

付録 7 Node.js のインストール

Node.js は http サーバ機能だけでなく、様々なライブラリ (モジュール) を組み合わせて、サーバ側に様々な処理をさせることができる Web アプリの実行環境です。

第 5 回まで使ってきた XAMPP (Apache) も実は同様の環境なのですが、Apache の場合、サーバ側のプログラムは PHP という言語で書く必要があります。Node.js の場合、サーバ側のプログラムを JavaScript で書くことができます。JavaScript さえ習得すれば、クライアント側もサーバ側も同じ言語でプログラミングできるのが、Node.js を使うメリットです。

Node.js のダウンロードとインストール

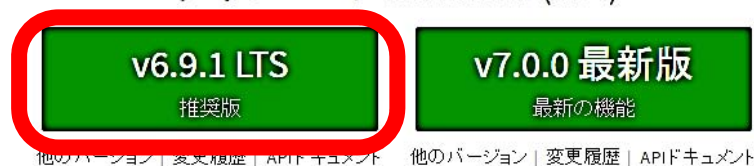
- 以下の URL にアクセスし「v6.9.x LTS (推奨版)」をダウンロード (最新版ではなく)

<https://nodejs.org/ja/>



Node.js® は、Chrome の V8 JavaScript エンジン で動作する JavaScript 環境です。
Node.js は、軽量で効率的に動作する非同期型のイベント駆動モデルを採用しています。
Node.js のパッケージ管理マネージャである npm は、世界で最も大きなオープンソースのライブラリエコシステムです。

ダウンロード Windows (x64)



- ダウンロードした「node-v6.9.x-xxx.msi」を実行
 - インストール作業は必ず、管理者権限を持つユーザが行うこと
 - 基本的にはそのまま次へ次へと進めばよい

Python のダウンロードとインストール

- Node.js で socket.io などのライブラリ（モジュール）を使うには、Python というものも必要になる場合があります。あわせてインストールしておきましょう。
- 以下の URL にアクセスし、「Python 2.7.x」をダウンロード（3.x ではダメ）

<https://www.python.org/downloads/>




- ダウンロードした「python-2.7.x.msi」を実行
 - インストール作業は必ず、**管理者権限を持つユーザが行うこと**
 - 基本的にはそのまま次へ次へと進めばよい

付録 8 socket.io などのインストール

第 6 回では socket.io や express というモジュールが入った「node_modules」というフォルダを CampusSquare からダウンロードして使いましたが、本来は自身でインストールする必要があります。一般的なソフトウェアのようにインストーラをダウンロードして実行する方法ではないので、以下を参考にインストールしてください。

※ socket.io についての詳細は → <http://socket.io/>
 express についての詳細は → <http://expressjs.com/>

-  Node.js command prompt を起動
- 以下のコマンドを実行 (socket.io のインストール)
 > npm install -g socket.io ↵
- しばらく待って以下のように表示されれば OK


```

`-- socket.io@1.5.1
  +-- debug@2.2.0
    | `-- ms@0.7.1
    +-- engine.io@1.7.2
      | +-- accepts@1.3.3
      (以下略)
```
- 以下のコマンドを実行 (express のインストール)
 > npm install -g express ↵
- しばらく待って以下のように表示されれば OK


```

`-- express@4.14.0
  +-- accepts@1.3.3
    | +-- mime-types@2.1.12
    | | `-- mime-db@1.24.0
    | `-- negotiator@0.6.1
    (以下略)
```
- 以下の場所に node_modules フォルダができ、中に「socket.io」と「express」が入っている
 C: ¥ Users ¥ (ユーザ名) ¥ AppData ¥ Roaming ¥ npm ¥ node_modules
- インストールしたいフォルダ (app.js などのサーバ側プログラムを置く場所) に「node_modules」フォルダをコピーする