地図を表示する

ブラウザに GoogleMap を表示するには、HTML、CSS、そして JavaScript が記述されている必要がある。HTML は Web ページの枠組みを作るもの、CSS は Web ページの装飾をするもの、そして JavaScript は Web ページに動きを加えたり複雑な処理を行えるようにしたりするものである。今回の演習ではこれら 3 つがそれぞれ別のファイルに記述されているが、その内 HTML と CSS については時間の都合上説明を省き、JavaScript(拡張子が js のファイル)を中心として簡単に説明しながら書き換え、地図を表示させることを目指す。

本章では、指定した緯度経度を中心とする地図を表示させることが目標である。フォルダ「1-1」直下にある「main.js」というファイルには現状何も書かれていないはずであるので、まずはそのファイルに以下のように記述し、アップロードして地図を確認してみよう。

main.js

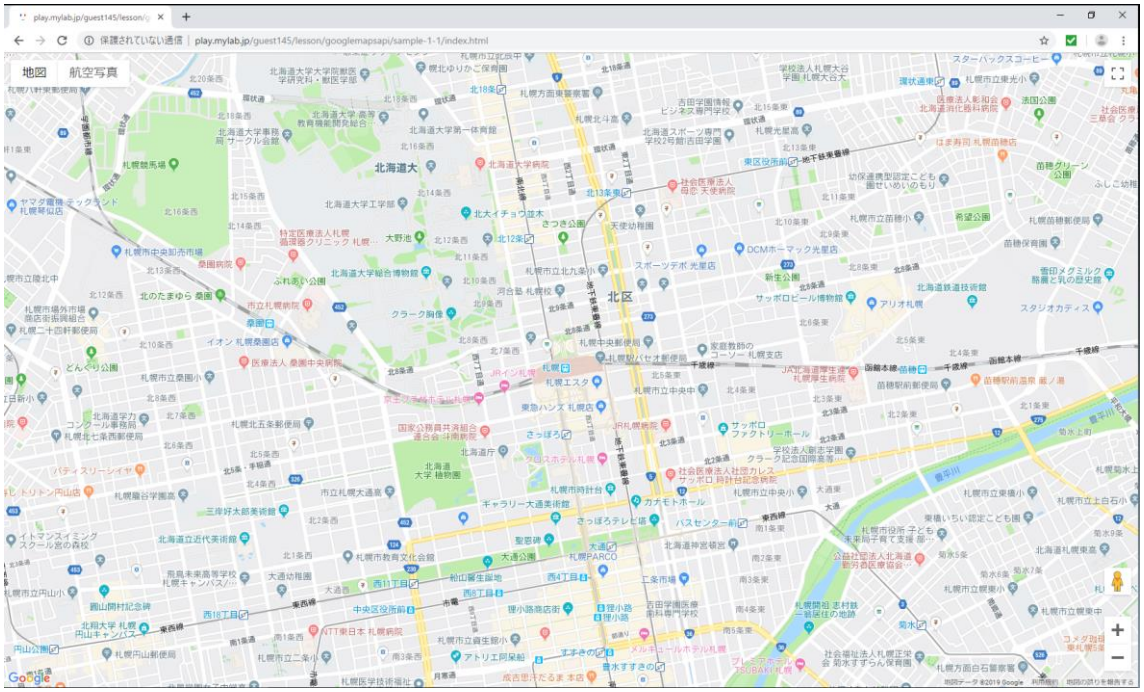
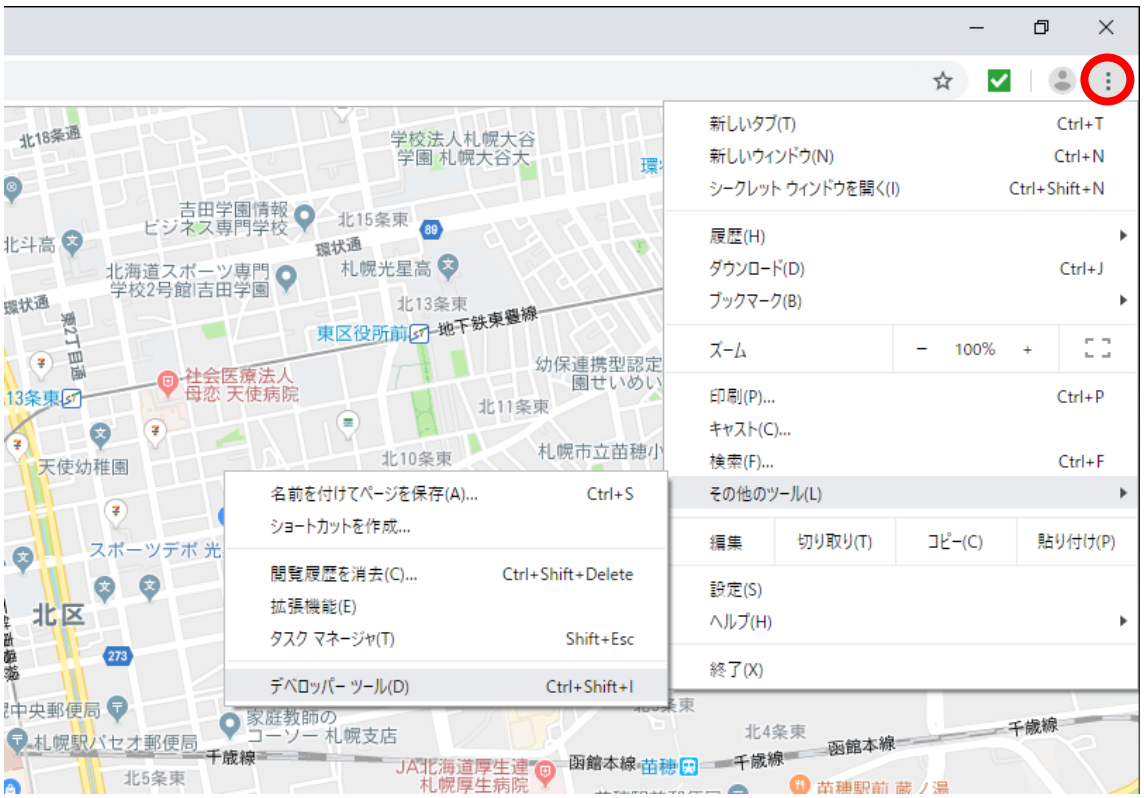
```
var map = null;

function initMap() {
    map = new google.maps.Map($('#map').get(0), {
        center: {lat: 43.068543, lng: 141.351128},
        zoom: 15
    });
}
```

上手くいけば、次ページのように JR 札幌駅を中心とした Google マップが表示されるはずである。このように、Google Maps API の google.maps.Map クラスを使うことで地図を表示させているが、特にここでは緯度経度とズームレベルの指定の仕方を見ていく。これらの指定は、オプションで行っている。

地図の中心の緯度経度は、プログラム 5 行目の「center」というオプションで設定しており、「lat」は緯度、「lng」は経度を意味する。単位は°(度)で、小数を使った表記(DEG 表記)を用いる。また、緯度が正の数の時は北緯、経度が正の数の時は東経を表す。すなわち、ここでは北緯 43.068543°、東経 141.351128°を中心にして Google マップを表示させている。

ズームレベルは、6 行目の「zoom」というオプションで設定しており、ここではズームレベル 15 を指定している。

以上のことを確認するには、緯度経度やズームレベル(0～21)を適当にいじってみるとよいだろう。



本章の課題が上手くいけば、上のような地図が表示されるはずである。もし上手くいかない場合は、Google Chrome のウィンドウ右上にある、縦に 3 つ並んだ点の部分(下図赤丸)をクリックし、「その他のツール」＞「デベロッパーツール」を開いて「Console」のタブをクリックすると、どの部分がエラーを起こしているか確認できる(大抵は単純な打ち間違いなので、よく確認してみよう)。