

# 환경분야 빅데이터 플랫폼 및 센터 구축사업

2020. 11. 12 (목)





## CONTENTS

- 01 | 사업개요
- 02 | 주요상품 및 서비스
- 03 | 활용사례
- 04 | Contact Point

## 사업 개요

### ❖ 과제명

환경 비즈니스 빅데이터 플랫폼 및 센터 구축사업 (2차년도)

### ❖ 수행기관

K-water(주관기관), 플랫폼 참여기관(3개), 센터 참여기관(11개)

### ❖ 사업기간

2020. 1. 1 ~ 2020. 12. 31(총 사업기간 : ~2021. 12. 31)

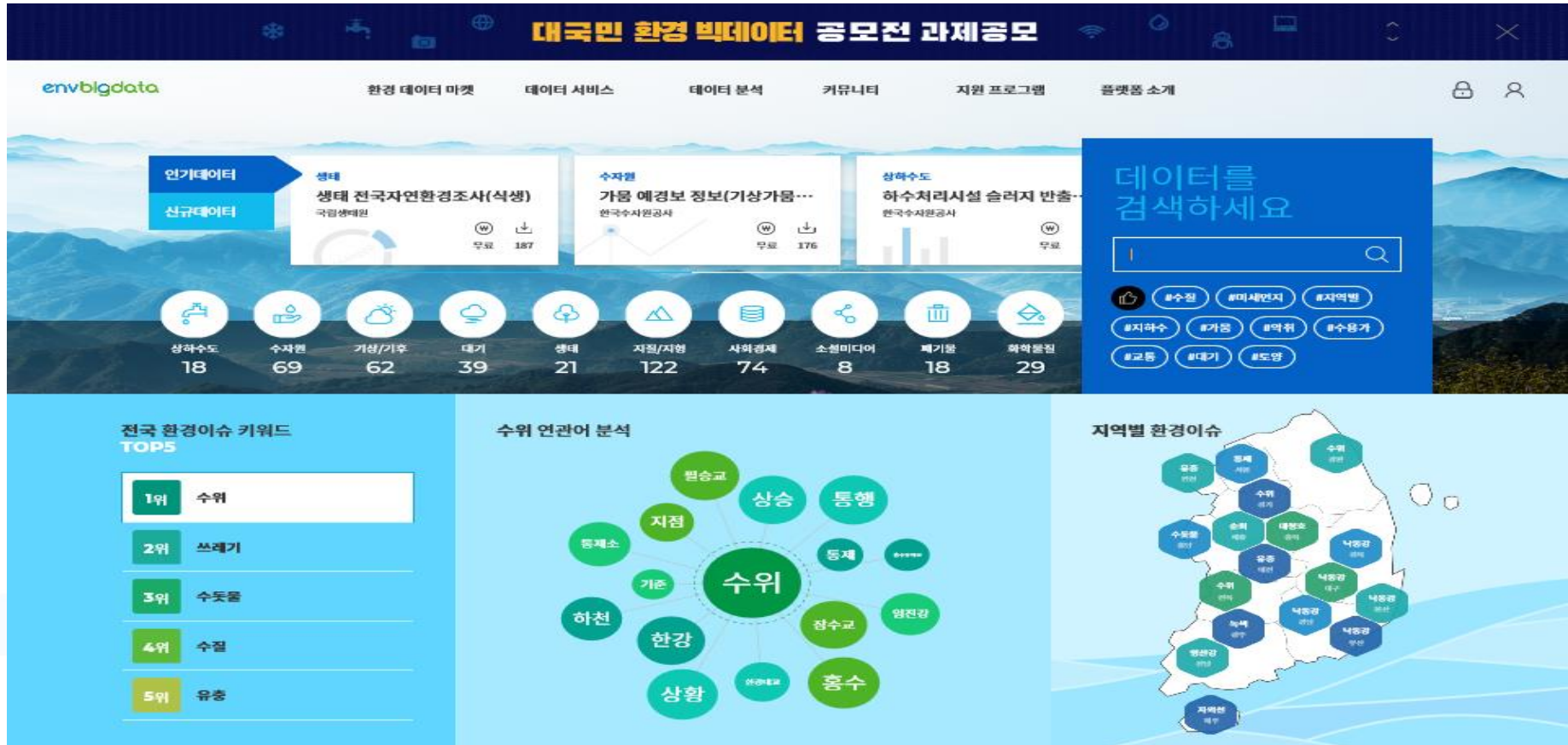
### ❖ 수행내용

- ▶ 전문기업 협업을 통한 안정적 · 효율적 플랫폼 구축 및 운영
- ▶ 환경매체간 · 타 분야간 융합데이터 생산 · 제공으로 新 부가가치 창출
- ▶ 공공 · 민간 데이터 활용 기반 혁신서비스 발굴
- ▶ 데이터 유통 · 거래 가격산정 모델 개발, 정책 수립 및 시스템 구축
- ▶ 민간 신규 비즈니스 창출 지원 및 데이터 혁신 생태계 조성
- ▶ 환경 빅데이터 분석 전문인력 양성 및 범국가적 거버넌스 구축

### ❖ 최종목표

환경 분야 데이터 유통 거래 활성화로 데이터 경제 선도, 환경 산업 육성  
및 일자리 창출에 기여 하고 환경 빅데이터 거버넌스 확보

## 포털 소개



팝업존

데이터  
소개

환경이슈  
분석결과



01 교육	데이터 활용 역량 강화 및 실무 경험을 보유한 데이터 전문가로 활동할 수 있는 교육과정을 경험하세요.
02 창업&연구	전문가역 간행원으로 비즈니스 모델 개발과 데이터 기반 아이디어 사업화를 성공적으로 이룰 수 있습니다.
03 공모전	환경 빅데이터와 융합데이터를 활용한 다양하고 참신한 아이디어로 빅데이터 비즈니스의 가치창출을 이루어 보세요.



공지사항  
및 배너

## 플랫폼 체계도





## 플랫폼기업 소개

### 공공 · 학계 · 민간기업 총 15개 기관의 협업으로 환경 빅데이터 플랫폼 구축

#### 공공



#### 학계



세종대학교  
SEJONG UNIVERSITY

글로벌 수자원 데이터



성균관대학교  
SUNGKYUNKWAN UNIVERSITY(SKKU)

환경소비 트렌드

KAIST

실내 공기질 데이터

순천향대학교



고해상도 미세먼지  
및 보건데이터

#### 민간



PENTACHORD

플랫폼 운영



그린에코스(주)

화학물질 데이터



고해상도 대기·물환경



GDS CONSULTING  
global data service

미세먼지/사회경제  
융합데이터



NOVACOS

도로인접 미세먼지,  
배출량 데이터



DATA  
WAY

소비인구 데이터

## 센터기업 및 주요 데이터 소개



### 기상/예보/위성 데이터

기상모델자료, 관측영상, 실황, 지수자료 등  
\* 각종 응용기상 콘텐츠 생산 및 맞춤형 기상정보 제공 지원



### 지질/지형/지화학 데이터

지질, 지형, 토양, 토지피복, 위성영상 데이터 등  
\* 지질자원, 재해분석을 위한 기초 데이터 제공지원



### 환경영향평가 데이터

대기, 물, 토양, 자연생태, 생활환경 및 사회경제 데이터  
\* 환경영향평가 항목별 공간·속성 데이터 가공을 위한 DB구축



### 동·식물/생태 데이터

자연환경조사(동식물, 자연경관 등), 생태계 정밀조사 데이터  
\* 전국단위 자연환경조사를 통해 수집된 생물·생태정보 데이터 제공



### 실내공기질 데이터

실내 공기질 정보, 실내 활동정보 데이터  
\* 공기질 관리서비스, 자동환기 서비스 활용 가능



### 미세먼지/사회경제 데이터

미세먼지, 그린카드 정보와 거주인구, 가구, 질병 등  
\* 사회경제 분야 환경영향 및 원인분석을 위한 융합가능



### 화학물질 데이터

화학물질 및 화학제품 정보, 제품사용 및 노출정보 등  
\* 항목별 세분화된 화학물질 및 사용자 제품사용 행태정보 등



### 환경측정 데이터

공동주택 수질 및 사용량, IoT기반 환경측정 데이터  
\* IoT 센서를 통해 실시간으로 수집된 다지점 환경정보



### 미세먼지/임상정보 데이터

읍면동 단위 초미세먼지, 알레르기 및 천식환자 보건정보  
\* 환경보건 통합서비스 개발 및 기술, 정책연구 활용 가능



### 도로대기오염물질 데이터

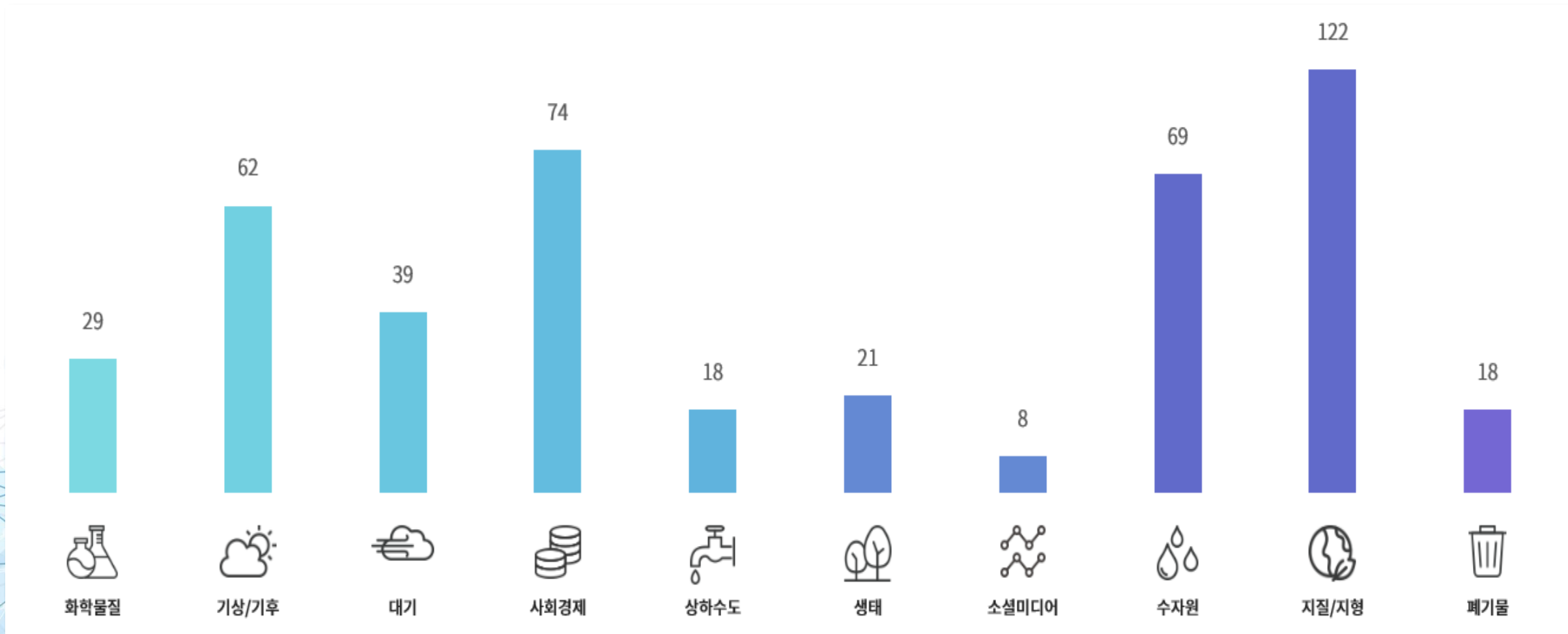
교통정보 통계, 오염물질 배출/비산정보, 교통량정보 등  
\* 환경엔지니어링, 교통환경, 물류 등 해법제시 가능 데이터 제공



### 맞춤형 인구데이터

맞춤형 목적별 인구정보(소비인구) 데이터 제공등  
\* 통신사+카드정보 기반 소비인구 데이터 개발

## 데이터 현황





## 데이터 상품 소개 (K-water)



- 전국 **댐**(다목적댐, 용수댐, 홍수조절용 댐)·**보** **제원 및 운영 현황정보** (유입량, 방류량, 수질 등)
- 수돗물 공급을 위한 **전국 취수장, 정수장 제원 및 운영 현황정보** (정수공급량, 수질 등)
- **전국 가뭄**현황, 예측정보 및 **지하수** 수위, 수질 등 **수자원·수도 관련 정보**



### 〈핵심 데이터〉

- 다목적댐 제원, 운영정보(10분, 시자료, 일자료)
- 미급수지역 기초정보
- 가뭄분석 행정구역 정보 (행정동별 생활용수 급수인구)
- 지하수 영향조사기관 등 지하수 관련 정보

### 〈Contact Point〉

K-water 디지털혁신처 환경빅데이터플랫폼부



[bigdata@kwater.or.kr](mailto:bigdata@kwater.or.kr),



042) 629 - 3842 ~ 3845

## 데이터 상품 소개 (K-water)

### 무 료 <다목적댐 제원, 운영정보(10분, 시 · 일자료)>

- **(내 용)** K-water 관리중인 다목적댐 21개소 운영 정보 / 강우량(mm), 유입량 및 방류량( $\text{m}^3/\text{s}$ ), 저수위(m), 저수량(백만 $\text{m}^3$ ), 저수율(%)

댐이름	일자/시간	저수위	강우량	유입량	방류량	저수량	저수율
군위	202007092400	193.11	0	1.425	1.425	23.692	48.7
군위	202007092400	193.11	0	1.425	1.425	23.692	48.7
군위	202007092400	193.11	0	1.425	1.425	23.692	48.7
군위	202007092400	193.11	0	1.425	1.425	23.692	48.7
군위	202007092400	193.11	0	1.425	1.419	23.692	48.7
군위	202007092400	193.11	0	1.425	1.419	23.692	48.7
군위	202007092400	193.11	0	1.425	1.419	23.692	48.7
군위	202007092400	193.11	0	1.425	1.419	23.692	48.7
군위	202007092350	193.11	0	1.428	1.43	23.692	48.7
군위	202007092350	193.11	0	1.428	1.43	23.692	48.7
군위	202007092340	193.11	0	1.426	1.426	23.692	48.7
군위	202007092340	193.11	0	1.426	1.426	23.692	48.7
군위	202007092330	193.11	0	1.428	1.429	23.692	48.7
군위	202007092330	193.11	0	1.428	1.429	23.692	48.7

- **(활용예시)** 다목적댐 운영정보 (시간별) 패턴분석, 군집분석, 상하류지역 홍수·가뭄발생 예측모델 개발

#### <예 시>

- ✓ 댐 하류지역 수위예측으로 하류 농업·레저활동  
지수 개발, 서비스 제공 앱 개발
- ✓ 지역별 강우량 - 방류량 - 댐 저수량 - 인근  
저수지 수위 상관관계 규명으로 지역별 전략적  
수자원 확보방안 마련
- ✓ 댐별 저수위, 저수율 정보제공으로 관광자원  
연계 대국민 정보제공 서비스 개발

## 데이터 상품 소개 (K-water)

### 무 료 <미급수지역 기초정보 및 행정동별 생활용수 급수인구>

- **(미급수지역 기초정보)** 전국 상수도 미급수 지역의 마을 상수도 등 시설용량 및 수원, 급수인구, 사용량 정보
- **(생활용수 급수인구)** 행정동별 생활용수 급수 정보(인구 수, 급수, 인구, 급수율, 사용량, 1인 1일 사용량)
- **(활용예시)** 미급수지역 특징분석 및 행정구역별 가뭄발생 패턴분석 등 공간분석 기초데이터로 활용

#### <예 시>

- ✓ 미급수지역 먹는물(지하수, 마을상수도 등) 실시간 공급량, 수질 정보제공 서비스 개발  
※ 타 분야(문화, 교통, 산림 등) 데이터와 연계하여 주요 휴가지 종합정보 제공 서비스 개발도 가능
- ✓ 주요 관광지 휴가철 용수수요 예측모델 개발
- ✓ 급수인구 분석으로 미래 용수수요 예측 및 가뭄 취약지역 정책입안 활용을 위한 기초자료 생산

행정동 코드	리명	마을명	지번	시설구분	시설명	시설용량	수원구분	급수세대	급수인구	사용량
4479035000	중산리	중산	-	소규모급수시설	중산	60	지하수	87	184	44
4479035000	시도명	시군구명	읍면동명	행정동코드	인구수	급수인구	급수율	사용량	1인1일 사용량	
4479036000	경기도	광주시	곤지암읍	4161025900	25947	21475	83.000	6790	298	
4479036000	경기도	광주시	광남동	4161053000	56251	53823	96.000	12560	288	
4479036000	경기도	광주시	남종면	4161035000	1609	670	42.000	187	302	
4479036000	경기도	광주시	도척면	4161033000	10220	5932	58.000	3171	522	
4479036000	경기도	광주시	송정동	4161052000	60297	58274	97.000	14438	266	
4479036000	경기도	광주시	오포읍	4161025000	99444	96737	97.000	25417	281	
4479036000	경기도	광주시	중부면	4161036000	2932	1808	62.000	655	383	
4479036000	경기도	광주시	초월읍	4161025300	44986	38870	86.000	11311	295	
4479036000	경기도	광주시	퇴촌면	4161034000	14150	7539	53.000	2427	367	
4479036000	경기도	구리시	갈매동	4131051000	21568	21568	100.000	3263	258	
4479036000	경기도	구리시	교문1동	4131054100	17542	17542	100.000	4517	258	
4479036000	경기도	구리시	교문2동	4131054200	23966	23966	100.000	6249	258	

## K-water 제 공 데이터 상품 목록 (1)

No.	데이터 명	제 공 항 목
1	다목적댐 운영정보 (10분, 시·일 자료)	댐이름, 일자(시간), 저수위, 강우량, 유입량, 방류량, 저수량, 저수율
2	용수댐 운영정보 (10분, 시·일 자료)	댐이름, 일자(시간), 저수위, 강우량, 유입량, 방류량, 저수량, 저수율
3	홍수조절용댐 운영정보 (10분, 시·일 자료)	댐이름, 일자(시간), 저수위, 강우량, 유입량, 방류량, 저수량, 저수율
4	다기능보 운영정보 (10분, 시·일 자료)	보이름, 일자(시간), 저수위, 강우량, 유입량, 방류량, 저수량, 저수율
5	다목적댐 제원정보	댐이름, 길이, 높이, 체적, 형식, 유역면적, 저수면적, 홍수기제한수위 등
6	용수댐 제원정보	댐이름, 길이, 높이, 체적, 형식, 유역면적, 저수면적, 홍수기제한수위 등
7	홍수조절용댐 제원정보	댐이름, 길이, 높이, 체적, 형식, 유역면적, 저수면적, 홍수기제한수위 등
8	다기능보 제원정보	댐이름, 길이, 높이, 체적, 형식, 유역면적, 저수면적, 홍수기제한수위 등
9	하구둑 운영정보 (10분, 시·일 자료)	일자(시간), 방류량, 유입량, 저수위, 저수율
10	하구둑 제원정보	시설명, 준공일, 하천명, 길이, 높이, 계획홍수위 등
11	가뭄 예경보정보 (기상·농업·생공용수) (현재, 1개월 전망, 3개월 전망)	주의, 심함, 매우심함 지자체 정보, 발표일자
12	가뭄뉴스 빅데이터 분석정보	시군명, 키워드, 뉴스날짜, 내용, 제목, 링크주소
13	가뭄분석 행정구역 정보	시군구명, 읍면동명, 인구수, 급수인구, 급수율, 1인1일 사용량 등

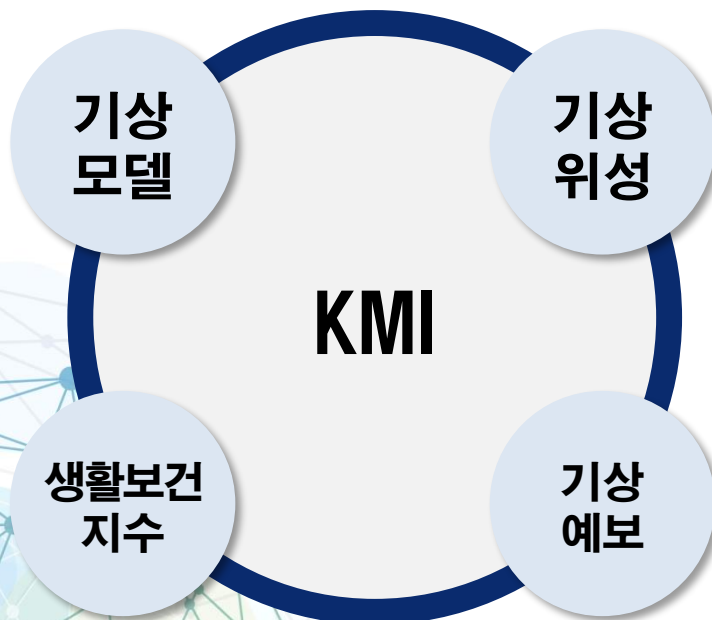
## K-water 제공 데이터 상품 목록 (2)

No.	데이터 명	제공항목
14	국내외 가뭄관련 사이트 정보	기관명, 설명, URL
15	관측소별 기상관측 정보	관측소명, 관측일, 최고·최저기온, 평균기온, 평균습도, 일조시간 등
16	미급수 지역 기초정보	리, 지번, 마을명, 수원, 급수세대, 급수인구, 사용량, 시설구분 등
17	북한 댐 제원정보	댐이름, 길이, 높이, 건설목적, 저수면적, 여수로능력 등
18	북한 발전소 제원정보	개요, 연혁, 주소, 발전소명, 발전설비용량
19	북한지역 행정동 정보	시도명, 행정동코드, 시군구명
20	수위관측소 운영정보 (10분, 시·일 자료)	관측소명, 수위, 유량, 계측시간
21	우량관측소 운영정보 (10분, 시·일 자료)	관측소명, 강우량, 누적강우량, 계측시간
22	지하수 관측소별 가뭄분석 정보	관측소명, 분석일자, 시군구명, 읍면동명, 지하수위, 판단결과
23	지하수 시공업체 정보	업체명, 등록일자, 전화번호, 주소, 등록번호 등
24	지하수 영향조사기관 정보	업체명, 등록일자, 전화번호, 권리주체명, 기관 등록번호 등
25	지하수 정화업체 정보	업체명, 주소, 등록일자, 전화번호, 등록증발급번호 등
26	하수처리시설 방류수질 현황	시설명, 권역, 기온, 수온, 대장균군수, BOD, COD 등
27	하수처리시설 슬러지 반출 정보	시설명, 협잡물처리량, 협잡물함수율, 액상슬러지처리량 등

센터 및 데이터 상품 소개    **기상기후 빅데이터 총괄 제공기관 “한국기상산업기술원” 이 함께 합니다.**



- 전지구·양상블, 지역·국지 예보모델 등 기상 수치예보 모델 정보
- 행정구역 코드 기반 동네예보(실황, 초단기, 단기) 등 기상 예보 정보
- GK-2A호 및 기상레이더(지역별 10종, 합성영상) 등 기상 영상 정보



〈핵심 데이터〉

- 전지구·지역·국지 격자모델 데이터
- 동네예보(실황, 초단기, 단기) 자료
- 기상위성(GK-2A, Coriolis, NOAA 등), 기상레이더 영상자료

〈Contact Point〉

한국기상산업기술원 기상기후빅데이터센터



[center\\_bigdata@kmiti.or.kr](mailto:center_bigdata@kmiti.or.kr)



070) 5003-5021, 5024



## 센터 및 데이터 상품 소개

### 무료 <지역모델(기온, 바람, 강수량\_CSV)>

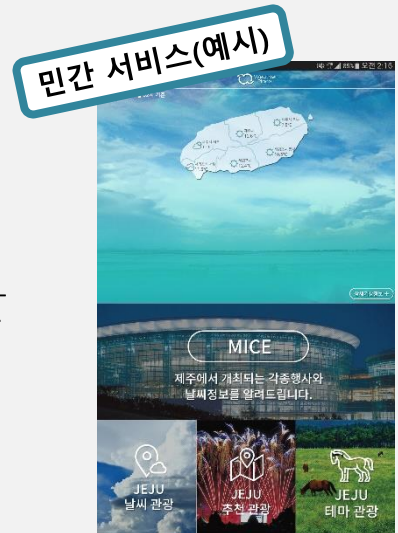
- 동아시아 지역 영역을 대상으로 날씨 예측을 수행하는 지역예보모델(RDAPS) 기반으로 기상청에서 개발한 kwgrib 프로그램을 활용하여 decoding 처리된 자료이며 CSV 형태의 데이터

lon	lat	APCP
101.577	12.217	0.34766
101.671	12.2458	
101.765	12.2744	
101.858	12.3029	
101.952	12.3314	
102.046	12.3597	
102.14	12.388	
102.234	12.4161	
102.328	12.4441	
102.422	12.4721	

- (활용예시)** 위·경도별 기온, 바람, 강수 값에 따른 기상기후 데이터 분석

### <예시>

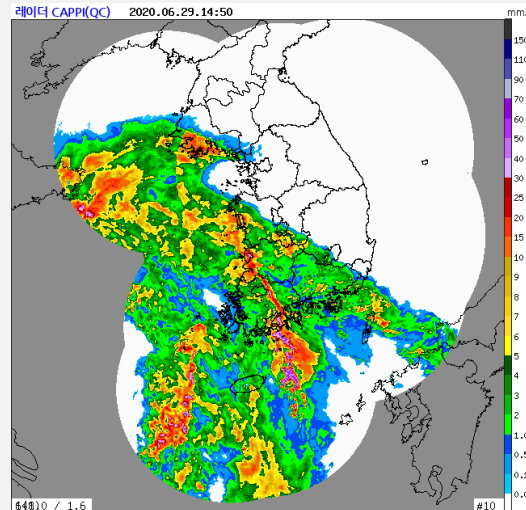
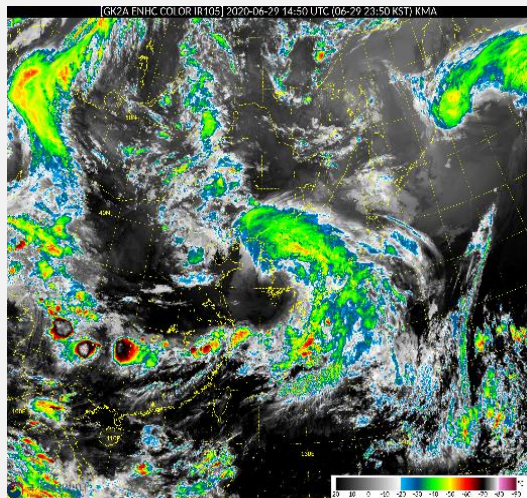
- ✓ 타분야 융·복합 신규 데이터 생산 및 제공
- ✓ 실시간으로 변동하는 여행 지역의 날씨를 관광 정보와 연계하여 날씨 관광, 추천 관광, 테마 관광 등 카테고리별로 제공하는 서비스



## 센터 및 데이터 상품 소개

### 무료 <기상위성 및 레이더 위성 영상 자료>

- 차세대 정지궤도 기상위성(GK-2A, 천리안2A호)에서 관측된 한반도 기상 위성 자료
- 한반도의 관악산, 광덕산, 면봉산, 구덕산, 백령도 등 지점별로 관측 중인 레이더 관측 영상 자료



- **(활용예시)** 기상위성 및 레이더 영상을 활용한 서비스 개발

### <예 시>

- ✓ 포털 및 여행 · 레저 관련 사이트내 국내 날씨정보, 고층 정보 제공서비스 개발
- ✓ 국토관리, 재해재난 감시, 해양수자원 관리, 농업 임업 응용, 환경기상 관측서비스 개발
- ✓ 기상영상자료를 활용한 대국민 기상정보 제공 Web, App 서비스 개발

## KMI 제공 데이터 상품 목록 (1)

No.	데이터 명	제공항목
1	전지구모델(전구자료)	전지구 기온, 동서바람, 남북바람, 평균해면기압, 현열 등
2	전지구모델(모델자료)	전지구모델 기반 위성자료처리용 변수 제공
3	앙상블모델(예측자료)	전지구모델 기반 강수, 구름양, 기온, 바람 등 앙상블 데이터
4	지역모델	지역 기온, 동서바람, 남북바람, 평균해면기압, 현열 등
5	국지모델	국지 기온, 동서바람, 남북바람, 평균해면기압, 현열 등
6	초단기모델(분석)	고도, 습도, 기온, 동서바람, 남북바람, 해면기압 등
7	초단기모델(예보)	고도, 동서바람, 남북바람, 기온, 혼합비 등
8	응용모델(폭풍)	해수면 높이, 천문조 자료
9	응용모델(파랑)	전지구·지역·국지 파고, 파향, 파주기 파장 등
10	응용모델(해양순환)	동아시아 염분, 수온, 바람 등
11	기후모델(앙상블)	기온, 강수, 해면기압, 동서바람, 남북바람, 지위고도
12	수치모델 그래픽(분석장)	지상분석일기도, 고층분석일기도, 보조일기도 등
13	수치모델 그래픽(가이드스)	한반도 지역 장마 지수

## KMI 제공 데이터 상품 목록 (2)

No.	데이터 명	제공항목
14	수치모델 그래픽(전구예상도)	전지구 와도, 층후, 고층예상 일기도
15	수치모델 그래픽(파랑)	한반도 근해 파랑 예측 일기도
16	수치모델 그래픽(황사)	PM10 시계열 분포, 농도 등 황사 일기도
17	전지구모델(기온_csv)	전지구(위,경도) 기온 데이터
18	전지구모델(바람_csv)	전지구(위,경도) 바람 데이터
19	전지구모델(강수_csv)	전지구(위,경도) 강수 데이터
20	지역모델(기온_csv)	지역(위,경도) 기온 데이터
21	지역모델(바람_csv)	지역(위,경도) 바람 데이터
22	지역모델(강수_csv)	지역(위,경도) 강수 데이터
23	국지모델(기온_csv)	국지(위,경도) 기온 데이터
24	국지모델(바람_csv)	국지(위,경도) 바람 데이터
25	국지모델(강수_csv)	국지(위,경도) 강수 데이터
26	동네 실황예보	기온, 1시간 강수량, 강수형태, 동서바람성분, 남북바람성분 등

### KMI 제공 데이터 상품 목록 (3)

No.	데이터 명	제공항목
27	동네 초단기예보	기온, 1시간 강수량, 강수형태, 동서바람성분, 남북바람성분 등
28	동네 단기예보	강수확률, 강수형태, 6시간 강수량, 습도, 6시간 신적설, 하늘상태 등
29	단기예보	개황, 육상, 해상 예보 데이터
30	중기예보	개황, 육상, 해상, 기온 예보 데이터
31	장기예보	1개월, 3개월 기상 전망 데이터
32	체감온도지수	행정동구역 코드별 체감온도 예측지수
33	자외선지수	행정동구역 코드별 자외선 예측지수
34	대기확산지수	행정동구역 코드별 대기확산 예측지수
35	더위체감지수	행정동구역 코드별 더위체감 예측지수
36	식중독지수	행정동구역 코드별 식중독 예측지수
37	천식-폐질환가능지수	행정동구역 코드별 천식-폐질환 예측지수
38	뇌졸중 가능지수	행정동구역 코드별 뇌졸중 예측지수
39	감기가능지수	행정동구역 코드별 감기가능 예측지수

## 센터 및 데이터 상품 소개



- 전국단위 동·식물상 및 지형 등 현장조사 자료(전국자연환경조사, 생태계정밀조사 등)
- 현장조사 자료를 기반으로 한 자연환경종합 GIS-DB 등 생태분야 원천DB



### 〈핵심 데이터〉

- 전국자연환경조사 (면 또는 점, 연자료)
- 생태계정밀조사 (면 또는 점, 연자료)
- 생태·자연도 등급 및 사유
- 국가장기생태조사

### 〈Contact Point〉

국립생태원 에코뱅크팀



khw4eco@nie.re.kr,



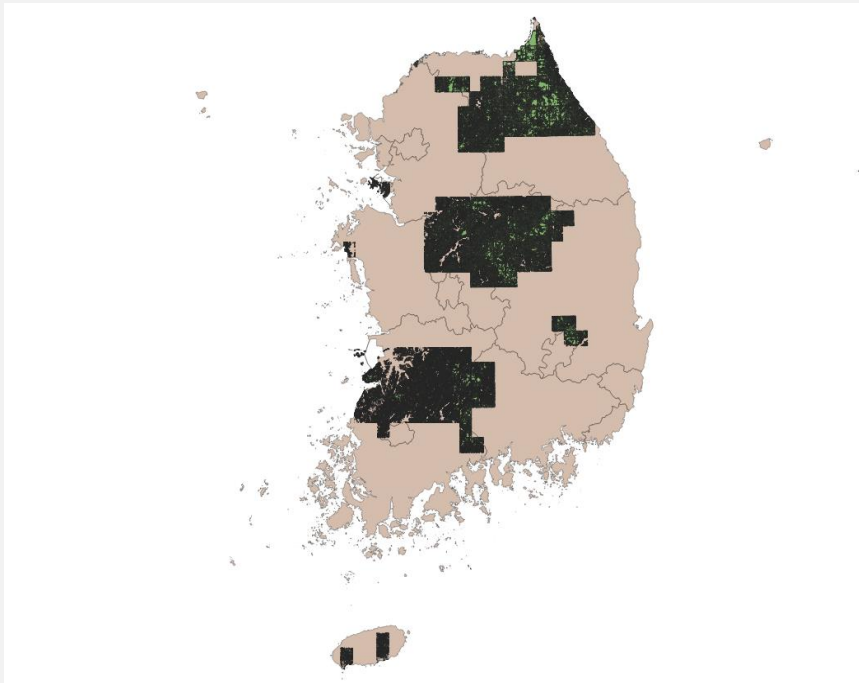
041) 950 - 5644, 5622, 5624



## 센터 및 데이터 상품 소개

### **무 료** <전국자연환경조사 식생-공간정보(면, 연간자료)>

- (내 용) 제 4차 전국자연환경조사 식생 공간정보  
/ 학명, 종명(국명), 지점좌표, 조사년월일 등



- (활용예시) 환경영향평가 및 학술연구 기초자료로  
활용 중

#### < 예 시 >

- ✓ 환경영향평가 사업 기초자료 활용

※ 사례 : 지하공간 통합지도 갱신 자동화 및 굴착현장 안전 관리  
지원기술 개발

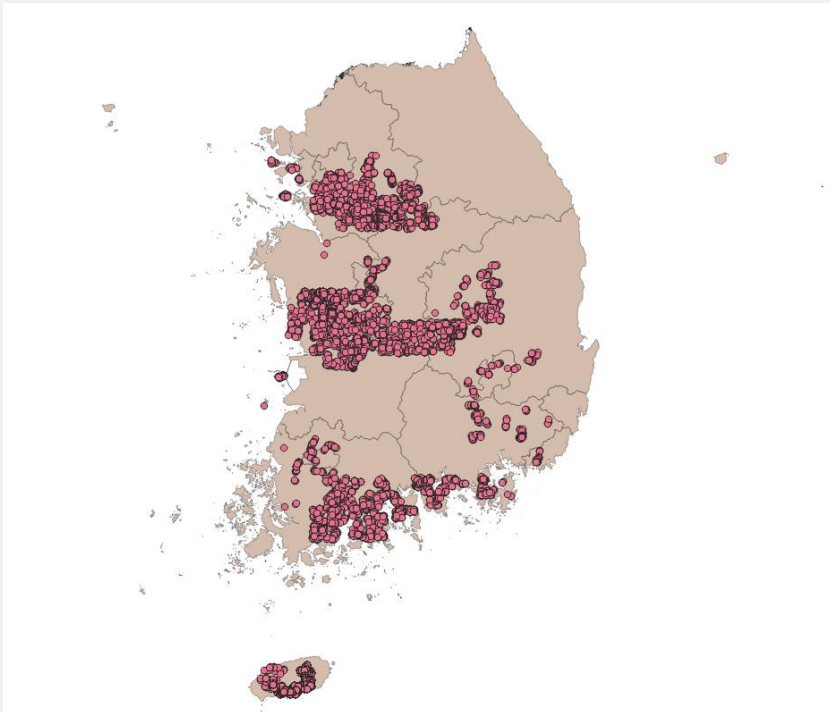
- ✓ 생태자산 및 생태계서비스 변화 시나리오 설계  
및 영향 예측

※ 타 분류군 복합적 연계 활용 필요

## 센터 및 데이터 상품 소개

### 무료 <전국자연환경조사 조류-공간정보(점, 연간자료)>

- (내 용) 제 4차 전국자연환경조사 조류 공간정보  
/ 학명, 종명(국명), 지점좌표, 조사년월일 등



- (활용예시) 학술연구 기초자료로 활용 중

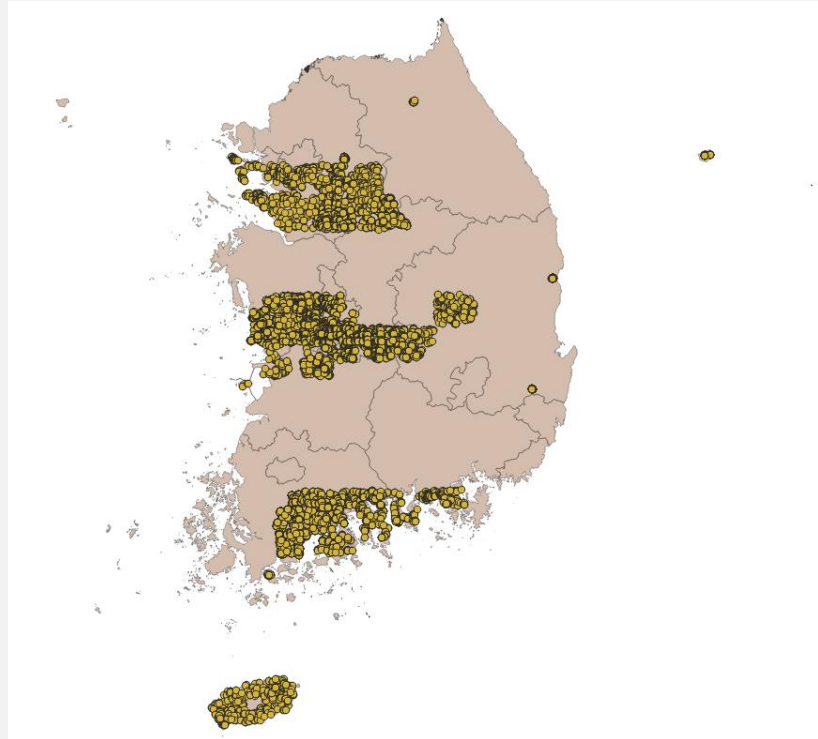
#### < 예 시 >

- ✓ 생태자산 및 생태계서비스 변화 시나리오 설계  
및 영향 예측
- ※ 타 분류군 복합적 연계 활용 필요

## 센터 및 데이터 상품 소개

### 무료 <전국자연환경조사 포유류-공간정보(점, 연간자료)>

- (내 용) 제 4차 전국자연환경조사 포유류 공간정보/  
학명, 종명(국명), 지점좌표, 조사년월일 등



- (활용예시) 서식지 적합도 평가 모델 개발, 생태계 변화 분석 등

#### < 예 시 >

- ✓ 생물종분포모델 적용을 통한 서식환경 적합성 평가
- ✓ 생태자산 및 생태계서비스 변화 시나리오 설계 및 영향 예측
- ※ 타 분류군 복합적 연계 활용 필요

## 국립생태원 제공 데이터 상품 목록

No.	데이터 명	제공항목
1	자연환경조사(식생-면)	구분자, 학명, 증명(한국어), 지점좌표, 조사일자 등
2	자연환경조사(포유류-점)	구분자, 학명, 증명(한국어), 지점좌표, 조사일자 등
3	자연환경조사(식물상-점)	구분자, 학명, 증명(한국어), 지점좌표, 조사일자 등
4	자연환경조사(곤충-점)	구분자, 학명, 증명(한국어), 지점좌표, 조사일자 등
5	자연환경조사(어류-점)	구분자, 학명, 증명(한국어), 지점좌표, 조사일자 등
6	자연환경조사(조류-점)	구분자, 학명, 증명(한국어), 지점좌표, 조사일자 등
7	자연환경조사(저서무척추동물-점)	구분자, 학명, 증명(한국어), 지점좌표, 조사일자 등
8	자연환경조사(양서파충류-점)	구분자, 학명, 증명(한국어), 지점좌표, 조사일자 등
9	자연환경조사(지형경관-면)	구분자, 지점좌표, 조사일자 등

## 센터 및 데이터 상품 소개



한국환경정책·평가연구원  
(KEI)

- 환경영향평가, 사후환경조사 데이터 등의 환경평가 빅데이터는 환경분야의 주제 데이터로서 활용처(**환경영향평가 대행업체 등**)가 많고 전문성이 높음
- 국토의 이용과 관련하여 발생하는 국민생활과 밀접한 환경 관련 데이터(**대기질, 수질, 토양, 소음, 진동 등**)를 선정하여 수집·가공·생산 하고자 함

## “환경문제의 예방과 해결에 기여”

환경과 관련된 정책 및 기술의 연구개발

환경영향평가의 전문성, 공정성 제고

### 〈핵심 데이터〉

- 수질정보(조사정보)
- 수리수문정보(면적사업정보)
- 토양정보(조사정보)
- 대기질정보(조사정보)

### 〈Contact Point〉

한국환경정책평가연구원 환경평가본부



[jjyu@kei.re.kr](mailto:jjyu@kei.re.kr),



044) 415 - 7463

## 센터 및 데이터 상품 소개

### 무 료 <[조사값] 수질정보(조사정보)>

- (내 용)** 환경영향평가 및 사후환경영향조사서 수질 조사정보
- (활용예시)** 공사 중 및 운영 중 협의된 수질관리 계획의 이행여부 및 협의 내용의 실효성에 대한 통계적 자료로 활용

사업코드	조사구분	조사지점명	주소	X좌표	Y좌표	조사자수	조사시작일	조사종료일	수온	수소이온농도	용존산소량	부유물질량	화학적산소요구량대장균군	분화성 대장균군(총질소)	중금속	생물학적산소	
J12005E006	IV05	W-1	전북 임실군 성수면 오봉리 제1오봉교 상류 30			1	20050214	20050215		7.6	10.7	0.6	2.4	100	1.381	0.025	1.6
J12005E006	IV05	W-2	전북 임실군 성수면 오봉리 오봉교 예정지점			1	20050214	20050215		7.2	10.5	1.2	2.2	80	0.975	0.019	1.3
J12005E006	IV05	W-3	전북 임실군 성수면 태평리 163번지 앞 소화천			1	20050214	20050215		8.1	9.9	8	8.4	610	2.274	0.051	5
J12005E006	IV05	W-4	전북 진안군 백운면 덕현리 무동교 예정지			1	20050214	20050215		7.7	11	0.8	1.7	30	1.524	0.023	1
J12005E006	IV05	W-5	전북 진안군 백운면 덕현리 봉서2교 인근			1	20050214	20050215		7.4	10.8	0.6	1.8	400	2.139	0.033	1.2
J12005E006	IV05	W-6	전북 진안군 마령면 팔지리 봉서1교 예정지			1	20050214	20050215		7.4	10.8	0.8	2.1	60	2.237	0.038	1.3
J12005E006	IV05	W-7	전북 진안군 마령면 동촌리 온천1교 예정지			1	20050214	20050215		7.6	10.3	0.6	3.1	180	3.222	0.058	2
J12005E006	IV05	W-9	전북 진안군 진안읍 단양리 진안아트 뒤편 하천			1	20050214	20050215		8.3	10.1	16.8	4.6	250	3.231	0.063	2.9
J12005E006	IV07	GW-1	전북 임실군 성수면 태평리 163번지			1	20050214	20050215		6.5			1	0			
J12005E006	IV07	GW-2	전북 진안군 마령면 계서리 방화마을 마이산매			1	20050214	20050215		6.9			0.7	0			
W12005E011	IV05	W-1	강원도 원주시 신림면 신림1리 북쪽 300m 지점			1	20050122	20050122		7.4	11.3	2.5	1.4	100	1.942	0.06	1.1
W12005E011	IV05	W-2	강원도 원주시 신림면 신림1리 178번지 하류 5			1	20050122	20050122		7.3	11.7	0.9	0.9	70	0.879	0.026	0.7
W12005E011	IV05	W-3	강원도 원주시 신림면 황둔2리 178-2번지 조류			1	20050122	20050122		7.3	11.7	1	1	80	0.947	0.027	0.7
W12005E011	IV05	W-4	강원도 원주시 신림면 황둔2리 개사교 하류 15			1	20050122	20050122		7	11.9	1.1	1.2	100	1.243	0.029	0.9
W12005E011	IV05	W-5	강원도 원주시 신림면 황둔리 청동교 상류 100			1	20050122	20050122		7.1	11.5	1.8	1	80	1.61	0.042	0.8
W12005E011	IV05	W-6	강원도 원주시 신림면 황둔리 송계교 상류 100			1	20050122	20050122		7.5	11	2.1	4.3	140	2.083	0.194	2
ME2006E007	IV05	W-1	충청남도 공주시 내삼포리 상포교 다리 밑			1	20040429	20040430	13.7	6.9	8.2	3	1.3	-999999	1.282	0.004	0.9
ME2006E007	IV05	W-12	인제군 삼남면 상남리 양지교 하류			1	20040429	20040430	8.9	7.1	8.2	1	1.5	-999999	0.953	0.002	0.9
ME2006E007	IV05	W-17	충청남도 공주시 내삼포리 마을 150m 상류			1	20040429	20040430	12.9	7.3	7.5	3	3.1	-999999	1.779	0.017	2.9
ME2006E007	IV05	W-18	충청남도 공주시 내삼포리 마을 중남쪽 30m			1	20040429	20040430	14.1	7.4	7.3	0.2	1.9	-999999	1.276	0.019	1.1
ME2006E007	IV05	W-19	충청남도 공주시 내삼포리 마을 하천 (충수포)			1	20040429	20040430	16.5	6.8	7.5	1.6	2.2	-999999	1.377	0.21	1
ME2006E007	IV05	W-20	충청남도 공주시 내삼포리 수하리 상포교 200m			1	20040429	20040430	9.8	7.4	8.7	4.6	2.1	-999999	1.103	0.004	1.2
ME2006E007	IV05	W-2	충청남도 공주시 내삼포리 상포교 다리 밑			1	20040429	20040430	13.6	7.1	9.6	2.2	1.3	-999999	1.176	0.013	2.2
ME2006E007	IV05	W-21	충청남도 공주시 내삼포리 청산폭강 입구 하천			1	20040429	20040430	7	7.2	8.6	0.4	1.1	-999999	0.936	0	0.8
ME2006E007	IV05	W-22	충청남도 공주시 내삼포리 양지교 다리 밑			1	20040429	20040430	7.6	7	8.9	0.4	1.9	-999999	0.964	0.002	1
ME2006E007	IV05	W-23	인제군 삼남면 상남리 방아교 50m 상류			1	20040429	20040430	10.6	7.3	7.1	1.6	1.7	-999999	1.009	0.01	1.2
ME2006E007	IV05	W-24	인제군 삼남면 풍미교 150m 상류			1	20040429	20040430	9.7	7.3	8.2	3.2	1.9	-999999	0.942	0.008	1.1
ME2006E007	IV05	W-25	인제군 삼남면 하남 3리 후평교 300m 상류			1	20040429	20040430	10.2	7.1	7.9	3.4	2.3	-999999	1.399	0.032	2.2
ME2006E007	IV05	W-26	인제군 삼남면 하남 3리 후평교 300m 상류			1	20040429	20040430	10.1	7.2	7.9	4.2	2.3	100	1.572	0.023	2.4
ME2006E007	IV05	W-27	강원도 인제군 삼남면 가산리 가산교 하류 10m			1	20040512	20040512	12.7	7.1	7.4	3.6	1.9	-999999	0.947	0.001	0.4
ME2006E007	IV05	W-3	충청남도 공주시 내삼포리 군암리 군암교 다리 밑			1	20040429	20040430	12.9	7.3	8.5	3.6	1.3	-999999	0.997	0.01	0.9
ME2006E007	IV05	W-4	충청남도 공주시 내삼포리 조하교 다리 밑			1	20040429	20040430	13.2	7.1	8.4	1	1.1	-999999	0.897	0.002	0.8
ME2006E007	IV05	W-5	충청남도 공주시 내삼포리 아로마 허브농장 앞			1	20040429	20040430	12.9	7.1	8.7	29.6	3.9	10000	1.818	0.143	1.3
ME2006E007	IV05	W-6	충청남도 공주시 내삼포리 심복교 마을 상류			1	20040429	20040430	12.2	7.1	8.2	3.2	2.1	-999999	1.399	0.006	1.3

### <예 시>

- ✓ 개발사업으로 인해 수환경에 미치는 영향정도 및 저감대책 현황(수질오염부하량, 오수연계처리 또는 자체처리, LID 시설(물재이용 포함), 비점오염 저감 시설, 지하수 개발 등) 확인
- ✓ 사업전과 비교하여 사업으로 인해(공사 중, 운영 중) 수계의 수질에 미치는 영향 확인 및 협의된 수질관리가 잘 수행되고 있는지 확인



## 센터 및 데이터 상품 소개

### 무 료 <[조사값] 수리수문정보>

- **(면적사업정보)** 환경영향평가 및 사후환경영향조사 수리수문정보(면적사업정보) 조사값
- **(하천사업정보)** 환경영향평가 및 사후환경영향조사 수리수문정보(하천사업정보) 조사값

아이디	사업코드	소유역	면적	홍수유출량	개발전홍수유출량	개발중홍수유출량	개발후홍수유출량	산평면도	아이디	사업코드	사업세분류	사업위치	총연장	지구구분	사업구분1 (사업내용구분)
1	ME2006E007	내촌천	350900	1995			100		1	HG2009I004	한강살리기 1공구 사업	경기도 남종면 분원리 팔당댐 직상 ~ 경기도 여주군 강천면 석강 합류점(강원도계)	69.7	귀여지구	환경정비
2	ME2007E008	성열매천(중열매천합류점)	619	160		160	50		2	HG2009I004	한강살리기 1공구 사업	경기도 남종면 분원리 팔당댐 직상 ~ 경기도 여주군 강천면 석강 합류점(강원도계)	69.7	검천지구	환경정비
3	ME2007E008	오행천(곡암서령)	129	35		35	30		3	HG2009I004	한강살리기 1공구 사업	경기도 남종면 분원리 팔당댐 직상 ~ 경기도 여주군 강천면 석강 합류점(강원도계)	69.7	수창지구	환경정비
4	ME2007E008	학동천(선동굴천합류점)	731	180		180	50		4	HG2009I004	한강살리기 1공구 사업	경기도 남종면 분원리 팔당댐 직상 ~ 경기도 여주군 강천면 석강 합류점(강원도계)	69.7	두물지구	환경정비
5	ME2007E008	학오개천(학동세메들1교)	150	36		36	30		5	HG2009I004	한강살리기 1공구 사업	경기도 남종면 분원리 팔당댐 직상 ~ 경기도 여주군 강천면 석강 합류점(강원도계)	69.7	도곡지구	환경정비
6	ME2007E008	장삼천(새마을교지점)	409	95		95	30		6	HG2009I004	한강살리기 1공구 사업	경기도 남종면 분원리 팔당댐 직상 ~ 경기도 여주군 강천면 석강 합류점(강원도계)	69.7	북포지구	환경정비
7	ME2007E008	근자암천(장삼천합류점)	829	185		185	50		7	HG2009I004	한강살리기 1공구 사업	경기도 남종면 분원리 팔당댐 직상 ~ 경기도 여주군 강천면 석강 합류점(강원도계)	69.7	덕평지구	환경정비
8	ME2007E008	물무개천(물무개천하구)	109	29		29	30		8	HG2009I004	한강살리기 1공구 사업	경기도 남종면 분원리 팔당댐 직상 ~ 경기도 여주군 강천면 석강 합류점(강원도계)	69.7	양근리섬	환경정비
9	ME2007E008	송현1천(무명천합류점)	86	26		26	30		9	HG2009I004	한강살리기 2공구 사업	경기도 남종면 분원리 팔당댐 직상 ~ 경기도 여주군 강천면 석강 합류점(강원도계)	69.7	교평지구	환경정비
10	ME2007E008	금사천(금사차수지점)	600	120		120	50		10	HG2009I004	한강살리기 2공구 사업	경기도 남종면 분원리 팔당댐 직상 ~ 경기도 여주군 강천면 석강 합류점(강원도계)	69.7	전북지구	환경정비

면적사업정보

하천사업정보

- **(활용예시)** 하천사업과 관련하여 유로연장, 환경정비, 하천개수, 친수시설물(자전거 도로 등) 설치/정비 현황과 유역별 사업의 및 홍수발생량의 저감을 위한 사업별 영구저류지의 설치 위치, 제원, 설계빈도 등의 통계자료로 활용

### <예 시>

- ✓ 하천 주변의 자전거 도로 설치 시 참고자료로 활용
- ✓ 사업전과 비교하여 사업으로 인해(공사 중, 운영 중) 하천에 미치는 영향을 확인하고 협의된 하천 관리가 잘 수행되고 있는지를 확인

## KEI 제공 데이터 상품 목록 (1)

No.	데이터 명	제공항목
1	[조사값]대기질정보(연돌기준)	사업코드, 연돌명, 조사지점 주소, X좌표, Y좌표, 연돌 높이, 연돌 내경, 배출가스 온도, 미세먼지 PM10 설계기준, ..., 생성일, 수정일
2	[조사지점]대기질정보(연돌기준)	연돌기준 대기질 정보 조사지점 공간데이터 파일(.prj, .shp 등)
3	[조사값]악취정보(조사정보)	사업코드, 운영 시 복합악취 배출량, 암모니아 배출량, 메틸메르캅탄 배출량, 황화수소 배출량, 다이메틸설파이드 배출량, 다이메틸다이설파이드 배출량, ..., 생성일, 수정일
4	[조사지점]악취정보(조사정보)	악취정보 조사지점 공간데이터 파일(.prj, .shp 등)
5	[조사값]악취정보(예측정보)	사업코드, 운영시 복합악취 배출량, 암모니아 배출량, 메틸메르캅탄 배출량, 황화수소 배출량, 다이메틸설파이드 배출량, 다이메틸다이설파이드 배출량, ..., 생성일, 수정일
6	[사업구역]	사업구역 공간데이터 파일(.prj, .shp 등)
7	[조사값]온실가스정보(조사정보)	사업코드, 공사시 이산화탄소, 메탄, 이산화질소, 그 외 배출량, 운영시_이산화탄소, 메탄, ..., 생성일, 수정일
8	[조사값]위생공중보건정보(조사정보)	사업코드, 조사구분, 조사지점명, 조사지점 주소, X좌표, Y좌표, 조사차수, 조사시작일, 조사종료일, 스타이렌, 염화수소, 암모니아, 황화수소, 벤젠, 수은, 니켈, 6가 크롬, 카드뮴, 비소, ..., 생성일, 수정일

## KEI 제공 데이터 상품 목록 (2)

No.	데이터 명	제공항목
9	[조사값]친환경적자원순환정보(조사정보)	사업코드, 시군구읍면동 명칭, 공사시 생활폐기물 발생량, 운영시 생활폐기물 발생량, 생활폐기물 발생량, 건설폐기물 처리현황_매립, 건설폐기물 처리현황_소각, 건설폐기물 처리현황_재활용, ..., 생성일, 수정일
10	[조사값]수질정보(개요정보)	사업코드, 사업시행전 BOD 배출부하량, 사업시행전 T-P 배출부하량, 사업시행후 BOD 배출부하량, 사업시행후 T-P 배출부하량, 물재이용여부, 공공처리시설 연계 처리 여부, 개별처리시설의 오염원 배출농도(BOD), 개별처리시설의 오염원 배출량(BOD), ..., 생성일, 수정일
11	[조사값]수질정보(조사정보)	사업코드, 조사구분, 조사지점명, 주소, X좌표, Y좌표, 조사차수, 조사시작일, 조사종료일, 수은, 수소이온, 용존산소량, 부유물질량, ..., 생성일, 수정일
12	[조사지점]수질정보(수질정보)	수질정보 조사지점 공간데이터 파일(.prj, .shp 등)
13	[조사값]수질정보(용수량정보)	사업코드, 용수구분, 계획급수(용수)인구, 단위급수(용수)량, 일최대급수(용수)량, 시간최대급수(용수)량, 생성일, 수정일
14	[조사값]수질정보(농약조사정보)	사업코드, 조사지점명, 조사차수, 조사구분, 조사지점 주소, X좌표, Y좌표, 조사시작일, 조사종료일, 디클로플루나이드(Dichlofluanid), 톨리플루나이드(Tolyfluanid), 트랄로메트린(Tralomethrin), 피프로닐(Fipronil), 디클로르보스(Dichlorovos), 포레이트(Phorate), 디메토에이트(Dimethoate), ..., 생성일, 수정일

### KEI 제공 데이터 상품 목록 (3)

No.	데이터 명	제공항목
15	[조사값]수리수문정보(면적사업정보)	사업코드, 소유역, 면적, 홍수유출량(개발전, 개발중, 개발후, 산정빈도), 영구저류지의 홍수량 저감효과 (개발전, 설치 전, 설치 후) 침투홍수량, 산정빈도, 생성일, 수정일
16	[조사값]수리수문정보(하천사업정보)	사업코드, 사업세분류, 사업위치, 총연장, 지구구분, 사업구분, 연장, 면적, 부피, 생성일, 수정일
17	[조사값]인구주거정보(조사정보)	사업코드, 시군구읍면동 명칭, 년도, 인구수_남자, 인구수_여자, 인구수_합계, 총가구수, 총 주택수, 주택보급율, 생성일, 수정일
18	[조사값]인구주거정보(예측정보)	사업코드, 사업 후 상근인구, 사업 후 이용인구, 사업 후 주택계획인구, 인근지역 개발현황(건수), 생성일, 수정일
19	[조사값]소음진동정보(조사정보)	사업코드, 조사구분, 조사지점명, 조사지점 주소, X좌표, Y좌표, 조사차수, 조사시작일, 조사종료일, 소음, 진동, 생성일, 수정일
20	[조사지점]소음진동정보(조사정보)	소음진동정보 조사지점 공간데이터 파일(.prj, .shp 등)
21	[조사값]동식물상정보(녹지자연도정보)	사업코드, 사업시행 전 녹지자연도(면적)_0등급~10등급, 사업시행 후 녹지자연도(면적)_0등급~10등급, ..., 생성일, 수정일

## KEI 제공 데이터 상품 목록 (4)

No.	데이터 명	제공항목
22	[조사값]동식물상정보(조사정보)	아이디, 사업코드, 조사지점명, 조사지점주소, X좌표, Y좌표, 조사차수, 조사분류, 식물상/포유류/조류/양서파충류/곤충류/어류/저서생물(동물) 학명 목록, 식물상/포유류/조류/양서파충류/곤충류/어류/저서생물(동물) 국명 목록, 개수, 생성일, 수정일
23	[조사지점]동식물상정보(조사정보)	동식물상정보 조사지점 공간데이터 파일(.prj, .shp 등)
24	[조사값]동식물상정보(조사범위정보)	사업코드, 조사차수, 조사시작일, 조사종료일, 식물상 조사유무, 포유류 조사유무, 조류 조사유무, 양서파충류 조사유무, 곤충류 조사유무, ..., 생성일, 수정일
25	[조사값]동식물상정보(조사자정보)	아이디, 사업코드, 조사자, 전공, 참여분야, 생성일, 수정일
26	[조사값]지형지질정보(개요정보)	사업코드, 절토량(땅깎기), 성토량(흙쌓기), 최대깎기고, 최대깎기고 무한사면 유무, 최대쌓기고, 칠절토사면고, ..., 생성일, 조사일
27	[조사지점]지형지질정보(조사정보)	지형지질정보 조사지점 공간데이터 파일(.prj, .shp 등)
28	[조사값]지형지질정보(지질도정보)	사업코드, 지질도 도엽번호, 지질도 도엽명, 생성일, 수정일
29	[조사값]지형지질정보(경사정보)	사업코드, 사업지구 경사 구분, 경사별 면적, 경사별 면적비율, 생성일, 수정일

## KEI 제공 데이터 상품 목록 (5)

No.	데이터 명	제공항목
30	[조사값]지형지질정보(능선축정보)	사업코드, 능선축명, 능선축 이격거리, 생성일, 수정일
31	[조사값]지형지질정보(조사정보)	사업코드, 조사구분, 조사지점명, 조사지점 주소, X좌표, Y좌표, 조사차수, 조사시작일, 조사종료일, 지하수위(12시간), 지하수위(24시간), 표준관입시험, 생성일, 수정일
32	[조사값]지형지질정보(지층정보)	사업코드, 조사지점명, X좌표, Y좌표, 시추공위치, 지층명, 심도(지층), 지층두께, 지층구성상태, N치(TCR/RQD), 생성일, 수정일
33	[조사값]지형지질정보(표고정보)	사업코드, 사업지구 표고구분, 표고별 면적, 표고별 면적비율, 생성일, 수정일
34	[조사값]지형지질정보(광산정보)	사업코드, 광산명, 광산주소, 광산유형, 대표광종, 생성일, 수정일
35	[조사지점]지형지질정보(광산정보)	지형지질정보 조사지점 공간데이터 파일(.prj, .shp 등)
36	[조사값]토양정보(기본정보)	사업코드, 조사구분, 조사지점명, 조사지점 주소, X좌표, Y좌표, 조사차수, 조사시작일, 조사종료일, 토층구분(표토 중토 심토), 심토(토층), 준설토, 카드뮴, 구리, 비소, ..., 생성일, 수정일
37	[조사지점]토양정보(조사정보)	토양정보 조사지점 공간데이터 파일(.prj, .shp 등)
38	[조사값]토지이용정보(개요정보)	사업코드, 현재생태면적률, 계획 생태면적률, 개발제한구역 해제면적, 토지이용계획_공원면적, 토지이용계획_공원비율, ..., 생성일, 수정일



KEI 제공 데이터 상품 목록 (6)

No.	데이터 명	제공항목
39	[조사값]토지이용정보(지목정보)	사업코드, 지목 구분, 지목 면적, 생성일, 수정일
40	[조사값]토지이용정보(용도지역정보)	사업코드, 용도지역명, 용도지역 변경전면적, 용도지역 변경후면적, 생성일, 수정일
41	[조사값]해양환경정보(동식물정보)	사업코드, 조사지점명, 조사차수, 조사시작일, 조사종료일, 조간대 저서동물 출현종 수, 조간대 저서동물 서식밀도, ..., 생성일, 수정일
42	[조사값]해양환경정보(동식물명정보)	사업코드, 조사지점명, 조사차수, 조간대 저서동물 출현종 국문명, 조간대 저서동물 출현종 영문명, 조하대 저서동물 우점종 국문명, ..., 생성일, 수정일
43	[조사값]해양환경정보(조사정보)	사업코드, 조사구분, 조사지점명, 조사지점 주소, X좌표, Y좌표, 조사차수, 조사시작일, 조사종료일, 수층구분, 해양수질_화학적산소요구량, ..., 생성일, 수정일
44	[조사지점]해양환경정보(조사정보)	해양환경정보 조사지점 공간데이터 파일(.prj, .shp 등)
45	[조사값]해양환경정보(적용모델)	사업코드, 해수유동 적용모델, 부유사확산 면적(1mg/l) 저감대책 전/후, 부유사확산 거리(1mg/l) 저감대책 전/후, 생성일, 수정일

## KEI 제공 데이터 상품 목록 (7)

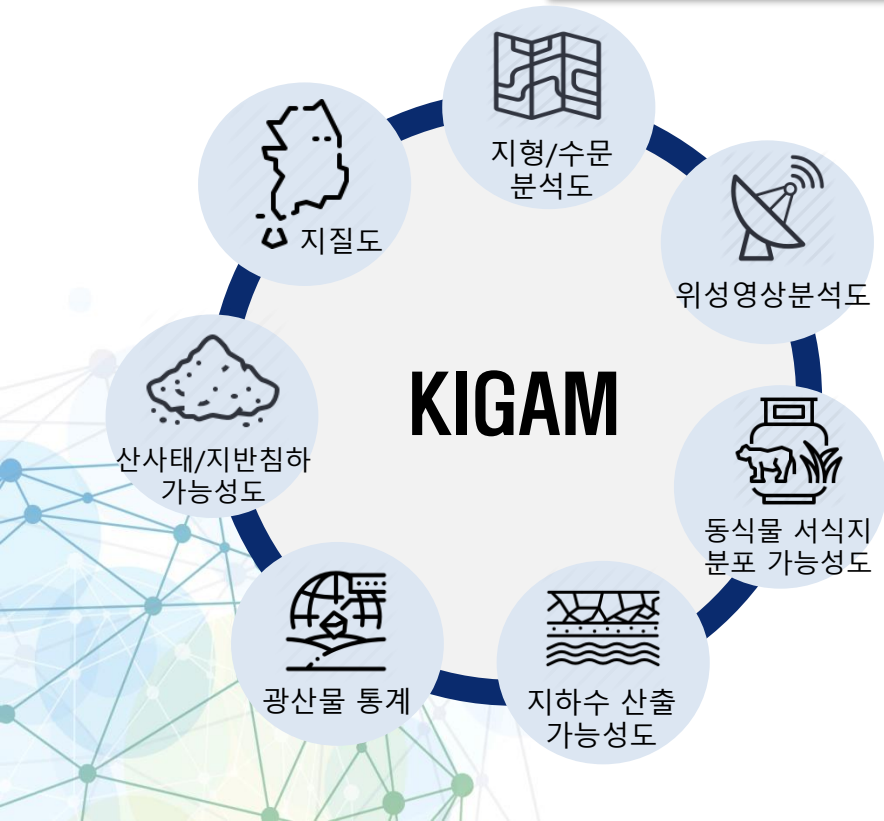
No.	데이터 명	제공항목
46	[원문]사후환경조사서	사후환경조사서 원문 (pdf파일)
47	[연계]외부데이터 연계 리스트	구분, 데이터항목, GIS여부, data, link, 제공방식, 데이터타입, 제공시스템, 운영기관, 주소, 한글명칭/레이어명, 서비스명, WMS명, WFS명, 스타일명, 비고



## 센터 및 데이터 상품 소개



- 남한 전역에 대한 **암상, 단층, 경계, 광산 등 1:5만, 1:25만 지질도** (위치, 지층, 지질시대 등)
- 위성영상(NASA/ESA)을 가공하여 만든 **남한지역의 위성영상분석 자료**
- 수치표고모델(DEM)에서 추출한 **지형/수문분석도 자료** (길이, 방향, 지역 등)



### <핵심 데이터>

- 지질도 암상/단층 (1:5만, 1:25만)
- Landsat 위성영상 분석도
- 지형/수문 분석도

### <Contact Point>한국지질자원연구원 지오플랫폼연구본부



kmz@kigam.re.kr,



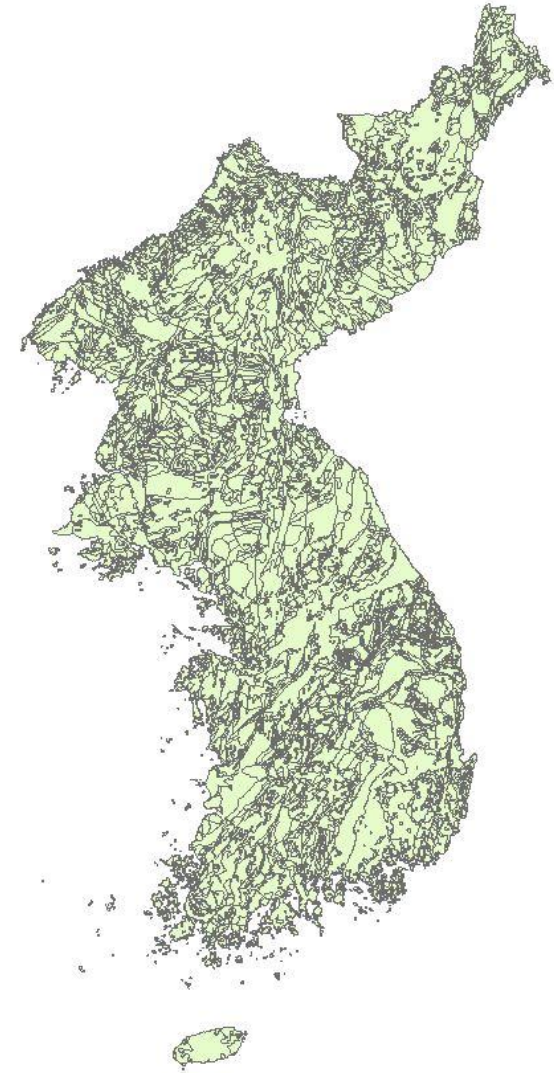
042) 868-3297

## 센터 및 데이터 상품 소개

무 료  
[일부 유료]

### <지질도 (1:5만, 1:25만)>

- **경계/광물배열/광산/광종/단층/도곽/벽개/선구조/습곡/엽리/절리/층리/화석 등 1:5만, 1:25만 지질도 자료이며, 위치/지층/지질시대 등의 정보 포함**
- **(활용예시)**
  - ✓ 풍수해 위험지구 사면 재해 안전 조사 및 재해 영향성 평가의 기본자료로 활용
  - ✓ 지진 발생 위치도의 지표 변위와 비교함으로써 지진 발생 원인 예측에 도움
  - ✓ GIS/원격탐사 관련 교육분야의 강의 자료나 프로그램 학습을 위한 실습 자료로 활용



## 센터 및 데이터 상품 소개

### 무료 <Landsat 위성영상 분석도>

- CIR, RGB, 식생강화지수, 정규물지수, 정규습윤지수, 정규식생지수, 토양조정식생지수 등 Landsat 위성영상을 가공하여 만든 분석지도
- **(활용예시)**
  - ✓ 육상에 분포하는 식생의 분포 및 밀도 등을 파악하는 데 활용
  - ✓ 육상에 분포하는 수분의 분포 등을 파악하는 데 활용
  - ✓ GIS/원격탐사 관련 교육분야의 강의 자료나 프로그램 학습을 위한 실습 자료로 활용

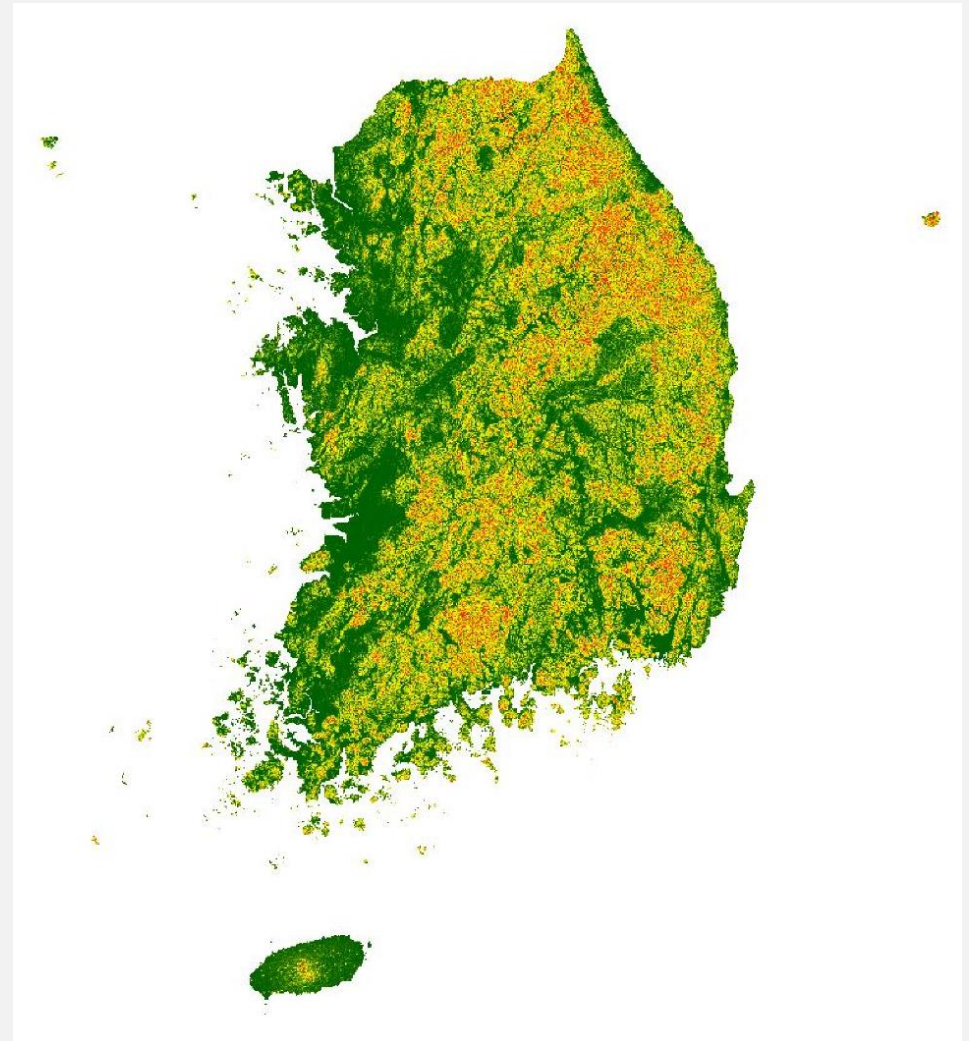




## 센터 및 데이터 상품 소개

### 무 료 <지형/수문 분석도>

- Catchment Area, Flow Accumulation LS Factor 등 DEM자료에서 추출한 분석도(방위, 방향, 지역 정보 포함)
- (활용예시)
  - ✓ 산사태/홍수 등 지질재해 취약성 분석 및 지하수 개발 가능성 분석 등에 기초자료로 활용
  - ✓ 토목 설계를 위한 조사보고서 작성시, 터널 및 교량 계획을 위한 기초계획 검토 데이터로 활용
  - ✓ 국내외 논문 작성 및 교육분야의 강의 자료나 프로그램 학습을 위한 실습 자료로 활용





## K-water 제공 데이터 상품 목록 (1)

No.	데이터 명	제공항목
1	Landsat 위성영상의 CIR	NASA가 운영중인 Landsat 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 CIR 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
2	Landsat 위성영상의 RGB	NASA가 운영중인 Landsat 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 RGB 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
3	Landsat 위성영상의 식생강화지수	NASA가 운영중인 Landsat 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 식생강화지수 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
4	Landsat 위성영상의 정규물지수	NASA가 운영중인 Landsat 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 정규물지수 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
5	Landsat 위성영상의 정규습윤지수	NASA가 운영중인 Landsat 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 정규습윤지수 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
6	Landsat 위성영상의 정규식생지수	NASA가 운영중인 Landsat 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 정규식생지수 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
7	Landsat 위성영상의 토양조정식생지수	NASA가 운영중인 Landsat 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 토양조정식생지수 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
8	Radar 위성영상의 강도영상	ESA가 운영중인 Sentinel radar 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 강도영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
9	Radar 위성영상의 강화레이더식생지수	ESA가 운영중인 Sentinel radar 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 강화레이더식생지수 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
10	Radar 위성영상의 토양수분지수	ESA가 운영중인 Sentinel radar 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 토양수분지수 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
11	Sentinel 위성영상의 CIR	ESA가 운영중인 Sentinel 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 CIR 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
12	Sentinel 위성영상의 RGB	ESA가 운영중인 Sentinel 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 RGB 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
13	Sentinel 위성영상의 식생강화지수	ESA가 운영중인 Sentinel 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 식생강화지수 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공

## K-water 제공 데이터 상품 목록 (2)

No.	데이터 명	제공항목
14	Sentinel 위성영상의 정규물지수	ESA가 운영중인 Sentinel 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 정규물지수 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
15	Sentinel 위성영상의 정규습윤지수	ESA가 운영중인 Sentinel 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 정규습윤지수 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
16	Sentinel 위성영상의 정규식생지수	ESA가 운영중인 Sentinel 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 정규식생지수 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
17	Sentinel 위성영상의 토양조정식생지수	ESA가 운영중인 Sentinel 위성영상을 가공하여 만든 남한 지역의 토양조정식생지수 영상이며, 30m 해상도이고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
18	금속 광상 분포도	한국지질자원연구원에서 조사한 한반도 전역에 대한 금속 광상 분포도이며, 종류, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
19	단층 분석도 (거리도)	단층도에서 추출한 단층의 거리도 정보이며, 단층의 길이, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
20	단층 분석도 (밀도도)	단층도에서 추출한 단층의 밀도도 정보이며, 단층의 길이, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
21	도로망 분석도 (거리도)	도로망도에서 추출한 도로망의 거리도 정보이며, 도로망의 길이, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
22	도로망 분석도 (밀도도)	도로망도에서 추출한 도로망의 밀도도 정보이며, 도로망의 길이, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
23	비금속 광상 분포도	한국지질자원연구원에서 조사한 한반도 전역에 대한 비금속 광상 분포도이며, 종류, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
24	산사태 발생지역의 위치도	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 산사태 발생 지역의 위치를 나타내는 자료이며, 지역명, 면적, 기술 등의 정보 제공
25	선구조 분석도 (거리도)	선구조도에서 추출한 선구조의 거리도 정보이며, 선구조의 길이, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
26	선구조 분석도 (밀도도)	선구조도에서 추출한 선구조의 밀도도 정보이며, 선구조의 길이, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공

## K-water 제공 데이터 상품 목록 (3)

No.	데이터 명	제공항목
27	수계망 분석도 (거리도)	수계망도에서 추출한 수계망의 거리도 정보이며, 수계망의 길이, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
28	수계망 분석도 (밀도도)	수계망도에서 추출한 수계망의 밀도도 정보이며, 수계망의 길이, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
29	수문 분석도 (Catchment Area)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 catchment area 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
30	수문 분석도 (Catchment Slope)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 catchment slope 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
31	수문 분석도 (Flow Accumulation)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 flow accumulation 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
32	수문 분석도 (Flow Path Length)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 flow path length 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
33	수문 분석도 (LS Factor)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 LS factor 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
34	수문 분석도 (Slope Length)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 slope length 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
35	수문 분석도 (Topographic Wetness Index)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 topographic wetness index 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 제공
36	지반침하 발생지역의 위치도	지반안정성 조사보고서에서 추출한 남한 전역에 대한 지반침하 발생 지역의 위치를 나타내는 자료이며, 지역명, 면적, 기술 등의 정보 제공
37	지질도 경계 (1:100만)	한국지질자원연구원에서 조사한 한반도 전역에 대한 1:100만 축척의 경계 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
38	지질도 경계 (1:25만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:25만 축척의 경계 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
39	지질도 경계선 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 경계선 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공

## K-water 제공 데이터 상품 목록 (3)

No.	데이터 명	제공항목
40	지질도 광물배열 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 광물배열 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
41	지질도 광산 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 광산 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
42	지질도 광종 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 광종 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
43	지질도 광천 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 광천 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
44	지질도 단면선 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 단면선 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
45	지질도 단층 (1:100만)	한국지질자원연구원에서 조사한 한반도 전역에 대한 1:100만 축척의 단층 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
46	지질도 단층 (1:25만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:25만 축척의 단층 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
47	지질도 단층 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 단층 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
48	지질도 도곽 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 도곽 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
49	지질도 벽개 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 벽개 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
50	지질도 변성대 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 변성대 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
51	지질도 변질대 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 변질대 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
52	지질도 선구조 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 선구조 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공

### K-water 제공 데이터 상품 목록 (3)

No.	데이터 명	제공항목
53	지질도 습곡 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 습곡 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
54	지질도 습곡축 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 습곡축 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
55	지질도 시설물 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 시설물 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
56	지질도 암상 (1:100만)	한국지질자원연구원에서 조사한 한반도 전역에 대한 1:100만 축척의 암상 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
57	지질도 암상 (1:25만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:25만 축척의 암상 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
58	지질도 암상 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 암상 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
59	지질도 엽리 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 엽리 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
60	지질도 유상구조 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 유상구조 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
61	지질도 전단대 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 전단대 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
62	지질도 절리 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 절리 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
63	지질도 층리 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 층리 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
64	지질도 편리 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 편리 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공
65	지질도 화석 (1:5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 남한 전역에 대한 1:5만 축척의 화석 지질도이며, 위치, 지층, 지질시대 등의 정보 제공

## K-water 제공 데이터 상품 목록 (3)

No.	데이터 명	제공항목
66	지하수 산출량도 (비양수량)	지하수 기초조사보고서에서 추출한 남한 전역에 대한 지하수 산출량도이며, 대수성수리상수, 지역, 관정의 위치, 비양수량 등의 정보 포함
67	지하수 산출량도 (양수량)	지하수 기초조사보고서에서 추출한 남한 전역에 대한 지하수 산출량도이며, 대수성수리상수, 지역, 관정의 위치, 양수량 등의 정보 포함
68	지하수 산출량도 (투수량계수)	지하수 기초조사보고서에서 추출한 남한 전역에 대한 지하수 산출량도이며, 대수성수리상수, 지역, 관정의 위치, 투수량계수 등의 정보 포함
69	지형 분석도 (Aspect)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 aspect 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 정보 포함
70	지형 분석도 (Curvature Classification)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 curvature classification 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 정보 포함
71	지형 분석도 (Morphometric Features)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 morphometric features 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 정보 포함
72	지형 분석도 (Slope Height)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 slope height 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 정보 포함
73	지형 분석도 (Slope)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 slope 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 정보 포함
74	지형 분석도 (Surface Area)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 surface area 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 정보 포함
75	지형 분석도 (Terrain Ruggedness Index)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 terrain ruggedness index 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 정보 포함
76	지형 분석도 (Topographic Position Index)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 topographic position index 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 정보 포함
77	지형 분석도 (Valley Depth)	수치표고모델(DEM)에서 추출한 valley depth 분석도이며, 방위, 방향, 지역 등의 정보가 포함되어 있고, 파일 포맷은 ascii, grid, geotiff 정보 포함
78	탄전 지질도 갱도 (1:2.5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 강릉, 정선 지역에 대한 1:2.5만 축적의 탄전 지질도이며, 갱도의 .shp 정보 포함



## K-water 제공 데이터 상품 목록 (3)

No.	데이터 명	제공항목
79	탄전 지질도 단면선 (1:2.5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 강릉, 문경, 보은, 정선, 충남, 평창 지역에 대한 1:2.5만 축적의 탄전 지질도이며, 단면선의 .shp 정보 포함
80	탄전 지질도 단면선 (1만)	한국지질자원연구원에서 조사한 문경, 보은, 삼척, 정선, 충남, 호남 지역에 대한 1:1만 축적의 탄전 지질도이며, 단면선의 .shp 정보 포함
81	탄전 지질도 단층 (1:2.5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 강릉, 문경, 보은, 정선, 충남, 평창 지역에 대한 1:2.5만 축적의 탄전 지질도이며, 단층의 .shp 정보 포함
82	탄전 지질도 단층 (1만)	한국지질자원연구원에서 조사한 문경, 보은, 삼척, 정선, 충남, 호남 지역에 대한 1:1만 축적의 탄전 지질도이며, 단층의 .shp 정보 포함
83	탄전 지질도 도곽 (1:1만)	한국지질자원연구원에서 조사한 문경, 보은, 삼척, 정선, 충남, 호남 지역에 대한 1:1만 축적의 탄전 지질도이며, 도곽의 .shp 정보 포함
84	탄전 지질도 도곽 (1:2.5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 강릉, 문경, 보은, 정선, 충남, 평창 지역에 대한 1:2.5만 축적의 탄전 지질도이며, 도곽의 .shp 정보 포함
85	탄전 지질도 습곡 (1:2.5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 강릉, 문경, 보은, 정선, 충남, 평창 지역에 대한 1:2.5만 축적의 탄전 지질도이며, 습곡의 .shp 정보 포함
86	탄전 지질도 습곡 (1만)	한국지질자원연구원에서 조사한 문경, 삼척, 정선 지역에 대한 1:1만 축적의 탄전 지질도이며, 습곡의 .shp 정보 포함
87	탄전 지질도 시추점 (1:2.5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 문경, 보은, 충남 지역에 대한 1:2.5만 축적의 탄전 지질도이며, 시추점의 .shp 정보 포함
88	탄전 지질도 시추점 (1만)	한국지질자원연구원에서 조사한 문경, 보은, 삼척 지역에 대한 1:1만 축적의 탄전 지질도이며, 시추점의 .shp 정보 포함
89	탄전 지질도 암상 (1:2.5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 강릉, 문경, 보은, 정선, 충남, 평창 지역에 대한 1:2.5만 축적의 탄전 지질도이며, 암상의 .shp 정보 포함
90	탄전 지질도 암상 (1만)	한국지질자원연구원에서 조사한 문경, 보은, 삼척, 정선, 충남, 호남 지역에 대한 1:1만 축적의 탄전 지질도이며, 암상의 .shp 정보 포함
91	탄전 지질도 지질경계선 (1:1만)	한국지질자원연구원에서 조사한 문경, 보은, 삼척, 정선, 충남, 호남 지역에 대한 1:1만 축적의 탄전 지질도이며, 지질경계선의 .shp 정보 포함

## K-water 제공 데이터 상품 목록 (3)

No.	데이터 명	제공항목
92	탄전 지질도 지질경계선 (1:2.5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 강릉, 문경, 보은, 정선, 충남, 평창 지역에 대한 1:2.5만 축적의 탄전 지질도이며, 지질경계선의 .shp 정보 포함
93	탄전 지질도 층리(1:1만)	한국지질자원연구원에서 조사한 문경, 보은, 삼척, 정선, 충남, 호남 지역에 대한 1:1만 축적의 탄전 지질도이며, 층리의 .shp 정보 포함
94	탄전 지질도 층리(1:2.5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 강릉, 문경, 보은, 정선, 충남, 평창 지역에 대한 1:2.5만 축적의 탄전 지질도이며, 층리의 .shp 정보 포함
95	탄전 지질도 탄층노두선 (1:1만)	한국지질자원연구원에서 조사한 문경, 보은, 삼척, 정선 지역에 대한 1:1만 축적의 탄전 지질도이며, 탄층노두선의 .shp 정보 포함
96	탄전 지질도 탄층노두선 (1:2.5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 강릉, 문경, 보은, 정선, 충남, 평창 지역에 대한 1:2.5만 축적의 탄전 지질도이며, 탄층노두선의 .shp 정보 포함
97	탄전지질도_트랜치위치(1:2.5만)	한국지질자원연구원에서 조사한 1:2.5만 축적의 탄전 지질도이며, 트랜치위치의 .shp 정보 포함
98	광산물 생산 총합(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 광산물 생산 총합
99	월별 광산별 생산량(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 월별 광산별 생산량
100	지역별 광산물 생산량(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 지역별 광산물 생산량
101	광종별 품목별 수출입실적(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 광종별 품목별 수출입실적
102	광종별 국가별 수출입실적(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 광종별 국가별 수출입실적
103	국가별 광종별 수출입실적(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 국가별 광종별 수출입실적
104	광종별 상위 수입국별 점유율(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 광종별 상위 수입국별 점유율

## K-water 제공 데이터 상품 목록 (3)

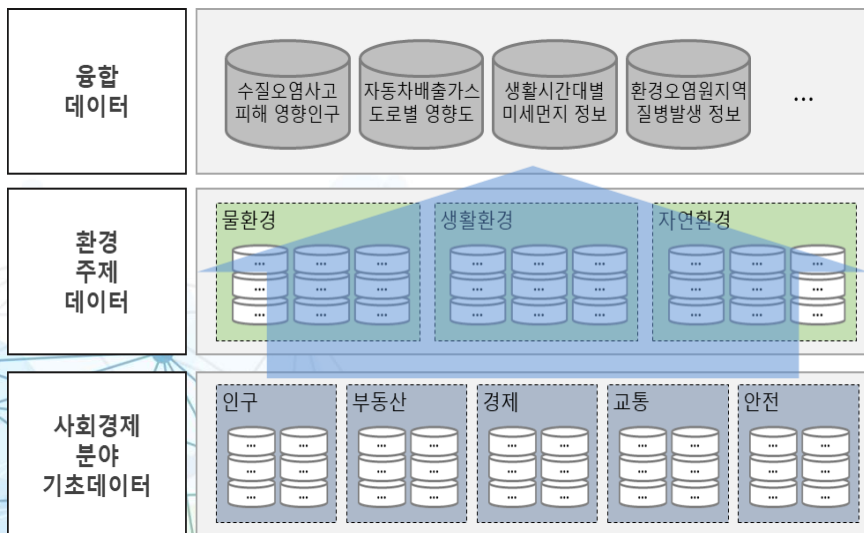
No.	데이터 명	제공항목
105	매출 규모별 광산수(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 매출 규모별 광산수
106	광종별 월별 생산 광산수(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 광종별 월별 생산 광산수
107	광종별 지역별 광산수(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 광종별 지역별 광산수
108	광종별 지역별 근로자수(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 광종별 지역별 근로자수
109	월별 광종별 가동공수(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 월별 광종별 가동공수
110	지역별 가동공수(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 지역별 가동공수
111	광종별 지역별 생산광산(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 광종별 지역별 생산광산
112	귀금속 통계(1986-2018)	1986년부터 2018년까지의 귀금속통계

## 센터 소개



지디에스컨설팅

- **사회경제적 기초데이터와 민간분야의 환경데이터**를 발굴하여 생산
- 환경 데이터가 사회경제적으로 활용가치를 갖도록 분석 및 융합데이터 생산
- 환경 데이터 분석에 필요한 사회경제적 기초 데이터 지속 발굴/공급



### 〈핵심 데이터〉

- 전국 셀단위 미세먼지 데이터 (5km x 5 km)
- 환경관심인구 소비 데이터 (그린카드 사용내역)
- 전국 수질오염원 데이터
- 전국 대기오염원 데이터

### 〈Contact Point〉

(주)지디에스컨설팅그룹 박경채 이사



pkchae@gdsconsulting.co.kr ,

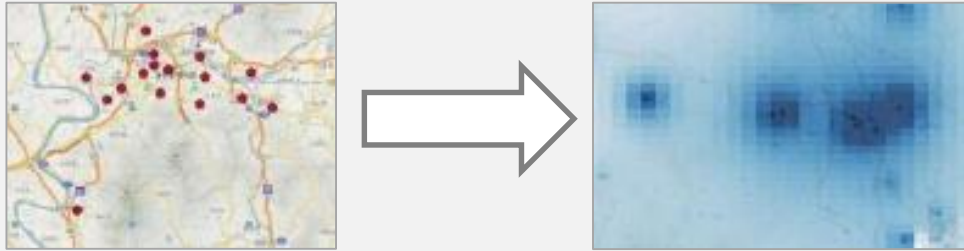


010-8713-8961

## 데이터 상품 소개

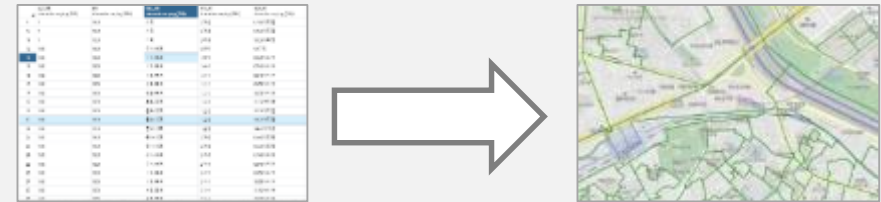
### 유료 전국 셀단위 미세먼지 데이터

- 지점별 미세먼지 데이터를 전국 Cell 단위로 추정 (시간대별, 5km X 5km 셀)
- 활용사례 : 지역별 미세먼지 영향권 분석 및 원인 추정

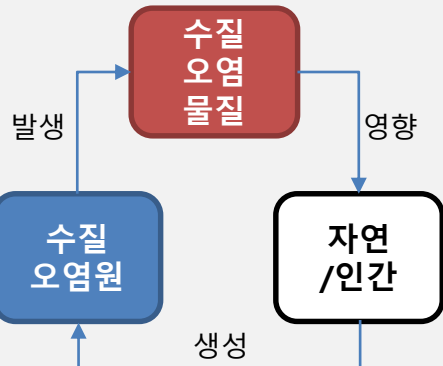


### 유료 환경관심인구 소비 데이터 (그린카드)

- 그린카드는 에코마일리지 적립해 주는 신용카드로서, 해당 카드 사용내역 정보를 법정동별로 제공
- 활용사례 : 환경관심인구의 소비형태 분석에 활용

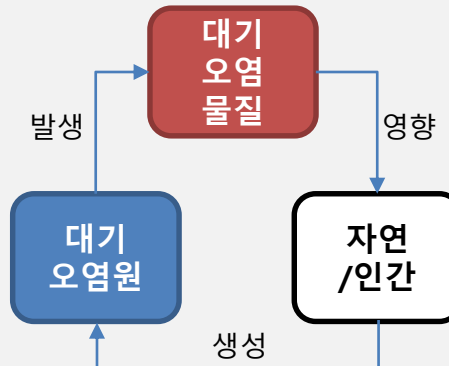


### 무료 전국 수질오염원 데이터 [구축중]



- 수질오염원은 수질오염물질을 발생시키는 원천
- 수질오염물질은 자연과 인간에 영향을 주고, 인간은 다시 수질오염원을 생성시키는 순환 구조
- 수질오염에 대한 영향권 분석과 원인 분석을 위해서는 제대로 된 수질오염원 구축이 필요

### 무료 전국 대기오염원 데이터 [구축중]



- 대기오염원은 대기오염물질을 발생시키는 원천
- 대기오염물질은 자연과 인간에 영향을 주고, 인간은 다시 대기오염원을 생성시키는 순환 구조
- 대기오염에 대한 영향권 분석과 원인 분석을 위해서는 제대로 된 대기오염원 구축이 필요

## 지디에스컨설팅그룹 제공 데이터 상품 목록 (1)

No.	데이터 명	데이터 내역
1	미세먼지 전국 셀단위 추정정보	미세먼지 데이터를 전국 셀 단위로 추정
2	KB국민카드 그린카드 정보	그린카드 사용내역 정보
3	용도지역지구 정보 (+환경지수)	용도지역지구 데이터에 환경지수 추가
4	전국 지번별 소유자 특성 및 지가정보	전국 지번별로 demographic 특성정보 및 지가정보
5	기업/상가 정보 (+환경지수)	기업/상가 정보에 환경지수를 추가
6	전국 가구소득 정보	일반주택과 아파트 가구별 연소득 추정 정보
7	미세먼지 관련 질병 지역별 통계 (2015년)	미세먼지 관련 질병인 심혈관 질환, 폐질환
8	전국 셀단위 산불발생환경지수 및 발생정보	산불발생 환경지수와 실제 산불발생 정보
9	거주인구 정보 (+환경지수)	전국 행정동별 거주인구정보에 환경지수 추가
10	가구 특성정보 (+소득정보)	가구특성 정보에 소득 집계 정보를 추가
11	전국 표준노드링크별 교통소통정보	전국 표준노드링크정보에 교통소통정보를 추가
12	서울시 버스정류장별 승하차 인원정보	버스정류장별 승하차 인원정보
13	법정동별 수돗물 수질정보	법정동별 물공급 정수장 정보



## 지디에스컨설팅그룹 제공 데이터 상품 목록 (2)

No.	데이터 명	데이터 내역
14	수질오염원 인근 거주인구 정보	수질오염원 인근 거주인구
15	상수도권역별 거주인구 정보	상수도권역별 거주인구 정보
16	화력발전소 인근 질병정보	화력발전소 인근 심혈관/폐질환 발병정보
17	화력발전소 인근 미세먼지 정보	화력발전소 인근 미세먼지 정보
18	생태관광지 인근 미세먼지 정보	생태관광지 인근 미세먼지 정보
19	생태관광지 인근 그린카드 사용내역 정보	생태관광지 인근 그린카드 사용내역 정보
20	대중교통 이동정보	대중교통 정류소간 이동인구정보(OD분석을 위한 데이터 구조화)
21	인구 전출입정보	전국 행정동간 전입전출 인구정보(OD분석을 위한 데이터 구조화)
22	가구 전출입정보	전국 행정동간 가구 전입전출정보(OD분석을 위한 데이터 구조화)
23	영유아 보육시설 정보	전국 영유아 보육시설 정보(자체 사업체정보 융합하여 보완구축)
24	노인 복지시설 정보	전국 노인 복지시설정보(자체 사업체정보 융합하여 보완구축)
25	전국업종별 사업체정보	전국 업종별사업체정보(자체 사업체정보 융합하여 보완구축)
26	전국주택특성정보	전국 주택 특성정보(환경지수 추가)

### 지디에스컨설팅그룹 제공 데이터 상품 목록 (3)



No.	데이터 명	데이터 내역
27	전국인구특성정보	전국 인구 특성 정보(환경지수 추가)
28	수질오염원정보	수질오염물질 발생 사업장 정보
29	대기오염원정보	대기오염물질 발생 사업장 정보
30	영유아 보육시설 인근 대기질 지수정보	영유아 보육시설별로 인근 대기질 지수 융합
31	영유아 보육시설 인근 수질 지수정보	영유아 보육시설별로 인근 수질 지수 융합
32	노인 복지시설 인근 대기질 지수정보	노인 복지시설별로 인근 대기질 지수 융합
33	노인 복지시설 인근 수질 지수정보	노인 복지시설별로 인근 수질 지수 융합
34	지역별 거주인구 대비 유량 정보	상수도권역과 유량데이터를 연계하여 지역별 거주인구와 융합
35	상수도권역별 유량 대비 생활용수 정보	상수도권역별 유량데이터 대비 생활용수 과부족 분석 융합
36	거주인구 대비 생활용수 공급량 정보	지역별 거주인구와 생활용수 공급량 정보를 융합
37	지역별 음식물쓰레기 배출 추정정보	일정 공간단위별로 음식물쓰레기 배출량 추정에측
38	농가피해 야생포유류 분포 정보	농가에 피해를 입히는 야생 포유류의 분포 정보
39	환경오염원 인근 야생 생물 분포 정보	환경오염원 인근 야생생물의 분포 정보

## 센터 및 데이터 상품 소개



### <Contact Point>

그린에코스 / 임명훈 차장

 mhl@greenecos.co.kr  
 070-7010-4368

- **화학물질**에 대한 관리정보, 유독물 관리정보 등 기본 정보외 물리·화학적 특성정보, 독성정보, 규제정보 등 상세정보 제공
- 일상에서 사용하는 **화학제품**에 대한 제품의 분류, 제품명, 제조사, 제형, 성분물질 등 화학제품 관련 상세정보 제공
- 화학제품 사용행태에 대한 **화학제품 사용정보** 제공(사용횟수, 사용횟수 단위, 분사시간, 분사 시간 단위, 방출량, 방출량 단위 등)

### <핵심 데이터>

- 화학제품 사용정보

## 센터 및 데이터 상품 소개

### 유 료 <화학제품 사용정보>

- (내 용) 응답자별 생활화학제품 사용행태 정보를 제공 / 제품군, 사용방법, 사용량, 빈도, 사용시간, 사용공간, 연령대, 성별 등

사용자 ID	제품대분류	제품중분류	제품분류코드	제품형태	사용용도	사용방법	제품명	사용빈도	사용빈도단위
user004682	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	3	회/주
user007852	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	스너글	2	회/주
user000331	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	2	회/주
user000828	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	3	회/주
user000923	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	1	회/주
user001368	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	4	회/주
user001518	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	2	회/주
user001904	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	1	회/주
user002319	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	2	회/일
user003316	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	2	회/주
user003383	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	1	회/일
user004085	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	3	회/주
user004406	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	2	회/주
user004577	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	2	회/주
user004669	세탁제품	섬유유연제	A0205	액체형	섬유용	-	Downy(다우니)/P&G(피앤지)	1	회/주

- (활용예시) 화학제품 사용자별 확률 노출 및 위해평가의 기초 데이터로 활용

### <예 시>

- ✓ 사용자 표본집단에서 화학제품 사용빈도, 사용량, 사용시간 등 **사용인자별 데이터 도출 및 확률분포 도출**
- ✓ 도출된 확률분포를 활용하여 **위해성 평가에 활용 할 데이터 셋 생성**
- ✓ 생성된 데이터셋 중 사용자별 임의의 숫치를 선택하여 확률론적 종합 위해도 산정 및 백분위 구간 도출
- ✓ 사용자 제공 데이터로 산정한 제품의 위해도 확률론적 위해도 평가

그린에코스(주) 제공 데이터 상품 목록 (1)

No.	데이터 명	제공항목
1	화학물질 기본정보	물질기준번호(cas no.), 대표국문명, 대표영문명, 기존물질 관리정보, 유독물 관리정보,제한물질 관리정보,금지물질 관리정보, EC 관리정보,영문 이명, 국문 이명
2	화학물질 물리 화학적 특성정보	물질기준번호(cas no.), 물질성상 정보, 분자량 정보, 끓는점 정보, 녹는점 또는 어는점 정보, 비중 정보, 수용성 정보, 옥탄올 물 분배계수 정보, 증기압 정보, 헨리상수 정보
3	화학물질 거동정보	물질기준번호(cas no.), 시험종, 측정항목, 생물농축성 값, 생물농축성 단위, 조건, 비교, 출처, 인용출처, 대표국문명, 대표영문명
4	화학물질 독성정보	물질기준번호(cas no.), 측정항목, 실험종,종상세, 성별내용, 계통, 노출경로, 독성 값, 독성값 단위, 조건, 출처, 인용출처, 대표국문명, 대표영문명
5	화학물질 인체유해성정보	물질기준번호(cas no.), H 코드값, 출처, 인용출처, 대표국문명, 대표영문명
6	화학물질 안전관리정보	물질기준번호(cas no.), 세계조화시스템 물질표지코드, 출처, 인용출처,대표국문명, 대표영문명

## 그린에코스(주) 제공 데이터 상품 목록 (2)

No.	데이터 명	제공항목
7	화학물질 규제정보	물질기준번호(cas no.), 화학물질관리법 규제내용, 인용출처, 위험물안전관리법 규제내용, 인용출처, 일본 화심법 규제내용, 인용출처, 대표국문명, 대표영문명
8	화학제품 기본정보	제품ID, 제품군(대분류), 품목(중분류), 제품분류코드, 제품용도, 제형, 제품사용방법, 제품명, 제품용량, 판매(수입)자, 전성분여부, 인용출처
9	화학제품 성분물질 정보	제품ID, 제품 성분 순번, 물질기준번호(cas no.), 제품성분 국문 물질명, 제품성분 영문 물질명, 성분물질용도, 성분물질함량(%), 출처, 제품명
10	화학제품 규제정보	제품ID, 신고번호, 제품명
11	화학제품 이미지 정보	제품ID, 이미지 순번, 이미지파일명, 제품명
12	화학제품 사용자 정보	응답자ID, 연령대, 성별, 시도코드, 시도국문, 시도영문
13	화학제품 사용정보	응답자ID, 사용제품 제품군(대분류), 사용제품 품목(중분류), 제품분류코드, 제형, 사용용도, 사용방법, 제품명, 사용빈도, 사용빈도단위, 1회사용량 시간, 1회사용량(시간)단위, 총사용(노출)시간, 총사용(노출)시간단위, 제품을 사용하는 공간, 창문 환기횟수, 창문을 통한 환기시간, 욕실환풍기사용시간, 주방환풍기사용시간, 장갑, 마스크 등 보호장비, 공기 청정기 사용유무, 제품사용중 공기청정기 사용시간(분), 설문조사기준연도, 연령대, 성별, 시도코드, 시도국문, 시도영문



그린에코스(주) 제공 데이터 상품 목록 (3)

No.	데이터 명	제공항목
14	생활화학제품노출계수	제품 대분류, 제품 중분류, 제품 사용용도, 제형, 노출계수 구분, 산술 평균 표준편차, 5분위수, 50분위수, 75분위수, 95분위수, 비교, 출처
15	살생물제노출계수	제품 분류, 제품 사용용도, 제형, 노출계수 구분, 산술 평균, 표준편차, 50분위수, 75분위수, 85분위수, 95분위수, 출처
16	작업자 노출기준	연번, CAS등록번호, 화학물질 국문 이름, 화학물질 영문 이름, 분자식, 시간가중평균농도, 시간가중평균농도 단위, 단시간노출허용농도, 단시간노출허용농도 단위, 최고노출허용농도, 최고노출허용농도 단위, 생식독성 분류정보, 생식세포 변이원성 분류정보, 발암성 분류정보, 기타 피부, 흡입, 호흡 등 관련 사항, 값 참조 물질에 대한 설명, 출처
17	GESTIS DNEL정보	화학물질 영문 이름, CAS등록번호, EC 등록물질 관리번호(EINECS), 노출경로, 국소대사(local) 무영향도출수준 [mg/m <sup>3</sup> ], 기관 계통(systemic) 무영향도출수준 [mg/m <sup>3</sup> ], 유해물질기술규정(Technische Regeln für Gefahrstoffe: TRGS 900)에 따른 기준한계(허용)값 표시, 작업장 최고허용(MAK)기준농도 표시, EU 한계값 표시, 발암성 물질여부, 출처, 갱신내용
18	화학물질 배출량 정보	배출량 조사 기준연도, 연번, 업체명, 시도국문, 시군구, 소재지, 배출량(kg/yr), 배출량 단위, 자가매립량(kg/yr), 자가매립량 단위, 이동량(kg/yr), 이동량 단위, 인용 출처

그린에코스(주) 제공 데이터 상품 목록 (4)

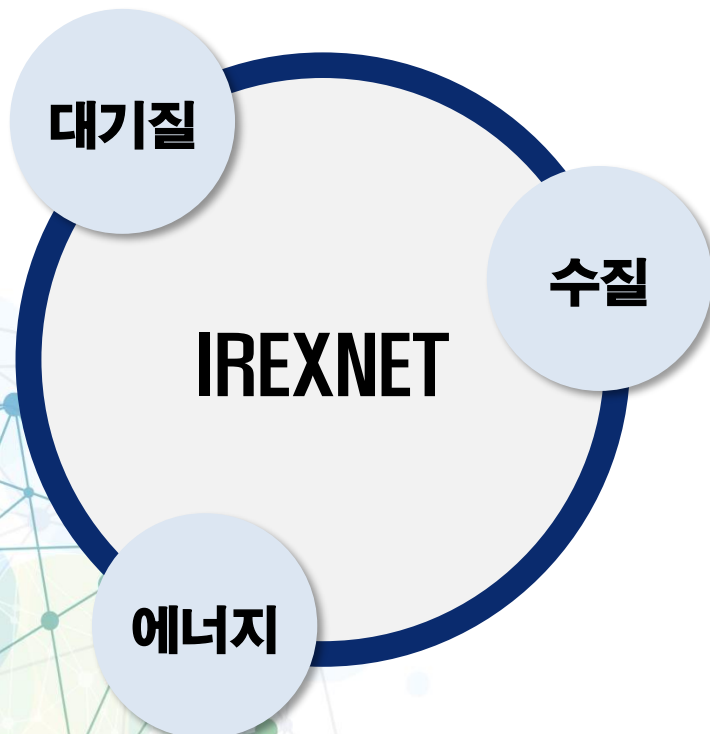
No.	데이터 명	제공항목
19	화학물질 취급정보	취급량 조사 기준연도, 화학물질명, CAS등록번호, 취급량(ton/yr), 취급량 단위, 취급업체, 인용 출처
20	EC 물질목록	EC 등록물질 관리번호(EINECS), CAS등록번호, 화학물질 영문 이름, 분자식, 설명, 출처, 갱신일자
21	국내 중점관리 물질목록	화학물질 영문 이름, CAS등록번호, 물질구분정보, 발암성, 생식세포 변이원성, 생식독성물질 여부, 사람 또는 동식물의 체내에 축적성이 높고, 환경 중에 장기간 잔류하는 물질 여부, 특정표적장기독성물질 여부, 내분비계장애물질 여부, EU고위험성우려물질 여부, 출처
22	국내 기존화학 물질목록	기존화학물질물질관리번호, CAS등록번호, 화학물질 영문 이름, 기존화학물질 구분 플래그, 비교, 출처
23	미국 TSCA 물질목록	CAS등록번호, 화학물질 영문 이름, 화학물질 상세정의, UVCB 물질여부 표시(플래그, Flag), EPA TSCA 규제 표시(플래그, Flag), EPA TSCA 규제 표시(플래그, Flag) 설명, 상용 상태 표시(Commercial Activity Status), 출처, 갱신내용
24	일본 우선평가 물질목록	일본화학물질등록번호(CHRIP), CAS등록번호, 화학물질에 대한 부연설명, 화학물질 영문명, 인용 출처, 자료갱신기준일자

## 센터 및 데이터 상품 소개



(주)아이렉스넷  
(IREXNET)

- 이동형 IoT 환경측정기기를 통한 **대기질 환경 데이터** (PM2.5, PM10, CO, VOC, 온/습도 등)
- 공동주택 저수조 **수질 환경 데이터** (pH, 탁도, 잔류염소, 수온 등)
- 시간대별 **에너지 사용량 데이터** (전기, 수도, 가스 사용량 등)



### <핵심 데이터>

- 음용수 수온, 잔류염소, 산도, 탁도 데이터
- 대기질 데이터
- 수용가 전기, 수도, 가스 사용량 데이터

### <Contact Point>

(주)아이렉스넷 R&D전략기획실 서민석 실장



msseo@irexnet.co.kr,



042) 489 - 6378

## 센터 및 데이터 상품 소개

### 유 료 <음용수 수온/잔류염소/산도/탁도 데이터>

- **(내 용)** 공동주택(아파트) 내 저수조에 체류중인 수돗물의 수질(수온, 잔류염소, 산도, 탁도)을 실시간으로 측정하여 축적한 데이터

아파트 브랜드	시간	수온(°C)
"chungdahm"	"2019-07-01 00:01:26"	"26.1555"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:02:21"	"26.3143"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:03:16"	"26.3495"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:04:13"	"26.279"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:05:09"	"26.2614"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:06:05"	"26.1555"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:07:00"	"26.3495"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:07:56"	"26.2614"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:08:55"	"26.2966"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:09:55"	"26.2437"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:10:55"	"26.3495"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:11:55"	"26.279"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:12:55"	"26.2614"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:13:55"	"26.2614"
"chungdahm"	"2019-07-01 00:14:55"	"26.3495"

- **(활용예시)** 상수도공급소-아파트 간 상수도 관망 상태 예측, 수질개선을 위한 정수장 정책 수립 기반 자료 활용

#### <예 시>

- ✓ 상수도공급소-아파트 간 수질 차이 분석을 통한 관망 상태 예측 및 개선 기반 마련
- ✓ 정수장별 수질 개선을 위한 전략적 정책 마련

## 센터 및 데이터 상품 소개

### 유 료 <대기질 데이터>

- (내 용)** 이동형 IoT 센서 디바이스를 기반으로 대구지역 내 **PM2.5, PM10, CO, VOC, 온/습도** 등 대기질 환경을 측정된 데이터

ID	게이트웨이ID	노드ID	등록시간	통합대기환경지수	PM2.5	PM10	CO	VOC	온도	습도	대기질지수
"86795702"	"SERVER"	"IK1029"	"2019-12-01 00:00:07"	"1"	"80"	"84"	"0"	"10"	"98"	"0.004"	"0"
"86795706"	"SERVER"	"IK1043"	"2019-12-01 00:00:13"	"1"	"88"	"83"	"0"	"10"	"98"	"0.004"	"0"
"86795713"	"SERVER"	"IK1043"	"2019-12-01 00:00:23"	"1"	"88"	"83"	"0"	"8"	"98"	"0.003"	"0"
"86795716"	"SERVER"	"IK1029"	"2019-12-01 00:00:27"	"1"	"91"	"82"	"0"	"10"	"98"	"0.004"	"0"
"86795730"	"SERVER"	"IK1029"	"2019-12-01 00:00:47"	"1"	"91"	"82"	"0"	"13"	"97"	"0.005"	"0"
"86795730"	"SERVER"	"IK1029"	"2019-12-01 00:00:47"	"1"	"91"	"82"	"0"	"13"	"97"	"0.005"	"0"
"86795741"	"SERVER"	"IK1025"	"2019-12-01 00:01:02"	"1"	"84"	"84"	"0"	"5"	"99"	"0.002"	"0"
"86795747"	"SERVER"	"IK1025"	"2019-12-01 00:01:12"	"1"	"91"	"82"	"0"	"10"	"98"	"0.004"	"0"
"86795748"	"SERVER"	"IK1043"	"2019-12-01 00:01:13"	"1"	"83"	"84"	"0"	"5"	"99"	"0.002"	"0"
"86795749"	"SERVER"	"IK1014"	"2019-12-01 00:01:15"	"2"	"230"	"54"	"0"	"5"	"99"	"0.002"	"0"
"86795760"	"SERVER"	"IK1018"	"2019-12-01 00:01:29"	"1"	"54"	"90"	"0"	"15"	"97"	"0.006"	"0"
"86795762"	"SERVER"	"IK1043"	"2019-12-01 00:01:32"	"1"	"80"	"84"	"0"	"13"	"97"	"0.005"	"0"
"86795763"	"SERVER"	"IK1014"	"2019-12-01 00:01:34"	"2"	"233"	"54"	"0"	"10"	"98"	"0.004"	"0"
"86795767"	"SERVER"	"IK1018"	"2019-12-01 00:01:39"	"1"	"55"	"89"	"0"	"8"	"98"	"0.003"	"0"

- (활용예시)** 중·장기 대기오염 분석 및 예측 기반자료 활용, 지역별 산책지수 및 통합 대기지수 서비스 개발

### <예 시>

- ✓ 대기환경 분석으로 미래 대기오염 예측 및 취약지역 정책수립을 위한 기반자료 생성
- ✓ 공원별/지역별 산책지수 및 통합 대기지수 등 대기질 관련 서비스 개발 가능

## K-water 제공 데이터 상품 목록 (1)

No.	데이터 명	제공항목
1	음용수 산도 데이터	아파트명, 측정시간, 산도 데이터 등
2	음용수 탁도 데이터	아파트명, 측정시간, 탁도 데이터 등
3	대기질 데이터	일산화탄소, PM2.5, PM10, 휘발성유기화합물, 온도, 습도 등
4	도로상태 데이터	택시ID, x진동값, y진동값, z진동값, 위도, 경도, 속도 등
5	소음공해유발지역 데이터	위도, 경도, 소음인덱스, 소음백분율값, 지역키 값 등
6	택시운행정보 데이터	택시 노드 ID, 측정 날짜, 택시 운행 거리 등
7	지역별 택시분포 데이터	지역별 인덱스 ID, 택시 분포값 등
8	지역별 교통상황 데이터	새주소도로중심선ID, 위도, 경도, 월평균속도 등
9	지역별 산책지수 데이터	인덱스ID, 지역별 산책지수 정보 등
10	버스정류장 환경정보 데이터	경유노선, 버스정류장 경도값, 버스정류장 위도값, 대기질정보 등
11	사용자위치 환경정보 데이터	사용자위치ID, 사용자 위치별 대기질 지수 정보 등



## K-water 제공 데이터 상품 목록 (2)

No.	데이터 명	제공항목
12	수용가 누수 데이터	날짜, 동, 호수, 누수여부 등
13	수용가 누전 데이터	날짜, 동, 호수, 누전여부 등
14	수용가 가스누출 데이터	날짜, 동, 호수, 가스누출 여부 등
15	수용가 에너지 거래 데이터	날짜, 동, 호수, 에너지 거래량 등
16	수용가 에너지 소비 데이터	날짜, 동, 호수, 에너지 소비량 등
17	수용가 에너지 생산 데이터	날짜, 동, 호수, 에너지 생산량 등
18	수용가 가스 사용 데이터	날짜, 동, 호수, 0시~23시 시간대별 가스 사용량 데이터
19	수용가 물 사용 데이터	날짜, 동, 호수, 0시~23시 시간대별 물 사용량 데이터
20	수용가 전력 사용 데이터	날짜, 동, 호수, 0시~23시 시간대별 전력 사용량 데이터
21	음용수 수온 데이터	아파트명, 측정시간, 수온 데이터 등
22	음용수 잔류염소 데이터	아파트명, 측정시간, 잔류염소 데이터 등

## 센터 및 데이터 상품 소개



- 실내 공기질 측정 정보 (미세먼지, 유기화합물, 이산화탄소 등)
- 전력량 측정 정보 (정수공급량, 수질 등)
- 재실자 활동 정보 (가속도, 소음, 조도, 적외선 센서 측정 값 등)



### 〈핵심 데이터〉

- 실내 공기질 데이터
- 전류 사용 데이터
- 실내 소음 데이터

### 〈Contact Point〉

KAIST 재난학연구소



[rjw0421@kaist.ac.kr](mailto:rjw0421@kaist.ac.kr),



042) 350-7174

## 센터 및 데이터 상품 소개

### 무료 <실내 공기질 데이터>

- 10초 단위로 측정한 실내 공기질 데이터. 온도 (Temperature), 습도(Humid), 유기화합물(VOC), 이산화탄소(CO<sub>2</sub>), 미세먼지(PM<sub>2.5</sub>) 를 장치별, 시간순 기록
- (활용예시)** 실내에서 측정한 미세먼지, VOCs, 이산화탄소등의 실내공기질 데이터를 분석하여 예시와 같은 서비스 모델에 활용

장치아이디	온도(°C)	유기화합물(ppb)	이산화탄소(ppm)	습도(%)	미세먼지 PM2.5(μm/m³)	기록시간
18027	24.2	71	418	55.3	6	2020-06-01T00:00:00.191+09:00
12485	22.7	97	422	62.1	12	2020-06-01T00:00:00.208+09:00
18106	27.6	3345	646	54.6	4	2020-06-01T00:00:00.315+09:00
17988	24.6	281	472	55.0	6	2020-06-01T00:00:00.457+09:00
17938	25.5	68	403	48.7	11	2020-06-01T00:00:00.496+09:00
10274	26.8	4575	688	54.2	4	2020-06-01T00:00:00.643+09:00
11057	24.2	339	925	62.5	2	2020-06-01T00:00:00.996+09:00
11418	23.7	222	442	62.2	7	2020-06-01T00:00:01.060+09:00
17932	23.8	236	524	56.8	5	2020-06-01T00:00:01.523+09:00
11631	25.9	574	748	56.3	8	2020-06-01T00:00:01.674+09:00
18036	24.4	73	412	37.9	2	2020-06-01T00:00:01.724+09:00
17935	24.9	114	423	50.7	9	2020-06-01T00:00:01.921+09:00
18056	24.3	104	410	54.0	7	2020-06-01T00:00:01.922+09:00
18214	26.2	258	434	48.8	6	2020-06-01T00:00:01.966+09:00
12604	26.6	2487	579	54.8	8	2020-06-01T00:00:02.197+09:00

### <예 시>

- ✓ 공기질 데이터 분석을 통한 라이프스타일 분석 및 예측
- ✓ 데이터 분석을 통한 아파트내 자동환기 및 전열교환기 관리 서비스

## K-water 제공 데이터 상품 목록 (1)

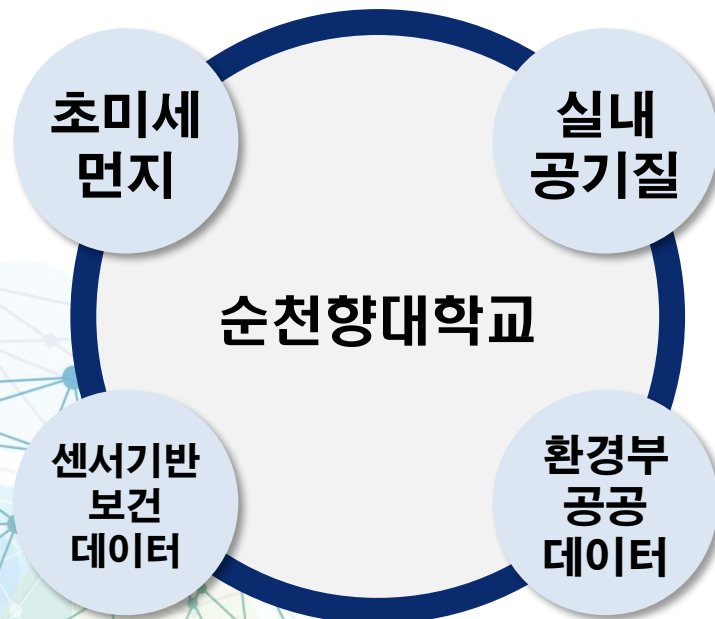
No.	데이터 명	제공항목
1	실내 공기질 데이터	장치 아이디, 온도, 유기화합물, 이산화탄소, 습도, 미세먼지 PM 2.5, 기록시간
2	전력 사용 데이터	장치 아이디, 순시전력, 기록 시간
3	실내 공기질 가공	장치 아이디, 온도, 유기화합물, 이산화탄소, 습도, 미세먼지 PM 2.5, 기록시간
4	실외 공기질	장소 아이디, 위경도 정보, 온도, 습도, 미세먼지
5	실내 공기질 종합평가	장치 아이디, 종합점수, 기록 시간
6	전압 사용 데이터	장치 아이디, 순시전압, 기록 시간
7	전류 사용 데이터	장치 아이디, 순시 전류, 기록 시간
8	Power Factor 데이터	장치 아이디, 역률, 기록 시간
9	전력 On-Off 데이터	장치 아이디, 전원 여부, 기록 시간
10	실내 조도 데이터	장치 아이디, 조도, 기록시간
11	실내소음 데이터	장치 아이디, 소음 수준, 기록 시간
12	진동가속도 데이터	장치 아이디, 진동레벨, 기록 시간
13	환풍기 가동 정보	장치 아이디, 환기가동정보, 3단여부, 기록 시간
14	지역별 실내 공기측정 현황	장소(Parent)정보, 장치(Child)정보, 장소구분, 장치구분
15	센서관리 이벤트	장치 아이디, 이벤트 종류, 시작 시각, 종료 시각

## 센터 및 데이터 상품 소개



순천향대학교

- 충청남도 발전소 주변 학교 및 학생 가정 정보 (미세먼지, 초미세먼지, 온도, 습도 등)
- 충청남도 미세먼지 협의체(천안,아산,당진,서산) 지역 공공시설 정보(관광지, 체육시설 등)
- 교통량 연동 초 미세먼지 및 온·습도 융합 데이터



### <핵심 데이터>

- 실내 미세먼지 데이터 (비광역)
- 실외 미세먼지 데이터 (비광역)
- 실내·외 온습도 데이터 (비광역)

### <Contact Point>

순천향대학교 위해성평가 융합연구센터



yujinkim709@gmail.com,



041) 530 - 1266

## 센터 및 데이터 상품 소개

### 유 료 <실내 미세먼지 데이터(비광역)>

- **(내 용)** 충남 등 비광역권 미세먼지 실내자료 / 위도, 경도, 초미세먼지( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

기기ID	데이터 발생 일시	위도	경도	초미세먼지( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
9352	2020-05-01 0:00	36.89308	126.20285	20
9352	2020-05-01 0:01	36.89308	126.20285	21
9352	2020-05-01 0:02	36.89308	126.20285	22
9352	2020-05-01 0:03	36.89308	126.20285	21
9352	2020-05-01 0:04	36.89308	126.20285	21
9352	2020-05-01 0:05	36.89308	126.20285	22

- **(활용예시)** 미세먼지 농도 예측 및 경보 시스템 개발, 미세먼지 저감조치 정책 및 기술 개발 연구, 미세먼지 데이터 및 보건의료 데이터 융합 등에 활용 가능

#### <예 시>

- ✓ 미세먼지 농도 예측으로 미세먼지 위해지수 개발, 서비스 제공 앱 개발
- ✓ 자체 미세먼지 측정망을 활용한 미세먼지 정보 실시간 제공



## 센터 및 데이터 상품 소개

### 유 료 <실외 미세먼지 데이터(비광역)>

- (내 용)** 충남 등 비광역권 미세먼지 실외자료/  
위도, 경도, 미세먼지( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), 초미세먼지( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),

기기 ID	데이터 발생 일시	위도	경도	초미세먼지( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	미세먼지( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
5406	2020-06-09 23:52	37.4702	126.84111	18.47	20.29
5406	2020-06-09 23:56	37.4702	126.84111	18.65	20.81
5406	2020-06-09 23:58	37.4702	126.84111	18.11	19.6
5406	2020-06-10 0:00	37.4702	126.84111	18.75	21.55
5406	2020-06-10 0:02	37.4702	126.84111	20.59	22.76
5406	2020-06-10 0:06	37.4702	126.84111	18.19	20.49
5406	2020-06-10 0:08	37.4702	126.84111	18.55	20.83
5406	2020-06-10 0:10	37.4702	126.84111	19.27	21.29
5406	2020-06-10 0:12	37.4702	126.84111	17.8	20.43
5406	2020-06-10 0:16	37.4702	126.84111	18.47	20.78
5406	2020-06-10 0:18	37.4702	126.84111	18.58	20.92
5406	2020-06-10 0:20	37.4702	126.84111	17.18	19.2
5406	2020-06-10 0:22	37.4702	126.84111	18.56	20.13
5406	2020-06-10 0:26	37.4702	126.84111	19.13	22.3

- (활용예시)** 미세먼지 농도 예측 및 경보 시스템 개발,  
미세먼지 저감조치 정책 및 기술 개발 연구, 미세먼지  
데이터 및 보건의료 데이터 융합 등에 활용 가능

### <예 시>

- ✓ 미세먼지 농도 예측으로 미세먼지 위해지수 개발,  
서비스 제공 앱 개발
- ✓ 자체 미세먼지 측정망을 활용한 미세먼지 정보 실  
시간 제공

## 센터 및 데이터 상품 소개

### 무 료 <실내·외 온·습도 데이터(광역권)>

- (내 용)** 충남 등 비광역권 온·습도 실내·외 자료/  
위도, 경도, 온도(°C), 습도(%), 소음(db),  
이산화탄소(ppm) 휘발성유기화합물질(ppb)

기기 ID	데이터 발생 일시		위도	경도	온도(°C)	습도(%)			
29887	2020-06-06 10:37		37.44466	126.66221	30	48			
기기 ID	데이터 발생 일시	위도	경도	온도(°C)	습도(%)	소음(db)	이산화탄소(ppm)	휘발성유기화합물질(ppb)	
29887	1408 2020-06-02 13:18	37.53417	127.00438	27.6	41.3	71.3	529	20	
29887	1408 2020-06-02 13:20	37.53417	127.00438	28.4	39.2	74.8	807	20	
29887	1408 2020-06-02 13:21	37.53417	127.00438	28.5	41.7	74	747	20	
29887	1408 2020-06-02 13:22	37.53417	127.00438	27.6	38	70	871	20	
29887	1408 2020-06-02 13:23	37.53417	127.00438	26.7	39.3	65.2	500	20	
29887	1408 2020-06-02 13:24	37.53417	127.00438	25.9	40.9	68.4	504	20	
29887	1408 2020-06-02 13:25	37.53417	127.00438	25.8	42.1	65.9	499	20	
29887	1408 2020-06-02 13:26	37.53417	127.00438	25.4	42.1	63.6	506	20	
29887	1408 2020-06-02 13:27	37.53417	127.00438	25.2	42.2	62.4	503	20	
29887	1408 2020-06-02 13:28	37.53417	127.00438	25	43.5	52.2	499	20	
29887	1408 2020-06-02 13:29	37.53417	127.00438	24.9	44.8	53.2	500	20	
29887	1408 2020-06-02 13:30	37.53417	127.00438	24.9	45.9	51.2	505	20	
29887	1408 2020-06-02 13:31	37.53417	127.00438	24.7	47.1	50.5	506	20	
29887	1408 2020-06-02 13:32	37.53417	127.00438	24.8	47.1	50.5	511	20	

- (활용예시)** 미세먼지 농도의 영향 인자로 미세먼지  
농도 예측 및 경보 시스템 개발에 보조자료로 활용

### <예 시>

- ✓ 온 · 습도 및 이산화탄소 등 유해 물질 예측 및  
경보시스템 개발
- ✓ 환경-보건 빅데이터 분석 기반 환경 맞춤형 건강  
솔루션 서비스 개발

## 순천향대학교 제공 데이터 상품 목록

No.	데이터 명	제공항목
1	실외 온·습도 데이터(비광역)	기기ID, 데이터 발생 일시, 위도, 경도, 온도, 습도
2	실내 온·습도 데이터(비광역)	기기ID, 데이터 발생 일시, 위도, 경도, 온도, 습도, 소음, 이산화탄소, 휘발성유기화합물질
3	실내 미세먼지 데이터(비광역)	기기ID, 데이터 발생 일시, 위도, 경도, 초미세먼지
4	실외 미세먼지 데이터(비광역)	기기ID, 데이터 발생 일시, 위도, 경도, 초미세먼지, 미세먼지
5	실외 미세먼지 데이터(광역권)	기기ID, 측정 위치, 위도, 경도, 측정 일시, 미세먼지, 초미세먼지



## 센터 및 데이터 상품 소개



- 교통정보 통계, 오염물질 배출/비산정보, 중량별 교통량 데이터 등
- \* 환경엔지니어링, 교통환경 및 물류, 의료 관련 해법 제시가능 빅데이터 제공



### 〈핵심 데이터〉

- 차로별 차종별 교통정보 데이터
- 대기오염물질 배출량 정보
- 중차량별 교통량비중 - '20. 10월 생성 예정
- 타이어분진 배출량 - '20. 10월 생성 예정
- 오염물질 비산정보 - '20. 12월 생성 예정

### 〈Contact Point〉

(주)노바코스 ICT사업팀



khlim0928@novacos.co.kr,



031) 423-2300

## 센터 및 데이터 상품 소개

### 유 료 <대기오염물질 배출량 정보(실시간, 15분, 1시간, 1일 자료)>

- (내 용) 차량으로 대표되는 도로이동오염원이 배출하는 대기오염물질 배출량 정보

- (활용예시) 도로 설계, 신도시 인프라 설계, 환경영향평가를 위한 정량적 분석

기종키	도로종류	지점	방향	차선	속정구간	장비이동 (km)	속정일	속정시간 (00시00분)	차량종류수 (대)	평균 속도 (km/h)	위도 (°)	경도 (°)	기온기 (°C)	CO (g/km)	NOx (g/km)	HC (g/km)	PM (g/km)	CO2 (g/km)
1	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	200	2	96	37.24666667	127.5872222	2.19	103.99	1128.32	44.56	65.8	103505.77
2	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	200	0	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0	0	0
3	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	200	4	73.5	37.24666667	127.5872222	2.19	147.27	933.26	41.51	65.09	111779.48
4	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	200	4	88	37.24666667	127.5872222	2.19	4.66	5.02	0.18	0	3968.98
5	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	215	2	85	37.24666667	127.5872222	2.19	43.12	50.36	4.57	8.63	22742.13
6	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	215	0	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0	0	0
7	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	215	11	71.91	37.24666667	127.5872222	2.19	130.91	310.77	32.26	24.24	51551.86
8	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	215	6	81.17	37.24666667	127.5872222	2.19	167.42	397.07	41.32	31.41	65354.91
9	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	230	0	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0	0	0
10	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	230	0	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0	0	0
11	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	230	7	76.29	37.24666667	127.5872222	2.19	149.41	839.43	38.58	61.39	107960.7
12	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	230	7	64.71	37.24666667	127.5872222	2.19	127.63	291.12	30.19	24.21	50919.29
13	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	245	1	101	37.24666667	127.5872222	2.19	5.35	5.76	0.2	0	4555.3
14	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	245	0	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0	0	0
15	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	245	4	87	37.24666667	127.5872222	2.19	84.02	275.95	29.2	13.18	26836.35
16	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	245	3	70.67	37.24666667	127.5872222	2.19	39.74	46.49	4.27	8.11	20706.46
17	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	300	1	87	37.24666667	127.5872222	2.19	88.39	302.06	32.36	14.7	25405.3
18	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	300	0	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0	0	0
19	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	300	4	79.75	37.24666667	127.5872222	2.19	114.53	321.01	33.71	19.79	40927.79
20	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	300	5	79.4	37.24666667	127.5872222	2.19	118.88	305.72	31.93	21.38	44740.62
21	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	315	1	81	37.24666667	127.5872222	2.19	4.29	4.62	0.16	0	3653.26
22	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	315	0	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0	0	0
23	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	315	10	74.4	37.24666667	127.5872222	2.19	188.96	1116.97	64.82	67.99	114061.07
24	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	315	1	91	37.24666667	127.5872222	2.19	4.82	5.19	0.18	0	4104.28
25	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	330	2	98	37.24666667	127.5872222	2.19	5.19	5.59	0.2	0	4420
26	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	330	0	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0	0	0
27	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	330	5	80.8	37.24666667	127.5872222	2.19	152.31	358.73	37.25	28.43	60003.64
28	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	330	5	83.2	37.24666667	127.5872222	2.19	116.44	886.12	37.57	57.53	96483.09
29	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	345	0	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0	0	0
30	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	345	0	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0	0	0
31	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	345	1	96	37.24666667	127.5872222	2.19	44.54	52.51	5.09	9.98	21765.7
32	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여주/CT - 남여주/IC	267.32	2019.12.25	345	7	72.71	37.24666667	127.5872222	2.19	143.85	339.73	35.32	26.92	56435.44

### <예 시>

- ✓ 특정지역별 / 시간별 배출가스 및 미세먼지 예보
- ✓ GIS 기반 자동차 배출가스 정보 생산 및 판매
- ✓ 교통공학 기반 교통물류 배출가스 모델링을 통한 교통물류계획 수립
- ✓ 도로 신규 및 확장 설계시 환경정보 활용
- ✓ 스마트시티 설계 및 시공시 장단기적 영향력 분석

## 센터 및 데이터 상품 소개

### 유료 <중차량 교통량 비중 정보>

- (내 용) 오염배출량이 높은 중차량(3유형, 15분)의  
교통량 비중

- (활용예시) 도시 및 도로설계, 물류계획 수립시 오염  
물질 감축정책 수립에 활용

기분키	도로명	지점	방향	차선	측정구간	장비이정 (km)	측정일	측정시간 (00시00분)	차량종과수 (대)	위도 (°)	경도 (°)	기울기 (%)	1차종 교통량 (대)	2~7차종 교통량 (대)	8~12차종 교통량 (대)
1	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	200	1	37.24666667	127.5872222	2.19	1	0	0
2	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	200	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0
3	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	200	2	37.24666667	127.5872222	2.19	1	0	1
4	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	200	4	37.24666667	127.5872222	2.19	4	0	0
5	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	215	2	37.24666667	127.5872222	2.19	1	0	1
6	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	215	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0
7	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	215	4	37.24666667	127.5872222	2.19	3	0	1
8	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	215	4	37.24666667	127.5872222	2.19	3	0	1
9	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	230	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0
10	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	230	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0
11	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	230	4	37.24666667	127.5872222	2.19	3	0	1
12	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	230	4	37.24666667	127.5872222	2.19	3	0	1
13	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	245	1	37.24666667	127.5872222	2.19	1	0	0
14	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	245	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0
15	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	245	3	37.24666667	127.5872222	2.19	3	0	0
16	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	245	3	37.24666667	127.5872222	2.19	2	0	1
17	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	300	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0
18	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	300	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0
19	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	300	2	37.24666667	127.5872222	2.19	2	0	0
20	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	300	3	37.24666667	127.5872222	2.19	2	0	1
21	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	315	1	37.24666667	127.5872222	2.19	1	0	0
22	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	315	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0
23	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	315	6	37.24666667	127.5872222	2.19	6	0	0
24	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	315	1	37.24666667	127.5872222	2.19	1	0	0
25	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	330	2	37.24666667	127.5872222	2.19	2	0	0
26	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	330	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0
27	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	330	3	37.24666667	127.5872222	2.19	2	0	1
28	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	330	2	37.24666667	127.5872222	2.19	2	0	0
29	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	345	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0
30	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	1	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	345	0	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	0
31	도로공사	A-0450-2673 E-4	E	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	345	1	37.24666667	127.5872222	2.19	0	0	1
32	도로공사	A-0450-2673 E-4	S	2	여주JCT - 남여주IC	267.32	20200125	345	4	37.24666667	127.5872222	2.19	3	0	1

### <예 시>

- ✓ 오염물질 감축 정책 수립
- ✓ 도로 신규 및 확장 설계 시 환경정보 활용
- ✓ 스마트시티 설계 및 시공시 장단기적 영향력 분석
- ✓ 교통공학 기반 교통물류 배출가스 모델링을 통한 교통  
물류계획 수립



## 센터 및 데이터 상품 소개

### 유료 <타이어 분진 배출량 정보>

- (내 용) 도로이동오염원이 배출하는 타이어분진 배출량 정보

- (활용예시) 정량적 타이어분진 발생 모델링  
환경영향평가를 위한 정량적 분석

기번키	도로명	지점	방향	차선	측정구간	장비이정 (km)	측정일	측정시간 (00시00분)	차량통과수 (대)	위도 (°)	경도 (°)	기울기 (%)	TSP (g/km)	PM10 (g/km)
1	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	200	1	37.24666667	127.58722222	2.19	103.99	65.8
2	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	200	0	37.24666667	127.58722222	2.19	0	0
3	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	200	2	37.24666667	127.58722222	2.19	147.27	65.09
4	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	200	4	37.24666667	127.58722222	2.19	4.66	0
5	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	215	2	37.24666667	127.58722222	2.19	43.12	6.63
6	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	215	0	37.24666667	127.58722222	2.19	0	0
7	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	215	4	37.24666667	127.58722222	2.19	130.91	24.24
8	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	215	4	37.24666667	127.58722222	2.19	167.42	31.41
9	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	230	0	37.24666667	127.58722222	2.19	0	0
10	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	230	0	37.24666667	127.58722222	2.19	0	0
11	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	230	4	37.24666667	127.58722222	2.19	149.41	61.39
12	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	230	4	37.24666667	127.58722222	2.19	127.63	24.21
13	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	245	1	37.24666667	127.58722222	2.19	5.35	0
14	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	245	0	37.24666667	127.58722222	2.19	0	0
15	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	245	3	37.24666667	127.58722222	2.19	84.02	13.18
16	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	245	3	37.24666667	127.58722222	2.19	39.74	8.11
17	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	300	0	37.24666667	127.58722222	2.19	88.39	14.7
18	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	300	0	37.24666667	127.58722222	2.19	0	0
19	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	300	2	37.24666667	127.58722222	2.19	114.53	19.79
20	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	300	3	37.24666667	127.58722222	2.19	118.88	21.38
21	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	315	1	37.24666667	127.58722222	2.19	4.29	0
22	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	315	0	37.24666667	127.58722222	2.19	0	0
23	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	315	6	37.24666667	127.58722222	2.19	188.96	67.99
24	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	315	1	37.24666667	127.58722222	2.19	4.82	0
25	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	330	2	37.24666667	127.58722222	2.19	5.19	0
26	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	330	0	37.24666667	127.58722222	2.19	0	0
27	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	330	3	37.24666667	127.58722222	2.19	152.31	28.43
28	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	330	2	37.24666667	127.58722222	2.19	116.44	57.53
29	도로공사	A-0450-2673E-4	E	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	345	0	37.24666667	127.58722222	2.19	0	0
30	도로공사	A-0450-2673E-4	S	1	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	345	0	37.24666667	127.58722222	2.19	0	0
31	도로공사	A-0450-2673E-4	E	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	345	1	37.24666667	127.58722222	2.19	44.54	9.98
32	도로공사	A-0450-2673E-4	S	2	여우JCT - 남여우IC	267.32	20200125	345	4	37.24666667	127.58722222	2.19	143.85	26.92

### <예시>

- ✓ 타이어 미세먼지 및 비산정보 추적
- ✓ 환경성 질환 추적 및 평가
- ✓ 도로 신규 및 확장 설계 시 환경정보 활용
- ✓ 스마트시티 설계 및 시공시 장단기적 영향력 분석

## (노바코스) 제공 데이터 상품 목록 (1)

No.	데이터 명	제공항목
1	대기오염물질 배출량 정보(실시간, 15분, 1시간, 1일 자료)	도로종류, 지점, 방향, 차선, 측정구간, 장비이정, 측정일, 측정시간, 차량통과수, 평균속도, 위도, 경도, 기울기, CO, NOX, HC, PM, CO2
2	지점별 차로별 차종별 교통정보 데이터 (실시간, 15분, 1시간, 1일 자료) (무료)	기본키, 도로종류, 측정일, 지점, 방향, 차선, 측정구간, 장비이정, 측정시간, 1종 차량 속도, 2종 차량 속도, 3종 차량 속도, 4종 차량 속도, 5종 차량 속도, 6종 차량 속도, 7종 차량 속도, 8종 차량 속도, 9종 차량 속도, 10종 차량 속도, 11종 차량 속도, 12종 차량 속도, 1종 차량수, 2종 차량수, 3종 차량수, 4종 차량수, 5종 차량수, 6종 차량수, 7종 차량수, 8종 차량수, 9종 차량수, 10종 차량수, 11종 차량수, 12종 차량수, 차량통과수, 평균 속도, 위도, 경도, 기울기
3	지점별 기상 데이터 (무료)	지점, 측정일, 측정시간, 온도, 습도, 풍향, 풍속
4	중차량 교통량 비중 정보	도로종류, 지점, 방향, 차선, 측정구간, 장비이정, 측정일, 측정시간, 차량통과수, 평균속도, 위도, 경도, 기울기, 1차종교통량, 2~7차종교통량, 8~12차종교통량
5	타이어 분진 배출량 정보	도로종류, 지점, 방향, 차선, 측정구간, 장비이정, 측정일, 측정시간, 차량통과수, 평균속도, 위도, 경도, 기울기, TSP, PM10

## 센터 소개



데이터웨이

- 통신+카드 빅데이터 기반 맞춤형 목적별 인구정보 생산
  - 한정된 자원의 효과적 배분을 위한 모든 의사결정의 기초는 "인구"
- 기존 인구개념은 활용목적에 부합하지 않는 활용상의 한계를 데이터 융합을 통해 극복

다양한 활용 목적별 인구정보 요구에 대응할 수 있는  
**맞춤형 목적별 인구정보 생산**

스마트인구 데이터 개방

스마트인구 전문인력 양성

스마트인구 이용지원

**관광인구**  
특정 관광지영역 및  
축제영역 내의 관광목적 인구

**교통인구**  
교통영역을 기준으로 기점/종점,  
동행목적별 교통인구

**환경인구**  
미세먼지의 영향을 받는  
성/연령/환경영역

**기상인구**  
폭염의 영향을 받는  
특정지역/시간의 기상인구

**안전인구**  
구급활동이 필요한  
성/연령/지역별 안전인구

**재난인구**  
시발병지역을 기준으로  
성/연령/시점의 재난인구

**의료인구**  
지역별/성/연령 감염병가망인구

**생활인구**  
특정시점, 특정지역의  
성/연령/사각/유입지별 존재인구



## 〈핵심 데이터〉

- 1차년도 : 생활인구, 관광인구, 교통인구, 환경인구, 기상인구, 안전인구, 재난인구, 의료인구
- 2차년도 : 외식 소비인구, 도소매 소비인구, 서비스 소비인구
- 3차년도 : 내국인 이동인구, 장기체류외국인 이동인구 등

## 〈Contact Point〉

(주)데이터웨이 백상구 수석



[prime139@data-way.co.kr](mailto:prime139@data-way.co.kr)



010-7257-0139

## 데이터 상품 소개

### 무료 이동인구 데이터 소개 (3차년도( '21년) 생산 예정)

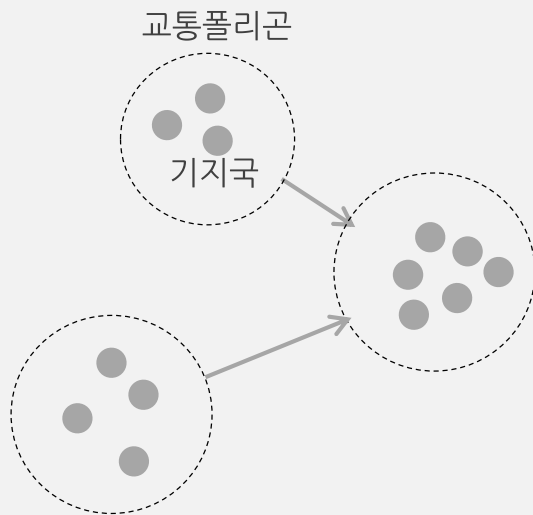
- KT LTE 데이터와 공공개방정보를 확보하여 통신데이터와 공공정보의 융복합 진행
- 휴대폰 로그에서 체류정보를 추출한 후 야간 상주지와 주간상주지를 추정하여 지역간 이동 데이터를 산출

휴대폰 로그에서  
이동을 제외한 체류 추출

야간상주지와 주간상주지를  
추정하여 체류지를 구분

보정계수를 적용하여  
개별 인구 보정

행정구역단위 단위의  
인구이동데이터 산출



공간 단위	행정구역 (행정동) (출발지 또는 도착지가 서울인 모든 이동)
시간 단위	매 시간 20분 단위 (1일 480개 시간대)
인구 속성	내국인 : 성*연령대 (5세대위) 장기체류외국인
이동 유형	9개 유형 (HW, WH, HE, EH, WE, EW, HH, WW, EE) - 참고 H : 야간상주지, W : 주간상주지, E : 기타 - 예를 들어, HW : 야간상주지 → 주간상주지
산출정보	이동량, 평균 이동시간

## 지디에스컨설팅그룹 제공 데이터 상품 목록 (1)

No.	데이터 명	데이터 내역
1	행정동별 외식(한식)분야 소비인구	행정동에서 하루동안 외식(한식)분야에서 소비한 인구 수
2	행정동별 외식(일식/생선회)분야 소비인구	행정동에서 하루동안 외식(일식/생선회)분야에서 소비한 인구 수
3	행정동별 외식(중식/양식)분야 소비인구	행정동에서 하루동안 외식(중식/양식)분야에서 소비한 인구 수
4	행정동별 패밀리레스토랑 소비인구	행정동에서 하루동안 패밀리레스토랑분야에서 소비한 인구 수
5	행정동별 패스트푸드분야 소비인구	행정동에서 하루동안 패스트푸드분야에서 소비한 인구 수
6	행정동별 제과/아이스크림분야 소비인구	행정동에서 하루동안 제과/아이스크림분야에서 소비한 인구 수
7	행정동별 커피분야 소비인구	행정동에서 하루동안 커피분야에서 소비한 인구 수
8	행정동별 동네가게 소비인구	행정동에서 하루동안 동네가게분야에서 소비한 인구 수
9	행정동별 편의점분야 소비인구	행정동에서 하루동안 편의점분야에서 소비한 인구 수
10	행정동별 화장품분야 소비인구	행정동에서 하루동안 화장품분야에서 소비한 인구 수
11	행정동별 건강식품분야 소비인구	행정동에서 하루동안 건강식품분야에서 소비한 인구 수
12	행정동별 이미용분야 소비인구	행정동에서 하루동안 이미용분야에서 소비한 인구 수
13	행정동별 노래방분야 소비인구	행정동에서 하루동안 노래방분야에서 소비한 인구 수

## 지디에스컨설팅그룹 제공 데이터 상품 목록 (2)

No.	데이터 명	데이터 내역
14	행정동별 세탁분야 소비인구	행정동에서 하루동안 세탁분야에서 소비한 인구 수
15	행정동별 약국분야 소비인구	행정동에서 하루동안 약국분야에서 소비한 인구 수
16	행정동별 안경분야 소비인구	행정동에서 하루동안 안경분야에서 소비한 인구 수
17	행정동별 외국어학원분야 소비인구	행정동에서 하루동안 외국어학원분야에서 소비한 인구 수
18	행정동별 교과학원분야 소비인구	행정동에서 하루동안 교과학원분야에서 소비한 인구 수
19	행정동별 자동차관련분야 소비인구	행정동에서 하루동안 자동차관련분야에서 소비한 인구 수
20	행정동별 유흥분야 소비인구	행정동에서 하루동안 유흥분야에서 소비한 인구 수
21	시군구간 내국인 이동 인구수	20분단위 시군구간 내국인 이동 인구수
22	시군구간 장기체류외국인 이동 인구수	20분단위 시군구간 장기체류외국인 이동 인구수
23	시군구간 성별 이동 인구수	1시간단위 시군구간 성별 이동 인구수
24	시군구간 연령별 이동 인구수	1시간단위 시군구간 연령별 이동 인구수
25	시군구간 출발시각 기준 출근 이동 인구수	시군구간 출발시각 기준 출근 이동 인구수
26	시군구간 도착시각 기준 출근 이동 인구수	시군구간 도착시각 기준 출근 이동 인구수



### 지디에스컨설팅그룹 제공 데이터 상품 목록 (3)

No.	데이터 명	데이터 내역
27	시군구간 출발시각 기준 퇴근 이동 인구수	시군구간 출발시각 기준 퇴근 이동 인구수
28	시군구간 도착시각 기준 퇴근 이동 인구수	시군구간 도착시각 기준 퇴근 이동 인구수
29	시군구간 출발시각 기준 기타 이동 인구수	시군구간 출발시각 기준 기타 이동 인구수
30	시군구간 도착시각 기준 기타 이동 인구수	시군구간 도착시각 기준 기타 이동 인구수
31	행정동간 내국인 이동 소요시간	20분단위 행정동간 내국인 이동 인구수(5이상)
32	행정동간 장기체류외국인 이동 소요시간	20분단위 행정동간 장기체류외국인 이동 인구수(5이상)
33	행정동간 성별 이동 소요시간	1시간단위 행정동간 성별 이동 인구수(5이상)
34	행정동간 연령별 이동 소요시간	1시간단위 행정동간 연령별 이동 인구수(5이상)
35	행정동간 출발시각 기준 출근 이동 소요시간	시군구간 행정동간 기준 출근 이동 인구수(5이상)
36	행정동간 도착시각 기준 출근 이동 소요시간	시군구간 행정동간 기준 출근 이동 인구수(5이상)
37	행정동간 출발시각 기준 퇴근 이동 소요시간	시군구간 행정동간 기준 퇴근 이동 인구수(5이상)
38	행정동간 도착시각 기준 퇴근 이동 소요시간	시군구간 행정동간 기준 퇴근 이동 인구수(5이상)
39	행정동간 출발시각 기준 기타 이동 소요시간	시군구간 행정동간 기준 기타 이동 인구수(5이상)
40	행정동간 도착시각 기준 기타 이동 소요시간	시군구간 행정동간 기준 기타 이동 인구수(5이상)

## 센터 및 데이터 상품 소개



세종대학교  
SEJONG UNIVERSITY

- 아시아, 아프리카, 중남미 지역 **강수 및 기상 품질관리** 데이터(강수량, 기온, 풍속 등)
- 아시아 지역 **수문해석 결과** (유출량, 증발산량 등)
- 아시아 **기후변화 시나리오** 결과 (강수량, 기온, 풍속, 유출량, 증발산량)



### 〈핵심 데이터〉

- 아시아 강수 및 기상 품질관리 데이터
- 아시아 수문해석 결과
- 아시아 기후변화 시나리오

### 〈Contact Point〉

세종대학교 산학협력단



shhs8415@gmail.com,



02) 3408-3337

## 센터 및 데이터 상품 소개

**무 료** <아시아 강수 및 기상 품질관리 데이터(일 자료)>

- **(내 용)** 아시아 지역 대상 자체 품질관리 프로세스를 적용한 일 단위 기상 관측 자료 제공(32개국, 6,531개 지점 자료)

관측 순번	관측소 번호	관측 일	국가 코드	강수량(in)	평균기온(°F)	최고기온(°F)	최저기온(°F)	이슬점 온도(°F)	평균풍속(kn)	평균 해면 기압(mb)
3090	102540	"GQ"	"19360106"	99.99	9999.9	9999.9	9999.9	9999.9	999.9	9999.9
3090	102540	"GQ"	"19360107"	0.04	39	41	34	36.5	6	9999.9
3090	102540	"GQ"	"19360108"	0.08	40.2	43	36	39.3	10	9999.9
3090	102540	"GQ"	"19360109"	0.12	43	45	36	42	13	9999.9
3090	102540	"GQ"	"19360110"	0.24	51.5	54	39	49	16.8	9999.9
3090	102540	"GQ"	"19360111"	99.99	9999.9	9999.9	9999.9	9999.9	999.9	9999.9
3090	102540	"GQ"	"19360112"	99.99	9999.9	9999.9	9999.9	9999.9	999.9	9999.9
3090	102540	"GQ"	"19360113"	0.12	35.7	37	27	34.1	16.8	9999.9
3090	102540	"GQ"	"19360114"	99.99	9999.9	9999.9	9999.9	9999.9	999.9	9999.9
3090	102540	"GQ"	"19360115"	0.01	35.2	37	27	30.5	11	9999.9
3090	102540	"GQ"	"19360116"	0.02	31.7	36	27	27.8	8.7	9999.9
3090	102540	"GQ"	"19360117"	2.05	34.5	36	32	33.5	16.8	9999.9
3090	102540	"GQ"	"19360118"	99.99	9999.9	9999.9	9999.9	9999.9	999.9	9999.9
3090	102540	"GQ"	"19360119"	99.99	9999.9	9999.9	9999.9	9999.9	999.9	9999.9

- **(활용예시)** 댐, 하천 설계 및 해외 수자원 사업 예비 타당성 조사를 위한 기초 데이터로 활용

## &lt;예 시&gt;

- ✓ 개발 대상지역과 가장 인접한 기후 관측지점 자료 조회를 통해 대상지역 기후 및 수문학적 계절성, 특징 파악
- ✓ 개발 대상지역 인접 관측지점 자료를 활용하여 유역평균 강수량, 기온, 유출량을 추정하고, 이에 따른 수력발전가능량, 하천 홍수량 등을 추정하여 **개발 가능성에 대한 예비분석 수행**

## 센터 및 데이터 상품 소개

### 무 료 <아시아 수문해석 결과[일 자료]>

- **(내 용)** 아시아 지역에 대해 구축한 지표수문해석 모형 기반 일 단위 수문해석 결과(10,977개 격자, 50년 이상, 지표유출량, 기저유출량, 증발산량)

그리드 번호	관측 일	국가 코드	위도	경도	강수량(mm)	지표유출량(mm)	기저유출량(mm)	증발산량(mm)
5961	"19500102"	"AF"	38.25	70.25	23.625	0	0.3906	0
5961	"19500103"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.3769	0
5961	"19500104"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.364	0
5961	"19500105"	"AF"	38.25	70.25	8.4	0	0.3519	0
5961	"19500106"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.3405	0
5961	"19500107"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.3298	0
5961	"19500108"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.3196	0
5961	"19500109"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.3099	0
5961	"19500110"	"AF"	38.25	70.25	2.325	0	0.3008	0
5961	"19500111"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.2922	0
5961	"19500112"	"AF"	38.25	70.25	17.875	0	0.2839	0
5961	"19500113"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.2761	0
5961	"19500114"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.2687	0

- **(활용예시)** 기후변화, 수재해 평가, 예측 연구 활용

<예 시>

- ✓ 홍수, 가뭄, 수자원 가용성 평가 등에 필수적으로 활용되지만 확보가 어려운 **장기간의 수문관측 자료를 수문해석 결과로 대체**할 수 있음

- **(활용예시)** 댐, 하천 설계 및 해외 수자원 사업 예비 타당성 조사를 위한 기초 데이터로 활용

<예 시>

- ✓ 관측자료의 확보가 어렵고 품질이 떨어지는 **개발도상국에 대해 수자원 사업**(댐, 하천 설계 및 개발) **타당성 평가**를 위해 활용할 수 있음

## 센터 및 데이터 상품 소개

### 무료 <아시아 기후변화 시나리오[일 자료]>

- (내 용)** 미래 기후변화 시나리오 기반 아시아 지역 기후, 수문 성분 전망 결과(10,977개 격자, 100년 이상, 강수량, 기온, 풍속, 유출량, 증발산량)

그리드 번호	전망 일	국가 코드	위도	경도	강수량(mm)	최고기온(°C)	최저기온(°C)	평균풍속(m/s)
10137	"20050101"	"BG"	26.75	88.25	0	23.7	13.06	1.07
10137	"20050102"	"BG"	26.75	88.25	0	21.76	12.07	1.02
10137	"20050103"	"BG"	26.75	88.25	0	22.5	9.4	0.83

그리드 번호	관측 일	국가 코드	위도	경도	강수량(mm)	지표유출량(mm)	기저유출량(mm)	증발산량(mm)
5961	"19500102"	"AF"	38.25	70.25	23.625	0	0.3906	0
5961	"19500103"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.3769	0
5961	"19500104"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.364	0
5961	"19500105"	"AF"	38.25	70.25	8.4	0	0.3519	0
5961	"19500106"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.3405	0
5961	"19500107"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.3298	0
5961	"19500108"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.3196	0
5961	"19500109"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.3099	0
5961	"19500110"	"AF"	38.25	70.25	2.325	0	0.3008	0
5961	"19500111"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.2922	0
5961	"19500112"	"AF"	38.25	70.25	17.875	0	0.2839	0
5961	"19500113"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.2761	0
5961	"19500114"	"AF"	38.25	70.25	0	0	0.2687	0

- (활용예시)** 기후변화, 수재해 평가, 예측 연구 활용

<예 시>

- ✓ 기후변화 시나리오를 기반으로 미래 발생가능한 기상재해, 수재해 규모 예측 및 이에 대한 대응 방안 수립 연구를 수행할 수 있음

- (활용예시)** 댐, 하천 설계 및 해외 수자원 사업 예비 타당성 조사를 위한 기초 데이터로 활용

<예 시>

- ✓ 최근 도입되고 있는 기후변화를 고려한 수공구조물 설계에 적용할 수 있으며, 미래 변화를 고려하여 해외 수자원 사업(댐, 하천, 수력 등)의 타당성 평가를 수행할 수 있음

세종대학교 산학협력단 제공 데이터 상품 목록

No.	데이터 명	제공항목
1	아시아 수력발전량 자료	발전 효율, 잠재발전량, 발전가능량
2	아시아 국가별 인문사회 자료	국가별 면적, 수도, 인구, 언어, 종교, 기후, 정부, 의회, 시차, 화폐, GDP
3	아시아 기상 관측소 일단위 자료	강수량, 평균기온, 최고기온, 최저기온, 이슬점온도, 평균풍속, 평균해면기압
4	아시아 격자별 일단위 수문자료	지표유출량, 기저유출량, 증발산량
5	아시아 미래 RCP 4.5 수력발전량 자료	발전 효율, 잠재발전량, 발전가능량
6	아시아 미래 RCP 8.5 수력발전량 자료	발전 효율, 잠재발전량, 발전가능량
7	아시아 미래 기상 일단위 RCP 4.5 자료	강수량, 최고기온, 최저기온, 평균풍속
8	아시아 미래 수문 일단위 RCP 4.5 자료	강수량, 유출량, 증발산량
9	아시아 미래 기상 일단위 RCP 8.5 자료	강수량, 최고기온, 최저기온, 평균풍속
10	아시아 미래 수문 일단위 RCP 8.5 자료	강수량, 유출량, 증발산량
11	아프리카 기상 관측소 일단위 자료	강수량, 평균기온, 최고기온, 최저기온, 이슬점온도, 평균풍속, 평균해면기압
12	아프리카 DEM	고도
13	아프리카 토지피복도	토피지복분류

## 센터 및 데이터 상품 소개



- 환경분야 키워드 15개(하천, 호소, 지하수, 상수도, 하수도, 물재난, 대기, 폐기물, 화학물질, 기상 변화, 기후변화, 지질, 지형, 토양, 생태계)에 대한 환경소비자 인식 및 트렌드 현황 정보



### 〈핵심 데이터〉

- 환경소셜 **긍부정/연관어/지역별/감성어 버즈** 정보(일간, 주간)
- 환경뉴스 **긍부정/연관어/지역별/감성어 버즈** 정보(일간)
- 환경특허 **연관어 버즈** 정보(일간)
- 환경논문 **연관어 버즈** 정보(일간)

### 〈Contact Point〉

성균관대학교 환경빅데이터플랫폼연구팀



jhkoo@skku.edu,



031 - 290 ~ 7218



## 센터 및 데이터 상품 소개

### 무료 <환경소셜 긍부정/연관어/지역별/감성어 버즈 정보(일간, 주간)>

- (내용)** 물환경, 자연환경, 생활환경에 대한 소셜미디어 채널별 긍부정 / 연관어 / 지역별 / 감성어 일간 및 주간 버즈 정보

DATE_DTT	DOMN_NM	CTGRY_NM	CHNNL_NM	POSTV_BUZZ_CO	NEGTV_BUZZ_CO	NTRL_BUZZ_CO	TOTAL_BUZZ_CO
2020-01-01	물환경	하천	All	301	160	8922	9383
2020-01-01	자연환경	기후변화	All	286	147	7495	7928
2020-01-01	물환경	호소	All	260	139	6678	7077
2020-01-01	생활환경	대기	All	205	132	6663	7000
2020-01-01	자연환경	지질	All	188	105	5539	5832
2020-01-01	자연환경	기후변화	blog	217	111	5432	5760
2020-01-01	물환경	하천	twitter	148	112	5070	5330
2020-01-01	생활환경	대기	blog	162	74	4041	4277
2020-01-01	물환경	하천	blog	153	48	3852	4053
2020-01-01	물환경	호소	blog	152	61	3710	3923
2020-01-01	자연환경	지형	All	84	62	3119	3265
2020-01-01	물환경	호소	twitter	108	78	2968	3154
2020-01-01	자연환경	지질	twitter	91	58	2908	3057
2020-01-01	자연환경	지질	blog	97	47	2631	2775
2020-01-01	생활환경	대기	twitter	43	58	2622	2723
2020-01-01	자연환경	지형	blog	67	49	2508	2624
2020-01-01	자연환경	기후변화	twitter	69	36	2063	2168

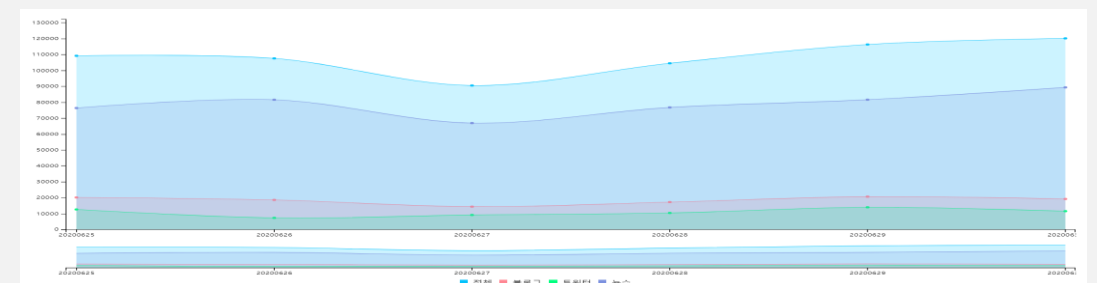
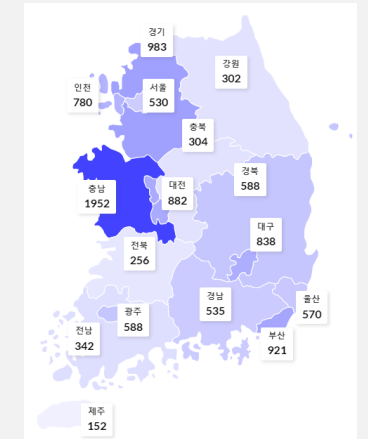
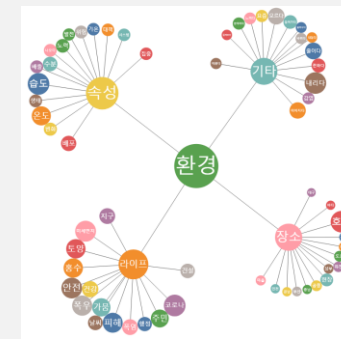
- (활용예시)** 환경소셜 연관어 발생 순위, 워드 클라우드, (시간별) 카테고리 발생 횟수, 소셜 네트워크 분석, 지역별 언급량

연관어 발생 순위					
트위터	블로그	뉴스	특허	보고서	논문
1. 호수 2449	1. 장마 454	1. 안전 1226	1. 방지 97	1. 소음 438	1. 배출 1620
2. 습도 2022	2. 피해 347	2. 코로나 1173	2. 제어 93	2. 코로나 234	2. 농도 1281
3. 온도 1247	3. 코로나 329	3. 배포 1153	3. 조합 89	3. 저주파 210	3. 대기 688
4. 폭우 1135	4. 공유 316	4. 주민 1002	4. 제거 88	4. 변화 78	4. 차량 219
5. 홍수 1043	5. 여름 274	5. 피해 973	5. 변형 87	5. 환경영향평가 76	5. 대기환경 204
6. 토양 1023	6. 내리다 261	6. 현장 781	6. 유지 87	6. 유출 72	6. 터널 200
7. 미세먼지 962	7. 지구 253	7. 노력 731	7. 효율 85	7. 레벨 68	7. 계절 192
8. 가뭄 922	8. 변경 253	8. 대책 688	8. 보호 85	8. 대역 64	8. 변화 180
9. 수분 922	9. 날씨 252	9. 배출 675	9. 전자 81	9. 저감 57	9. 대산 160
10. 폭염 406	10. 아침 247	10. 시스템 663	10. 고정 80	10. 음향 52	10. 지상 154

**무 료** <환경뉴스 긍부정/연관어/지역별/감성어 버즈 정보(일간)>

- **(내 용)** 물환경, 자연환경, 생활환경에 대한 뉴스 미디어의 긍부정 / 연관어 / 지역별 / 감성어 일간 및 주간 버즈 정보
- **(활용예시)** 환경뉴스 연관어 발생 순위, 워드 클라우드, (시간별) 카테고리 발생 횟수, 소셜 네트워크 분석, 지역별 언급량

DATE_DTT	DOMN_NM	CTGRY_NM	CHNNL_NM	SIDO_NM	SIGUNGU_NM	DILY_BUZZ_CO	DILY_WORD_CO
2020-01-01	자연환경	생태계	news	광주	서구	10	197
2020-01-01	자연환경	생태계	news	대구	서구	10	197
2020-01-01	자연환경	생태계	news	대전	서구	10	197
2020-01-01	자연환경	생태계	news	부산	서구	10	197
2020-01-01	자연환경	생태계	news	인천	서구	10	197
2020-01-01	생활환경	대기	news	인천	연수구	14	149
2020-01-01	생활환경	대기	news	광주	서구	27	146
2020-01-01	생활환경	대기	news	대구	서구	27	146
2020-01-01	생활환경	대기	news	대전	서구	27	146
2020-01-01	생활환경	대기	news	부산	서구	27	146
2020-01-01	생활환경	대기	news	인천	서구	27	146
2020-01-01	생활환경	대기	news	충북	청주시	27	146
2020-01-01	생활환경	폐기물	news	경기	고양시	6	146
2020-01-01	생활환경	폐기물	news	경북	영천시	24	134
2020-01-01	생활환경	폐기물	news	경북	청송군	28	124



성균관대학교 제공 데이터 상품 목록 (1)

No.	데이터 명	제공항목
1	환경소셜 긍부정 버즈 정보(일간, 주간)	식별자, 날짜, 도메인명, 하위카테고리명, SNS채널, 긍정 버즈량, 부정 버즈량, 중립 버즈량, 총버즈량
2	환경소셜 연관어 버즈 정보(일간, 주간)	식별자, 날짜, 도메인명, 하위카테고리명, SNS채널, 연관어, 연관어 속성, 연관어 버즈량
3	환경소셜 감성어 버즈 정보(일간, 주간)	식별자, 날짜, 도메인명, 하위카테고리명, SNS채널, 감성어, 긍부정, 감성어 버즈량
4	환경소셜 지역별 버즈 정보(일간, 주간)	식별자, 날짜, 도메인명, 하위카테고리명, SNS채널, 시도 단위, 시군 구 단위, 버즈량
5	환경뉴스 긍부정 버즈 정보(일간)	식별자, 날짜, 도메인명, 하위카테고리명, 수집채널, 긍정 버즈량, 부정 버즈량, 중립 버즈량, 총버즈량
6	환경뉴스 연관어 버즈 정보(일간)	식별자, 날짜, 도메인명, 하위카테고리명, 수집채널, 연관어, 연관어 속성, 연관어 버즈량

성균관대학교 제공 데이터 상품 목록 (1)

No.	데이터 명	제공항목
7	환경뉴스 감성어 버즈 정보(일간)	식별자, 날짜, 도메인명, 하위카테고리명, 수집채널, 감성어, 긍부정, 감성어 버즈량
8	환경뉴스 지역별 버즈 정보(일간)	식별자, 날짜, 도메인명, 하위카테고리명, 수집채널, 시도단위, 시군구단위, 버즈량
9	환경특허 연관어 버즈 정보(일간)	식별자, 날짜, 도메인명, 하위카테고리명, 수집채널, 연관어, 연관어 속성, 연관어 버즈량
10	환경논문 연관어 버즈 정보(일간)	식별자, 날짜, 도메인명, 하위카테고리명, 수집채널, 연관어, 연관어 속성, 연관어 버즈량
11	환경보고서 연관어 버즈 정보(일간)	식별자, 날짜, 도메인명, 하위카테고리명, 수집채널, 연관어, 연관어 속성, 연관어 버즈량

## 서비스 - 기 개발('19년) 제공 중인 서비스

### “내 손안의 물”

물환경, 공간정보 융합 취수원에서 수도꼭지까지 **단계별 수질조회 서비스 실현**

- (대 상) K-water의 SWC사업지역 (경기도 파주시)
- (제공지점) 초등학교(8), 아파트(8) 취수원-정수장-배수지-관로상 계측기 및 최종 사용자(저수조)
- (제공항목) 잔류염소, 탁도, pH
- (서비스포털) 종합 수질상태를 매우좋음-좋음-부적합, 직관적 색깔로 표현



**국민 수질정보 갈증해소 대국민 수돗물 인식개선 기대**

### 수상레저 종합지수 제공

국민의 쾌적하고 안전한 여가를 위해 기상, 수질정보 융합  
위치기반 수상레저 지수 개발, 제공

- (대 상) 전국 (행정구역단위 기반)
- (대상활동) 물놀이, 수상스포츠, 보트, 낚시 (전신, 간헐적 접촉)
- (개발방법) 기상, 수질데이터 융합, 빅데이터 분석을 통해 레저 적합정도를 좋음-보통-나쁨 지수화, 제공
- (서비스포털) 사용자 검색 지역 현재 수상레저 지수제공



**쾌적한 여가활동 지원 및 데이터기반 스마트시대 기반마련**

## 서비스 - 언론기반 지역별 환경이슈 트렌드 분석 서비스

envbigdata

언론기반 지역별 환경이슈 트렌드

### 언론기반 지역별 환경이슈 트렌드



내 손안의 물

수상레저 활동지수 제공 서비스

#### 전국 환경 이슈 키워드 TOP10 ?

최근 1주일 최근 1개월 최근 3개월 최근 6개월 최근 1년

- |       |       |
|-------|-------|
| 1 수위  | 6 홍수  |
| 2 쓰레기 | 7 낙동강 |
| 3 수돗물 | 8 영산강 |
| 4 수질  | 9 폐기물 |
| 5 유출  | 10 한강 |

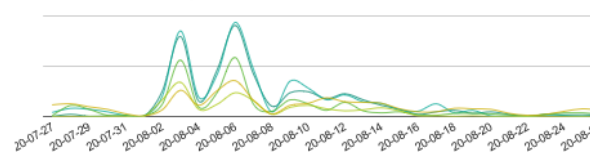
#### 수위 연관어 분석 ?



#### 수위 전국 트렌드 분석 ?

트렌드 지도로 보기 →

최근 1주일 최근 1개월 최근 3개월 최근 6개월 최근 1년



- ☒ 수위
- ☒ 한강
- ☒ 상승
- ☒ 잠수교
- ☒ 기준

#### 수위 연관 뉴스 ?

한강 수위 상승, 잠수교 보행자 통제  
2020.08.15

한강수위 상승으로 통제됐던 서울 주요도로 정상 통행  
2020.08.14

한강 수위 상승으로 통제됐던 서울 주요 도로 정상 통행  
2020.08.14

한강 수위 상승에 잠수교 보행자 다시 통제  
2020.08.15

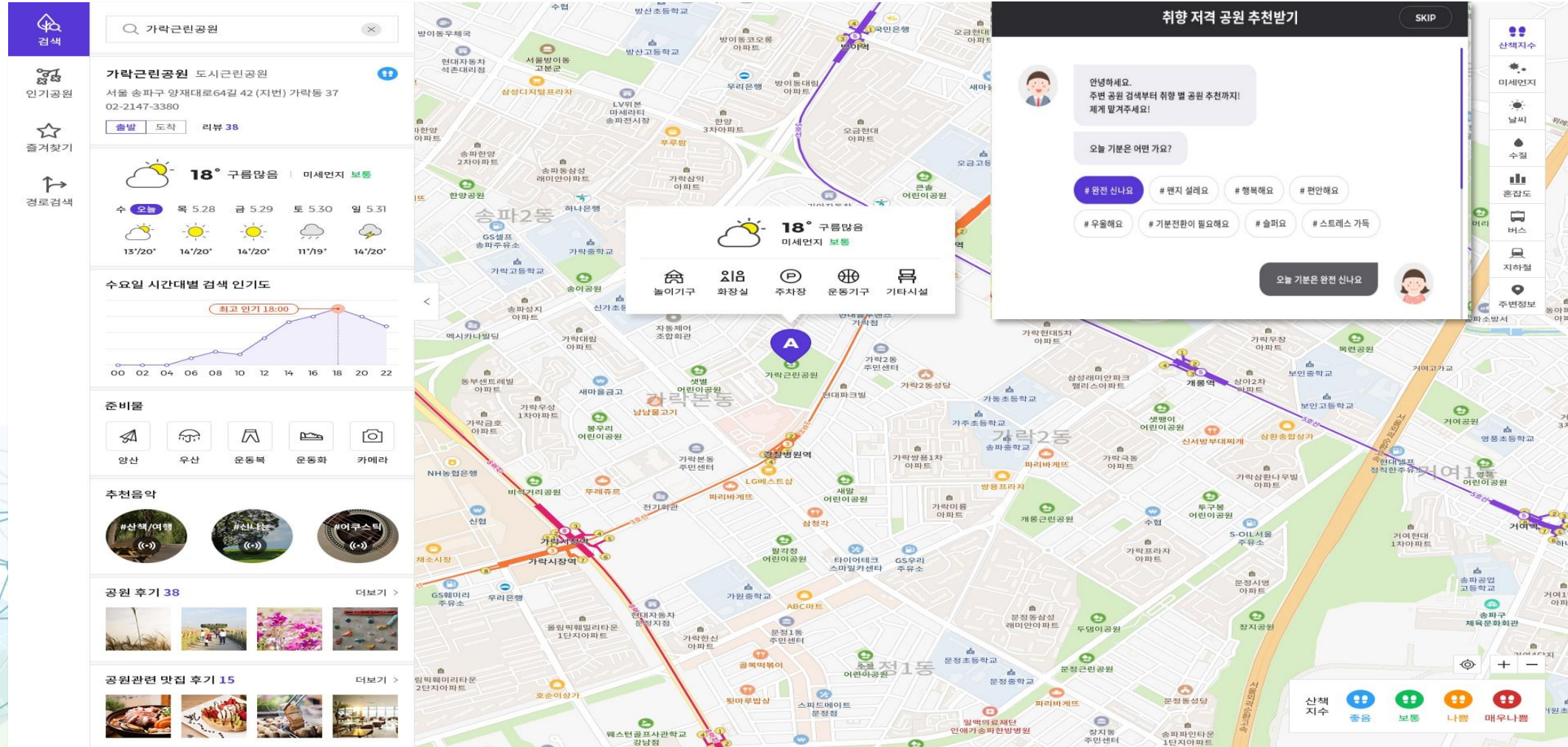


Windows 정품 인증



## 서비스 - 개발 예정인 서비스

# 도시공원 주변정보 및 날씨, 미세먼지 등 환경요인 통합제공 서비스 "산책가기 좋은 날"





## 빅데이터 자동분석 도구 제공 서비스

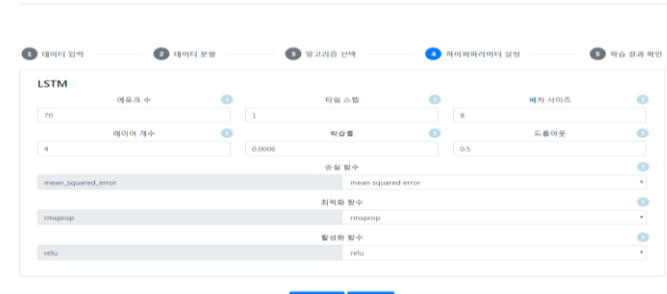
※ 빅데이터 자동분석 도구 : 딥러닝 모델을 별도 코딩 없이 일반 사용자도 쉽게 분석할 수 있는 서비스



분석 데이터 선택



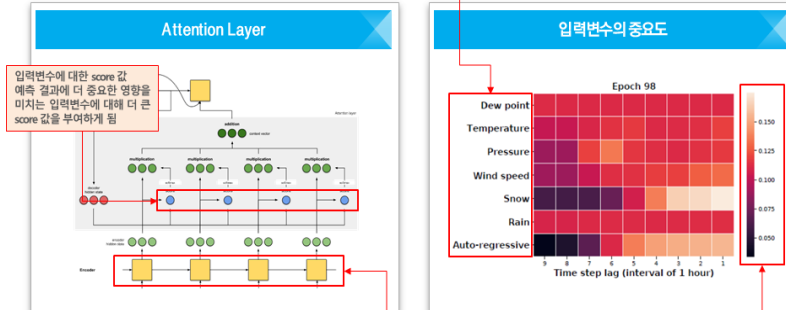
데이터간 상관관계 자동분석



딥러닝 하이퍼파라미터값 자동 추천

### 2차년도 고도화 수행내용

사용한 입력변수와 epoch가 98일 때의 입력변수의 중요도



입력변수의 중요도 제공



딥러닝을 통한 학습 및 데이터 수치 예측

👉 딥러닝 기반 예측 결과에 대해 **공정성, 신뢰성, 정확성 등 보장을 위해 결과 근거 제시**

## 활용사례

정책입안 등  
행정지원

서비스  
개발

교육 및  
학술연구

엔지니어링 등  
현장적용





## 활용사례

### 여의도 00타워 실내공기질 개선 솔루션 지원

- 빌딩용 미세먼지 저감솔루션을 개발하는 민간기업에서  
실내공기 개선 솔루션 개발, 빌딩 내 적용하여 개선정도 모니터링
- 플랫폼 데이터 중 실내공기질 데이터 활용
- 실내공기 개선정도를 평가하는 지표로 데이터를 활용함

정책입안 등  
행정지원

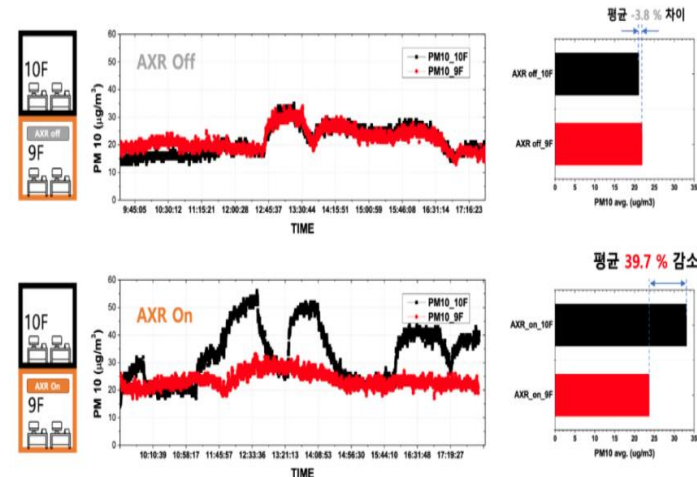
서비스  
개발

교육 및  
학술연구

엔지니어링 등  
현장적용

#### 솔루션 기대 성능

기존 빌딩 공조덕트라인 교체 설치 효과



코트라 본사 9층 설치 및 운용중  
미설치 공간 대비 약 40 % 미세먼지 저감 효과 확인

## 활용사례

### 000연구원에서 학술연구를 위한 기초자료로 활용

- 고지형연구, 환경관련 분야 학술연구의 기초자료로 활용

정책입안 등  
행정지원

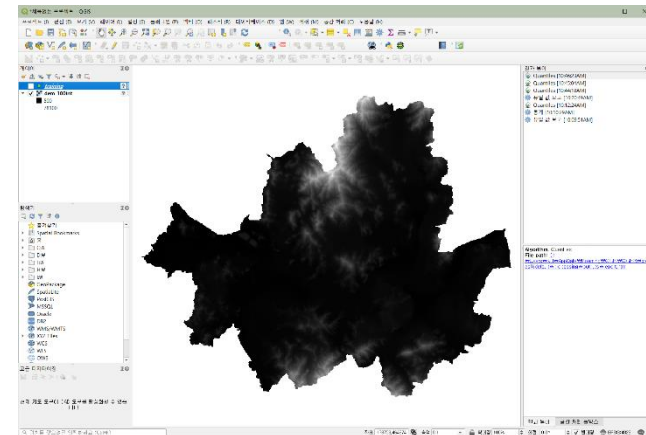
서비스  
개발

교육 및  
학술연구

엔지니어링 등  
현장적용

### 000대학교에서 학생 실습과제로 데이터 활용

- GIS 및 원격탐사 분야 학과 내 대학생 강의자료 또는 데이터 처리 실습교육을 위한 기초자료로 활용



## 활용사례

### 000사업의 환경영향평가를 위한 기초자료 활용

- 토목 및 환경 통합관리 건설사업 등 환경영향평가 수행 시 사업에 의한 환경영향을 파악하고 저감대책을 수립하기 위한 기초자료로 활용

정책입안 등  
행정지원

서비스  
개발

교육 및  
학술연구

엔지니어링 등  
현장적용

### 000기업에서 환경 위해성평가 체계 구축

- 화학물질 기본정보, 화학제품 사용정보 등 데이터를 기반으로 사용자별 화학물질 노출정도 및 위해성 평가를 위한 솔루션 개발에 활용

## Contact Point

환경 비즈니스 빅데이터 플랫폼 관련 문의사항은 아래로 연락주시기 바랍니다.



bigdata@kwater.or.kr



**데이터 마켓 및 데이터 분석** (042) 629 - 3844 ~ 5

**데이터 마켓 및 데이터 분석** (042) 629 - 3842 ~ 3