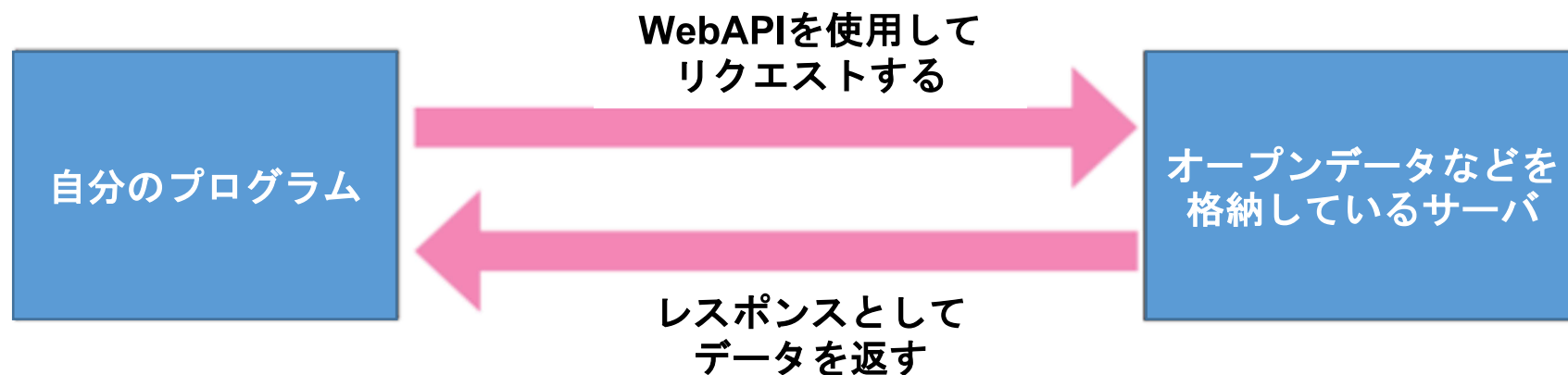


# 天気予報表示マシーンをつくらう



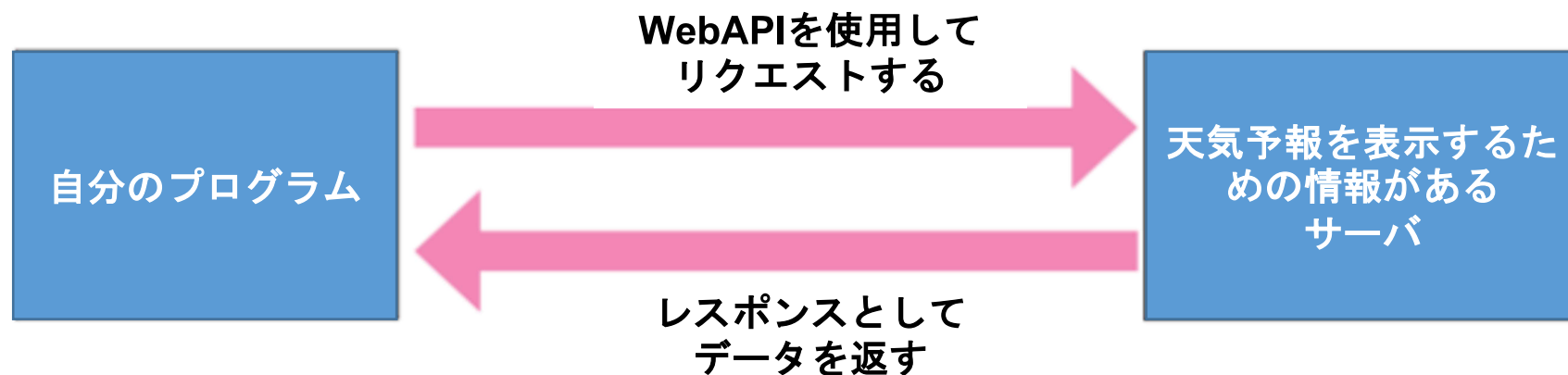
プログラムに天気予報の情報を取得できると「翌日の天気によって処理を変える」など実現できることに幅が出てくる。どのようにすればよいか考えよう。

# 考え方



インターネット上にあるオープンデータなどを取得するために今回は「WebAPI」を使用する。

# 考え方



今回は「気象庁のデータ」を使用し、対象の地域を指定することで翌日の天気予報の概要を取得できるようにする。

# 実際に作ってみよう



「東京都」の「当日および翌日天気予報概要」を気象庁から取得し表示をするプログラムを作成しよう。

気象庁のホームページ利用規約  
<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/info/coment.html>

# 実際に作ってみよう

```
import requests
import json

overview_forecast_url = "https://www.jma.go.jp/bosai/forecast/data/overview_forecast/130000.json"
overview_forecast_req = requests.get(overview_forecast_url)
overview_forecast_data = overview_forecast_req.json()

print(overview_forecast_data["text"])
```

高気圧が千島近海にあって、ゆっくり東へ移動しています。一方、伊豆諸島付近は気圧の谷となっています。

東京地方は、曇りとなっています。  
16日は、高気圧に覆われますが、気圧の谷や湿った空気の影響を受ける見込みです。このため、曇りで、昼過ぎは晴れますが、夜遅く雨の降る所があるでしょう。

17日は、前線や湿った空気の影響を受ける見込みです。このため、曇りで、夕方から雨となるでしょう。

## 【関東甲信地方】

関東甲信地方は、曇りや晴れとなっています。

16日は、高気圧に覆われますが、気圧の谷や湿った空気の影響を受ける見込みです。このため、曇りや晴れで、夜は雨の降る所があるでしょう。

17日は、前線や湿った空気の影響を受ける見込みです。このため、曇りや雨となるでしょう。

関東地方と伊豆諸島の海上では、うねりを伴い、16日は波が高く、17日はやや高い見込みです。

# 実際に作ってみよう

```
import requests  
import json
```

```
overview_forecast_url = "https://www.jma.go.jp/bosai/forecast/data/overview_forecast/130000.json"  
overview_forecast_req = requests.get(overview_forecast_url)  
overview_forecast_data = overview_forecast_req.json()  
  
print(overview_forecast_data["text"])
```

Python でWebAPIを使ってオープンデータを取得するために「requests」「json」モジュールを使用する。

# 実際に作ってみよう

```
import requests
import json

overview_forecast_url = "https://www.jma.go.jp/bosai/forecast/data/overview_forecast/130000.json"
overview_forecast_req = requests.get(overview_forecast_url)
overview_forecast_data = overview_forecast_req.json()

print(overview_forecast_data["text"])
```

「requests」「json」モジュールを使用して「overview\_forecast\_data」に翌日の天気予報概要のデータを格納している。

# 実際に作ってみよう

```
import requests
import json

overview_forecast_url = "https://www.jma.go.jp/bosai/forecast/data/overview_forecast/130000.json"
overview_forecast_req = requests.get(overview_forecast_url)
overview_forecast_data = overview_forecast_req.json()

print(overview_forecast_data["text"])
```

「overview\_forecast\_data」の「["text"]」に天気予報概要のテキストデータが格納されており、それを表示している。



# 実際に作ってみよう

```
import requests
import json

overview_forecast_url = "https://www.jma.go.jp/bosai/forecast/data/overview_forecast_130000.json"
overview_forecast_req = requests.get(overview_forecast_url)
overview_forecast_data = overview_forecast_req.json()

print(overview_forecast_data["text"])
```

「130000」は「東京都」を表している。他の数値にするとほかの地域の天気予報概要を取得することができる。