<i>Gallinula chloropus</i>	쇠물닭	61
<i>Fulica atra</i>	물닭	1,708
<i>Larus crassirostris</i>	팽이갈매기	19
<i>Larus canus</i>	갈매기	14

표 155-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	136
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	1
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	163
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	71
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	9
<i>Lanius sphenocercus</i>	물때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	76
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	9
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	22
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	305
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	14
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	3
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	15
<i>Passer montanus</i>	참새	199
<i>Motacilla alba leucopsis</i>	알락할미새	2
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	17
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	15
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	9
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	6
<i>Columba livia</i>	짐비둘기	9
Ducks	오리류	20
합 계	59종	14,916개체

표 155-2. 낙동강하류에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	노랑부리저어새, 매	3개체
멸종위기 II 급	큰기러기, 큰고니, 가창오리, 쇠황조롱이, 솔개, 갯빛개구리매, 말뚝가리, 큰말뚝가리, 털발말뚝가리, 흰죽지수리	4,452개체

박중록 · 김경철 · 천성광 · 김시환 (습지와새들의친구)

낙동강하구에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 156과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 100종이었으며 개체수는 24,933개체였다(표 156-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 노랑부리저어새, 매, 흰꼬리수리, 참수리 4종, 멸종위기 II 급 조류는 개리, 큰기러기, 고니, 큰고니, 물수리, 솔개, 갯빛개구리매, 말뚝가리, 향라머리검독수리, 검은머리물떼새, 알락꼬리마도요, 검은머리갈매기 고대갈매기, 수리부엉이 14종이었으며(표 156-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 156과 같다.

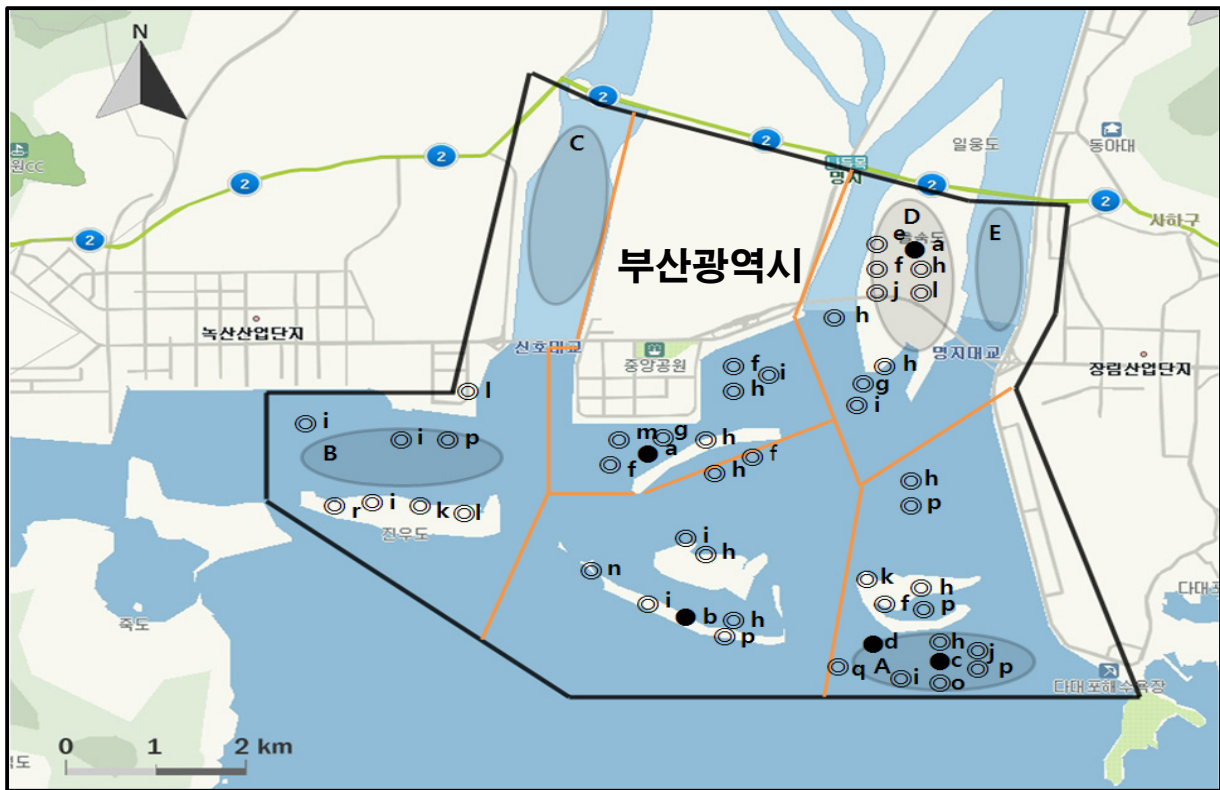


그림 156. 낙동강하구에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 4,400여 개체, B : 2,900여 개체, C : 1,800여 개체, D : 2,400여 개체, E : 1,700여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 노랑부리저어새 23개체, b : 매 1개체, c : 흰꼬리수리 2개체, d : 참수리 3개체, e : 개리 6개체, f : 큰기러기 366개체, g : 고니 2개체, h : 큰고니 1,133개체, i : 물수리 12개체, j : 솔개 5개체, k : 갯빛개구리매 2개체, l : 말뚝가리 4개체, m : 향라머리검독수리 1개체, n : 검은머리물떼새 7개체, o : 알락꼬리마도요 15개체, p : 검은머리갈매기 84개체, q : 고대갈매기 3개체, r : 수리부엉이 1개체)

표 156-1. 낙동강하구에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Coturnix japonica</i>	메추라기	3
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	13
<i>Anser cygnoides</i>	개리	6
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	366
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	170
<i>Cygnus columbianus</i>	고니	2
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	1,133
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	2,248
<i>Anas strepera</i>	알락오리	41
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	339
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	785
<i>Anas americana</i>	아메리카홍머리오리	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	3,945
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	603
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	6
<i>Anas acuta</i>	고방오리	1,283
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	69
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	690
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	82
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	246
<i>Melanitta deglandi</i>	검둥오리사촌	80
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	282
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	13
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	199
<i>Gavia stellata</i>	아비	4
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	1
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	35
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	3,316
<i>Podiceps auritus</i>	귀빨논병아리	3
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	32
<i>Platalea leucorodia</i>	노랑부리저어새	23
<i>Nycticorax nycticorax</i>	해오라기	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	82
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	16
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	39
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	667
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Falco peregrinus</i>	매	1
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	12
<i>Milvus migrans</i>	솔개	5
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2

표 156-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Haliaeetus pelagicus</i>	참수리	3
<i>Circus cyaneus</i>	잣빛개구리매	2
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	4
<i>Aquila clanga</i>	항라머리검독수리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	76
<i>Haematopus ostralegus</i>	검은머리물떼새	7
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	3
<i>Pluvialis squatarola</i>	개펄	3
<i>Charadrius alexandrinus</i>	흰물떼새	22
<i>Gallinago gallinago</i>	깍도요	1
<i>Numenius arquata</i>	마도요	592
<i>Numenius madagascariensis</i>	알락꼬리마도요	15
<i>Tringa nebularia</i>	청다리도요	3
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯도요	1
<i>Calidris alba</i>	세가락도요	65
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	692
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	823
<i>Larus canus</i>	갈매기	281
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	3
<i>Larus vegae</i>	채갈매기	2,815
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	6
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	13
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	7
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	1,102
<i>Larus saundersi</i>	검은머리갈매기	84
<i>Larus relictus</i>	고대갈매기	3
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	21
<i>Bubo bubo</i>	수리부엉이	1
<i>Alcedo atthis</i>	물총새	1
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	3
<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	2
<i>Pica pica</i>	까치	52
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	12
<i>Parus major</i>	박새	20
<i>Parus ater</i>	진박새	2
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	3
<i>Remiz consobrinus</i>	스원호오목눈이	35
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	65

표 156-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Alauda arvensis</i>	중다리	8
<i>Cisticola juncidis</i>	개개비사촌	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	97
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	550
<i>Zosterops japonicus</i>	동박새	5
<i>Troglodytes troglodytes</i>	굴뚝새	8
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	5
<i>Phoenicurus aureoreus</i>	딱새	12
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	2
<i>Passer montanus</i>	참새	122
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	34
<i>Anthus hodgsoni</i>	형등새	7
<i>Anthus rubescens</i>	발중다리	99
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	10
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	157
<i>Emberiza pallasii</i>	북방검은머리쭈새	36
<i>Emberiza schoeniclus</i>	검은머리쭈새	1
<i>Columba livia</i>	집비둘기	6
Unidentified water birds	미동정수조류	1
Ducks	오리류	28
Gulls	갈매기류	50
합 계	100종	24,933개체

표 156-2. 낙동강하구에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	노랑부리저어새, 매, 흰꼬리수리, 참수리	29개체
멸종위기 II 급	개리, 큰기러기, 고니, 큰고니, 물수리, 솔개, 젓빛개구리매, 말뚝가리, 향라머리검독수리, 검은머리물떼새, 알락꼬리마도요, 검은머리갈매기, 고대갈매기, 수리부엉이	1,641개체

홍순복 · 김대한 (경성대학교)

덕동호에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 157과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 11종이었으며 개체수는 97개체였다(표 157-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 말뚝가리 2종이었으며(표 157-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 157과 같다.



그림 157. 덕동호에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 52여 개체, B : 24여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체, b : 큰기러기 2개체)

표 157-1. 덕동호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	4
<i>Mergus merganser</i>	비오리	31
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	8
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	3
<i>Pica pica</i>	까치	6
<i>Parus major</i>	박새	4
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	12
<i>Passer montanus</i>	참새	18
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	8
합 계	11종	97개체

표 157-2. 덕동호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 말뚝가리	3개체

홍순복 · 김대한 (경성대학교)

보문호에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 158과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 15종이었으며 개체수는 562개체였다(표 158).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 158. 보문호에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙). (개체수 분포 - A : 474여 개체, B : 88여 개체).

표 158-1. 보문호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	62
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	86
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	50
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	1
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	1
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	6
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	12
<i>Mergus merganser</i>	비오리	320
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	6
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	3
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Fulicaatra</i>	물닭	3
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	3
<i>Pica pica</i>	까치	3
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	5
합 계	15종	562개체

홍순복 · 김대한 (경성대학교)

형산강에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 159와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 37종이었으며 개체수는 7,219개체였다(표 159-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종이었고, 멸종위기 II 급 조류는 큰고니, 가창오리, 쇠황조롱이, 말뚝가리 4종이었으며(표 159-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 159와 같다.



그림 159. 형산강 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(◎)과 멸종위기 야생동·식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 3,581여 개체, B : 773여 개체, C : 765여 개체, D : 747여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 2개체, b : 큰고니 9개체, c : 가창오리 4개체, d : 쇠황조롱이 1개체, e : 말뚝가리 3개체)

표 159-1. 형산강에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	9
<i>Anas strepera</i>	알락오리	1,005
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	919
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	12
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	2,297
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	1,049
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	14
<i>Anas acuta</i>	고방오리	114
<i>Anas formosa</i>	가창오리	4
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	999
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	59
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	97
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	68
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	208
<i>Mergus merganser</i>	비오리	63
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	11
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	25
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	3
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	19
<i>Falco columbarius</i>	쇠황조롱이	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	3
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	1
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	83
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	79
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	4
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	1
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	15
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Passer montanus</i>	참새	14
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	3
<i>Anthus richardi</i>	큰밭중다리	30
합 계	37종	7,219개체

표 159-2. 형산강에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	2개체
멸종위기 II급	큰고니, 가창오리, 쇠황조롱이, 말뚝가리	17개체

정재흠* · 김재용 (인성여자중학교*, 지구생태환경연구소)

형산강(신형산교-제1강동교)에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 160과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 38종이었으며 개체수는 5,144개체였다(표 160-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니, 말뚝가리 2종이었으며(표 160-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 160과 같다.



그림 160. 형산강(신형산교-제1강동교)에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉿)과 멸종위기 야생동·식물 II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 A : 4,000여 개체, B : 400여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰고니 25개체, b : 말뚝가리 1개체, c : 말뚝가리 1개체)

표 160-1. 형산강(신형산교-제1강동교)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	25
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	2
<i>Anas strepera</i>	알락오리	14
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	45
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	204
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	2,583
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	567
<i>Anas acuta</i>	고방오리	51
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	42
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	36
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	82
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	40
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	13
<i>Mergus merganser</i>	비오리	51
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	1
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	9
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	187
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	34
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	2
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	2
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	39
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	214
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	3
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	52
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	78
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	5
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	3
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	622
<i>Alcedo atthis</i>	물총새	1
<i>Pica pica</i>	까치	2
<i>Corvus corone</i>	까마귀	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	4
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	20
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	14
<i>Columba livia</i>	집비둘기	90
합 계	38종	5,144개체

표 160-2. 형산강(신형산교-제1강동교)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니, 말뚝가리	27개체

정재흠* · 김재웅 (인성여자중학교*, 지구생태환경연구소)

안계저수지에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 161과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 16종이었으며 개체수는 1,128개체였다(표 161-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 161-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 161과 같다.

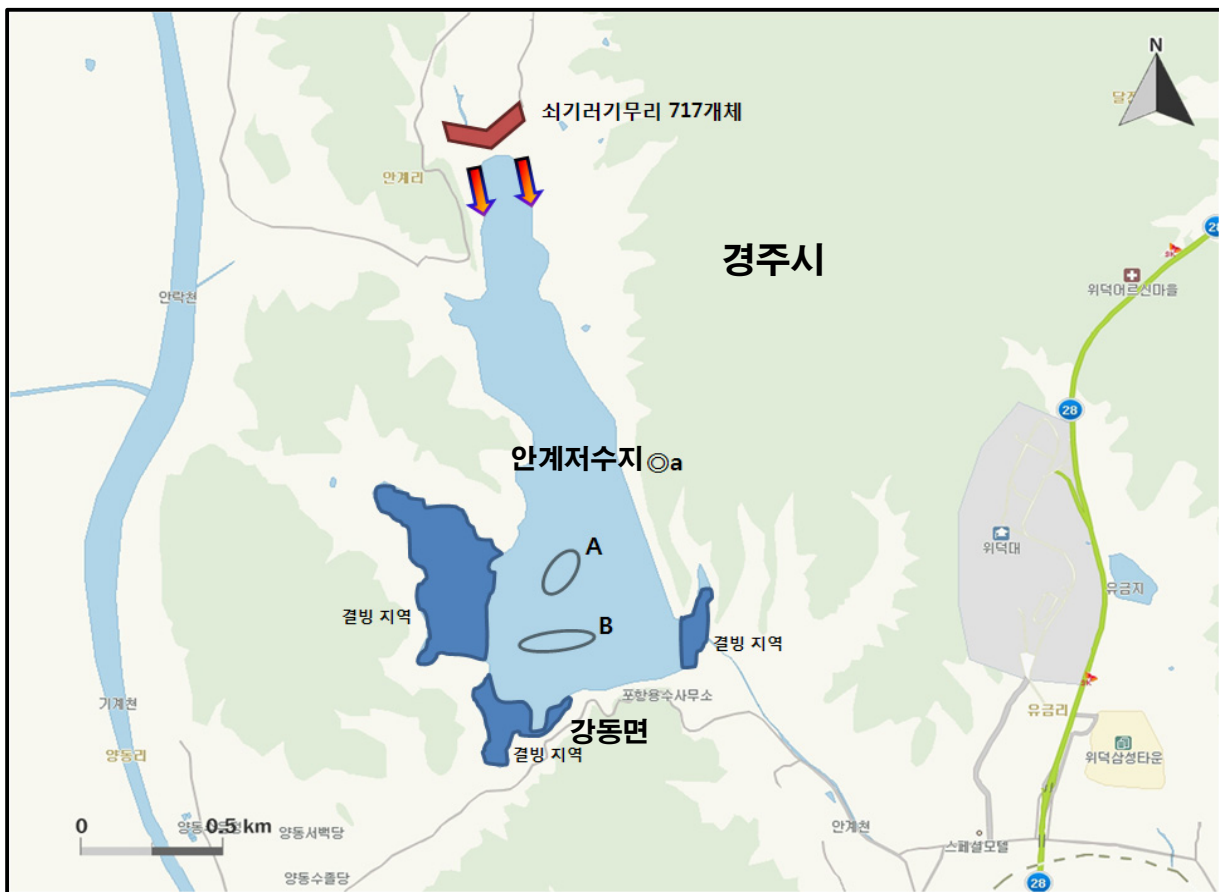


그림 161. 안계저수지(안계댐)에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉞)과 멸종위기 야생동·식물 II급(㉠) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 200여 개체, B : 180여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체)

표 161-1. 안계저수지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	717
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	40
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	50
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	10
<i>Mergus merganser</i>	비오리	195
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	78
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	4
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	3
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	2
<i>Pica pica</i>	까치	5
<i>Parus major</i>	박새	11
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	3
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	4
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
합 계	16종	1,128개체

표 161-2. 안계저수지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

정재흠* · 김재웅 (인성여자중학교*, 지구생태환경연구소)

용연지에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 162와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 23종이었으며 개체수는 6,791개체였다(표 162-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, II 급 조류는 큰기러기, 흰이마기러기, 말뚝가리 등 3종이었으며(표 162-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 162와 같다.



그림 162. 용연지에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동·식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 A : 6,700여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 1개체, b : 큰기러기 82개체, c : 말뚝가리 1개체, d : 흰이마기러기 5개체)

표 162-1. 용연지에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	82
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	4700
<i>Anser erythropus</i>	흰이마기러기	5
<i>Aix galericulata</i>	원앙	8
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	1500
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	110
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	5
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	204
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	58
<i>Mergus merganser</i>	비오리	10
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	2
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	14
<i>Pica pica</i>	까치	8
<i>Parus major</i>	박새	12
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	4
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	16
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	35
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	4
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	5
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	5
합 계	23종	6,791개체

표 162-2. 용연지에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	1개체
멸종위기 II 급	큰기러기, 흰이마기러기, 말뚝가리	88개체

정재흠* · 김재웅 (인성여자중학교*, 지구생태환경연구소)

하곡지(딱실못)에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 163과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 24종이었으며 개체수는 300개체였다(표 163-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 1급, II급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 163. 하곡지(딱실못)에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙). (개체수 분포 A : 60여 개체, B : 30여 개체)

표 163-1. 하곡지(딱실못)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	1
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	4
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	26
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	17
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	2
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	2
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	12
<i>Mergus merganser</i>	비오리	29
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	2
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	74
<i>Pica pica</i>	까치	4
<i>Parus major</i>	박새	9
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	8
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	5
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	50
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	7
<i>Passer montanus</i>	참새	5
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	3
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	1
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	34
합 계	24종	300개체

이원호 · 김현우 (낙동강하구연구소)

부산-울산 해안에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 164와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 45종이었으며 개체수는 15,025개체였다(표 164-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 멸종위기 II급 조류는 말뚝가리, 솔개, 잿빛개구리매 3종이었으며 (표 164-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 164와 같다.



그림 164. 부산-울산 해안에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○). (개체수 분포 - A: 3,841개체, B: 2,414개체, C: 1,649개체, D: 1,242개체; 멸종위기종 분포 - a: 말뚝가리 1개체, b: 솔개 1개체 c: 잿빛개구리매 1개체)

표 164-1. 부산-울산 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	평	2
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	12
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	3
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	4
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	1
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	1
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	2
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	97
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	2
<i>Milvus migrans</i>	솔개	1
<i>Circus cyaneus</i>	젓빛개구리매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	2
<i>Larus crassirostris</i>	팽이갈매기	9,753
<i>Larus canus</i>	갈매기	4
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1,395
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	2
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	48
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	3,540
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	4
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3
<i>Pica pica</i>	까치	19
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	17
<i>Corvus corone</i>	까마귀	2
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	2
<i>Parus major</i>	박새	1
<i>Parus ater</i>	진박새	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	12
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	3
<i>Zosterops japonicus</i>	동박새	1
<i>Sturnus sericeus</i>	붉은부리찌르레기	42
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	6
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	2
<i>Passer montanus</i>	참새	13
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	3
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	1
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	10
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	1
합 계	45종	15,025개체

표 164-2. 부산-울산 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리, 솔개, 젓빛개구리매	3개체

남형규* · 정화영 (한국조류연구소*, 경희대학교 생물학과)

울산-구룡포 해안에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 165와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 51종이었으며 개체수는 14,192개체였다(표 165-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 165-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 165와 같다.

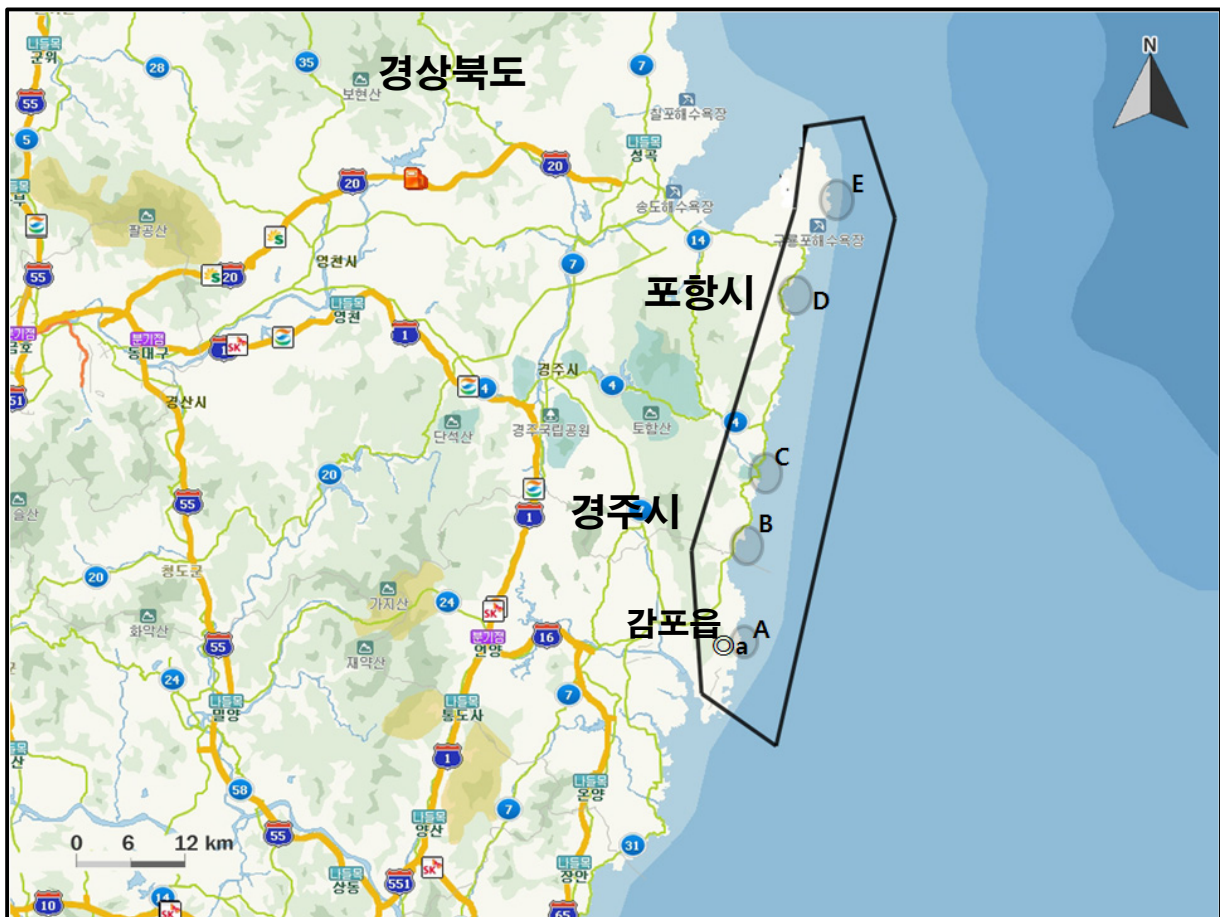


그림 165. 울산-구룡포 해안에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동·식물 II급 (◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,100여 개체, B : 2,700여 개체, C : 2,900여 개체, D : 2,200여 개체, E : 1,200여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체)

표 165-1. 울산-구룡포 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas strepera</i>	알락오리	3
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	131
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	19
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	1
<i>Histrionicus histrionicus</i>	흰줄박이오리	3
<i>Melanitta americana</i>	검둥오리	2
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	20
<i>Gavia stellata</i>	아비	2
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	4
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	3
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	106
<i>Podiceps auritus</i>	귀뿔논병아리	2
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	37
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	50
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	6
<i>Actitis hypoleucos</i>	갸작도요	3
<i>Calidris alba</i>	세가락도요	24
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	3,987
<i>Larus canus</i>	갈매기	367
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	2
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	3,885
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	1
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	392
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	3,739
<i>Synthliboramphus antiquus</i>	바다쇠오리	19
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	14
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	1
<i>Pica pica</i>	까치	26
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	916
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	21
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Parus ater</i>	진박새	1
<i>Parus varius</i>	곤줄박이	2
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	19
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	213
<i>Zosterops japonicus</i>	동박새	2
<i>Troglodytes troglodytes</i>	굴뚝새	1
<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	2
<i>Phoenicurus aureoreus</i>	딱새	4
<i>Passer montanus</i>	참새	61

표 165-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	18
<i>Anthus rubescens</i>	발중다리	3
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	51
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	5
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	7
<i>Columba livia</i>	집비둘기	5
합 계	51종	14,192개체

표 165-2. 울산-구룡포 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급 말뚝가리		1개체

최창용* · 남현영 (EAAFP 사무국*, 국립공원 철새연구센터)

울산만에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 166과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 29종이었으며 개체수는 3,643개체였다(표 166-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 고니 1종이었으며(표 166-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 166과 같다.



그림 166. 울산만에서 개체수가 많이 관찰된 지역(●)과 멸종위기 야생동·식물 II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 2,500여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 고니 2개체)

표 166-1. 울산만에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus columbianus</i>	고니	2
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	13
<i>Anas strepera</i>	알락오리	121
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	2
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	453
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	44
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	9
<i>Anas acuta</i>	고방오리	10
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	67
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	1
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	160
<i>Melanitta deglandi</i>	검둥오리사촌	3
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	21
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	3
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	102
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	4
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	477
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	9
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	5
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	3
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	1,403
<i>Actitis hypoleucos</i>	갸파도요	1
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	66
<i>Larus canus</i>	갈매기	22
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	144
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	494
<i>Pica pica</i>	까치	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	1
합 계	29종	3,643개체

표 166-2. 울산만에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급 고니		2개체

최창용* · 남현영 (EAAFP 사무국*, 국립공원 철새연구센터)

태화강(명천대교-삼호교)에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 167과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 41종이었으며 개체수는 37,864개체였다(표 167-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰고니 1종이었으며(표 167-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 167과 같다.



그림 167. 태화강(명천대교-삼호교) 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동·식물 II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 33,500여 개체, B : 1,300여 개체, C : 1,200여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰고니 4개체)

표 167-1. 태화강(명천대교-삼호교)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	4
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	65
<i>Anas strepera</i>	알락오리	38
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	6
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	56
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	71
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	3
<i>Anas acuta</i>	고방오리	54
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	14
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	237
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	40
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	1
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	8
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	3
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	12
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	16
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	40
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	41
<i>Accipiter nisus</i>	새매	2
<i>Gallinula chloropus</i>	쇠물닭	5
<i>Fulica atra</i>	물닭	599
<i>Gallinago gallinago</i>	깍도요	3
<i>Larus crassirostris</i>	팽이갈매기	6
<i>Larus canus</i>	갈매기	107
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	73
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	1,881
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	6
<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	1
<i>Pica pica</i>	까치	598
<i>Corvus dauuricus</i>	갈까마귀	354
<i>Corvus frugilegus</i>	떼까마귀	33,018
<i>Parus major</i>	박새	4
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	17
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	80
<i>Phoenicurus aureoreus</i>	딱새	2
<i>Passer montanus</i>	참새	138
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	9
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	1
<i>Columba livia</i>	집비둘기	249
합 계	41종	37,864개체

표 167-2. 태화강(명천대교-삼호교)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰고니	4개체

김동원* · 박소라 (국립환경과학원*, 서울대학교)

포항-영덕 해안에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 168과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 49종이었으며 개체수는 8,931개체였다(표 168-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리, 흰죽지수리, 검은머리갈매기 3종이었으며(표 168-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 168과 같다.

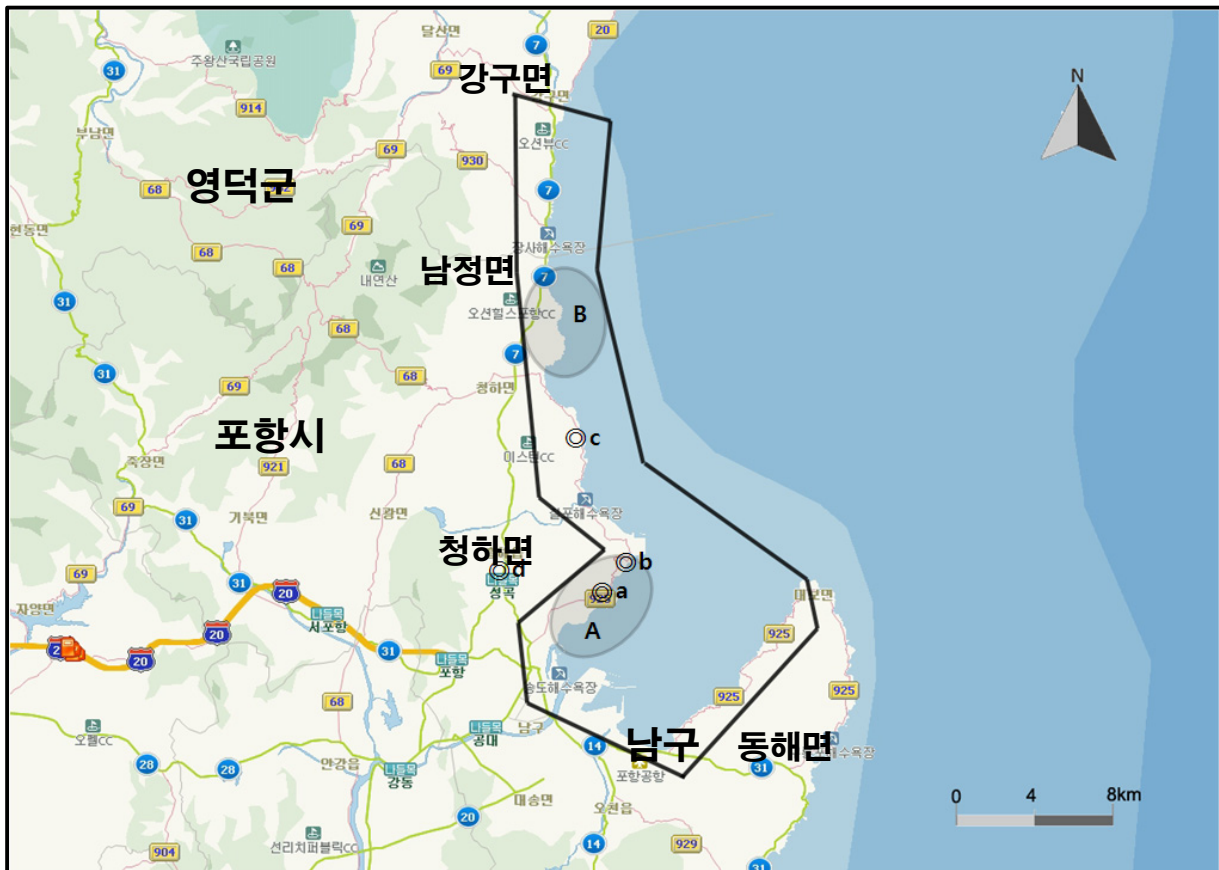


그림 168. 포항-영덕 해안 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(●)과 멸종위기 야생동·식물 II급(⊙) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,899개체, B : 2,346개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체, b : 검은머리갈매기 3개체, c : 말뚝가리 1개체, d : 흰죽지수리 1개체)

표 168-1. 포항-영덕 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas strepera</i>	알락오리	9
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	248
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	284
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	458
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	7
<i>Histrionicus histrionicus</i>	흰줄박이오리	12
<i>Melanitta deglandi</i>	검둥오리사촌	66
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	274
<i>Gavia stellata</i>	아비	5
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	3
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	46
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	764
<i>Podiceps auritus</i>	귀빨논병아리	1
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	20
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	8
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	52
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	3
<i>Accipiter nisus</i>	새매	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Aquila heliaca</i>	흰죽지수리	1
<i>Calidris alba</i>	세가락도요	117
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	1,048
<i>Larus canus</i>	갈매기	62
<i>Larus glaucescens</i>	수리갈매기	2
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	4
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1,856
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	6
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	186
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	590
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	1,303
<i>Larus saundersi</i>	검은머리갈매기	3
<i>Synthliboramphus antiquus</i>	바다쇠오리	69
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	15
<i>Pica pica</i>	까치	44
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	70
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	7
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	10

표 168-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Troglodytes troglodytes</i>	굴뚝새	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	1
<i>Passer rutilans</i>	섬참새	184
<i>Passer montanus</i>	참새	10
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	43
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	49
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	11
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	3
<i>Columba livia</i>	잡비둘기	188
Unidentified water birds	미동정수조류	30
Gulls	갈매기류	750
합 계	49종	8,931개체

표 168-2. 포항-영덕 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리, 흰죽지수리, 검은머리갈매기	6개체

김동원* · 박소라 (국립환경과학원*, 서울대학교)

영덕-평해 해안에서 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 169와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 34종이었으며 개체수는 7,388개체였다(표 169-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 흑기러기, 말뚝가리 2종이었으며(표 169-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 169와 같다.

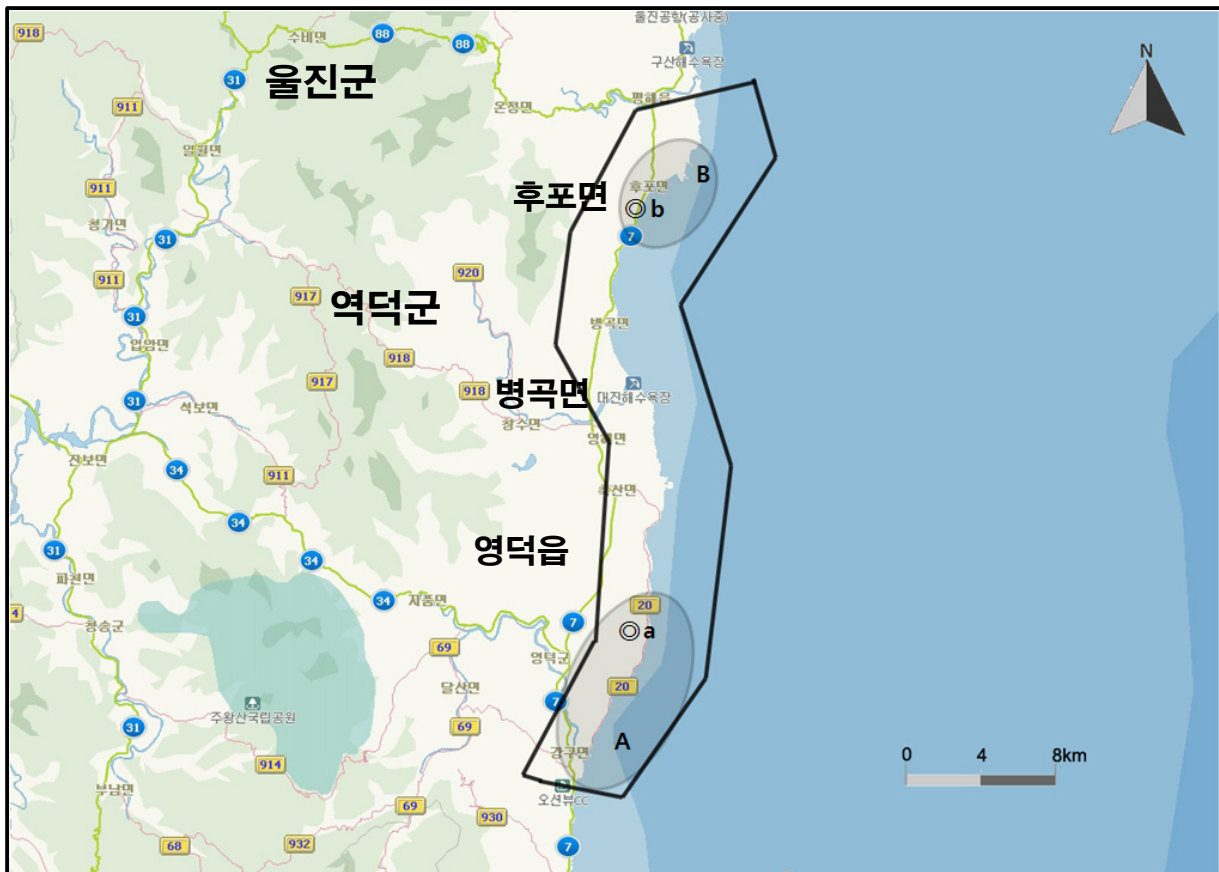


그림 169. 영덕-평해 해안 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동·식물 II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 3,393개체, B : 1,931개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 2개체, b : 흑기러기 2개체)

표 169-1. 영덕-평해 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Branta bernicla</i>	흑기러기	2
<i>Anas strepera</i>	알락오리	50
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	40
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	100
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	92
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	155
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	47
<i>Histrionicus histrionicus</i>	흰줄박이오리	19
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	48
<i>Gavia stellata</i>	아비	1
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	6
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	242
<i>Podiceps grisegena</i>	큰논병아리	272
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	464
<i>Podiceps auritus</i>	귀빨논병아리	2
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	6
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	6
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Larus crassirostris</i>	캥이갈매기	1,352
<i>Larus canus</i>	갈매기	44
<i>Larus glaucescens</i>	수리갈매기	3
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	3
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	2,103
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	5
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	25
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	900
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	1,045
<i>Rissa tridactyla</i>	세가락갈매기	1
<i>Synthliboramphus antiquus</i>	바다쇠오리	7
<i>Cerorhinca monocerata</i>	흰수염바다오리	21
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	2
<i>Passer rutilans</i>	섬참새	18
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	4
Gulls	갈매기류	300
합 계	34 종	7,388개 체

표 169-2. 영덕-평해 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	흑기러기, 말뚝가리	4개 체

김대환 · 오택석 (인천야생동물연구회)

평해-울진 해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 170과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 39종이었으며 개체수는 8,495개체였다 (표 170-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 171-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 171과 같다.

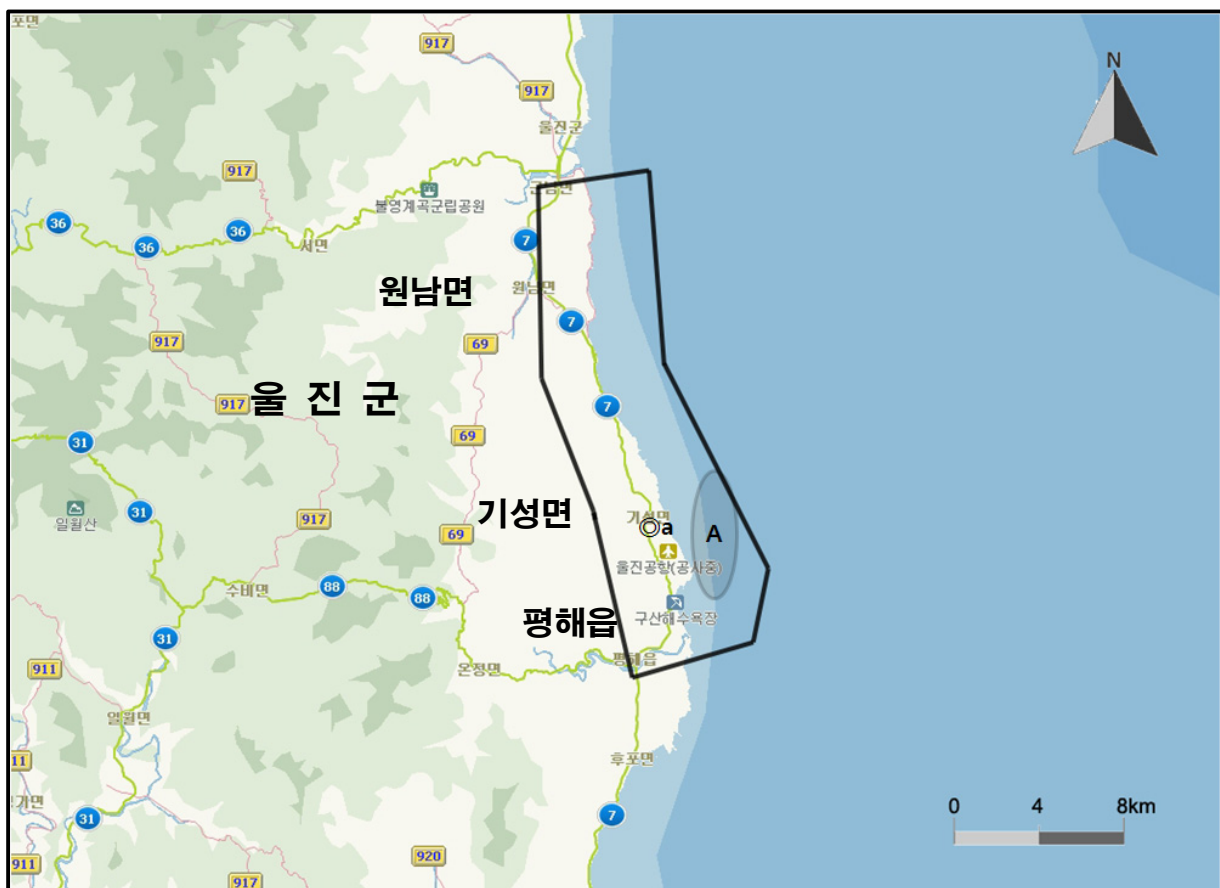


그림 170. 울진~평해(또는 울진-평해해안) 에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생 동식물 II급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 6,989개체 ; 멸종위기종 분 포 - a : 말뚝가리 1개체)

표 170-1. 평해-울진 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas strepera</i>	알락오리	2
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	5
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	3
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	132
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	66
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	7
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	1
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	2
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	6,785
<i>Gavia stellata</i>	아비	43
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	60
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	7
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	239
<i>Podiceps auritus</i>	귀뿔논병아리	5
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	4
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	5
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Calidris alba</i>	세가락도요	42
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	376
<i>Larus canus</i>	갈매기	80
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	5
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	210
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	5
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	107
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	11
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	3
<i>Pica pica</i>	까치	92
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	15
<i>Parus major</i>	박새	14
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	26
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	3
<i>Passer montanus</i>	참새	33
<i>Motacilla alba leucopsis</i>	알락할미새	8
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	22
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	27
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	21
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	26
합 계	39종	8,495개체

표 170-1. 평해-울진 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

김대환 · 김석민(인천야생동물연구회)

울진-원덕 해안지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 171과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 38종이었으며 개체수는 2,898개체였다(표 171-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종이었고, 멸종위기 II 급 조류는 큰고니 1종이었으며(표 171-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 171과 같다.



그림 171. 원덕~울진(또는 원덕-울진해안) 에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊗)과 멸종위기 야생 동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,749개체 ; 멸종 위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 2개체, a : 큰고니 9개체, b : 큰고니 45개체)

표 171-1. 울진-원덕 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	54
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	142
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	45
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	51
<i>Melanitta deglandi</i>	검둥오리사촌	7
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	20
<i>Mergus merganser</i>	비오리	52
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	1,668
<i>Gavia stellata</i>	아비	1
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	12
<i>Podiceps grisegena</i>	큰논병아리	26
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	176
<i>Podiceps auritus</i>	귀빨논병아리	10
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	10
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	22
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	7
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	14
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Larus crassirostris</i>	팽이갈매기	145
<i>Larus canus</i>	갈매기	13
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	177
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	2
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	61
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	26
<i>Synthliboramphus antiquus</i>	바다쇠오리	3
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	23
<i>Pica pica</i>	까치	6
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	7
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	4
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	23
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	1
<i>Passer montanus</i>	참새	39
<i>Motacilla alba leucopsis</i>	알락할미새	2
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	13
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	2
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	22
<i>Carduelis spinus</i>	검은머리방울새	8
합 계	38종	2,898개체

표 171-2. 울진-원덕 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	2개체
멸종위기 II 급	큰고니	54개체

권인기* · 이지연 (경희대학교 한국조류연구소)

원덕-삼척 해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 172와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 42종이었으며 개체수는 5,041개체였다 (표 172-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, 멸종위기 II 급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 172-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 172와 같다.

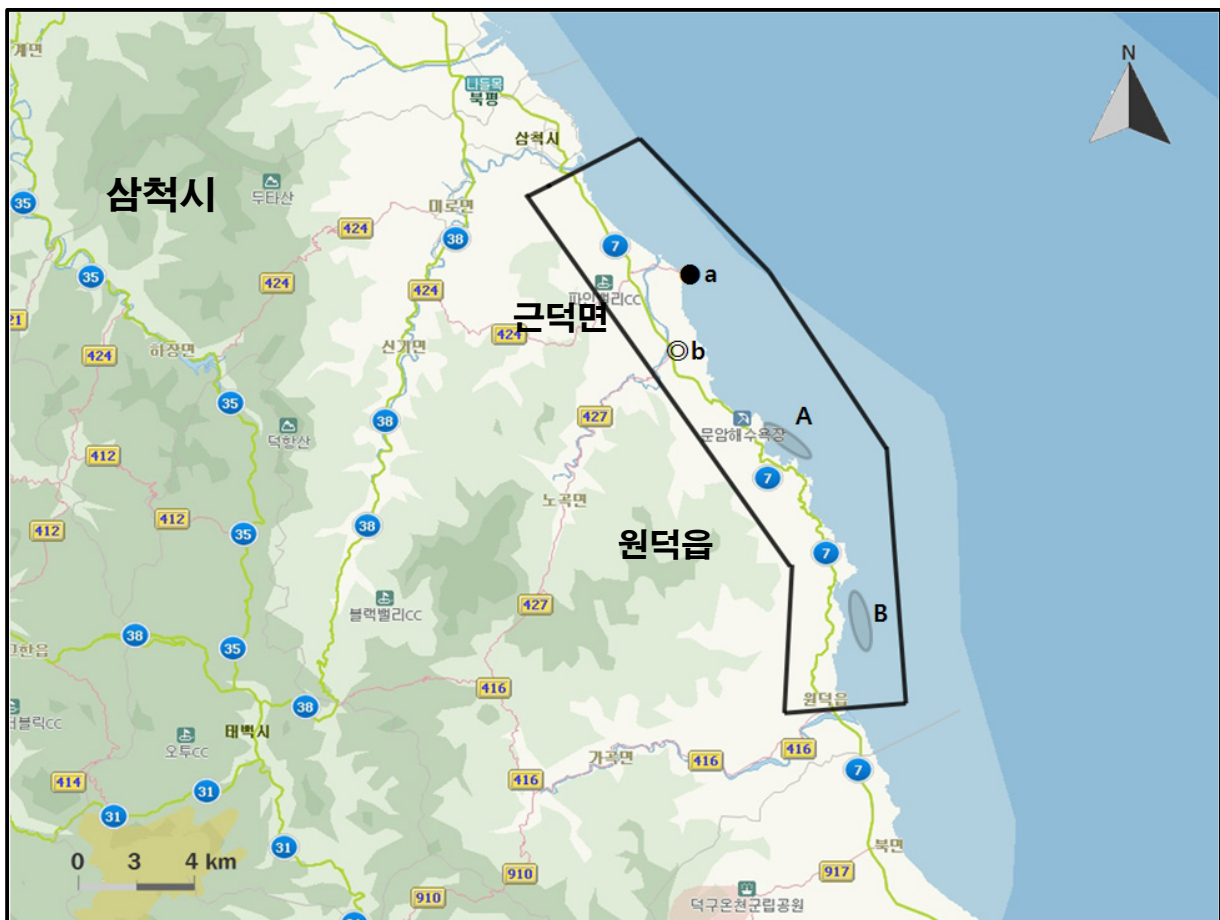


그림 172. 원덕-삼척해안 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 1,100여 개체, B : 2,300여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 2개체, b : 말뚝가리 1개체)

표 172-1. 원덕-삼척 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	164
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	55
<i>Anas acuta</i>	고방오리	2
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	20
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	1
<i>Melanitta deglandi</i>	검둥오리사촌	1
<i>Mergus merganser</i>	비오리	4
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	403
<i>Gavia stellata</i>	아비	1
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	177
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	7
<i>Podiceps grisegena</i>	큰논병아리	49
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	144
<i>Podiceps auritus</i>	귀빨논병아리	25
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	6
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	31
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	107
<i>Phalacrocorax pelagicus</i>	쇠가마우지	4
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	1,658
<i>Larus canus</i>	갈매기	965
<i>Larus glaucescens</i>	수리갈매기	1
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	7
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	656
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	461
<i>Synthliboramphus antiquus</i>	바다쇠오리	12
<i>Cerorhinca monocerata</i>	흰수염바다오리	6
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	2
<i>Pica pica</i>	까치	4
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	2
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Parus ater</i>	진박새	3
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	1

표 172-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Passer rutilans</i>	섬참새	21
<i>Passer montanus</i>	참새	6
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	3
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	20
합 계	42종	5,041개체

표 172-2. 원덕-삼척 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	2개체
멸종위기 II 급	말뚝가리	1개체

권인기* · 이지연 (경희대학교 한국조류연구소)

삼척-강릉 해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 173과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 36종이었으며 개체수는 2,654개체였다 (표 173-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 173-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 173과 같다.

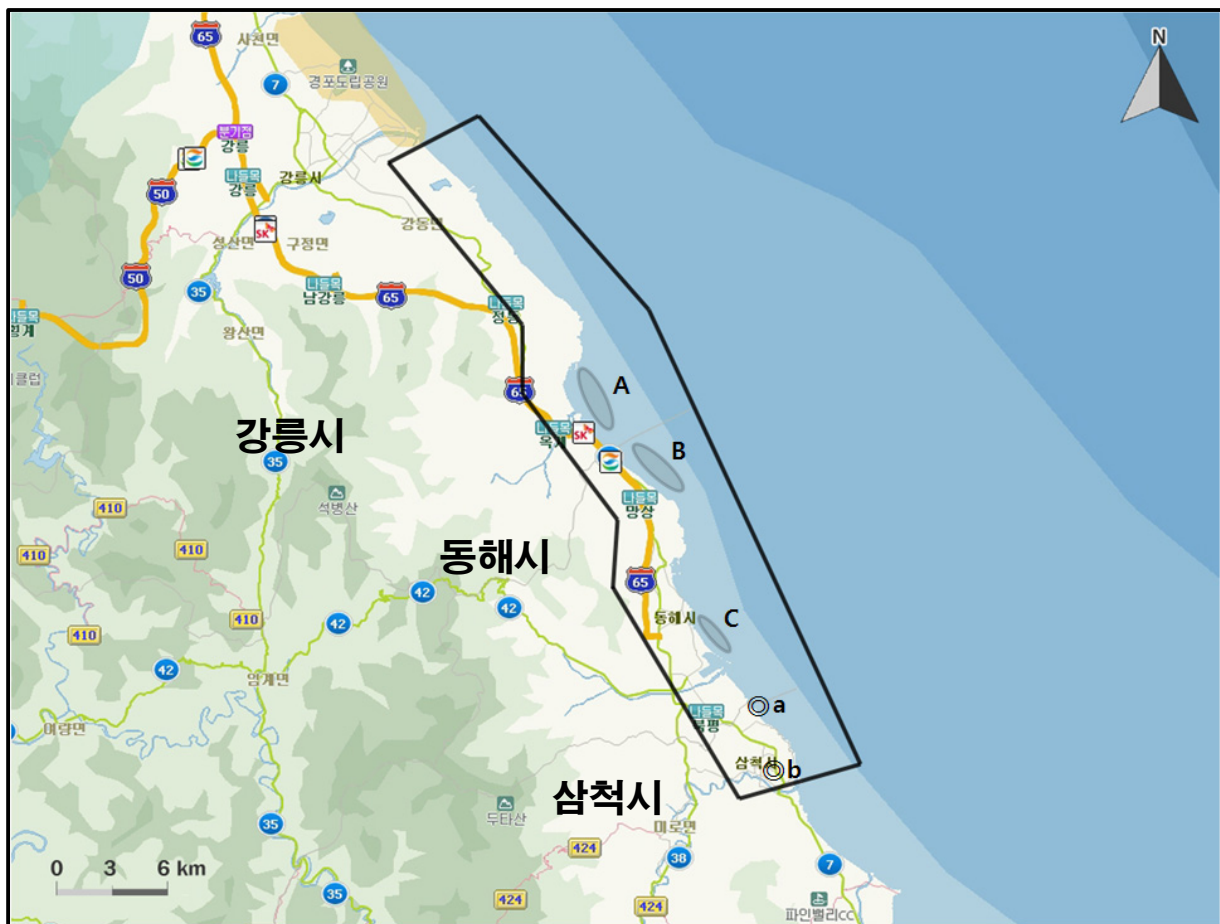


그림 173. 삼척-강릉해안에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉞)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 650여 개체, B : 330여 개체, C : 250여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 2개체, b : 말뚝가리 2개체)

표 173-1. 삼척-강릉 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	10
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	44
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	141
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	154
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	18
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	2
<i>Melanitta deglandi</i>	검둥오리사촌	8
<i>Mergus merganser</i>	비오리	158
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	11
<i>Gavia stellata</i>	아비	2
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	4
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	10
<i>Podiceps grisegena</i>	큰논병아리	1
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	531
<i>Podiceps auritus</i>	귀빨논병아리	1
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	27
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	2
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	99
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	4
<i>Fulica atra</i>	물닭	6
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	701
<i>Larus canus</i>	갈매기	153
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	7
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	485
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	13
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	15
<i>Synthliboramphus antiquus</i>	바다쇠오리	24
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	1
<i>Pica pica</i>	까치	4
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	2
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	3
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	7
합 계	36종	2,654개체

표 173-2. 삼척-강릉 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	4개체

김화정* · 김희운 (국립생물자원관*, 서울대학교)

경포호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 174와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 32종이었으며 개체수는 1,086개체였다(표 174-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, 멸종위기 II 급 조류는 가창오리 1종이었으며(표 174-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 174와 같다.



그림 174. 경포호에서 개체수가 많이 관찰된 지역(◎)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 730여 개체, B : 350여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 1개체, b : 가창오리 4개체)

표 174-1. 경포호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	439
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	36
<i>Anas acuta</i>	고방오리	45
<i>Anas formosa</i>	가창오리	4
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	41
<i>Aythya valisineria</i>	큰흰죽지	1
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	6
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	160
<i>Clangula hyemalis</i>	바다펭	1
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	13
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	13
<i>Mergus merganser</i>	비오리	50
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	5
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	3
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	25
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	25
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	8
<i>Larus canus</i>	갈매기	180
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	6
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	5
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	5
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	2
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	1
<i>Pica pica</i>	까치	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
합 계	32종	1,086개체

표 174-2. 경포호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	1개체
멸종위기 II급	가창오리	4개체

김화정* · 김희운 (국립생물자원관*, 서울대학교)

강릉 남대천 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 175와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 29종이었으며 개체수는 2,502개체였다(표 175-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종이었고, 멸종위기 II 급 조류는 큰고니 1종이었으며(표 175-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 175와 같다.



그림 175. 남대천(강릉)에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 920여 개체, B : 960여 개체, C : 110여 개체, D : 460여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 1개체, b : 큰고니 18개체)

표 175-1. 강릉 남대천에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	18
<i>Anas strepera</i>	알락오리	15
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	890
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	14
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	75
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	11
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	2
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	14
<i>Mergus merganser</i>	비오리	74
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	36
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	3
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	31
<i>Egretta intermedia</i>	중백로	4
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	39
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	19
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	18
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	5
<i>Larus canus</i>	갈매기	916
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	95
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	1
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	178
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	36
합 계	29종	2,502개체

표 175-2. 강릉 남대천에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	1개체
멸종위기 II 급	큰고니	18개체

김화정* · 김희운 (국립생물자원관*, 서울대학교)

강릉-주문진 해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 176과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 36종이었으며 개체수는 3,022개체였다(표 176-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종, 멸종위기 II 급 조류는 흑기러기 1종이었으며(표 176-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 176과 같다.



그림 176. 강릉-주문진 해안에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 800여 개체, B : 770여 개체, C : 480여 개체, D : 340여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 1개체, b : 흑기러기 4개체)

표 176-1. 강릉-주문진 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Branta bernicla</i>	흑기러기	4
<i>Anas strepera</i>	알락오리	8
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	260
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	196
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	12
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	4
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	5
<i>Melanitta deglandi</i>	검둥오리사촌	11
<i>Melanitta americana</i>	검둥오리	41
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	5
<i>Mergus merganser</i>	비오리	97
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	4
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	2
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	297
<i>Podiceps auritus</i>	귀빨논병아리	5
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	4
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	1
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	42
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	55
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	10
<i>Calidris alba</i>	세가락도요	4
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	415
<i>Larus canus</i>	갈매기	1,174
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	5
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	258
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	49
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	16
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	2
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	1
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	2
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	27
합 계	36종	3,022개체

표 176-2. 강릉-주문진 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	1개체
멸종위기 II 급	흑기러기	4개체

김화정* · 김희운 (국립생물자원관*, 서울대학교)

주문진-양양 해안 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 177과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 29종이었으며 개체수는 930개체였다(표 177-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리, 올빼미 2종이었으며(표 177-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 177과 같다.

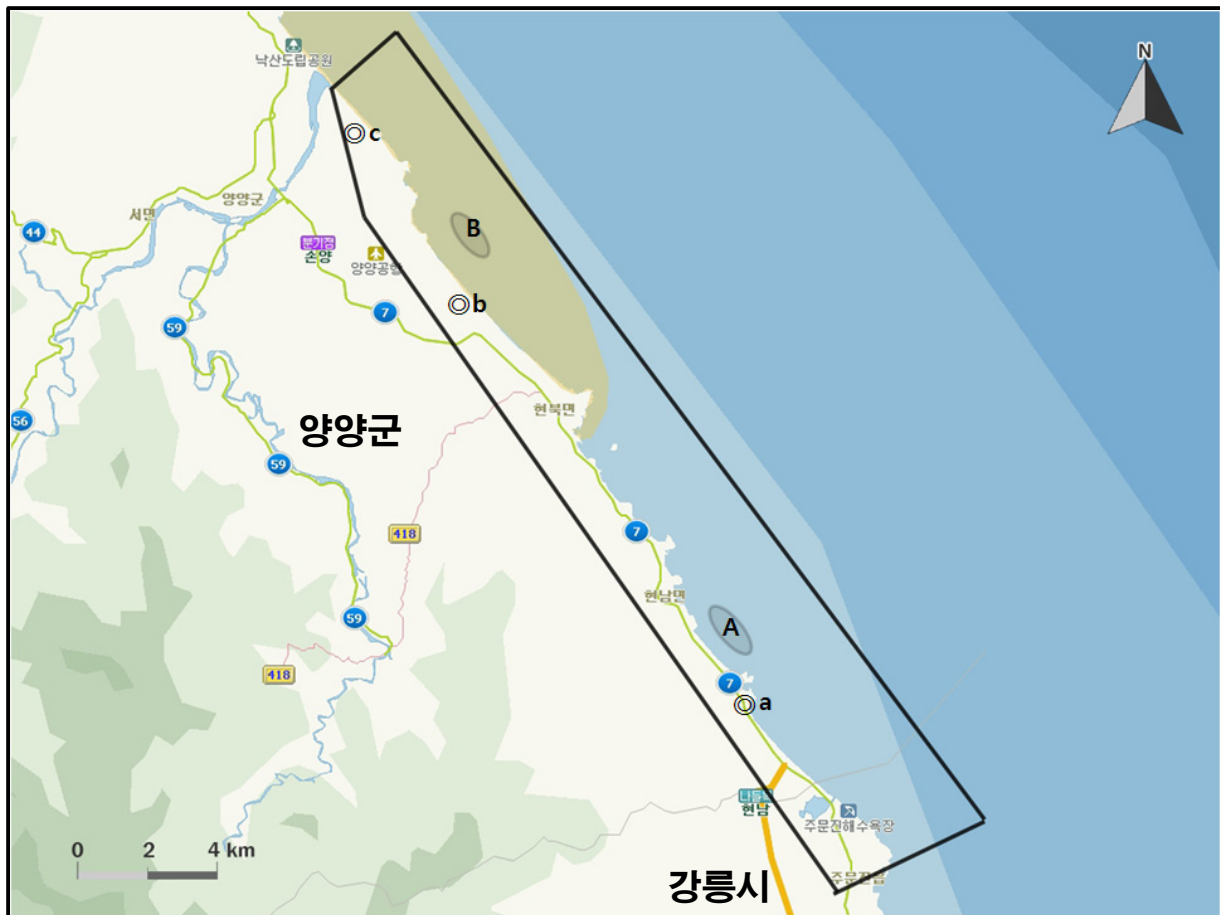


그림 177. 주문진-양양 해안에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급 (●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 130여 개체, B : 130여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 올빼미 1개체, b : 말뚝가리 1개체, c : 말뚝가리 1개체)

표 177-1. 주문진-양양 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	10
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	9
<i>Melanitta deglandi</i>	검둥오리사촌	23
<i>Melanitta americana</i>	검둥오리	22
<i>Mergus merganser</i>	비오리	20
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	6
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	2
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	3
<i>Podiceps grisegena</i>	큰논병아리	6
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	106
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	7
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	1
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	59
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	35
<i>Larus canus</i>	갈매기	106
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	400
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	2
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	24
<i>Synthliboramphus antiquus</i>	바다쇠오리	19
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	5
<i>Strix aluco</i>	올빼미	1
<i>Pica pica</i>	까치	29
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	1
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	28
합 계	29종	930개체

표 177-2. 주문진-양양 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리, 올빼미	3개체

박진영 (국립환경과학원)

남대천(양양) 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 178과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 13종이었으며, 개체수는 335개체였다(표 178-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 흰꼬리수리 1종이었고, 멸종위기 II 급 조류는 말뚝가리, 털발말뚝가리 2종이었으며(표 178-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 178과 같다.



그림 178. 남대천(양양)에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (멸종위기종 분포 - a : 흰꼬리수리 2개체, b : 털발말뚝가리 1개체, c : 말뚝가리 2개체)

표 178-1. 남대천(양양)에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	150
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	118
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	4
<i>Mergus merganser</i>	비오리	12
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	3
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Buteo lagopus</i>	털발말뚝가리	1
<i>Larus canus</i>	갈매기	25
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	3
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	5
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	8
합 계	13종	335개체

표 178-2. 남대천(양양)에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	흰꼬리수리	2개체
멸종위기 II 급	말뚝가리, 털발말뚝가리	3개체

박진영 (국립환경과학원)

양양-속초 해안지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 179와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 13종이었으며, 개체수는 2,609개체였다(표 179).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.

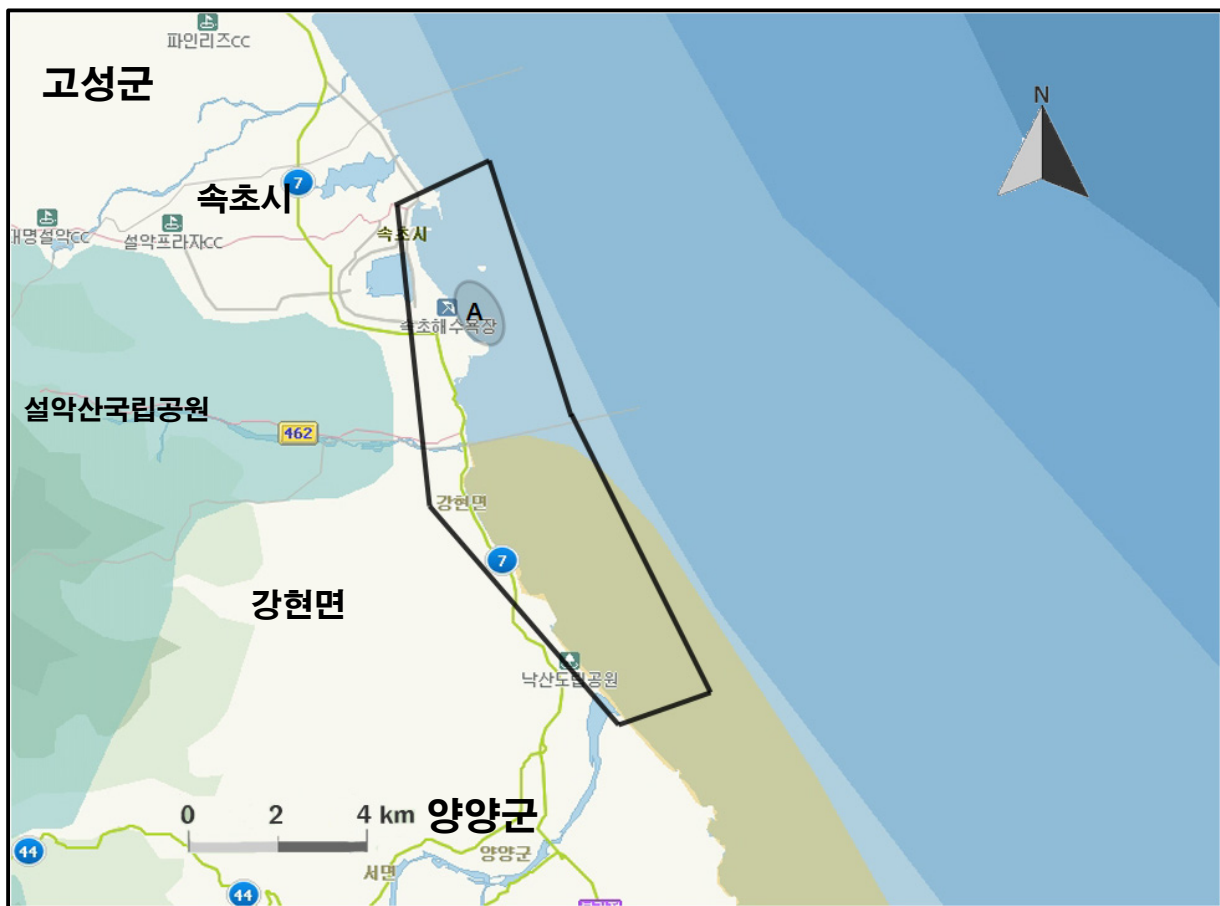


그림 179. 양양-속초 해안 지역에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉠). (개체수 분포 - A : 2,600여 개체)

표 179. 양양-속초 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	106
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	63
<i>Melanitta deglandi</i>	검둥오리사촌	120
<i>Melanitta americana</i>	검둥오리	80
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	11
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	433
<i>Podiceps auritus</i>	귀빨논병아리	7
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	3
<i>Larus crassirostris</i>	팽이갈매기	40
<i>Larus canus</i>	갈매기	1,280
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	106
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	50
<i>Synthliboramphus antiquus</i>	바다쇠오리	160
Cormorants	가마우지류	150
합 계	13종	2,609개 체

박진영 (국립환경과학원)

청초호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 180과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 29종이었으며, 개체수는 901개체였다(표 180-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 II급 조류는 검은머리갈매기 1종이었으며(표 180-2), 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 180과 같다.



그림 180. 청초호에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 900여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 검은머리갈매기 1개체)

표 180-1. 청초호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	95
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	8
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	14
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	26
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	25
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	38
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	16
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	22
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	12
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	8
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	48
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	42
<i>Fulica atra</i>	물닭	12
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	4
<i>Tringa totanus</i>	붉은발도요	1
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	50
<i>Larus canus</i>	갈매기	370
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	2
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	15
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	15
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	60
<i>Larus saundersi</i>	검은머리갈매기	1
<i>Pica pica</i>	까치	6
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
<i>Passer montanus</i>	참새	4
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	1
합 계	29종	901개체

표 180-2. 청초호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	검은머리갈매기	1개체

박진영 (국립환경과학원)

영랑호 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 181과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 21종이었으며, 개체수는 256개체였다(표 181-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 흰목물떼새, 검은머리갈매기 2종이었으며 (표 181-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 181과 같다.



그림 181. 영랑호에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (멸종위기종 분포 - a : 흰목물떼새 1개체, b : 검은머리갈매기 1개체)

표 181-1. 영랑호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	106
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	48
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	45
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	3
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	11
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	8
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	3
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	2
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	2
<i>Charadrius placidus</i>	흰목물떼새	1
<i>Larus canus</i>	갈매기	6
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	3
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	1
<i>Larus saundersi</i>	검은머리갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	7
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2
합 계	21종	256개체

표 181-1. 영랑호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	흰목물떼새, 검은머리갈매기	2개체

남기백 · 박정은 (경희대학교 생물학과)

속초-간성 해안지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 182와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 51종이었으며 개체수는 3,806개체였다(표 182-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 큰기러기, 흑기러기, 쇠황조롱이, 말뚝가리 4종이었으며(표 182-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 182와 같다.



그림 182. 속초-간성해안에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 500여 개체, B : 450여 개체, C : 400여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 큰기러기 1개체, b : 흑기러기 2개체, c : 쇠황조롱이 1개체, d : 말뚝가리 1개체)

표 182-1. 속초-간성 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	1
<i>Branta bernicla</i>	흑기러기	2
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	11
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	255
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	266
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	7
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	7
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	40
<i>Histrionicus histrionicus</i>	흰줄박이오리	6
<i>Melanitta deglandi</i>	검둥오리사촌	34
<i>Melanitta americana</i>	검둥오리	64
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	7
<i>Mergellus albellus</i>	흰비오리	11
<i>Mergus merganser</i>	비오리	16
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	21
<i>Gavia stellata</i>	아비	1
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	5
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	228
<i>Podiceps auritus</i>	귀빨논병아리	1
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	12
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	2
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	8
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	7
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	33
<i>Phalacrocorax pelagicus</i>	쇠가마우지	196
<i>Falco columbarius</i>	쇠황조롱이	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Calidris alba</i>	세가락도요	80
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	385
<i>Larus canus</i>	갈매기	233
<i>Larus glaucescens</i>	수리갈매기	3
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	7
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1,455
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	12
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	192
<i>Rissa tridactyla</i>	세가락갈매기	22
<i>Uria lomvia</i>	큰부리바다오리	1
<i>Synthliboramphus antiquus</i>	바다쇠오리	45
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	3
<i>Pica pica</i>	까치	19
<i>Parus major</i>	박새	8
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	4

표 182-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	4
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	22
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	5
<i>Passer montanus</i>	참새	24
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	5
<i>Motacilla grandis</i>	검은등할미새	1
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	20
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	5
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	8
합 계	51종	3,806개체

표 182-2. 속초-간성 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	큰기러기, 흑기러기, 쇠황조롱이, 말뚝가리	5개체

남기백 · 박정은 (경희대학교 생물학과)

송지호 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 183과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 13종이었으며 개체수는 112개체였다(표 183-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 183-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 183과 같다.



그림 183. 송지호에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉿)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역 (멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체).

표 183-1. 송지호에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	3
<i>Parus major</i>	박새	11
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	2
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	18
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	5
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	55
<i>Turdus naumanni</i>	노랑지빠귀	1
<i>Passer montanus</i>	참새	4
<i>Fringilla montifringilla</i>	되새	2
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	3
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	5
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	2
합 계	13종	112개체

표 183-2. 송지호에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	1개체

남기백 · 박정은 (경희대학교 생물학과)

화진포 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 184와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 13종이었으며 개체수는 54개체였다(표 184-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 184-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 184과 같다.



그림 184. 화진포에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역 (멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체).

표 184-1. 화진포에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Buteo buteo</i>	말뚥가리	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	7
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	2
<i>Pica pica</i>	까치	3
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	2
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	3
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	15
<i>Phoenicurus auroreus</i>	딱새	2
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	2
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	8
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	4
<i>Emberiza pallasi</i>	북방검은머리쭈새	3
합 계	13종	54개체

표 184-2. 화진포에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚥가리	1개체

정옥식* · 최정진 (충남발전연구원*, 이화여대)

간성-대진 해안지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 185와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 27종이었으며 개체수는 3,668개체였다(표 185-1).

이 지역에서 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류는 말뚝가리 1종이었으며(표 185-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 185과 같다.



그림 185. 간성-대진해안에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉠)과 멸종위기 야생동식물 II급(㉡) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 350여 개체, B : 590여 개체, C : 1460여 개체, D : 660여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 말뚝가리 1개체, b : 말뚝가리 1개체)

표 185-1. 간성-대진 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	52
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	78
<i>Melanitta deglandi</i>	검둥오리사촌	5
<i>Melanitta americana</i>	검둥오리	130
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	8
<i>Mergus merganser</i>	비오리	90
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	73
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	4
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	1
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	505
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	44
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	5
<i>Ardea alba alba</i>	대백로	1
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	904
<i>Phalacrocorax pelagicus</i>	쇠가마우지	53
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	2
<i>Larus canus</i>	갈매기	1,128
<i>Larus glaucescens</i>	수리갈매기	1
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	1
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	24
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	1
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	298
<i>Rissa tridactyla</i>	세가락갈매기	2
<i>Synthliboramphus antiquus</i>	바다쇠오리	254
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	1
합 계	27종	3,668개체

표 185-2. 간성-대진 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 II급	말뚝가리	2개체

정옥식* · 최정진 (충남발전연구원*, 이화여대)

고성군 해상지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 186과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 17종이었으며 개체수는 3,189개체였다(표 186).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.

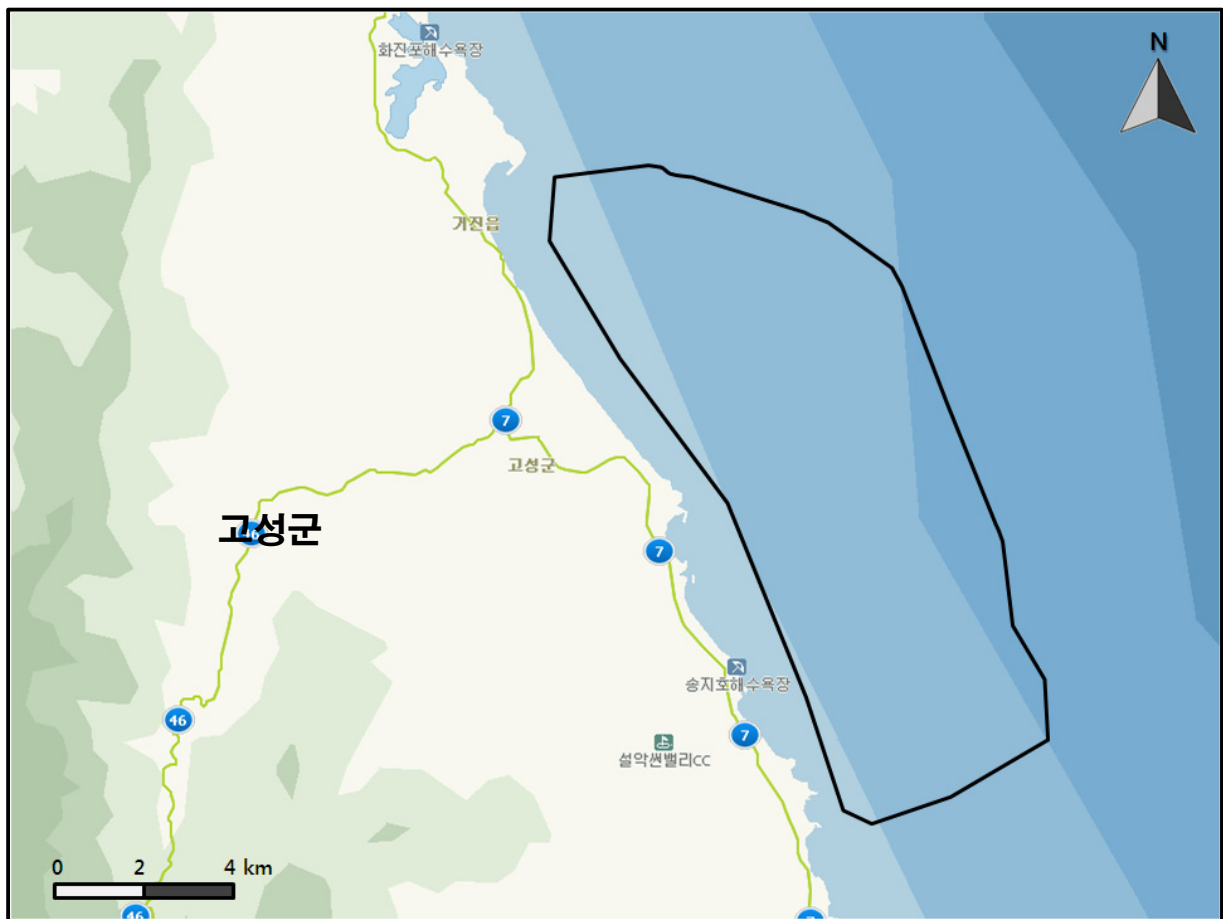


그림 186. 고성군 해상 조사지역

표 186. 고성군 해상에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	8
<i>Melanitta deglandi</i>	검둥오리사촌	2
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	8
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	17
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	1
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	3
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	9
<i>Phalacrocorax pelagicus</i>	쇠가마우지	214
<i>Larus canus</i>	갈매기	10
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	2
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	32
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	21
<i>Uria lomvia</i>	큰부리바다오리	4
<i>Uria aalge</i>	바다오리	1
<i>Cephus carbo</i>	흰눈썹바다오리	7
<i>Synthliboramphus antiquus</i>	바다쇠오리	2,848
<i>Cerorhinca monocerata</i>	흰수염바다오리	2
합 계	17종	3,189개체

김완병* · 김영호 (제주민속자연사박물관*, 영산강유역환경청)

성산-남원 해안지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 187과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 41종이었으며 개체수는 2,815개체였다(표 187-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 매 1종, 멸종위기 II 급 조류는 물수리 1종이었으며(표 187-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 187과 같다.



그림 187. 성산-남원 해안에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 480여 개체, B : 900여 개체, C : 1,000여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 매 2개체, b : 물수리 3개체)

표 187-1. 성산-남원 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Anas strepera</i>	알락오리	4
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	25
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	486
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	232
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	30
<i>Anas acuta</i>	고방오리	81
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	9
<i>Mergus merganser</i>	비오리	1
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	4
<i>Gavia stellata</i>	아비	1
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	4
<i>Podiceps cristatus</i>	뿔논병아리	1
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	5
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	93
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	4
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	7
<i>Egretta sacra</i>	흑로	5
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	4
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	127
<i>Phalacrocorax pelagicus</i>	쇠가마우지	2
<i>Falco peregrinus</i>	매	2
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	3
<i>Actitis hypoleucos</i>	갸파도요	3
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	525
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1,024
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	23
<i>Synthliboramphus antiquus</i>	바다쇠오리	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	5
<i>Alcedo atthis</i>	물총새	3
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	38
<i>Corvus corone</i>	까마귀	1
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	7
<i>Cettia diphone</i>	휘파람새	1
<i>Turdus pallidus</i>	흰배지빠귀	1
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	8
<i>Passer montanus</i>	참새	10
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	15
<i>Anthus rubescens</i>	밭중다리	13
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	4
합 계	41종	2,815개체

표 187-2. 성산-남원 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	매	2개체
멸종위기 II급	물수리	3개체

김완병* · 김영호 (제주민속자연사박물관*, 영산강유역환경청)

성산 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 188과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 32종이었으며 개체수는 2,341개체였다(표 188-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 저어새 1종이었고, II 급 조류는 물수리, 말뚝가리 2종이었으며(표 188-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 188과 같다.



그림 188. 성산에서 개체수가 많이 관찰된 지역(㉔)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A: 681개체, B: 498개체, C: 338개체, D: 153개체, E: 90개체 ; 멸종위기종 분포 - a: 저어새 12개체, b: 물수리 2개체, c: 말뚝가리 1개체)

표 188-1. 성산에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	59
<i>Anas strepera</i>	알락오리	498
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	10
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	681
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	153
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	46
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	49
<i>Anas acuta</i>	고방오리	7
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	1
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	30
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	69
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	7
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	7
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	10
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	44
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	14
<i>Platalea minor</i>	저어새	12
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	48
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	56
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	15
<i>Egretta sacra</i>	흑로	1
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	19
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	338
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	61
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	90
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	7
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	3
<i>Emberiza cioides</i>	멧새	2
합 계	32종	2,341개체

표 188-2. 성산에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	저어새	12개체
멸종위기 II 급	물수리, 말뚝가리	2개체

김은미 · 지남준 ((사)제주야생동물연구센터)

용담-대정 해안지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 189와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 63종이었으며 개체수는 16,157개체였다(표 189-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 저어새, 매 2종이었고, 멸종위기 II 급 조류는 큰기러기, 물수리, 말뚝가리 3종이었으며(표 189-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 189와 같다.

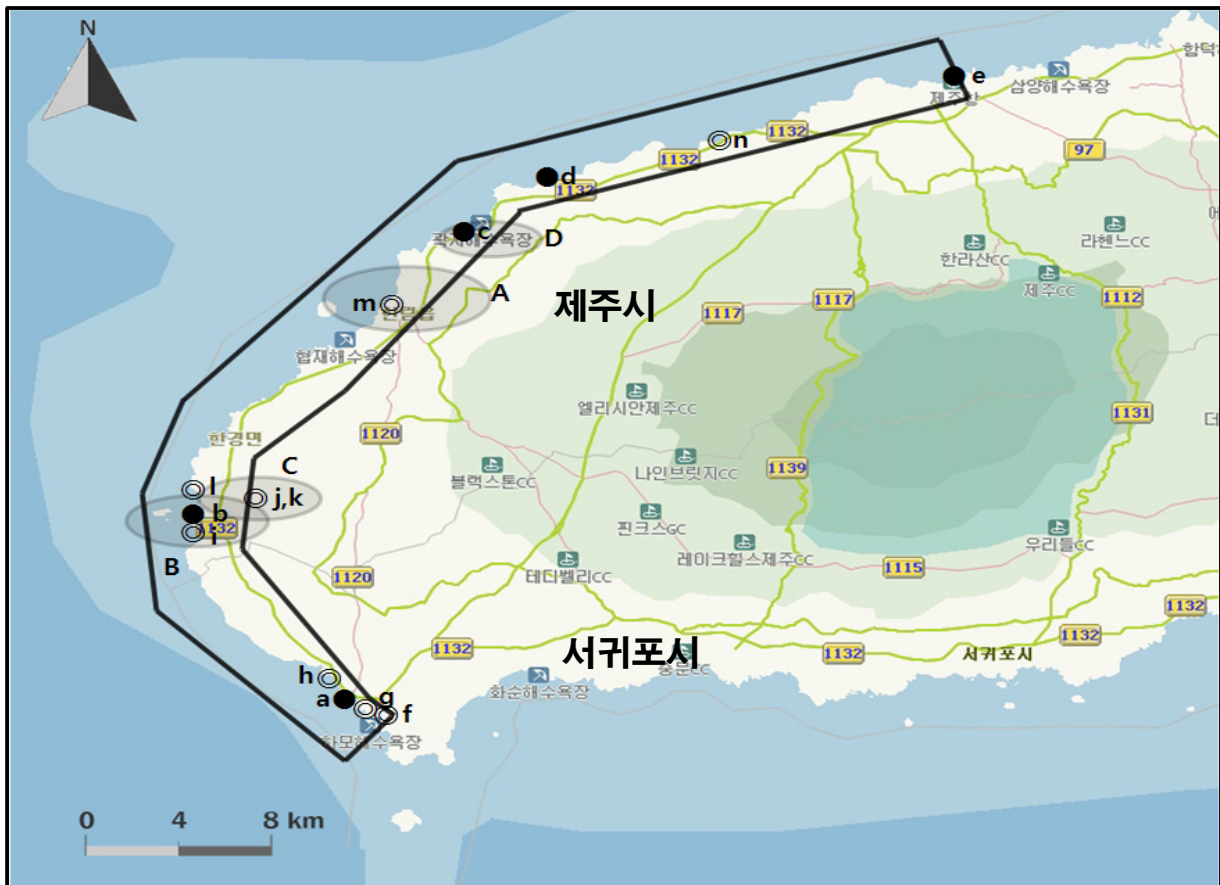


그림 189. 용담-대정해안에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(○) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 3,700여 개체, B : 2,300여 개체, C : 1,600여 개체, D : 1200여 개체; 멸종위기종 분포 - ●a: 매 1개체, b: 매 2개체, c: 저어새 1개체, d: 매 1개체, e: 매 2개체, ⊙f: 물수리 1개체, g: 물수리 1개체, h: 물수리 1개체, i: 물수리 1개체, j: 물수리 1개체, k: 큰기러기 6개체, l: 말뚝가리 1개체, m: 말뚝가리 1개체, n: 물수리 1개체)

표 189-1. 용담-대정 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	4
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	6
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	1
<i>Anas strepera</i>	알락오리	137
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	73
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	96
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	852
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	1,336
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	41
<i>Anas acuta</i>	고방오리	55
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	201
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	101
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	58
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	1
<i>Histrionicus histrionicus</i>	흰줄박이오리	1
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	3
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	1
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	13
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	12
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	26
<i>Platalea minor</i>	저어새	1
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	56
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	3
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	20
<i>Egretta sacra</i>	흑로	7
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	30
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	1,312
<i>Phalacrocorax pelagicus</i>	쇠가마우지	114
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	5
<i>Falco peregrinus</i>	매	6
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	6
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	2
<i>Fulica atra</i>	물닭	78
<i>Pluvialis squatarola</i>	개펄	1
<i>Tringa ochropus</i>	백백도요	4
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	4
<i>Larus crassirostris</i>	팽이갈매기	5,494
<i>Larus canus</i>	갈매기	1
<i>Larus hyperboreus</i>	흰갈매기	3

표 189-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	5,268
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	81
<i>Larus heuglini</i>	줄무늬노랑발갈매기	4
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	11
<i>Larus ridibundus</i>	붉은부리갈매기	1
<i>Rissa tridactyla</i>	세가락갈매기	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	48
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Pica pica</i>	까치	155
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	1
<i>Alauda arvensis</i>	종다리	32
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	34
<i>Zosterops japonicus</i>	동박새	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	1
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	18
<i>Passer montanus</i>	참새	118
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	9
<i>Anthus richardi</i>	큰발종다리	2
<i>Anthus hodgsoni</i>	형등새	3
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	31
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	9
<i>Eophona migratoria</i>	밀화부리	30
<i>Columba livia</i>	집비둘기	132
합 계	63종	16,157개체

표 189-2. 용담-대정 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	저애새, 매	7개체
멸종위기 II급	큰기러기, 물수리, 말뚝가리	14개체

강창완 · 강희만 ((사)제주야생동물연구센터)

서귀-안덕 해안지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 190과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 59종이었으며 개체수는 6,055개체였다(표 190-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I급 조류는 매 1종이었고, 멸종위기 II급 조류는 물수리, 참매, 말뚝가리 3종이었으며(표 190-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 190과 같다.



그림 190. 서귀-안덕해안에서 개체수가 많이 관찰된 지역(⊙)과 멸종위기 야생동식물 I급(●), II급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A: 2,000여 개체, B: 1,200여 개체, C: 800여 개체; 멸종위기종 분포 - a: 매 2개체, b: 매 2개체, c: 말뚝가리 2개체, d: 말뚝가리 1개체, e: 말뚝가리 1개체, f: 물수리 1개체, g: 물수리 1개체, h: 말뚝가리 1개체, i: 참매 1개체, j: 말뚝가리 1개체)

표 190-1. 서귀포-안덕 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	3
<i>Aix galericulata</i>	원앙	41
<i>Anas strepera</i>	알락오리	13
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	13
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	466
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	546
<i>Anas acuta</i>	고방오리	3
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	56
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	1
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	3
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	1
<i>Mergus serrator</i>	바다비오리	2
<i>Gavia stellata</i>	아비	4
<i>Gavia arctica</i>	큰회색머리아비	11
<i>Gavia pacifica</i>	회색머리아비	2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	11
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	666
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	43
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	9
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	4
<i>Egretta sacra</i>	흑로	6
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	99
<i>Phalacrocorax pelagicus</i>	쇠가마우지	9
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1
<i>Falco peregrinus</i>	매	4
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	2
<i>Accipiter nisus</i>	새매	1
<i>Accipiter gentilis</i>	참매	1
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	6
<i>Gallinula chloropus</i>	쇠물닭	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	9
<i>Tringa ochropus</i>	삑삑도요	2
<i>Actitis hypoleucos</i>	깍작도요	8
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	2,877
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	596
<i>Larus cachinnans</i>	한국재갈매기	19
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	6
<i>Rissa tridactyla</i>	세가락갈매기	2
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	20

표 190-1. 계 속

학 명	국 명	개 체 수
<i>Alcedo atthis</i>	물총새	1
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	5
<i>Pica pica</i>	까치	90
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	5
<i>Parus major</i>	박새	5
<i>Delichon dasypus</i>	흰털발제비	31
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	118
<i>Cettia diphone</i>	휘파람새	13
<i>Zosterops japonicus</i>	동박새	24
<i>Troglodytes troglodytes</i>	굴뚝새	2
<i>Turdus pallidus</i>	흰배지빠귀	2
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	5
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	11
<i>Passer montanus</i>	참새	101
<i>Motacilla cinerea</i>	노랑할미새	6
<i>Motacilla alba lugens</i>	백할미새	15
<i>Anthus hodgsoni</i>	HING등새	7
<i>Anthus rubescens</i>	발종다리	6
<i>Carduelis sinica</i>	방울새	38
<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	3
합 계	59종	6,055개체

표 190-2. 서귀포-안덕 해안에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급 매		4개체
멸종위기 II 급 물수리, 참매, 말뚝가리		9개체

오홍식 · 김태욱 (제주대학교 과학교육과)

하도 지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 191과 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 26종이었으며 개체수는 3,579개체였다(표 191-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급 조류는 노랑부리저어새, 저어새 2종이었고, II 급 조류는 물수리 1종이었으며(표 191-2) 멸종위기종이 관찰된 지점과 개체수는 그림 191과 같다.



그림 191. 하도에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○)과 멸종위기 야생동식물 I 급(●), II 급(◎) 조류가 관찰된 지역. (개체수 분포 - A : 2,871여 개체, B : 708여 개체; 멸종위기종 분포 - a : 저어새 4개체, b : 노랑부리저어새 1개체, c : 물수리 1개체)

표 191-1. 하도에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	197
<i>Anas strepera</i>	알락오리	941
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	17
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	751
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	74
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	341
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	48
<i>Anas acuta</i>	고방오리	12
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	12
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	64
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	48
<i>Aythya marila</i>	검은머리흰죽지	8
<i>Bucephala clangula</i>	흰뺨오리	2
<i>Mergus merganser</i>	비오리	8
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	34
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	5
<i>Platalea leucorodia</i>	노랑부리저어새	1
<i>Platalea minor</i>	저어새	4
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	19
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	12
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	10
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	14
<i>Pandion haliaetus</i>	물수리	1
<i>Fulica atra</i>	물닭	951
<i>Vanellus vanellus</i>	댕기물떼새	2
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	3
합 계	26종	3,579개체

표 191-2. 하도에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I, II급 조류

구 분	국 명	합 계
멸종위기 I 급	노랑부리저어새, 저어새	5개체
멸종위기 II급	물수리	1개체

오홍식 · 김태욱 (제주대학교 과학교육과)

함덕-하도 해안지역의 조사지역과 개체수가 많이 관찰된 지역은 그림 192와 같다. 그리고 이 지역에서 관찰된 종수는 27종이었으며 개체수는 3,348개체였다 (표 192-1).

이 지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 I 급, II 급 조류는 관찰되지 않았다.



그림 192. 함덕하도에서 개체수가 많이 관찰된 지역(○). (개체수 분포 - A : 556여 개체, B : 208여 개체, C : 934여 개체, D : 1,650여 개체)

표 192. 함덕-하도 해안에서 관찰된 종 및 개체수

학 명	국 명	개 체 수
<i>Tadorna tadorna</i>	흑부리오리	3
<i>Anas strepera</i>	알락오리	67
<i>Anas falcata</i>	청머리오리	5
<i>Anas penelope</i>	홍머리오리	370
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	75
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	424
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	5
<i>Anas acuta</i>	고방오리	6
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	8
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	3
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	논병아리	11
<i>Podiceps cristatus</i>	빨논병아리	2
<i>Podiceps nigricollis</i>	검은목논병아리	2
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	119
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	32
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	13
<i>Egretta sacra</i>	흑로	6
<i>Phalacrocorax carbo</i>	민물가마우지	1
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	264
<i>Fulica atra</i>	물닭	30
<i>Actitis hypoleucos</i>	갯작도요	6
<i>Calidris alpina</i>	민물도요	12
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	692
<i>Larus vegae</i>	재갈매기	1,185
<i>Larus schistisagus</i>	큰재갈매기	2
<i>Monticola solitarius</i>	바다직박구리	3
합 계	27종	3,348개 체

IV. 종합 및 고찰

전국 겨울철새 동시센서스는 국내 주요 습지에 도래하는 겨울철 조류의 전체 종수와 개체수를 파악하기 위한 조사로 1999년부터 철새의 국지적 이동이 적은 1월 또는 2월에 전국의 주요 습지에서 매년 조사를 실시하였으며, 그 결과는 철새 도래지로서 중요성을 갖는 지역들에 대한 보호대책 수립의 기초 자료로 활용되어 왔다. 2012년에는 1월 27~29일에 걸쳐 전국의 주요 강, 하천, 호수, 저수지, 해안, 만 등 192개 지역에서 국립생물자원관, 대학교 및 민간의 전문가로 구성된 99개 팀 200명이 동시조사를 실시하였다.

본 조사에서 관찰된 종 및 개체수는 200종 1,087,506개체로서 2011년의 204종 1,259,717개체와 비교할 때 종수는 비슷하였으나 개체수는 약 13.7% 감소하였다(표 IV-1). 조사지역 중 도래개체수가 가장 많은 지역은 255,975개체가 도래한 금강호였으며, 다음으로는 동림지(54,554개체), 태화강(37,864개체), 남양호(35,989개체), 낙동강 하구(24,933개체), 석문간척지(23,263개체), 삼교호(19,231개체), 진위천(18,706개체), 부남호(16,805개체), 제주 용담-대정 해안(16,157개체) 등의 순이었다(표 IV-4).

개체수가 가장 많이 관찰된 종은 가창오리로 318,560개체였으며, 다음으로는 청둥오리(114,598개체), 쇠기러기(86,136개체), 떼까마귀(70,512개체), 흰뺨검둥오리(56,250개체)로 떼까마귀를 제외하고는 상위 4종 모두 농경지의 낙곡을 주 먹이로 하는 오리과(科)의 종들이었다(표 IV-5). 상위 5위까지의 종을 2011년과 비교할 때 떼까마귀와 쇠기러기의 순위만 바뀌었을 뿐 종 구성은 동일하였다. 가장 많은 개체수가 관찰된 가창오리의 경우 2008년도에 626,610개체가 관찰되었고 2009년에는 1,063,280개체로 크게 증가하였다가 2010년에 다시 642,742개체로 2008년과 비슷한 수준으로 감소하였다. 2011년에는 436,183개체로 감소하였으며 본 조사에서는 318,560개체가 관찰되어 2009년 이후 계속해서 감소 추세를 보이고 있다.

전체 192개 조사지역에서 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동물 I 급 조류는 황새, 노랑부리저어새, 두루미, 흰꼬리수리 등 8종 1,098개체가 관찰되었다(표 IV-6). 지역별로는 낙동강 하구가 4종으로 가장 많은 종이 관찰되었으며, 연천, 한강하구(오두산-일산대교), 임진강 하구, 부남호, 거제도 해안 등 5개 지역에서 각각 3종이 관찰되었다. 가장 많은 개체가 관찰된 종은 두루미로서 795개체가 철원평야와 연천지역에 대부분 도래하였고 강화도에 13개체, 임진강 하구에 11개체가 도래하였다. 다음으로는 흰꼬리수리가 125개체, 노랑부리저어새가 104개체의 순으로 나타났다.

멸종위기 야생동식물 II급 조류는 총 35종 388,200개체가 기록되었으며, 순천만(17종), 낙동강 하구(14종), 영암호와 낙동강 하류(각각 10종), 한강하구(오두산-일산대교)와 임진강하구(각각 9종), 연천, 대호지, 곰소만, 금호호, 여자만, 주남저수지(각각 7종), 부남호(6종) 등의 지역들이 도래 종수 상위지역이었다(표 IV-7). 종별 도래수는 가창오리, 큰기러기, 큰고니, 검은머리물떼새의 순이었다.

표 IV-1. 1999~2012년까지 겨울철새동시센서스에서 관찰된 종수와 개체수

연도 구분	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
조사지역 (개소)	69	100	114	118	118	118	124
종 수	174	198	197	179	197	185	182
개체수	954,483	1,157,044	963,845	932,258	975,516	1,112,746	1,186,295
연도 구분	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
조사지역 (개소)	127	128	141	143	172	192	192
종 수	195	198	201	204	204	205	200
개체수	1,227,277	1,596,697	1,483,891	1,944,065	1,452,215	1,267,651	1,087,560

2011년도에 비해 관찰 개체수가 감소한 것은 매년 가장 많은 개체수가 관찰되는 가창오리의 개체수 변동('10년 642,724개체→'11년 436,183개체→'12년 318,560개체)과 관련이 있으며 이와 함께 청둥오리와 흰뺨검둥오리 등 주요 수면성 오리류의 개체수 감소와도 관련이 있는 것으로 나타났다(그림 IV-1). 동시센서스가 시작된 1999년부터 주요 수면성 오리류의 개체수 변화를 살펴보면 청둥오리, 흰뺨검둥오리, 쇠오리, 고방오리 등 4종은 전반적으로 개체수가 감소한 것으로 나타났으며 특히 청둥오리의 경우 2000년에 최대 40만 개체에서 꾸준히 감소하여 근래에는 10만여 개체가 관찰되고 있는 것으로 나타났다.

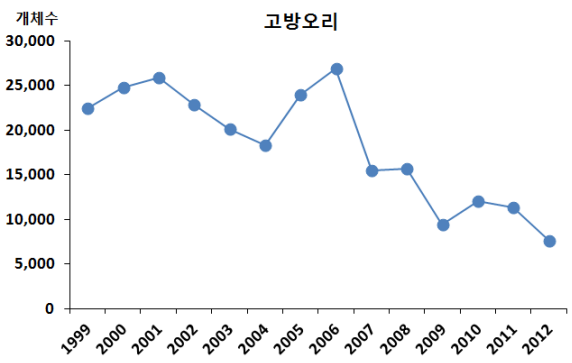
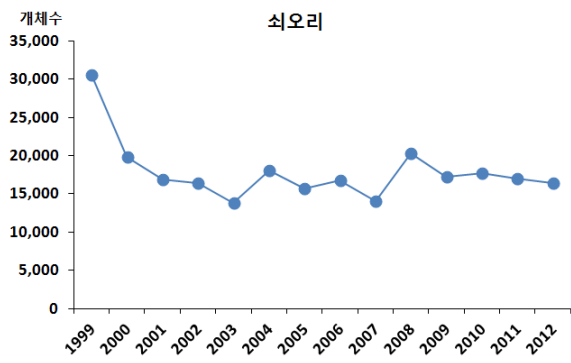
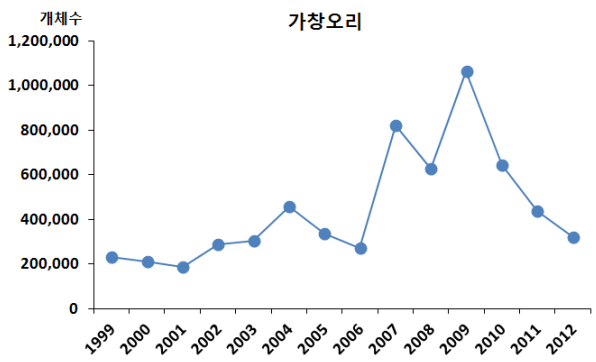
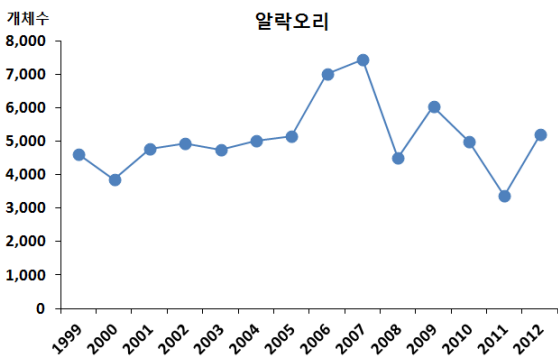
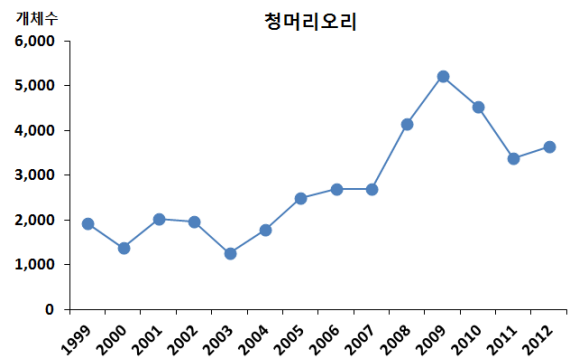
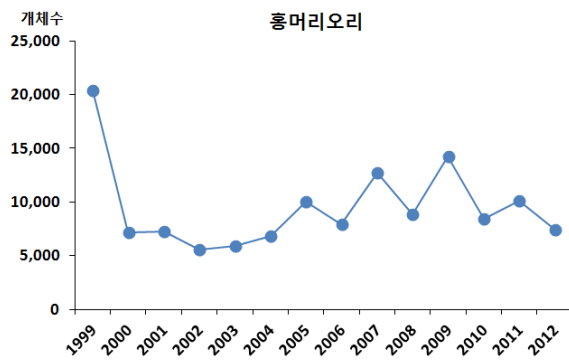
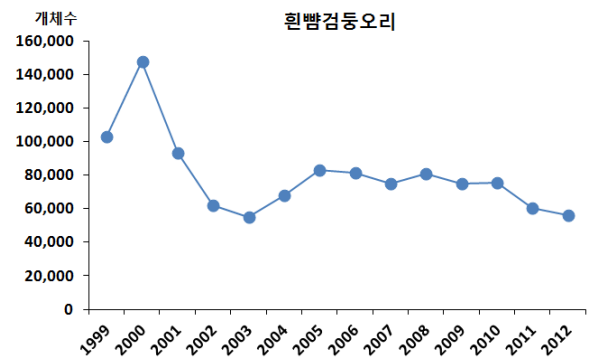
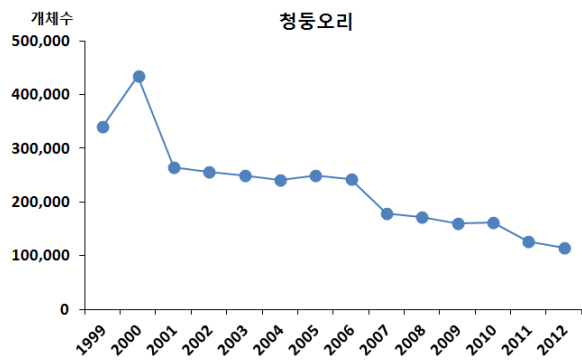


그림 IV-1. 1999~2012년까지 주요 수면성 오리류의 개체수 변화

이러한 수면성 오리류의 개체수 변화 경향을 보다 명확히 파악하기 위해서는 조사지역의 증가에 따른 영향을 제어할 필요가 있다. 동시센서스 역시 조사가 시작된 1999년 이래로 새로운 조사지역들이 꾸준히 추가되어 왔기 때문에 새로이 추가된 지역의 경우에는 이전 자료가 존재하지 않아 특정 종의 전체적인 개체군 변화 경향을 파악하는데 영향을 줄 수 있다. 개체군 변화를 분석하기 위해 개발된 프로그램들 중 TRIM(TREnds and Indices for Monitoring data)은 여러 지역의 장기모니터링 자료로 개체군의 변화 경향을 분석하는 프로그램으로 조사되지 않는 지역의 자료(missing counts)를 계산해서 전체 자료를 분석하기 때문에 동시센서스의 자료를 통해 개체군의 변화 경향을 분석하기에 가장 적절하고 유용한 프로그램이다.

TRIM을 이용하여 오리과 조류 16종의 개체군 변화 경향을 분석한 결과는 표 IV-2와 같다. 분석 결과 청둥오리, 흰뺨검둥오리, 고방오리, 원앙, 흰죽지 등 5종은 ‘급격한 감소’ 경향을 보였으며 이외에 쇠오리, 홍머리오리, 알락오리, 흰비오리 등은 ‘감소’ 경향을 나타내었다. 이외에 바다비오리는 ‘급격한 증가’, 청머리오리, 넓적부리, 땃기흰죽지, 흰뺨오리, 비오리 등은 ‘증가’ 경향으로 각각 나타났다.

표 IV-2. TRIM 분석을 통한 오리과 조류 16종의 연간 개체군 변화율(%)과 경향분석

종명	연간변화율 (%)	표준오차	개체군 변화 경향 (TRIM's classification)	p-value
청둥오리	-10.0	0.01	급격한 감소	p<0.01
흰뺨검둥오리	-6.6	0.01	급격한 감소	p<0.01
쇠오리	-5.2	0.01	감소	p<0.01
홍머리오리	-3.2	0.01	감소	p<0.01
청머리오리	+4.8	0.01	증가	p<0.01
알락오리	-2.0	0.01	감소	p<0.05
고방오리	-9.3	0.01	급격한 감소	p<0.01
넓적부리	+3.4	0.02	증가	p<0.05
원앙	-10.8	0.03	급격한 감소	p<0.05
흰죽지	-7.9	0.01	급격한 감소	p<0.01
땃기흰죽지	+4.9	0.01	증가	p<0.01
검은머리흰죽지	-1.3	0.03	불확실	-
흰뺨오리	+6.8	0.02	증가	p<0.01
흰비오리	-2.2	0.01	감소	p<0.05
바다비오리	+17.8	0.03	급격한 증가	p<0.01
비오리	+5.4	0.01	증가	p<0.01

분석 결과를 살펴보면 대체로 수면성 오리류는 감소 경향을 나타내었으며 잠수성 오리류는 증가 경향을 나타내었다. 이들 오리류 중 잠수성 오리류는 수면성 오리류에 비해 개체수 규모가 크지 않아 전체 개체수 변화에 미치는 영향은 크지 않으나 수면성 오리류 중 상위 우점종인 청둥오리, 흰뺨검둥오리 등의 개체수 변화는 동시센서스의 전체 개체수 변화에 상당한 영향을 주게 된다.

TRIM 분석은 서식지별 개체수 변화 경향에 대한 분석도 가능한데 상위 우점종인 청둥오리의 서식지별 개체수 변화 경향을 분석한 결과 간척지호수와 하구역 그리고 저수지에서의 감소 경향이 두드러진 것으로 나타났다(그림 IV-2).

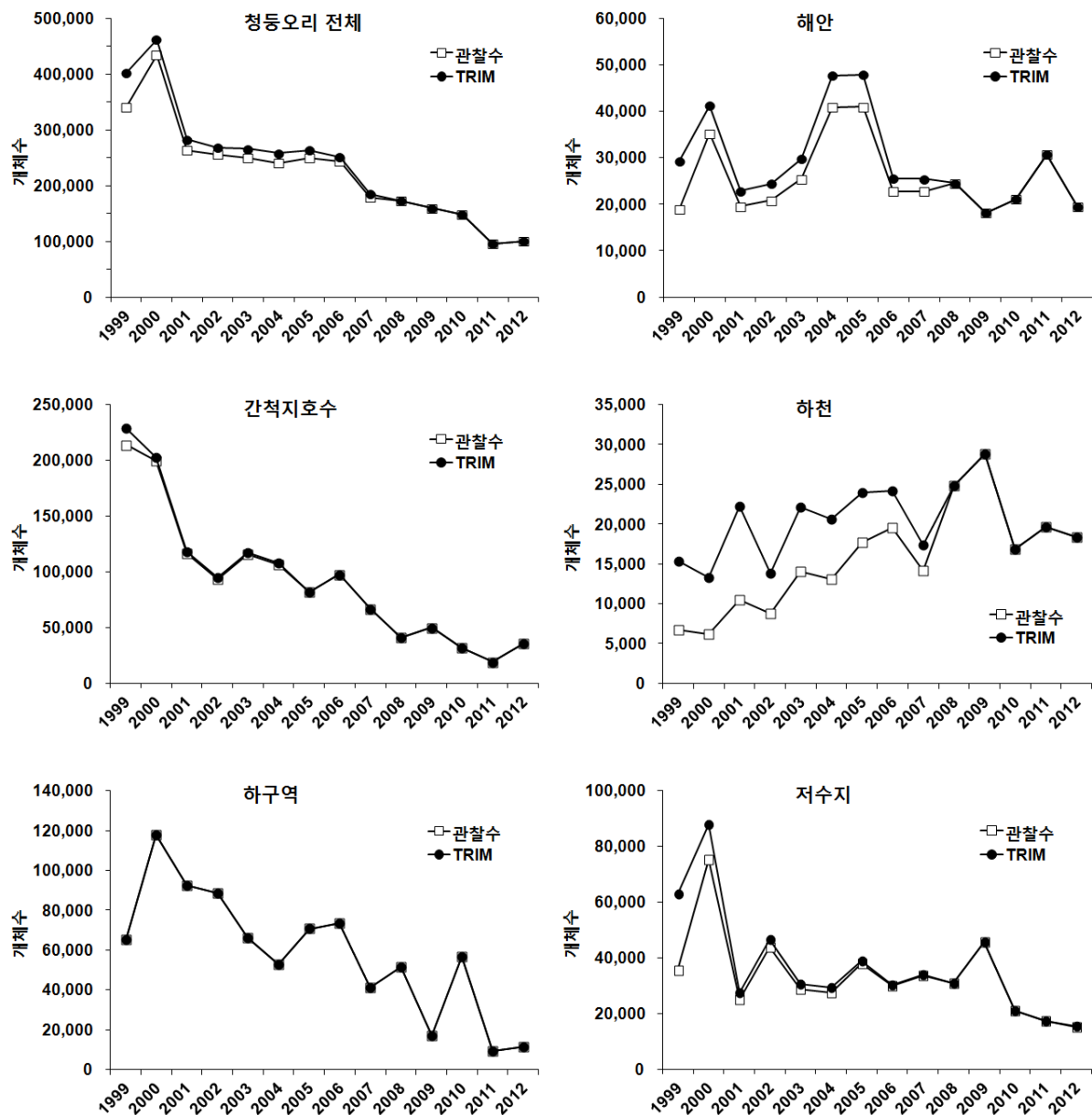


그림 IV-2. 1999~2012년까지 청둥오리의 서식지별 월동 개체수 변화

이는 간척지호수와 하구역, 그리고 저수지의 서식환경 변화와 관련이 있을 것으로 판단된다. 근래에 와서 천수만을 비롯한 간척호수 주변 농경지는 벼 수확이 끝난 이후 벼짚말이를 통해 논에 남아 있는 벼짚을 전량 수거하는 경우가 점차 확대되고 있다. 이는 벼짚에 남아있거나 논에 떨어진 낙곡을 주요 먹이로 이용하는 수면성 오리류의 월동기 먹이자원 감소로 이어지게 된다. 또한 간척지호수 가장자리의 도로 개설과 공사 진행 등에 따른 교란 요인의 증가 역시 월동 조류의 안정적인 월동을 방해하게 된다. 이러한 월동지에서의 먹이자원 감소와 방해 요인의 증가는 이듬해 이들 종의 번식성공률에도 영향을 주게 되어 결과적으로 개체군의 감소로 이어질 가능성이 더욱 높아지게 된다.

이들 오리류의 월동 분포범위에 함께 위치하고 있는 일본의 월동 개체군 변화 경향과 BirdLife International의 전세계 종별 개체군 자료에서도 이들 오리류의 개체군 변화 경향은 한국과 대체로 유사하게 나타났다(표 IV-3).

표 IV-3. 한국과 일본, BirdLife International의 오리류 개체군 변화 경향 비교

종명	한국	일본*	BirdLife International**
청둥오리	감소	감소	감소
흰뺨검둥오리	감소	감소	감소
쇠오리	감소	감소	불명확
홍머리오리	감소	안정	감소
청머리오리	증가	안정	감소
알락오리	감소	감소	불명확
고방오리	감소	감소	감소
넓적부리	증가	감소	감소
원앙	감소	증가	감소
흰죽지	감소	감소	감소
댕기흰죽지	증가	증가	안정
검은머리흰죽지	불명확	증가	감소
흰뺨오리	증가	-	안정
흰비오리	감소	-	불명확
바다비오리	증가	-	안정
비오리	증가	증가	증가

*, Kasahara & Koyama (2010)

**, Birdlife International (2012)

이중 수면성 오리류인 청둥오리, 흰뺨검둥오리, 쇠오리, 알락오리, 고방오리 등 5종과 잠수성 오리류인 흰죽지의 감소 경향은 한국과 일본 모두 동일하였다. 이를 통해 청둥오리, 흰뺨검둥오리 등 일부 수면성 오리류의 개체군 감소 경향은 단지 한국과 일본만의 현상이 아니라 동아시아 전체 개체군의 실제 감소를 나타내는 결과로 해석되며 이는 월동지역의 서식환경 변화와 함께 번식 지역의 환경 변화에 따른 부정적인 영향도 함께 받고 있다는 것을 나타낸다. 수면성 오리류들의 번식 지역은 중국과 몽골, 러시아의 접경지역을 중심으로 잠수성 오리류와 비교하여 대체로 저위도 지역에 넓게 분포하는데 최근 들어 주요 번식지역에 있어 강수량 감소에 따른 습지 면적의 감소와 개간 등과 같은 개발 압력이 점점 가속화되고 있는 실정이다. 이와 같은 번식지역의 서식환경 변화는 한국과 일본, BirdLife International의 자료에서 나타난 주요 수면성 오리류 월동 개체군의 전반적인 감소 경향과도 관련성이 높은 것으로 판단된다.

이상의 결과를 요약하면 동시센서스 결과에서 TRIM 분석을 통해 오리과 조류의 개체군 변화 경향을 파악하였으며 그 결과 청둥오리, 흰뺨검둥오리 등 주요 수면성 오리류들이 감소하였고 서식지별로는 간척지호수와 하구역, 저수지에서 크게 감소한 것으로 나타났다. 이는 일본과 BirdLife International의 자료와 유사한 결과로서 일부 국가 차원의 감소가 아닌 동아시아 전체 개체군의 감소를 나타내는 결과로 해석된다. 이들 주요 수면성 오리류들이 감소하는 원인으로는 국내적으로 수면성 오리류의 주요 월동지인 간척지호수와 하구지역의 먹이자원 감소 및 방해요인의 증가 등에 따른 월동지 서식환경의 악화를 들 수 있으며 국제적으로 수면성 오리류 번식지역의 습지면적 감소와 개발 압력의 증가에 따른 번식지 서식환경 변화와 관련성이 높은 것으로 판단된다.

IV-4. 192개 조사지역에서 관찰된 종수와 개체수의 순위

번 호	지 역	개 체 수		종 수	
		순 위	개 체 수	순 위	종 수
1	철원평야	45	5,602	74	33
2	연천	17	12,164	21	48
3	성산대교-성수대교	38	6,825	128	22
4	성수대교-팔당댐	94	2,191	124	23
5	중랑천	56	4,169	116	24
6	탄천	116	1,362	74	33
7	팔당호	143	729	58	36
8	남한강(양평-여주)	133	885	89	29
9	횡성호	175	291	128	22
10	남한강(여주-충주)	30	8,060	3	65
11	섬강	88	2,487	15	51
12	북한강	125	1,044	63	35
13	소양호하류	138	815	109	25
14	성산대교-행주대교	102	1,909	148	17
15	안양천	60	3,689	105	26
16	한강하구(오두산-일산대교)	23	11,671	14	52
17	한강하류(일산대교-행주대교)	20	12,017	58	36
18	임진강하구	36	7,098	26	45
19	강화도	33	7,318	23	47
20	석모도	58	3,818	109	25
21	교동도	37	6,919	124	23
22	영종도(운북)	124	1,072	105	26
23	영종도(운남)	169	349	148	17
24	송도	80	2,801	116	24
25	청라지구, 굴포천 하구	155	586	178	10
26	대부도	29	8,466	23	47
27	시화호	18	12,115	30	43
28	왕송저수지	126	1,025	145	18
29	물왕저수지	190	38	182	9
30	발안저수지	152	606	171	12
31	진위천	8	18,706	68	34
32	이동저수지	182	130	182	9

표 IV-4. 계속

번 호	지 역	개체수		종 수	
		순위	개체수	순위	종 수
33	고삼저수지	178	199	178	10
34	남양만	19	12,033	4	64
35	남양호	4	35,989	10	56
36	아산만	83	2,653	43	39
37	아산호	24	11,370	23	47
38	삼교호	7	19,231	85	30
39	예당저수지	97	2,008	89	29
40	석문	6	23,263	18	50
41	대호	40	6,504	10	56
42	가로림만	52	4,619	32	42
43	태안군이원면해안	135	828	68	34
44	태안군근흥면해안	103	1,873	52	37
45	수룡저수지	179	198	164	13
46	태안군 남면	112	1,511	116	24
47	안면도 해안	146	718	137	20
48	대청호	108	1,665	30	43
49	백곡지	161	538	185	8
50	초평지	154	587	159	15
51	괴산호	186	75	192	4
52	충주호	42	6,454	35	41
53	간월호	34	7,291	21	48
54	부남호	9	16,805	6	61
55	미호천	46	5,451	35	41
56	금강상류	95	2,182	68	34
57	금강중류	67	3,381	85	30
58	잠홍저수지	100	1,957	162	14
59	성암저수지	106	1,750	174	11
60	인평(강수)저수지	153	604	185	8
61	풍전저수지	104	1,842	178	10
62	탑정	117	1,301	130	21
63	경천저수지	164	448	154	16
64	대아저수지	187	56	185	8

표 IV-4. 계속

번 호	지 역	개체수		종 수	
		순위	개체수	순위	종 수
65	동상저수지	191	31	189	7
66	장항해안	61	3,670	52	37
67	봉선저수지	16	12,172	116	24
68	부사간척지	78	2,897	80	32
69	유부도	54	4,261	143	19
70	금강하구	31	7,839	109	25
71	금강호	1	255,975	171	12
72	만경강	15	13,694	130	21
73	옥구저수지	180	195	191	5
74	옥너저수지	140	767	190	6
75	동진강	11	15,308	85	30
76	청호저수지	157	558	171	12
77	조류지	168	358	174	11
78	능제	137	816	137	20
79	백산지	111	1,599	130	21
80	고마제	145	720	162	14
81	장성호	160	540	99	27
82	담양호	165	404	124	23
83	옥정호	148	704	116	24
84	영산강상류	93	2,293	116	24
85	동림지	2	54,554	58	36
86	곰소만	25	9,331	6	61
87	고창해안(동호항-계마항)	121	1,130	130	21
88	범성포	139	806	148	17
89	영광-함평해안	134	829	109	25
90	함평 대동댐	141	751	84	31
91	무안군 현경면,운남면	41	6,501	99	27
92	무안군 해제면, 신안군지도읍	192	23	185	8
93	무안저수지	76	2,898	89	29
94	무안-목포해안	43	6,196	12	55
95	압해도	50	4,802	63	35
96	영산호	114	1,439	68	34

표 IV-4. 계속

번 호	지 역	개 체 수		종 수	
		순 위	개 체 수	순 위	종 수
97	우습제	159	542	137	20
98	영산강 중류	73	3,027	99	27
99	영암호	22	11,723	19	49
100	금호호	21	11,923	13	53
101	고천암호	55	4,207	137	20
102	랑초저수지	158	556	145	18
103	군내간척지	105	1,801	164	13
104	둔전저수지	171	327	174	11
105	주암호	96	2,156	52	37
106	상사호	147	711	63	35
107	보성강저수지	142	730	74	33
108	완도호	98	2,005	109	25
109	신방지	151	639	130	21
110	군곡저수지	177	247	154	16
111	해원저수지	181	188	148	17
112	강진만	92	2,337	46	38
113	사내간척지	115	1,399	46	38
114	만덕간척지	172	318	154	16
115	고금도	99	1,961	154	16
116	조약도	120	1,155	182	9
117	장흥해안	53	4,394	109	25
118	보성-득량만	64	3,606	32	42
119	점암저수지	189	40	178	10
120	고흥호	130	955	137	20
121	포두면해창만	119	1,232	89	29
122	여자만	70	3,240	29	44
123	순천만	26	9,028	2	75
124	광양만,갈사만	69	3,347	74	33
125	섬진강하구, 수어천하류	128	971	137	20
126	남해해안	81	2,698	26	45
127	남해창선도	90	2,381	35	41
128	사천만	113	1,507	116	24

표 IV-4. 계속

번 호	지 역	개체수		종 수	
		순위	개체수	순위	종 수
129	진양호	101	1,922	63	35
130	고성군거류면,동해면	75	2,908	74	33
131	대가저수지	162	518	145	18
132	거제도해안	84	2,640	35	41
133	주남저수지	51	4,630	35	41
134	산남저수지	110	1,652	80	32
135	동판저수지	107	1,714	52	37
136	봉암갯벌	86	2,503	46	38
137	우포	49	4,844	97	28
138	목포	166	386	143	19
139	사지포	167	368	148	17
140	합천호	127	1,016	68	34
141	황강	129	961	63	35
142	화원(도흥리-부리)	66	3,458	97	28
143	금호강	118	1,246	130	21
144	구미해평	57	3,980	46	38
145	감천	149	672	105	26
146	낙동강(일선교-안동)	109	1,664	85	30
147	내성천	184	107	159	15
148	안동호	144	725	42	40
149	임하호	136	826	43	39
150	낙동강(달성-남지)	89	2,438	74	33
151	남지삼랑진	72	3,146	52	37
152	낙동강(삼랑진-대동)	150	669	99	27
153	오륜대(회동)저수지	163	466	164	13
154	회야호	173	308	109	25
155	낙동강하류	13	14,916	8	59
156	낙동강하구	5	24,933	1	100
157	덕동호	185	97	174	11
158	보문호	156	562	159	15
159	형산강(나정교-강동교)	35	7,219	52	37
160	형산강	47	5,144	46	38

표 IV-4. 계속

번 호	지 역	개체수		종 수	
		순위	개체수	순위	종 수
161	안계 저수지	122	1,128	154	16
162	용연지	39	6,791	124	23
163	하곡지(딱실못)	174	300	116	24
164	부산-울산해안	12	15,025	26	45
165	울산-구룡포 해안	14	14,192	15	51
166	울산만	63	3,643	89	29
167	태화강	3	37,864	35	41
168	포항-영덕해안	27	8,931	19	49
169	영덕-평해해안	32	7,388	68	34
170	평해-울진 해안	28	8,495	43	39
171	울진-원덕해안	76	2,898	46	38
172	원덕-삼척해안	48	5,041	32	42
173	삼척-강릉해안	82	2,654	58	36
174	경포호	123	1,086	80	32
175	남대천(강릉)	87	2,502	89	29
176	강릉-주문진 해안	74	3,022	58	36
177	주문진-양양 해안	131	930	89	29
178	남대천(양양)	170	335	164	13
179	양양-속초해안	85	2,609	164	13
180	청초호	132	901	89	29
181	영랑호	176	256	130	21
182	속초간성해안	59	3,806	15	51
183	송지호	183	112	164	13
184	화진포	188	54	164	13
185	간성-대진해안	62	3,668	99	27
186	고성해안	71	3,189	148	17
187	성산-남원	79	2,815	35	41
188	성산	91	2,341	80	32
189	제주용담-대정	10	16,157	5	63
190	서귀-안덕	44	6,055	8	59
191	하도	65	3,579	105	26
192	함덕하도	68	3,348	99	27

표 IV-5. 개체수가 많이 관찰된 종의 순위

순위	국명	개체수	순위	국명	개체수
1	가창오리	318,560	35	가마우지	3,503
2	청둥오리	114,598	36	바다쇠오리	3,481
3	쇠기러기	86,136	37	큰재갈매기	3,307
4	떼까마귀	70,512	38	노랑턱멧새	3,151
5	흰뺨검둥오리	56,250	39	쭉새	3,120
6	큰기러기	53,320	40	황오리	2,966
7	괭이갈매기	39,823	41	왜가리	2,652
8	재갈매기	32,605	42	까마귀	1,998
9	흑부리오리	29,617	43	직박구리	1,931
10	붉은부리갈매기	18,699	44	검은머리갈매기	1,700
11	흰죽지	17,024	45	재두루미	1,505
12	비오리	16,455	46	집비둘기	1,455
13	쇠오리	16,380	47	방울새	1,313
14	물닭	14,417	48	독수리	1,262
15	빨논병아리	13,148	49	박새	1,171
16	참새	11,258	50	멧새	1,005
17	붉은머리오목눈이	10,618	51	대백로	992
18	바다비오리	10,136	52	흰비오리	955
19	멧비둘기	8,936	53	논병아리	922
20	댕기흰죽지	8,347	54	큰부리까마귀	852
21	갈매기	8,153	55	두루미	798
22	고방오리	7,553	56	오목눈이	718
23	홍머리오리	7,438	57	밭종다리	700
24	까치	6,906	58	개펄	679
25	흰뺨오리	6,433	59	종다리	665
26	큰고니	5,375	60	갈까마귀	605
27	알락오리	5,217	61	중대백로	604
28	검은머리물떼새	5,174	62	흑두루미	596
29	민물도요	4,538	63	쇠가마우지	592
30	마도요	4,450	64	백할미새	486
31	민물가마우지	4,336	65	물까치	473
32	검은머리흰죽지	4,071	66	원앙	438
33	청머리오리	3,645	67	쇠백로	428
34	넓적부리	3,552	68	긴발톱멧새	411

표 IV-5. 계 속

순위	국명	개체수	순위	국명	개체수
69	쇠박새	407	103	바다직박구리	84
70	한국재갈매기	394	104	쇠물닭	82
71	검둥오리사촌	380	105	진박새	81
72	검은목논병아리	379	106	좁도요	80
73	딱새	364	107	갑작도요	70
74	큰논병아리	355	107	흰점찌르레기	70
75	줄무늬노랑발갈매기	351	109	아비	66
76	검둥오리	339	110	흰갈매기	63
77	세가락도요	335	111	귀뿔논병아리	62
78	말뚝가리	331	111	밀화부리	62
79	평	326	113	콩새	60
80	큰회색머리아비	324	114	축새	54
81	회색머리아비	321	115	삑삑도요	50
82	찌르레기	272	116	동박새	45
83	댕기물떼새	260	117	젓빛개구리매	43
84	황조롱이	258	118	붉은부리찌르레기	42
85	북방검은머리쭉새	225	119	흰줄박이오리	41
86	섬참새	223	120	고니	36
87	형등새	193	120	물수리	36
88	때까치	185	122	스원호오목눈이	35
89	흰물떼새	181	123	청딱다구리	32
90	곤줄박이	179	123	큰발종다리	32
91	중부리도요	178	125	흰털발제비	31
92	검은머리방울새	152	126	호사비오리	30
93	어치	146	126	새매	30
94	되새	140	128	흑꼬리도요	29
95	검은등할미새	126	128	흰수염바다오리	29
96	흰꼬리수리	125	130	세가락갈매기	28
96	노랑지빠귀	125	130	오색딱다구리	28
98	개뚝지빠귀	123	132	매	27
99	쇠딱다구리	113	133	흑로	25
100	노랑부리저어새	104	134	동고비	23
101	검은머리쭉새	100	135	왕눈물떼새	22
102	알락꼬리마도요	89	135	굴뚝새	22

표 IV-5. 계 속

순위	국 명	개 체 수	순위	국 명	개 체 수
137	참매	18	168	항라머리검독수리	4
137	큰말뚱가리	18	168	꼬마물떼새	4
137	흰목물떼새	18	168	수리부엉이	4
140	저어새	17	168	큰오색딱다구리	4
140	청다리도요	17	168	흰배지빠귀	4
142	검독수리	16	168	멧종다리	4
142	상모술새	16	175	고대갈매기	3
144	쇠황조롱이	15	175	쇠부엉이	3
144	알락할미새	15	175	개개비사촌	3
146	휘파람새	14	178	먹황새	2
147	바다펵	13	178	흰죽지수리	2
148	흑기러기	12	178	송곳부리도요	2
148	솔개	12	178	유리딱새	2
148	물총새	12	182	흰기러기	1
148	긴꼬리홍양진이	12	182	아메리카홍머리오리	1
152	참수리	10	182	큰흰죽지	1
152	깍도요	10	182	바다제비	1
152	수리갈매기	10	182	해오라기	1
152	노랑할미새	10	182	비둘기조롱이	1
156	메추라기	9	182	새호리기	1
156	개리	9	182	개구리매	1
156	털발말뚱가리	9	182	조롱이	1
159	물때까치	8	182	쇠뚝부기	1
160	알락해오라기	7	182	시베리아흰두루미	1
160	중백로	7	182	캐나다두루미	1
160	흰눈썹바다오리	7	182	붉은발도요	1
160	쇠붉은뺨멧새	7	182	바다오리	1
164	검은목두루미	6	182	올빼미	1
165	물까마귀	6	182	후투티	1
166	흰이마기러기	5	182	양진이	1
166	큰부리바다오리	5	182	붉은뺨멧새	1
168	황새	4	182	쇠검은머리쭈새	1

표 IV-6. 2012년 겨울철새 동시센서스 조사결과와 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동식물 I 급 조류의 종수 및 개체수의 순위

국명	철원평야	연천	성수대교-팔당댐	남한강(양평-여주)	남한강(여주-충주)	섬강	북한강	소양호하류
황새								
노랑부리저어새								
저어새								
매								
흰꼬리수리	2	4		1	7	3	3	1
참수리			3					
검독수리		12						
두루미	603	169						
종수	2	3	1	1	1	1	1	1
총수 순위	7	2	22	22	22	22	22	22
개체수	605	185	3	1	7	3	3	1
개체수 순위	1	2	28	49	11	28	28	49

표 IV-6. 계 속

국	명	한강하구 (오두산- 일산대교)	한강하류 (일산대교- 행주대교)	임진강하구	강화도	석모도	교동도	영종도 (운북)	송도
항새									
	노랑부리저어새	11							
저어새									
매		1						1	
흰꼬리수리		11	2	18		2	5		1
참수리									
검독수리				2					
두루미				11	13			2	
총 수		3	1	3	1	1	1	2	1
총 수 순위		2	22	2	22	22	22	7	22
개 체 수		23	2	31	13	2	5	3	1
개체수 순위		6	34	3	7	34	18	28	49

표 IV-6. 계 속

국 명	시화호	남양만	아산호	삼교호	석문	대호	대청호	간월호
황새								
노랑부리저어새								
6								
저어새								
매					1	1		
흰꼬리수리	7	1	1	4	1	5	2	
참수리		1						
검독수리								
두루미								
종 수	1	2	1	1	2	2	1	1
종 수 순위	22	7	22	22	7	7	22	22
개 체 수	7	2	1	4	2	6	2	6
개체수 순위	11	34	49	22	34	15	34	15

표 IV-6. 계 속

국명	부남호	미호천	탑정	만경강	동진강	곰소만	법성포	무안저수지
황새	1					3		
노랑부리저어새							4	9
저어새								
매	2					1		
흰꼬리수리	4	1	2	2	2			1
참수리								
검독수리								
두루미								
종수	3	1	1	1	1	2	1	2
종수 순위	2	22	22	22	22	7	22	7
개체수	7	1	2	2	2	4	4	10
개체수 순위	11	49	34	34	34	22	22	9

표 IV-6. 계 속

국 명	무안-목포 해안	압해도	우습제	영산강 중류	영암호	금호호	보성-득량만	점암저수지
황새								
노랑부리저어새		1	5				4	
저어새								
매		1		1	1	1		1
흰꼬리수리					3	5		
참수리								
검독수리	1							
두루미								
종 수	1	2	1	1	2	2	1	1
종 수 순위	22	7	22	22	7	7	22	22
개 체 수	1	2	5	1	4	6	4	1
개 체 수 순위	49	34	18	49	22	15	22	49

표 IV-6. 계 속

국	명	순천만	진양호	거제도해안	주남저수지	구미해평	낙동강 (일선교-안동)	안동호	회야호
황새									
	노랑부리저어새	30			8				
저어새									
	매			1					
	흰꼬리수리		1	2	2		1	2	2
	참수리			2					1
	검독수리					1			
두루미									
종	수	1	1	3	2	1	1	1	2
종 수	순위	22	22	2	7	22	22	22	7
개	체 수	30	1	5	10	1	1	2	3
개체 수	순위	4	49	18	9	49	49	34	28

표 IV-6. 계 속

국 명	낙동강하류	낙동강하구	형산강(나정교-강동교)	용연지	울진-원덕 해안	원덕-삼척 해안	경포호	남대천 (강릉)
황새								
노랑부리저어새	2	23						
저어새								
매	1	1						
흰꼬리수리		2	2	1	2	2	1	1
참수리		3						
검독수리								
두루미								
종 수	2	4	1	1	1	1	1	1
종 수 순위	7	1	22	22	22	22	22	22
개 체 수	3	29	2	1	2	2	1	1
개체수 순위	28	5	34	49	34	34	49	49

표 IV-6. 계 속

국 명	강릉-주문진 해안	남대천 (양양)	성산-남원	성산	제주 용담-대정	서귀-안덕	하도	합계
황새								4
노랑부리저어새							1	104
저어새				12	1		4	17
매			2		6	4		27
흰꼬리수리	1	2						125
참수리								10
검독수리								16
두루미								795
총 수	1	1	1	1	2	1	2	8
총 수 순위	22	22	22	22	7	22	7	
개 체 수	1	2	2	12	7	4	5	1,098
개체수 순위	49	34	34	8	11	22	18	

표 IV-7. 2012년 겨울철새 동시센서스 조사결과와 관찰된 환경부 지정 멸종위기 야생동·식물 II급 조류의 종수 및 개체수의 순위

구 명	천 원평야	연천	성수대교 -팔당댐	탄천	팔당호	남한강 (양평·여주)	횡성호	남한강 (여주·충주)	섬강	북한강
개리										
큰기러기	48	415		25		40				
흰이마기러기										
홍기러기										
고니								1		
큰고니								63	10	
가창오리			232	6	15	105		4	2	12
호사비오리						3				
덕황새										
비둘기조롱이										
쇠황조롱이		1								
새호리기										
물수리										
솔개										
독수리	628	79			2	1		2		
개구리매										
재빨리개구리매	3	3								
조롱이										
참매					2				1	
말뚝가리	20	13	1		2			5	4	5
큰말뚝가리										
털말뚝가리									1	
항라머리검독수리										
흰죽지수리										
시베리아원두루미										
재두루미	1,115	144								
검은목두루미										
흑두루미										
검은머리물떼새										
흰목물떼새				2	5					
알락꼬리마도요										
검은머리갈매기										
고대갈매기										
수리부엉이		2								
올빼미										
총 수	5	7	2	3	5	4	1	5	5	2
총 수 순위	14	7	68	41	14	26	105	14	14	68
개 체 수	1,814	657	233	33	26	149	2	75	18	17
개 체수 순위	16	29	45	76	82	54	126	69	85	87

표 IV-7. 계 속

구 명	소양호하류	성 산대교 -행주대교	한강하구	한강하류	임진강하구	강화도	석모도	교동도	영종도(운북)	영종도(운남)
개리										
큰기러기	75	170	3,568	5,309	833		61	204	418	1
환이마기러기										
홀기러기										
고니										
큰고니										
가창오리			1							
호사비오리										
덕황새										
비둘기조롱이										
쇠황조롱이			4		1					
새호리기										
물수리										
솔개										
독수리			132		218					
개구리매										
재빨리개구리매			1		2					
조롱이					1					
참매										
말뚝가리	1		5	1	6	2	5	16	3	1
큰말뚝가리			2		1	1	1	4		
털말뚝가리			1							
항라머리검독수리										
흰죽지수리										
시베리아원두루미					1					
재두루미			6	58	54					
검은목두루미										
흑두루미										
검은머리물떼새										
흰목물떼새										
알락꼬리마도요										
검은머리갈매기										
고대갈매기										
수리부엉이										
올빼미										
총 수	2	1	9	3	9	2	3	3	2	2
총 수 순위	68	105	5	41	5	68	41	41	68	68
개 체 수	76	170	3,720	5,368	1,117	3	67	224	421	2
개 체수 순위	68	49	10	5	22	115	72	46	37	126

표 IV-7. 계 속

구 명	송도	청라지구, 굴포천 하구	대부도	시화호	왕송저수지	진위천	고삼저수지	남양만	남양호	아산만
개리										
큰기러기		178	428	293	163			2,610	4,255	
황이마기러기										
올기러기										
고니										
큰고니				93		1				
가창오리										
호사비오리										
덕황새										
비둘기조롱이										
쇠황조롱이										
새호리기										
물수리										
솔개										
독수리										
개구리매			1	1				1		
젓빛개구리매										
조롱이										
참매		1				1				
말뚝가리			2	1		2	1	2	1	3
큰말뚝가리			1					1		
털발말뚝가리										
항라머리검독수리										
황죽지수리										
시베리아흰두루미										
채두루미										
검은목두루미										
홀두루미										
검은머리물떼새			2							
흰목물떼새										
알락꼬리마도요	69							5		
검은머리갈매기										
고대갈매기										
수리부엉이										
올빼미										
총 수	1	2	5	4	1	3	1	5	2	1
총 수 순 위	105	68	14	26	105	41	105	14	68	105
개 체 수	69	179	434	388	163	4	1	2,619	4,256	3
개 체 수 순 위	71	48	35	38	50	104	138	14	8	115

표 IV-7. 계 속

구 명	아산호	삼교호	예당저수지	석문	대호	가로림만	태안군 이원면해안	태안군 근흥면해안	수룡저수지	태안군 남면
개리										
큰기러기	669	2,246		2,293	425	708	286	274		562
흰이마기러기										
홀기러기										
고니					2					
큰고니	32	108			7	64	12	11	106	
가창오리		3,600		1,240						
호사비오리										
덕황새										
비둘기조롱이										
쇠황조롱이										
새호리기										
물수리										
솔개										
독수리										
개구리매										
재빨리개구리매				1	1					
조롱이										
참매	1									
말뚝가리	1	4	4	4	4	6	3	1		2
큰말뚝가리					1					1
털말뚝가리				1	1					
항라머리검독수리										
흰죽지수리										
시베리아흰두루미										
재두루미										
검은목두루미										
흑두루미										
검은머리물떼새										
흰목물떼새										
알락꼬리마도요										
검은머리갈매기										
고대갈매기										
수리부엉이										
올빼미										
총 수	4	4	1	5	7	3	3	3	1	3
총 수 순 위	26	26	105	14	7	41	41	41	105	41
개 체 수	703	5,958	4	3,539	441	778	301	286	106	565
개 체 수 순 위	28	4	104	11	34	27	41	42	59	32

표 IV-7. 계 속

국 명	안면도 해안	대청호	충주호	간월호	부남호	미호천	금강상류	금강중류	잠룡저수지	성암저수지
개리										
큰기러기				746	4,158		35	6	60	106
환이마기러기										
홀기러기										
고니										
큰고니			88	19					99	132
가창오리				1,800						
호사비오리										
덕황새										
비둘기조롱이										
쇠황조롱이					1					
새호리기										
물수리										
솔개										
독수리										
개구리매										
재벌개구리매					2					
조롱이										
참매					5					
말뚝가리	3	4	1	8	5	2	1	2		
큰말뚝가리				1	2					
틸달말뚝가리										
항라머리검독수리										
흰죽지수리										
시베리아원두루미										
재두루미										
검은목두루미										
흑두루미										
검은머리물떼새										
흰목물떼새			6			1				
알락꼬리마도요										
검은머리갈매기										
고대갈매기										
수리부엉이										
올빼미										
총 수	1	1	3	5	6	2	2	2	2	2
총 수 순위	105	105	41	14	13	68	68	68	68	68
개 체 수	3	4	95	2,574	4,173	3	36	8	159	238
개 체수 순위	115	104	61	15	9	115	75	97	51	44

표 IV-7. 계 속

구 명	인평(강수) 저수지	풍전저수지	탐정	경천저수지	대아저수지	동상저수지	장항해안	봉선저수지	부사간척지	유부도
개리										
큰기러기	5						15		265	
환이마기러기										
홀기러기										
고니										
큰고니							14	38		
가창오리							8,800			
호사비오리										
덕황새										
비둘기조롱이										
쇠황조롱이										
새호리기										
물수리										
솔개										
독수리										
개구리매										
젖빛개구리매										
조롱이										
참매										
말똥가리		1	1	1	1	1	1		1	
큰말똥가리										
틸밭말똥가리										
항라머리검독수리										
흰죽지수리										
시베리아원두루미										
재두루미										
검은목두루미										
흑두루미										
검은머리물떼새							564			1,550
흰목물떼새										
알락꼬리마도요										
검은머리갈매기										
고대갈매기										
수리부엉이										
올빼미										
총 수	1	1	1	1	1	1	4	2	2	1
총 수 순위	105	105	105	105	105	105	26	68	68	105
개 체 수	5	1	1	1	1	1	594	8,838	266	1,550
개 체수 순위	100	138	138	138	138	138	31	3	43	19

표 IV-7. 계 속

국 명	금강하구	금강호	만경강	동진강	조류지	능제	백산지	고마제	육정호	동림지
개리										
큰기러기	91	2,750	51	150	20		14			36
흰이마기러기										
홀기러기										
고니										
큰고니	7	65			6	20	103			28
가창오리		250,000								53,000
호사비오리										
덕황새										
비둘기조롱이										
쇠황조롱이	1									
새호리기										
물수리										
솔개										
독수리										
개구리매										
재벌개구리매										1
조롱이										
참매										
말똥가리		3		2		1	1	1	2	4
큰말똥가리										
털말똥가리										
항라머리검독수리			2							
흰죽지수리										
시베리아원두루미										
재두루미										
검은목두루미										
흑두루미										
검은머리물떼새	55									
흰목물떼새										
알락꼬리마도요										
검은머리갈매기	668		1							
고대갈매기										
수리부엉이										
올빼미										
총 수	5	4	3	2	2	2	3	1	1	5
총 수 순위	14	26	41	68	68	68	41	105	105	14
개 체 수	822	252,818	54	152	26	21	118	1	2	53,069
개 체수 순위	26	1	73	52	82	84	56	138	126	2

표 IV-7. 계 속

구 명	곰소만	범성포	영광-합평 해안	합평 대동면	무안군 현경면/운남면	무안저수지	무안-목포해안	압해도	영산호	우습제
개리										
큰기러기	17			73	14	1,258	600		22	70
흰이마기러기										
흑기러기										
고니										
큰고니	87						12			
가창오리									3	
호사비오리										
덕황새				2						
비둘기조롱이							1			
쇠황조롱이										
새호리기										
물수리	1							1		
솔개										
독수리										
개구리매										
갯빛개구리매	1							1		
조롱이										
참배	1									
말뚝가리	6	1	4	2			4	2	5	
큰말뚝가리									1	
털말뚝가리										
항라머리검독수리										
흰죽지수리										
시베리아흰두루미										
재두루미										
검은목두루미										
흑두루미										
검은머리물떼새	2,980									
흰목물떼새										
알락꼬리마도요										
검은머리갈매기										
고대갈매기										
수리부엉이										
올빼미										
총 수	7	1	1	3	1	1	4	3	4	1
총 수 순위	7	105	105	41	105	105	26	41	26	105
개 체 수	3,093	1	4	77	14	1,258	617	4	31	70
개 체 수 순위	13	138	104	67	90	21	30	104	77	70

표 IV-7. 계 속

구 명	영산강 종류	영암호	금호호	고천암호	군내간척지	주암호	상사호	보성강 저수지	완도호	신방지
개리										
큰기러기		4,179	3,205	27	199					
흰이마기러기										
홀기러기										
고니										
큰고니	19	52	56							
가창오리	56	24								
호사비오리										
덕황새										
비둘기조롱이										
쇠황조롱이		1								
새호리기										
물수리		1	1							
솔개		1								
독수리		1	2	3			1			
개구리매										
재빨리개구리매		6	4							
조롱이										
참매						2		1		
말뚝가리	3	5	3			3	2	5	2	1
큰말뚝가리										
털말뚝가리		1								
항라머리검독수리			1							
흰죽지수리										
시베리아원두루미										
재두루미										
검은목두루미										
흑두루미		27								
검은머리물떼새										
흰목물떼새										
알락꼬리마도요										
검은머리갈매기										
고대갈매기										
수리부엉이										
올빼미										
총 수	3	10	7	2	1	2	2	2	1	1
총 수 순위	41	3	7	68	105	68	68	68	105	105
개 체 수	78	4,297	3,272	30	199	5	3	6	2	1
개 체수 순위	66	7	12	78	47	100	115	98	126	138

표 IV-7. 계 속

구 명	강진만	사내간척지	만덕간척지	고금도	장흥해안	보성-특량만	고흥호	포두면해창 만	여자만	순천만
개리										3
큰기러기	223				850	100	164		12	71
흰이마기러기										
홍기러기										
고니										
큰고니	586	6			70	4	156	26	42	51
가창오리										8
호사비오리										
덕황새										
비둘기조롱이										
쇠황조롱이										
새호리기										
물수리	1			2					1	2
솔개										
독수리										17
개구리매										
재빨리개구리매									1	2
조롱이										
참매										1
말뚝가리	5	1	1			5		2		2
큰말뚝가리										
털말뚝가리					1					1
항라머리검독수리										
흰죽지수리										
시베리아원두루미										
재두루미	18	2							7	25
검은목두루미										6
흑두루미										569
검은머리물떼새									12	4
흰목물떼새										1
알락꼬리마도요										
검은머리갈매기									429	513
고대갈매기										
수리부엉이										1
올빼미										
총 수	5	3	1	1	3	3	2	2	7	17
총 수 순 위	14	41	105	105	41	41	68	68	7	1
개 체 수	833	9	1	2	921	109	320	28	504	1,277
개 체 수 순 위	25	95	138	126	23	58	40	79	33	20

표 IV-7. 계 속

구 명	광양만/갈사만	섬진강하구 수어천하류	남해해안	남해창신도	사천만	진양호	고성군거류면, 동해면	대가저수지	거제도해안	주남저수지
개리										
큰기러기	150									59
흰이마기러기										
흑기러기	4					7				
고니										
큰고니	273			13						711
가창오리										
호사비오리						12				
덕황새										
비둘기조롱이										
쇠황조롱이										2
새호리기										
물수리					1	1				
솔개										
독수리						62		84	8	
개구리매										
갯빛개구리매										1
조롱이										
참배										1
말뚝가리	3	1	4	3			2		2	2
큰말뚝가리										
털말뚝가리										
항라머리검독수리										
흰죽지수리										
시베리아흰두루미										72
재두루미										
검은목두루미										
흑두루미										
검은머리물떼새										
흰목물떼새										
알락꼬리마도요										
검은머리갈매기										
고대갈매기										
수리부엉이										
올빼미										
총 수	4	1	1	2	1	4	1	1	2	7
총 수 순위	26	105	105	68	105	26	105	105	68	7
개 체 수	430	1	4	16	1	82	2	84	10	848
개 체 수 순위	36	138	104	89	138	65	126	64	94	24

표 IV-7. 계 속

국 명	산남저수지	동판저수지	우포	목포	사지포	합천호	황강	회원 (도홍리-부리)	금호강	구미해평
개리										
큰기러기	22	286	1,591	41	2		149			
흰이마기러기										
올기러기										
고니										2
큰고니	6	33	71	58	85				2	122
가창오리										9
호사비오리										
덕황새										
비둘기조롱이										
쇠황조롱이										
새호리기										
물수리										
솔개										
독수리		2	5	1						
개구리매										
젖빛개구리매			1							
조롱이										
참매										
말뚝가리		1				1	1	2		2
큰말뚝가리										
털말뚝가리										
항라머리검독수리										
흰죽지수리										
시베리아원두루미										
재두루미										4
검은목두루미										
흑두루미										
검은머리물떼새										
흰목물떼새							2			
알락꼬리마도요										
검은머리갈매기										
고대갈매기										
수리부엉이										
올빼미										
총 수	2	4	4	3	2	1	3	1	1	5
총 수 순위	68	26	26	41	68	105	41	105	105	14
개 체 수	28	322	1,668	100	87	1	152	2	2	139
개 체 수 순위	79	39	17	60	63	138	52	126	126	55

표 IV-7. 계 속

구 명	감천	낙동강 (일신교-인동)	내성천	임하호	낙동강 (달성-남지)	낙동강 (남지-삼랑진)	낙동강 (삼랑진-대동)	회야호	낙동강하류	낙동강하구
개리										6
큰기러기					96	3			4,315	366
환이마기러기										
홀기러기										
고니		9					11			2
큰고니									113	1,133
가창오리									2	
호사비오리										
덕황새										
비둘기조롱이										
쇠황조롱이								2		
새호리기	1									
물수리									5	12
솔개										5
독수리					13	1				
개구리매										
재빨리개구리매		2			1		1		3	2
조롱이										
참매										
말뚝가리	2	3	1	1	3	1		1	9	4
큰말뚝가리									1	
털말뚝가리									1	
항라머리검독수리										1
흰죽지수리									1	
시베리아원두루미										
재두루미										
검은목두루미										
흑두루미										
검은머리물떼새										7
흰목물떼새										
알락꼬리마도요										15
검은머리갈매기										84
고대갈매기										3
수리부엉이										1
올빼미										
총 수	2	3	1	1	4	3	2	1	10	14
총 수 순위	68	41	105	105	26	41	68	105	3	2
개 체 수	3	14	1	1	113	5	12	1	4,452	1,641
개 체수 순위	115	90	138	138	57	100	93	138	6	18

표 IV-7. 계 속

구 명	덕동호	형산강 (나정교-강동교)	형산강	안계저수지	용연지	부산-울산해안	울산-구룡포 해안	울산만	태화강	포항-영덕해안
개리										
큰기러기	2				82					
흰이마기러기					5					
흑기러기								2		
고니										
큰고니		9	25						4	
가창오리		4								
호사비오리										
머황새										
비둘기조롱이										
쇠황조롱이		1								
새호리기										
물수리						1				
솔개										
독수리										
개구리매										
갯벌개구리매						1				
조롱이										
참배										
말똥가리	1	3	2	1	1	1	1			2
큰말똥가리										
털말똥가리										
항라머리검독수리										
흰죽지수리										1
시베리아흰두루미										
재두루미										
검은목두루미										
흑두루미										
검은머리물떼새										
흰목물떼새										
알락꼬리마도요										
검은머리갈매기										3
고대갈매기										
수리부엉이										
올빼미										
총 수	2	4	2	1	3	3	1	1	1	3
총 수 순위	68	26	68	105	41	41	105	105	105	41
개 체 수	3	17	27	1	88	3	1	2	4	6
개체수 순위	115	87	81	138	62	115	138	126	104	98

표 IV-7. 계 속

구 명	영덕·평해 해안	평해-울진 해안	울진-원터 해안	원터-삼척 해안	삼척-강릉 해안	경포호	남대천 (강릉)	강릉-주문진 해안	주문진-양양 해안	남대천 (양양)	정초호
개리											
큰기러기											
환이마기러기											
홀기러기	2							4			
고니											
큰고니			54				18				
가창오리						4					
호사비오리											
덕황새											
비둘기조롱이											
쇠황조롱이											
새호리기											
물수리											
솔개											
독수리											
개구리매											
재빨리개구리매											
조롱이											
참매											
말뚝가리	2	1		1	4				2	2	
큰말뚝가리											
털말뚝가리										1	
항라머리검독수리											
흰죽지수리											
시베리아흰두루미											
재두루미											
검은목두루미											
흑두루미											
검은머리물떼새											
흰목물떼새											
알락꼬리마도요											
검은머리갈매기											1
고대갈매기											
수리부엉이											
울빼미									1		
총 수	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
총 수 순위	68	105	105	105	105	105	105	105	68	68	105
개 체 수	4	1	54	1	4	4	18	4	3	3	1
개 체 수 순위	104	138	73	138	104	104	85	104	115	115	138

표 IV-7. 계 속

구 명	영랑호	속조간성 해안	송지호	화진포	간성-대진 해안	성산-남원	성산	제주용담- 대정	서귀-안덕	하도	합계
개리											9
큰기러기		1						6			53,320
환이마기러기											5
홀기러기		2									12
고니											36
큰고니											5,375
가창오리											318,560
호사비오리											30
덕황새											2
비둘기조롱이											1
쇠황조롱이		1									15
새호리기						3	1	6	2	1	1
물수리											36
솔개											12
독수리											1,262
개구리매											1
젖빛개구리매											43
조롱이											1
참매									1		18
말똥가리		1	1	1	2		1	2	6		331
큰말똥가리											18
틸밭말똥가리											9
항라머리검독수리											4
흰죽지수리											2
시베리아원두루미											1
재두루미											1,505
검은목두루미											6
흑두루미											596
검은머리물떼새											5,174
흰목물떼새	1										18
알락꼬리마도요											89
검은머리갈매기	1										1,700
고대갈매기											3
수리부엉이											4
올빼미											1
총 수	2	4	1	1	1	1	2	3	3	1	35
총 수 순 위	68	26	105	105	105	105	68	41	41	105	
개 체 수	2	5	1	1	2	3	2	14	9	1	388,200
개 체 수 순 위	126	100	138	138	126	115	126	90	95	138	

V. 참고문헌

- 국립생물자원관. 2010. 2010년도 겨울철 조류 동시센서스. 국립생물자원관, 인천. 588p.
- 국립생물자원관. 2011. 2011년도 겨울철 조류 동시센서스. 국립생물자원관, 인천. 605p.
- 국립환경연구원. 2003. 겨울철 조류동시센서스 지침. 국립환경연구원, 인천.
- 최유성, 허위행, 김성현, 강승구, 김진한, 김화정, 손종성, 박진영, 이정연, 김창희, 강종현, 한상훈. 2012. 겨울철 조류 동시센서스 자료에 의한 한국에서 월동하는 오리과 조류의 개체군 변화. 2012년 한국조류학회 춘계학술발표대회 초록집 한국조류학회, 서울. 12-13.
- 환경부. 1999. 겨울철 조류 동시 센서스. 환경부, 과천. 173p.
- 환경부. 2000. 겨울철 조류 동시센서스. 환경부, 과천. 187p.
- 환경부. 2001. 겨울철 조류 동시센서스. 환경부, 과천. 282p.
- 환경부, 국립환경연구원. 2002. 겨울철 조류 동시센서스. 국립환경연구원, 인천. 313p.
- 환경부, 국립환경연구원. 2003. 겨울철 조류 동시센서스. 국립환경연구원, 인천. 382p.
- 환경부, 국립환경연구원. 2004. '99~'04년 겨울철 조류 동시센서스 종합보고서. 국립환경연구원, 인천. 620p.
- 환경부, 국립환경과학원. 2005. 2005년도 겨울철 조류 동시센서스. 국립환경과학원, 인천. 418p.
- 환경부, 국립환경과학원. 2006. 2006년도 겨울철 조류 동시센서스. 국립환경과학원, 인천. 440p.
- 환경부, 국립환경과학원. 2007. 2007년도 겨울철 조류 동시센서스. 국립환경과학원, 인천. 448p.
- 환경부, 국립생물자원관. 2008. 2008년도 겨울철 조류 동시센서스. 국립생물자원관, 인천. 546p.
- 환경부, 국립생물자원관. 2009. 2009년도 겨울철 조류 동시센서스. 국립생물자원관, 인천. 612p.
- BirdLife International. 2012. IUCN Red List for birds. Download from <http://www.birdlife.org> on 27/03/2012.
- Kasahara, S. and K. Koyama. 2010. Population Trends of Common wintering Waterfowl in Japan: Participatory Monitoring Data from 1996 to 2009. Ornithological Science 9: 23-36.