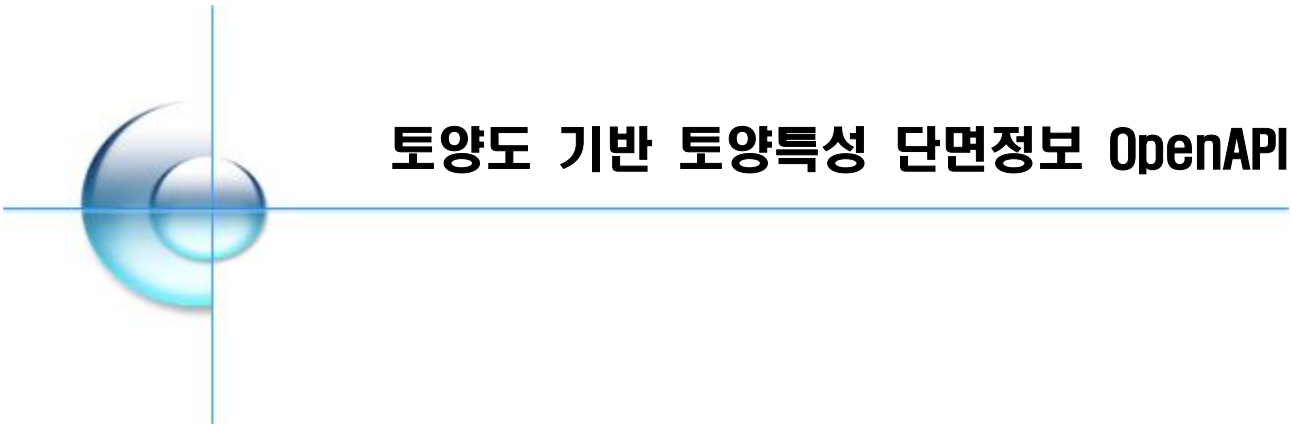

토양도 기반 토양특성 단면정보 OpenAPI

OPEN API 기술명세서

(ver1.0)

국립농업과학원 기획조정과

목 차

1. 토양도 기반 토양특성 단면정보 제공 오픈 API 조회 서비스 ····· 1
가. API 서비스 개요 ····· 1
나. 상세기능 목록 ····· 2
다. 상세기능 내역 ····· 2
1) [토양도 기반 토양특성 단면정보 조회] 상세기능명세 ····· 2

2. OpenAPI 에러코드 정리 ····· 4

3. 데이터셋 목록 ····· 4
3.1 토양특성 단면정보 ····· 4
3.1.1 심토토성 코드표 ····· 4
3.1.2 심토자갈함량 코드표 ····· 4
3.1.3 경사 코드표 ····· 4

1. 서비스 명세

1.1 토양도 기반 토양특성 단면정보 제공 오픈 API 조회 서비스

가. API 서비스 개요

API 서비스 정보	API명(영문)	SoilEnviron/SoilCharacSctnn		
	API명(국문)	토양도 기반 토양특성 단면정보 제공		
	API 설명	토양환경 토양도 기반 토양부호별 토양특성 단면정보(3종)를 제공하며, 지번코드(PNU) 값으로 조회		
API 서비스 보안적용 기술 수준	서비스 인증/권한	[O] serviceKey [ ] 인증서 (GPKI/NPKI) [ ] Basic (ID/PW)[ ] 없음		
	메시지 레벨 암호화	[ ] 전자서명 [ ] 암호화 [O] 없음		
	전송 레벨 암호화	[ ] SSL [O] 없음		
	인터페이스 표준	[ ] SOAP 1.2 (RPC-Encoded, Document Literal, Document Literal Wrapped) [O] REST (GET) [ ] RSS 1.0 [ ] RSS 2.0 [ ] Atom 1.0 [ ] 기타		
	교환 데이터 표준 (중복선택가능)	[O] XML [ ] JSON [ ] MIME [ ] MTOM		
API 서비스 배포정보	서비스 URL	http://apis.data.go.kr/1390802/SoilEnviron/SoilCharacSctnn		
	서비스 명세 URL (WSDL 또는 WADL)			
	서비스 버전	1.0		
	서비스 시작일	2022. 2. 11.	서비스 배포일	2022. 2. 11.
	서비스 이력	2022. 2. 11. : 서비스 시작		
	메시지 교환유형	[O] Request-Response [ ] Publish-Subscribe [ ] Fire-and-Forgot [ ] Notification		
	서비스 제공자	이선영 / 농촌진흥청 농업과학원 기획조정과 sun028@korea.kr / 063-238-2154		
	데이터 갱신주기	분기1회		

나. 상세기능 목록

번호	API명(국문)	상세기능명(영문)	상세기능명(국문)
1	토양도 기반 토양특성 단면정보 제공	getSoilCharacterSctnn	토양도 기반 토양특성 단면정보조회

다. 상세기능내역

1) [토양도 토양특성 단면정보 조회] 상세기능명세

a) 상세기능정보

상세기능 번호	1	상세기능 유형	조회(목록)
상세기능명(국문)	토양도 기반 토양특성 단면정보 조회		
상세기능 설명	토양특성 단면(3종) 정보를 지번코드(PNU) 값으로 조회		
Call Back URL	http://apis.data.go.kr/1390802/SoilEnviron/SoilCharacSctnn/getSoilCharacterSctnn		
최대 메시지 사이즈	[5000] byte		
평균 응답 시간	[500] ms	초당 최대 트랙잭션	[30] tps

b) 요청 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목 크기	항목 구분	샘플 데이터	항목설명
serviceKey	인증키	100	1	인증키	공공데이터포털에서 발급받은 인증키
PNU_Code	지번코드	19	1	4215034022100050000	지번코드
				* PNU코드 : 19자리 (법정동코드(10자리)+산/일반(1자리)+본번(4자리)+부번(4자리))	

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0)

c) 응답 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목 크기	항목 구분	샘플 데이터	항목설명
Result_Code	결과코드	3	1	200	결과코드
Result_Msg	결과메세지	50	1	OK	결과메시지
PNU_Code	지번코드	19	1	4215034022100050000	지번코드
Deepsoil_Qlt_Code	심토토성코드	2	1	04	심토토성 식별 ID 값 *심토토성 코드표 참조
Deepsoil_Ston_Code	심토자갈함량코드	2	1	02	심토자갈함량 식별 ID 값 *심토자갈함량 코드표 참조
Soilslope_Code	경사도코드	2	1	03	경사도 식별 ID 값 *경사도 코드표 참조

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0)

d) 요청/응답 메시지 예제

요청메시지

http://apis.data.go.kr/1390802/SoilEnviron/SoilCharacSctnn/getSoilCharacterSctnn?serviceKey={인증키}&PNU_Code=4215034022100050000

응답메시지

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="true"?>
<response>
-<header>
--<Result_Code>200</Result_Code>
--<Result_Msg>OK</Result_Msg>
-</header>
-<body>
--<items>
---<item>
-----<PNU_Code>4215034022100050000</PNU_Code>
-----<Deepsoil_Qlt_Code>04</Deepsoil_Qlt_Code>
-----<Deepsoil_Ston_Code>02</Deepsoil_Ston_Code>
-----<Soilslope_Code>03</Soilslope_Code>
---</item>
--</items>
-</body>
</response>
```

2. OpenAPI 에러코드 정리

2.1 공공데이터 포탈 에러코드

에러코드	에러메시지	설명
1	APPLICATION_ERROR	어플리케이션 에러
4	HTTP ERROR	HTTP 에러
12	NO_OPENAPI_SERVICE_ERROR	해당 오픈API서비스가 없거나 폐기됨
20	SERVICE_ACCESS_DENIED_ERROR	서비스 접근거부
22	LIMITED_NUMBER_OF_SERVICE_REQUESTS_EXCEEDS_ERROR	서비스 요청제한횟수 초과에러
30	SERVICE_KEY_IS_NOT_REGISTERED_ERROR	등록되지 않은 서비스키
31	DEADLINE_HAS_EXPIRED_ERROR	활용기간 만료
32	UNREGISTERED_IP_ERROR	등록되지 않은 IP

2.2 제공기관 에러코드

에러코드	에러메시지	설명
101	KEY_AUTH_FAIL_ERROR	서비스키 인증 실패
200	OK	정상
201	PARAM_VALI_ERROR	요청변수 형식이 일치하지 않은 경우
202	PARAM_ZERO_ERROR	요청변수로 0 이하 음수 값은 허용하지 않음
203	PARAM_NULL_ERROR	요청변수 값으로 null을 허용하지 않음
204	PARAM_ESSENTIAL_ERROR	필수 요청변수 미입력
301	OK_NO_DATA_ERROR	요청 데이터 없음
400	REQUEST_PAGE_VALI_ERROR	요청 페이지 형식 오류
404	REQUEST_PAGE_ERROR	요청 페이지가 존재 않음
500	SERVER_INNER_ERROR	내부 서버 문제 발생
600	PROGRAM_CODE_ERROR	프로그램 오류
999	ETC_SERVICE_ERROR	기타 알수 없는 오류

3. 데이터셋 목록

3.1 토양특성 단면정보

3.1.1 심토토성 코드표

구분	심토토성코드	심토토성
1	01	사질
2	02	사양질
3	03	미사사양질
4	04	식양질
5	05	미사식양질
6	06	식질
7	99	기타

3.1.2 심토자갈함량 코드표

구분	심토자갈함량코드	심토자갈함량
1	01	없음_0-15%
2	02	있음_15-35%
3	03	심함_35%이상
4	99	기타

3.1.3 경사 코드표

구분	경사코드	경사
1	01	경사_0-2%
2	02	경사_2-7%
3	03	경사_7-15%
4	04	경사_15-30%
5	05	경사_30-60%
6	06	경사_60-100%
7	99	기타