국가정보자원 개방·공유체계 구축



OpenAPI 활용가이드

문서번호: NCDC-WOP-SC-OPENAPI

**지상기상관측(종관) 시간자료**

문서 정보

|  |  |
| --- | --- |
| 프로젝트 | 국가기후자료 관리 및 서비스체계 구축 |
| 단계 | 개발 |
| 활동 | 통합테스트 |
| 작업 | 활용가이드작성 |
| 산출물 |  |
| 파일명 | OpenAPI활용가이드(기상청\_기상관측자료(종관\_시간자료))\_v1.0.docx |

개정 이력

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 버 전 | 변경일 | 변경 사유 | 변경 내용 | 작성자 | 승인 |
| 1.0 | 2017-10-17 | 최초작성 | 최초작성 | 한예진 |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

목 차

[1. 서비스 목록 4](#_Toc496029950)

[2. 서비스 명세 4](#_Toc496029951)

[2.1. 종관기상관측 자료 조회 서비스 4](#_Toc496029952)

[가. 서비스 개요 4](#_Toc496029953)

[나. 오퍼레이션 목록 5](#_Toc496029954)

# 서비스 목록

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 순번 | 서비스 ID | 서비스명(국문) | 서비스명(영문) |
| 1 | SC-OA-WOP-01 | 종관기상관측 자료 조회 서비스 | apiData |

※ 오퍼레이션 목록은 각각의 서비스 명세에 표기

# 서비스 명세

## 종관기상관측 자료 조회 서비스

### 서비스 개요

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 서비스 정보 | 서비스 ID | SC-OA-WOP-01 | | | | | |
| 서비스명(국문) | 종관기상관측 자료 조회 서비스 | | | | | |
| 서비스명(영문) | apiData | | | | | |
| 서비스 설명 | 종관기상관측 장비로 관측한 시간, 일 기상자료를 조회. | | | | | |
| 서비스 보안 | 서비스 인증/권한 | [O] 서비스 Key[ ] 인증서 (GPKI)  [] Basic (ID/PW) [ ] 없음 | | | | | [ ]WS-Security |
| 메시지 레벨 암호화 | [ ] 전자서명 [ ] 암호화 [O] 없음 | | | | |
| 전송 레벨 암호화 | [ ] SSL [ O] 없음 | | | | | |
| 적용 기술 수준 | 인터페이스 표준 | [ ] SOAP 1.2  (RPC-Encoded, Document Literal, Document Literal Wrapped)  [ O ] REST (GET, POST, PUT, DELETE)  [ ] RSS 1.0 [ ] RSS 2.0 [ ] Atom 1.0 [ ] 기타 | | | | | |
| 교환 데이터 표준 | [ O ] XML [ O ] JSON [ ] MIME [ ] MTOM | | | | | |
| 서비스 URL | 개발환경 | http://localhost:8080/apiData/ | | | | | |
| 운영환경 | http://data.kma.go.kr/apiData/ | | | | | |
| 서비스 WADL | 개발환경 | N/A | | | | | |
| 운영환경 | N/A | | | | | |
| 서비스 배포 정보 | 서비스 버전 | 1.0 | | | | | |
| 유효일자 | N/A | | 배포 일자 | | | N/A |
| 서비스 이력 | N/A | | | | | |
| 메시지 교환 유형 | | [O] Request-Response [ ] Publish-Subscribe  [ ] Fire-and-Forgot [ ] Notification | | | | | |
| 메시지 로깅 수준 | | 성공 | [O] Header [ ] Body | | 실패 | [O] Header [O} Body | |
| 사용 제약 사항 (비고) | | N/A | | | | | |

### 오퍼레이션 목록

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 일련번호 | 서비스명(국문) | 오퍼레이션명(영문) | 오퍼레이션명(국문) | 메시지명(영문) |
| 1 | 종관기상관측 기상자료 조회 | getData | 기상자료 목록 조회 | N/A |

#### 종관기상관측 기상 시간자료 목록 조회 오퍼레이션 명세

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 오퍼레이션 정보 | 오퍼레이션 번호 | 1 | 오퍼레이션명(국문) | 기상자료 목록 조회 |
| 오퍼레이션 유형 | 조회(목록) | 오퍼레이션명(영문) | getData |
| 오퍼레이션 설명 | 종관기상관측 기상 시간자료 목록 조회. | | |
| Call Back URL | N/A | | |
| 최대 메시지 사이즈 | [ 1000K bytes] | | |
| 평균 응답 시간 | [2000ms] | 초당 최대 트랜잭션 | [ 30 tps] |

##### 요청 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| type | 교환 데이터 타입 | 4 | 1 | json | 교환 데이터 타입을 선정  xml, json |
| dataCd | 자료 코드 | 4 | 1 | ASOS | 자료 분류 코드 |
| dateCd | 날짜 코드 | 3 | 1 | DAY | 날짜 분류 코드 DAY, HR |
| startDt | 시작일 | 8 | 1 | 20100101 | 조회 기간 시작일 |
| startHh | 시작시 | 2 | 1 | 01 | 조회 기간 시작시 |
| endDt | 종료일 | 8 | 1 | 20100601 | 조회 기간 종료일 |
| endHh | 종료시 | 2 | 1 | 01 | 조회 기간 종료시 |
| stnIds | 지점 번호 | 3 | 1 | 108 | 종관기상관측 지점 번호 |
| schListCnt | 한 페이지 결과수 | 4 | 1 | 10 | 한 페이지 결과 수 |
| pageIndex | 페이지 번호 | 4 | 1 | 1 | 페이지 번호 |
| apiKey | 사용자 api 키 |  | 1 |  | 사용자 api 키 |

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0), 1건 이상 복수건(1..n), 0건 또는 복수건(0..n)

##### 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| status | | 결과코드 | 3 | 1 |  | 결과코드 |
| msg | | 결과메세지 | 1000 | 1 |  | 결과메세지 |
| stnIds | | 지점 번호 | 3 | 1 | 108 | 종관기상관측 지점 번호 |
| info | | 목록 |  | 0..n |  | 목록 |
|  | tm | 시간 | 10 | 1 | 2010-01-01 10 | 일시 |
|  | stn\_id | 지점 번호 | 3 | 1 | 108 | 종관기상관측 지점 번호 |
|  | rnum | 목록 순서 | 5 | 1 | 1 | 목록 순서 |
|  | m0\_3\_te | 30cm 지중온도 | 6,1 | 0 | 0.4 | 30cm 지중온도 |
|  | m0\_2\_te | 20cm 지중온도 | 6,1 | 0 | -1 | 20cm 지중온도 |
|  | m0\_1\_te | 10cm 지중온도 | 6,1 | 0 | -2.4 | 10cm 지중온도 |
|  | m0\_05\_te | 5cm 지중온도 | 6,1 | 0 | -4.9 | 5cm 지중온도 |
|  | ts | 지면온도 | 6,1 | 0 | -3.4 | 지면온도 |
|  | dmst\_mtph\_no | 현상번호 | 2 | 0 | 05 | 현상번호 |
|  | gnd\_stt\_cd | 지면상태 | 2 | 0 | 17 | 지면상태 |
|  | vs | 시정 | 4 | 0 | 2300 | 시정 |
|  | lcs\_ch | 최저운고 | 2 | 0 | 8 | 최저운고 |
|  | clfm\_abbr\_cd | 운형 | 4 | 0 | scas | 운형 |
|  | dc10\_lmcs\_ca | 중하층운량 | 6,1 | 0 | 0 | 중하층운량 |
|  | dc10\_tca | 전운량 | 6,1 | 0 | 0 | 전운량 |
|  | hr3\_fhsc | 3시간신적설 | 6,1 | 0 | 0.2 | 3시간신적설 |
|  | dsnw | 적설 | 6,1 | 0 | 2.2 | 적설 |
|  | icsr | 일사 | 6,2 | 0 | 0.73 | 일사 |
|  | ss | 일조 | 6,1 | 0 | 1 | 일조 |
|  | ps | 해면기압 | 6,1 | 0 | 1023.6 | 해면기압 |
|  | pa | 현지기압 | 6,1 | 0 | 1012.4 | 현지기압 |
|  | td | 이슬점온도 | 6,1 | 0 | -21.4 | 이슬점온도 |
|  | pv | 증기압 | 6,1 | 0 | 1.1 | 증기압 |
|  | hm | 습도 | 6,1 | 0 | 36 | 습도 |
|  | wd | 풍향 | 3 | 0 | 110 | 풍향 |
|  | ws | 풍속 | 6,1 | 0 | 1 | 풍속 |
|  | rn | 강수량 | 6,1 | 0 |  | 강수량 |
|  | ta | 기온 | 6,1 | 0 |  | 기온 |

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0), 1건 이상 복수건(1..n), 0건 또는 복수건(0..n)

##### 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| REST(URI) |
| <http://data.kma.go.kr/apiData/getData?type=xml&dataCd=ASOS&dateCd=HR&startDt=20100101&startHh=09&endDt=20100102&endHh=04&stnIds=108&schListCnt=10&pageIndex=1&apiKey>=사용자api키 |
| 응답 메시지 |
| <response>  <header>  <status>200</status>  <msg>success</msg>  </header>  <body>  <stnIds>108</stnIds>  <info>  <dsnw>2.2</dsnw>  <dc10\_lmcs\_ca>0</dc10\_lmcs\_ca>  <m0\_3\_te>0.5</m0\_3\_te>  <vs>2300</vs>  <td>-21.7</td>  <ws>1.6</ws>  <rnum>1</rnum>  <hm>43</hm>  <tm>2010-01-01 09</tm>  <ts>-7</ts>  <m0\_05\_te>-5.3</m0\_05\_te>  <stn\_id>108</stn\_id>  <pv>1.1</pv>  <ss>0.8</ss>  <dc10\_tca>0</dc10\_tca>  <wd>50</wd>  <m0\_1\_te>-2.6</m0\_1\_te>  <ps>1023.6</ps>  <icsr>0.25</icsr>  <m0\_2\_te>-1</m0\_2\_te>  <gnd\_stt\_cd>16</gnd\_stt\_cd>  <pa>1012.3</pa>  <ta>-11.7</ta>  </info>  </body>  </response> |