



# 공공데이터 개방 • 공유 • 활용 체계 개발 OpenAPI 활용가이드

---

## 목 차

1. 서비스 목록 .....	3
2. 서비스 명세 .....	4
2.1 정보 조회 서비스 .....	4
2.1.1 서비스 개요 .....	4
2.1.2 오퍼레이션 목록 .....	5
2.1.3 중금속 성분 결과 오퍼레이션 명세 .....	5
2.1.3.1 요청 메시지 명세 .....	6
2.1.3.2 응답 메시지 명세 .....	7
2.1.3.3 요청 / 응답 메시지 예제 .....	8
2.1.3.4 결과 코드 .....	10

## 1. 서비스 목록

순번	서비스ID	서비스명(국문)	서비스명(영문)
1	MetalMeasuringResultService	대기환경연구소 대기오염측정자료	MetalMeasuringResultService

## 2. 서비스 명세

### 2.1 정보 조회 서비스

#### 2.1.1 서비스 개요

서비스 정보	서비스ID	MetalMeasuringResultService		
	서비스명(국문)	대기환경연구소 대기오염측정자료		
	서비스명(영문)	MetalMeasuringResultService		
	서비스 설명	대기환경연구소 대기오염 측정자료를 기준으로 대기중 중금속 성분을 2시간, 24시간 평균 측정 자료의 정보를 조회 할 수 있다		
서비스 보안	서비스 인증/권한	[O] 서비스Key[ ] 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 [ ] JSON [ ] MTOM		
서비스 URL	개발환경	http://apis.data.go.kr/1480523/MetalMeasuringResultService		
	운영환경	http://apis.data.go.kr/1480523/MetalMeasuringResultService		
서비스 WADL	개발환경	http://apis.data.go.kr/1480523/MetalMeasuringResultService?_wadl		
	운영환경	http://apis.data.go.kr/1480523/MetalMeasuringResultService?_wadl		
서비스 배포 정보	서비스 버전	1.2		
	서비스 시작일	2017-12-15	배포 일자	2017-12-15
	서비스 이력	N/A		
메시지 교환 유형		[O] Request-Response [ ] Publish-Subscribe [ ] Fire-and-Forgot [ ] Notification		
메시지 로깅 수준		성공	[O] Header [O] Body	실패 [O] Header [O] Body
사용 제약 사항(비고)		N/A		
데이터 갱신주기		일12회		

### 2.1.2 오퍼레이션 목록

일련번호	서비스명(국문)	오퍼레이션명(영문)	오퍼레이션명(국문)	메시지명(영문)
1	대기환경연구소 대기오염측정자료	MetalService	중금속 성분 측정 결과	N/A

### 2.1.3 중금속 성분 측정 결과 오퍼레이션 명세

오퍼레이션 정보	오퍼레이션 번호	1	오퍼레이션명(국문)	중금속 성분 측정 결과
	오퍼레이션 유형	조회	오퍼레이션명(영문)	MetalService
	오퍼레이션 설명	조회날짜, 항목코드, 대기환경연구소코드, 시간구분을 기준으로 중금속 성분 측정 결과를 2시간 평균, 24시간 평균 측정 수치 자료로 제공하는 서비스		
	Call Back URL	N/A		
	최대 메시지 사이즈	[16900 bytes]		
	평균 응답 시간	[180ms]	초당 최대 트랜잭션	[30tps]

### 2.1.3.1 요청 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명																						
numOfRows	페이지 크기	4	0	10	페이지 크기 (기본 값 : 10)																						
pageNo	페이지 번호	4	0	1	페이지 번호 (기본 값 : 1)																						
serviceKey	서비스 키	99	1	-	서비스 키																						
resultType	결과형식	4	0	XML	결과형식(XML/JSON), (기본값 XML)																						
date	검색조건 날짜	8	0	20171208	검색조건 날짜 (예시 : 20171208) (기본 값 : 당일)																						
stationcode	검색조건 대기환경연구소 코드	1	0	1	검색조건 대기환경연구소 코드 <table><tr><td>코드</td><td>대기환경연구소명</td></tr><tr><td>1</td><td>수도권</td></tr><tr><td>2</td><td>백령도</td></tr><tr><td>3</td><td>호남권</td></tr><tr><td>4</td><td>충부권</td></tr><tr><td>5</td><td>제주권</td></tr><tr><td>6</td><td>영남권</td></tr><tr><td>7</td><td>경기권</td></tr><tr><td>8</td><td>충청권</td></tr><tr><td>9</td><td>전북권</td></tr><tr><td>10</td><td>강원권</td></tr></table> (기본 값 : 1)	코드	대기환경연구소명	1	수도권	2	백령도	3	호남권	4	충부권	5	제주권	6	영남권	7	경기권	8	충청권	9	전북권	10	강원권
코드	대기환경연구소명																										
1	수도권																										
2	백령도																										
3	호남권																										
4	충부권																										
5	제주권																										
6	영남권																										
7	경기권																										
8	충청권																										
9	전북권																										
10	강원권																										
itemcode	검색조건 항목코드	5	0	90303	검색조건 항목코드 <table><tr><td>항목코드</td><td>항목명</td></tr><tr><td>90303</td><td>납</td></tr><tr><td>90319</td><td>칼슘</td></tr></table> (기본 값 : 90303)	항목코드	항목명	90303	납	90319	칼슘																
항목코드	항목명																										
90303	납																										
90319	칼슘																										
timecode	검색조건 시간구분	4	0	RH02	검색조건 시간구분 <table><tr><td>시간구분</td><td>설명</td></tr><tr><td>RH02</td><td>2시간이동평균</td></tr><tr><td>RH24</td><td>24시간이동평균</td></tr></table> (기본 값 : RH02)	시간구분	설명	RH02	2시간이동평균	RH24	24시간이동평균																
시간구분	설명																										
RH02	2시간이동평균																										
RH24	24시간이동평균																										

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

### 2.1.3.2 응답 메시지 명세

항목명(영문)		항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명	
resultCode		결과코드	2	1	00	결과코드	
resultMsg		결과메세지	36	1	success	결과메세지	
item		아이템 목록	-	0..n	-	목록	
	sdate	날짜	14	1	20171208040000	날짜	
	stationcode	대기환경연구소 코드	1	1	1	대기환경연구소 코드	
						코드	대기환경 연구소명
						1	수도권
						2	백령도
						3	호남권
						4	충부권
						5	제주권
						6	영남권
						7	경기권
						8	충청권
						9	전북권
	10	강원권					
	itemcode	측정항목 코드	5	1	90303	측정항목 코드	
						코드	대기환경 연구소명
						90303	납
						90319	칼슘
	timecode	측정데이터 시간 구분	4	1	RH02	측정데이터 시간 구분	
						구분	설명
						RH02	2시간 이동평균
						RH24	24시간 이동평균
	value	측정수치	8	1	7.5	측정수치 (단위:ng/m3)	
numOfRows		한 페이지 결과 수	4	1	10	한 페이지 결과 수	
pageNo		페이지 번호	4	1	1	페이지 번호	
totalCount		전체 결과 수	4	1	1234	전체 결과 수	

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

### 2.1.3.3 요청 / 응답 메시지 예제

REST(URI)
http://apis.data.go.kr/1480523/MetalMeasuringResultService/MetalService?numOfRows=1&pageNo=1&resultType=xml&stationcode=1&date=20171208&timecode=RH02&itemcode=90303&serviceKey=서비스키
응답 메시지
<pre> - &lt;response&gt;   - &lt;header&gt;     &lt;resultcode&gt;00&lt;/resultcode&gt;     &lt;resultMsg&gt;NORMAL SERVICE&lt;/resultMsg&gt;   &lt;/header&gt;   - &lt;body&gt;     - &lt;items&gt;       - &lt;item&gt;         &lt;sdate&gt;20171208060000&lt;/sdate&gt;         &lt;stationcode&gt;1&lt;/stationcode&gt;         &lt;itemcode&gt;90303&lt;/itemcode&gt;         &lt;value&gt;5.0&lt;/value&gt;         &lt;timecode&gt;RH02&lt;/timecode&gt;       &lt;/item&gt;       - &lt;item&gt;         &lt;sdate&gt;20171208080000&lt;/sdate&gt;         &lt;stationcode&gt;1&lt;/stationcode&gt;         &lt;itemcode&gt;90303&lt;/itemcode&gt;         &lt;value&gt;88.0&lt;/value&gt;         &lt;timecode&gt;RH02&lt;/timecode&gt;       &lt;/item&gt;     &lt;/items&gt;     &lt;numOfRows&gt;1&lt;/numOfRows&gt;     &lt;pageNo&gt;1&lt;/pageNo&gt;     &lt;totalCount&gt;1234&lt;/totalCount&gt;   &lt;/body&gt; &lt;/response&gt; </pre>



#### 2.1.3.4 결과 코드

Code	코드값	설명	조치방안
00	N O R M A L SERVIE		
01	Application Error	제공기관 서비스 제공 상태가 원활하지 않습니다.	서비스 제공기관의 관리자에게 문의하시기 바랍니다.
02	DB Error	제공기관 서비스 제공 상태가 원활하지 않습니다.	서비스 제공기관의 관리자에게 문의하시기 바랍니다.
03	No Data	데이터 없음 에러	
04	HTTP Error	제공기관 서비스 제공 상태가 원활하지 않습니다.	서비스 제공기관의 관리자에게 문의하시기 바랍니다.
05	service time out	제공기관 서비스 제공 상태가 원활하지 않습니다.	서비스 제공기관의 관리자에게 문의하시기 바랍니다.
10	잘못된 요청 파라미터 에러	OpenApi 요청시 ServiceKey 파라미터가 없음	OpenApi 요청 값에서 ServiceKey 파라미터가 누락되었습니다. OpenApi 요청 URL을 확인하시기 바랍니다.
11	필수 요청 파라미터가 없음	요청하신 OpenApi의 필수 파라미터가 누락되었습니다.	기술문서를 다시 한번 확인해 주시기 바랍니다.
12	해당 오픈 API 서비스가 없거나 폐기됨	OpenApi 호출시 URL이 잘못됨	제공기관 관리자에게 폐기된 서비스인지 확인합니다. 폐기된 서비스가 아니면 개발가이드에서 OpenApi 요청 URL을 다시 확인하시기 바랍니다.
20	서비스 접근 거부	활용승인이 되지 않은 OpenApi 호출	OpenApi 활용신청정보의 승인상태를 확인하시기 바랍니다. 활용신청에 대해 제공기관 담당자가 확인 후 “승인” 이후부터 사용할 수 있습니다. 신청 후 23일일이 소요되고 결과는 회원가입 시 등록한 e-mail로 발송합니다.
22	서비스 요청 제한 횟수 초과 에러	일일 활용건수가 초과함(활용건수 증가 필요)	OpenApi 활용신청정보의 서비스 상세기능별 일일트래픽량을 확인하시기 바랍니다. 개발계정의 경우 제공기관에서 정의한 트래픽을 초과하여 활용할 수 없습니다. 운영계정의 경우 변경신청을 통해서 일일 트래픽량을 변경할 수 있습니다.
30	등록되지 않은 서비스키	잘못된 서비스키를 사용하였거나 서비스키를 URL 인코딩하지 않음	OpenApi 활용신청정보의 발급받은 서비스키를 다시 확인하시기 바랍니다. 서비스키 값이 같다면 서비스키가 URL 인코딩 되었는지 다시 확인하시기 바랍니다.
31	기한 만료된 서비스키	OpenApi 사용기간이 만료됨 (활용연장신청 후 사용가능)	OpenApi 활용신청정보의 활용기간을 확인합니다. 활용 기간이 지난 서비스는 이용할 수 없으며 연장신청을 통해 승인받은 후 다시 이용이 가능합니다.
32	등록되지 않는 도메인명 또는 IP주소	활용 신청한 서버의 IP와 실제 OpenApi호출한 서버가 다를 경우	OpenApi 활용 신청정보의 등록된 도메인명이나 IP주소를 다시 확인합니다. IP나 도메인의 정보를 변경하기 위해 변경신청을 할 수 있습니다.

서비스 제공자	임용재 / 국립환경과학원 대기환경연구과 / 032-560-7264 / limyongjae@korea.kr
---------	---