

매포 일대의 조류

최순규 · 박정미*

강원대학교 · *한국야생조류협회

요 약

매포 일대에 대한 조류조사는 2018 년 4~11 월에 실시되었으며, 이 지역에서 확인된 조류는 아종을 구분하여 총 80 종이었다. 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았으며, 멸종위기 야생생물 II 급은 5 종(새호리기, 벌매, 새매, 흰목물떼새, 수리부엉이), 보호종은 18 종(들꿩, 원앙, 황조롱이, 왕새매, 말뚝가리, 검은등뺨꾸기, 뺨꾸기, 병어리뺨꾸기, 소쩍새, 쪽독새, 파랑새, 물총새, 큰오색딱다구리, 오색딱다구리, 청딱다구리, 꾀꼬리, 되지뺨꾸, 검은딱새)이었다.

1. 서 론

매포(도엽번호: 378143) 일대에 대한 기존의 조류조사는 박과 최(2012)에 의해 수행된 바 있고 인접 지역인 제천·단양 일대에 대하여 장과 이 (2005)에 의해 수행되었다. 본 조사는 제 4 차 전국자연환경조사의 일환으로 조류의 현황 및 서식유형을 알아보기 위하여 실시되었다.

2. 조사지역 및 일정

조사는 매포(도엽번호: 378143) 일대로써 1:25,000 지형도를 9 개의 격자로 나누어 6 개 격자에 대하여 3 회 이상씩 실시하였다. 자세한 조사일정은 표 1 과 같으며, 격자별로 선정한 지점 또는 경로는 그림 1 과 같다. 조사방법은 제 4 차 전국자연환경조사 조류 지침서(국립생태원, 2018)에 따랐다.

표 1. 매포 일대 조사 일정

조사 격자	1회 조사	2회 조사	3회 조사	4회 조사	5회 조사
E2	2018. 5. 3~4	2018. 8. 8~9	2018. 9. 12~13	2018. 11. 4	-
E3	2018. 5. 4	2018. 8. 9	2018. 9. 13	-	-
E4	2018. 5. 5	2018. 6. 14~15	2018. 10. 16~17	2018. 11. 3	-
E5	2018. 5. 6	2018. 5. 26	2018. 6. 15	2018. 9. 15	2018. 11. 3
E6	2018. 4. 19	2018. 4. 22	2018. 6. 15	2018. 8. 9	2018. 11. 4
E9	2018. 6. 16	2018. 9. 13	2018. 10. 18	-	-

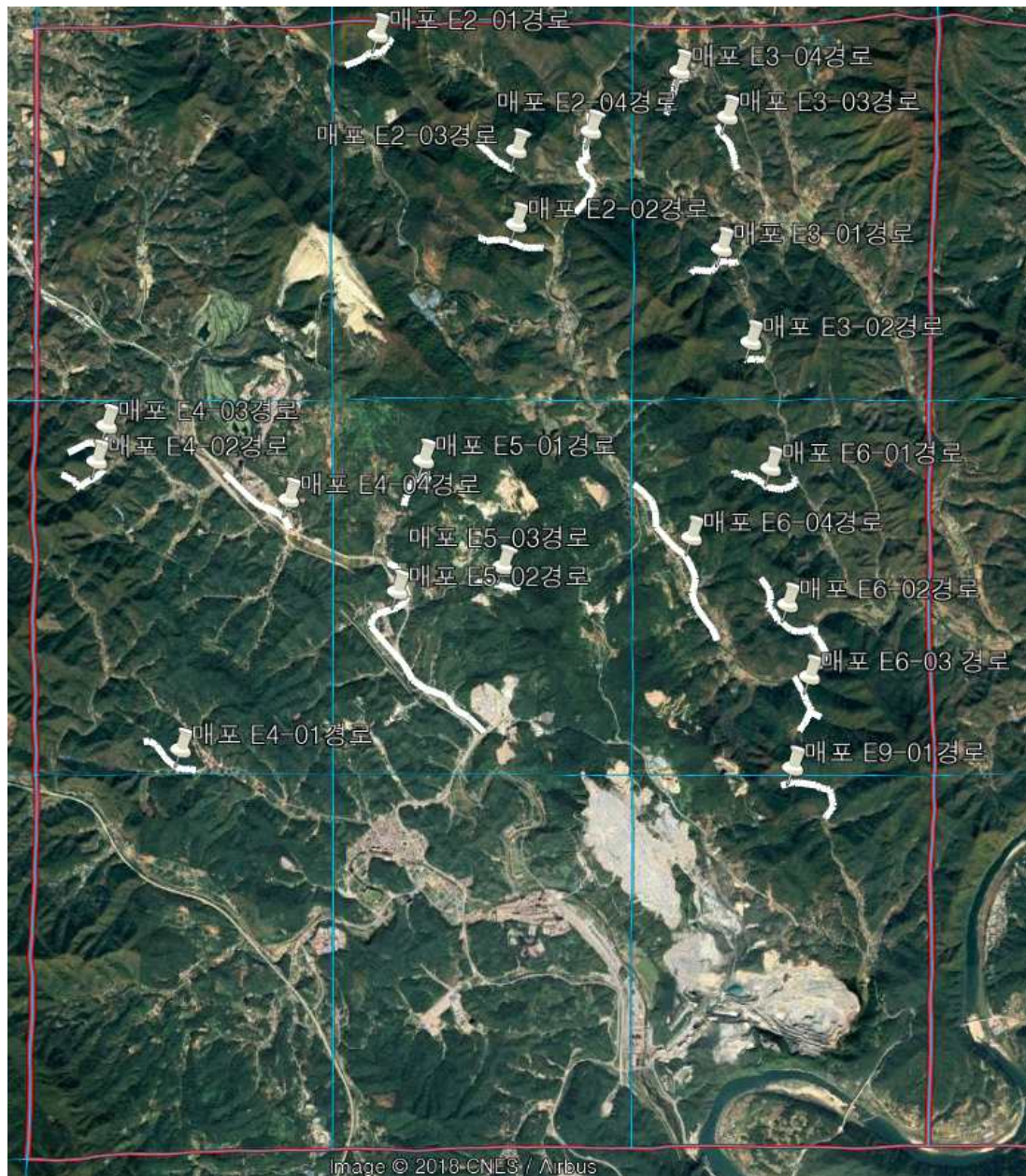


그림 1. 매포 일대 격자별 세부조사지역

3. 결 과

3-1. 전체 조류 현황

매포 일대에서 확인된 조류는 아종을 구분하여 총 80 종 2,585 이었다(표 2). 이를 격자별로 보면, E2가 41 종 417 개체, E3 이 29 종 137 개체, E4 가 55 종 656 개체, E5 가 52 종 743 개체, E6 이 40 종 418 개체, E9 가 20 종 214 개체로 나타났다(표 2).

표 2. 매포 일대의 조류

종명	각 격자에서 관찰된 종					
	E2	E3	E4	E5	E6	E9
들평	1				2	
평	2	2	4	1	2	
원앙	4			3	7	
청둥오리	2		4	12	5	
흰뺨검둥오리			7	9	3	
쇠오리				3		
비오리				1		
검은댕기해오라기	1				2	
황로					1	
왜가리	1		5	93	9	
중대백로			4	278	6	
중백로				2		
쇠백로			1	3		
민물가마우지				2		
황조롱이				1	1	
새호리기		1				
벌매			1			
새매			1			
왕새매			6	1		
말뚝가리			1			
흰목물떼새				2		
꼬마물떼새			2			
깍도요			1			
뺑뺑도요				1		
갸파도요			1			
멧비둘기	17	10	32	27	19	5
검은등뼈꾸기		1	1			
뼈꾸기		1	4	2		
병어리뼈꾸기	7	1	5	3	3	
소쩍새	2		1	2		
수리부엉이	1		1			
족독새	1			1		
파랑새			3			
물총새			1	5	3	
쇠딱다구리	7	1	5	5	3	1
큰오색딱다구리					1	
오색딱다구리	3		1	1		
청딱다구리	1	1		1		
참새			4			
때까치	3		3		4	2
피꼬리			2			

종명	각 격자에서 관찰된 종					
	E2	E3	E4	E5	E6	E9
어치	17	3	14	10	3	2
물까치			19	16	4	12
까치	2		9	3		6
큰부리까마귀	6	1	24	7	1	4
박새	21	9	45	13	17	16
진박새	3		7			4
곤줄박이	5	1	9	4	5	3
쇠박새	17	5	30	12	9	10
제비		29	14	17	13	
귀제비					4	
오목눈이	12	6	10	2	4	53
붉은머리오목눈이	15	4	51	29	55	18
직박구리	43	12	29	22	30	5
숲새	9	2	5	3	3	
휘파람새						2
노랑눈썹솔새				2		
되솔새			1			
산솔새	13	4	10	9	6	
굴뚝새	1					
동고비	5	2	6	3		
되지빠귀	5			3		
흰배지빠귀	7	5	5	8	3	
쇠유리새	1					
울새					1	
딱새	12	3	16	5	10	
검은딱새					1	
큰유리새	2	1	2	5		
참새	32	16	89	63	81	36
노랑할미새	6	2	9	12	13	
알락할미새	11	2	14	9	20	2
백할미새			3	3		
검은등할미새				5		
항등새			6			
되새			27			
방울새	88	2	19	2	9	
멧새	7	5	16	5	17	24
흰배멧새			4	2		
쭈새	6				6	6
노랑턱멧새	18	5	62	10	32	3
합계(총 80종)	41	29	55	52	40	20
개체수(총 2,585개체)	417	137	656	743	418	214

3-2. 멸종위기 야생생물 및 보호종

매포 일대에서 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았으며, 멸종위기 야생생물 II 급은 5 종(새호리기, 벌매, 새매, 흰목물떼새, 수리부엉이), 보호종은 18 종(들꿩, 원앙, 황조롱이, 왕새매, 말뚝가리, 검은등빠꾸기, 빠꾸기, 병어리빠꾸기, 소쩍새, 족독새, 파랑새, 물총새, 큰오색딱다구리, 오색딱다구리, 청딱다구리, 꾀꼬리, 되지빠귀, 검은딱새)이었다(표 3, 그림 2).

표 3. 매포 일대의 멸종위기 야생생물 및 보호종

격자	보호등급	서식유형	종명(기호)	종수
E2	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	수리부엉이(r)	1종
		이동	-	-
	보호종		들꿩, 원앙, 병어리빠꾸기, 소쩍새, 족독새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 되지빠귀	8종
E3	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	새호리기(r)	1종
	보호종		병어리빠꾸기, 검은등빠꾸기, 빠꾸기, 청딱다구리	4종
E4	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	수리부엉이(r)	1종
		이동	벌매(u), 새매(t)	2종
	보호종		왕새매, 말뚝가리, 검은등빠꾸기, 병어리빠꾸기, 빠꾸기, 소쩍새, 파랑새, 물총새, 오색딱다구리, 꾀꼬리	10종
E5	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	흰목물떼새(r)	1종
	보호종		원앙, 황조롱이, 왕새매, 빠꾸기, 병어리빠꾸기, 소쩍새, 족독새, 물총새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 되지빠귀	11종
E6	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	-	-
	보호종		들꿩, 원앙, 황조롱이, 병어리빠꾸기, 물총새, 큰오색딱다구리, 검은딱새	7종

격자	보호등급	서식유형	종명(기호)	종수
E9	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	-	-
	보호종		-	-

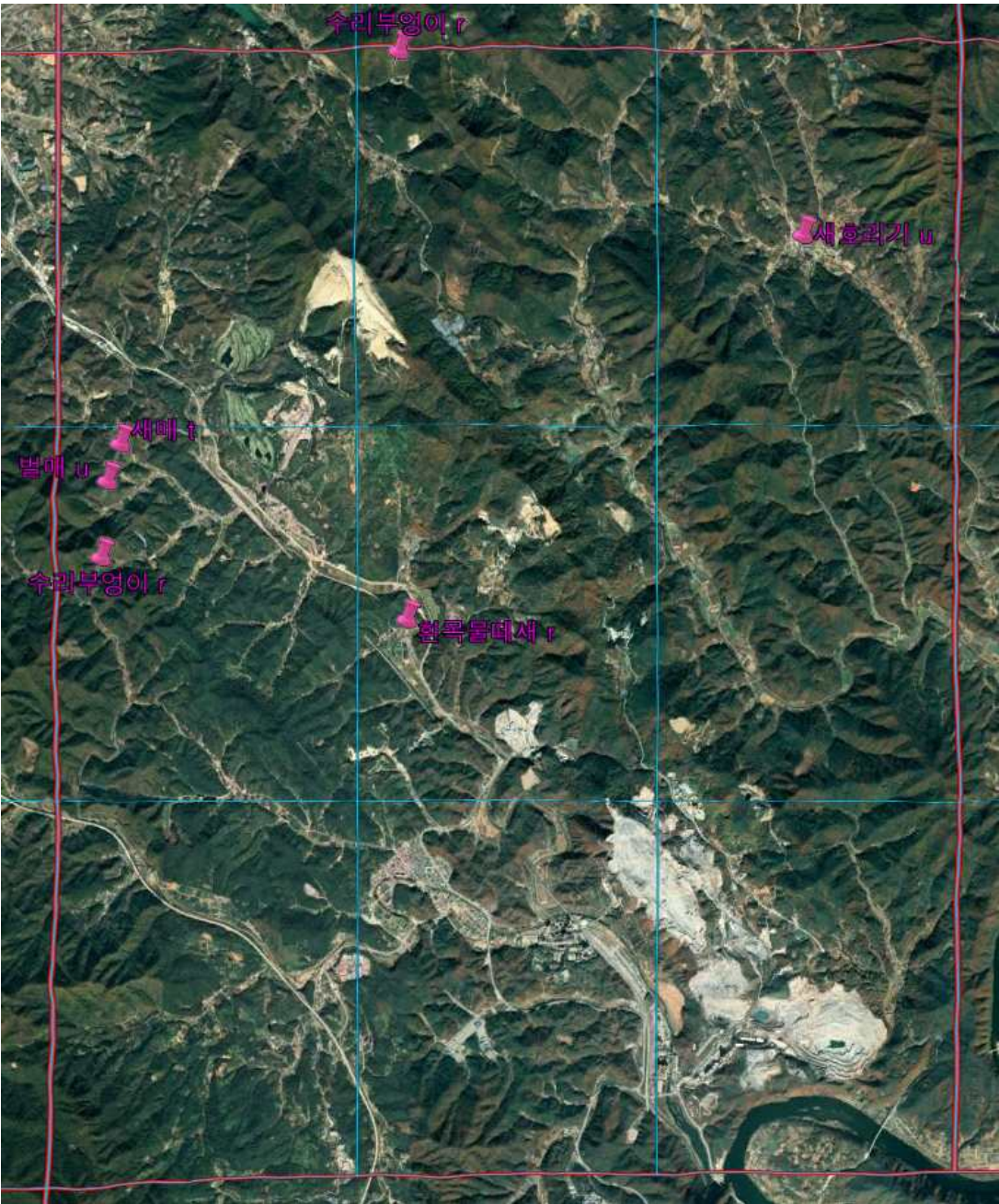


그림 2. 매폐 일대 멸종위기 야생생물 분포 및 서식유형 현황

4. 고 찰

격자 E2에서 관찰된 멸종위기Ⅱ급인 수리부엉이는 주민이 자신의 집의 유리창 충돌이나 독극물에 의해 폐사된 개체를 2018년 2월 확인하였고 본 조사자는 스마트폰 사진으로 확인하여 지점을 추가하였다. 주변에는 수리부엉이가 서식하기 좋은 바위 절벽이 위치하고 있었으며 주변 산림의 식생은 수리부엉이의 먹이원이 될 수 있는 꿩, 중소형 포유류의 서식에 좋은 환경이었다.

격자 E3에서 확인된 새호리기는 주요 번식기가 지난 시점에서 조사를 위해 이동하는 과정에서 잠자리를 사냥하는 개체가 확인되었다. 확인된 지역은 도로와 주거지역으로 산림보다는 개방된 공간이 있어 새호리기가 사냥하기에 상대적으로 좋은 환경으로 번식 후 고도를 높이며 이동하면서 먹이활동을 하는 개체가 확인된 것으로 판단된다.

격자 E4에서 확인된 벌매는 봄철 이동기 선회 비행하면서 고도를 높이는 수컷 개체가 확인되어 본 매포 지역으로 이동하는 일정 벌매 개체군이 있는 것으로 판단되며 번식 가능성은 높지 않았다.

동일한 격자 E4에서 확인된 새매는 초겨울 11월 조사에서 말뚝가리와 함께 경쟁비행을 하는 개체가 확인되었고 월동을 위해 찾아온 개체로 판단된다.

또한 E4의 수리부엉이는 다소 어린개체가 나무에서 휴식 중에 주변의 큰부리까마귀가 위협행동을 하여 숲으로 날아 들어가는 개체가 확인되었다. 주변에 수리부엉이가 번식할 만한 경사나 절벽은 확인되지 않은 것으로 보아 멀리 떨어진 다른 장소에서 번식한 개체로 볼 수 있다.

격자 E5에서 확인된 흰목물떼새는 번식기에는 관찰되지 않았고 월동기인 11월 조사에서 확인되었는데 월동 또는 이동시 관찰된 개체로 판단되며 월동하기에 매우 안정적인 하천 형태를 지니고 있으며 교란 요인도 거의 없는 것을 확인하였다.

한편, 흰목물떼새가 관찰된 인접 산림에서는 백로류와 왜가리 집단 번식지가 확인되었는데 개체군 규모는 300여 개체 정도로 판단되어 지며 주변의 먹이원 확보와 교란요인이 없다면 안정적으로 유지될 수 있을 것으로 판단된다.

그리고 매포 격자에서는 왕새매가 여러 장소에서 관찰되었으며 번식도 확인되었다.

5. 제 언

매포 도엽에는 대규모 석회석 광산이 위치하고 있어 대부분 격자에서 대형트럭이 운행되고 있으며 산림의 훼손도 심각한 실정으로 조류 서식에 영향을 주고 있다. 그러나 광산은 지역 경제의 근간을 이루고 있어 생태보전만을 주장할 수 있는 부분은 아닌 것으로 사료된다.

또한 많은 지소에서 엽충 탄피가 발견되었고 제천과 단양은 순환 수렵장을 운영하는 지역으로 수렵장 운영시 사냥 가능종과 수렵지구 관리 등이 필수적으로 이루어져야 할 것으로 판단된다.

한편 기존 올빼미 번식지로 알려진 몇몇 지소를 방문하였으나 모두 보호수 또는 노거수 보호를 위해 수목 외과 시술이 이루어져 수동(나무구멍)이 모두 메워져 있는 것을 볼 수 있었다. 국내 올빼미류의 보전을 위해서는 노거수의 외과 수술시행 전에 올빼미류의 서식 여부를 확인하여 부득이하게 시술을 하여야 한다고 하며 대상종에 맞는 크기의 등지박스를 달아 주는 등의 저감 방안을 위한 법령과 관리 방안 등이 모색되어야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

- 국립생태원. 2018. 2018년 전국자연환경조사 지침. 국립생태원, 서천.
- 박헌우, 최순규. 2012. 제3차 전국자연환경조사_매포 일대의 조류. 환경부 자연보전국 자연자원과, 과천. 6p.
- 장병순, 이윤경. 2005. 제2차 전국자연환경조사_제천, 단양 일대의 조류. 국립환경과학원, 과천.

	
<p>사진 1. 격자 E4에서 관찰된 벌매</p>	<p>사진 2. 격자 E5에서 확인된 백로류 번식지</p>
	
<p>사진 3. 격자 E4에서 관찰된 새매와 말뚝가리</p>	<p>사진 4. 격자 E5에서 관찰된 흰목물떼새</p>
	
<p>사진 5. 격자 E4에서 관찰된 왕새매</p>	<p>사진 6. 산림지역에서 관찰된 들꿩</p>