태풍정보조회서비스

**Ver 2.1**

기상청

**1.서비스 개요**

**1.1. 오퍼레이션 목록**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 번호 | 서비스명(국문) | 오퍼레이션명(영문) | 오퍼레이션명(국문) | 메시지명(영문) |
| 1 | 태풍정보조회서비스  (3일이내자료) | getTyphoonInformation | 태풍정보조회 | TyphoonInformationRequest |
| 2 | getTyphoonInformationList | 태풍정보목록조회 | TyphoonInformationListRequest |
| 3 | getTyphoonForecastInformation | 태풍예상정보조회 | TyphoonForecastInformationRequest |

**(1) 태풍정보조회 오퍼레이션 상세**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **오퍼레이션 정보** | **오퍼레이션 번호** | 1 | **오퍼레이션명(국문)** | 태풍정보조회 |
| **오퍼레이션 유형** | 조회(목록) | **오퍼레이션명(영문)** | getTyphoonInformation |
| **오퍼레이션 설명** | 통보문 발표 시각(From), 통보문 발표 시각(To)을 이용하여 태풍 경로 이미지, 통보문 발표 시각, 태풍번호, 통보문 발표 호수, 태풍시각, 위도, 경도, 태풍예상 문구(한글), 진행방향, 진행속도(km/h), 중심기압(hPa),최대풍속(m/s), 25m/s 반경(폭풍반경), 25m/s 반경(폭풍반경)\_t, 15m/s 반경(강풍반경), 15m/s 반경(강풍반경)\_t, 15m/s 예외방향, 15m/s 예외반경, 25m/s 예외방향, 25m/s 예외반경, 태풍이름(한글), 태풍이름(영문), 참고사항, 경계사항, 특보발효현황 내용, 예비특보 발표현황, 비고 정보를 조회하는 기능 | | |
| **Call Back URL** | N/A | | |
| **최대 메시지 사이즈** | [ 54040 bytes] | | |
| **평균 응답 시간** | [ 0.2 ms] | | |
| **호출**  **메시지정보** | **메시지명(영문)** | TyphoonInformationRequest | | |
| **메시지타입** | 변수형 | | |
| **메시지설명** | 검색구분, 검색어 해당하는 태풍정보조회 정보를 조회한다. | | |
| **선행 오퍼레이션** | N/A | | |
| **응답메시지**  **정보** | **메시지명(영문)** | TyphoonInformationResponse | | |
| **메시지 타입** | 리스트형 | | |
| **메시지 설명** | 호출메시지의 검색조건에 따라 태풍정보조회 정보를 제공한다. | | |
| **HTTP Method** | | [ O ] REST (**GET**, POST, PUT, DELETE) | | |

1. **요청 메시지 명세**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **메시지명(영문)**  **/END POINT URL** | http://newsky2.kma.go.kr/service/TyphnInfoService/TyphoonInformation | | | | |
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| fromTmFc | 통보문발표시각  (From) | 8 | 1 | 20120928 | 시간(년월일)  \* 생성주기는 6시간 단위로 생성이 됨.  ☞ 미입력시 현재일자 00시 00분 |
| toTmFc | 통보문발표시각  (To) | 8 | 1 | 20120928 | 시간(년월일)  \* 생성주기는 6시간 단위로 생성이 됨.  ☞ 미입력시 현재일자 23시 59분 |
| (필수)ServiceKey | 서비스 키 | 255 | 1 | TEST\_SERVICE\_KEY | 서비스 인증 |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 2 | 0 | 10 | 한 페이지 결과 수 |
| pageNo | 페이지 번호 | 5 | 0 | 1 | 페이지 번호 |

1. **응답 메시지 명세**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **메시지명(영문)** | TyphoonInformationResponse | | | | |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| resultCode | 결과코드 | 4 | 1 | 0000 | 결과코드 |
| resultMsg | 결과메시지 | 50 | 1 | OK | 결과메시지 |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 2 | 0 | 10 | 한 페이지 결과 수 |
| pageNo | 페이지 번호 | 5 | 0 | 1 | 페이지 번호 |
| totalCount | 전체 결과 수 | 7 | 0 | 6 | 전체 결과 수 |
| img | 태풍 경로 이미지 | 100 | 1 | 예제 참조 | 태풍 경로 이미지 |
| tmFc | 통보문 발표 시각 | 14 | 1 | 201709031600 | 통보문 발표 시각 |
| typSeq | 태풍번호 | 3 | 0 | 15 | 태풍번호 |
| tmSeq | 통보문 발표 호수 | 3 | 0 | 25 | 통보문 발표 호수 |
| typTm | 태풍시각 | 14 | 1 | 201709031500 | 태풍시각 |
| typLat | 위도 | 7 | 0 | 41.8 | 위도 |
| typLon | 경도 | 7 | 0 | 152.6 | 경도 |
| typLoc | 태풍예상문구(한글) | 100 | 1 | 예제 참조 | 태풍예상문구(한글) |
| typDir | 진행방향 | 3 | 1 | NE | 진행방향 |
| typSp | 진행속도(km/h) | 5 | 0 | 70 | 진행속도(km/h) |
| typPs | 중심기압(hPa) | 7 | 0 | 975 | 중심기압(hPa) |
| typWs | 최대풍속(m/s) | 5 | 0 | 32 | 최대풍속(m/s) |
| typ25 | 25m/s반경  (폭풍반경) | 7 | 0 | 110 | 25m/s반경(폭풍반경) |
| typ15 | 15m/s 반경  (강풍반경) | 7 | 0 | 350 | 15m/s반경(강풍반경) |
| typ15ed | 15m/s 예외방향 | 3 | 0 | NW | 15m/s 예외방향 |
| typ15er | 15m/s 예외반경 | 7 | 0 | 300 | 15m/s 예외반경 |
| typName | 태풍이름(한글) | 20 | 1 | 상우 | 태풍이름(한글) |
| typEn | 태풍이름(영문) | 20 | 1 | SANVU | 태풍이름(영문) |
| rem | 참고사항 | 1000 | 1 | 예제 참조 | 참고사항 |
| other | 비고 | 100 | 1 | 예제 참조 | 비고 |
| - pageNo=1&numOfRows=1: 추가변수로 pageNo와 numOfRows를 줄수 있음  - 특정한 pageNo와 numOfRows 값을 주지 않으면 디폴트 값은 1, 10으로 설정 됨  - 제공되는 데이터의 범위는 현재일자로부터 3일 이내의 것으로 함  - 태풍의 크기: 15m/s 반경(강풍반경) typ15 필드값을 기준으로 하단 태풍크기정보에서 확인  - 태풍의 강도: 진행속도(km/h) typSp 필드값을 기준으로 하단 태풍강도정보에서 확인  **- 태풍정보조회서비스의 태풍 경로 이미지는 URL로 제공되는 값으로 도메인, 디렉토리, 파일 종류가 변경 될 수 있으므로 활용에 참고하시기 바랍니다.** | | | | | |

1. **요청 /응답 메시지 예제**

|  |
| --- |
| **REST(URI)** |
| http://newsky2.kma.go.kr/service/TyphnInfoService/TyphoonInformation?ServiceKey=TEST\_SERVICE\_KEY&fromTmFc =20170901& toTmFc =20170904&numOfRows=1&pageNo=1 |
| **응답 메시지** |
| <response>  <header>  <resultCode>0000</resultCode>  <resultMsg>OK</resultMsg>  </header>  <body>  <items>  <item>  <img>  http://www.weather.go.kr/repositary/image/typ/img/RTKO63\_201709031600]15\_ko.png  </img>  <other>제15호 태풍 상우(SANVU)는 마카오에서 제출한 이름으로 산호를 의미함.</other>  <rem>  이 태풍은 24시간 이내에 온대저기압으로 변질될 것으로 예상되며, 다음 정보는   오늘(3일) 22시경에 발표될 예정임.|  </rem>  <tmFc>201709031600</tmFc>  <tmSeq>25</tmSeq>  <typ15>350</typ15>  <typ15ed>NW</typ15ed>  <typ15er>300</typ15er>  <typ25>110</typ25>  <typDir>NE</typDir>  <typEn>SANVU</typEn>  <typLat>41.8</typLat>  <typLoc>일본 삿포로 동쪽 약 940 km 부근 해상</typLoc>  <typLon>152.6</typLon>  <typName>상우</typName>  <typPs>975</typPs>  <typSeq>15</typSeq>  <typSp>70</typSp>  <typTm>201709031500</typTm>  <typWs>32</typWs>  <item>  </items>  <numOfRows>1</numOfRows>  <pageNo>1</pageNo>  <totalCount>6</totalCount>  </body>  </response>  ----------------------------------------------------------------------------------------------  **JSON DATA**  {"response":{"header":{"resultCode":"0000","resultMsg":"OK"},"body":{"items":{"item":{,"tmFc":201709031600,"typSeq":15,"tmSeq":25,"typTm":201709031500,"typLat":41.8,"typLon":152.6,"typLoc":"일본 삿포로 동쪽 약 940 km 부근 해상,"typDir":"NE","typSp":70,"typPs":975,"typWs":32,"typ25":110,"typ15":350,"typ15ed":"NW","typ15er":300,"typName":"상우","typEn":"SANVU","rem":"이 태풍은 24시간 이내에 온대저기압으로 변질될 것으로 예상되며, 다음 정보는 오늘(3일) 22시경에 발표될 예정임.|","other":"제15호 태풍 상우(SANVU)는 마카오에서 제출한 이름으로 산호를 의미함.","img":"http://www.weather.go.kr/repositary/image/typ/img/RTKO63\_201709031600]15\_ko.png"}},"numOfRows":1,"pageNo":1,"totalCount":1}}} |

**(2) 태풍정보목록조회 오퍼레이션 상세**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **오퍼레이션 정보** | **오퍼레이션 번호** | 2 | **오퍼레이션명(국문)** | 태풍정보목록조회 |
| **오퍼레이션 유형** | 조회(상세) | **오퍼레이션명(영문)** | getTyphoonInformationList |
| **오퍼레이션 설명** | 발표시각을 이용하여 통보문발표시각, 태풍번호, 통보문발표호수, 제목 정보를 조회하는 기능 | | |
| **Call Back URL** | N/A | | |
| **최대 메시지 사이즈** | [ 950 bytes] | | |
| **평균 응답 시간** | [ 0.3 ms] | | |
| **호출**  **메시지정보** | **메시지명(영문)** | TyphoonInformationListRequest | | |
| **메시지타입** | 변수형 | | |
| **메시지설명** | 검색구분, 검색어 해당하는 태풍정보목록 정보를 조회한다. | | |
| **선행 오퍼레이션** | N/A | | |
| **응답메시지**  **정보** | **메시지명(영문)** | TyphoonInformationListResponse | | |
| **메시지 타입** | 리스트형 | | |
| **메시지 설명** | 호출메시지의 검색조건에 따라 태풍정보목록 정보를 제공한다. | | |
| **HTTP Method** | | [ O ] REST (**GET**, POST, PUT, DELETE) | | |

1. **요청 메시지 명세**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **메시지명(영문)**  **/END POINT URL** | http://newsky2.kma.go.kr/service/TyphnInfoService/TyphoonInformationList | | | | |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| tmFc | 발표시각  (조회시작시각) | 6 | 1 | 20170701 | - 발표시각  시간(년월일)  ☞ 미입력시 현재일자 00시 00분 |
| (필수)ServiceKey | 서비스 키 | 255 | 1 | TEST\_SERVICE\_KEY | 서비스 인증 |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 2 | 0 | 10 | 한 페이지 결과 수 |
| pageNo | 페이지 번호 | 5 | 0 | 1 | 페이지 번호 |

1. **응답 메시지 명세**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **메시지명(영문)** | TyphoonInformationListResponse | | | | |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| resultCode | 결과코드 | 4 | 1 | 0000 | 결과코드 |
| resultMsg | 결과메시지 | 50 | 1 | OK | 결과메시지 |
| numOfRows | 한페이지 결과 수 | 2 | 0 | 10 | 한 페이지 결과 수 |
| pageNo | 페이지 번호 | 5 | 0 | 1 | 페이지 번호 |
| totalCount | 전체 결과 수 | 7 | 0 | 12334 | 전체 결과 수 |
| announceTime | 통보문발표시각 | 21 | 1 | 201210291600 | 통보문발표시각 |
| typhoonSeq | 태풍번호 | 3 | 0 | 23 | 태풍번호 |
| announceSeq | 통보문발표호수 | 3 | 0 | 23 | 통보문발표호수 |
| title | 제목 | 100 | 1 | 예제 참조 | 통보문 제목 |
| - pageNo=1&numOfRows=1: 추가변수로 pageNo와 numOfRows를 줄수 있음  - 특정한 pageNo와 numOfRows 값을 주지 않으면 디폴트 값은 1, 10으로 설정 됨  - 제공되는 데이터의 범위는 현재일자로부터 3일 이내의 것으로 함 | | | | | |

1. **요청/응답 메시지 예제**

|  |
| --- |
| **REST(URI)** |
| http://newsky2.kma.go.kr/service/TyphnInfoService/TyphoonInformationList?ServiceKey=TEST\_SERVICE\_KEY&tmFc=20180215&numOfRows=1&pageNo=1 |
| **응답 메시지** |
| <response>  <header>  <resultCode>0000</resultCode>  <resultMsg>OK</resultMsg>  </header>  <body>  <items>  <item>  <announceSeq>16</announceSeq>  <announceTime>201802151000</announceTime>  <typhoonSeq>2</typhoonSeq>  <title>[태풍정보] 제2-16호 / 2018.02.15.10:00 발표 (\*)</title>  </item>  </items>  <numOfRows>1</numOfRows>  <pageNo>1</pageNo>  <totalCount>117</totalCount>  </body>  </response>  ----------------------------------------------------------------------------------------------  **JSON DATA**  {"response":{"header":{"resultCode":"0000","resultMsg":"OK"},"body":{"items":{"item":  {"announceSeq":16,"announceTime":"201802151000","typhoonSeq":2,“title”:"[태풍정보] 제2-16호 / 2018.02.15.10:00 발표 (\*)"}},"numOfRows":1,"pageNo":1,"totalCount":117}}} |

**(3) 태풍예상정보조회 오퍼레이션 명세**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **오퍼레이션 정보** | **오퍼레이션 번호** | 3 | **오퍼레이션명(국문)** | 태풍예상정보조회 |
| **오퍼레이션 유형** | 조회(상세) | **오퍼레이션명(영문)** | getTyphoonForecastInformation |
| **오퍼레이션 설명** | 통보문 발표 시각, 태풍번호를 이용하여 태풍분석 시각, 위도, 경도, 70% 확률반경, 최대풍속(m/s), 중심기압(hPa), 태풍예상 문구(한글), 15m/s 반경(강풍반경), 진행방향, 진행속도(km/h), 15m/s 예외방향, 15m/s 예외반경, 통보문 발표 시각, 태풍번호 정보를 조회하는 기능 | | |
| **Call Back URL** | N/A | | |
| **최대 메시지 사이즈** | [2660 bytes] | | |
| **평균 응답 시간** | [ 0.28 ms] | | |
| **호출**  **메시지정보** | **메시지명(영문)** | TyphoonForecastInformationRequest | | |
| **메시지타입** | 변수형 | | |
| **메시지설명** | 검색구분, 검색어 해당하는 태풍예상 정보를 조회한다. | | |
| **선행 오퍼레이션** | N/A | | |
| **응답메시지**  **정보** | **메시지명(영문)** | TyphoonForecastInformationResponse | | |
| **메시지 타입** | 리스트형 | | |
| **메시지 설명** | 호출메시지의 검색조건에 따라 태풍예상 정보를 제공한다. | | |
| **HTTP Method** | | [ O ] REST (**GET**, POST, PUT, DELETE) | | |

1. **요청 메시지 명세**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **메시지명(영문)**  **/END POINT URL** | http://newsky2.kma.go.kr/service/TyphnInfoService/TyphoonForecastInformation | | | | |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| (필수)tmFc | 발표시각 | 12 | 1 | 201209281030 | 발표시각(년월일시분)  \* 태풍정보서비스의 호출 결과 중 발표시간 값 참조하여 입력 |
| (필수)typSeq | 태풍번호 | 3 | 0 | 18 | 태풍번호 |
| (필수)ServiceKey | 서비스 키 | 255 | 1 | TEST\_SERVICE\_KEY | 서비스 인증 |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 2 | 0 | 10 | 한 페이지 결과 수 |
| pageNo | 페이지 번호 | 5 | 0 | 1 | 페이지 번호 |

1. **응답 메시지 명세**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **메시지명(영문)** | TyphoonForecastInformationResponse | | | | |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| resultCode | 결과코드 | 4 | 1 | 0000 | 결과코드 |
| resultMsg | 결과메시지 | 50 | 1 | OK | 결과메시지 |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 2 | 0 | 10 | 한 페이지 결과 수 |
| pageNo | 페이지 번호 | 5 | 0 | 1 | 페이지 번호 |
| totalCount | 전체 결과 수 | 7 | 0 | 12334 | 전체 결과 수 |
| tm | 태풍분석시 시각 | 12 | 1 | 201209280900 | 태풍분석시 시각 |
| lat | 위도 | 7 | 0 | 31.7 | 위도 |
| lon | 경도 | 7 | 0 | 142.4 | 경도 |
| radPr | 70% 확률반경 | 7 | 0 | 0 | 70% 확률반경 |
| ws | 최대풍속(m/s) | 5 | 0 | 24 | 최대풍속(m/s) |
| ps | 중심기압(hPa) | 7 | 0 | 990 | 중심기압(hPa) |
| fcLocKo | 태풍예상 문구  (한글) | 100 | 1 | 예제 참조 | 태풍예상 문구(한글) |
| rad15 | 15m/s 반경  (강풍반경) | 7 | 0 | 250 | 15m/s 반경  (강풍반경) |
| dir | 진행방향 | 3 | 1 | ENE | 진행방향 |
| sp | 진행속도(km/h) | 5 | 0 | 12 | 진행속도(km/h) |
| ed15 | 15m/s 예외방향 | 3 | 1 | - | 15m/s 예외방향 |
| er15 | 15m/s 예외반경 | 7 | 0 | 0 | 15m/s 예외반경 |
| tmFc | 통보문 발표 시각 | 25 | 1 | 201209281030 | 통보문 발표 시각 |
| seq | 태풍번호 | 3 | 0 | 18 | 태풍번호 |
| - pageNo=1&numOfRows=1: 추가변수로 pageNo와 numOfRows를 줄수 있음  - 특정한 pageNo와 numOfRows 값을 주지 않으면 디폴트 값은 1, 10으로 설정 됨  - 제공되는 데이터의 범위는 현재일자로부터 3일 이내의 것으로 함  - 태풍의 크기: 15m/s 반경(강풍반경) rad15 필드값을 기준으로 하단 태풍크기정보에서 확인  - 태풍의 강도: 진행속도(km/h) sp 필드값을 기준으로 하단 태풍강도정보에서 확인 | | | | | |

1. **요청/응답 메시지 명세**

|  |
| --- |
| **REST(URI)** |
| http://newsky2.kma.go.kr/service/TyphnInfoService/TyphoonForecastInformation?ServiceKey=TEST\_SERVICE\_KEY&typSeq=18&tmFc=201209281030&numOfRows=1&pageNo=1 |
| **응답 메시지** |
| <response>  <header>  <resultCode>0000</resultCode>  <resultMsg>OK</resultMsg>  </header>  <body>  <items>  <item>  <dir>ENE</dir>  <ed15></ed15>  <er15>0</er15>  <fcLocKo>일본 도쿄 남남동쪽 약 510 km 부근 해상</fcLocKo>  <lat>31.7</lat>  <lon>142.4</lon>  <ps>990</ps>  <rad15>250</rad15>  <radPr>0</radPr>  <seq>18</seq>  <sp>12</sp>  <tm>201209280900</tm>  <tmFc>201209280900</tmFc>  <ws>24</ws>  </item>  </items>  <numOfRows>1</numOfRows>  <pageNo>1</pageNo>  <totalCount>1</totalCount>  </body>  </response>  ----------------------------------------------------------------------------------------------  **JSON DATA**  {"response":{"header":{"resultCode":"0000","resultMsg":"OK"},"body":{"items":{"item":  {"dir":"ENE","ed15":"-","er15":0,"fcLocKo":"일본 도쿄 남남동쪽 약 510 km 부근 해상",  "lat":31.7,"lon":142.4,"ps":990,"rad15":250,"radPr":0,"seq":18,"sp":12,"tm":201209280900,  "tmFc":"201209280900","ws":24}},"numOfRows":1,"pageNo":1,"totalCount":1}}} |

**# 태풍크기정보**

|  |  |
| --- | --- |
| **태풍 반경(15m/s 반경)** | **태풍 크기** |
| 300 이하 (rad < 300) | 소형 |
| 300 이상 500 이하 (300 <= rad < 500) | 중형 |
| 500 이상 800 이하 (500 <= rad < 800) | 대형 |
| 800 이상 (800 <= rad) | 초대형 |

**# 태풍강도정보**

|  |  |
| --- | --- |
| **최대 풍속(m/s)** | **태풍 강도(int)** |
| 17 이하(sp < 17) |  |
| 17 이상 25 이하(17 <= sp < 25) | - |
| 25 이상 33 이하(25 <= sp < 33) | 중 |
| 33 이상 44 이하(33 <= sp < 44) | 강 |
| 44 이상 (44 <= sp) | 매우 강 |