

# 북흥 일대의 조류

성하철 · 이주현

전남대학교

## 요 약

북흥 일대에 대한 조류조사는 2018 년 4~11 월에 실시되었으며, 이 지역에서 확인된 조류는 아종을 구분하여 총 76 종이었다. 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았으며, 멸종위기 야생생물 II 급은 8 종 (새호리기, 벌매, 독수리, 붉은배새매, 새매, 참매, 흰목물떼새, 팔색조), 보호종은 15 종(원앙, 황조롱이, 말뚝가리, 검은등뼈꾸기, 뼈꾸기, 병어리뼈꾸기, 소쩍새, 솔부엉이, 파랑새, 물총새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 노랑때까치, 꾀꼬리, 되지빠귀)이었다.

## 1. 서 론

북흥 (도엽번호: 356122) 일대에 대한 기존의 조류조사는 이과 김(2005), 조와 한(2016)에 의해 수행된 바 있다. 본 조사는 제 4 차 전국자연환경조사의 일환으로 조류의 현황 및 서식유형을 알아보기 위하여 실시되었다.

## 2. 조사지역 및 일정

조사는 북흥 (도엽번호: 356122) 일대로써 1:25,000 지형도를 9 개의 격자로 나누어 6 개 격자에 대하여 4 회씩 실시하였다. 자세한 조사일정은 표 1 과 같으며, 격자별로 선정한 지점 또는 경로는 그림 1 과 같다.

표 1. 북흥 일대 조사 일정

조사 격자	1회 조사	2회 조사	3회 조사	4회 조사
E3	2018. 5. 3.	2018. 6. 19.	2018. 9. 15.	2018. 11. 5.
E5	2018. 5. 4~5.	2018. 6. 18, 21.	2018. 9. 16.	2018. 11. 5~6.
E6	2018. 5. 3.	2018. 6. 19.	2018. 9. 15~16.	2018. 11. 4.
E7	2018. 5. 2.	2018. 6. 20.	2018. 9. 14.	2018. 11. 6~7.
E8	2018. 5. 2, 4.	2018. 6. 18~21.	2018. 9. 14, 17.	2018. 11. 6~7.
E9	2018. 5. 3~4.	2018. 6. 18.	2018. 9. 14, 17.	2018. 11. 4, 6.

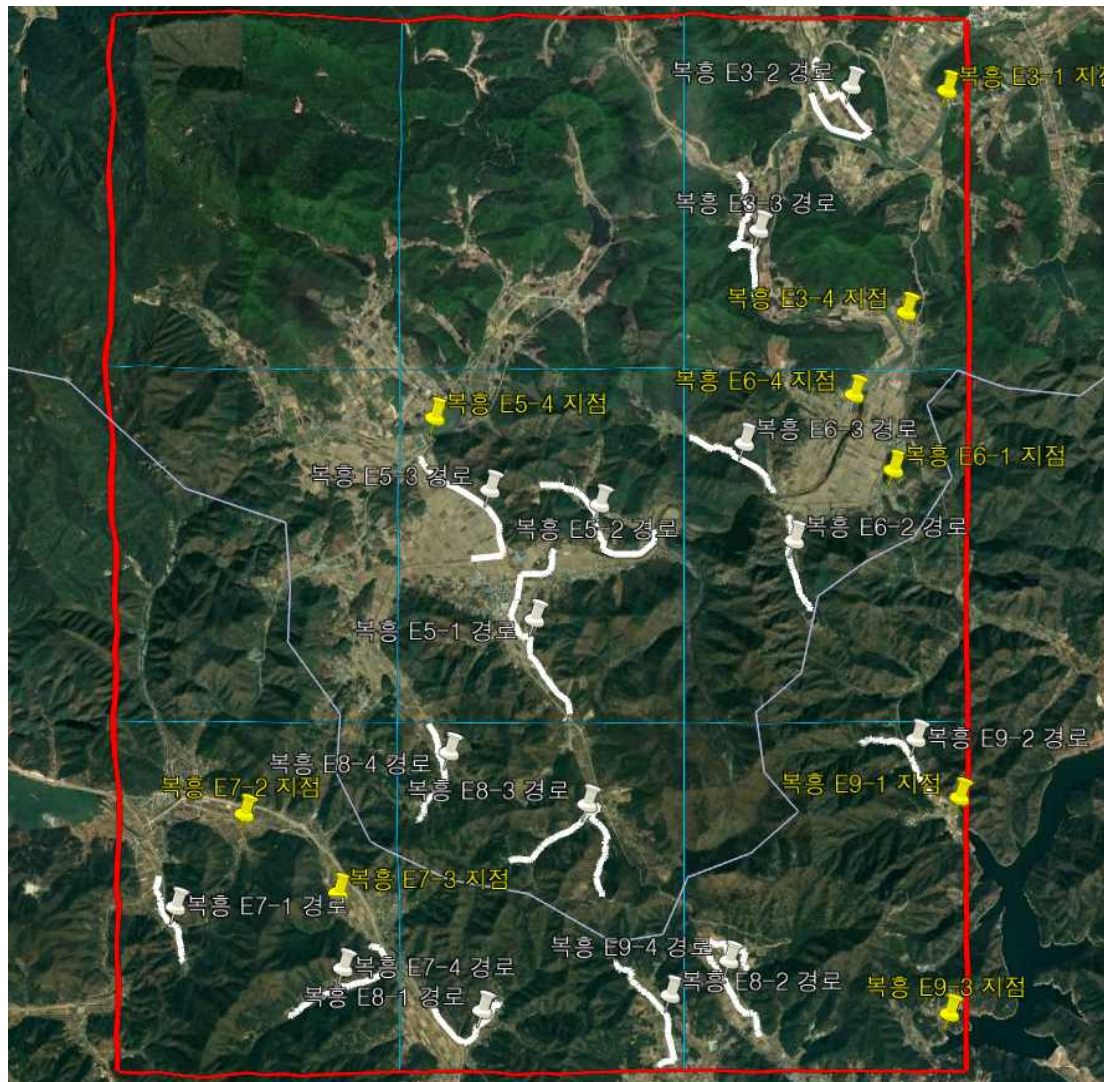


그림 1. 북흥 일대 격자별 세부조사지역

### 3. 결 과

#### 3-1. 전체 조류 현황

북흥 일대에서 확인된 조류는 아종을 구분하여 총 76 종 10,112 개체이었다(표 2). 이를 격자별로 보면, E3 이 55 종 2,040 개체, E5 가 53 종 1,880 개체, E6 이 48 종 1,486 개체, E7 이 52 종 1,353 개체, E8 이 44 종 1,974 개체, E9 가 47 종 1,370 개체로 나타났다(표 2).

표 2. 북흥 일대의 조류

종명	각 격자에서 관찰된 종					
	E3	E5	E6	E7	E8	E9
평	15	6	6	7	9	6
원앙	4	20	1			2
청둥오리	7					
흰뺨검둥오리	46	41		1		4
쇠오리						14
댕기흰죽지	3		10			
논병아리	5	10	6	3	1	
중대백로	33	26	8	10	21	12
쇠백로	4	2		1	1	1
해오라기		2				
검은댕기해오라기	5	11	2	2		
황로		3		3		1
왜가리	21	15	2	10	7	4
대백로	1	2	2			1
중백로	1	1	1	1		
새호리기	3	2	1			3
황조롱이	3	1	5			
벌매	1					
독수리						4
붉은배새매		3		3	3	
새매	1	1		1		
참매					1	1
말뚝가리	4	2	4	4	2	1
흰목물떼새	3					4
꼬마물떼새		3				
백백도요	2	3		3		
갯작도요	1	2	1			1
노랑발도요		2				
멧비둘기	175	98	126	54	99	77
검은등뼈꾸기	5			3	3	2
뼈꾸기	1	4	2		1	
병어리뼈꾸기			1	1		1
소쩍새				1		
솔부엉이				2	1	
파랑새		1	2	5	3	4
물총새	3	1	2	5	2	1
쇠딱다구리	9	6	6	7	3	
오색딱다구리	7	4	4	4	3	3
청딱다구리	5	4	4	5	10	1

종명	각 격자에서 관찰된 종					
	E3	E5	E6	E7	E8	E9
팔색조	1					
때까치	7	11	12	6	16	14
노랑때까치			1			
피꼬리	7	10	10	10	15	42
어치	11	11	18	11	30	2
물까치	305	179	160	174	359	303
까치	133	58	92	60	81	40
큰부리까마귀	7	18	24	20	18	8
박새	56	58	77	51	64	46
진박새			2		2	2
곤줄박이	4	1	1	8	2	1
쇠박새	19	26	45	24	37	29
제비	7			7	17	
오목눈이	19	24	43	70	48	3
붉은머리오목눈이	219	332	111	160	177	124
직박구리	185	136	153	145	167	185
휘파람새				1	2	
노랑눈썹솔새				2	3	
되솔새		1				
산솔새	1		1			
동고비	8	6	6	4	10	
찌르레기	38	63	19	17	59	2
되지빠귀	2	5	2	5	2	4
흰배지빠귀	6	2	22	10	11	2
유리딱새				1		1
딱새	26	12	35	23	23	21
솔딱새	1		4			
참새	494	520	309	329	514	305
노랑할미새	9	20	9	10	7	7
검은등할미새				1		1
알락할미새	6	5	2	2	6	6
되새		21	31	18	26	
방울새	4					
멧새	9	14		8		
쇠붉은뺨멧새						2
쭈새	25	16	12	16	41	6
노랑턱멧새	63	64	89	24	67	66
합계(총 76종)	55	53	48	52	44	47
개체수(총 10,108개체)	2,040	1,889	1,486	1,353	1,974	1,370

### 3-2. 멸종위기 야생생물 및 보호종

북흥 일대에서 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았으며, 멸종위기 야생생물 II 급은 8 종(새호리기, 벌매, 독수리, 붉은배새매, 새매, 참매, 흰목물떼새, 팔색조), 보호종은 15 종(원앙, 황조롱이, 말뚝가리, 검은등뼈꾸기, 뼈꾸기, 병어리뼈꾸기, 소쩍새, 솔부엉이, 파랑새, 물총새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 노랑때까치, 꾀꼬리, 되지빠귀)이었다(표 3, 그림 2).

표 3. 북흥 일대의 멸종위기 야생생물 및 보호종

격자	보호등급	서식유형	종명(기호)	종수
E3	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	새호리기(v, w), 벌매(w), 새매(q), 흰목물떼새(r), 팔색조(s)	5종
	보호종		원앙, 황조롱이, 말뚝가리, 검은등뼈꾸기, 뼈꾸기, 물총새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 꾀꼬리, 되지빠귀	10종
E5	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	새호리기(w), 붉은배새매(w), 새매(u)	3종
	보호종		원앙, 황조롱이, 말뚝가리, 뼈꾸기, 파랑새, 물총새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 꾀꼬리, 되지빠귀	10종
E6	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	새호리기(w)	1종
	보호종		원앙, 황조롱이, 말뚝가리, 뼈꾸기, 병어리뼈꾸기, 파랑새, 물총새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 노랑때까치, 꾀꼬리, 되지빠귀	12종
E7	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	붉은배새매(a,d,g,l,m,v)	1종
		이동	새매(u)	1종
	보호종		말뚝가리, 검은등뼈꾸기, 병어리뼈꾸기, 소쩍새, 솔부엉이, 파랑새, 물총새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 꾀꼬리, 되지빠귀	11종

격자	보호등급	서식유형	종명(기호)	종수
E8	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	붉은배새매(r, w), 참매(r)	2종
	보호종		말뚝가리, 검은등빠꾸기, 빠꾸기, 솔부엉이, 파랑새, 물총새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 꾀꼬리, 되지빠귀	10종
E9	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	흰목물떼새(e, p, s, r, v)	1종
		이동	새호리기(w), 독수리(w), 붉은배새매(w), 참매(u)	4종
	보호종		원앙, 말뚝가리, 검은등빠꾸기, 병어리빠꾸기, 파랑새, 물총새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 꾀꼬리, 되지빠귀	10종

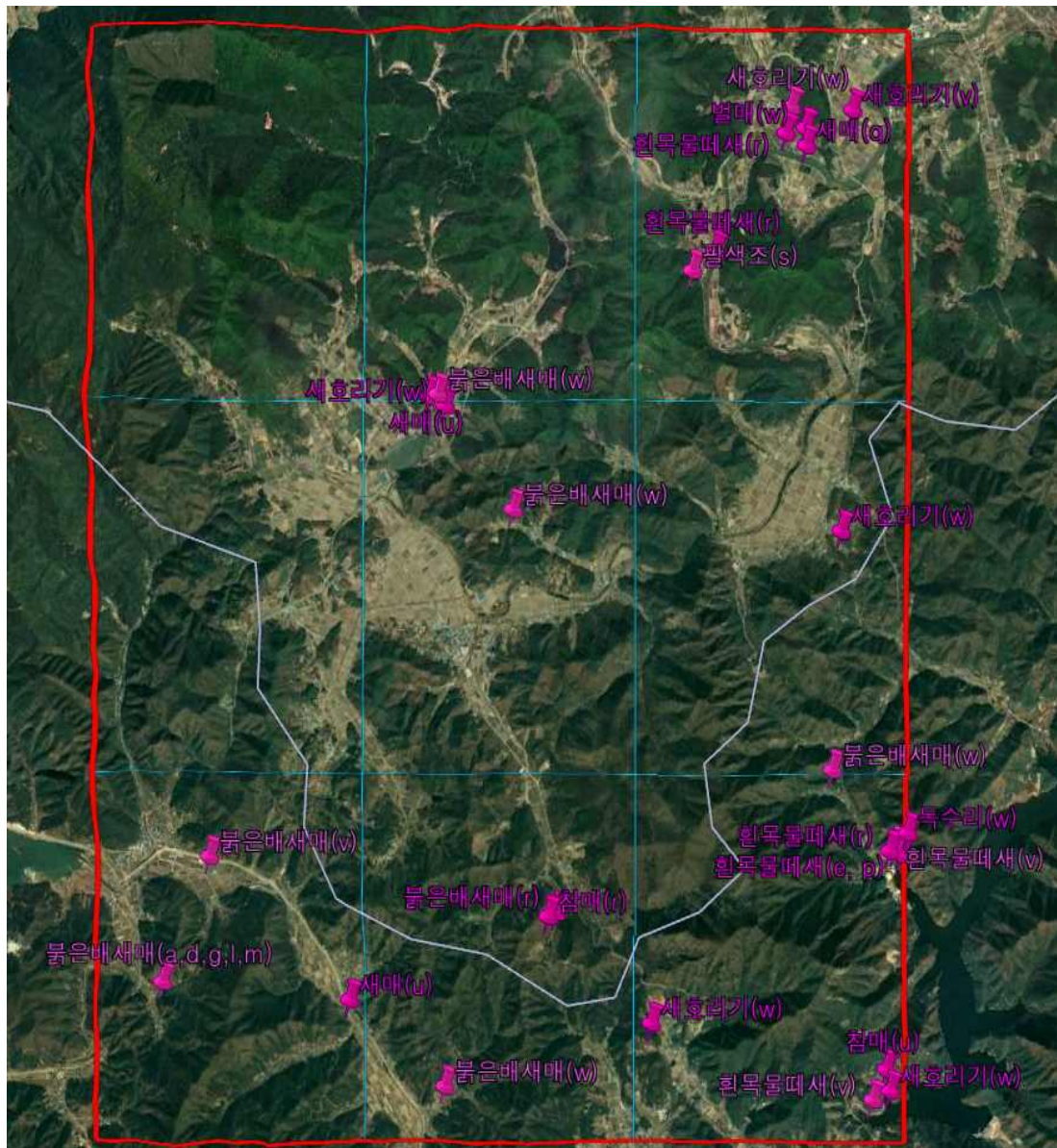


그림 2. 북흥 일대 멸종위기 야생생물 분포 및 서식유형 현황

#### 4. 고 찰

북흥 도엽은 대다수 지역이 산림지역으로 되어 있어 산림성 조류 서식지로서 중요한 지역이고, E9의 담양호 지역에 담수호 및 자갈밭이 발달되어 있어 물새들이 서식하기 좋은 지역이다. 특히 멸종위기조류 II급 8종과 보호종 16종이 관찰되어 조류 서식지로서의 가치가 높은 것으로 판단된다.

붉은배새매는 E7 격자 일대 임연부에서 번식 쌍인 성조 2개체가 6월 조사에서 관찰되었으며, 이후 번식둥지 및 유조 2개체가 관찰되었다. 유조는 약 3주가량 둥지 및 둥지 근처에서 관찰되었으며, 이후 이소한 것으로 추정된다. 본 지역은 둥지근처에 활엽수림이 발달되어 있으며, 둥지 근처에 넓은 농경지가 형성되어 있어 먹이자원 수급에 용이할 것으로 판단된다. 붉은배새매의 번식기 먹이자원으로는 양서류가 높은 비율을 차지하며(권과 원 1975, 최 등 2005), 실제로 6월 조사에서 성조 1개체가 참개구리를 사냥하는 모습이 확인되었다.

흰목물떼새는 E9 격자 일대 자갈밭에서 번식 쌍으로 추정되는 성조 4개체가 5월 조사에서 관찰되었으며, 6월 조사에서도 동일 지역에서 성조가 관찰되었다. 5월 조사에서는 둥지를 발견하지 못하였으나, 자갈밭 출입 시 성조의 경계비행 및 의상행동이 관찰되었으며 이 행동은 조사자가 자갈밭을 벗어날 때까지 지속되었다. E9 내 자갈밭에서 관찰된 개체는 춘계, 하계, 추계 모두 관찰되었으며 번식한 것으로 판단된다. 따라서 DB 상 중복개체로 판단되어 총 관찰 개체는 4개체로 판단하였다. 본 지역은 담양호 상류 기슭의 넓게 펼쳐진 자갈밭에 해당하는 지역으로, 이와 같은 수변지역 자갈밭은 흰목물떼새의 서식에 중요한 요인에 해당한다(김 등 2002, 김 2017). 따라서 흰목물떼새의 지속적인 관찰 및 모니터링이 필요할 것으로 사료된다.

#### 5. 제 언

북흥 도엽 내 조사지역 중 흰목물떼새 서식지인 담양호 자갈밭(E9-1 지점) 주변에는 추월산 등산로 및 담양호 관광단지가 발달되어 있고, 서식지로부터 100m 이내에 주차장이 있어 사람들의 왕래가 잦다. 해당 지역에 서식하는 흰목물떼새의 경우 탁 트인 곳에 서식하므로 인간의 침입에 취약하며 사람들의 잦은 왕래는 번식 방해요인으로 작용할 가능성이 크다. 따라서 위 지역에는 사람들의 출입을 제한하는 표지판 및 안내 문구를 설치하는 것이 필요해 보인다.

## 참고문헌

- 국립생태원. 2018. 2018년 전국자연환경조사 지침. 국립생태원, 서천.
- 김인규, 이한수, 백운기. 2002. 대전광역시 대전천에서 흰목물떼새 *Charadrius placidus* 의 번식 기록. 한국조류학회지 9(2), 135-137.
- 김인철. 2017. 멸종위기종 흰목물떼새(*Charadrius placidus*)의 번식생태와 음성신호 연구. 박사학위논문. 전남대학교, 광주.
- 이시완, 김미경. 2005a. 제2차 전국자연환경조사\_담양·순창 일대의 조류. 국립환경연구원, 인천.
- 이시완, 김미경. 2005b. 제2차 전국자연환경조사\_순창·담양 일대의 조류. 국립환경연구원, 인천.
- 조혜진, 한승우. 2015. 제3차 전국자연환경조사\_북흥 일대의 조류. 국립환경연구원, 인천.
- 최창용, 박찬열, 한성호, 이장호, 이우신, 임종환, 김영걸. 2005. 붉은배새매의 번식기 먹이자원. 한국환경생태학회 학술발표논문집 2005(1), 154-156.
- Kwon KC, Won PO. 1975. Breeding biology of the Chinese Sparrow Hawk *Accipiter soloensis*. Journal of the Yamashina Institute for Ornithology 7(5): 501-522.



사진 1. 복흥에서 번식 확인된  
붉은배새매 둥지 및 유조



사진 2. 둥지 근처에서 사냥에 성공한 붉은배새매



사진 3. 비행중인 새호리기



사진 4. 나무 위에 앉아있는 참매



사진 5. 전깃줄에 앉아있는 빠꾸기



사진 6. 경계비행중인 흰목물떼새