

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	공항통계자료(시간자료, 기사, 일극값)을 조회할 수 있다.			
서비스 제공자 정보	기관명	항공기상청			
서비스 보안	서비스 인증/권한	<input type="checkbox"/> 서비스 Key <input type="checkbox"/> 인증서 (GPKI) <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 (RPC-Encoded, Document Literal, Document Literal Wrapped) <input type="checkbox"/> REST (GET, POST, PUT, DELETE) <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 <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	공항기후 통계	AIR_STCS	시간자료 조회	AIR_STCS
2		AIR_ISCS	기사 조회	AIR_ISCS
3		AIR_CALP	극값 조회	AIR_CALP

(1) 시간자료 조회

오 퍼 레이 션 정 보	오퍼레이션 번호	1	오퍼레이션명(국문)	AIR_STCS
	오퍼레이션 유형	조회(목록)	오퍼레이션명(영문)	AIR_STCS
	오퍼레이션 설명	매 정시 관측된 기상요소에 대해 작성한 정보 *2015년 1월 자료부터 제공되며, 매일 새벽 4~5시 사이에 이달의 자료와 이전 달의 자료가 갱신된다. (예: 2016년 3월 24일 새벽4~5시 사이에 2016년 3월 자료와 2016년 2월 자료가 갱신된다.) * 참고자료: 항공기후통계지침 , 항공통계 참고자료		
	Call Back URL	N/A		
	최대 메시지 사이즈	[2Kbytes]		
	평균 응답 시간	[10ms]	초당 최대 트랜잭션	[30tps]
호 출 메 시 지 정 보	메시지명(영문)	AIR_STCS		
	메시지타입	URI		
	메시지설명	CSV 형식의 시간자료를 다운로드 받는다.		
	선행 오퍼레이션			
이 답 메 시 지 정 보	메시지명(영문)	AIR_STCS		
	메시지 타입	CSV		
	메시지 설명	월별 시간자료 CSV 파일을 다운받는다.		
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/air_stcs				
항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명
icao	ICAO 코드	4	0	RKSI	아래 국내공항의 ICAO 코드(7개소) RKSI 인천공항 RKSS 김포공항 RKPC 제주공항 RKJB 무안공항 RKPU 울산공항 RKJY 여수공항 RKNY 양양공항
yyyymm	년월	6	0	201701	년월 (yyyyMM)

② 응답 메시지 명세

메시지명(영문)	AIR_STCS	CSV 형식			
순서	항목명(영문)	항목크기	항목구분	항목설명	
1	TM	10	1	관측시각	
2	STN_ID	6	1	공항코드	
3	WD	6	1	풍향	
4	WSPD	6	1	풍속	
5	WS_GST	6	1	순간풍속	
6	VIS	6	1	시정	
7	RVR1	6	1	활주로시정1RWY	

"2017010107", "12", "5", "", "150", "160", "90", "200", "", "10", "3", "-5", "10294", "10285", "", "94", "4", "4", "30", "6",
"2017010108", "14", "6", "", "150", "130", "120", "200", "", "10", "20", "10", "10296", "10287", "", "93", "4", "4", "30", "6",
"2017010109", "13", "5", "", "180", "170", "140", "200", "", "10", "31", "18", "10303", "10294", "", "91", "6", "6", "30", "6",
"2017010110", "14", "8", "", "200", "", "", "", "10", "40", "24", "10306", "10297", "", "89", "4", "4", "30", "6", "", "",
"2017010111", "14", "7", "", "250", "", "", "", "10", "46", "22", "10304", "10296", "", "85", "4", "4", "30", "6", "", "",
"2017010112", "14", "8", "", "350", "", "", "", "10", "58", "25", "10293", "10285", "", "79", "3", "3", "30", "6", "", "",
"2017010113", "16", "8", "", "450", "", "", "", "10", "72", "31", "10285", "10277", "", "75", "3", "3", "30", "6", "", "",
"2017010114", "16", "4", "", "500", "", "", "", "10", "77", "35", "10278", "10270", "", "75", "4", "4", "25", "6", "", "",
"2017010115", "16", "4", "", "500", "", "", "", "10", "81", "35", "10273", "10265", "", "73", "4", "4", "25", "6", "", "",
"2017010116", "15", "5", "", "500", "", "", "", "10", "80", "35", "10271", "10263", "", "73", "4", "4", "30", "6", "", "",
"2017010117", "14", "5", "", "600", "", "", "", "10", "77", "35", "10268", "10260", "", "75", "4", "4", "30", "6", "", "",
"2017010118", "13", "5", "", "500", "", "", "", "10", "65", "29", "10262", "10254", "", "78", "4", "4", "30", "6", "", "",
"2017010119", "13", "3", "", "500", "", "", "", "10", "62", "31", "10261", "10253", "", "81", "4", "4", "30", "6", "", "",
"2017010120", "14", "3", "", "500", "", "", "", "10", "53", "24", "10256", "10248", "", "81", "4", "4", "30", "6", "", "",
"2017010121", "19", "6", "", "600", "", "", "", "10", "75", "35", "10254", "10246", "", "76", "6", "6", "30", "6", "", "",
"2017010122", "18", "5", "", "600", "", "", "", "10", "74", "36", "10250", "10242", "", "77", "6", "6", "30", "6", "", "",
"2017010123", "18", "6", "", "600", "", "", "", "10", "75", "45", "10246", "10238", "", "81", "6", "6", "30", "6", "", "",
"2017010124", "13", "6", "", "500", "", "", "", "10", "57", "36", "10246", "10238", "", "86", "6", "6", "30", "6", "", "",
"2017010201", "14", "7", "", "400", "", "", "", "10", "56", "35", "10240", "10232", "", "86", "6", "6", "30", "6", "", "",
"2017010202", "13", "5", "", "260", "", "", "", "10", "43", "25", "10235", "10227", "", "88", "6", "6", "25", "6", "", "",
"2017010203", "15", "7", "", "260", "", "", "", "10", "50", "33", "10238", "10230", "", "89", "6", "6", "25", "6", "", "",
"2017010204", "15", "9", "", "320", "", "", "", "10", "50", "33", "10231", "10223", "", "89", "6", "2", "15", "7", "6", "25", "6",
"2017010205", "14", "5", "", "320", "", "", "", "10", "53", "37", "10225", "10217", "0", "89", "8", "4", "15", "7", "8", "25", "6",
"2017010206", "15", "9", "", "280", "", "", "", "10", "52", "39", "10222", "10214", "5", "91", "8", "4", "6", "7", "8", "25", "6",
"2017010207", "17", "6", "", "320", "", "", "", "10", "66", "53", "10219", "10211", "", "91", "8", "4", "6", "7", "8", "25", "6",
"2017010208", "15", "6", "", "270", "", "", "", "10", "60", "48", "10222", "10214", "", "92", "8", "4", "6", "7", "8", "25", "6",
"2017010209", "27", "7", "", "420", "", "", "", "10", "75", "62", "10224", "10216", "", "91", "7", "3", "6", "7", "7", "25", "6",
"2017010210", "30", "7", "", "350", "", "", "", "10", "75", "56", "10228", "10220", "", "88", "3", "1", "10", "7", "3", "25", "6",
"2017010211", "33", "6", "", "300", "", "", "", "10", "68", "51", "10230", "10222", "", "89", "6", "2", "10", "7", "6", "25", "6",

(2) 기사 조회

오 퍼 레 이 션 정 보	오퍼레이션 번호	2	오퍼레이션명(국문)	AIR_ISCS
	오퍼레이션 유형	조회(목록)	오퍼레이션명(영문)	AIR_ISCS
	오퍼레이션 설명	항공기상 통계코드를 사용하여 하루 동안(00:00부터 24:00까지) 발생한 현상의 시작과 종료시간을 순차적으로 작성한 정보 *2015년 1월 자료부터 제공되며, 매일 새벽 4~5시 사이에 이달의 자료와 이전 달의 자료가 갱신된다. (예: 2016년 3월 24일 새벽4~5시 사이에 2016년 3월 자료와 2016년 2월 자료가 갱신된다.) * 참고자료: 항공기후통계지침 , 항공통계 참고자료		
	Call Back URL	N/A		
	최대 메시지 사이즈	[2Kbytes]		
	평균 응답 시간	[10ms]	초당 최대 트랜잭션	[30tps]
호 출 메 시 지 정 보	메시지명(영문)	AIR_ISCS		
	메시지타입	URI		
	메시지설명	CSV 형식의 기사자료를 다운로드 받는다.		
	선행 오퍼레이션			
응 답 메 시 지 정 보	메시지명(영문)	AIR_ISCS		
	메시지 타입	CSV		
	메시지 설명	월별 기사 CSV 파일을 다운받는다.		
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/air_iscs				
항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플 데이터	항목설명
icao	ICAO 코드	4	0	RKSI	아래 국내공항의 ICAO 코드(7개소) RKSI 인천공항 RKSS 김포공항 RKPC 제주공항 RKJB 무안공항 RKPU 울산공항 RKJY 여수공항 RKNY 양양공항 *울산, 무안, 양양, 여수 (2014년 이후 기사산출안함)
yyyymm	년월	6	0	201701	년월(yyyyMM)

② 응답 메시지 명세

메시지명(영문)	AIR_ISCS	CSV 형식		
순서	항목명(영문)	항목크기	항목구분	항목설명
1	TM	8	1	관측시각(yyyyMMdd)
2	STN_ID	6	1	공항코드
3	NUM	6	1	NUM

4	WW_IT	6	1	강도
5	WW_ID	6	1	현상
6	TM_ST	6	1	시작 시각
7	TM_ED	6	1	종료 시각

③ 요청 / 응답 메시지 예제

SOAP(요청메세지)	REST(URI)
	http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/air_iscs?icao=RKSI&yyyymm=201701
응답 메시지	
"TM", "STN_ID", "NUM", "WW_IT", "WW_ID", "TM_ST", "TM_ED" "20170101", "113", "1", "", "10", "0", "500" "20170101", "113", "2", "", "40", "500", "630" "20170101", "113", "3", "", "10", "630", "2400" "20170102", "113", "1", "", "10", "0", "1017" "20170102", "113", "2", "", "60", "423", "430" "20170102", "113", "3", "", "50", "430", "437" "20170102", "113", "4", "", "60", "528", "553" "20170102", "113", "5", "", "40", "1017", "1100" "20170102", "113", "6", "", "10", "1100", "2400" "20170103", "113", "1", "", "10", "0", "530" "20170103", "113", "2", "", "40", "530", "600" "20170103", "113", "3", "", "10", "600", "700" "20170103", "113", "4", "", "40", "700", "730" "20170103", "113", "5", "", "10", "730", "1000" "20170103", "113", "6", "", "5", "1000", "1221" "20170103", "113", "7", "", "10", "2400", "2400" "20170104", "113", "1", "", "10", "0", "807" "20170104", "113", "2", "8", "40", "807", "830" "20170104", "113", "3", "", "40", "830", "900" "20170104", "113", "4", "", "10", "900", "1121" "20170104", "113", "5", "", "5", "1121", "1330" "20170104", "113", "6", "", "5", "1430", "1700" "20170105", "113", "1", "", "5", "900", "1030" "20170106", "113", "1", "", "10", "2100", "2400" "20170107", "113", "1", "", "10", "0", "2330" "20170107", "113", "2", "", "5", "2330", "2400" "20170108", "113", "1", "", "5", "0", "530" "20170108", "113", "2", "", "10", "630", "900" "20170108", "113", "3", "", "60", "1848", "2000" "20170108", "113", "4", "", "10", "2100", "2400" "20170109", "113", "1", "", "10", "0", "1100" "20170109", "113", "2", "", "5", "1100", "1400" "20170110", "113", "1", "", "70", "1013", "1200" "20170110", "113", "2", "", "10", "1051", "1200" "20170111", "113", "1", "", "70", "2311", "2400" "20170112", "113", "1", "", "70", "0", "100" "20170112", "113", "2", "", "70", "150", "421" "20170112", "113", "3", "", "10", "200", "630" "20170112", "113", "4", "", "70", "508", "630" "20170113", "113", "1", "", "70", "715", "900" "20170113", "113", "2", "", "70", "912", "1200" "20170117", "113", "1", "", "5", "830", "1230" "20170118", "113", "1", "", "10", "200", "230" "20170118", "113", "2", "", "5", "230", "630"	

(3) 일극값 조회

오 퍼 레 이 션 정 보	오퍼레이션 번호	3	오퍼레이션명(국문)	AIR_CALP
	오퍼레이션 유형	조회(목록)	오퍼레이션명(영문)	AIR_CALP
	오퍼레이션 설명	하루동안(00:01부터 24:00까지) 관측값 중 최대값 또는 최소값에 대한 정보 *2015년 1월 자료부터 제공되며, 매일 새벽 4~5시 사이에 이달의 자료와 이전 달의 자료가 갱신된다. (예: 2016년 3월 24일 새벽4~5시 사이에 2016년 3월 자료와 2016년 2월 자료가 갱신된다.) * 참고자료: 항공기후통계지침 , 항공통계 참고자료		
	Call Back URL	N/A		
	최대 메시지 사이즈	[2Kbytes]		
	평균 응답 시간	[10ms]	초당 최대 트랜잭션	[30tps]
	선행 오퍼레이션			
흐 출 메 시 지 정 보	메시지명(영문)	AIR_CALP		
	메시지타입	URI		
	메시지설명	CSV 형식의 일극값 자료를 다운로드 받는다.		
	선행 오퍼레이션			
응 답 메 시 지 정 보	메시지명(영문)	AIR_CALP		
	메시지 타입	CSV		
	메시지 설명	월별 일극값 CSV 파일을 다운받는다.		
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/air_calp				
항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플 데이터	항목설명
icao	ICAO 코드	4	0	RKSI	아래 국내공항의 ICAO 코드(7개소) RKSI 인천공항 RKSS 김포공항 RKPC 제주공항 RKJB 무안공항 RKPU 울산공항 RKJY 여수공항 RKNY 양양공항
yyyymm	년월	6	0	201701	년월(yyyyMM)

② 응답 메시지 명세

메시지명(영문)	AIR_CALP	CSV 형식			
순서	항목명(영문)	항목크기	항목구분	항목설명	
1	TM	8	1	관측시각	
2	STN_ID	6	1	공항코드	
3	WSPD_MAX_TM	6	1	최대풍속 나타난시각	

4	WSPD_MAX	6	1	최대풍속
5	WSPD_INS_TM	6	1	최대순간풍속 나타난시각
6	WSPD_INS	6	1	최대순간풍속
7	WD_MAX	6	1	최대풍향
8	WD_INS	6	1	최대순간풍향
9	VIS_MNM_WW	6	1	최단시정 현상4677
10	VIS_MNM	6	1	최단시정
11	TMP_MNM_TM	6	1	최저기온시각
12	TMP_MNM	6	1	최저기온
13	TMP_MAX_TM	6	1	최고기온시각
14	TMP_MAX	6	1	최고기온
15	SD_NEW	6	1	신적설 최심
16	SD_MAX	6	1	적설 최심
17	RN_60M_MAX_TM	6	1	강수최다 시각
18	RN_10M_MAX	6	1	강수최다 10분
19	RN_30M_MAX	6	1	강수최다 30분
20	RN_60M_MAX	6	1	강수최다 1시간
21	PS_MNM	6	1	해면기압 최저
22	PS_MAX	6	1	해면기압 최고
23	CA_MNM	6	1	최소 운량
24	CA_AVG	6	1	평균 운량

③ 요청 / 응답 메시지 예제

SOAP(요청메세지)	REST(URI)
	http://amoapi.kma.go.kr/amoApi/air_calp?icao=RKSI&yyyymm=201701
응답 메시지	
"TM", "STN_ID", "WSPD_MAX_TM", "WSPD_MAX", "WSPD_INS_TM", "WSPD_INS", "WD_MAX", "WD_INS", "VIS_MNM_WW", "VIS_MNM", "TMP_MNM_TM", "TMP_MNM", "TMP_MAX_TM", "TMP_MAX", "SD_NEW", "SD_MAX", "RN_60M_MAX_TM", "RN_10M_MAX", "RN_30M_MAX", "RN_60M_MAX", "PS_MNM", "PS_MAX", "CA_MNM", "CA_AVG" "20170101", "113", "1224", "9", "2101", "13", "15", "19", "41", "80", "438", "-5", "1519", "88", "", "", "", "", "", "", "102 46", "10308", "", "" "20170102", "113", "2035", "11", "2304", "22", "32", "30", "41", "20", "2218", "15", "1230", "93", "", "", "", "", "", "", "1 0214", "10247", "", "" "20170103", "113", "1329", "10", "1416", "14", "29", "30", "41", "75", "753", "-34", "1317", "70", "", "", "", "", "", "", "1 0232", "10260", "", "" "20170104", "113", "1916", "12", "1915", "16", "33", "33", "41", "60", "739", "6", "1336", "78", "", "", "", "", "", "", "102 30", "10260", "", "" "20170105", "113", "927", "12", "1256", "17", "4", "5", "5", "900", "213", "1", "1608", "82", "", "", "", "", "", "", "10259", "10283", "", "" "20170106", "113", "1140", "9", "1557", "14", "14", "29", "10", "500", "2327", "7", "1443", "100", "", "", "", "", "", "", "1 0251", "10287", "", ""	

"20170107", "113", "935", "8", "2340", "11", "5", "5", "10", "350", "345", "-3", "1542", "86", "", "", "", "", "", "", "10188",
", "10251", "", ""
"20170108", "113", "1950", "13", "2041", "20", "32", "31", "10", "600", "711", "29", "1335", "92", "", "", "", "", "", "", "1
0128", "10195", "", ""
"20170109", "113", "1304", "18", "1306", "24", "32", "33", "10", "320", "2233", "-29", "7", "50", "", "", "", "", "", "", "10
138", "10217", "", ""
"20170110", "113", "1511", "18", "1525", "27", "30", "31", "71", "700", "2201", "-52", "1259", "17", "", "", "", "", "", "",
"10215", "10286", "", ""
"20170111", "113", "138", "17", "114", "21", "33", "32", "", "", "742", "-72", "2305", "23", "", "0", "", "", "", "", "10219",
"10290", "", ""
"20170112", "113", "104", "22", "132", "29", "28", "27", "71", "150", "2225", "-40", "55", "39", "", "", "", "", "", "", "101
74", "10219", "", ""
"20170113", "113", "1543", "19", "1540", "28", "31", "30", "71", "60", "959", "-65", "1523", "-8", "9", "9", "", "", "", "",
"10163", "10223", "", ""
"20170114", "113", "1516", "22", "1926", "30", "33", "34", "", "", "756", "-83", "1338", "-39", "", "", "", "", "", "", "1022
1", "10294", "", ""
"20170115", "113", "556", "16", "554", "21", "35", "35", "", "", "804", "-86", "1840", "-8", "", "", "", "", "", "", "10269",
"10311", "", ""
"20170116", "113", "154", "9", "1514", "14", "34", "23", "", "", "525", "-79", "1433", "14", "", "", "", "", "", "", "10277",
"10318", "", ""
"20170117", "113", "2400", "7", "2333", "10", "33", "30", "5", "600", "338", "-74", "1508", "34", "", "", "", "", "", "", "10
307", "10329", "", ""
"20170118", "113", "109", "9", "1211", "13", "33", "9", "71", "140", "2352", "-34", "1443", "41", "", "", "", "", "", "", "10
290", "10326", "", ""
"20170119", "113", "1457", "10", "1546", "15", "29", "29", "10", "270", "721", "-50", "1246", "24", "", "", "", "", "", "", "10
10179", "10301", "", ""
"20170120", "113", "1043", "22", "1314", "31", "33", "31", "75", "30", "2216", "-74", "49", "5", "110", "110", "", "", "", "",
", "10159", "10299", "", ""
"20170121", "113", "2220", "26", "2213", "33", "28", "29", "97", "10", "402", "-100", "2214", "11", "20", "50", "", "", "",
", "10226", "10303", "", ""
"20170122", "113", "28", "27", "21", "33", "33", "33", "71", "40", "2136", "-83", "1", "-29", "", "50", "", "", "", "", "1023
7", "10305", "", ""
"20170123", "113", "10", "18", "18", "26", "33", "33", "", "", "746", "-102", "1639", "-45", "", "31", "", "", "", "", "10301
", "10338", "", ""
"20170124", "113", "1120", "8", "1022", "11", "33", "34", "", "", "428", "-123", "1625", "-27", "", "25", "", "", "", "", "10
336", "10362", "", ""
"20170125", "113", "1542", "7", "1534", "10", "29", "29", "", "", "505", "-106", "1354", "1", "", "25", "", "", "", "", "1033
4", "10372", "", ""
"20170126", "113", "2245", "21", "2305", "33", "22", "22", "61", "250", "1", "-66", "2315", "62", "", "20", "", "", "", "", "10
10180", "10339", "", ""
"20170127", "113", "30", "25", "22", "33", "27", "25", "61", "180", "2255", "-65", "18", "60", "", "", "", "", "", "10179
", "10315", "", ""
"20170128", "113", "951", "10", "943", "12", "5", "5", "", "", "118", "-75", "1521", "31", "", "", "", "", "", "10231", "1
0320", "", ""
"20170129", "113", "2210", "13", "2213", "17", "32", "32", "71", "120", "2152", "-2", "823", "18", "20", "20", "", "", "", "",
", "10168", "10233", "", ""
"20170130", "113", "356", "20", "359", "26", "31", "31", "10", "300", "2254", "-80", "3", "1", "", "20", "", "", "", "", "101
88", "10316", "", ""
"20170131", "113", "3", "8", "13", "11", "34", "35", "", "", "259", "-96", "1454", "-12", "", "10", "", "", "", "", "10279", "1
0320", "", ""