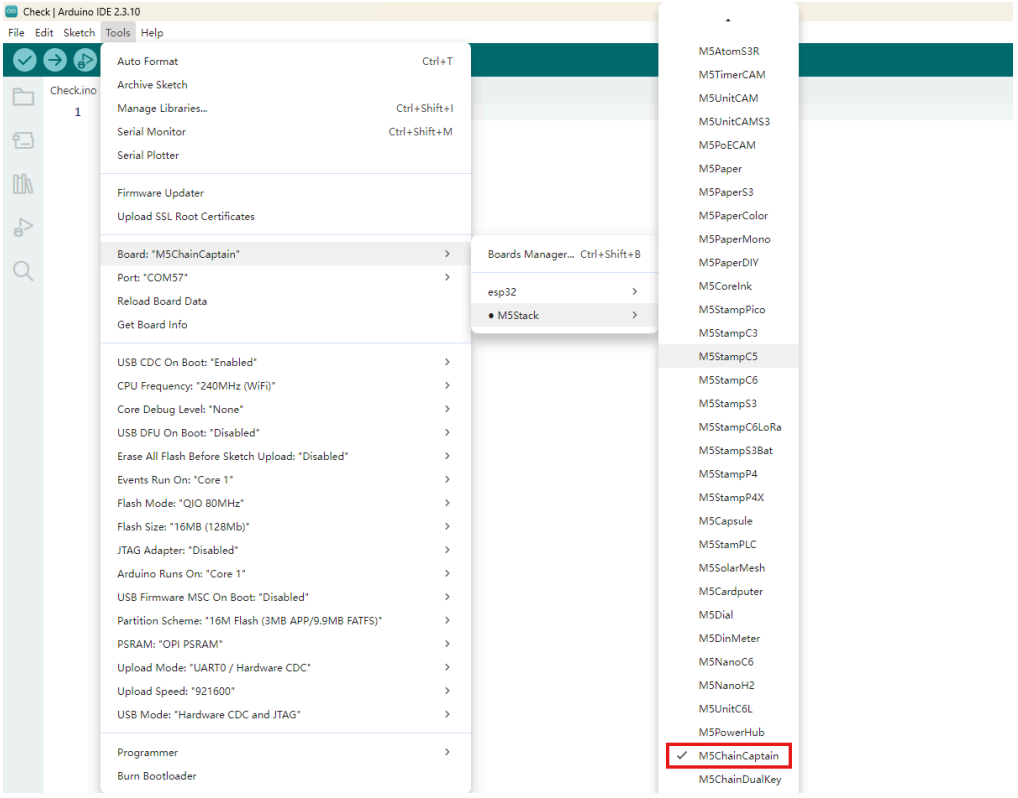
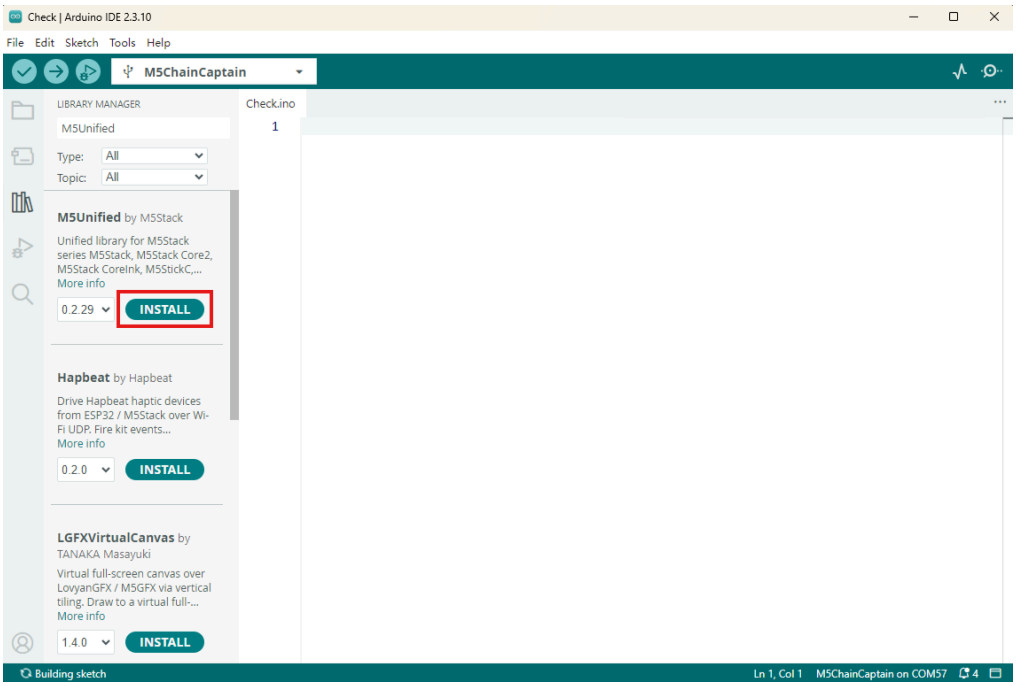
Chain Captain Arduino プログラムのコンパイルと書き込み

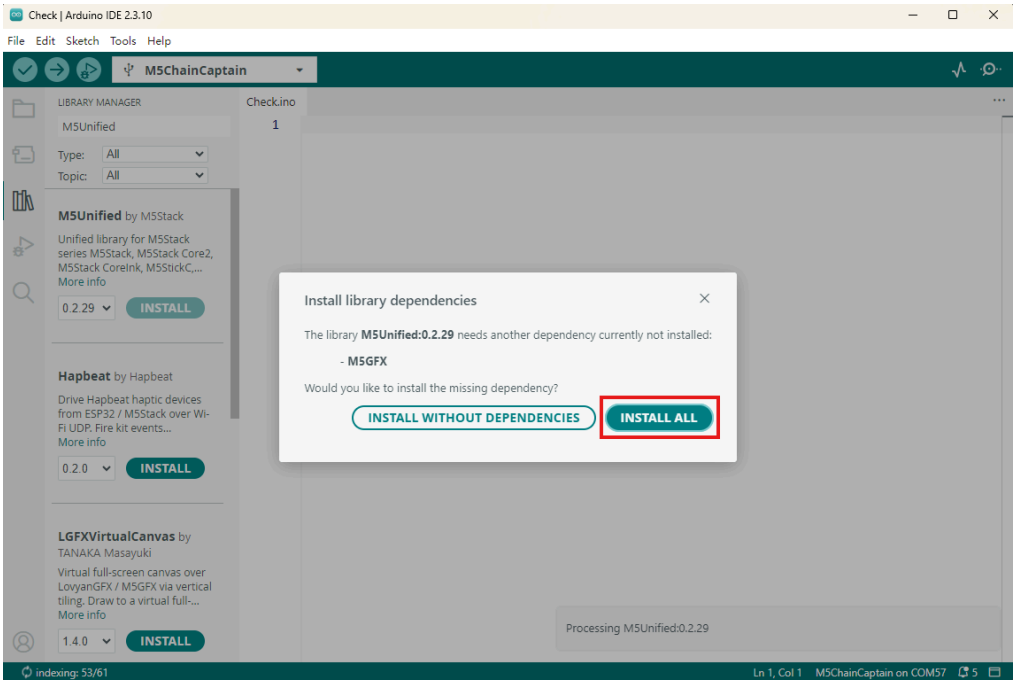
1. 準備

- 1. Arduino IDE のインストール：Arduino IDE インストールチュートリアル を参照し、IDE のインストールを完了してください。
- 2. ボードマネージャのインストール：基本環境構築チュートリアル を参照し、M5Stack ボードマネージャのインストールを完了して、開発ボード `M5ChainCaptain` を選択してください。



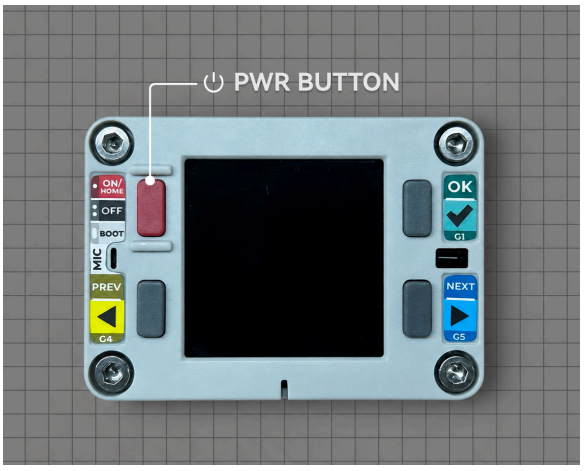
- 3. 依存ライブラリのインストール：ライブラリマネージャのインストールチュートリアル を参照し、最新版の `M5Unified`、`M5GFX` ライブラリをインストールし、案内に従ってすべての依存ライブラリもインストールしてください。





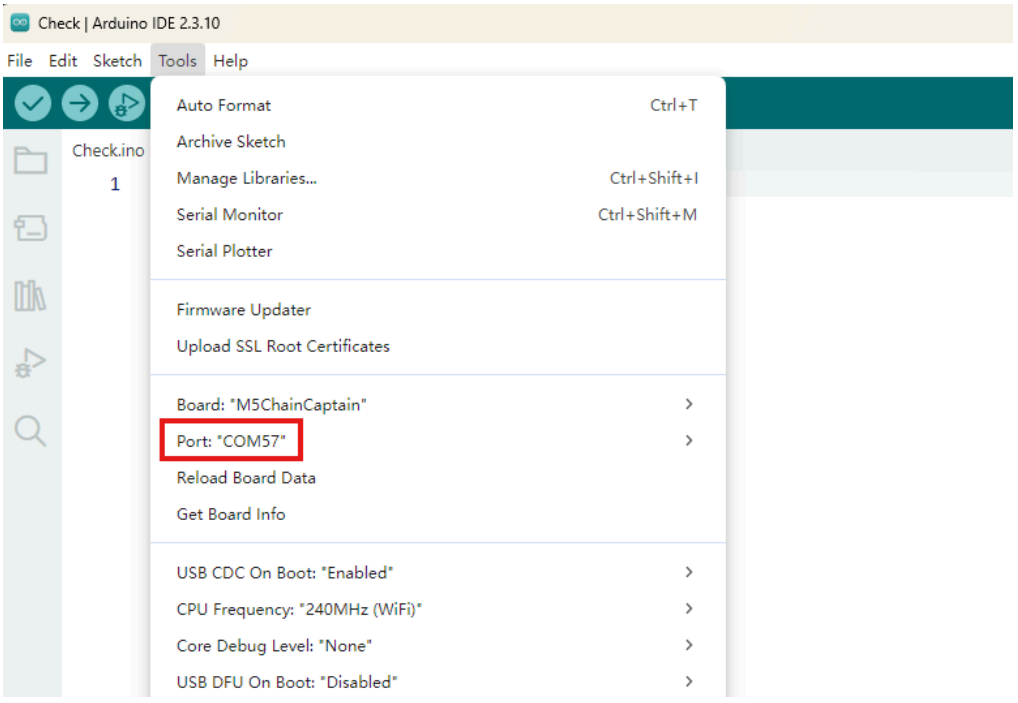
2. ダウンロードモード

通常、Chain Captain は USB Type-C ケーブルで直接プログラムを書き込めます。開発・デバッグ中に書き込み異常が発生した場合は、電源ボタンを長押しして強制的にダウンロードモードに入れてください。



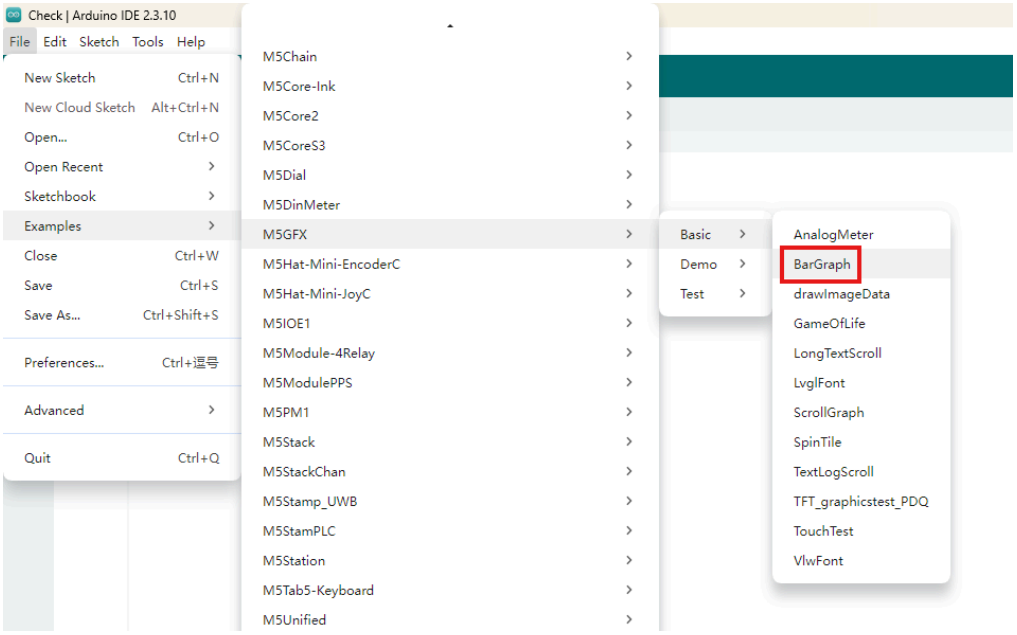
3. ポートの選択

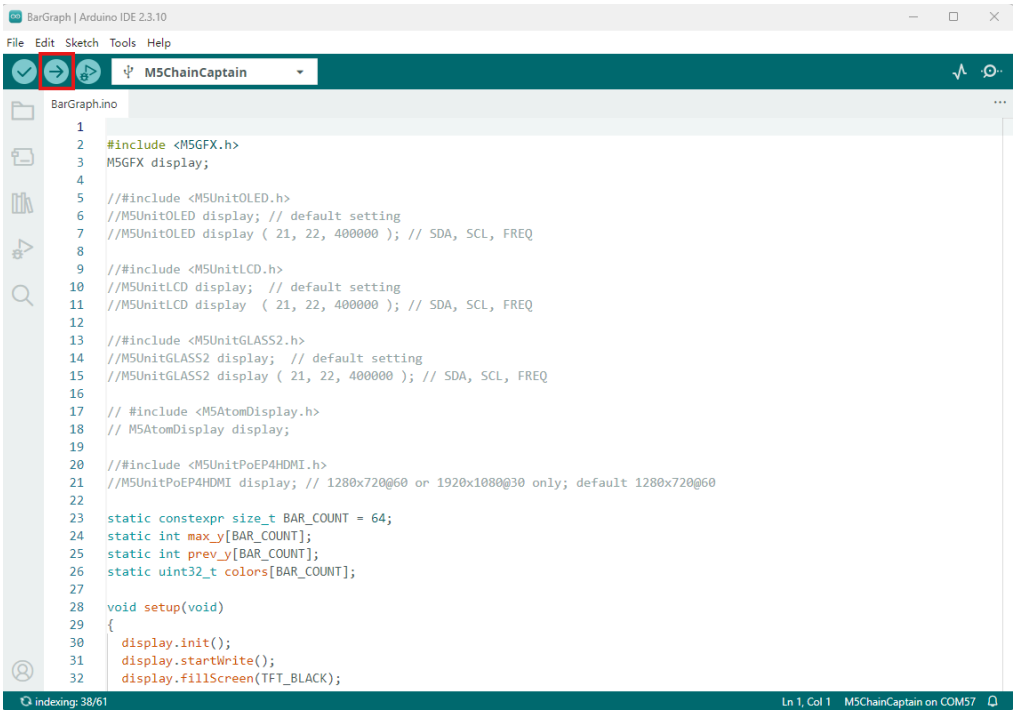
USB ケーブルでデバイスをコンピュータに接続します。USB ドライバが正常にインストールされていれば、Arduino IDE で対応するデバイスのポートを選択できます。



4. プログラムのコンパイルと書き込み

`M5GFX` ライブラリのサンプルプログラム `BarGraph` を開き、アップロードボタンをクリックすると、プログラムのコンパイルと書き込みが開始されます。





表示は以下のとおりです：



5. 関連リソース

- **GitHub**
  - M5Unified
  - M5GFX
  - M5PM1
  - M5IOE1
- **Arduino API & Examples**
  - Battery
  - Button
  - Display
  - IMU
  - IR
  - MIC
  - RGB LED
  - RTC
  - Speaker
  - Wakeup
  - M5PM1 & M5IOE1