

양덕원 일대의 조류

신주열 · 유성연*

강원대학교 · *경희대학교

요 약

양덕원 일대에 대한 조류조사는 2018 년 4~11 월에 실시되었으며, 이 지역에서 확인된 조류는 아종을 구분하여 총 70 종이었다. 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았으며, 멸종위기 야생생물 II 급은 4 종(새호리기, 새매, 참매, 팔색조), 보호종은 16 종(원앙, 뿔논병아리, 황조롱이, 검은등뺨꾸기, 뺨꾸기, 병어리뺨꾸기, 소쩍새, 솔부엉이, 파랑새, 청호반새, 큰오색딱다구리, 오색딱다구리, 청딱다구리, 피꼬리, 되지뺨꾸, 검은딱새)이었다.

1. 서 론

양덕원(도엽번호: 377083) 일대에 대한 기존의 조류조사는 유와 김(2009)에 의해 수행된 바 있다. 본 조사는 제 4 차 전국자연환경조사의 일환으로 조류의 현황 및 서식유형을 알아보기 위하여 실시되었다.

2. 조사지역 및 일정

조사는 양덕원(도엽번호: 377083) 일대로써 1:25,000 지형도를 9 개의 격자로 나누어 6 개 격자에 대하여 1~7 회씩 실시하였다. 자세한 조사일정은 표 1 과 같으며, 격자별로 선정한 지점 또는 경로는 그림 1 과 같다.

표 1. 양덕원 일대 조사 일정

조사 격자	1회 조사	2회 조사	3회 조사	4회 조사	5회 조사	6회 조사	7회 조사
E1	2018. 4. 27	2018. 5. 27	2018. 6. 29	2018. 7. 08	2018. 10. 31	2018. 11. 23	-
E2	2018. 4. 29	2018. 5. 28	2018. 6. 29	2018. 7. 10	2018. 10. 31	2018. 11. 24	2018. 11. 30
E3	2018. 5. 28	2018. 6. 28~29	2018. 10. 31	2018. 11. 30	-	-	-
E4	2018. 4. 28	-	-	-	-	-	-
E5	2018. 4. 28	2018. 5. 28	2018. 6. 28	2018. 10. 31	2018. 11. 30	-	-
E6	2018. 4. 28	2018. 5. 28	2018. 6. 28	2018. 10. 31	2018. 11. 30	-	-

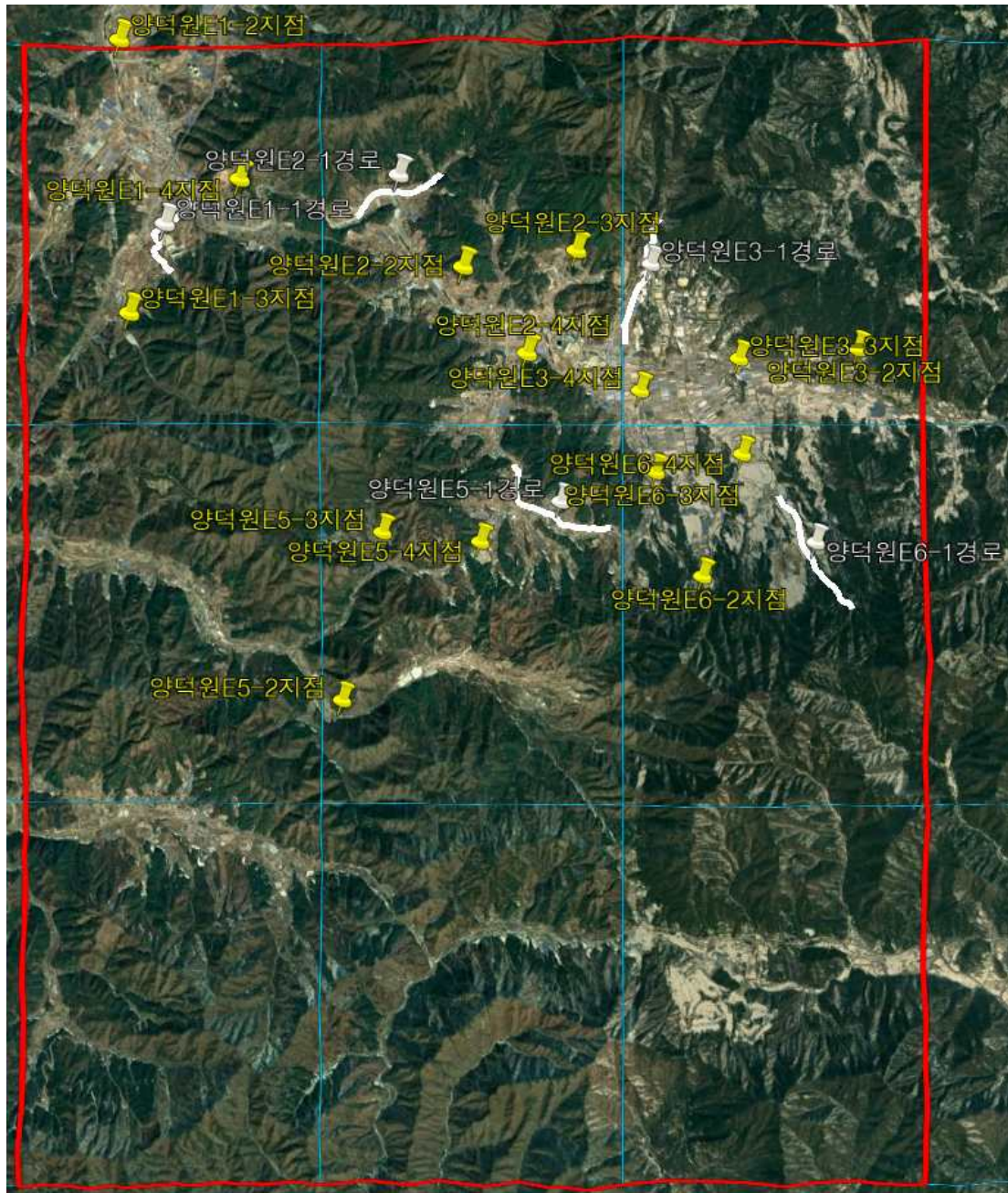


그림 1. 양덕원 일대 격자별 세부조사지역

3. 결 과

3-1. 전체 조류 현황

양덕원 일대에서 확인된 조류는 아종을 구분하여 총 70 종 3,563 개체이었다(표 2). 이를 격자별로 보면, E1 이 38 종 854 개체, E2 가 48 종 626 개체, E3 이 34 종 423 개체, E4 가 18 종 86 개체, E5 가 45 종 790 개체, E6 이 35 종 784 개체로 나타났다(표 2).

표 2. 양덕원 일대의 조류

종명	각 격자에서 관찰된 종					
	E1	E2	E3	E4	E5	E6
평	2	3	2	2	1	5
원앙		2	2			2
청둥오리						13
흰뺨검둥오리	15	82	15			61
쇠오리		2				9
논병아리						2
빨논병아리						1
검은댕기해오라기		1	1			
황로		2	1		8	
왜가리	1	8	1			
중대백로	14	36	3		3	
중백로			1			
쇠백로	1	5				
민물가마우지		3				
황조롱이	2	1	1		1	
새호리기	1					
새매		1				1
참매		1			1	
물닭			1			
꼬마물떼새		6				
백백도요		2				
검작도요		2				
멧비둘기	22	3	6	5	10	11
검은등빼꾸기	1	1			1	1
빼꾸기	4	4	2		3	3
병어리빼꾸기					3	
소쩍새					1	
솔부엉이						1
파랑새	1	1	2		1	2
청호반새		1				
쇠딱다구리	1		1		5	
큰오색딱다구리	1	1				
오색딱다구리	1				2	
청딱다구리					1	
팔색조					1	
때까치	1		1	1	3	

종명	각 격자에서 관찰된 종					
	E1	E2	E3	E4	E5	E6
피꼬리	4	2	4		7	6
어치					2	
물까치	8	18	30	4	25	5
까치	8	6	4		1	13
까마귀	2					
큰부리까마귀	26	11	20	3	25	50
박새	18	21	11	7	33	30
진박새	2	2	1	2	2	3
곤줄박이	11	3	4	3	7	9
쇠박새	3	6	8	3	37	13
제비					4	
오목눈이	20	2			86	62
붉은머리오목눈이	258	148	97	4	17	140
직박구리	19	19	11	2	30	24
숲새					3	
휘파람새		2			1	
노랑눈썹솔새		2				
산솔새	4	4		3	2	3
동고비		2			2	
찌르레기	4					
되지빠귀	3				1	2
흰배지빠귀		1	1		2	
딱새	11	6	6	3	7	1
검은딱새					1	
큰유리새	1	3	1	2	1	2
참새	310	162	131	33	267	178
노랑할미새	3	6	1	3	11	
알락할미새	5	5	1		3	9
검은등할미새		4				
방울새	2	8	7		6	26
멧새	7	7		4	3	2
흰배멧새		1				2
쭈새			35		70	80
노랑턱멧새	57	7	10	2	89	12
합계(총 70종)	38	48	34	18	45	35
개체수(총 3,563개체)	854	626	423	86	790	784

3-2. 멸종위기 야생생물 및 보호종

양덕원 일대에서 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았으며, 멸종위기 야생생물 II 급은 4 종(새호리기, 새매, 참매, 팔색조), 보호종은 16 종(원앙, 뿔논병아리, 황조롱이, 검은등빼꾸기, 빼꾸기, 병어리 빼꾸기, 소쩍새, 솔부엉이, 파랑새, 청호반새, 큰오색딱다구리, 오색딱다구리, 청딱다구리, 꾀꼬리, 되지빼귀, 검은딱새)이었다(표 3, 그림 2).

표 3. 양덕원 일대의 멸종위기 야생생물 및 보호종

격자	보호등급	서식유형	종명(기호)	종수
E1	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	새호리기(d)	1종
		이동	-	-
	보호종		황조롱이, 검은등빼꾸기, 빼꾸기, 파랑새, 큰오색딱다구리, 오색딱다구리, 꾀꼬리, 되지빼귀	8종
E2	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	새매(r), 참매(p)	2종
		이동	-	-
	보호종		원앙, 황조롱이, 검은등빼꾸기, 빼꾸기, 파랑새, 청호반새, 큰오색딱다구리, 꾀꼬리	8종
E3	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	-	-
	보호종		원앙, 황조롱이, 빼꾸기, 파랑새, 꾀꼬리	5종
E4	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	-	-
	보호종		-	-

격자	보호등급	서식유형	종명(기호)	종수
E5	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	참매(p), 팔색조(o)	3종
		이동	-	-
	보호종		황조롱이, 검은등빼꾸기, 빼꾸기, 병어리빼꾸기, 소쩍새, 파랑새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 꾀꼬리, 되지빼꾸, 검은딱새	11종
E6	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	새매(q)	-
		이동	-	-
	보호종		원앙, 뿔논병아리, 검은등빼꾸기, 빼꾸기, 술부엉이, 파랑새, 꾀꼬리, 되지빼꾸	8종

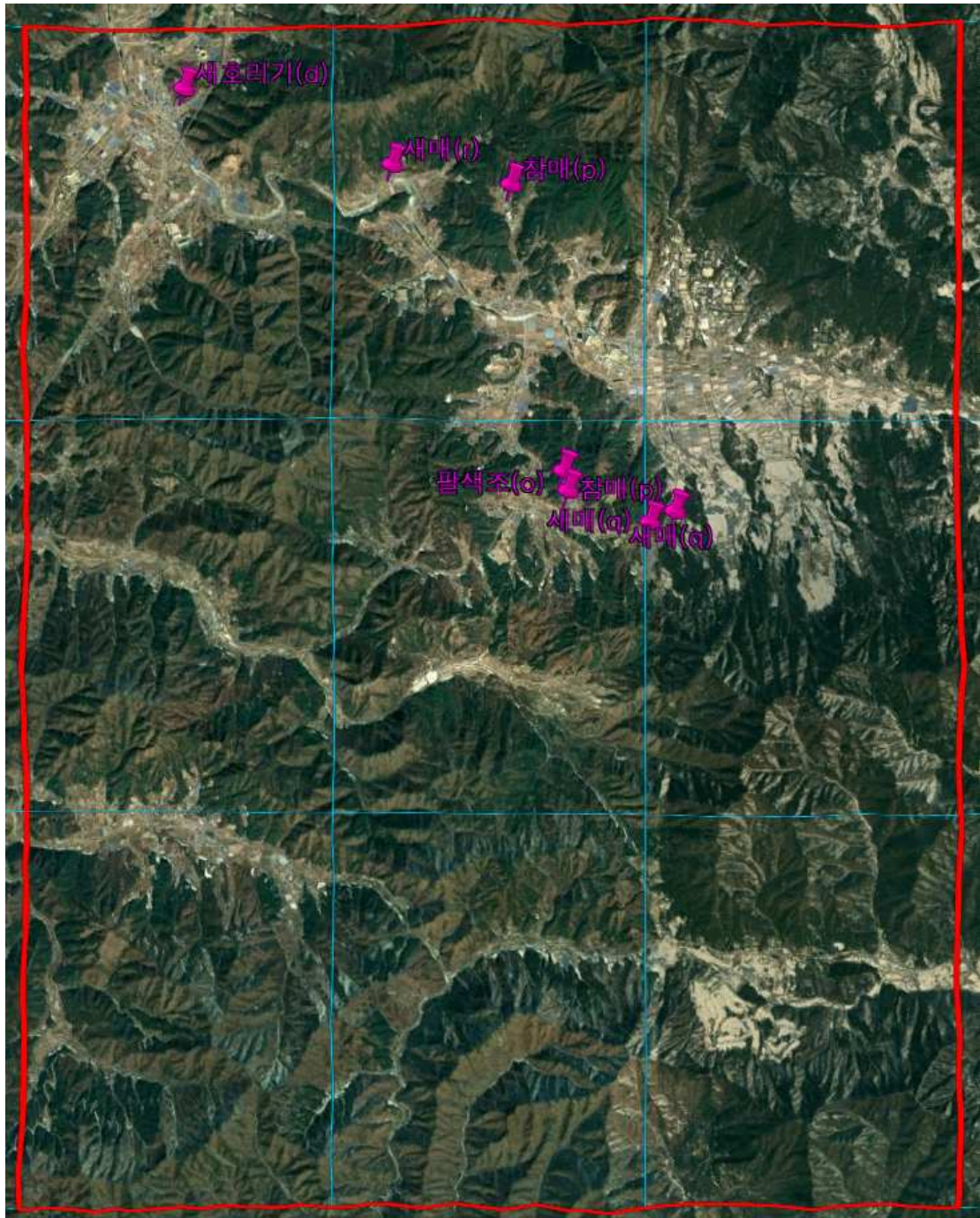


그림 2. 양덕원 일대 멸종위기 야생생물 분포 및 서식유형 현황

4. 고 찰

새호리기는 E1 격자 마을 인근의 양덕원 성당 인근에서 7 월 조사에서 관찰되었다. 상공을 배회하던 새호리기가 인근 건물의 파괴침에 앉아 있는 모습을 관찰하였고, 성당 뒤에 있는 산림으로 왕래하는 모습을 관찰할 수 있었다. 새호리기는 산림의 높은 교목에 등지를 틀거나 묶은 까치의 등지를 재이용하여 등지를 틀며, 먹이를 사냥한 후에 한 장소에서 먹이를 다듬은 후 등지로 이동하는 습성이 있다. 이러한 모습을 7 월에 양덕원 성당 인근에서 관찰하였고, 개체가 성조였으며, 7 월 8 일에 관찰된 만큼 본 지역에서 번식했을 가능성이 매우 큰 것으로 생각된다.

새매는 E2 격자에서 10 월 24 일에 하천 제방에서 붉은머리오목눈이를 사냥하는 모습이 관찰되었다. 새매는 우리나라에서 겨울철새로 소형의 조류를 사냥하여 먹는다. 새매가 관찰된 E2 격자 일대는 폭이 넓은 하천이 흐르고 있으며 하천 제방에 다수의 노랑턱멧새와 붉은머리오목눈이들이 관찰되어 새매가 서식하기에 알맞은 공간으로 생각되며, 이곳에서 월동할 가능성이 매우 높다고 생각된다. E6 격자에서는 10 월 31 일에 새매 1 개체가 쭉새를 사냥하고 있는 모습이 관찰되었으며, 11 월 24 일에 바로 인근의 E5 격자에서 활공하고 있는 모습을 관찰할 수 있었다. 따라서, 본 지역에서 오랫동안 머무르고 있는 것으로 생각되며, E5 및 E6 격자의 임연부에서 서식하는 쭉새 및 노랑턱멧새 등을 사냥하며 겨울을 나고 있는 것으로 생각된다.

참매는 E5 5 월 28 일에 관찰되었으며, E2 에서 7 월 10 일에 관찰되었다. 참매는 우리나라에서 번식하는 종이며, 높은 침엽수에 등지를 틀고 조류 및 포유류를 사냥해서 먹는다. 관찰된 지점들은 침엽수림으로 둘러싸여 있어서 참매가 번식하기에 알맞은 조건을 갖추고 있다. 또한 두 관찰지점 사이의 거리는 약 3km 로 같은 번식쌍 혹은 같은 개체로 판단되며, 5 월과 7 월에 관찰된 점으로 미루어 본 지역에서 번식하는 것으로 판단된다.

팔색조는 5 월 28 일 E5 에서 청음을 통해 서식을 확인하였다. 과거 남부지역에서만 관찰된다고 알려진 팔색조는 현재 중부지역 및 북부지역에서 다수 관찰되고 있는 실정이다. 또한 관찰된 시기가 팔색조의 번식기인 5 월 말에 관찰된 점으로 미루어보아 본 지역에서 번식할 가능성은 큰 것으로 판단된다.

5. 제 언

양덕원 일대는 대부분의 면적이 산림으로 이루어져 있으며, 다양한 산림성 조류들이 서식하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 과거 양덕원 일대에서는 멸종위기 야생생물Ⅱ급인 붉은배새매 다수가 관찰된 것으로 기록되었으나 본 조사에서 붉은배새매는 관찰할 수가 없었다. 산림 사이에 존재하는 농경지에 사이에 다수의 축사 및 시설물들이 들어서거나 설치되어 붉은배새매의 서식에 방해를 주었기 때문으로 판단된다. 또한 E1, E5 그리고 E6 일대에서는 대규모로 산림을 훼손하고 있어서 이곳에서 서식하는 산림내부종 및 임연부에 서식하는 소형 조류의 서식에 악영향을 미치고 있는 실정이다. 따라서 대규모 토목공사 및 개발 사업시에는 환경영향평가를 엄격하게 적용하여야 할 것으로 생각된다.

참고문헌

- 국립생태원. 2018. 2018년 전국자연환경조사 지침. 국립생태원, 서천.
- 유정철, 김면식. 2009. 제3차 전국자연환경조사_양덕원 일대의 조류. 환경부 자연보전국 자연자원과, 과천. 5p.
- 한국조류학회. 2009. 한국 조류 목록. 한국조류학회.



사진 1. 쏙새 사냥하고 있는 새매

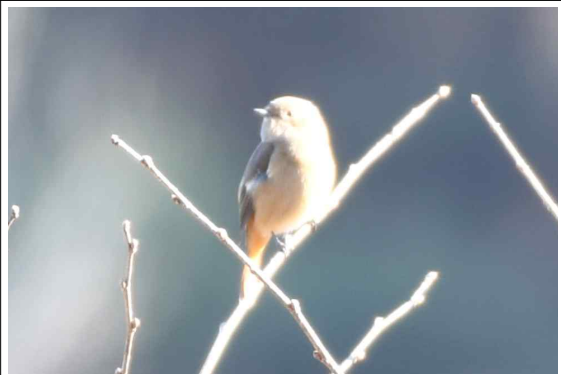


사진 2. 딱새



사진 3. 활공하고 있는 새매



사진 4. 꼬마물떼새



사진 5. 쇠박새

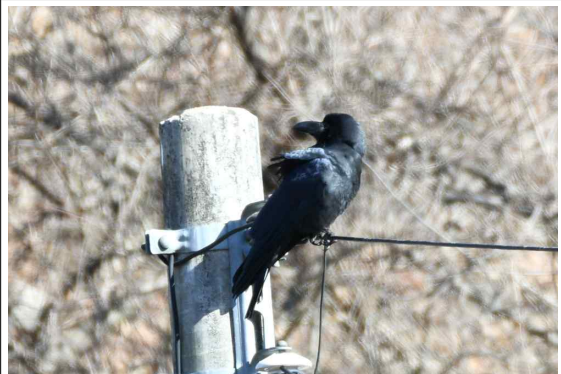


사진 6. 큰부리까마귀