

## ■Web API

### ■Web APIとは？

→Web Application Programming Interfaceの略で、Web上でソフトウェア機能を共有する仕組みのことです。

### ■WebAPIを利用するメリット

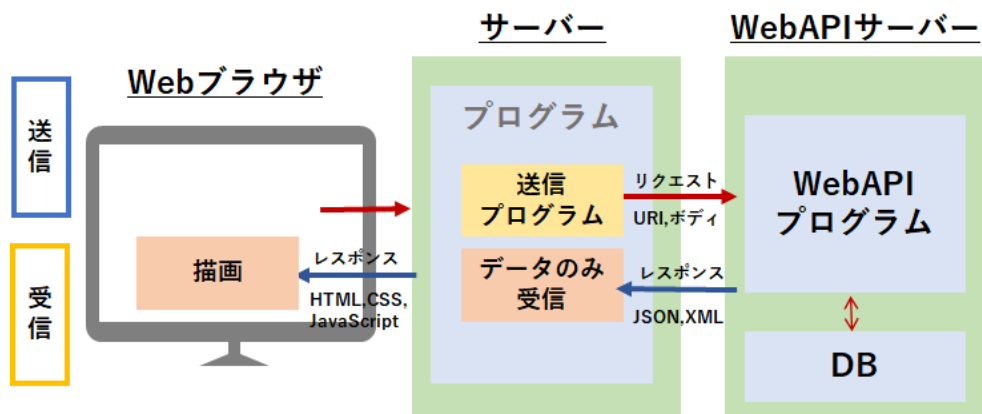
→複雑なシステムを構築することなく、簡単に必要な情報が取得でき、自身のWebサービスに導入できます。

### ■WebAPIの仕組み

→HTTPリクエスト情報を内部のプログラムで受取り、処理をして所定の形式で結果をレスポンスとして返す仕組み。

例えば、

- ① Webブラウザで所定の箇所をクリックしたとします。
- ② WebサーバーのプログラムでWebAPIサーバーにリクエストを送信。
- ③ WebAPIサーバーが必要な情報をつけてWebサーバーにレスポンスをします。
- ④ レスポンスされたデータをもとに、Webサーバーで処理を行い、
- ⑤ その結果をWebブラウザに反映する



WebサーバーからWebAPIサーバーへリクエストを送信するときは、**WebAPIのURIと必要なパラメーター**を渡します。そうすることで、提供されている情報にアクセスできるのです。

(※パラメータ | コンテンツを検索するために指定するもの。各WebAPによってパラメーターの種類が違う。)

WebAPIサーバーからのレスポンスはJSON型など、容量が小さいテキストデータです。

< iTunes APIの場合 >

### ●URL

- <https://itunes.apple.com/search>

→ajaxメソッドの引数のURLプロパティで使用する。

### ●パラメータ

- term (必) / country (必) / media / limit / lang / entity /
- 詳しい値に関しては下記のURLを参照のこと。

→<https://syncer.jp/itunes-api-matome>

(例) \$.ajax({

```
url:'https://itunes.apple.com/search',
dataType:'json',
// データのパラメーター設定
data:{
    lang: 'ja_jp',
    media: 'music',
    entity:'song',
    country: 'JP', //必須
    term: ' (検索ワードを入れる) ', //必須
    limit: '10' //取得件数
}
```

<郵便番号検索API>

●URL

・ <https://zipcloud.ibsnet.co.jp/api/search>  
→ajaxメソッドの引数のURLプロパティで使用する。

●パラメータ

- ・ zipcode (必)
- ・ 詳しい値に関しては下記のURLを参照のこと。  
→<http://zipcloud.ibsnet.co.jp/doc/api>

■レスポンス項目 (レスポンスフィールド)

フィールド名	項目名	備考
status	ステータス	正常時は 200、エラー発生時にはエラーコードが返される。
message	メッセージ	エラー発生時に、エラーの内容が返される。
results	--- 検索結果が複数存在する場合は、以下の項目が配列として返される ---	
	zipcode	郵便番号 7桁の郵便番号。ハイフンなし。
	prefcode	都道府県コード JIS X 0401 に定められた2桁の都道府県コード。
	address1	都道府県名
	address2	市区町村名
	address3	町域名
	kana1	都道府県名カナ
	kana2	市区町村名カナ
	kana3	町域名カナ

■レスポンスサンプル

```
{
  "message": null,
  "results": [
    {
      "address1": "大阪府",
      "address2": "大阪市北区",
      "address3": "梅田",
      "kana1": "オサカフ",
      "kana2": "オサカシキタ",
      "kana3": "ウメダ",
      "prefcode": "27",
      "zipcode": "5300001"
    }
  ],
  "status": 200
}
```