기상청 지상(종관, ASOS) 시간자료 조회서비스



Open API 활용가이드

목 차

[1. 서비스 명세 3](#_Toc29480702)

**[1.1 지상(종관, ASOS) 시간자료 조회서비스](#_Toc29480703)** [3](#_Toc29480703)

[가. API 서비스 개요 3](#_Toc29480704)

[나. 상세기능 목록 5](#_Toc29480705)

[다. 상세기능내역 5](#_Toc29480706)

[1) [기상관측시간자료목록조회] 상세기능명세 5](#_Toc29480707)

[# 첨부. 지점 코드 10](#_Toc29480708)

[# 첨부. Open API 에러 코드 정리 16](#_Toc29480709)

**1. 서비스 명세**

**1.1 지상(종관, ASOS) 시간자료 조회서비스**

가. API 서비스 개요

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **API 서비스 정보** | **API명(영문)** | AsosHourlyInfoService | | |
| **API명(국문)** | 지상(종관, ASOS) 시간자료 조회서비스 | | |
| **API 설명** | 종관기상관측 장비로 관측한 시간, 일 기상자료를 조회하는 서비스 | | |
| **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 [O] JSON [ ] MIME [ ] MTOM | | |
| **API 서비스**  **배포정보** | **서비스 URL** | http://apis.data.go.kr/1360000/AsosHourlyInfoService | | |
| **서비스 명세 URL**  **(WSDL 또는 WADL)** | N/A | | |
| **서비스 버전** | 1.0 | | |
| **서비스 시작일** | 2019-12-20 | **서비스 배포일** | 2019-12-20 |
| **서비스 이력** | 2019-12-20 : 서비스 시작 | | |
| **메시지 교환유형** | [O] Request-Response [ ] Publish-Subscribe  [ ] Fire-and-Forgot [ ] Notification | | |
| **서비스 제공자** | 이은혜/기상청 국가기후데이터센터  /02-2181-0501 /ongisun1@korea.kr | | |
| **데이터 갱신주기** | 수시 | | |

나. 상세기능 목록

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **번호** | **API명(국문)** | **상세기능명(영문)** | **상세기능명(국문)** |
| 1 | 지상(종관, ASOS) 시간자료 조회서비스 | getWthrDataList | 기상관측시간자료목록조회 |

다. 상세기능내역

1) [기상관측시간자료목록조회] 상세기능명세

a) 상세기능정보

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **상세기능 번호** | 1 | **상세기능 유형** | 조회 (목록) |
| **상세기능명(국문)** | 기상관측시간자료목록조회 | | |
| **상세기능 설명** | 조회조건(자료 코드, 지점 번호 등)으로 종관기상관측 시간자료 데이터(지점 번호, 지점 명, 온도, 지면상태, 운형, 운량 등)를 조회하는 기능 | | |
| **Call Back URL** | http://apis.data.go.kr/1360000/AsosHourlyInfoService/getWthrDataList | | |
| **최대 메시지 사이즈** | [1000K] byte | | |
| **평균 응답 시간** | [2000] ms | **초당 최대 트랙잭션** | [30] tps |

b) 요청 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| serviceKey | 인증키 | 100 | 1 | 인증키  (URL Encode) | 공공데이터포털에서 발급받은 인증키 |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 4 | 1 | 10 | 한 페이지 결과 수  Default: 10 |
| pageNo | 페이지 번호 | 4 | 1 | 1 | 페이지 번호  Default: 1 |
| dataType | 응답자료형식 | 4 | 0 | XML | 요청자료형식(XML/JSON)  Default: XML |
| dataCd | 자료 코드 | 4 | 1 | ASOS | 자료 분류 코드 |
| dateCd | 날짜 코드 | 3 | 1 | HR | 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  (하단 첨부 참조) |
| schListCnt | 한 페이지의 결과 수 | 4 | 1 | 10 | 한 페이지의 결과 수 |

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

c) 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 4 | 1 | 1 | 한 페이지당 표출  데이터 수 |
| pageNo | 페이지 번호 | 4 | 1 | 1 | 페이지 수 |
| totalCount | 데이터 총 개수 | 10 | 1 | 1 | 데이터 총 개수 |
| resultCode | 응답메시지 코드 | 2 | 1 | 00 | 응답 메시지코드 |
| resultMsg | 응답메시지 내용 | 100 | 1 | NORMAL SERVICE | 응답 메시지 설명 |
| dataType | 데이터 타입 | 4 | 1 | XML | 응답자료형식 (XML/JSON) |
| stnIds | 지점 번호 | 3 | 1 | 108 | 종관기상관측 지점 번호 |
| tm | 시간 | 10 | 1 | 2010-01-01 10 | 일시 |
| stn\_id | 지점 번호 | 3 | 1 | 108 | 종관기상관측 지점 번호 |
| stn\_nm | 지점명 | 3 |  | 서울 | 종관기상관측 지점명 |
| 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 | 4 | 0 | 1904 | 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 |
| ss\_qcflag | 일조 품질검사  플래그 | 1 | 0 | 0 | 관측값의 정상여부 판별 정보 |
| ps | 해면기압 | 6,1 | 0 | 1023.6 | 해면기압 |
| ps\_qcflag | 해면기압 품질검사  플래그 | 1 | 0 | 0 | 관측값의 정상여부 판별 정보 |
| pa | 현지기압 | 6,1 | 0 | 1012.4 | 현지기압 |
| pa\_qcflag | 현지기압 품질검사  플래그 | 1 | 0 | 0 | 관측값의 정상여부 판별 정보 |
| td | 이슬점온도 | 6,1 | 0 | -21.4 | 이슬점온도 |
| pv | 증기압 | 6,1 | 0 | 1.1 | 증기압 |
| hm | 습도 | 6,1 | 0 | 36 | 습도 |
| hm\_qcflag | 습도 품질검사  플래그 | 1 | 0 | 0 | 관측값의 정상여부 판별 정보 |
| wd | 풍향 | 3 | 0 | 110 | 풍향 |
| wd\_qcflag | 풍향 품질검사  플래그 | 1 | 0 | 0 | 관측값의 정상여부 판별 정보 |
| ws | 풍속 | 6,1 | 0 | 1 | 풍속 |
| ws\_qcflag | 풍속 품질검사  플래그 | 1 | 0 | 0 | 관측값의 정상여부 판별 정보 |
| rn | 강수량 | 6,1 | 0 | 10.5 | 강수량 |
| rn\_qcflag | 강수량 품질검사  플래그 | 1 | 0 | 0 | 관측값의 정상여부 판별 정보 |
| ta | 기온 | 6,1 | 0 | 23.8 | 기온 |
| ta\_qcflag | 기온 품질검사  플래그 | 1 | 0 | 0 | 관측값의 정상여부 판별 정보 |

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

d) 요청/응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **요청메시지** |
| http://apis.data.go.kr/1360000/AsosHourlyInfoService/getWthrDataList ?serviceKey=인증키&numOfRows=10&pageNo=1 &dataCd=ASOS&dateCd=HR&stnIds=108&schListCnt=10&endDt=20200101&endHh=01&startHh=01&startDt=20100101 |
| **응답메시지** |
| <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  <response>      <header>          <resultCode>0</resultCode>          <resultMsg>NORMAL\_SERVICE</resultMsg>      </header>      <body>          <dataType>XML</dataType>          <items>              <item>                  <stnIds>108</stnIds>                  <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>              </item>          </items>          <numOfRows>10</numOfRows>          <pageNo>1</pageNo>          <totalCount>1</totalCount>      </body>  </response> |

# 첨부. 지점 코드

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **지점** | **지점명** | **관리관서** |
| 90 | 속초 | 속초기상대(90) |
| 93 | 북춘천 | 춘천기상대(101) |
| 95 | 철원 | 춘천기상대(101) |
| 98 | 동두천 | 수도권기상청(119) |
| 99 | 파주 | 수도권기상청(119) |
| 100 | 대관령 | 대관령기상대(100) |
| 101 | 춘천 | 춘천기상대(101) |
| 102 | 백령도 | 백령도기상대(102) |
| 104 | 북강릉 | 강릉(구 105) |
| 105 | 강릉 | 강릉(구 105) |
| 106 | 동해 | 동해기상대(106) |
| 108 | 서울 | 서울기상관측소(108) |
| 112 | 인천 | 인천기상대(112) |
| 114 | 원주 | 원주기상대(114) |
| 115 | 울릉도 | 울릉도기상대(115) |
| 119 | 수원 |  |
| 121 | 영월 | 영월기상대(121) |
| 127 | 충주 | 청주기상대(131) |
| 129 | 서산 | 홍성기상대(서산 129) |
| 130 | 울진 | 대구(구 143) |
| 131 | 청주 | 청주기상대(131) |
| 133 | 대전 | 대전지방기상청(133) |
| 135 | 추풍령 | 청주기상대(131) |
| 136 | 안동 | 안동기상대(136) |
| 137 | 상주 | 대구(구 143) |
| 138 | 포항 | 포항기상대(138) |
| 140 | 군산 | 전주기상대(146) |
| 143 | 대구 | 대구(구 143) |
| 146 | 전주 | 전주기상대(146) |
| 152 | 울산 | 울산기상대(152) |
| 155 | 창원 | 창원기상대(155) |
| 156 | 광주 | 광주지방기상청(156) |
| 159 | 부산 | 부산지방기상청(159) |
| 162 | 통영 | 부산지방기상청(159) |
| 165 | 목포 | 목포기상대(165) |
| 168 | 여수 | 여수기상대(168) |
| 169 | 흑산도 | 흑산도기상대(169) |
| 170 | 완도 | 목포기상대(165) |
| 172 | 고창 | 전주기상대(146) |
| 174 | 순천 | 광주지방기상청(156) |
| 177 | 홍성 |  |
| 184 | 제주 | 제주지방기상청(184) |
| 185 | 고산 | 제주지방기상청(184) |
| 188 | 성산 | 제주지방기상청(184) |
| 189 | 서귀포 | 제주지방기상청(184) |
| 192 | 진주 | 창원기상대(155) |
| 201 | 강화 | 인천기상대(112) |
| 202 | 양평 | 수도권기상청(119) |
| 203 | 이천 | 수도권기상청(119) |
| 211 | 인제 | 인제자동기상관측소(211) |
| 212 | 홍천 | 춘천기상대(101) |
| 216 | 태백 | 태백자동기상관측소(216) |
| 217 | 정선군 |  |
| 221 | 제천 | 청주기상대(131) |
| 226 | 보은 | 청주기상대(131) |
| 232 | 천안 | 대전지방기상청(133) |
| 235 | 보령 | 대전지방기상청(133) |
| 236 | 부여 | 대전지방기상청(133) |
| 238 | 금산 | 대전지방기상청(133) |
| 243 | 부안 | 전주기상대(146) |
| 244 | 임실 | 전주기상대(146) |
| 245 | 정읍 | 전주기상대(146) |
| 247 | 남원 | 전주기상대(146) |
| 248 | 장수 | 전주기상대(146) |
| 251 | 고창군 | 전주기상대(146) |
| 252 | 영광군 | 광주지방기상청(156) |
| 253 | 김해시 | 부산지방기상청(159) |
| 254 | 순창군 | 전주기상대(146) |
| 255 | 북창원 | 창원기상대(155) |
| 257 | 양산시 | 울산기상대(152) |
| 258 | 보성군 | 여수기상대(168) |
| 259 | 강진군 | 목포기상대(165) |
| 260 | 장흥 | 목포기상대(165) |
| 261 | 해남 | 목포기상대(165) |
| 262 | 고흥 | 여수기상대(168) |
| 263 | 의령군 | 창원기상대(155) |
| 264 | 함양군 | 창원기상대(155) |
| 266 | 광양시 | 광주지방기상청(156) |
| 268 | 진도군 | 목포기상대(165) |
| 271 | 봉화 | 대구(구 143) |
| 272 | 영주 | 안동기상대(136) |
| 273 | 문경 | 대구(구 143) |
| 276 | 청송군 | 안동기상대(136) |
| 277 | 영덕 | 포항기상대(138) |
| 278 | 의성 | 대구(구 143) |
| 279 | 구미 | 대구(구 143) |
| 281 | 영천 | 대구(구 143) |
| 283 | 경주시 | 포항기상대(138) |
| 284 | 거창 | 울산기상대(152) |
| 285 | 합천 | 울산기상대(152) |
| 288 | 밀양 | 울산기상대(152) |
| 289 | 산청 | 창원기상대(155) |
| 294 | 거제 | 부산지방기상청(159) |
| 295 | 남해 | 부산지방기상청(159) |

# 첨부. Open API 에러 코드 정리

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 에러코드 | 에러메세지 | 설명 |
| 00 | NORMAL\_SERVICE | 정상 |
| 01 | APPLICATION\_ERROR | 어플리케이션 에러 |
| 02 | DB\_ERROR | 데이터베이스 에러 |
| 03 | NODATA\_ERROR | 데이터없음 에러 |
| 04 | HTTP\_ERROR | HTTP 에러 |
| 05 | SERVICETIME\_OUT | 서비스 연결실패 에러 |
| 10 | INVALID\_REQUEST\_PARAMETER\_ERROR | 잘못된 요청 파라메터 에러 |
| 11 | NO\_MANDATORY\_REQUEST\_PARAMETERS\_ERROR | 필수요청 파라메터가 없음 |
| 12 | NO\_OPENAPI\_SERVICE\_ERROR | 해당 오픈API서비스가 없거나 폐기됨 |
| 20 | SERVICE\_ACCESS\_DENIED\_ERROR | 서비스 접근거부 |
| 21 | TEMPORARILY\_DISABLE\_THE\_SERVICEKEY\_ERROR | 일시적으로 사용할 수 없는 서비스 키 |
| 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 | 기한만료된 서비스키 |
| 32 | UNREGISTERED\_IP\_ERROR | 등록되지 않은 IP |
| 33 | UNSIGNED\_CALL\_ERROR | 서명되지 않은 호출 |
| 99 | UNKNOWN\_ERROR | 기타에러 |