공공데이터 포털에서 '지진해일'로 검색하여 – 오픈API 를 선택하고 '행정안전부_지진해일 긴급대피장소' 를 [활용신청]함



<u> 공공데이터포털 (data.go.kr)</u>

https://www.data.go.kr/

활용목적을 입력하고, 하단의 상세기능정보를 모두 선택한뒤 [활용신청]

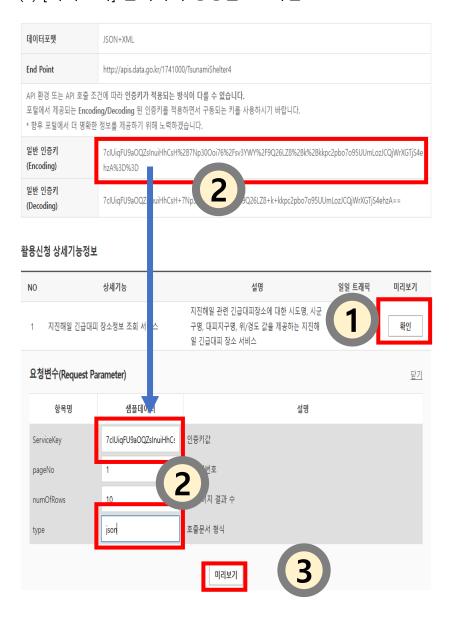


마이페이지-OpenAPI-활용신청 현황에서 신청한 key 확인가능함.

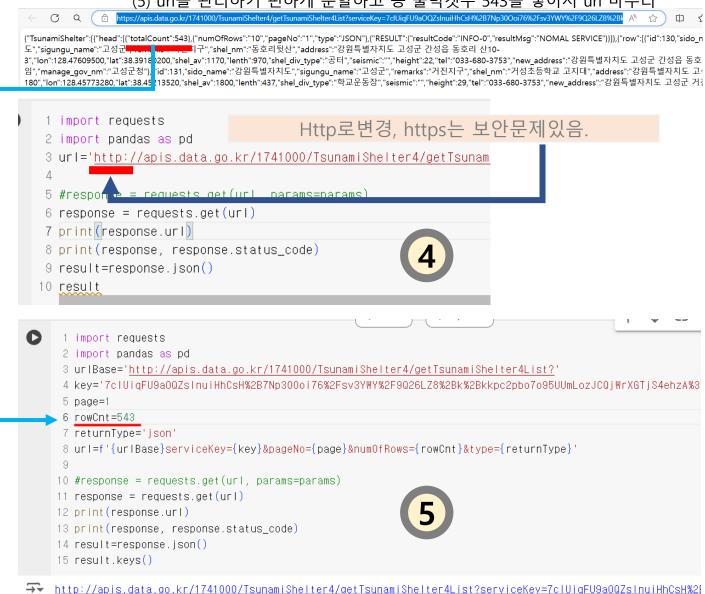


JSON으로 연결하기

- (1) 활용신청 sub 기능을 [확인] 하여 선택하고
- (2) 일반인증키를 복사하여서 key값에 넣고, type을 json으로 변경하여
- (3) [미리보기] 클릭하여 생성된 url 확인



(4) url을 복사하여서 데이터셋이 잘 연동되는지 python으로 확인 (5) url을 관리하기 편하게 분할하고 총 출력갯수 543을 넣어서 url 마무리



<Response [200]> 200

dict_keys(['TsunamiShelter'])

- (1) result.keys() 로 출력된 'TsunamShelter' 의 type은 list임
- (2) 리스트의 0번(첫번째) 자료에는 데이터에 대한 정보만 있음.
- (3) 리스트의 1번(두번째) 자료에 있는 데이터셋을 확인해보면 row 라는 key값이 있음.
- (4) 이 row값이 데이터셋임

{"TsunamiShelter":{{"head":[{"totalCount":543},{"numOfRows":"10","pageNo":"1","type":"JSON"},{"RESULT":{"resultCode":"INFO-0","resultMsg":"NOMAL SERVICE"}}]},{"row":[{"id":130,"sido name":"2>원특별자치 도","sigungu_name":"고성군","remarks":"가진지구","shel_nm":"동호리뒷산","address":"강원특별자치도 고성군 간성읍 동호리 산10-

https://apis.data.go.kr/1741000/TsunamiShelter4/getTsunamiShelter4List?serviceKey=7cIUiqFU9aOQZsInuiHhCsH%2B7Np30Ooi76%2Fsv3YWV%2F9Q26LZ8%2... A

3","lon":128.47609500,"lat":38.39180200,"shel_av":1170,"lenth":970,"shel_div_type":"공터","seismic":"","height":22,"tel":"033-680-3753","new_address":"강원특별자치도 고성군 간성읍 동호리 산10-3 임","manage gov nm":"고성군청"},{"id":131,"sido name":"강원특별자치도","sigungu name":"고성군","remarks":"거진지구","shel nm":"거성초등학교 고지대","address":"강원특별자치도 고성군 거진읍 거진리

- (5) 데이터프레임에서 곧바로 작업 또는
- (6) 데이터를 저장하고 다시 pd.read_csv로 파일을 불러서 작업함.



id sido_name sigungu_name remarks shel_nm address Lon lat s 강원특별 자치도 고성군 128.476095 38.391802 간성읍 동호리 산10-3 강원특별 자치도 거성초등 학교 고 128.457733 38.452135 거진읍 거진리 180 df.to_csv('지진해일긴급대피장소.csv', encoding='euc-kr', index=False)

XML로 연결하기

This XML file does not appear to have any style information

```
▼<TsunamiShelter
 ▼<head>
                 <항목명> 은
    <totalCou
    <numOfRow
               실제 필드명과
    <pageNo>1
    <type>XML
               다를수도 같을
   ▼<RESULT>
      Kresult
      <result
                  수도 이음.
    </RESULT>
  </head>
    <id>271</id>
    <sido_name>강원특별자치도</sido_name>
    <sigungu_name>양양군</sigungu_name>
    <remarks>동산지구</remarks>
    <shel_nm>동산리 야산</shel_nm>
    <address>강원특별자치도 양양군 현남면 동산리 58-1</address>
    Ion>128.75910000
    <|at>37.98000000</|at>
    <shel_av>100</shel_av>
    <lenth>250</lenth>
    <shel_div_type>공터</shel_div_type>
    <seismic/>
    <height>25</height>
    <tel>033-670-2490</tel>
    <new_address>강원특별자치도 양양군 현남면 동산리 58-1</rew
    <manage gov nm>양양구청</manage gov
  </row>
                                                 항목이름
 ▼<row>
    <id>272</id>
    <sido_name>강원특별자치도</sido_name>
                                                 은 출력물
    <sigungu_name>양양군</sigungu_name>
    <remarks>동호지구</remarks>
                                                로 해야함
    <shel_nm>동호리공항도로</shel_nm>
    <address>강원특별자치도 양양군 손양면 동호리 563-8<
    Ion>128.68020000
    <|at>38.05420000</|at>
    <shel_av>250</shel_av>
    <lenth>850</lenth>
    <shel_div_type>공터</shel_div_type>
    <seismic/>
    <height>30</height>
    <tel>033-670-2490</tel>
    <new address>강원특별자치도 양양군 손양면 동호리 563-8
    <manage_gov_nm>양양군청</manage_gov_nm>
  </row>
```

```
import urllib.request
from bs4 import BeautifulSoup
import pandas as pd

urlBase='http://apis.data.go.kr/1741000/TsunamiShelter4/getTsunamiShelter4List?'
key='Y9vZZYdTITnGhBz7r3628UaVagdVfFEt7urjSsx3ha5rmD9ohXbuD546nfVlktblbE9G5At1lXbcXKSo%2BEYYig%3D%3D' #본인key
Page=1
rowCnt=543
returnType='xml' # 슬라이드3번하고 이 type만 변경된것임
url=f'{urlBase}serviceKey={key}&pageNo={page}&numOfRows={rowCnt}&type={returnType}'
response=urllib.request.urlopen(url)
html_doc=response.read()
soup=BeautifulSoup(html_doc,'xml')
datas=soup.find_all('row')
print(datas[0])
```

```
PROBL MS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERM

<addr.:
<
```

```
dataList=[]
for data in datas:

sido=data.find('sido_name').string
sigun=data.find('sigungu_name').string
div=data.find('shel_div_type').string
x={'시도':sido,
    'sigun':sigun,
    '장소구분':div}
dataList.append(x)

df=pd.DataFrame(dataList)
print(df)
df.to_csv('지진해일.csv', encoding='euc-kr',
index=False)
```

필요한 항목을 추가하며, 이름은 datas[0]에 있는 이름으로