追加演習

これまでの演習では、Googleマップ上に自分で緯度経度を決めて円を描く方法と、外部から取得した緯度経度に円を描く方法を学んだ。円の半径(radius)についてはm単位、すなわち実際の距離で設定できることになる。したがって、「○○駅から半径500mの範囲を図示する」といったことも可能である。

そこで、札幌駅から半径3km圏内にあるマクドナルド店舗を知るため、追加演習として

**「Googleマップ上にマクドナルド店舗の位置情報をプロットし、なおかつ札幌駅から半径3kmの範囲を図示する」**

ことにチャレンジしてみよう。これまでの演習と違って、正解のソースコード全文は書かずにヒントのみに留めておくので、ヒントを参考にしながら考えてみてほしい(勿論質問したり調べたりすることは可能)。

# **ヒント**

* 今回は外部データの取得方法を変えたりしないので、「main.js」のみ変更すればよい。変更する元の「main.js」は、MySQL2-2のものである。
* 札幌駅を中心とした円を描画するのは、GoogleMapsAPI2-1でやったように、地図そのものを描画するタイミングで行う。ちなみに、地図の中心は札幌駅である。
* 半径3kmの円がすっぽり入るよう、ズームレベルも変える。
* デフォルトの円の色は黒であるが、半径3kmの円とマクドナルドのプロットが同じ色では見づらい。しかし、「strokeColor」オプションで円の縁の色が、「fillColor」オプションで円の塗りつぶしの色が変更できるので、上手く色を変えてみてほしい。また、店舗のプロットであれば円の中の塗りつぶしは不透明でもよいだろう。塗りつぶしの透明度を変えるには、「fillOpacity」オプションを使う。
* マクドナルドの位置情報のプロットについては、Googleマップでよく見るピンを使う方法もある。この場合、マクドナルドの位置情報を描画するクラスを「Circle」から「Marker」に変える。「Marker」クラスでは、地図を指定する「map」オプションとピンの置き場所を指定する「position」オプションを設定する。

今回のヒントで紹介したクラスやオプションについての詳細は、「Google Maps JavaScript APIの使い方まとめ - SYNCER」(<https://lab.syncer.jp/Web/API/Google_Maps/JavaScript/>)を見るとよい。