

# IoT 講座事前準備

セミナーでは、ご用意いただくパソコンを使用してハンズオンを実施します。記載の手順で事前に下記をご準備ください。

- Arduino IDE (アルディーノ マイコンプログラミングアプリ)
  - 世界中で広く使われているオープンソースの無償のアプリです。パソコンにインストールします。
- サンプルプログラムのダウンロードとドキュメントフォルダへコピー

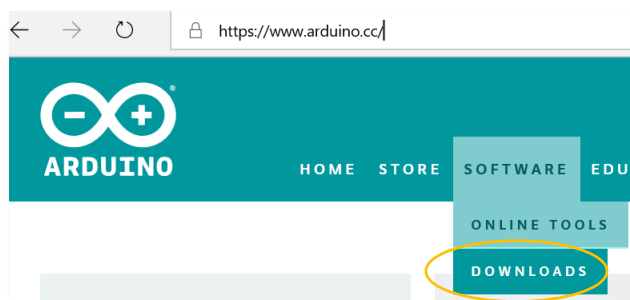
## Arduino IDE の準備

---

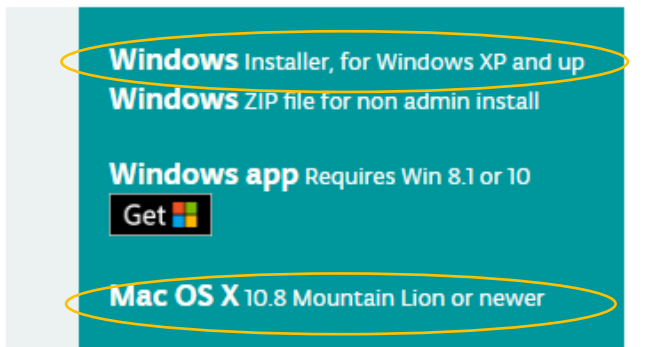
### Arduino IDE 本体のインストール

Arduino の公式サイトから、マイコンプログラミングに使う Arduino IDE をダウンロードして、パソコンにインストールします。

1. パソコンのブラウザで Arduino の公式サイト「<https://www.arduino.cc/>」にアクセス
2. メニューから「SOFTWARE」の「DOWNLOAD」を選択



3. 表示されるページから OS の種類に応じたインストーラをクリック

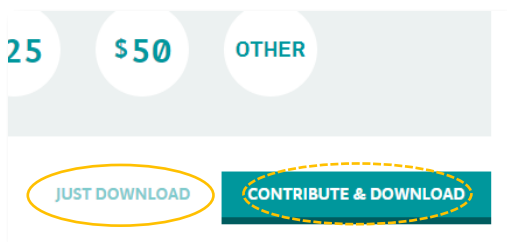


4. 寄付の有無を選択してダウンロード


※ 寄付の有無で機能などに違いは生じません。

「JUST DOWNLOAD」 ダウンロードのみ

「CONTRIBUTE & DOWNLOAD」 寄付してダウンロード



5. Arduino のインストール

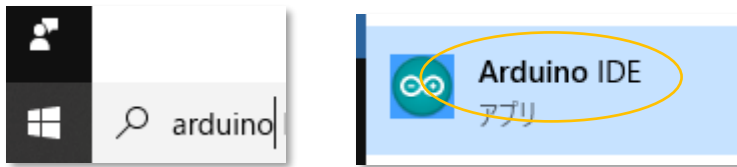
Windows の場合	macos の場合
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ダウンロードしたインストーラをクリックして Arduino をインストール</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 展開後の「Arduino.app」を「アプリケーション」へ移動</li> </ul> 

## Arduino IDE に 追加機能 ESP8266 コアを追加

ハンズオンで使用するマイコン (ESP8266) 用の追加機能を Arduino IDE に追加します。追加機能はインターネット経由で追加されます。パソコンをネットに接続してから作業を進めます。

## 1. Arduino IDE を起動

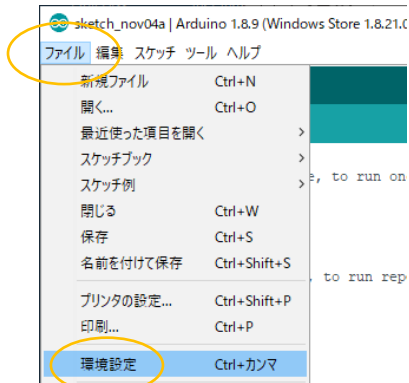
OS の検索で「arduino」を検索しリストから「Arduino」をクリックして起動  
[Windows の場合]



[macos の場合]



2. Arduino IDE のメニューの「ファイル」（macos では「Arduino」）→「環境設定（Preferences）」をクリック

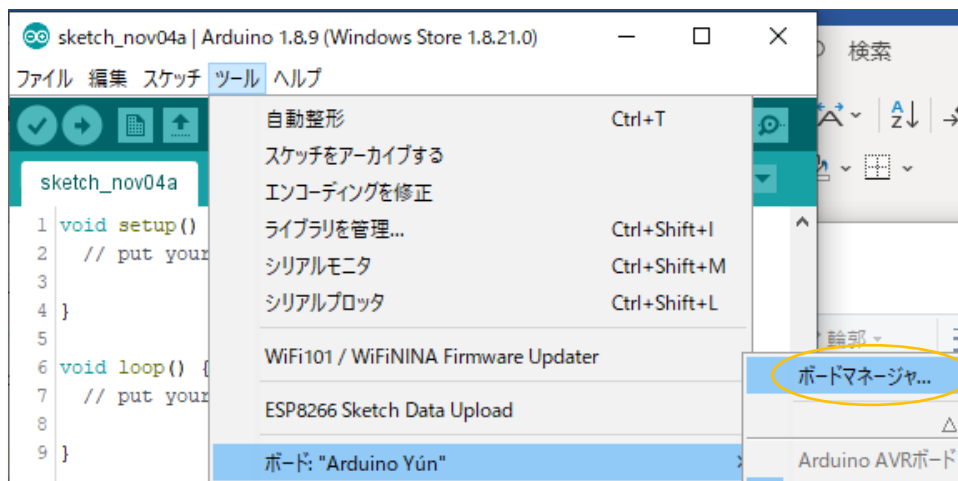


3. 開いた「環境設定」ウインドウの「追加のボードマネージャーの URLs:」に次を入力  
[http://arduino.esp8266.com/stable/package\\_esp8266com\\_index.json](http://arduino.esp8266.com/stable/package_esp8266com_index.json)

追加のボードマネージャの URL :

4. 続いて「環境設定」ウインドウの「行番号を表示する」チェックボックスをチェックする
5. 続いて「環境設定」ウインドウの「起動時に最新バージョンの有無をチェックする」のチェックを外す
6. 「OK」をクリックして「環境設定」ウインドウを閉じる

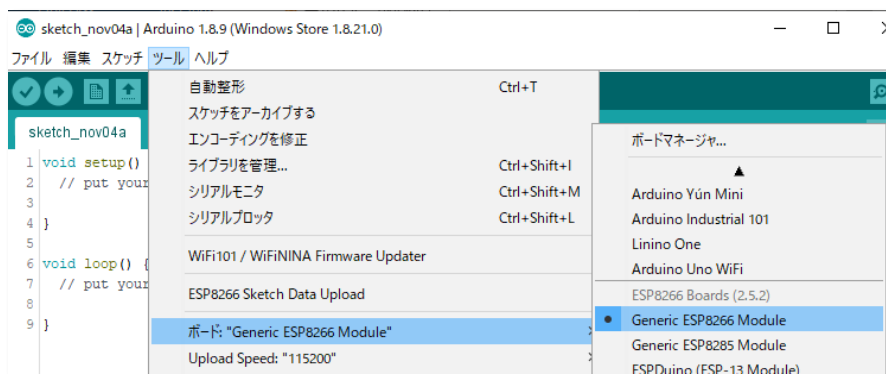
7. Arduino メニューから「ツール」→「ボード」→「ボードマネージャー」をクリック



8. リストから esp8266 by ESP8266 Community をクリックして選択  
 9. バージョンリストから 2.5.2 を選択し「インストール」をクリック



10. インストールが完了したら「閉じる」をクリックしボードマネージャーを閉じる  
 11. さらにメニューから「ツール」→「ボード」→「Generic ESP8266 Module」を選択



12. Arduino IDE を終了する

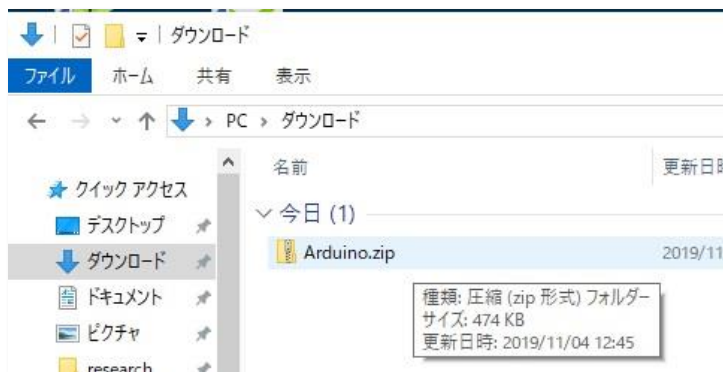
サンプルプログラムをダウンロードしドキュメントフォルダへコピーする

ハンズオンで使用するサンプルプログラムをあらかじめパソコンにダウンロードします。

1. パソコンのブラウザで下記サイトへアクセス

<http://www.monoxit.com/rwk3>

Arduino.zip ファイルがダウンロードされる



2. ダウンロードフォルダに保存された ZIP 圧縮ファイルをダブルクリックし展開



3. 展開した「Arduino」フォルダを、「ドキュメント（macos では書類）」フォルダ内に移動（またはコピー）する

