# リスキリング

第4回 Node.js / 全7回

## Node.js とは?

- JavaScript の実行環境
- ブラウザがなくても、 JavaScript コードを実行できる。
- Web サーバーなどを JavaScript で作成できる。

注:ブラウザ上で動かしているわけではないので、 window.~ とか document.~ とか は使えません。

## 動かしてみよう。

test.js

```
console.log("Hello, World!");
```

#### 実行

```
% node ./test.js
```

#### 練習

Node.js はブラウザ上で動かしているわけではないので、 HTML は必要ありません。

```
let i = 1;
function display() {
  console.log(i);
   i++;
}
setInterval(display, 1000);
```

#### サーバー

Node.js で HTML を配信してみましょう。

通常 express パッケージを用いるので、以下のコマンドを入力して、 express パッケージをインストールします。

```
npm install express
```

```
var express = require("express");
const app = express();
//8080番ポートでサーバー
app.listen(8080, () => \{
 console.log("サーバー起動中");
});
app.get("/", (req, res) => {
  res.send("<html>Hello!</html>");
  res.end();
```

#### ファイルの配信

Node.js の中に HTML を埋め込んでいくのは大変なので、別に用意した HTML ファイルを配信してみましょう。

```
app.get("/", (req, res) => {
  res.sendFile(__dirname + "/index.html");
});
```

## 小技

JS回で郵便番号をネットワークから取得すると、セキュリティエラーが出ていました。

以下のようにすると、エラーが出ずに取得できます。

```
app.get("/zip.csv", (req, res) => {
  fetch("http://etp.xsrv.jp/reskilling/3/37KAGAWA_ZIP_UTF-8.csv")
    .then((resp) => resp.text())
    .then((text) => {
     res.send(text);
     res.end();
    });
});
```

## 演習

JS回で作成した郵便番号検索ツールを Node.js に対応させてみましょう。