

# 환경영향평가 스코핑 의사결정지원 시스템

- 오픈소스 SW 활용 -

2024. 11. 29.

이민파 / (주)망고시스템



본 연구는 2024년도 환경부의 재원으로 한국환경산업기술원의 ICT기반 환경영향평가 의사결정지원 기술개발사업의 지원을 받아 수행된 연구입니다(No. 2020002990003).



# CONTENT | 목차

- 
- I 연구개발 개요
  - II 스코핑 의사결정 지원 시스템
  - III 관리도구

# I

# 연구개발 개요

1. 연구 배경
2. 연구 개요
3. 연구 목표
4. 연구 범위





01

# 연구 배경

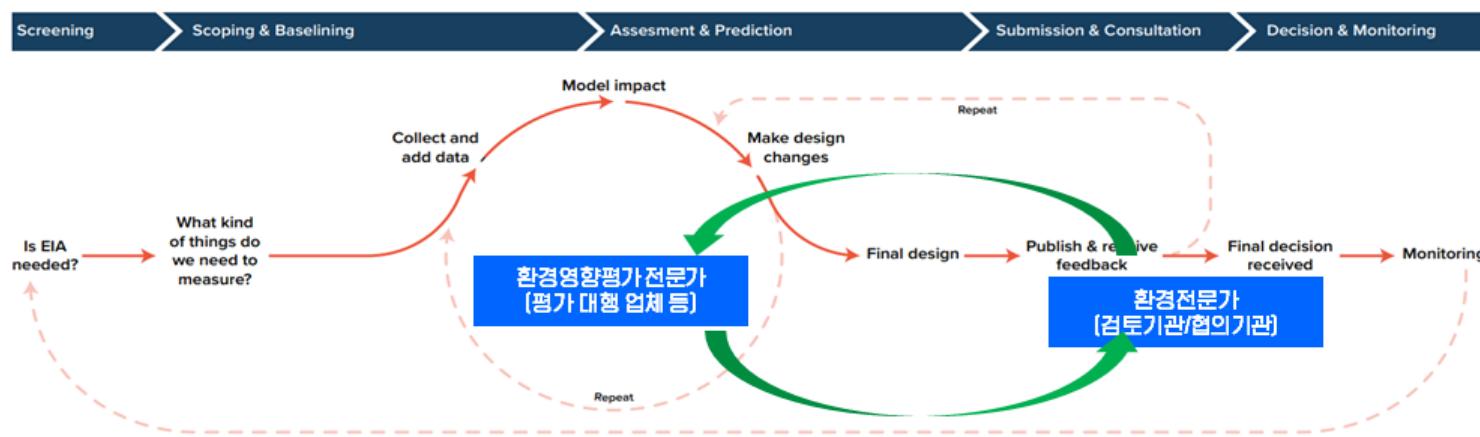
## 환경영향평가 개요 및 수행 절차

### ▣ 환경영향평가란?

- ❖ 정의 : 제안된 프로젝트의 환경영향을 식별, 예측 및 평가하는 체계적인 과정
- ❖ 목적 : 의사 결정자와 이해관계자에게 잠재적인 환경적 결과를 알리고 부정적인 영향을 저감/회피하는 것
- ❖ 국외 EIA 도입 현황 : 전 세계에서 190개 이상의 국가가 EIA 과정을 시행하고 있음
- ❖ EIA의 주요 절차 : 스크리닝(전략평가 등), 스코핑, 영향예측 및 평가, 환경영향 저감/회피 등의 방안 수립, 사후모니터링 계획 수립 등

### ▣ 환경영향평가 이슈

- ❖ 시간이 많이 소요되는 과정 : 긴 절차는 사업 시행을 지연시킬 수 있음
- ❖ 데이터 불일치 : 데이터 품질과 이용 가능성에 변동이 있음
- ❖ 주관적인 판단 : 편향된 평가와 결정에 대한 잠재적 가능성이 있음
- ❖ 제한적인 대중 참여 : 이해관계자와 영향을 받는 커뮤니티의 불충분한 참여 발생
- ❖ 누적 피해 대처의 어려움 : 여러 프로젝트와 환경 요소 간의 복잡한 상호작용에 따른 누적평가의 어려움





# 연구 배경

## 디지털 기술을 적용한 환경영향평가

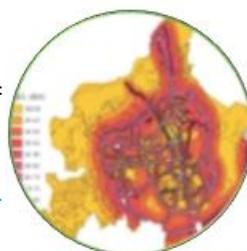
### 디지털 환경영향평가란?

- ❖ 환경영향평가에 디지털 기술을 적용하여 정확성, 효율성 및 투명성을 향상시키는 것을 의미함

### 디지털 활용영향평가 주요구성 요소

#### ❖ 디지털 데이터 수집 및 분석

- 지리 정보 시스템(GIS), 원격 감지, 드론 및 기타 디지털 기술 도입으로 환경 데이터 수집, 관리 및 분석 용이
- 잠재적 환경영향 식별 및 평가 정확성과 효율성 향상



#### ❖ 디지털 모니터링 및 시뮬레이션

- 디지털 도구 도입으로 잠재적인 환경영향을 보다 정확하게 예측 가능
- 디지털 도구의 도입은 다양한 대안 및 저감방안을 평가하는데 도움을 주며 의사 결정 지원 기반을 제공함



#### ❖ 데이터 관리 시스템 구축

- EIA 관련 정보 접근성 및 투명성 향상
- 프로젝트 제안자, 규제 당국 및 대중을 포함한 다양한 이해 관계자 간의 협업을 촉진함

#### ❖ 대중의 참여 향상

- 디지털 플랫폼은 EIA 프로세스에서 대중의 참여를 향상시키며, 온라인 상담, 가상 공개 회의 등을 통해 더 많은 이해 관계자가 정보에 액세스하고 피드백을 제공함

#### ❖ 실시간 모니터링 및 보고

- 디지털 도구는 프로젝트의 환경 성과에 대한 실시간 모니터링 및 보고 가능
- 이를 통해 EIA 협의 조건의 준수 강화

#### ❖ 인공지능 및 기계학습

- 대량의 환경 데이터 분석, 패턴 식별 및 잠재적 영향 예측 가능
- 개발 기술의 적용을 위해서는 결과에 대한 정확성 및 신뢰성에 대한 충분한 검증 필요



02

## 연구 개요

### ICT 기반 환경영향평가 기술개발사업의 구성

사업명

ICT 기반 환경영향평가 기술개발사업

사업내용

환경영향평가 표준화 · 객관화 · 시각화 기술개발

사업기간

2020~ 2024 [5년]





02

## 연구 개요

### 환경영향평가 통합 의사결정검토 지원 모델



#### 1. 스코프 의사결정 지원 시스템

• 지역개황 자동분석  
• 일반/중점항목선정  
• 전문가 의견 지원 서비스

통합 2 과제

#### 2. 환경영향평가 검토 의사결정 지원 시스템

통합 2 과제, 통합 3 과제

#### 3. 디지털 환경영향평가 시스템

통합 1 과제, 통합 2 과제, 통합 3 과제, 통합 4 과제

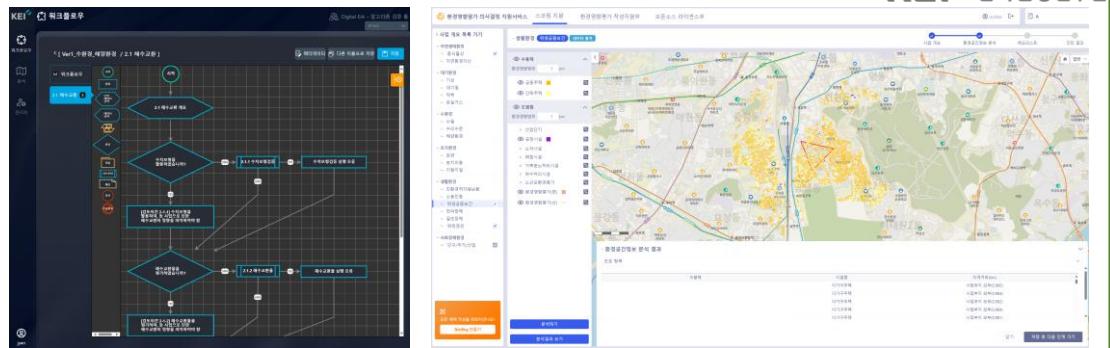


# 03 연구 목표

## 연구 목표 정의

### [총괄] 환경영향평가 통합 의사결정검토 지원 모델 개발

- 환경영향평가 검토 의사결정 지원 알고리즘 개발(6대 분야, 21개 평가항목 고려)
- 알고리즘 구동을 위한 데이터 요구서 정의 및 디렉토리 항목 도출
- 환경영향평가 서비스 플랫폼 개발: 환경영향평가 알고리즘 검증 툴, 스코핑 의사결정 지원시스템 개발(공동: 망고시스템)
- 환경영향평가제도의 디지털 변화를 위한 제도 설계'



### [협동 1] 환경영향평가 검토 의사 결정 지원 알고리즘 검증 툴 개발

- 환경영향평가 알고리즘 검증 툴 워크플로우, 스코핑 의사결정 지원시스템 개발 및 고도화
- 환경영향평가스코핑 의사결정 지원시스템 분석 데이터 정제 및 검증
- 환경영향평가 작업공간 UI 서비스 연계
- 전문가 의견 수렴을 통한 시스템 설정 및 보완



### [협동 2] 협의의견 기반 환경영향 평가 통합 의사결정 지원모델 개발

- 의사결정 지원 알고리즘에 의해 결정된 정량적인 환경영향평가 검토 결과 분석 시스템 개발
- 환경영향평가 검토자의 정성적인 의견에 대한 인공지능 분석 시스템 개발
- 정량/정성적인 데이터 및 의견에 대한 종합 의사결정 지원 모델 개발

maum.ai

### [협동 3] 환경영향평가 통합 의사 결정 검토 지원모델 검증 및 실증화

- 실제 면/선형 사업 등에 개발된 환경영향평가 의사결정 지원 알고리즘 적용 및 검증
- 관계전문가(평가 대행기관, 검토기관, 협의) 및 이해관계자 등 실사용자 평가 및 실증





## II

# 스코핑 의사결정 지원시스템



1. 환경영향평가 스코핑 의사결정 지원 시스템 개요
2. 분석 기능의 구현
3. 시스템 구현 결과



# 환경영향평가 스코프링 의사결정 지원 시스템 개요

## 환경영향평가 스코프링 의사결정 지원 시스템 개요

### ▣ 연구개발 목적

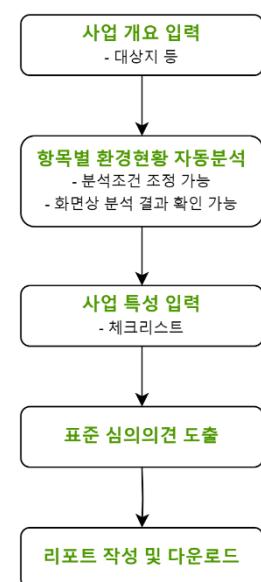
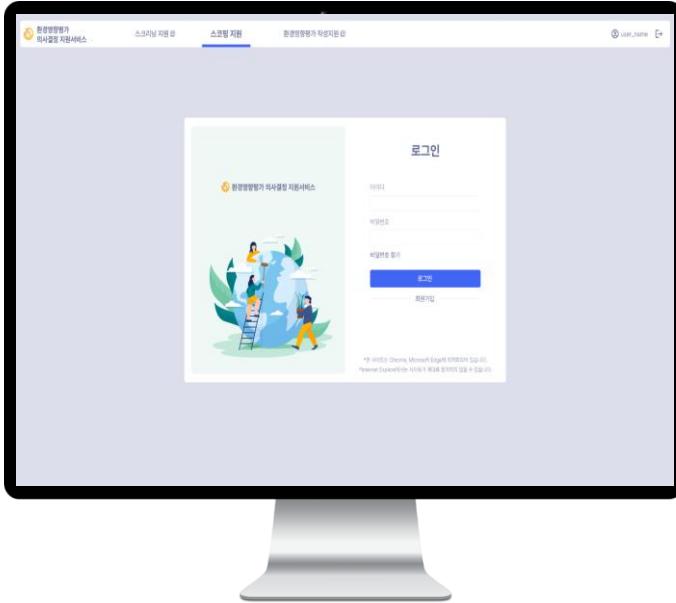
「환경영향평가법」 및 「환경영향평가서 등 작성 등에 관한 규정」에 따라 환경영향평가를 실시하기 전 사업자가 이행하는 평가준비서의 작성 또는 환경영향평가협의회 심의 단계에서 환경영향평가 항목 등의 결정 지원

### ▪ 평가준비서 작성 지원

- 지역 개황 조사 : 사업대상지 및 주변 환경공간정보(환경 요소 등) 자동분석
- 분석 결과를 전자파일로 제공하여 활용도 제고

### ▪ 환경영향평가협의회 심의 지원

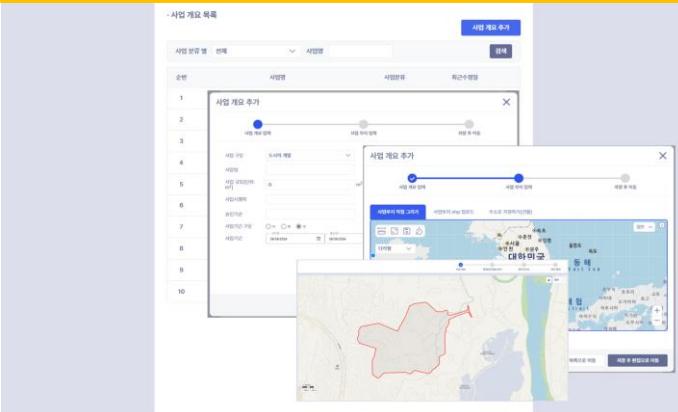
- 환경공간정보 자동분석 결과와 스코프링 체크리스트를 기반으로, 평가항목의 선정, 평가 범위 및 방법 설정 등에 관한 사전 진단결과 제공



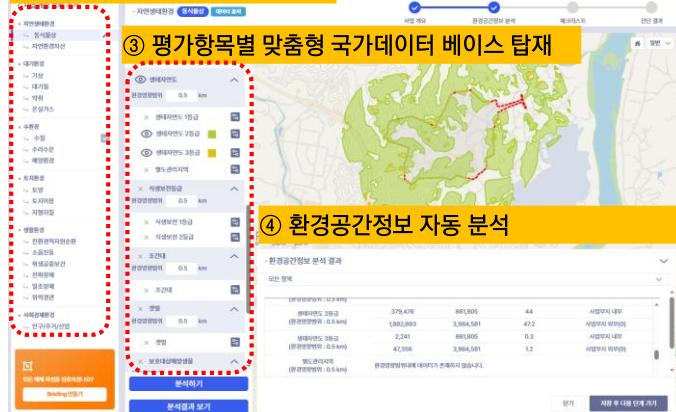
### ▣ 기대효과

- 환경영향평가평가서 등의 품질 제고(평가준비서, 환경영향평가서 초안 등)
- 환경영향평가 기간 단축
- 환경영향평가 비용 절감

### ① 환경영향평가 사업대상지 shp 파일 업로드 또는 수동입력(직접그리기, 주소입력)



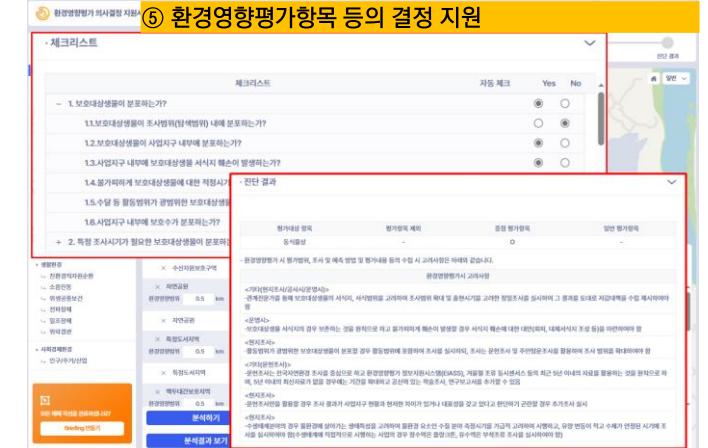
### ② 21개 평가항목 알고리즘 고도화



### ④ 환경공간정보 자동 분석



### ⑤ 환경영향평가 항목 등의 결정 지원

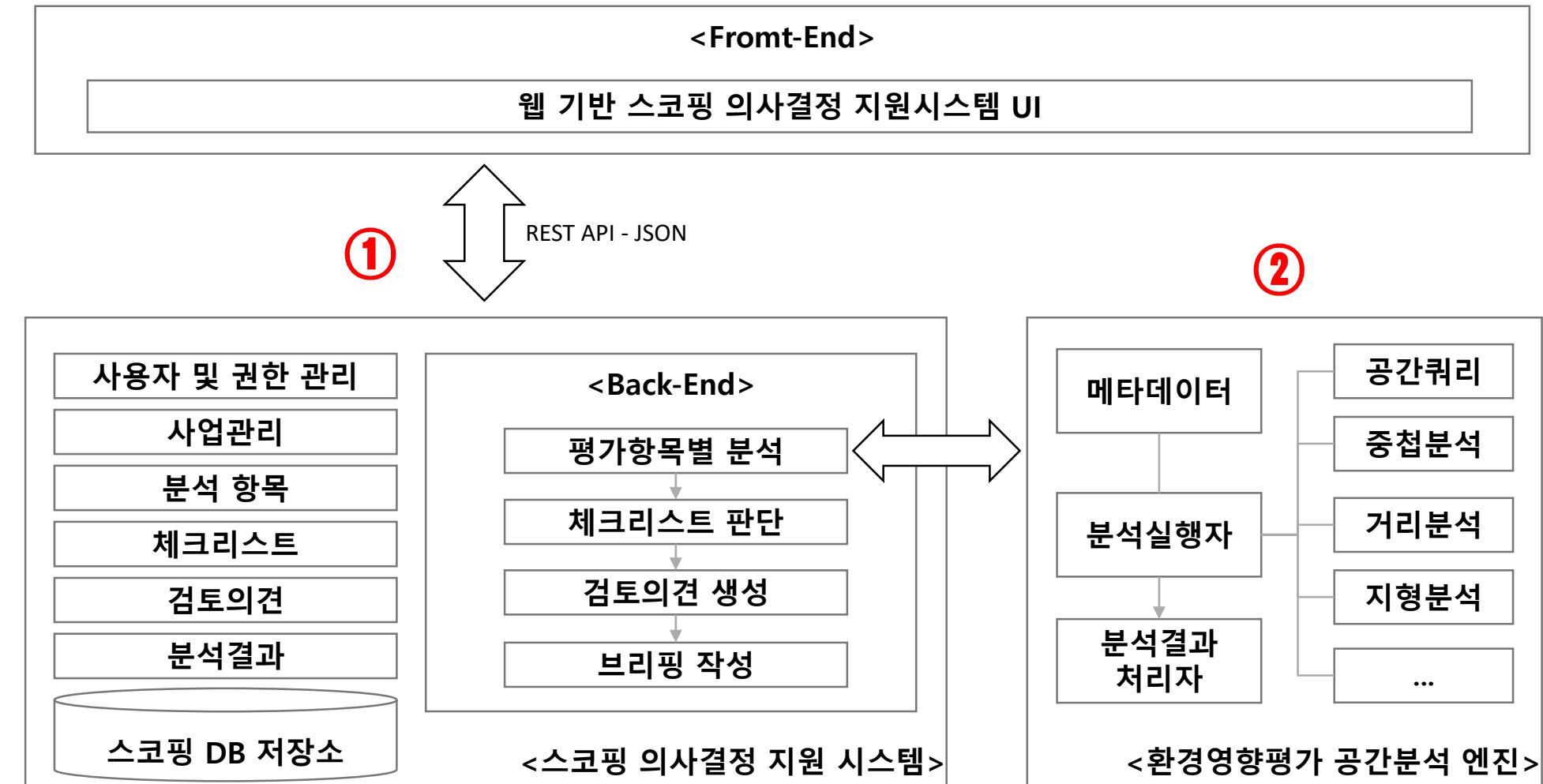




01

# 환경영향평가 스코핑 의사결정 지원 시스템 개요

시스템 구조

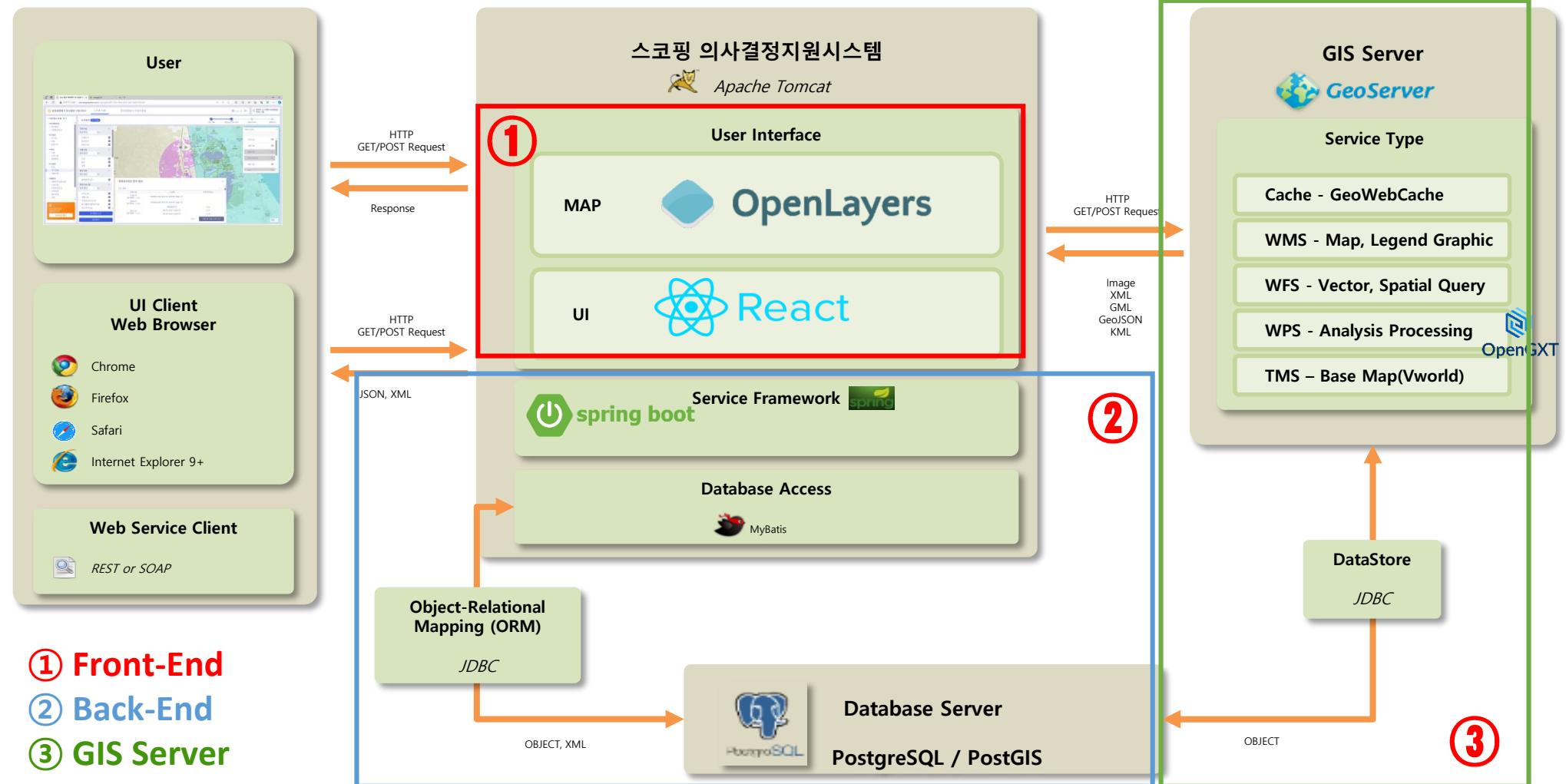


01

환경영향평가스코핑 의사결정지원 시스템

# 환경영향평가스코핑 의사결정지원 시스템 개요

아키텍처





01

# 환경영향평가스코핑 의사결정지원 시스템 개요

활용 SW

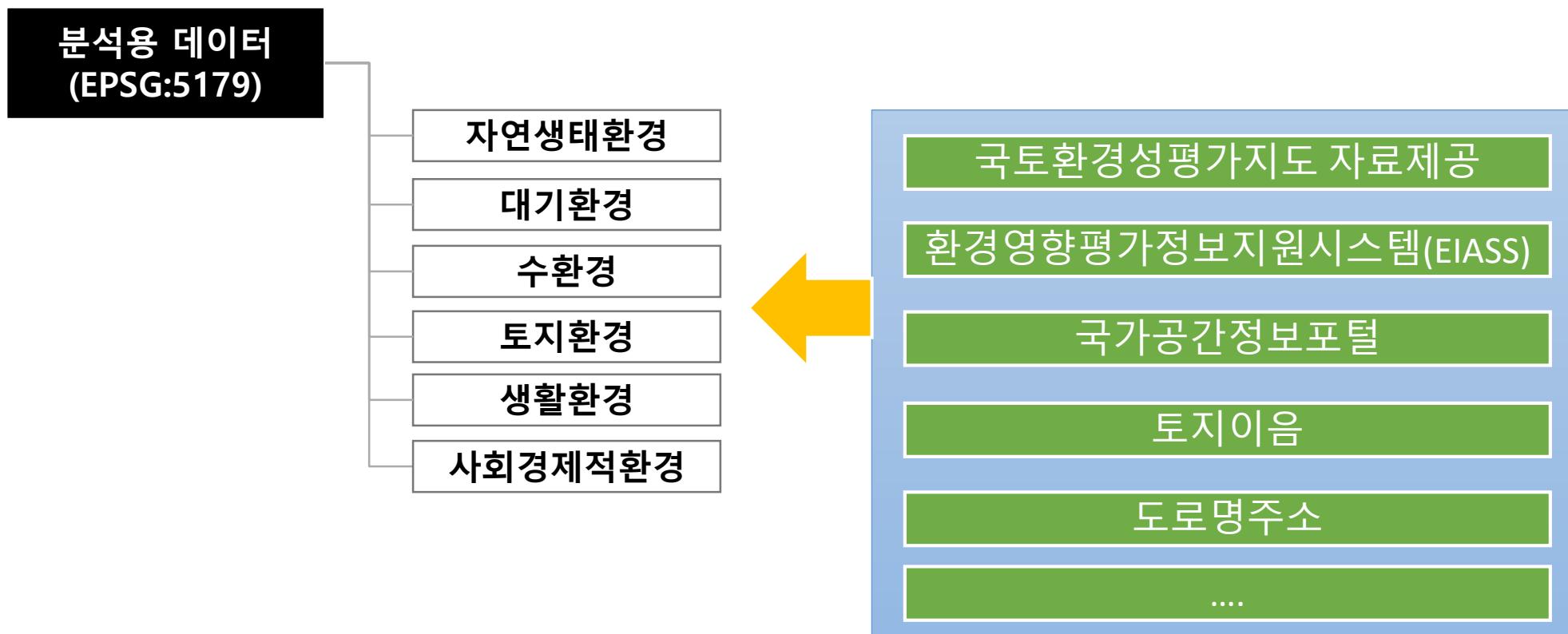
분류		제품	버전	비고
Database Server	Spatial DBMS	PostgreSQL	9.5.x ~	DBMS
	DBMS	PostGIS	2.3.x ~	Spatial Extension
Application Server	JAVA VM	Open JDK	1.8	
	웹 컨테이너	Apache Tomcat	8.x ~ 9.x	
	GIS Server	GeoServer	2.15.x~	OGC OWS
	GeoProcessing	OpenGXT	1.0.0	WPS
Web Application	Application Framework	Spring Framework Spring Boot	4.x	
	JS 라이브러리	React	16.4.x	
	Web Mapping	OpenLayers	6.x	2D Map

01

# 환경영향평가 스코핑 의사결정 지원 시스템 개요

## 분석용 데이터의 구성

- 환경영향평가 6개 분야 21개 평가항목으로 구성되어 있으며, 각 평가 항목별로 카테고리별로 최소단위의 분석항목이 존재
- 130여개의 주제도로 구성



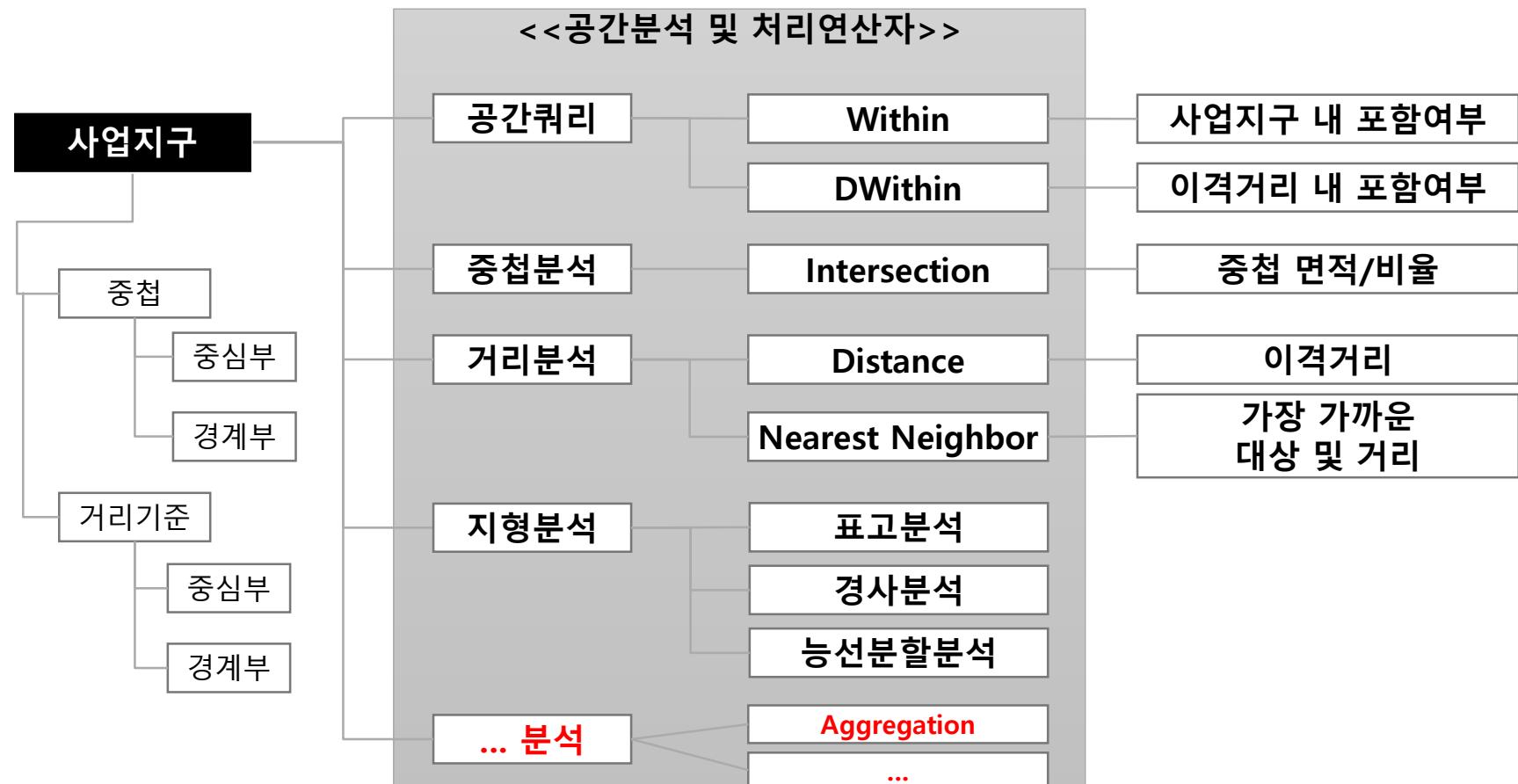


02

## 분석 기능의 구현

### 환경영향평가에 사용하는 기본 공간분석 알고리즘의 정의

- 분석 알고리즘(공간연산자)은 확장 가능한 구조(2개의 인터페이스를 구현하여 시스템에 등록)로 설계
- 입력, 출력 파라미터를 이용하여 알고리즘을 구현하고, 분석 프로세스 실행자를 통해 분석을 실행하고 결과를 반환

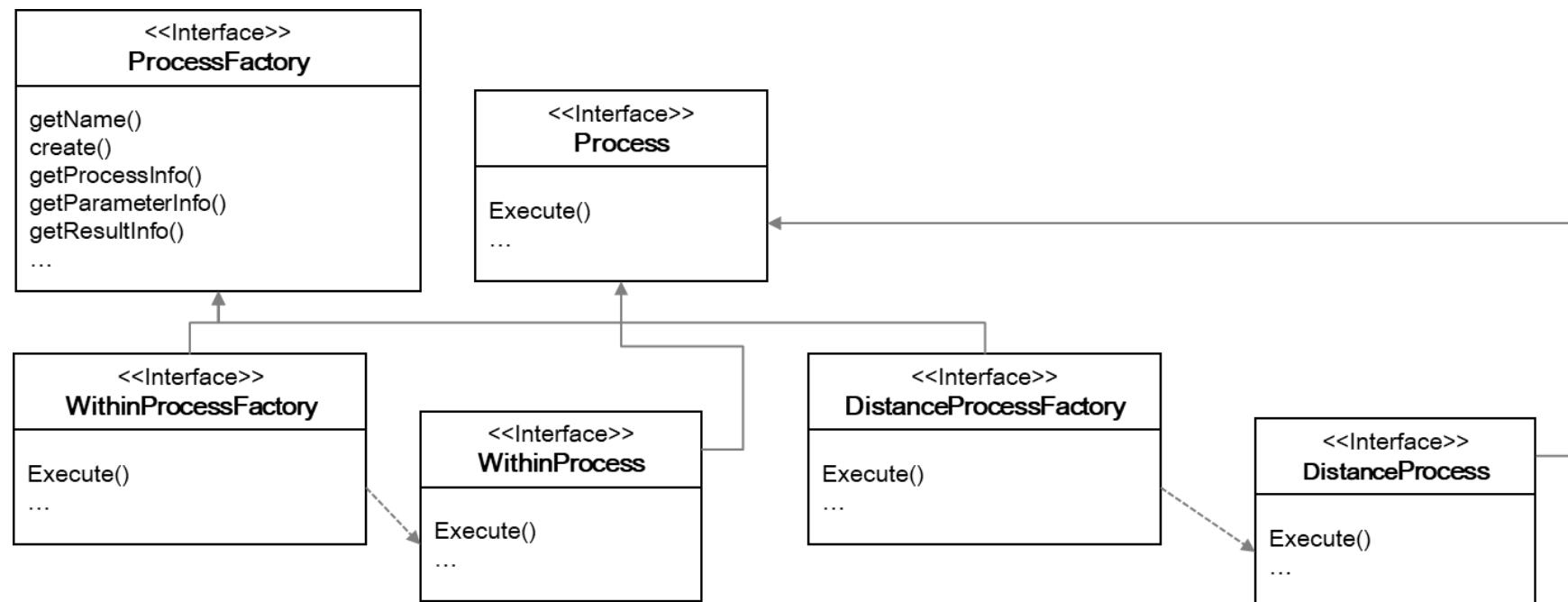




## 02 분석 기능의 구현

### 분석알고리즘(공간연산자) 확장 방법 및 스코핑 적용

- 정의한 ProcessFactory와 Process 인터페이스를 구현하여 시스템에 등록
- ProcessFactoryFinder가 사용 가능한 모든 공간연산자를 검색
- 공간연산자는 입출력분석 파라미터의 메타데이터를 제공
- 스코핑 의사결정지원시스템에서는 메타데이터를 통해 분석에 필요한 파라미터를 자동 설정 후 분석 요청





# 03 시스템 구현 결과

## 로그인

환경영향평가 의사결정 지원서비스 스코핑 지원 환경영향평가 작성지원 ⓘ 오픈소스 라이선스 ⓘ

환경영향평가 의사결정 지원서비스

### 로그인

[비밀번호 찾기](#)

로그인

[회원가입](#)

\*본 사이트는 Chrome, Microsoft Edge에 최적화되어 있습니다.  
 \*Internet Explore에서는 사이트가 제대로 동작하지 않을 수 있습니다.

# 03 시스템 구현 결과

## 사업 개요 목록

환경영향평가 의사결정 지원서비스    스코핑 지원    환경영향평가 작성지원    오픈소스 라이선스    user\_id    E

### 사업 개요 목록

사업 분류 별 전체    사업명    검색    사업 개요 추가

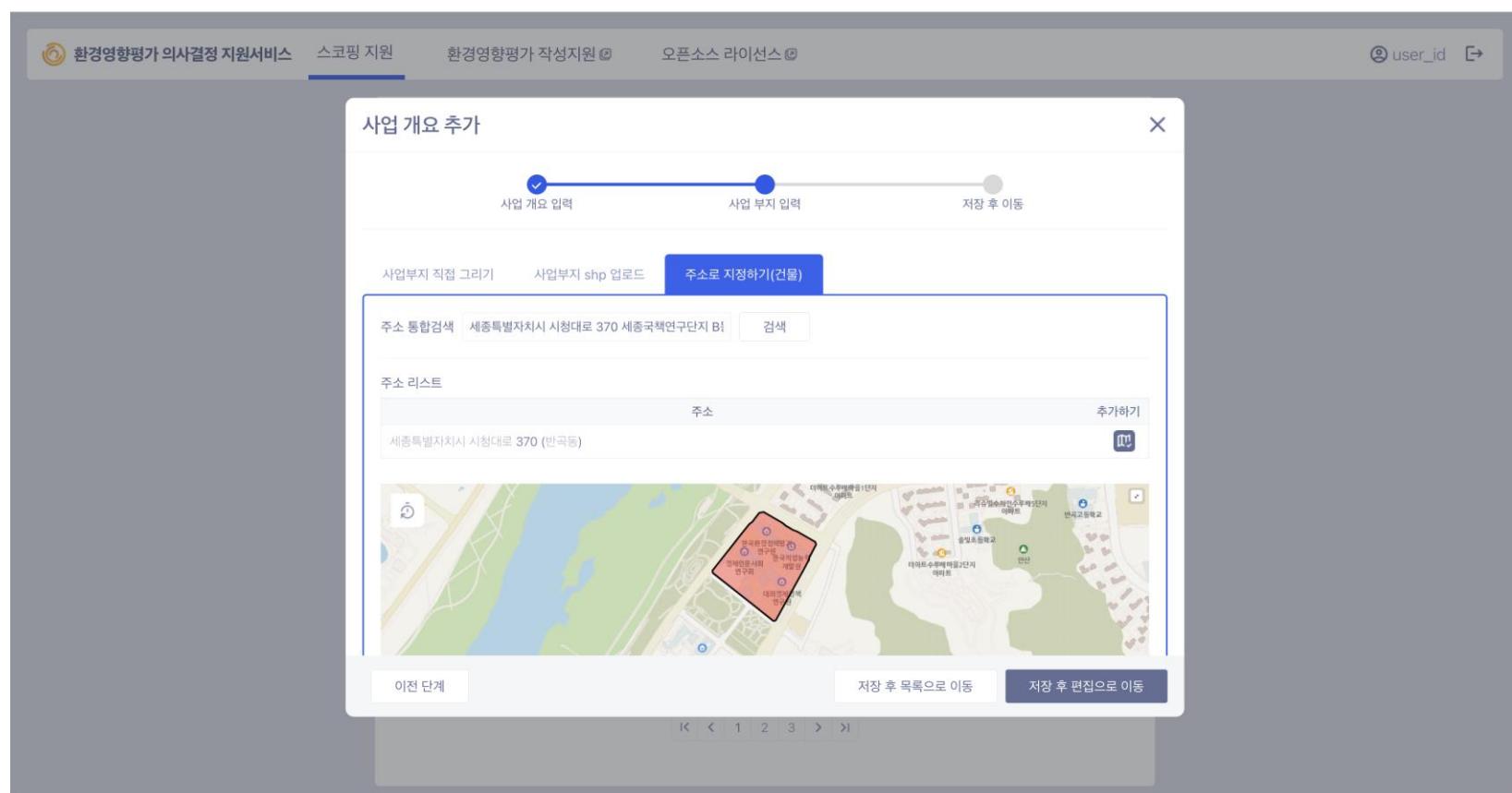
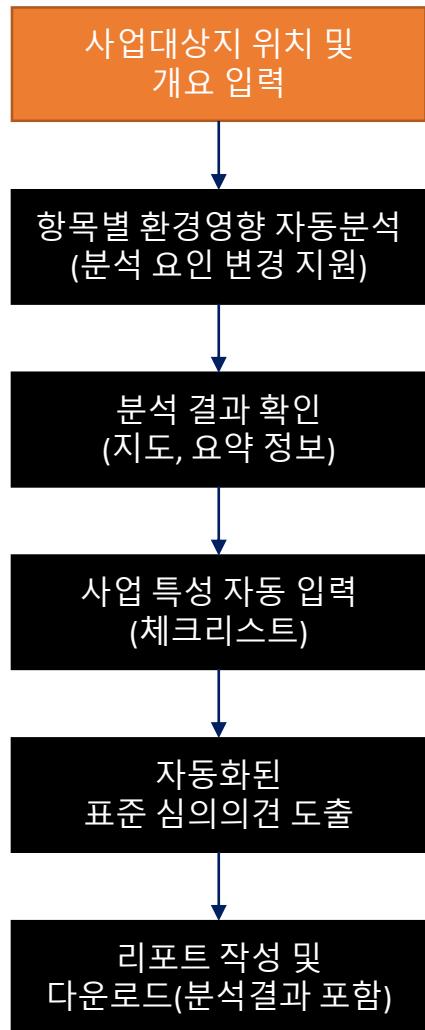
순번	사업명	사업분류	최근수정일
1	대전 구증동 생활환경개선	도시의 개발	2024-07-10 12:19
2	팔영대교 해저터널 신설	도로의 건설	2024-07-10 12:19
3	소양강댐 유역 현황 조사	수자원의 개발	2024-07-08 18:06
4	오송 첨단전략산업 특화 산지	산지의 개발	2024-07-08 18:05
5	부산형 준설토투기장 관리	항만의 건설	2024-07-08 18:02
6	용산가족공원 체육시설 보강	체육시설의 설치	2024-07-08 18:00
7	강화군 보전산지 현황 점검	산지의 개발	2024-07-08 17:58
8	영월 열린 관광 활성화	관광단지의 개발	2024-07-08 17:56
9	새만금 해상태양광 재정비	에너지 개발	2024-07-08 17:55
10	서울공항 부지 확장	공항의 건설	2024-07-08 17:52

1 < < 1 2 3 > >|



# 03 시스템 구현 결과

## 사업대상지 위치 및 개요 입력





# 03 시스템 구현 결과

## 항목별 환경영향 자동분석

사업대상지 위치 및  
개요 입력

항목별 환경영향 자동분석  
(분석 요인 변경 지원)

분석 결과 확인  
(지도, 요약 정보)

사업 특성 자동 입력  
(체크리스트)

자동화된  
표준 심의 의견 도출

리포트 작성 및  
다운로드(분석 결과 포함)

# 03 시스템 구현 결과

## 분석 결과 확인

사업대상지 위치 및  
개요 입력

항목별 환경영향 자동분석  
(분석 요인 변경 지원)

분석 결과 확인  
(지도, 요약 정보)

사업 특성 자동 입력  
(체크리스트)

자동화된  
표준 심의 의견 도출

리포트 작성 및  
다운로드(분석 결과 포함)

모든 항목	생태자연도	포함면적(m <sup>2</sup> )	전체면적(m <sup>2</sup> )	포함비율(%)	최민접 이격거리(km)
생태자연도 1등급 (환경영향범위 : 0.5 km)	환경영향범위내에 데이터가 존재하지 않습니다.				
생태자연도 2등급 (환경영향범위 : 0.5 km)	382,623	1,381,430	27.7	사업부지 외부(0.076)	
생태자연도 3등급 (환경영향범위 : 0.5 km)	1,139	71,650	1.6	사업부지 내부	
	23,631	1,381,430	1.7	사업부지 외부(0)	



# 03 시스템 구현 결과

## 분석 결과 확인

사업대상지 위치 및  
개요 입력

항목별 환경영향 자동분석  
(분석 요인 변경 지원)

분석 결과 확인  
(지도, 요약 정보)

사업 특성 자동 입력  
(체크리스트)

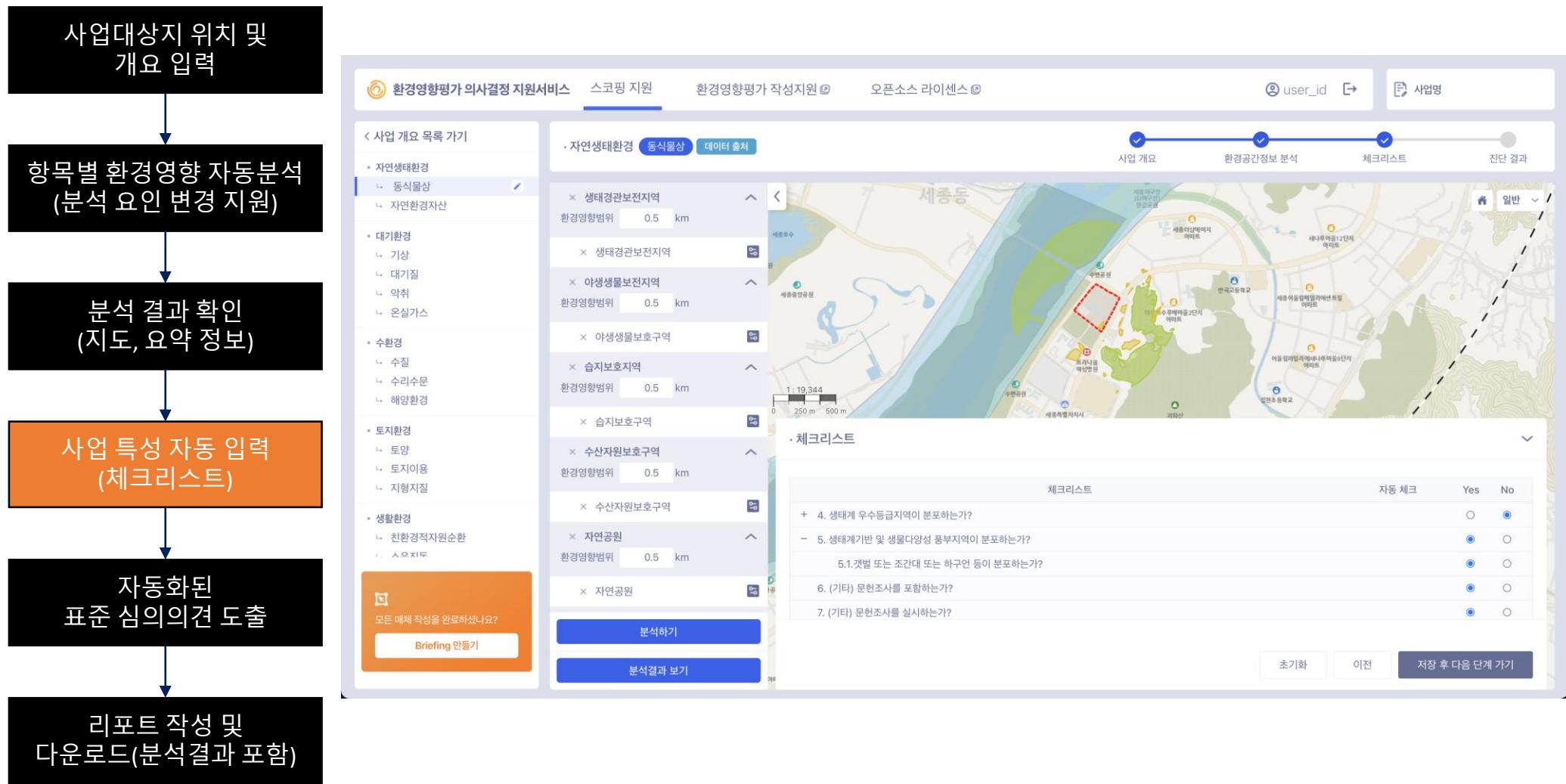
자동화된  
표준 심의 의견 도출

리포트 작성 및  
다운로드(분석 결과 포함)



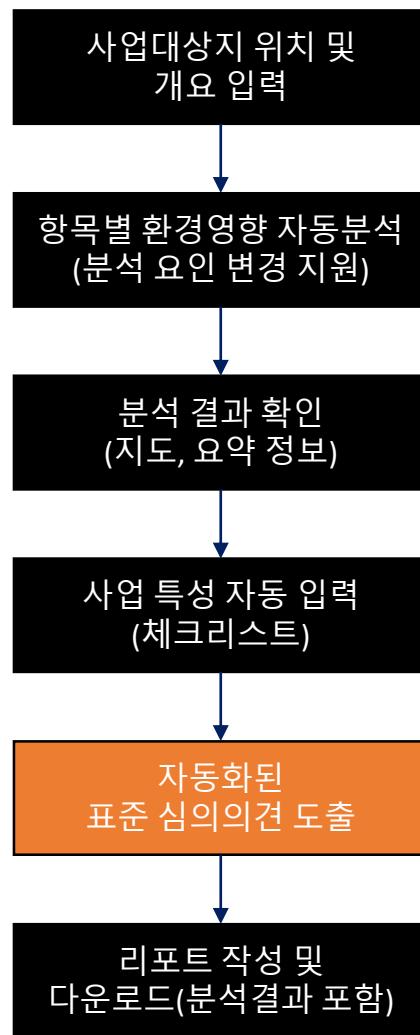
# 03 시스템 구현 결과

## 사업 특성 자동 입력 (체크리스트)



# 03 시스템 구현 결과

## 자동화된 표출 심의의견 도출



**환경영향평가 의사결정 지원서비스**

스코핑 지원 환경영향평가 작성지원 오픈소스 라이선스 user\_id 사업명

사업 개요 목록 가기 . 자연생태환경 동식물상 데이터 출처

· 자연생태환경 동식물상 데이터 출처

· 진단 결과

· 평가대상 항목 평가항목 제외 중점 평가항목 일반 평가항목

· 환경영향평가는 평가범위, 조사 및 예측 방법 및 평가내용 등의 수립 시 고려사항은 아래와 같습니다.

환경영향평가 고려사항

- 조사범위 내에 법정보호층이 확인될 경우 확인된 지역까지 조사범위 확대 및 출현시기를 고려한 정밀조사를 실시하여 사업지구 내 서식가능여부를 판단하여야 함
- 보호대상생물의 조사는 출현시기를 고려하여 현지조사를 실시하는 것을 원칙으로 하며, 불가피하게 적정시기에 현지조사를 실시하지 못 할 경우 그 사유를 명확히 제시하고 최근 3년 이내의 적정시기에 맞춰 실시한 충분한 문헌자료를 검토하여 제시하여야 함
- 활동범위가 광범위한 보호대상생물이 분포할 경우 활동범위에 포함하여 조사를 실시하되, 조사는 문헌조사 및 주민문답조사를 활용하여 조사 범위를 확대하여야 함
- 갯벌, 조간대, 하구언 등에 분포하는 보호대상해양생물을 포함하여 조사를 실시하고, 조류조사는 만조 높이가 제일 높은 시간을 전후한 시기에 조사를 실시하여야 함
- 문헌조사만 활용할 경우 조사 결과가 사업지구 현황과 현저한 차이가 있거나 대표성을 갖고 있다고 판단하기 곤란할 경우 추가조사 실시
- 수생태계분야의 경우 물환경에 살아가는 생태특성을 고려하여 물환경 요소인 수질·분야·측정시기를 기급적 고려하여 시행하고, 유량·변동이 적고 수체가 안정된 시기에 조사를 실시하여야 함
- 관계전문가를 통해 보호대상생물의 서식지, 서식범위를 고려하여 조사범위 확대 및 출현시기를 고려한 정밀조사를 실시하여 그 결과를 토대로 저감대책을 수립 제시하여야 함
- 해당생물 종 전문가에 의해 조사가능시기인 6~8월(장마철) 정밀조사를 실시하고, 사업시행에 따른 영향 예측 및 저감방안 수립 제시하여야 함

<현지조사>

모든 매체 작성은 원료하셨나요? Briefing 만들기

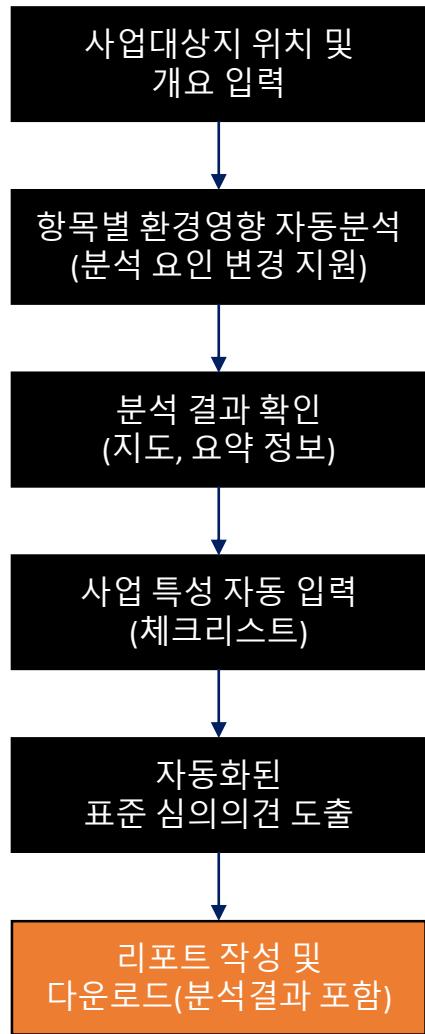
분석하기 분석결과 보기

이전 다음 매체 편집



# 03 시스템 구현 결과

## 리포트 작성 및 다운로드

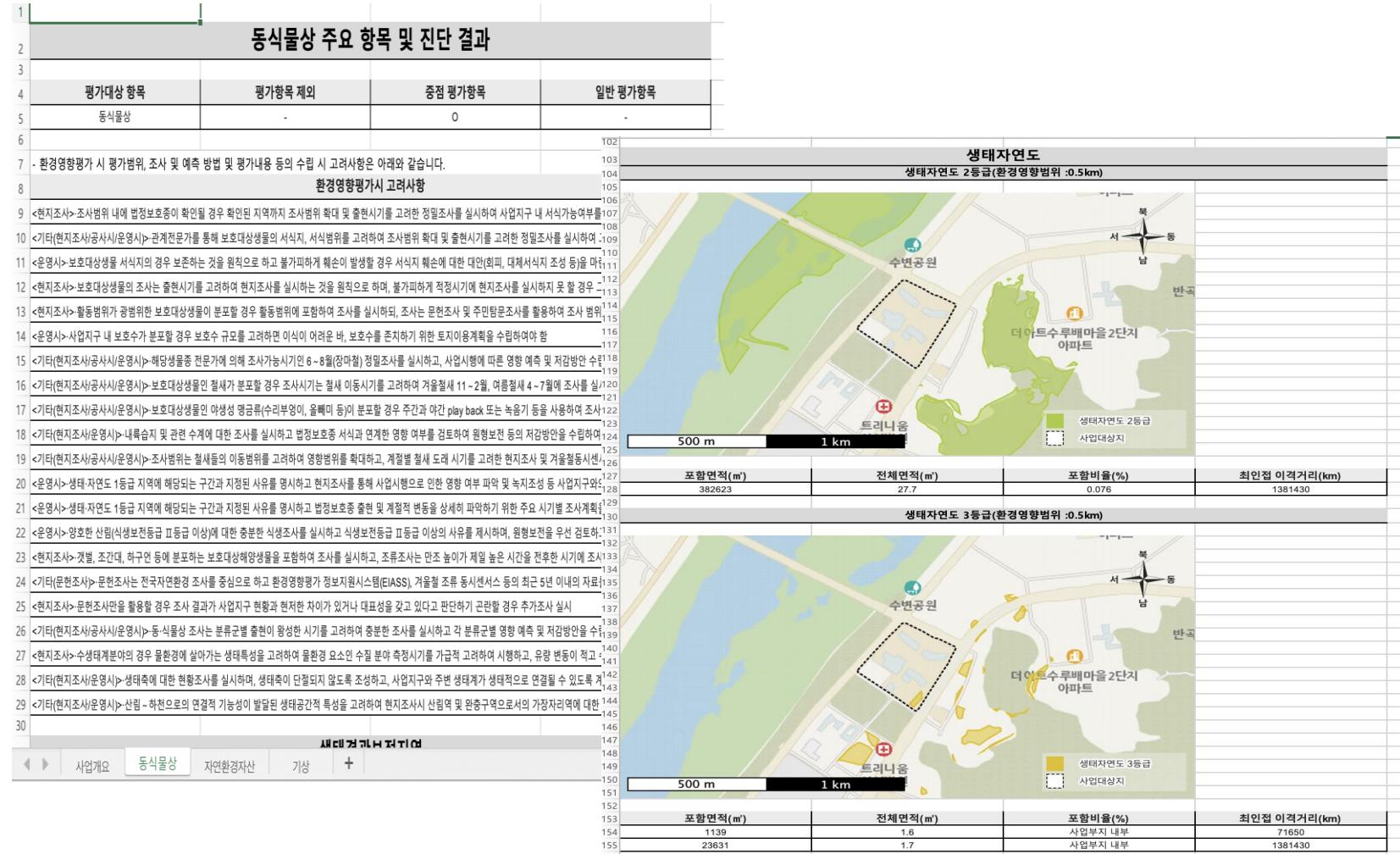
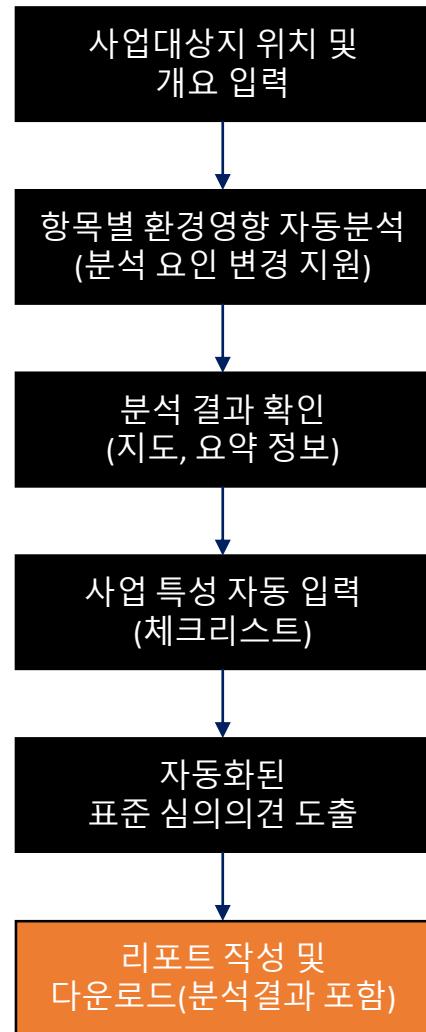


The screenshot shows the system's user interface for report creation. On the left, there's a sidebar with navigation links like '환경영향평가 의사결정 지원 서비스', '스코프 지원', '환경영향평가 작성지원', and '오픈소스 라이선스'. The main area has tabs for 'Briefing 만들기' and '환경공간정보 분석 결과'. A central table lists '저장파일 목록' with columns for 'No', '저장파일명', '생성여부', '다운로드', and '삭제'. The table contains six entries, each with a checkmark in the '생성여부' column and a download icon in the '다운로드' column. To the right of the table is a map showing a green study area with various locations labeled in Korean. At the bottom, there are buttons for 'Briefing 만들기(엑셀)', '분석하기', '분석결과 보기', and '환경공간정보 분석 결과'.



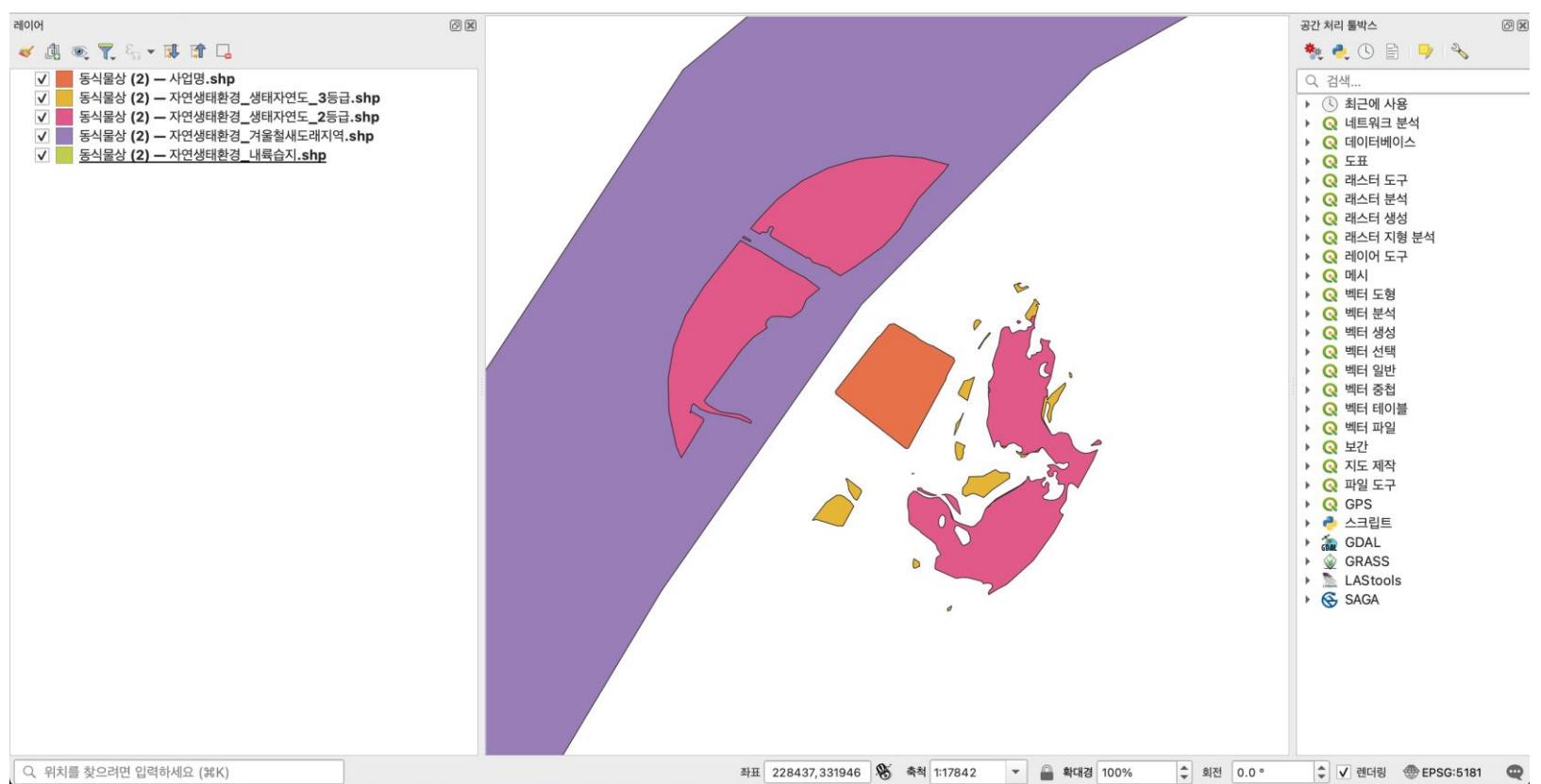
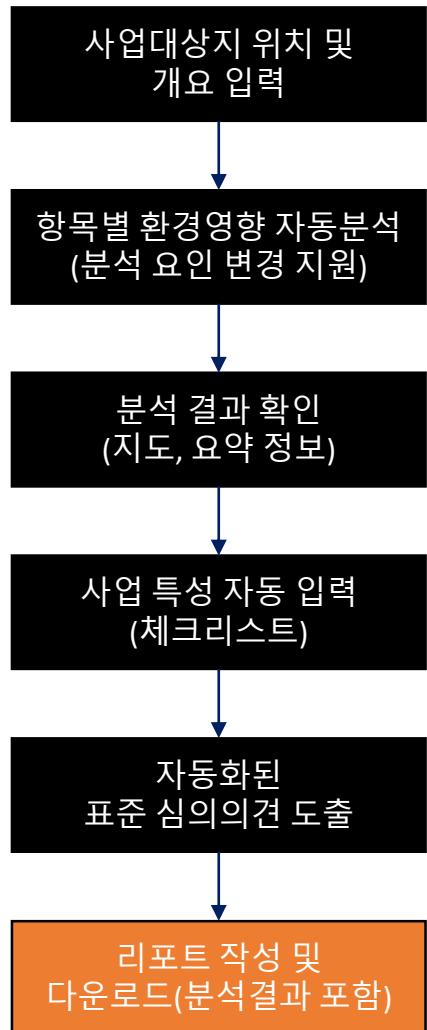
# 03 시스템 구현 결과

## 리포트 작성 및 다운로드



# 03 시스템 구현 결과

## 리포트 작성 및 다운로드



# III

## 관리도구

1. 관리도구 기능 구현 범위
2. 관리도구의 구현



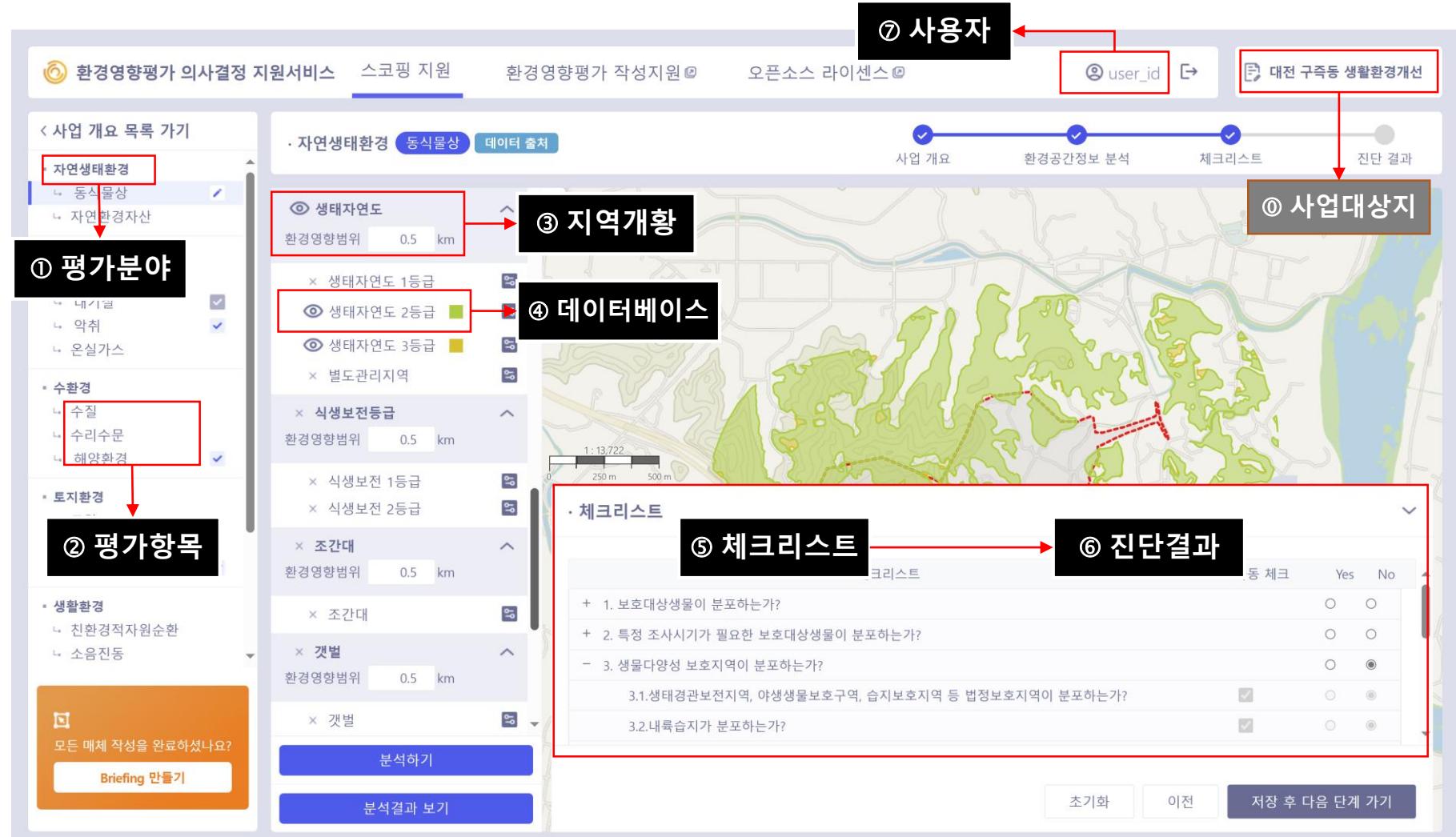


01

# 관리도구 기능 구현 범위

## 운영환경과 관리도구 기능 구현 범위

- 관리자 페이지**
- 평가분야 관리
  - 평가항목 관리
  - 지역개황 관리
  - 데이터베이스 관리
  - 체크리스트 관리
  - 진단결과 관리
  - 사용자 관리





02

## 관리도구의 구현

### 1. 평가분야 관리 : 예) 6대 분야

환경영향평가 의사결정 지원 서비스 관리자 페이지 user\_id

관리자 페이지

- 평가분야 관리
- 평가항목 관리
- 지역개황 관리
- 데이터베이스 관리
- 체크리스트 관리
- 진단결과 관리
- 사용자 관리

· 평가분야 관리

순번	이름	업데이트 일자	자세히 보기
1	자연생태환경	2024-06-28 12:56	
2	대기환경	2024-06-28 12:56	
3	수환경	2023-05-11 16:53	
4	토지환경	2023-05-11 16:53	
5	생활환경	2023-05-11 16:53	
6	나머지 평가분야	2023-05-11 16:53	

평가분야 추가하기

\* 평가분야명: 자연생태환경, 설명:

취소 저장



02

## 관리도구의 구현

### 2. 평가항목 관리: 예) 21개 매체

환경영향평가 의사결정 지원 서비스 관리자 페이지 user\_id

관리자 페이지

- 평가분야 관리
- 평가항목 관리**
- 지역개황 관리
- 데이터베이스 관리
- 체크리스트 관리
- 진단결과 관리
- 사용자 관리

평가항목 관리

평가분야명	자연생태환경	검색	
1	자연생태환경 대기환경 수환경 토지환경 생활환경 사회경제환경	순서 변경 평가항목 추가	
	이름	업데이트 일자	비고
	동식물상	2023-05-11 16:53	▲

평가항목 수정하기

· 평가분야명	자연생태환경	* 평가항목명	동식물상	설명
---------	--------	---------	------	----

취소 저장



02

## 관리도구의 구현

## 3. 지역개황 관리: 예) 매체별 그룹화된 지역개황

환경영향평가 의사결정 지원 서비스 관리자 페이지 user\_id

관리자 페이지

- 평가분야 관리
- 평가항목 관리
- 지역개황 관리**
- 데이터베이스 관리
- 체크리스트 관리
- 진단결과 관리
- 사용자 관리

· 지역개황 관리

평가분야 자연생태환경 평가항목 동식물상 검색

순서 변경 지역개황 추가

순번	이름	업데이트 일자	자세히 보기
1	생태경관보전지역	2024-01-22 14:37	▲
2	야생생물보전지역	2024-01-22 14:37	▼
3	습지보호지역	2024-01-22 14:37	▼
4	수산자원보호구역	2024-01-22 14:37	▼
5	자연공원	2024-01-22 14:37	▼

1. 생태경관보전지역

\* 평가분야 자연생태환경 \* 평가항목 동식물상 \* 지역개황 생태경관보전지역 \* 탐색범위(m) 500 \* 이격거리 경계선 \* 분석방법 이격거리 내 포함여부

- 표고분석
- 능선분할분석
- 경사분석
- 가장 가까운 대상 및 거리
- 사업지구 내 포함여부
- 이격거리 내 포함여부**
- 중첩 면적/비율
- 탐색범위 내 인구수의 합

## 관리도구의 구현

## 4. 데이터베이스 관리: 예) 지역개황 내 분석 항목

환경영향평가 의사결정 지원 서비스 관리자 페이지 user\_id ↗

관리자 페이지

- 평가분야 관리
- 평가항목 관리
- 지역개황 관리
- 데이터베이스 관리**
- 체크리스트 관리
- 진단결과 관리
- 사용자 관리

### 데이터베이스 관리

평가분야 자연생태환경 평가항목 동식물상 지역개황 생태경관보전지역 검색

순서 변경 데이터베이스 추가

	이름	업데이트 일자	비고
1	생태경관보전지역	2023-05-15 00:00	▲

데이터베이스 수정하기

평가분야 자연생태환경 평가항목 동식물상 지역개황 생태경관보전지역 \* 데이터베이스 생태경관보전지역

\* 레이어 생태경관보전지역 선택 .레이어 필터 .레이어 면 색상 \* 레이어 면 색상 \* 레이어 선 색상

병합여부  비하용 취소 저장

선택

레이어 선택

레이어 선택(엔터키 선택)  
생태경관보전지역  
정수장 현황  
취수장 현황  
공원자연보존지구  
정온시설  
생태자연도 별도관리지역A

## 02 관리도구의 구현

#### 5. 체크리스트 관리: 지역개황과 연결된 체크리스트



## 관리도구의 구현

### 6. 진단결과 관리: 예) 체크리스트와 연결된 전문가 표준 심의 의견

환경영향평가 의사결정 지원 서비스 관리자 페이지 user\_id

관리자 페이지

- 평가분야 관리
- 평가항목 관리
- 지역개황 관리
- 데이터베이스 관리
- 체크리스트 관리
- 진단결과 관리**
- 사용자 관리

진단결과 관리

평가분야: 자연생태환경 평가항목: 동식물상 검색 진단결과 추가

검토의견	검토의견 구분	평가항목 구분	자세히 보기
복합악취 및 지정악취물질에 대하여 현황조사 계획을 수립하고 필요시 악취 탐...  이때 악취가 강하게 느껴질 수 있는 시기(여름철 등)를 포함하여 조사주기를 계...	현황조사	Y : 중점평가항목	▼
	현황조사	Y : 중점평가항목	▲

진단결과 수정하기

· 검토의견  
· 검토의견 구분  
· 평가항목 구분 (YES)  
· 평가항목 구분 (NO)  
· 평가항목 구분 (NO)  
· 평가항목 구분 (NO)

이때 악취가 강하게 느껴질 수 있는 시기(여름철 등)를 포함하여 조사주기를 계획하는 것이 바람직함	현황조사	운영시 영향예측	Y : 중점평가항목	▼
악취 영향예측 범위를 최소 2km 이상으로 설정하는 것이 바람직함				
악취 영향예측 범위 내 주거시설, 학교 등에 대한 위치, 이격거리, 차폐 여부 등을...		운영시 영향예측	Y : 중점평가항목	▼
악취배출시설별 특성을 고려하여 복합악취(ou/sec) 및 지정악취물질(q/sec)...		운영시 영향예측	Y : 중점평가항목	▼

취소 저장

## 관리도구의 구현

### 7. 사용자 관리: 사용자의 권한, 상태 관리

환경영향평가 의사결정 지원 서비스 관리자 페이지 user\_id ↗

관리자 페이지

- 평가분야 관리
- 평가항목 관리
- 지역개황 관리
- 데이터베이스 관리
- 체크리스트 관리
- 진단결과 관리
- 사용자 관리**

사용자 관리

사용자 검색	사용자 아이디	권한	상태	더보기
	admin	관리자	활동중	⋮
	develop	관리자	활동중	⋮
	devtest	관리자	활동중	⋮
	djchun	뷰어	활동중	⋮
	dohwa	편집자	활동정지	⋮
	eia_a1	뷰어	활동중	⋮
	eia_a2	뷰어	활동중	⋮
	eia_a3	뷰어	활동중	⋮
	eia_b1	뷰어	활동중	⋮
	eia_b2	뷰어	활동중	⋮



02

## 관리도구의 구현

### ※ 사업대상지의 관리: 스코핑 시스템의 사업 개요 목록

환경영향평가 의사결정 지원서비스 스코핑 지원 환경영향평가 작성지원 오픈소스 라이선스 user\_id

#### · 사업 개요 목록

사업 개요 추가

사업 분류 별	전체	사업명	검색	
1	d	도시의 개발	2024-09-27 16:38	...
2	<a href="#">대전 구즉동 생활환경개선</a>	도시의 개발	2024-07-10 12:19	...
3	<a href="#">팔영대교 해저터널 신설</a>	도로의 건설	2024-07-10 12:19	<a href="#">사업정보 보기</a> <a href="#">사업정보 수정</a>
4	<a href="#">소양강댐 유역 현황 조사</a>	수자원의 개발	2024-07-08 18:06	<a href="#">사업 삭제</a>
5	<a href="#">오송 첨단전략산업 특화 산지</a>	산지의 개발	2024-07-08 18:05	...
6	<a href="#">부산항 준설토투기장 관리</a>	항만의 건설	2024-07-08 18:02	...
7	<a href="#">용산가족공원 체육시설 보강</a>	체육시설의 설치	2024-07-08 18:00	...
8	<a href="#">강화군 보전산지 현황 점검</a>	산지의 개발	2024-07-08 17:58	...
9	<a href="#">영월 열린 관광 활성화</a>	관광단지의 개발	2024-07-08 17:56	...
10	<a href="#">새만금 해상태양광 재정비</a>	에너지 개발	2024-07-08 17:55	...

|< < 1 2 3 > >|

KOREA 2024



환경영향평가 [스코핑 의사결정지원 시스템](#)

# 감사합니다

# Q&A

