

# MPLAB® PICKit™ 4

## インサーキット デバッガ / プログラマ



### 概要

MPLAB® PICKit™ 4 インサーキット デバッガ / プログラマでは MPLAB X 統合開発環境 (IDE) の強力な GUI を使って、PIC® マイクロコントローラ (MCU) と dsPIC® デジタルシグナル コントローラ (DSC) を迅速かつ簡単にデバッグおよびプログラミングできます。MPLAB PICKit 4 はハイスピード USB 2.0 インターフェイスを使って PC に接続し、8 ピンシングル インラインヘッダを介してターゲットに接続できます。このコネクタは 2 本のデバイス I/O ピンとリセットラインを介してインサーキット デバッグおよびインサーキット シリアル プログラミング™機能を実現します。microSD カードスロットが追加されており、ターゲットから給電する機能も備えているため、外出先でプログラミングできます。



MPLAB PICKit 4 は従来モデルよりプログラミング速度が向上しており、PIC および dsPIC デバイスにそのまま対応できます。MPLAB PICKit 4 はターゲット電圧レンジの拡大だけでなく、4 線式 JTAG、ストリーミング データ ゲートウェイを使ったシリアルワイヤ デバッグ等の先進のインターフェイスをサポートしています。その一方で 2 線式 JTAG および ICSP を使うデモボード、ヘッダ、ターゲット システムに対する後方互換性も備えています。MPLAB PICKit 4 には既存のデバイスのプログラミングとデバッグに必要な性能が備わっているだけでなく、将来にわたって柔軟性を提供する新機能も追加されています。

### 特長

- デバイスのクロック速度に対応
  - デバイスがサポートする最大プログラミング速度に自動的に設定
- 1.2 ~ 5.5 V のターゲット電圧
  - 各種デバイスをサポートする広いターゲット電圧
- 最大 50 mA をターゲットに供給可能
  - ターゲットから給電可能 (2.7 ~ 5.5 V)
- ターゲットからの電流消費は最小限 (100  $\mu$ A 未満)
  - 携帯に便利な USB 給電
  - ハイスピード USB 2.0 で電力を供給するため外部電源が不要
  - CE と RoHS に準拠
- 8 ピンシングル インラインヘッダ
  - 4 線式 JTAG、ストリーミング データ ゲートウェイを使ったシリアルワイヤ デバッグ等の先進のインターフェイスをサポート
- 互換性
  - 2 線式 JTAG および ICSP を使うデモボード、ヘッダ、ターゲット システムに対する後方互換性
- Programmer-to-Go (PTG) をサポート\*
  - プログラムデータ格納用 SD カードスロット
  - ロゴを押してターゲットをプログラミング
- 低コスト
  - 競合デバッガ / プログラマと同程度の機能と性能をはるかに低コストで実現
- 容易な保守と機能アップグレード
  - MPLAB X IDE の最新バージョン ([www.microchip.com/MPLABX](http://www.microchip.com/MPLABX) から無償でダウンロード可能) をインストールする事で新しいデバイスのサポートと機能を追加

\* ファームウェア アップグレードで機能が追加されます

## サポートしているデバイス

MPLAB PICKit 4 インサーキット デバッガ / プログラマはほとんどの PIC MCU と dsPIC DSC をサポートしています。新しいデバイスをサポートするためファームウェアは随時更新されます。サポートしているデバイスのリストは MPLAB X IDE のリリースノートに掲載しています。最新ファームウェアは [www.microchip.com](http://www.microchip.com) で無償で提供しています。

## ホストシステムの要件

- USB ポート
- Microsoft Windows® 7 以降、macOS X®、Linux® オペレーティング システム

## 製品情報

製品番号	説明	在庫 / 供給状況
PG164140	<b>MPLAB® PICKit™ 4 インサーキット デバッガ / プログラマキット</b> このキットは以下を含みます。 <ul style="list-style-type: none"><li>• MPLAB PICKit 4 インサーキット デバッガ / プログラマ× 1</li><li>• USB ケーブル× 1</li></ul>	販売中

## Microchip 社のその他の開発ツール

製品番号	開発ツール	説明
SW006021-SUB	MPLAB XC8 C コンパイラ PRO サブスクリプション ライセンス	30 日間の 8 ビット PIC® MCU 向け C コンパイラ ライセンス
SW006022-SUB	MPLAB XC16 C コンパイラ PRO サブスクリプション ライセンス	30 日間の 16 ビット PIC MCU および dsPIC® DSC 向け C コンパイラライセンス
SW006023-SUB	MPLAB XC32 C/C++ コンパイラ PRO サブスクリプション ライセンス	30 日間の 32 ビット PIC MCU 向け C コンパイラ ライセンス
DM160228	Explorer 8 開発キット	新規ユーザを対象にした 8 ビット開発プラット フォーム
DM240001-2	Explorer 16/32 開発ボード	16/32 ビット MCU 向けモジュール式開発プラット フォーム