

2021. 3. 4.(목)

기자단 배포자료

---

**- 친환경 자체매립시설 -**  
**(가칭)인천에코랜드 조성계획(안)**

---

2021. 3. 4.

# 목 차

## ☐ 매립지특별위원회 활동결과 검토보고

① 개 요 .....	1
② 매립지특별위원회 권고내용 수용결과 .....	2
③ 선갑도 검토결과 .....	3
④ 자체매립지 선정 용역 보고서 공개여부 .....	6

## ☐ 인천에코랜드(자체매립시설) 조성계획

① 그동안 추진사항 .....	7
② 세부 추진계획 .....	7
③ 운송방안 검토 .....	9
④ 친환경 매립시설 건립 및 운영방안 .....	9
⑤ 주민 수용성 강화 방안(인센티브 부여) .....	10
⑥ 부지매입 추진 .....	12

# 매립지특별위원회 활동결과 검토보고

## 1 개요

- 활동기간 : 2020. 12. 7. ~ 2021. 2. 24.
- 전달일시 : 2021. 2. 24(수)
- 주요내용

### 【 원 칙 】

- 수도권매립지는 2025년 종료시한을 반드시 지켜야 함.
- 환경부와 서울시, 경기도의 적극적인 노력이 부족했음에 유감을 표함.
- 인천시의 선제적인 자체매립지 확보 노력을 적극 지지함.

### 【 제 안 】

- 인천시는 자체매립지 후보지역으로 영흥도와 선갑도에 대한 주민 수용성 강화 방안을 보강해 입지 타당성 검토를 권함.

### 【 주민 수용성 강화 방안 제시 】

#### ○ 영흥도

- 육상운송 대안 필요 : 해상운송 VS 제2대교
  - 인센티브 제공
    - 영흥도 주민들에게 매립장 관리·운영권 부여
    - 매립장 주변에 토지제공, 주민 수익사업 전개(체육, 레저시설 등)
    - 매립장 인근과 연계한 영흥도 도시계획적 관리방안 마련
- ※ 영흥화력발전 석탄재 야적장 돔처리 강력 촉구 / LNG 조기 전환

#### ○ 선갑도

- 해상운송 지속성 문제 : 기상여건 면밀 검토 필요
- 인센티브 제공 : 선갑도 생태관광·덕적군도 관광 활성화
  - 선갑도를 매입해 “선갑 에코아일랜드” 조성을 위한 민간기구 추진
  - 덕적도 ~ 굴업도 ~ 선갑도 등 일대 직항로, 유람선 등 도입을 통해 덕적군도 관광 활성화

## 【 기타 제안내용 】

- 용진군에서 참여한 TF위원들은 용역보고서 공개 등 절차적 투명성 확보를 요구한 만큼, 이에 대한 인천시의 입장을 요구함.

## ② 매립지특별위원회 권고내용 수용결과

○ 총 9개사항 권고 → 수용(8), 부분수용(1)

일련 번호	권 고 내 용	수용결과
1	영흥도와 선갑도에 대한 입지타당성 검토	수 용 (영흥도로 결정)
2	육상운송 대안 필요 : 해상운송 VS 제2대교	수 용 (제2대교 건설)
3	영흥도 주민들에게 매립장 관리·운영권 부여	수 용
4	매립장 주변에 토지 제공, 주민수익사업 제공	수 용
5	매립장 인근과 연계한 영흥도 개발계획 마련	수 용
6	영흥화력발전 석탄재 야적장 돔처리 강력 촉구	수 용
7	영흥화력발전 LNG 조기전환 추진	수 용 (협의)
8	매립장 경계에 차폐녹지 조성	수 용
9	자체매립지 선정 용역 보고서 공개	부분수용

### 3 선갑도 검토결과

#### ☐ 선갑도 개요

- 위 치 : 웅진군 자월면 승봉리 산240일원(선갑도)
- 면 적 : 3,653,883㎡ (110만평) / 공시가격 87억원
- 토지이용계획 : 보전관리지역
- 토지소유자 : ○○○ (개발업자 선도공영)
- 현재 실거주 세대 : 3세대 3명
- 인허가 현황 : 양식장 어업권

#### ● 양식장 개요

- 면적 / 유형 : 20ha (약 6만평) / 축제식(공유수면) / 해삼
- 면 허 권 자 : ○○○ / 2016. 9 .2. ~ 2026. 9. 1.(10년)

#### ☐ 검토 결과 : 선갑도는 대체매립지 부지로 부적합

#### 【 사 유 】

##### ① 선갑도는 원형으로 보존되어야 함.

- 소나무 및 소사나무 군락이 대규모로 분포
- 여름철새 번식지 및 나그네새들의 중간 기착지 임.
- 침식지형(해식애, 파식대) 및 다양한 형태의 조간대 특성(암반해안, 자갈해변, 모래갯벌)을 나타내고 있어 무인도서에 준하는 보전가치 지님
- 중생대에 형성된 선갑도의 주상절리는 웅진군 도서지역의 지형형성과 발달과정을 밝히는데 중요한 가치를 지님

※ 출처 : 환경영향평가서 부동의 사유(2020. 10.)

## ② 토지매입(협의취득)이 어려움

- 현 공시지가(110만평) : 87억원
- 토지주(선도공영) 매매가격 제시 : 000억원(토지 + 양식장 어업권)
  - ※ 공시지가와 매매 희망가격의 격차가 큼
- 토지주 협의취득 미동의시 토지수용절차를 따라야 함
  - ⇒ 3 ~ 4년 걸림.
  - \* 도시계획시설결정(폐기물시설) → 매립지 실시계획인가 → 보상공고
    - 감정평가 → 토지보상<sup>미수용시</sup> → 토지수용위원회 재결 → 보상금 공탁
    - 소유권 이전

## ③ 토지수용절차로 토지매입 시 “선갑에코아일랜드” 조성이 어려움

- 토지수용 목적이 쓰레기 매립시설임
- 만일 쓰레기 매립시설 이외의 사업 진행시 토지주에게 환매권이 발생함

## ④ 각종 법적 절차 수용이 불투명함

### 【 한강유역환경청 】

- 제시의견 : 신중한 추진 필요
  - 선갑도 양식장에 해양 법정보호종이 발견되어 해양매립은 제고 필요
  - 소사나무 군락, 중생대 형성 주상절리가 발달되어 보호가치 있음

### 【 인천지방해양수산청 】

- 제시의견 : 신중한 추진 필요
  - 공유수면매립 면허신청에 앞서 해수부 기본계획 반영 등 사전절차 필요
  - 폐기물 매립을 위해 제방 폐쇄 시 양식장 전체면적을 공유수면 매립사업으로 추진해야 하고,
  - 공유수면 매립으로 매립장 조성 시 환경단체 및 어업인 등의 극심한 반발 예상

### ⑤ 매립시설 및 기반시설공사 난이도가 너무 큼

- 지반 전체가 암반으로 형성되어 있어 지하굴착(40m) 어려움.
- 다양한 기반시설 공사를 하여야 함.
  - ㉠. 부두 보강 및 방파제 신규 건설
  - ㉡. 기존 제방(470m) 방수 보강 공사 실시
  - ㉢. 빗물 저류시설 설치(펌프장 등)
  - ㉣. 침출수 정화처리장 건설
  - ㉤. 전기발전시설 건설(자가발전시설)
  - ㉥. 내부도로 보강건설
  - ㉦. 공유수면 매립을 위한 토사가 외부에서 해상운반 되어야 함.(6만평)
  - ㉧. 종사자 숙소 및 운영사무실, 부대시설 건설
  - ㉨. 기타 화재, 태풍, 폭우, 폭설 등에 따른 자연재해 대비시설 보강 등

### ⑥ 자체매립지 준공시기 불투명

- 도시계획 시설결정(2년) → 토지매입 절차(3년) → 환경영향평가(1년6월)  
→ 공유수면 매립허가(1년6월) → 각종 인·허가, 공사업체 선정 등(2년)  
→ 공사기간(3년) ※ 동시 진행되어도 10년 이상 예상  
⇒ 2025년 6월까지 준공 어려움(4년 4개월 남음)

### ⑦ 해상운송에 따른 매립장 운영 비효율성 발생

- 일기예보 여건에 따라 운송차질 발생(풍랑, 안개 등)
  - ※ 2019년 출항 통제(59일), 2020년 출항 통제(70일)
- 편도 3~4시간, 기상악화 시 운항 불가, 물때에 맞춘 운송시간 제약 등
- 인천 항만지역에 쓰레기 적환장 등 별도 시설설치 필요(민원 발생)

- 해상운송 체계 구축 필요(운반선 구입 및 운영인력 확보 등)
- 운영, 유지비용 과다 → 종량제봉투 가격인상 등 폐기물처리비 대폭 증가

#### ⑧ 매립지 및 기반시설 조성비용 산정이 어려움(과다예상)

- 1단계(육지부 5,000평, 5년 사용)에 수천억원 이상 소요예상  
※ 1단계 조성시에도 기반시설은 함께 조성되어야 함.
- 2단계 공사 및 부대시설 조성비용 과다 예상

#### ⑨ 다양한 이해관계자들의 반발(민원, 보상요구) 예상

- (주민) 인근 섬지역(덕적도, 승봉도, 자월도 등) 주민 반발
- (환경단체) 생태계 파괴 등 반대명분, 전국적 연대 가능성
- (어민) 인천, 경기, 충청, 어민들까지 보상요구 가능

### 4 자체매립지 선정 용역 보고서 공개여부

- 관련 용역은 2020. 12. 31. 완료되었음 → 보완 어려움
- 예비후보지 5곳이 순위별로 추천되었고 → 영흥도가 1순위임
- 예비후보지 5곳을 발표할 경우 대상지역 주민들의 반대 민원이 동시에 발생하여 매립지 확정 및 시정운영에 어려움이 예상됨
- 또한 대상지역(5곳) 전체에 대한 지역 이미지가 훼손될 우려가 있음.  
⇒ 따라서 당분간은 용역보고서를 비공개하는 것이 바람직함.  
다만, 주민들의 요청이 있을 경우 부분공개는 검토하겠음.



## 인천에코랜드(자체매립시설) 조성계획

### ① 그동안 추진사항

- 자체매립지 조성을 위한 입지선정조사 용역실시 : 2019. 9.1. ~ 2020.12.31.
- 시민공론화 실시 : 2019.10. 1. ~ 2020. 7. 29.
- 자체매립지 추천(공모) 실시 : 2020. 9.21. ~ 2020.10. 5. (15일간)
- 자원순환정책 대전환 시민공동행동 발표 : 2020.10.15.
  - 인천광역시의 쓰레기 독립선언
- 친환경 에코랜드 및 자원순환센터 기본추진 구상 발표 : 2020.11.12.
  - 인천광역시의 쓰레기 자립선언
- 매립지특별위원회 활동전개(더불어민주당) : 2020.12. 7. ~ 2021. 2.24.

### ② 세부 추진계획

- 매립장 개요

부지면적 (㎡)	조성면적 (㎡)	1일 평균매립량 (㎡)	누적매립량 (㎡)	사용기간 (년)	비고
894,925 (271,189평)	240,000 (72,727평)	161 (용역기준)	2,348,096	40	

\* 실제 매립 면적 : 15만㎡ 미만, 나머지 부지 활용 : 부대시설, 사무실, 주민편익시설 등

\* 추후 여건(주민협의 등)에 따라 조성면적은 변경될 수 있음.

- 설치장소 : 옹진군 영흥면 외리 248-1일원(21필지)
- 소 유 자 : (주)원광인바이로텍 외 1개 법인
- 매립대상 : 소각재 및 불연성 잔재물
- 사 업 비 : 1,193억원(추정)
  - 토지매입비 620, 시설공사비 373, 주민편익시설 설치비 100, 기타 100

○ 주민편익시설 설치 : 근린공원 및 체육시설 등

○ 매립시설 조성 방법

- 우선 240,000㎡(72,727평) 정도만 매립시설 부지로 조성

[ 나머지 654,925㎡(198,462평)은 별도사용 방안 검토 ]

- 지하 30~40m 터파기, 지상 0~10m 매립, ※ 지질조사 결과에 따라 변경

- 지상은 돔형으로 조성 → 매립완료 후 공원, 체육시설 조성

- 단계별로 조성(11,000평 규모로 4단계로 나누어 조성)

○ 추진일정

기 간	추진내용	비고
2021. 2. ~ 지속적	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민과의 대화               <ul style="list-style-type: none"> <li>설명회, 의견수렴, 지원방안 협의 등</li> </ul> </li> </ul>	
2021. 3. ~ 5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>토지매입</li> </ul>	
2021. 6. ~ 2023. 12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>행정절차 이행               <ul style="list-style-type: none"> <li>입지타당성 조사 용역, 전략환경영향평가</li> <li>폐기물처리시설 및 도시계획시설 인·허가 등</li> </ul> </li> </ul>	
2024. 1. ~ 2025. 6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>공사착공 및 준공</li> </ul>	

○ 조감도 및 설치개요



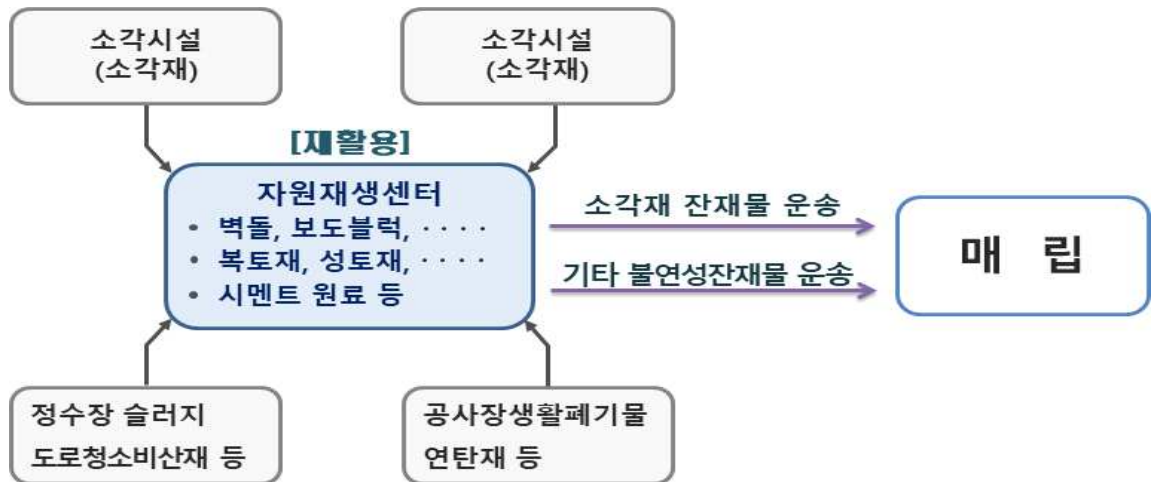
인천에코랜드 조감도



부지 개발 개요도

### 3 운송방안 검토

- 1일 매립량 추정 : 약 161톤 내외(20톤 트럭 8대 내외)
- 소각재를 재활용 후 남은 잔재물 및 기타 불연성 잔재물
- 개 요



- 운송차량은 완전 밀폐형 차량 이용
- 운송시간 조정
  - 토·일요일 및 공휴일은 미 운행함
  - 평일 운송시간은 추후 주민들과 협의 후 결정 (비침두시간, 심야시간 운송 등)

### 4 친환경 매립시설 건립 및 운영방안

#### ① 환경오염을 방지할 수 있는 대안 마련

- 지하매립 및 매립시설의 밀폐화(돔형) 추진
  - 비산먼지, 악취, 해충피해 등 원천적 차단 및 침출수 발생 최소화
- 침출수 차수막 설치 및 자체 고도화 처리시설 설치
- 매립가스 재활용 또는 자체 연소처리시설 설치
- 폐기물 반입시간 단축
- 운반차량 완전 밀폐화 및 저속운행, 운행시간 조정으로 소음 방지 등 불편 해소

## ② 매립시설이 혐오시설이라는 이미지 불식 방안 마련

- 매립장 연계 근린공원 조성
- 매립장 주변 차폐 또는 차폐림 식재
- 홍보관을 설치하여 누구나 견학 및 매립과정 공개
- 매립지내 산책로 조성하여 누구나 출입 가능토록 조치
- 매립지 주변에 각종 운동시설 및 주민편익시설 등 설치  
(해상전망 카페, 축구장, 야구장, 게이트볼장, 족구장, 테니스장 등)

## ③ 시설운영에 대한 투명성 및 주민 감시체계 구축

- 매립지 운영정보 투명하게 공개 → 주민 신뢰도 향상
- 환경오염 측정 전광판 설치 → 실시간 오염도 측정 공개
- 매립지 운영을 지역 주민에게 위탁방안 검토
- 지역 주민들을 위촉하여 환경모니터링 및 위해요소 감시업무 수행
- 환경문제에 대하여 지역 주민들이 정당하게 이의를 제기하고  
개선방안을 제안할 수 있도록 제도적 장치 마련

## **5] 주민 수용성 강화 방안(인센티브 부여)**

**【목표 : 영흥도를 친환경 특별섬으로 재탄생 시키는 계기를 마련】**

### ① 영흥 제2대교 건설

- 사업개요
  - 구 간 : 대부도(구봉도 일원) ↔ 영흥도(십리포 일원)
  - ※ 추후 주변도로 여건 및 영흥 주민의견 반영하여 확정
  - 연 장 : 약 5km ~ 6km
  - 대교폭 : 2차로(자전거도로 및 인도)

- 사업비 : 2,400억원 내외(내부연결도로 사업비 별도)
- 사업기간 : 2021. 6. ~ 조기준공 목표 \*2021년 추경시 → 관련 용역비 계상
- 추진방식

㉠. 국비보조 방안 검토하며

㉡. 시비사업으로 추진

※ 타당성 조사 → 기본계획 수립 → 투자심사 → 기본 및 실시설계

○ 사업효과(인천↔영흥도) : 30분 단축

- 현재 소요시간 : 1시간 내외



- 건설 후 소요시간 : 30분 내외



○ 위 치 도





## ② 영흥도 발전계획 수립

- 매립부지 중 잔여부지(약 20여만평) 및 인천에코랜드 주변지역
- 영흥지역을 수도권 관광랜드마크 지역으로 변화시킬 수 있는 개발계획 수립
  - 영흥 주민들의 의견 수렴 및 반영
- 관련 용역 실시 : 2021년 하반기(추경에 용역비 계상)

## ③ 기타 주민지원사업 전개

- ※ 세부내용은 추후 주민협의체와 협의를 통하여 결정하겠음
- 영흥지역 발전기금 지원 : 매년
  - 인천시내 생활폐기물 발생량 기준으로 산정 : 50억원 내외
- 주민편익시설 설치(시설인근)
  - 근린공원 및 체육시설, 기타 편익시설 등
- 주민공동 사용(수익시설 등) 토지 제공 : 1만평 내외
  - 관계법령, 조례 등 범위내에서 사업 추진
- 매립시설 운영 시 지역주민 우선 채용
- 주민이 원할 경우 매립장 운영권 위탁 검토(별도 민간법인 설립)
  - 관계법령, 조례 등 범위내에서 사업 추진
- 기타 주민숙원사업 지원 → 주민협의체와 협의

## 6 부지매입 추진

- 부지매입 대상지 : 옹진군 영흥면 외리 248-1 외 20필지
- 부지 면적 : 894,925㎡ (약 27만평)
- 부지매입비 : 620억원, ※ 공시지가 740억원

○ 매입 방식 : 협의에 의한 매입

○ 추진기간 : 2021. 3. ~ 6.

기본 절차 추진	매입 협의	매입계약	소유권 이전 등
<div>'21. 3.</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 투자심사(자체)</li> <li>- 공유재산심의회</li> <li>- 공유재산관리계획 반영</li> <li>- 토지매입비 예산편성</li> </ul>	<div>'21. 4.</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협의 매입 진행</li> <li>- 일상감사</li> </ul>	<div>'21. 4</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 매입 계약체결</li> </ul>	<div>'21. 4. 이후</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소유권이전 등기 등</li> <li>- 입지타당성 조사</li> <li>- LIMAC 타당성조사</li> <li>- 기본계획수립 용역</li> <li>- 도시계획시설 결정</li> </ul>