

GANGJIN 

# *Web Contents*



# 목차

목차	2
생태계현황	3
생태계현황	3
지형·유역환경	3
수리·수문	3
식생	3
식물상	4
조류	4
포유류	4
어류	4
양서·파충류	5
양서류	5
파충류	5
육상곤충	5
담수무척추동물	5
기수역무척추동물	6
식물플랑크톤	6
동물플랑크톤	6
하구역생태계 정밀조사 분야별 출현종 현황	6
주요결과	7

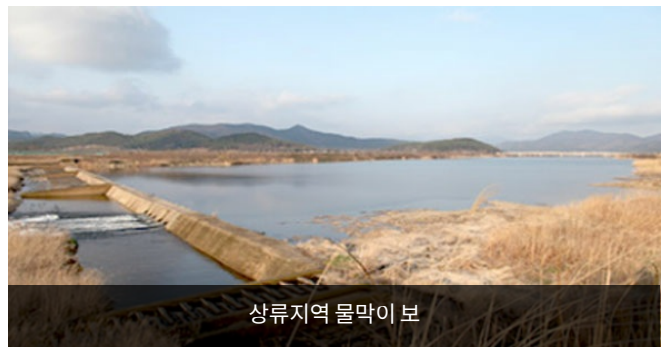
## 생태계현황

### ◎ 지형·유역환경

- 조간대가 넓게 발달, 일제강점기에는 백금포 인근까지 간척지가 발달
- 2000년대까지 진행된 간척사업으로 하구역 주변에 간척지가 넓게 발달
- 인공시설물로서 보가 있는 하천상류(Ⅲ~Ⅴ 구간)에는 급격한 유속 감소로 퇴적량 증가하여 높은 밀도의 하중도습지 발달
- 퇴적물 토성은 주로 sandy silt



간척사업으로 축소된 간척지



상류지역 물막이 보

### ◎ 수리·수문



목리교 수중보, 해수가 유입되는 기수역 종점

- 탐진강, 금강천, 칠량천 등의 하천 영양염류 공급으로 풍부한 기수역 생태계 형성
- 강진만 간척사업, 하천정비사업 등의 교란 요인에 의한 환경변화 발생
- 탐진강 수질은 강진읍을 지나는 동안 생활하수 등의 영향으로 SS와 EC는 증가
- IV구간 목리교 지점은 담수와 혼합지점으로 DO농도 급변하는 형태 확인
- I~II 구간에서 수심 1m, 2m 부근까지 염분약층이 형성

### ◎ 식생

- 대부분 하천 정비사업으로 직강화 되었으나, 자연성 높은 습지식생 발달
- V구간: 식생 발달 빈약, 달뿌리풀군락, 줄군락, 매자기군락 등이 패치형태로 분포
- IV구간: 유속 감소로 넓게 발달한 퇴적지형에 왕버들군락, 달뿌리풀군락, 갈대군락 등
- I~III구간: 갈대군락 우점, 천일사초군락, 갯잔디군락이 소규모로 분포



V구간의 줄군락



III구간의 왕버들, 달뿌리풀 우점 경관

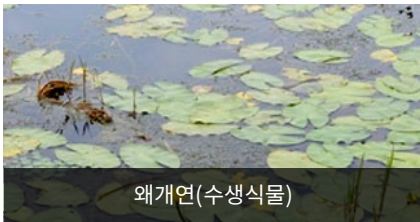


I구간의 갈대군락



## ◎ 식물상

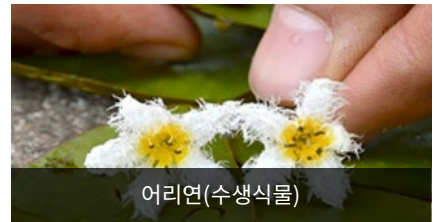
- 총 103과 281속 382종 37변종 3품종 424분류군 확인
- 식물구계학적 특정식물종 46종 확인
- 염생식물 24종 확인(갈대, 지채 등)
- 수생식물 45종 확인(이삭물수세미, 왜개연, 마름 등)
- 귀화식물 59종 확인(염소풀, 가죽나무 등) 귀화율은 13.9%, 도시화지수는 18.4%



왜개연(수생식물)



지채(염생식물)



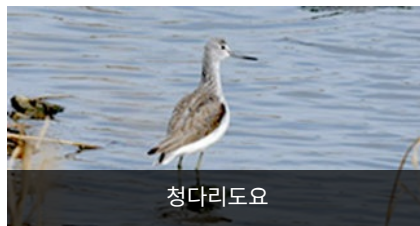
어리연(수생식물)

## ◎ 조류

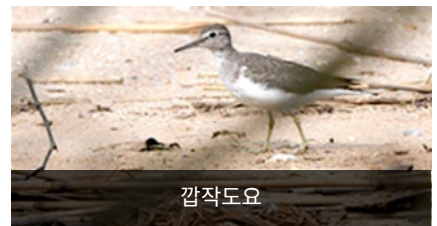
- 총 75종 4,958개체 관찰
- 멸종위기야생생물 4종(II급: 큰기러기, 큰고니, 노랑부리저어새, 알락꼬리마도요)



노랑부리저어새(멸종위기야생생물II급)



청다리도요



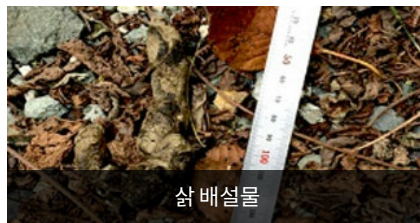
깍작도요

## ◎ 포유류

- 총 4목 9과 12종의 흔적 확인
- 멸종위기야생생물 2종(I급: 수달, II급: 삵) 확인



수달 배설물



삵 배설물



작은땃쥐

## ◎ 어류

- 총 17과 47종 확인
- 한국고유종 9종(각시붕어, 참중고기, 긴물개, 왜매치 등)
- 우점종은 피라미(457개체, 29.7%), 아우점종은 갈겨니(221개체, 14.4%)
- 과별 개체수는 잉어과(65.5%), 망둥어과(22.6%), 송어과(4.7%) 등의 순으로 많음
- 멸종위기야생생물 1종(II급: 썩저기), 외래종 1종(배스) 확인



쩍저기



배스

## ☉ 양서·파충류

### 양서류

- 총 2목 4과 7종 양서류 관찰, 우점종은 참개구리로 확인
- 생태계교란 야생동물 1종(황소개구리) 확인

### 파충류

- 총 1목 2과 4종 파충류 관찰, 우점종은 줄장지뱀로 확인



옴개구리



참개구리

## ☉ 육상곤충

- 총 10목 69과 294종 확인
- 우점종은 양봉꿀벌, 아우점종은 서식지 유형별 다양하게 확인
- 국외반출승인대상생물종 24종, 한국고유생물종 4종, 국가기후변화생물지표종 6종, 한국 적색목록종 7종 확인



여름어리표범나비 (한국 적색목록종)



먹그림나비 (국가기후변화생물지표종)

## ☉ 담수무척추동물

- 총 4문 8강 20목 35과 51종 출현

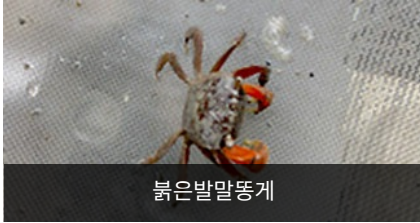
저지도무늬 22종(62%), 여체도무늬 11종(21%), 하허도무늬 7종(14%), 퍼허도무늬 1종(2%)  
<http://www.gangjin.go.kr>



- 멸식종결론 32종(93%), 근세종결론 11종(21%), 현종결론 1종(14%), 근정종결론 1종(2%)
- 주요 서식종은 새뱅이, 작은말조개 등

## ◎ 기수역무척추동물

- 총 3문 5강 17목 31과 53종 서식 확인
- 절지동물문 28종(52.9%), 연체동물문 20종(37.7%), 환형동물문 5종(9.4%) 확인
- 멸종위기야생생물 3종(II급: 붉은발말뚝게, 기수갈고둥, 대추귀고둥) 확인



붉은발말뚝게



기수갈고둥



대추귀고둥

## ◎ 식물플랑크톤

- 총 7문 7강 11목 26과 45속 77종 4변종 총 81분류군 확인
- 영양염류는 대체로 부영양 상태를 나타냈으나 홍수기(7월)에 일부 구간에서 빈영양 또는 중영양의 상태로 되며, BOD의 농도는 계절에 따른 변화가 큼

## ◎ 동물플랑크톤

- 총 85종 확인
- 윤충류 25종, 지각류 8종, 요각류 30종, 서서곤충 6종, 십각류 4종 등
- 우점종은 Acartia속의 대표적인 연안종들로서 Acartia hudsonica, A. omorii, A. ohtsukai가 빈도 높게 출현
- 기수성 요각류는 연중 정점에서 최대출현량 기록, 3월에는 정점II에서 다량출현

## 하구역생태계 정밀조사 분야별 출현종 현황

조사 연 도	지역	권 역	합계	식물 상	조 류	포유 류	어 류	양서· 파충 류	육상 곤충	담수 무척추 동물	기수 무척추 동물	식물 플랑 크톤	동물 플랑 크톤
2014	가곡 천	동 해	1,02 1	346	65	7	23	12	383	65	6	38	76
	탐진 강	남 해	1,131	424	75	12	47	11	325	51	53	48	85
2013	구산 천	남 해	694	200	38	7	15	10	192	47	13	83	53
	남상 천	남 해	782	254	41	6	22	14	202	60	16	77	22
2012	가화 천	남 해	342	108	27	7	13	16	215	16	37	60	37
	곤양 천	남 해	400	129	38	3	26	13	230	45	23	60	40

(<http://www.gangjin.go.kr>)

	사천강	남해	542	94	35	6	22	15	162	55	21	70	43
2011	남대천	동해	664	248	84	9	30	5	99	31	13	85	22
	주수천	동해	623	223	48	10	22	15	112	40	15	75	19
	마음천	동해	695	259	65	10	29	13	110	41	14	94	18
2010	동천	남해	715	196	120	10	26	16	133	27	22	65	41
	별교천	남해	489	137	70	10	21	14	65	13	14	75	21

## 주요결과

- 일제시대 이후 지속적인 개발로 많은 면적의 간석지가 간척지로 변환-> 갯벌습지 감소
- 열린하구로서 넓은 면적에 걸쳐 자연적인 기수역 환경 형성-> 자연적 기수역 생태계 발달
- 입지의 환경조건에 따라 다양한 습지식생이 발달, 기수역은 갈대군락이 우점
- 멸종위기야생생물 10종(I급:1종, II급:9종)을 포함한 총 1,131종의 생물종 서식
- 지난 10년간 조사된 남해안 11개 하구역의 평균 출현종 548종보다 매우 높은 수준
- 자연적인 염도 구배에 따라 전형적이고 다양한 하구역 생태계가 형성되어 담수와 해수에 서식하는 각종 생물들에게 중요한 서식처를 제공

GANGJIN

***Web Contents***

