

산림과학지식정보 공공데이터 오픈API 활용가이드

**(산불위험예보정보 서비스)**

목 차

[1. 서비스 명세 4](#_Toc78217112)

[**1.1 공공데이터 오픈API 조회 서비스** 4](#_Toc78217113)

[가. API 서비스 개요 4](#_Toc78217114)

[나. 상세기능 목록 5](#_Toc78217115)

[다. 상세기능내역 5](#_Toc78217116)

[1) [산불위험지수(전국) 데이터 정보 조회] 상세기능명세 5](#_Toc78217117)

[2) [산불위험지수(시도) 정보 조회] 상세기능명세 11](#_Toc78217118)

[3) [산불위험지수(시군구) 데이터 정보 조회] 상세기능명세 21](#_Toc78217119)

[4) [산불위험지수(읍면동) 데이터 정보 조회] 상세기능명세 28](#_Toc78217120)

[2. OpenAPI 에러 코드정리 35](#_Toc78217121)

개 정 이 력(GATEWAY 방식)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **버전** | **일자** | **내용** | **작성** | **비고** |
| 1.0 | 2021-07-26 | 오픈 API 서비스 등록 | 전영진 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**1. 서비스 명세**

**1.1 공공데이터 오픈API 조회 서비스**

가. API 서비스 개요

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **API 서비스 정보** | **API명(영문)** | ForestPoint | | |
| **API명(국문)** | 산불위험예보정보 서비스 | | |
| **API 설명** | 지형, 임상, 기상자료를 이용하여 전국 시․군․구 행정구역에 매시간 산불위험 상황을 제공하며, 3시간 간격으로 삼일(72시간) 유관부처에 정보를 제공 | | |
| **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/1400377/>forestPoint | | |
| **서비스 명세 URL**  **(WSDL 또는 WADL)** | N/A | | |
| **서비스 버전** | 1.0 | | |
| **서비스 시작일** | 2021-07-26 | **서비스 배포일** | 2021-07-26 |
| **서비스 이력** | 2021-07-26 : 서비스 시작 | | |
| **메시지 교환유형** | [O] Request-Response [ ] Publish-Subscribe  [ ] Fire-and-Forgot [ ] Notification | | |
| **서비스 제공자** | 전영진 / 국립산림과학원 연구기획과 / 02-961-2593 / zinggarotc@korea.kr | | |
| **데이터 갱신주기** | 시간당 1회 | | |

※ **JSON 방식 호출 방법** : 호출 시 다음의 파라미터(**&\_type=json**)를 추가하여 호출

나. 상세기능 목록

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **번호** | **API명(국문)** | **상세기능명(영문)** | **상세기능명(국문)** |
| 1 | 산불위험예보정보 서비스 | forestPointListGeongugSearch | 산불위험지수(전국) 데이터 정보조회 |
| 2 | 산불위험예보정보 서비스 | forestPointListSidoSearch | 산불위험지수(시도) 데이터 정보조회 |
| 3 | 산불위험예보정보 서비스 | forestPointListSigunguSearch | 산불위험지수(시군구) 데이터 정보조회 |
| 4 | 산불위험예보정보 서비스 | forestPointListEmdSearch | 산불위험지수(읍면동) 데이터 정보조회 |

다. 상세기능내역

1) [산불위험지수(전국) 데이터 정보 조회] 상세기능명세

a) 상세기능정보

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **상세기능 번호** | 1 | **상세기능 유형** | 조회 |
| **상세기능명(국문)** | 산불위험지수(전국) 데이터 정보 조회 | | |
| **상세기능 설명** | 산불위험지수(전국) 데이터 정보를 조회 | | |
| **Call Back URL** | [http://apis.data.go.kr/1400377/forestPoint/forestPointListGeongugSearch](http://apis.data.go.kr/1400377/forestPoint/forestPointListGeongugSearch%20) | | |
| **최대 메시지 사이즈** | [4000] byte | | |
| **평균 응답 시간** | [500] ms | **초당 최대 트랙잭션** | [30] tps |

b) 요청 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 4 | 1 | 10 | 응답 결과가 다수의 row로 구성되는 경우, 한 번의 호출로 출력되는 row수 조정 |
| pageNo | 페이지 번호 | 4 | 1 | 1 | 응답 결과가 다수의 row로 구성되는 경우, numOfRows 값만큼 나뉜 응답결과 페이지 지정 및 호출 |
| ServiceKey | 인증키 | 100 | 1 | 인증키  (URL Encode) | 공공데이터포털에서 발급받은 인증키, API 호출 권한을 확인하기 위한 인증값 |
| \_type | 데이터 타입 | 4 | 0 | xml | 응답 결과의 출력 방식을 xml, json형태로 변환 제공될 수 있도록 함 |
| excludeForecast | 출력결과에서 예보정보를 제외할지 여부 | 4 | 0 | 0 | 출력결과에서 예보정보를 제외할지 여부  1 : 제외 0 : 포함 |

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0)

c) 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 4 | 1 | 10 | 한 페이지당 표출 데이터 수 |
| pageNo | 페이지 수 | 4 | 1 | 1 | 출력될 페이지 번호 |
| totalCount | 데이터 총 개수 | 4 | 1 | 9 | 데이터 총 개수 |
| resultCode | 응답코드 | 10 | 1 | 00 | 검색결과 코드 |
| resultMsg | 응답메세지 | 20 | 1 | NORMAL SERVICE. | 검색결과 메시지 |
| analdate | 데이터기준일자 | 10 | 1 | 2021-07-23 16 | 데이터기준일자 |
| area | 면적 | 10 | 1 | 587,195 | 면적 |
| d1 | 산불위험예보지수 낮음 | 10 | 1 | 100 | 산불위험예보지수 낮음 |
| d2 | 산불위험예보지수 다소높음 | 10 | 1 | 0 | 산불위험예보지수 다소높음 |
| d3 | 산불위험예보지수 높음 | 10 | 1 | 0 | 산불위험예보지수 높음 |
| d4 | 산불위험예보지수 매우높음 | 10 | 1 | 0 | 산불위험예보지수 매우높음 |
| doname | 산불위험지역 시도 명칭 | 20 | 1 | 전국 | 산불위험지역 시도 명칭 |
| maxi | 산불위험예보지수 최댓값 | 10 | 1 | 33 | 산불위험예보지수 최댓값 |
| meanavg | 산불위험예보지수 평균 | 10 | 1 | 27 | 산불위험예보지수 평균 |
| mini | 산불위험예보지수 최솟값 | 10 | 1 | 10 | 산불위험예보지수 최솟값 |
| regioncode | 산불위험최상위 지역코드 | 8 | 1 | 0 | 산불위험최상위 지역코드 |
| searchcd | 검색코드 | 20 | 1 | Jeongug | 검색코드 |
| std | 산불위험예보지수 표준편차 | 10 | 1 | 2 | 산불위험예보지수 표준편차 |

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0)

d) 요청/응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **요청메시지** |
| http://apis.data.go.kr/1400377/forestPoint/forestPointListGeongugSearch?serviceKey=인증키(URL Encode)&numOfRows=10&pageNo=1&excludeForecast=0&\_type=xml |
| **응답메시지** |
| <response>  <header>  <resultCode>00</resultCode>  <resultMsg>NORMAL SERVICE.</resultMsg>  </header>  <body>  <items>  <item>  <analdate>2021-07-23 16</analdate>  <area> 587,195</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>전국</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>27</meanavg>  <mini>10</mini>  <regioncode>0</regioncode>  <searchcd>jeongug</searchcd>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-23-21</analdate>  <area> 587,195</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>전국</doname>  <maxi>26</maxi>  <meanavg>14</meanavg>  <mini>6</mini>  <regioncode>0</regioncode>  <searchcd>jeongug</searchcd>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24-00</analdate>  <area> 587,195</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>전국</doname>  <maxi>24</maxi>  <meanavg>13</meanavg>  <mini>5</mini>  <regioncode>0</regioncode>  <searchcd>jeongug</searchcd>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24-03</analdate>  <area> 587,195</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>전국</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>24</meanavg>  <mini>12</mini>  <regioncode>0</regioncode>  <searchcd>jeongug</searchcd>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24-06</analdate>  <area> 587,195</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>전국</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>27</meanavg>  <mini>14</mini>  <regioncode>0</regioncode>  <searchcd>jeongug</searchcd>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24-21</analdate>  <area> 587,195</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>전국</doname>  <maxi>26</maxi>  <meanavg>14</meanavg>  <mini>5</mini>  <regioncode>0</regioncode>  <searchcd>jeongug</searchcd>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25-00</analdate>  <area> 587,195</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>전국</doname>  <maxi>24</maxi>  <meanavg>13</meanavg>  <mini>5</mini>  <regioncode>0</regioncode>  <searchcd>jeongug</searchcd>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25-03</analdate>  <area> 587,195</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>전국</doname>  <maxi>32</maxi>  <meanavg>23</meanavg>  <mini>10</mini>  <regioncode>0</regioncode>  <searchcd>jeongug</searchcd>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25-06</analdate>  <area> 587,195</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>전국</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>26</meanavg>  <mini>14</mini>  <regioncode>0</regioncode>  <searchcd>jeongug</searchcd>  <std>2</std>  </item>  </items>  <numOfRows>10</numOfRows>  <pageNo>1</pageNo>  <totalCount>9</totalCount>  </body>  </response> |

2) [산불위험지수(시도) 정보 조회] 상세기능명세

a) 상세기능정보

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **상세기능 번호** | 2 | **상세기능 유형** | 조회 |
| **상세기능명(국문)** | 산불위험지수(시도) 데이터 정보 조회 | | |
| **상세기능 설명** | 산불위험지수(시도) 데이터 정보를 조회 | | |
| **Call Back URL** | <http://apis.data.go.kr/1400377/forestPoint/forestPointListSidoSearch> | | |
| **최대 메시지 사이즈** | [4000] byte | | |
| **평균 응답 시간** | [500] ms | **초당 최대 트랙잭션** | [30] tps |

b) 요청 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 4 | 1 | 10 | 응답 결과가 다수의 row로 구성되는 경우, 한 번의 호출로 출력되는 row수 조정 |
| pageNo | 페이지 번호 | 4 | 1 | 1 | 응답 결과가 다수의 row로 구성되는 경우, numOfRows 값만큼 나뉜 응답결과 페이지 지정 및 호출 |
| ServiceKey | 인증키 | 100 | 1 | 인증키  (URL Encode) | 공공데이터포털에서 발급받은 인증키, API 호출 권한을 확인하기 위한 인증값 |
| \_type | 데이터 타입 | 4 | 0 | xml | 응답 결과의 출력 방식을 xml, json형태로 변환 제공될 수 있도록 함 |
| localAreas | 지역코드 | 4 | 0 | 11,26 | 시도 정보 2자리  (중복가능 ,구분)  11 서울특별시  26 부산광역시  27 대구광역시  28 인천광역시  29 광주광역시  30 대전광역시  31 울산광역시  36 세종특별자치시  41 경기도  42 강원도  43 충청북도  44 충청남도  45 전라북도  46 전라남도  47 경상북도  48 경상남도  50 제주특별자치도 |
| excludeForecast | 출력결과에서 예보정보를 제외할지 여부 | 4 | 0 | 0 | 출력결과에서 예보정보를 제외할지 여부  1 : 제외 0 : 포함 |

※ 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 | 10 | 한 페이지당 표출 데이터 수 |
| pageNo | 페이지 수 | 4 | 1 | 1 | 출력될 페이지 번호 |
| totalCount | 데이터 총 개수 | 5 | 1 | 18 | 데이터 총 개수 |
| resultMsg | 응답메세지 | 20 | 1 | NORMAL SERVICE. | 검색결과 메시지 |
| resultCode | 응답코드 | 10 | 1 | 00 | 검색결과 코드 |
| analdate | 데이터기준일자 | 10 | 1 | 2021-07-23 16 | 데이터기준일자 |
| area | 면적 | 10 | 1 | 60,571 | 면적 |
| d1 | 산불위험예보지수 낮음 | 10 | 1 | 100 | 산불위험예보지수 낮음 |
| d2 | 산불위험예보지수 다소높음 | 10 | 1 | 0 | 산불위험예보지수 다소높음 |
| d3 | 산불위험예보지수 높음 | 10 | 1 | 0 | 산불위험예보지수 높음 |
| d4 | 산불위험예보지수 매우높음 | 10 | 1 | 0 | 산불위험예보지수 매우높음 |
| doname | 산불위험지역 시도 명칭 | 20 | 1 | 서울특별시 | 산불위험지역 시도 명칭 |
| maxi | 산불위험예보지수 최댓값 | 10 | 1 | 33 | 산불위험예보지수 최댓값 |
| meanavg | 산불위험예보지수 평균 | 10 | 1 | 28 | 산불위험예보지수 평균 |
| mini | 산불위험예보지수 최솟값 | 10 | 1 | 25 | 산불위험예보지수 최솟값 |
| regioncode | 산불위험최상위 지역코드 | 8 | 1 | 11 | 산불위험최상위 지역코드 |
| std | 산불위험예보지수 표준편차 | 10 | 1 | 1 | 산불위험예보지수 표준편차 |

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

d) 요청/응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **요청메시지** |
| http://apis.data.go.kr/1400377/forestPoint/forestPointListSidoSearch?serviceKey=인증키(URL Encode)&numOfRows=10&pageNo=1&localAreas=11,26&excludeForecast=0&\_type=xml |
| **응답메시지** |
| <response>  <header>  <resultCode>00</resultCode>  <resultMsg>NORMAL SERVICE.</resultMsg>  </header>  <body>  <items>  <item>  <analdate>2021-07-23 16</analdate>  <area> 60,571</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>28</meanavg>  <mini>25</mini>  <regioncode>11</regioncode>  <std>1</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-23 21</analdate>  <area> 60,571</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>22</meanavg>  <mini>14</mini>  <regioncode>11</regioncode>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 00</analdate>  <area> 60,571</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>31</maxi>  <meanavg>20</meanavg>  <mini>9</mini>  <regioncode>11</regioncode>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 03</analdate>  <area> 60,571</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>28</meanavg>  <mini>25</mini>  <regioncode>11</regioncode>  <std>1</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 06</analdate>  <area> 60,571</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>28</meanavg>  <mini>25</mini>  <regioncode>11</regioncode>  <std>1</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 21</analdate>  <area> 60,571</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>24</meanavg>  <mini>16</mini>  <regioncode>11</regioncode>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25 00</analdate>  <area> 60,571</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>23</meanavg>  <mini>12</mini>  <regioncode>11</regioncode>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25 03</analdate>  <area> 60,571</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>28</meanavg>  <mini>25</mini>  <regioncode>11</regioncode>  <std>1</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25 06</analdate>  <area> 60,571</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>28</meanavg>  <mini>25</mini>  <regioncode>11</regioncode>  <std>1</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-23 16</analdate>  <area> 76,757</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>부산광역시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>28</meanavg>  <mini>2</mini>  <regioncode>26</regioncode>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-23 21</analdate>  <area> 76,757</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>부산광역시</doname>  <maxi>24</maxi>  <meanavg>15</meanavg>  <mini>8</mini>  <regioncode>26</regioncode>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 00</analdate>  <area> 76,757</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>부산광역시</doname>  <maxi>24</maxi>  <meanavg>14</meanavg>  <mini>8</mini>  <regioncode>26</regioncode>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 03</analdate>  <area> 76,757</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>부산광역시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>25</meanavg>  <mini>15</mini>  <regioncode>26</regioncode>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 06</analdate>  <area> 76,757</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>부산광역시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>28</meanavg>  <mini>17</mini>  <regioncode>26</regioncode>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 21</analdate>  <area> 76,757</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>부산광역시</doname>  <maxi>26</maxi>  <meanavg>16</meanavg>  <mini>6</mini>  <regioncode>26</regioncode>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25 00</analdate>  <area> 76,757</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>부산광역시</doname>  <maxi>26</maxi>  <meanavg>16</meanavg>  <mini>8</mini>  <regioncode>26</regioncode>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25 03</analdate>  <area> 76,757</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>부산광역시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>26</meanavg>  <mini>10</mini>  <regioncode>26</regioncode>  <std>2</std>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25 06</analdate>  <area> 76,757</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>부산광역시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>28</meanavg>  <mini>19</mini>  <regioncode>26</regioncode>  <std>2</std>  </item>  </items>  <numOfRows>10</numOfRows>  <pageNo>1</pageNo>  <totalCount>18</totalCount>  </body>  </response> |

3) [산불위험지수(시군구) 데이터 정보 조회] 상세기능명세

a) 상세기능정보

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **상세기능 번호** | 3 | **상세기능 유형** | 조회 |
| **상세기능명(국문)** | 산불위험지수(시군구) 데이터 정보 조회 | | |
| **상세기능 설명** | 산불위험지수(시군구) 데이터 정보를 조회 | | |
| **Call Back URL** | [http://apis.data.go.kr/1400377/forestPoint/forestPointListSigunguSearch](http://apis.data.go.kr/1400377/Research/totalAcrslSearch) | | |
| **최대 메시지 사이즈** | [4000] byte | | |
| **평균 응답 시간** | [500] ms | **초당 최대 트랙잭션** | [30] tps |

b) 요청 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 4 | 1 | 10 | 응답 결과가 다수의 row로 구성되는 경우, 한 번의 호출로 출력되는 row수 조정 |
| pageNo | 페이지 번호 | 4 | 1 | 1 | 응답 결과가 다수의 row로 구성되는 경우, numOfRows 값만큼 나뉜 응답결과 페이지 지정 및 호출 |
| ServiceKey | 인증키 | 100 | 1 | 인증키  (URL Encode) | 공공데이터포털에서 발급받은 인증키, API 호출 권한을 확인하기 위한 인증값 |
| \_type | 데이터 타입 | 4 | 0 | xml | 응답 결과의 출력 방식을 xml, json형태로 변환 제공될 수 있도록 함 |
| localAreas | 시군구 코드 5자리 | 4 | 0 | 11110 | 시군구 코드 5자리 |
| upplocalcd | 시도 코드 2자리 | 10 | 0 | 11,28 | 시도 코드 2자리 |
| excludeForecast | 출력결과에서 예보정보를 제외할지 여부 | 4 | 0 | 0 | 출력결과에서 예보정보를 제외할지 여부  1 : 제외 0 : 포함 |

※ 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 | 10 | 한 페이지당 표출 데이터 수 |
| pageNo | 페이지 수 | 4 | 1 | 1 | 출력될 페이지 번호 |
| totalCount | 데이터 총 개수 | 5 | 1 | 9 | 데이터 총 개수 |
| resultMsg | 응답메세지 | 20 | 1 | NORMAL SERVICE. | 검색결과 메시지 |
| resultCode | 응답코드 | 10 | 1 | 00 | 검색결과 코드 |
| analdate | 데이터기준일자 | 10 | 1 | 2021-07-23 16 | 데이터기준일자 |
| area | 면적 | 10 | 1 | 240 | 면적 |
| d1 | 산불위험예보지수 낮음 | 10 | 1 | 100 | 산불위험예보지수 낮음 |
| d2 | 산불위험예보지수 다소높음 | 10 | 1 | 0 | 산불위험예보지수 다소높음 |
| d3 | 산불위험예보지수 높음 | 10 | 1 | 0 | 산불위험예보지수 높음 |
| d4 | 산불위험예보지수 매우높음 | 10 | 1 | 0 | 산불위험예보지수 매우높음 |
| doname | 산불위험지역 시도 명칭 | 20 | 1 | 서울특별시 | 산불위험지역 시도 명칭 |
| maxi | 산불위험예보지수 최댓값 | 10 | 1 | 33 | 산불위험예보지수 최댓값 |
| meanavg | 산불위험예보지수 평균 | 10 | 1 | 28 | 산불위험예보지수 평균 |
| mini | 산불위험예보지수 최솟값 | 10 | 1 | 25 | 산불위험예보지수 최솟값 |
| regioncode | 산불위험최상위 지역코드 | 8 | 1 | 11110 | 산불위험최상위 지역코드 |
| sigucode | 시군구 코드 | 20 | 1 | 11110 | 시군구 코드 |
| sigun | 산불위험지역 시군구 명칭 | 20 | 1 | 종로구 | 산불위험지역 시군구 명칭 |
| std | 산불위험예보지수 표준편차 | 10 | 1 | 2 | 산불위험예보지수 표준편차 |
| upplocalcd | 시도 코드 2자리 | 10 | 1 | 11 | 시도 코드 2자리 |

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

d) 요청/응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **요청메시지** |
| http://apis.data.go.kr/1400377/forestPoint/forestPointListSigunguSearch?serviceKey=인증키(URL Encode)&numOfRows=10&pageNo=1&localAreas=11110&upplocalcd=11,28&excludeForecast=0&\_type=xml |
| **응답메시지** |
| <response>  <header>  <resultCode>00</resultCode>  <resultMsg>NORMAL SERVICE.</resultMsg>  </header>  <body>  <items>  <item>  <analdate>2021-07-23 16</analdate>  <area>240</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>28</meanavg>  <mini>25</mini>  <regioncode>11110 </regioncode>  <sigucode>11110 </sigucode>  <sigun>종로구</sigun>  <std>2</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-23 21</analdate>  <area>240</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>28</maxi>  <meanavg>20</meanavg>  <mini>14</mini>  <regioncode>11110 </regioncode>  <sigucode>11110 </sigucode>  <sigun>종로구</sigun>  <std>3</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 00</analdate>  <area>240</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>26</maxi>  <meanavg>18</meanavg>  <mini>9</mini>  <regioncode>11110 </regioncode>  <sigucode>11110 </sigucode>  <sigun>종로구</sigun>  <std>4</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 03</analdate>  <area>240</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>28</meanavg>  <mini>25</mini>  <regioncode>11110 </regioncode>  <sigucode>11110 </sigucode>  <sigun>종로구</sigun>  <std>2</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 06</analdate>  <area>240</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>28</meanavg>  <mini>25</mini>  <regioncode>11110 </regioncode>  <sigucode>11110 </sigucode>  <sigun>종로구</sigun>  <std>2</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 21</analdate>  <area>240</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>31</maxi>  <meanavg>24</meanavg>  <mini>16</mini>  <regioncode>11110 </regioncode>  <sigucode>11110 </sigucode>  <sigun>종로구</sigun>  <std>3</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25 00</analdate>  <area>240</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>31</maxi>  <meanavg>21</meanavg>  <mini>12</mini>  <regioncode>11110 </regioncode>  <sigucode>11110 </sigucode>  <sigun>종로구</sigun>  <std>5</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25 03</analdate>  <area>240</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>28</meanavg>  <mini>25</mini>  <regioncode>11110 </regioncode>  <sigucode>11110 </sigucode>  <sigun>종로구</sigun>  <std>2</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25 06</analdate>  <area>240</area>  <d1>100</d1>  <d2>0</d2>  <d3>0</d3>  <d4>0</d4>  <doname>서울특별시</doname>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>28</meanavg>  <mini>25</mini>  <regioncode>11110 </regioncode>  <sigucode>11110 </sigucode>  <sigun>종로구</sigun>  <std>2</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  </items>  <numOfRows>10</numOfRows>  <pageNo>1</pageNo>  <totalCount>9</totalCount>  </body>  </response> |

4) [산불위험지수(읍면동) 데이터 정보 조회] 상세기능명세

a) 상세기능정보

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **상세기능 번호** | 4 | **상세기능 유형** | 조회 |
| **상세기능명(국문)** | 산불위험지수(읍면동) 데이터 정보 조회 | | |
| **상세기능 설명** | 산불위험지수(읍면동) 데이터 정보를 조회 | | |
| **Call Back URL** | [http://apis.data.go.kr/1400377/forestPoint/forestPointListEmdSearch](http://apis.data.go.kr/1400377/research/detailAcrslSearch) | | |
| **최대 메시지 사이즈** | [4000] byte | | |
| **평균 응답 시간** | [500] ms | **초당 최대 트랙잭션** | [30] tps |

b) 요청 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 4 | 1 | 10 | 응답 결과가 다수의 row로 구성되는 경우, 한 번의 호출로 출력되는 row수 조정 |
| pageNo | 페이지 번호 | 4 | 1 | 1 | 응답 결과가 다수의 row로 구성되는 경우, numOfRows 값만큼 나뉜 응답결과 페이지 지정 및 호출 |
| ServiceKey | 인증키 | 100 | 1 | 인증키  (URL Encode) | 공공데이터포털에서 발급받은 인증키, API 호출 권한을 확인하기 위한 인증값 |
| \_type | 데이터 타입 | 4 | 0 | xml | 응답 결과의 출력 방식을 xml, json형태로 변환 제공될 수 있도록 함 |
| localAreas | 읍면동 코드 8자리 | 30 | 0 | 11110101 | 읍면동 코드 8자리 |
| excludeForecast | 출력결과에서 예보정보를 제외할지 여부 | 4 | 0 | 0 | 출력결과에서 예보정보를 제외할지 여부  1 : 제외 0 : 포함 |

※ 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 | 10 | 한 페이지당 표출 데이터 수 |
| pageNo | 페이지 수 | 4 | 1 | 1 | 출력될 페이지 번호 |
| totalCount | 데이터 총 개수 | 5 | 1 | 18 | 데이터 총 개수 |
| resultMsg | 응답메세지 | 20 | 1 | NORMAL SERVICE. | 검색결과 메시지 |
| resultCode | 응답코드 | 10 | 1 | 00 | 검색결과 코드 |
| analdate | 데이터기준일자 | 10 | 1 | 2021-07-23 16 | 데이터기준일자 |
| area | 면적 | 10 | 1 | 8 | 면적 |
| codeemd | 읍면동 코드 | 10 | 1 | 11110101 | 읍면동 코드 |
| doname | 시도 명칭 | 20 | 1 | 서울특별시 | 산불위험지역 시도 명칭 |
| emd | 읍면동 명칭 | 20 | 1 | 청운동 | 산불위험지역 읍면동 명칭 |
| gungu | 시군구 명칭 | 20 | 1 | 종로구 | 산불위험지역 시군구 명칭 |
| maxi | 최댓값 | 10 | 1 | 33 | 산불위험예보지수 최댓값 |
| meanavg | 평균 | 10 | 1 | 29 | 산불위험예보지수 평균 |
| mini | 최소값 | 10 | 1 | 26 | 산불위험예보지수 최소값 |
| regioncode | 산불위험최상위 지역코드 | 8 | 1 | 11110101 | 산불위험최상위 지역코드 |
| std | 표준편차 | 10 | 1 | 1 | 산불위험예보지수 표준편차 |
| upplocalcd | 시도 코드 2자리 | 10 | 1 | 11 | 시도 코드 2자리 |

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

d) 요청/응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **요청메시지** |
| http://apis.data.go.kr/1400377/forestPoint/forestPointListEmdSearch?serviceKey=인증키(URL Encode)&numOfRows=10&pageNo=1&localAreas=11110101&excludeForecast=0&\_type=xml |
| **응답메시지** |
| <response>  <header>  <resultCode>00</resultCode>  <resultMsg>NORMAL SERVICE.</resultMsg>  </header>  <body>  <items>  <item>  <analdate>2021-07-23 16</analdate>  <area>8</area>  <codeemd>11110101 </codeemd>  <doname>서울특별시</doname>  <emd>청운동</emd>  <gungu>종로구</gungu>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>29</meanavg>  <mini>26</mini>  <regioncode>11110101 </regioncode>  <std>1</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-23 21</analdate>  <area>8</area>  <codeemd>11110101 </codeemd>  <doname>서울특별시</doname>  <emd>청운동</emd>  <gungu>종로구</gungu>  <maxi>28</maxi>  <meanavg>25</meanavg>  <mini>21</mini>  <regioncode>11110101 </regioncode>  <std>2</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 00</analdate>  <area>8</area>  <codeemd>11110101 </codeemd>  <doname>서울특별시</doname>  <emd>청운동</emd>  <gungu>종로구</gungu>  <maxi>26</maxi>  <meanavg>22</meanavg>  <mini>19</mini>  <regioncode>11110101 </regioncode>  <std>2</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 03</analdate>  <area>8</area>  <codeemd>11110101 </codeemd>  <doname>서울특별시</doname>  <emd>청운동</emd>  <gungu>종로구</gungu>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>29</meanavg>  <mini>26</mini>  <regioncode>11110101 </regioncode>  <std>2</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 06</analdate>  <area>8</area>  <codeemd>11110101 </codeemd>  <doname>서울특별시</doname>  <emd>청운동</emd>  <gungu>종로구</gungu>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>29</meanavg>  <mini>26</mini>  <regioncode>11110101 </regioncode>  <std>2</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-24 21</analdate>  <area>8</area>  <codeemd>11110101 </codeemd>  <doname>서울특별시</doname>  <emd>청운동</emd>  <gungu>종로구</gungu>  <maxi>31</maxi>  <meanavg>27</meanavg>  <mini>23</mini>  <regioncode>11110101 </regioncode>  <std>2</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25 00</analdate>  <area>8</area>  <codeemd>11110101 </codeemd>  <doname>서울특별시</doname>  <emd>청운동</emd>  <gungu>종로구</gungu>  <maxi>31</maxi>  <meanavg>27</meanavg>  <mini>23</mini>  <regioncode>11110101 </regioncode>  <std>2</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25 03</analdate>  <area>8</area>  <codeemd>11110101 </codeemd>  <doname>서울특별시</doname>  <emd>청운동</emd>  <gungu>종로구</gungu>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>29</meanavg>  <mini>26</mini>  <regioncode>11110101 </regioncode>  <std>2</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  <item>  <analdate>2021-07-25 06</analdate>  <area>8</area>  <codeemd>11110101 </codeemd>  <doname>서울특별시</doname>  <emd>청운동</emd>  <gungu>종로구</gungu>  <maxi>33</maxi>  <meanavg>29</meanavg>  <mini>26</mini>  <regioncode>11110101 </regioncode>  <std>2</std>  <upplocalcd>11</upplocalcd>  </item>  </items>  <numOfRows>10</numOfRows>  <pageNo>1</pageNo>  <totalCount>9</totalCount>  </body>  </response> |

**2. OpenAPI 에러 코드정리**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **에러코드** | **에러메시지** | **설명** |
| 1 | APPLICATION\_ERROR | 어플리케이션 에러 |
| 10 | INVALID\_REQUEST\_PARAMETER\_ERROR | 잘못된 요청 파라메터 에러 |
| 12 | NO\_OPENAPI\_SERVICE\_ERROR | 해당 오픈API서비스가 없거나 폐기됨 |
| 20 | SERVICE\_ACCESS\_DENIED\_ERROR | 서비스 접근거부 |
| 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 |
| 99 | UNKNOWN\_ERROR | 기타에러 |