

# 항공기상정보 공공데이터 개발(OPEN API) 개발자 가이드

## 1. 서비스 개요

|               |            |   |   |  |
|---------------|------------|---|---|--|
| 서비스 정보        | 서비스 ID     | SC-SD-WI-WB-001   |   |  |
|               | 서비스명(국문)   | 항공기상정보  |   |  |
|               | 서비스명(영문)   | amoApi  |   |  |
|               | 서비스 설명     | 세계 주요공항 항공기상전문 (METAR/SPECI, TAF, SIGMET)   |   |  |
| 서비스 제공자 정보    | 기관명        | 항공기상청   |   |  |
| 서비스 보안        | 서비스 인증/권한  | <input type="checkbox"/> 서비스 Key <input type="checkbox"/> 인증서 (GPKI)<br><input type="checkbox"/> Basic (ID/PW) <input type="checkbox"/> 없음  |   | <input type="checkbox"/> WS-Security                             |
|               | 메시지 레벨 암호화 | <input type="checkbox"/> 전자서명 <input type="checkbox"/> 암호화 <input type="checkbox"/> 없음  |   |  |
|               | 전송 레벨 암호화  | <input type="checkbox"/> SSL <input type="checkbox"/> 없음  |   |  |
| 적용 기술 수준      | 인터페이스 표준   | <input type="checkbox"/> SOAP 1.2<br>(RPC-Encoded, Document Literal, Document Literal Wrapped)<br><input type="checkbox"/> REST (GET, POST, PUT, DELETE)<br><input type="checkbox"/> RSS 1.0 <input type="checkbox"/> RSS 2.0 <input type="checkbox"/> Atom 1.0 <input type="checkbox"/> 기타 |   |  |
|               | 교환 데이터 표준  | <input type="checkbox"/> XML <input type="checkbox"/> JSON <input type="checkbox"/> MIME <input type="checkbox"/> MTOM  |   |  |
| 서비스 URL       | 개발환경       | http://localhost:8088/amoApi  |   |  |
|               | 운영환경       | http://amoapi.kma.go.kr/amoApi  |   |  |
| 서비스 WADL      | 개발환경       |   |   |  |
|               | 운영환경       |   |   |  |
| 서비스 배포 정보     | 서비스 버전     | N/A   |   |  |
|               | 유효일자       | N/A   | 배포 일자   | 2018-03  |
|               | 서비스 이력     | N/A   |   |  |
| 메시지 교환 유형     |            | <input type="checkbox"/> Request-Response <input type="checkbox"/> Publish-Subscribe<br><input type="checkbox"/> Fire-and-Forgot <input type="checkbox"/> Notification  |   |  |
| 메시지 로깅 수준     |            | 성공  | <input type="checkbox"/> Header <input type="checkbox"/> Body | 실패 <input type="checkbox"/> Header <input type="checkbox"/> Body |
| 사용 제약 사항 (비고) |            | N/A   |   |  |

## 2. 오퍼레이션 목록

| 일련 번호 | 서비스명 (국문) | 오퍼레이션명(영문)  | 오퍼레이션명(국문)  | 메시지명(영문)       |
|-------|-----------|-------------|-------------|----------------|
| 1     | 항공기상 전문   | metar/speci | metar/speci | MetarByAirport |
| 2     |           | taf         | taf         | TafByAirport   |
| 3     |           | sigmet      | sigmet      | SIGMET         |

(1) METAR 조회

|                                 |               |  |            |             |
|---------------------------------|---------------|--|------------|-------------|
| 오<br>퍼<br>레<br>이<br>션<br>정<br>보 | 오퍼레이션 번호      | 1  | 오퍼레이션명(국문) | metar/speci |
|                                 | 오퍼레이션 유형      | 조회(목록)   | 오퍼레이션명(영문) | metar/speci |
|                                 | 오퍼레이션 설명      | ICAO 공항코드를 사용해 세계 주요공항의 유효한 METAR/SPECI 전문을 조회<br>*참고자료: <a href="#">METAR/SPECI 해석방법</a> , <a href="#">METAR/SPECI 형판</a> |            |             |
|                                 | Call Back URL | N/A  |            |             |
|                                 | 최대 메시지 사이즈    | [2Kbytes]  |            |             |
|                                 | 평균 응답 시간      | [10ms]   | 초당 최대 트랜잭션 | [30tps]     |
| 호<br>출<br>메<br>시<br>지<br>정<br>보 | 메시지명(영문)      | MetarByAirport   |            |             |
|                                 | 메시지타입         | 변수형  |            |             |
|                                 | 메시지설명         | 세계 주요 공항의 ICAO 코드  |            |             |
|                                 | 선행 오퍼레이션      | N/A  |            |             |
| 응<br>답<br>메<br>시<br>지<br>정<br>보 | 메시지명(영문)      | METAR/SPECI  |            |             |
|                                 | 메시지 타입        | 리스트형   |            |             |
|                                 | 메시지 설명        | 호출메시지의 ICAO 코드에 따라 유효한 세계 주요공항 METAR/SPECI 전문을 제공한다.   |            |             |
| HTTP Method                     |               | [ 0 ] REST ( <u>GET</u> , POST, PUT, DELETE)   |            |             |

① 요청 메시지 명세

| 메시지명(영문)<br>/END POINT URL | http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/aftn/metar |      |      |       |   |
|----------------------------|---|------|------|-------|---|
| 항목명(영문)                    | 항목명(국문)                                   | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명  |
| icao                       | ICAO 코드                                   | 4    | 0    | ZMUB  | 주요 공항의 ICAO 코드<br>(공지사항 참조)<br>VNKT 트리부반 공항<br>ZMUB 칭기즈 칸 국제공항<br>ZKPY 순안 국제공항<br>YBBN 브리즈번 국제공항<br>VPPP 프놈펜 공항<br>WMKK 쿠알라룸푸르 국제공항<br>WIII 수카르노하타 국제공항<br>VYYY 양곤 국제공항<br>VHHH 홍콩 국제공항 |

② 응답 메시지 명세

| 메시지명(영문)    | METAR          |      |      |   |                |
|-------------|----------------|------|------|---|----------------|
| 항목명(영문)     | 항목명(국문)        | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터   | 항목설명           |
| resultCode  | 결과코드           | 4    | 1    | 0000  | 결과코드           |
| resultMsg   | 결과메시지          | 50   | 1    | OK  | 결과메시지          |
| icaoCode    | ICAO 코드        | 4    | 1    | ZMUB  | ICAO 코드        |
| airportName | 공항명            | 100  | 1    | 칭기즈 칸 국제공항  | 공항명            |
| metarMsg    | METAR/SPECI 전문 | 2100 | 1    | METAR ZMUB 131000Z<br>VRB01MPS 5000NW FU<br>NSC M25/M28 Q1025<br>NOSIG RMK QFE661.0<br>73 NT= | METAR/SPECI 전문 |

③ 요청 / 응답 메시지 예제

| SOAP(요청메세지)   | REST(URI)  |
|---|--|
|   | http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/af tn/metar?icao=ZMUB |
| 응답 메시지  |  |
| <pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt; &lt;response&gt;   &lt;header&gt;     &lt;resultCode&gt;0000&lt;/resultCode&gt;     &lt;resultMsg&gt;OK&lt;/resultMsg&gt;   &lt;/header&gt;   &lt;body&gt;     &lt;items&gt;       &lt;item&gt;         &lt;icaoCode&gt;ZMUB&lt;/icaoCode&gt;         &lt;airportName&gt;청지스 칸 국제공항&lt;/airportName&gt;         &lt;metarMsg&gt;           &lt;![CDATA[             METAR ZMUB 131000Z VRB01MPS 5000NW FU NSC M25/M28 Q1025 NOSIG RMK QFE661.0             73 NT=               ]]&gt;           &lt;/metarMsg&gt;         &lt;/item&gt;       &lt;/items&gt;     &lt;/body&gt;   &lt;/response&gt; </pre> |  |

(2) TAF 조회

|                                 |               |  |            |         |
|---------------------------------|---------------|--|------------|---------|
| 오<br>퍼<br>레<br>이<br>션<br>정<br>보 | 오퍼레이션 번호      | 2  | 오퍼레이션명(국문) | taf     |
|                                 | 오퍼레이션 유형      | 조회(목록)   | 오퍼레이션명(영문) | taf     |
|                                 | 오퍼레이션 설명      | ICAO 공항코드를 사용해 세계 주요공항의 유효한 TAF 전문을 조회<br>*참고자료: <a href="#">TAF 해석방법</a> , <a href="#">TAF 형판</a> |            |         |
|                                 | Call Back URL | N/A  |            |         |
|                                 | 최대 메시지 사이즈    | [2Kbytes]  |            |         |
|                                 | 평균 응답 시간      | [10ms]   | 초당 최대 트랜잭션 | [30tps] |
| 호<br>출<br>메<br>시<br>지<br>정<br>보 | 메시지명(영문)      | TafByAirport   |            |         |
|                                 | 메시지타입         | 변수형  |            |         |
|                                 | 메시지설명         | 세계 주요 공항의 ICAO 코드  |            |         |
|                                 | 선행 오퍼레이션      | N/A  |            |         |
| 응<br>답<br>메<br>시<br>지<br>정<br>보 | 메시지명(영문)      | TAF  |            |         |
|                                 | 메시지 타입        | 리스트형   |            |         |
|                                 | 메시지 설명        | 호출메시지의 ICAO 코드에 따라 세계 주요공항 TAF 전문을 제공한다.   |            |         |
| HTTP Method                     |               | [ 0 ] REST ( <u>GET</u> , POST, PUT, DELETE)   |            |         |

① 요청 메시지 명세

| 메시지명(영문)<br>/END POINT URL | http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/afn/taf |      |      |       |   |
|----------------------------|--|------|------|-------|---|
| 항목명(영문)                    | 항목명(국문)                                | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명  |
| icao                       | ICAO 코드                                | 4    | 0    | ZMUB  | 주요 공항의 ICAO 코드<br>(공지사항 참조)<br>VNKT 트리부반 공항<br>ZMUB 칭기즈 칸 국제공항<br>ZKPY 순안 국제공항<br>YBBN 브리즈번 국제공항<br>VPPP 프놈펜 공항<br>WMKK 쿠알라룸푸르 국제공항<br>WIII 수카르노하타 국제공항<br>VYYY 양곤 국제공항<br>VHHH 홍콩 국제공항 |

② 응답 메시지 명세

| 메시지명(영문)    | TAF     |      |      |   |         |
|-------------|---------|------|------|---|---------|
| 항목명(영문)     | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터   | 항목설명    |
| resultCode  | 결과코드    | 4    | 1    | 0000  | 결과코드    |
| resultMsg   | 결과메시지   | 50   | 1    | OK  | 결과메시지   |
| icaoCode    | ICAO 코드 | 4    | 1    | ZMUB  | ICAO 코드 |
| airportName | 공항명     | 100  | 1    | 칭기즈 칸 국제공항  | 공항명     |
| tafMsg      | TAF 전문  | 2100 | 1    | TAF ZMUB 142240Z<br>1500/1606 VRB02MPS<br>3000 FU SCT100<br>TXM14/1506Z<br>TNM29/1523Z<br>BECMG 1505/1507 6000<br>BECMG 1600/1602 4000<br>FU= | TAF 전문  |

③ 요청 / 응답 메시지 예제

| SOAP(요청메세지)  | REST(URI)   |
|--|---|
|  | http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/aftn/taf?icao=ZMUB |
| 응답 메시지   |   |
| <pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt; &lt;response&gt;   &lt;header&gt;     &lt;resultCode&gt;0000&lt;/resultCode&gt;     &lt;resultMsg&gt;OK&lt;/resultMsg&gt;   &lt;/header&gt;   &lt;body&gt;     &lt;items&gt;       &lt;item&gt;         &lt;icaoCode&gt;ZMUB&lt;/icaoCode&gt;         &lt;airportName&gt;칭지스 칸 국제공항&lt;/airportName&gt;         &lt;tafMsg&gt;           &lt;![CDATA[             TAF ZMUB 142240Z 1500/1606 VRB02MPS 3000 FU SCT100 TXM14/1506Z TNM29/1523Z             BECMG 1505/1507 6000             BECMG 1600/1602 4000 FU=           ]]&gt;         &lt;/tafMsg&gt;       &lt;/item&gt;     &lt;/items&gt;   &lt;/body&gt; &lt;/response&gt; </pre> |   |

(3) SIGMET 조회

|                                 |               |   |            |         |
|---------------------------------|---------------|---|------------|---------|
| 오<br>퍼<br>레<br>이<br>션<br>정<br>보 | 오퍼레이션 번호      | 3   | 오퍼레이션명(국문) | sigmet  |
|                                 | 오퍼레이션 유형      | 조회(목록)  | 오퍼레이션명(영문) | sigmet  |
|                                 | 오퍼레이션 설명      | 호출메시지의 ICAO 코드에 따라 세계 주요공항 SIGMET 최근 정보 조회<br>* 참고자료: <a href="#">공항경보</a> , <a href="#">SIGMET</a> , <a href="#">AIRMET 해석방법</a> , <a href="#">SIGMET,AIRMET형판</a> |            |         |
|                                 | Call Back URL | N/A   |            |         |
|                                 | 최대 메시지 사이즈    | [2Kbytes]   |            |         |
|                                 | 평균 응답 시간      | [10ms]  | 초당 최대 트랜잭션 | [30tps] |
| 호<br>출<br>메<br>시<br>지<br>정<br>보 | 메시지명(영문)      | SIGMET  |            |         |
|                                 | 메시지타입         | 변수형   |            |         |
|                                 | 메시지설명         | 변수 없음   |            |         |
|                                 | 선행 오퍼레이션      | N/A   |            |         |
| 응<br>답<br>메<br>시<br>지<br>정<br>보 | 메시지명(영문)      | SIGMET  |            |         |
|                                 | 메시지 타입        | 리스트형  |            |         |
|                                 | 메시지 설명        | 호출메시지의 ICAO 코드에 따라 세계 주요공항 SIGMET의 최근 전문을 제공한다.   |            |         |
| HTTP Method                     |               | [ 0 ] REST ( <u>GET</u> , POST, PUT, DELETE)  |            |         |

① 요청 메시지 명세

| 메시지명(영문)<br>/END POINT URL | http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/aftn/sigmet |      |      |       |   |
|----------------------------|--|------|------|-------|---|
| 항목명(영문)                    | 항목명(국문)                                    | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명  |
| icao                       | ICAO 코드                                    | 4    | 0    | ZMUB  | 주요 공항의 ICAO 코드<br>(공지사항 참조)<br>VNKT 트리부반 공항<br>ZMUB 칭기즈 칸 국제공항<br>ZKPY 순안 국제공항<br>YBBN 브리즈번 국제공항<br>VDPP 프놈펜 공항<br>WMKK 쿠알라룸푸르 국제공항<br>WIII 수카르노하타 국제공항<br>VYYY 양곤 국제공항<br>VHHH 홍콩 국제공항 |

② 응답 메시지 명세

| 메시지명(영문)    | SIGMET    |      |      |  |           |
|-------------|-----------|------|------|--|-----------|
| 항목명(영문)     | 항목명(국문)   | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터  | 항목설명      |
| resultCode  | 결과코드      | 4    | 1    | 0000   | 결과코드      |
| resultMsg   | 결과메시지     | 50   | 1    | OK   | 결과메시지     |
| icaoCode    | ICAO 코드   | 4    | 1    | ZMUB   | ICAO 코드   |
| airportName | 공항명       | 100  | 1    | 칭기즈 칸 국제공항   | 공항명       |
| sigmetMsg   | SIGMET 전문 | 2100 | 1    | ZMUB SIGMET 01<br>VALID 110500/111100<br>ZMUB-<br>ZMUB<br>ULAANBAATAR FIR<br>SEV TURB FCST<br>TOP FL340 IN AREA<br>BOUNDED BY<br>N4858 E09632 -<br>N4344 E10406 -<br>N4737 E11835 -<br>N4801 E10939 -<br>N4838 E09632 MOV E<br>20KMH NC= | SIGMET 전문 |

③ 요청 / 응답 메시지 예제

| SOAP(요청메세지)   | REST(URI)   |
|---|---|
|   | <a href="http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/aftn/sigmet?icao=ZMUB">http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/aftn/sigmet?icao=ZMUB</a> |
| 응답 메시지  |   |
| <pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt; &lt;response&gt;   &lt;header&gt;     &lt;resultCode&gt;0000&lt;/resultCode&gt;     &lt;resultMsg&gt;OK&lt;/resultMsg&gt;   &lt;/header&gt;   &lt;body&gt;     &lt;items&gt;       &lt;item&gt;         &lt;icaoCode&gt;ZMUB&lt;/icaoCode&gt;         &lt;airportName&gt;칭기스 칸 국제공항&lt;/airportName&gt;         &lt;sigmetMsg&gt;           &lt;![CDATA[             ZMUB SIGMET 01 VALID 110500/111100 ZMUB-             ZMUB ULAANBAATAR FIR SEV TURB FCST TOP FL340 IN AREA             BOUNDED BY N4858 E09632 - N4344 E10406 - N4737 E11835 - N4801 E10939             - N4838 E09632 MOV E 20KMH NC=           ]]&gt;         &lt;/sigmetMsg&gt;       &lt;/item&gt;     &lt;/items&gt;   &lt;/body&gt; &lt;/response&gt; </pre> |   |