<u>항공기상정보 공공데이터 개발(OPEN API) 개발자 가이드</u>

1. 서비스 개요

	서미マ ID	SC-SD-WI-WB-001							
서비스	서비스명(국문)	항공기상정보							
개비 <u> </u>	서비스명(영문)	amoAp i							
	서비스 설명	항공기상전문 (METAR/SPECI, TAF, 공항경보, SIGMET, AIRMET)							
서비스 제공자 정보	기관명	항공기상청							
서비스	서비스 인증/권한	[] 서비스 Key [] 인증서 (GPKI) [] Basic (ID/PW) [0] 없음 [] WS-Security							
보안	메시지 레벨 암호화	[] 전자서명 [] 암호화 [0] 없음							
	전송 레벨 암호화	[] SSL [0] 없음							
적용 기술 수준	인터페이스 표준	[] SOAP 1.2 (RPC-Encoded, Document Literal, Document Literal Wrapped) [0] REST (GET, POST, PUT, DELETE) [] RSS 1.0 [] RSS 2.0 [] Atom 1.0 [] 기타							
	교환 데이터 표준	[O] XML							
서비스	개발환경	nttp://localhost:8088/amoApi							
URL	운영환경	http://amoapi.kma.go.kr/amoApi							
서비스	개발환경								
WADL	운영환경								
서비스	서비스 버전	N/A							
배포	유효일자	N/A 배포 일자 2018-03							
정보	서비스 이력	N/A							
메시지 교환 유형		[0] Request-Response [] Publish-Subscribe [] Fire-and-Forgot [] Notification							
메시	시지 로깅 수준	성공 [0] Header [] Body 실패 [0] Header [0] Body							
사용 제약 사항 (비고)		N/A							

2. 오퍼레이션 목록

에 전 번 없	서비스명 (국문)	오퍼레이션명(영문)	오퍼레이션명(국문)	메시지명(영문)
1		metar/speci	metar/speci	MetarByAirport
2		taf	taf	TafByAirport
3	항공기상 전문	wrng	wrng	Warning
4		sigmet	sigmet	SIGMET
5		airmet	airmet	AIRMET

(1) METAR / SPECI 조회

	.) NIDITIN / OI DOI TH					
	오퍼레이션 번호	1	오퍼레이션명(국문)	metar/speci		
오	오퍼레이션 유형	조회(목록)	오퍼레이션명(영문)	metar/speci		
레	오퍼레이션 설명	ICAO 공항코드를	사용해 국내 공항의 유효한	METAR/SPECI 전문을 조회		
01	오퍼데이션 열당	*참고자료: META	.R/SPECI 해석방법, <u>META</u>	AR/SPECI 형판		
션	Call Back URL	N/A				
정보	최대 메시지 사이즈	[2Kbytes]				
	평균 응답 시간	[10ms]	초당 최대 트랜잭션	[30tps]		
	메시지명(영문)	MetarByAirport				
메	메시지타입	변수형	변수형			
시지	메시지설명	국내 공항의 ICAO 코드				
정 보	선행 오퍼레이션	N/A				
따 에	메시지명(영문)	METAR/SPECI				
시	메시지 타입	리스트형				
지 정 보	메시지 설명	호출메시지의 국내공항 ICAO 코드에 따라 유효한 METAR/SPECI 전문을 제공한다.				
	HTTP Method	[0] REST (GET ,	POST, PUT, DELETE)			

① 요청 메시지 명세

메시지명(영문) /END POINT URL	http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/metar							
항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명			
icao	ICAO 코드	4	0	RKSI	국내공항의 ICAO 코드 RKSI 인천공항 RKSS 김포공항 RKPC 제주공항 RKPK 김해공항 RKNY 양양공항 RKNW 원주공항 RKTU 청주공항 RKTU 청주공항 RKTN 대구공항 RKTH 포항공항 RKJJ 광주공항 RKJJ 광주공항 RKJB 무안공항 RKJY 여수공항 RKPU 울산공항 RKPU 울산공항			

메시지명(영문)	METAR/SPECI				
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	RKSI	ICAO 코드
airportName	공항명	100	1	인천공항	고하
metarMsg	METAR/SPECI 전문	2100	1	METAR RKSI 082000Z 29010KT 7000 NSC 05/M01 Q1018 NOSIG=	METAR/SPECI 전문

</response>

③ 요청 / 응답 메시지 예제					
SOAP(요청메세지)	REST(URI)				
	http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/metar?icao=RKSI				
응답 [베시지				
<pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?></pre>					
<response></response>					
<pre><header></header></pre>					
<resultcode>0000</resultcode>					
<resultmsg>OK</resultmsg>					
 body>					
<items></items>					
<item></item>					
<icaocode>RKSI</icaocode>					
<airportname>인천공항</airportname>					
<pre><metarmsg><![CDATA[METAR RKSI 082000Z 29010KT 7000 NSC 05/M01 Q1018 NOSIG=]]></metarmsg></pre>					

(2) TAF 조회

\ \	2) IM: TS					
오	오퍼레이션 번호	2	오퍼레이션명(국문)	taf		
퍼	오퍼레이션 유형	조회(목록)	오퍼레이션명(영문)	taf		
레	오퍼레이션 설명		사용해 국내 공항의 유효한	t TAF 전문을 조회		
01		*참고자료: <u>TAF</u> ਰ	<u>해석방법, TAF 형판</u>			
션	Call Back URL	N/A				
정	최대 메시지 사이즈	[2Kbytes]				
보	평균 응답 시간	[10ms]	초당 최대 트랜잭션	[30tps]		
호 출	메시지명(영문)	TafByAirport				
메	메시지타입	변수형				
시지	메시지설명	국내 공항의 ICAO 코드				
지 정 보	선행 오퍼레이션	N/A				
응답	메시지명(영문)	TAF				
메 시	메시지 타입	리스트형				
지 정 메시지 설명 호출메시지의 국내공항 ICAO 코드에 따라 TAF 전문을 제공한데 보						
-	HTTP Method	[0] REST (<u>GET</u> , POST, PUT, DELETE)				

① 요청 메시지 명세

메시지명(영문) /END POINT URL	http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/taf							
항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명			
icao	ICAO 코드	4	0	RKST	국내공항의 ICAO 코드 RKSI 인천공항 RKSS 김포공항 RKPC 제주공항 RKPK 김해공항 RKNY 양양공항 RKNW 원주공항 RKNW 원주공항 RKTU 청주공항 RKTU 청주공항 RKTN 대구공항 RKTH 포항공항 RKTH 포항공항 RKJJ 광주공항 RKJJ 광주공항 RKJJ 공항 RKJJ 공항 RKJS 다수공항 RKPU 울산공항 RKPU 울산공항 RKPS 사천공항 RKJK 군산공항			

_	<u>6 / II</u>				
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	RKSI	ICAO 코드
airportName	공항명	100	1	인천공항	공항명
tafMsg	TAF 전문	2100	1	TAF RKSI 090500Z 0906/1012 33020G35KT CAVOK TNM06/0920Z TX01/1005Z BECMG 1003/1004 32015G25KT=	TAF 전문

③ 요청 / 응답 메시지 예제

SOAP(요청메세지)	REST(URI)
	http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/taf?icao=RKSI
응답 0	∥시지
<pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?></pre>	
<response></response>	
<header></header>	
<resultcode>0000</resultcode>	
<resultmsg>OK</resultmsg>	
<body></body>	
<items></items>	
<item></item>	
<icaocode>RKS</icaocode>	
	L천공항
	ATA[TAF RKSI 090500Z 0906/1012 33020G35KT
CAVOK	
TNM06/0920Z TX01/1005Z	
BECMG 1003/1004 32015G25KT=]]> <td>lsg></td>	lsg>

(3) 공항경보 조회

)) 등 8 명 포 포죄							
	오퍼레이션 번호	3	오퍼레이션명(국문)	wrng				
오 퍼	오퍼레이션 유형	조회(목록)	오퍼레이션명(영문)	wrng				
레이	오퍼레이션 설명	현재 발효중인 공항경보를 조회 *참고자료: 공항경보, SIGMET, AIRMET 해석방법, 공항경보 형판						
션	Call Back URL	N/A						
정 보	최대 메시지 사이즈	[2Kbytes]						
	평균 응답 시간	[10ms]	초당 최대 트랜잭션	[30tps]				
호출	메시지명(영문)	Warning						
메	메시지타입	변수형						
지	메시지설명	변수 없음	년수 없음					
정 보	선행 오퍼레이션	N/A						
% 답 ;	메시지명(영문)	WRNG						
메 시 지	메시지 타입	리스트형						
지 정 보	메시지 설명	현재 발효중인 공항경보 전문을 출력한다.						
	HTTP Method	[0] REST (GET, POST, PUT, DELETE)						

① 요청 메시지 명세

메시지명(영문)	http://
FND POINT LIBI	πιιρ.//

http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/wrng

메시지명(영문)	WRNG					
항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명	
resultCode	결과코드	4	1	0000	결과코드	
resultMsg	결과메시지	50	1	OK	결과메시지	
tm	발표시각	12	1	201511080852	년월일시분 UTC (yyyyMMddHHmm)	
icaoCode	ICAO 코드	4	1	RKSI	ICAO 코드	
airportName	공항명	100	1	인천공항	고하명	
wrngType	특보종류	20	1	윈드시어		
validTm1	발효시작	12	1	201511070358	발효시작 시각 UTC (yyyyMMddHHmm)	
validTm1	발효종료	12	1	201511082359	발효종료 시각 UTC (yyyyMMddHHmm)	
wrngMsg	공항경보 전문	2100	1	RKSI WS CLIMB-OUT WRNG 1 140400 VALID 140400/140800 WS RWY ALL	공항경보 전문	

③ 요청 / 응답 메시지 예제

SOAP(요청메세지)	REST(URI)				
	http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/wrng				
응답 메시지					
<pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?></pre>					
<response></response>					
<header></header>					
<pre><resultcode>0000</resultcode></pre>					
<resultmsg>OK</resultmsg>					
 body>					
<items></items>					
<pre><item></item></pre>	2000507//				
<tm>2015110</tm>					
	KSI				
_	e>인천공항 윈드시어				
	01511070358				
	01511070558\/validTm1\/ 01511082359\/validTm2\				
	![CDATA[RKSI WS CLIMB-OUT WRNG 1				
140400 VALID 140400/140800	.[cD/ll/l[ldtol Wo cD/MD oc l widto l				
WS RWY ALL=]]>					
<item></item>					
<tm>2015110</tm>	080852				
	KSI				
<airportname<< td=""><td>e>인천공항</td></airportname<<>	e>인천공항				
<pre><wrngtype></wrngtype></pre>	윈드시어				
<pre><validtm1>2</validtm1></pre>	01511070358				
<validtm2>2</validtm2>	01511082359				
<wrngmsg><</wrngmsg>	![CDATA[RKSI WS CLIMB-OUT WRNG 1				
140400 VALID 140400/140800					
WS RWY ALL=]]>					

(4) SIGMET 조회

	오퍼레이션 번호	4	오퍼레이션명(국문)	sigmet		
오 퍼	오퍼레이션 유형	조회(목록)	오퍼레이션명(영문)	sigmet		
레이	오퍼레이션 설명	현재 발효중인 SIGMET 정보 조회 * 참고자료: <u>공항경보, SIGMET, AIRMET 해석방법, SIGMET, AIRMET형판</u>				
션	Call Back URL	N/A				
정 보	최대 메시지 사이즈	[2Kbytes]				
	평균 응답 시간	[10ms]	초당 최대 트랜잭션	[30tps]		
호 출	메시지명(영문)	SIGMET				
메시	메시지타입	변수형				
지	메시지설명	변수 없음				
정 보	선행 오퍼레이션	N/A				
응 답 =	메시지명(영문)	SIGMET				
메 시 지	메시지 타입	리스트형				
정 보	메시지 설명	현재 발효중인 SIGMET 전문을 출력한다.				
HTTP Method		[0] REST (GET, POST, PUT, DELETE)				

① 요청 메시지 명세

메시지명(영문)	http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/sigmet
/END POINT URL	TIT (p.//allidapi.kila.go.ki/allidapi/siglilet

메시지명(영문)	SIGMET	SIGMET					
항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명		
resultCode	결과코드	4	1	0000	결과코드		
resultMsg	결과메시지	50	1	OK	결과메시지		
tmDate	발효일	10	1	20050323	년월일 UTC (yyyyMMdd)		
icaoCode	ICAO 코드	4	1	RKSI	ICAO 코드		
airportName	공항명	100	1	인천공항	공항명		
stTm	시작일시분	6	1	232050	시작일시분 UTC		
edTm	종료일시분	6	1	240050	종료일시분 UTC		
sigmetMsg	SIGMET 전문	2100	1	INCHEON FIR ISOL TS FCST TOP FL200 IN AREA BOUNDED BY 36N126E 36N128E 35N128E 35N126E AND 36N126E MOV E 07KT NC	SIGMET 전문		

SOAP(요청메세지)	REST(URI)	
	http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/sigmet	
<pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-</pre></pre>	-8"?>	
<pre></pre>		
<header></header>		
<resultcode>0000</resultcode>		
<resultmsg>OK<td>resultMsg></td></resultmsg>	resultMsg>	
<body></body>		
<items></items>		
<item></item>		
	<tmdate>20050323</tmdate>	
	<icaocode>RKSI</icaocode>	
	<airportname>인천공항</airportname>	
	<sttm>232050</sttm>	
	<edtm>240050</edtm>	
	<pre><sigmetmsg><![CDATA[INCHEON FIR ISOL TS FCST</pre></td></tr><tr><td>OP FL200 IN AREA BOUNDED</td><td></td></tr><tr><td>3Y 36N126E 36N128E</td><td></td></tr><tr><td>35N128E 35N126E</td><td></td></tr><tr><td>ND 36N126E</td><td></td></tr><tr><td>MOV E 07KT NC]]></sigmetmsg></pre>	
<item></item>		
(Item)	<tmdate>20050323</tmdate>	
	<icaocode>RKSI</icaocode>	
	<pre><airportname>인천공항</airportname></pre>	
	<sttm>231800</sttm>	
	<edtm>232200</edtm>	
	<pre><sigmetmsg><![CDATA[INCHEON FIR ISOL TS FCST</pre></td></tr><tr><td>OP FL200IN AREA BOUNDED</td><td>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</td></tr><tr><td>34N125E 34N128E</td><td></td></tr><tr><td>32N128E 32N125E</td><td></td></tr><tr><td>AND 34N125E</td><td></td></tr><tr><td>MOV SE 07KT NC]]></sigmetmsg></pre>	
/item>		
·		
<item></item>	(1 D 1 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
	<pre><tmdate>20050323</tmdate></pre>	
	<pre><icaocode>RKSI</icaocode></pre>	
	<airportname>인천공항</airportname>	
	<sttm>231000</sttm>	
	<pre><edtm>231400</edtm></pre>	
DEA DOLLNDED DY	<pre><sigmetmsg><![CDATA[INCHEON FIR FRQ TS FCST TOP FL260 I</pre></td></tr><tr><td>REA BOUNDED BY</td><td>LOOP AND CON 100P</td></tr><tr><td>8N 128E 38N 129E 35N 129E 35N 1</td><td></td></tr><tr><td>MOV E 07KT INTSF]]><td>></td></sigmetmsg></pre>	>

</response>

(5) AIRMET 조회

	5) AIIWET 포외				
	오퍼레이션 번호	5	오퍼레이션명(국문)	airmet	
오퍼레이	오퍼레이션 유형	조회(목록)	오퍼레이션명(영문)	airmet	
	오퍼레이션 설명	현재 발효중인 AIRMET 정보 조회 * 참고자료: <u>공항경보, SIGMET, AIRMET 해석방법</u> , <u>SIGMET, AIRMET형</u> <u>판</u>			
년 정	Call Back URL	N/A			
보	최대 메시지 사이즈	[2Kbytes]			
	평균 응답 시간	[10ms]	초당 최대 트랜잭션	[30tps]	
호출	메시지명(영문)	AIRMET			
메	메시지타입	변수형			
지	메시지설명	변수 없음			
정보	선행 오퍼레이션	N/A			
00 납 =	메시지명(영문)	AIRMET			
메 시 지	메시지 타입	리스트형			
정 보	메시지 설명	현재 발효중인 AIRMET 전문을 출력한다.			
	HTTP Method	[0] REST (GET, POST, PUT, DELETE)			

① 요청 메시지 명세

메시지명(영문)	http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/airmet
/END POINT URL	TEEP+// allivapt. Nila. yv. Ni / allivApt/ attillet

메시지명(영문)	AIRMET				
항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명
resultCode	결과코드	4	1	0000	결과코드
resultMsg	결과메시지	50	1	OK	결과메시지
tmDate	발효일	10	1	20050323	년월일 UTC (yyyyMMdd)
icaoCode	ICAO 코드	4	1	RKSI	ICAO 코드
airportName	공항명	100	1	인천공항	고하명
stTm	시작일시분	6	1	232050	시작일시분 UTC
edTm	종료일시분	6	1	240050	종료일시분 UTC
airmetMsg	AIRMET 전문	2100	1	INCHEON FIR SFC VIS 5000M RA BR AND BKN CLD 1000FT OBS BOUNDED BY N3734E12617 N3757E12821 N3539E12901 N3437E12552 N3522E12549 N3553E12723 AND N3734E12617 MOV SE 05KT WKN=	AIRMET 전문

③ 요청 / 응답 메시지 예제

http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/airme	t				
 응답 메시지					
<pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?></pre>					
<response></response>					
<header></header>					
<resultcode>0000</resultcode>					
<resultmsg>OK</resultmsg>					
<body></body>					
<items></items>					
<pre><item></item></pre>					
<pre><tmdate>20071119</tmdate></pre>					
<pre><icaocode>RKSI</icaocode> <airportname>인천공항</airportname></pre>					
<airportname>인전공영</airportname> <sttm>191540</sttm>					
<pre><edtm>191940</edtm></pre>					
<pre><airmetmsg><![CDATA[INCHEON FIR</pre></td><td></td></tr><tr><td>SFC VIS 5000M RA BR AND BKN CLD 1000FT OBS</td><td></td></tr><tr><td>BOUNDED BY</td><td></td></tr><tr><td>N3734E12617 N3757E12821</td><td></td></tr><tr><td>N3539E12901 N3437E12552</td><td></td></tr><tr><td>N3522E12549 N3553E12723</td><td></td></tr><tr><td>AND N3734E12617</td><td></td></tr><tr><td>MOV SE 05KT WKN=]]></airmetmsg></pre>					
<item></item>					
<tmdate>20071119</tmdate>					
<icaocode>RKSI</icaocode>					
<airportname>인천공항</airportname>					
<sttm>191540</sttm>					
<pre><edtm>191940</edtm> </pre>					
<pre></pre>					
BOUNDED BY					
N3734E12617 N3757E12821					
N3539E12901 N3437E12552					
N3522E12549 N3553E12723					
AND N3734E12617					
MOV E 05KT NC=]]>					