

# 내수 일대의 조류

빙기창 · 김선아  
(사)한국조수보호협회

## 요약

내수 일대에 대한 조류조사는 2018년 3~11월에 실시되었으며, 이 지역에서 확인된 조류는 아종을 구분하여 총 63종이었다. 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았으며, 멸종위기 야생생물 II 급은 3종(새호리기, 붉은배새매, 새매), 보호종은 15종(원앙, 황조롱이, 말뚝가리, 검은등뼈꾸기, 뼈꾸기, 소쩍새, 솔부엉이, 쓱독새, 파랑새, 물총새, 큰오색딱다구리, 오색딱다구리, 청딱다구리, 피꼬리, 되지빠귀)이었다.

## 1. 서론

내수(도엽번호: 367071) 일대에 대한 기존의 조류조사는 조와 백(2008)에 의해 수행된 바 있다. 본 조사는 제 4차 전국자연환경조사의 일환으로 조류의 현황 및 서식유형을 알아보기 위하여 실시되었다.

## 2. 조사지역 및 일정

조사는 내수(도엽번호: 367071) 일대로써 1:25,000 지형도를 9개의 격자로 나누어 5개 격자에 대하여 4회씩 실시하였다(국립생태원, 2018). 자세한 조사일정은 표 1과 같으며, 격자별로 선정한 지점 또는 경로는 그림 1과 같다.

표 1. 내수 일대 조사 일정

격자 \ 조사	1회 조사	2회 조사	3회 조사	4회 조사
E5	2018. 3. 22.	2018. 7. 28.	2018. 9. 28.	2018. 11. 26.
E6	2018. 3. 23.	2018. 7. 29.	2018. 9. 29.	2018. 11. 25.
E7	2018. 3. 23.	2018. 7. 30.	2018. 9. 29.	2018. 11. 24.
E8	2018. 3. 24.	2018. 7. 31.	2018. 9. 30.	2018. 11. 24.
E9	2018. 3. 24.	2018. 8. 1.	2018. 10. 1.	2018. 11. 25.

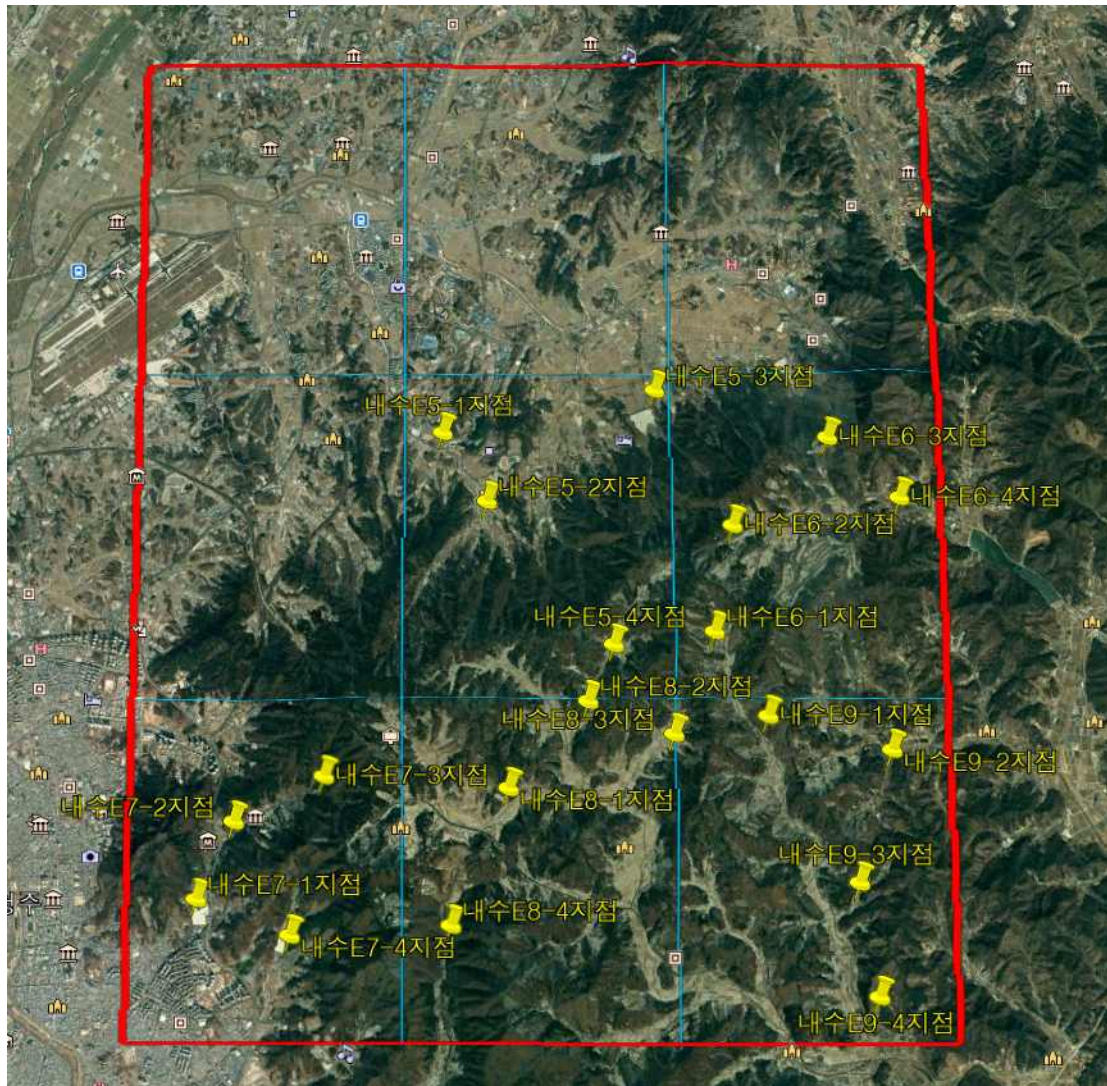


그림 1. 내수 일대 격자별 세부조사지역

### 3. 결 과

#### 3-1. 전체 조류 현황

내수 일대에서 확인된 조류는 아종을 구분하여 총 63 종 3,492 개체이었다(표 2). 이를 격자별로 보면, E5 가 42 종 937 개체, E6 이 33 종 638 개체, E7 이 44 종 714 개체, E8 이 48 종 581 개체, E9 가 34 종 622 개체로 나타났다(표 2).

표 2. 내수 일대의 조류

국명	각 격자에서 관찰된 종				
	E5	E6	E7	E8	E9
평	5	7	12	9	9
원앙	24		51	2	
청둥오리	35		28		
흰뺨검둥오리	169		45	8	
쇠오리	30		16		
논병아리	1				
왜가리	10	5	26	5	
대백로			10	2	1
중대백로	6	1	4	1	
쇠백로	2	3	4	1	
황조롱이	2	3	2	1	2
새호리기			1		1
붉은배새매				1	
새매			1		
말뚝가리	2		1		2
쇠물닭					2
깍도요				1	
백백도요	1		1	1	1
갹작도요	2		3	1	
집비둘기			24	6	
멧비둘기	56	47	46	47	50
검은등뺨꾸기	1	1		1	
뺨꾸기	2	2	1	1	
소쩍새				1	
솔부엉이				1	
속독새		1		1	
파랑새			1	1	1
물총새	2				
쇠딱다구리	8	8	9	7	7
큰오색딱다구리			1	1	
오색딱다구리	1		1		2
청딱다구리	1				
때까치	4	4	2	2	8
피꼬리	2	2		2	2
어치	9	9	6	8	7

국명	각 격자에서 관찰된 종				
	E5	E6	E7	E8	E9
물까치	39	73	21	33	55
까치	40	51	35	20	21
까마귀				5	4
큰부리까마귀	20	16	24	16	14
박새	26	39	29	32	28
진박새		2	10		11
곤줄박이	11	15	10	8	10
쇠박새	24	26	19	9	8
오목눈이	23	9	55	42	32
직박구리	47	47	46	49	55
숲새					2
붉은머리오목눈이	73	12	57	45	55
상모술새				4	
동고비	3	9	9	8	4
찌르레기		2			
되지빠귀				1	
흰배지빠귀		3	2	5	1
딱새	21	17	9	15	21
참새	146	146	22	110	140
멧종다리				1	
노랑할미새	3	1	2	1	5
알락할미새	5		5	1	
백할미새			2		
검은등할미새	1			1	
HING등새	7	5	4	6	5
방울새	6	7			
쭈새	22	7	4	16	13
노랑턱멧새	45	58	53	41	43
합계(총 63종)	42	33	44	48	34
개체수(총 3,492개체)	937	638	714	581	622

### 3-2. 멸종위기 야생생물 및 보호종

내수 일대에서 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았으며, 멸종위기 야생생물 II 급은 3 종(새호리기, 붉은배새매, 새매), 보호종은 15 종(원앙, 황조롱이, 말뚝가리, 검은등뼈꾸기, 뼈꾸기, 소쩍새, 솔부엉이, 족독새, 파랑새, 물총새, 큰오색딱다구리, 오색딱다구리, 청딱다구리, 피꼬리, 되지빠귀)이었다(표 3, 그림 2).

표 3. 내수 일대의 멸종위기 야생생물 및 보호종

격자	보호등급	서식유형	종명(기호)	종수
E5	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	-	-
보호종		원앙, 황조롱이, 말뚝가리, 검은등뼈꾸기, 뼈꾸기, 물총새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 피꼬리	9종	
E6	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	-	-
보호종		황조롱이, 검은등뼈꾸기, 뼈꾸기, 족독새, 피꼬리	5종	
E7	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	새호리기(t), 새매(t)	2종
보호종		원앙, 황조롱이, 말뚝가리, 뼈꾸기, 파랑새, 큰오색딱다구리, 오색딱다구리	7종	
E8	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	붉은배새매(w)	1종
보호종		원앙, 황조롱이, 검은등뼈꾸기, 뼈꾸기, 소쩍새, 솔부엉이, 족독새, 파랑새, 큰오색딱다구리, 피꼬리, 되지빠귀	11종	
E9	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	새호리기(t)	1종
보호종		황조롱이, 말뚝가리, 파랑새, 오색딱다구리, 피꼬리	5종	



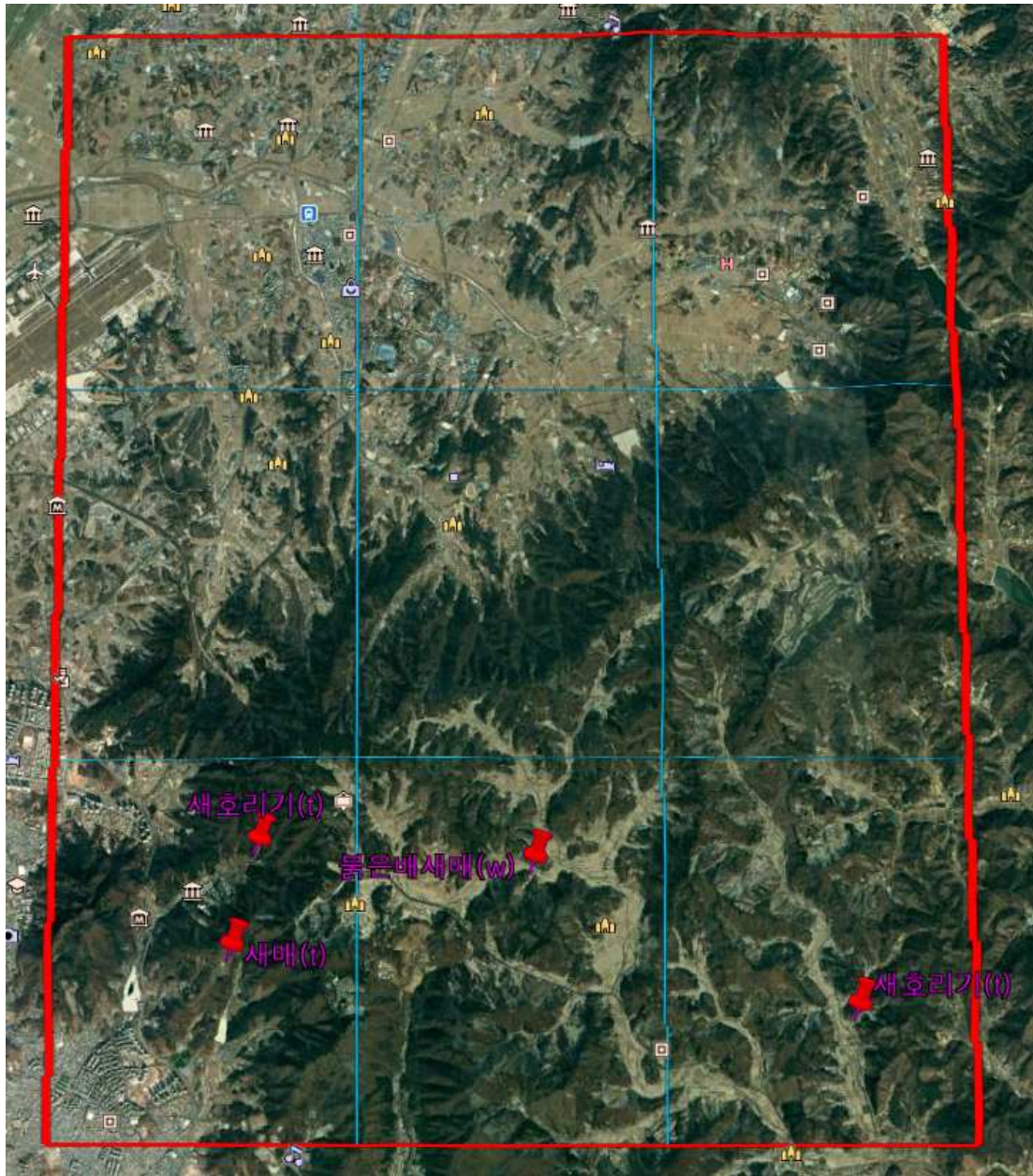


그림 2. 내수 일대 멸종위기 야생생물 분포 및 서식유형 현황

## 4. 고찰

내수도엽 일대에서 확인된 멸종위기 야생생물은 II급인 새호리기, 붉은배새매, 새매 등 총 3종이 확인되었다. 새호리기는 E7 격자와 E9 격자 산림 임연부에서 여름철 1개체씩 확인되었다. E7 격자에서 새호리기가 확인된 지역은 상당산성 산림의 남쪽 사면으로 일부 호텔 등 휴양시설과 동물원이 위치하고 있으나 이를 제외하면 비교적 양호한 산림환경을 유지하고 있었다. E9 격자에서 확인된 지역은 소규모 하천과 주변의 농경지, 산림 등 비교적 다양한 환경이 분포하고 있으며, 개발이나 기타 다른 환경적 변화는 확인되지 않았다.

붉은배새매는 E8 격자에서 1개체가 확인되었으며, 주변에 농경지와 하천, 마을 등이 분포하고 있고, 산림임연부에서 확인되었다. 관찰 시 산림 쪽에 도로를 가로질러 다른 쪽 산림으로 이동하고 있는 것을 확인하였으나, 주변 환경과 붉은배새매가 선호하는 서식지 등 생태적 특성을 감안하였을 경우, 본 지역에 서식할 가능성이 높은 것으로 판단된다. 새매는 E7 격자 내의 깃대산 산림 고지대 부근에서 비행 중인 1개체가 확인되었으며, 계곡부에서 상승기류를 타고 이동하는 개체를 확인하였다.

## 5. 제언

내수도엽은 도엽 내 도심지역이 분포하고 있으며, 도심 인근의 산림지역에는 대규모 추모공원이 조성되어 있다. 또한 도심에서 비교적 근거리에 위치한 산림이나 다른 지역에는 개인묘지나 납골당 조성으로 인한 지역주민과의 갈등이 심한 것으로 판단되며, 이에 대한 개발압력 및 산림면적 감소 가능성이 지속적으로 발생하고 있는 것으로 판단된다.

내수도엽 내에는 산림 벌목이 성행하고 있으며, 수조류의 주요 서식처인 저수지에는 개인 또는 기타 다른 유형의 낚시터가 조성, 운영 중이었다. 또한 많은 지역에서 야산이나 소규모 산림이 전원주택단지 조성으로 인해 개발되고 있어 벌목 및 개발에 따른 조류서식지의 감소가 진행되고 있는 것으로 판단된다.

## 참고문헌

- 국립생태원. 2018. 2018년 전국자연환경조사 지침. 국립생태원, 서천.  
조삼래, 백충렬. 2008. 전국자연환경조사(내수 일대의 조류). 국립환경과학원.





사진 1. 산림 벌목



사진 2. 산림 벌목



사진 3. 대규모 추모 공원



사진 4. 전원주택단지 조성 중



사진 5. 낚시터 성행