

# GNU17V3 セットアップガイド

#### 評価ボード・キット、開発ツールご使用上の注意事項

---

1. 本評価ボード・キット、開発ツールは、お客様での技術的評価、動作の確認および開発のみに用いられることを想定し設計されています。それらの技術評価・開発等の目的以外には使用しないで下さい。本品は、完成品に対する設計品質に適合していません。
2. 本評価ボード・キット、開発ツールは、電子エンジニア向けであり、消費者向け製品ではありません。お客様において、適切な使用と安全に配慮願います。弊社は、本品を用いることで発生する損害や火災に対し、いかなる責も負いかねます。通常の使用においても、異常がある場合は使用を中止して下さい。
3. 本評価ボード・キット、開発ツールに用いられる部品は、予告無く変更されることがあります。

本資料のご使用につきましては、次の点にご留意願います。  
本資料の内容については、予告無く変更することがあります。

---

1. 本資料の一部、または全部を弊社に無断で転載、または、複製など他の目的に使用することは堅くお断りいたします。
2. 本資料に掲載される応用回路、プログラム、使用方法等はあくまでも参考情報であり、これらに起因する第三者の知的財産権およびその他の権利侵害あるいは損害の発生に対し、弊社はいかなる保証を行うものではありません。また、本資料によって第三者または弊社の知的財産権およびその他の権利の実施権の許諾を行うものではありません。
3. 特性値の数値の大小は、数直線上の大小関係で表しています。
4. 製品および弊社が提供する技術を輸出等するにあたっては「外国為替および外国貿易法」を遵守し、当該法令の定める手続きが必要です。大量破壊兵器の開発等およびその他の軍事用途に使用する目的をもって製品および弊社が提供する技術を費消、再販または輸出等しないでください。
5. 本資料に掲載されている製品は、生命維持装置その他、きわめて高い信頼性が要求される用途を前提としていません。よって、弊社は本（当該）製品をこれらの用途に用いた場合のいかなる責任についても負いかねます。
6. 本資料に掲載されている会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

# 目次

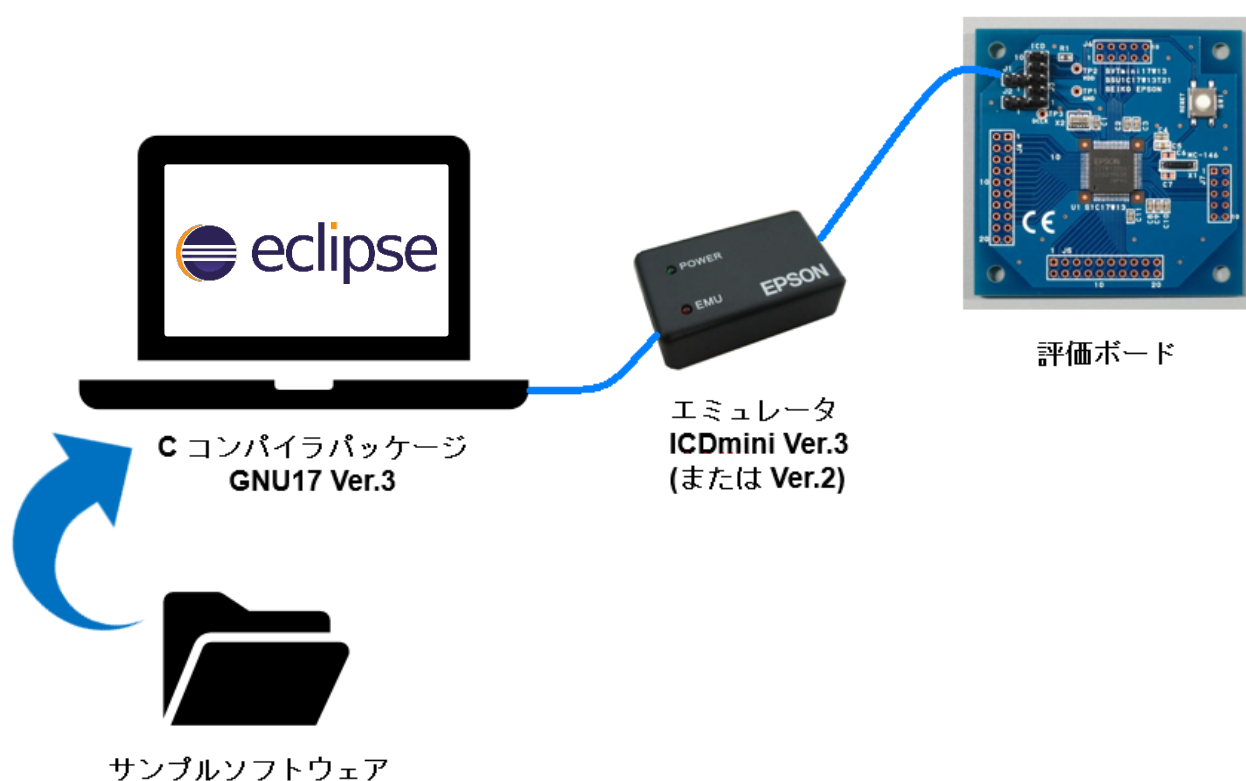
1. 目的.....	1
2. 語句説明 .....	2
3. 事前準備するもの .....	3
4. C コンパイラパッケージ (GNU17V3) のインストール手順.....	4
4.1 「エプソン 半導体」と検索 .....	4
4.2 半導体ページにアクセス.....	4
4.3 マイクロコントローラページにアクセス .....	4
4.4 16 ビットページにアクセス.....	5
4.5 ソフトウェア開発ツールページにアクセス .....	5
4.6 GNU17V3 のダウンロード.....	6
4.7 GNU17V3 ダウンロードの完了.....	6
4.8 圧縮ファイルの展開.....	7
4.9 展開先のフォルダからファイル選択 .....	7
4.10 セットアップ.....	8
4.11 インストールの完了 .....	8
5. サンプルプロジェクトのインポート .....	9
5.1 エプソン マイクロコントローラ 16 ビットページにアクセス.....	9
5.2 アプリケーションノート/サンプルプログラムページにアクセス .....	9
5.3 任意のサンプルプロジェクトの選択 .....	10
5.4 使用許諾契約書の確認 .....	10
5.5 サンプルプロジェクトのダウンロード.....	11
5.6 展開先フォルダの選択 .....	11
5.7 圧縮ファイルの展開.....	12
5.8 サンプルプロジェクト ダウンロードの完了.....	12
5.9 GNU17V3 の起動 .....	13
5.10 Workspace の選択.....	13
5.11 GNU17V3 の起動完了 .....	14
5.12 サンプルプロジェクト インポートの開始 .....	14
5.13 インポート元の選択.....	15
5.14 インポートするサンプルプロジェクトの選択.....	15
5.15 サンプルプロジェクト インポートの完了 .....	16
5.16 補足：インポートしたサンプルプロジェクトの消去方法 .....	17
6. プロジェクトのビルド .....	18
6.1 サンプルプロジェクト インポート完了の確認.....	18
6.2 使用する Target CPU の選択.....	18
6.3 [Project]タブから[Build Project]を選択.....	19
6.4 プロジェクトのビルドの開始 .....	19

6.5	プロジェクトのビルドの完了 .....	20
<b>7.</b>	<b>エミュレータ、評価ボードの接続.....</b>	<b>21</b>
7.1	ICDminiV3 の場合.....	21
7.1.1	ICDminiV3 用の USB ドライバのインストール.....	21
7.1.2	[コントロールパネル]>[ハードウェアとサウンド]を選択.....	21
7.1.3	[デバイスマネージャー]を選択.....	22
7.1.4	ICDmini3 の USB ドライバがインストールされているかを確認.....	22
7.1.5	ドライバの更新.....	23
7.1.6	ICDmini3 インストールの完了.....	23
7.1.7	評価ボードの接続方法.....	24
7.1.8	エミュレータ、評価ボードを PC に接続.....	25
7.2	ICDminiV2 の場合.....	25
7.2.1	ICDminiV2 用の USB ドライバのインストール.....	25
7.2.2	[コントロールパネル]>[ハードウェアとサウンド]を選択.....	26
7.2.3	[デバイスマネージャー]を選択.....	26
7.2.4	ICDmini2 の USB ドライバがインストールされているかを確認.....	27
7.2.5	ドライバの更新.....	27
7.2.6	ICDmini2 インストールの完了.....	28
7.2.7	評価ボードの接続方法.....	28
7.2.8	エミュレータ、評価ボードを PC に接続.....	29
<b>8.</b>	<b>プログラムの実行.....</b>	<b>30</b>
8.1	[Run]>[Debug Configurations]を選択.....	30
8.2	実行したいサンプルプロジェクトを選択.....	30
8.3	デバッグの開始.....	31
8.4	[Confirm Perspective Switch]画面で[Yes]をクリック.....	31
8.5	実行前にエラーが発生していないことを確認.....	32
8.6	実行[Resume]をクリック.....	32
8.7	サンプルプロジェクトの実行.....	33
8.8	一時停止、終了、リセットの説明.....	33
	<b>改訂履歴表.....</b>	<b>34</b>

## 1. 目的

このセットアップガイドは、EPSON 16 ビットマイコン S1C17 Family を導入していただくお客様に、スムーズに開発環境を立ち上げていただくことを目的としています。

C コンパイラパッケージ(GNU17V3)のインストール手順から、サンプルプロジェクト(GNU17V3 用)のインポート、プロジェクトのビルド、エミュレータ、評価ボードの接続方法、プログラムの実行までについて説明します。



## 2. 語句説明

---

### 2. 語句説明

語句	説明
<ul style="list-style-type: none"><li>S1C17Family</li></ul>	EPSON 16bit マイコン Family です。
<ul style="list-style-type: none"><li>GNU17V3 IDE</li></ul>	S1C17Family用Cコンパイラパッケージを使用したプログラムの開発を支援する統合開発環境です。
<ul style="list-style-type: none"><li>ICDmini Ver.2 (S5U1C17001H2)</li><li>ICDmini Ver.3 (S5U1C17001H3)</li></ul>	S1C17Familyのソフトウェア開発を効率よく行うためのハードウェアツール（エミュレータ）です。
<ul style="list-style-type: none"><li>評価ボード</li></ul>	S1C17Familyの評価ボードです。 本セットアップガイドでは、S5U1C17W13T (SVTmini17W13)を使用します。
<ul style="list-style-type: none"><li>サンプルプロジェクトV3</li></ul>	S1C17FamilyのGNU17V3用のサンプルプロジェクトです。

---

### 3. 事前準備するもの

- PC（本ガイドでは Windows10 を使用）
  - ◆ S1C17Family C コンパイラパッケージ（GNU17V3）をダウンロードします。
  - ◆ サンプルプロジェクトをダウンロードします。
  
- エミュレータ：S5U1C17001H3(以後 ICDminiV3 とします。)

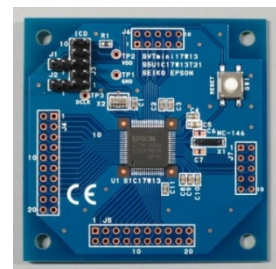
または



S5U1C17001H2(以後 ICDminiV2 とします。)



- S1C17Family 用評価ボード  
(本ガイドでは S5U1C17W13T(以後 SVTmini17W13 とします)を使用します。)



## 4. C コンパイラパッケージ (GNU17V3) のインストール手順

### 4. C コンパイラパッケージ (GNU17V3) のインストール手順

4.1 インターネットで[エプソン 半導体]と検索します。



4.2 エプソンの半導体ページにアクセスします。

(URL : <https://www.epson.jp/prod/semicon/>)

#### 半導体 | エプソン

<https://www.epson.jp/prod/semicon/>

エプソン半導体事業は、お客様の商品開発に戦略的に貢献できる真のパートナーを目指します。... 模造製品のご注意とお願い 弊社半導体製品と酷似した模造製品に関するお問い合わせをいただくケースがご

4.3 [マイクロコントローラ]をクリックします。





## 4. Cコンパイラパッケージ（GNU17V3）のインストール手順

### 4.4 [16ビット]をクリックします。



EPSON EXCEED YOUR VISION

製品情報 ビジネス事例 プリント活用 サポート&ダウンロード ショッピング 企業情報

製品情報 > 半導体 > 製品情報 > マイクロコントローラ

半導体 | マイクロコントローラ

CLICK

お問い合わせ・ご購入

全般	4ビット (保守)	高性能4ビット (保守)	8ビット (保守)	16ビット	32ビット (保守)	ARM®
----	-----------	--------------	-----------	-------	------------	------

### マイクロコントローラ

#### 4ビット~32ビットの低消費電力マイクロコントローラ

時計用・表示TAG用の4ビットマイクロコントローラで長年培ってきた低電圧動作・低消費電力技術は現在16/32ビットにも継承され、処理能力の向上と共に幅広いラインアップを実現しました。表示機能は小型のセグメント液晶駆動からQVGAカラー表示までを可能とし、近年注目される各種センサとのI/Fも充実。SPI/UART/I2CなどのデジタルSIOをはじめ低消費電力ADC、さらに独自の周波数変換方式のADCにより抵抗変化型の温度センサや湿度センサ計測にも対応しています。これらの豊富な内蔵機能と・低消費技術・高効率プロセスとの1チップ化により、小型・バッテリー機器やオペレーションパネルの制御、センサを内蔵した健康機器、住宅設備機器などに最適な製品をご提案し続けてまいります。

CPU コアラインアップ

### 4.5 [ソフトウェア開発ツール]をクリックします。



EPSON EXCEED YOUR VISION

製品情報 ビジネス事例 プリント活用 サポート&ダウンロード ショッピング 企業情報

製品情報 > 半導体 > 製品情報 > マイクロコントローラ > 16ビット

半導体 | マイクロコントローラ

お問い合わせ・ご購入

全般	4ビット (保守)	高性能4ビット (保守)	8ビット (保守)	16ビット	32ビット (保守)	ARM®
----	-----------	--------------	-----------	-------	------------	------

### 16ビット

#### S1C17 Family

S1C17 Familyについて	ハードウェア開発ツール	ソフトウェア開発ツール	アプリケーションノート サンプルプログラム	量産支援ツール	FAQ
------------------	-------------	-------------	--------------------------	---------	-----

S1C17 Familyは、各種センサに対応可能な豊富なインタフェース、幅広い表示領域をカバーするEPDドライバ/LCDドライバ/コントローラなど多彩な周辺回路を内蔵した16ビットマイクロコントローラです。16MBのアドレス空間をもちながら、回路規模と消費電力は8ビットマイクロコントローラクラスとなっています。またRISCアーキテクチャを採用することで、高速動作かつ低消費電力が実現されており、携帯機器に適しています。また、Flash ROM内蔵製品を多数ラインアップ。充実した開発環境やオンチップICE機能により開発期間の短縮も可能にします。

パラメトリックサーチ

## 4. C コンパイラパッケージ (GNU17V3) のインストール手順

### 4.6 [GNU17 Ver3.1.2 完全版]をダウンロードし、保存します。

(ダウンロードには数分時間がかかります。)

16ビット  
S1C17 Family

	GNU17 Ver.2.4.0 完全版	GNU17 Ver.3.1.2 完全版
パッケージ	2015/12/25 (153MB) *USBドライバアップデート必要	2018/1/19(202MB)
Eclipse (IDE)	Ver.3.4.0	Ver.4.5.2
言語	日本語/英語	英語 (Plug-inで多言語対応)
gcc サポートオプション	-O0, -O1, -O3(performance)	-O0, -O1, -O2, -O3(performance), -Os(size)

Internet Explorer  
gnu17v312.zip で行う操作を選んでください。  
サイズ: 275 MB  
サイト: www.epsondevice.com

→ 開く(O)  
ファイルは自動保存されません。  
→ 保存(S)  
→ 名前を付けて保存(A)

キャンセル

### 4.7 ダウンロードが完了したら[ファイルを開く]をクリックします。セキュリティ画面が出たら[許可する]を選択します。

gcc サポートオプション

ビルドスピード	○	●
出力ROMサイズ	○	● (最大20%減*1)
リンクエディタ GUI	✓	✓

gnu17v312 (2).zip のダウンロードが完了しました。

ファイルを開く(O) | フォルダを開く(P) | ダウンロードの表示(V) | ×

Internet Explorer セキュリティ

Web サイトで、このプログラムを使って Web コンテンツを開こうとしています

このプログラムは保護モードの外で開かれます。Internet Explorer の保護モードはお使いのコンピューターの保護に役立ちます。この Web サイトを信頼していない場合は、このプログラムは開かないでください。

名前: エクスプローラー  
発行元: Microsoft Windows

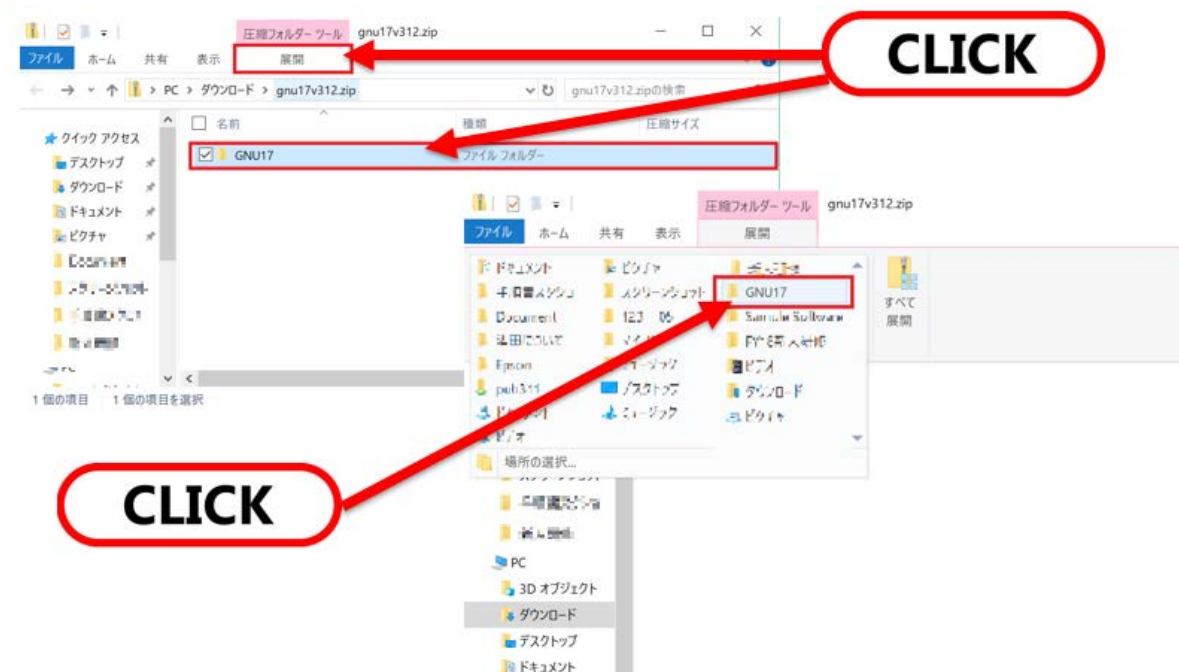
今後、このプログラムに関する警告を表示しない(S)

許可する(A) | 許可しない(D)

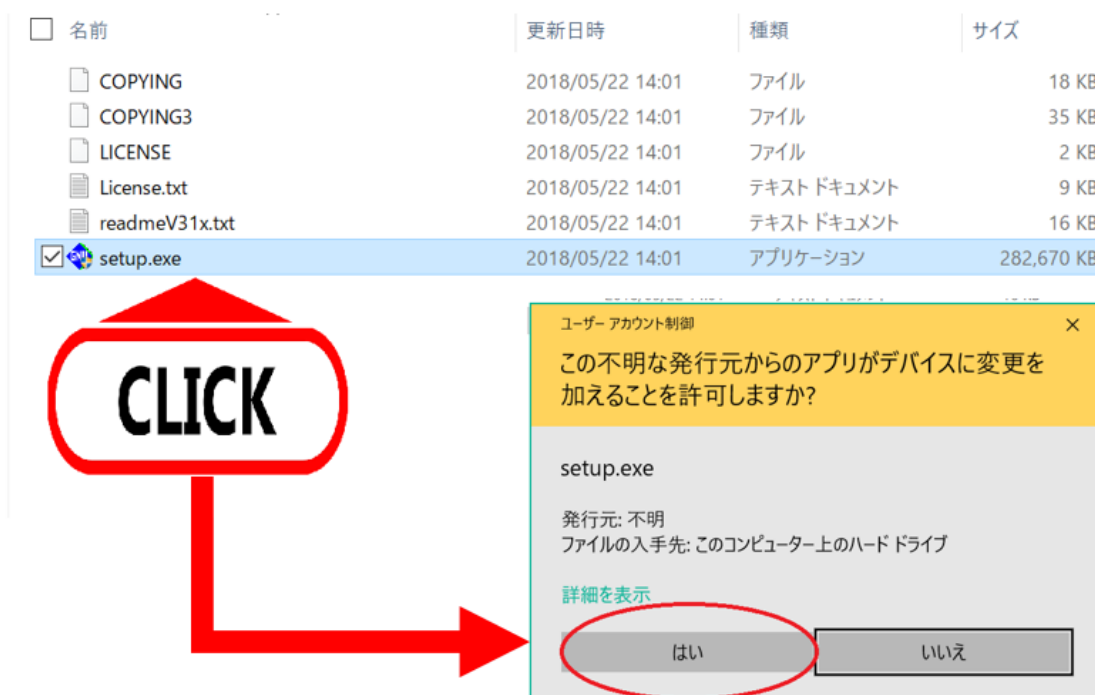
**CLICK**

## 4. C コンパイラパッケージ（GNU17V3）のインストール手順

4.8 ダウンロードした GNU17 は圧縮ファイルになっているので、任意のフォルダを選択し、展開します。（今回は、あらかじめデスクトップに作成済みの[GNU17]というフォルダに展開します。）

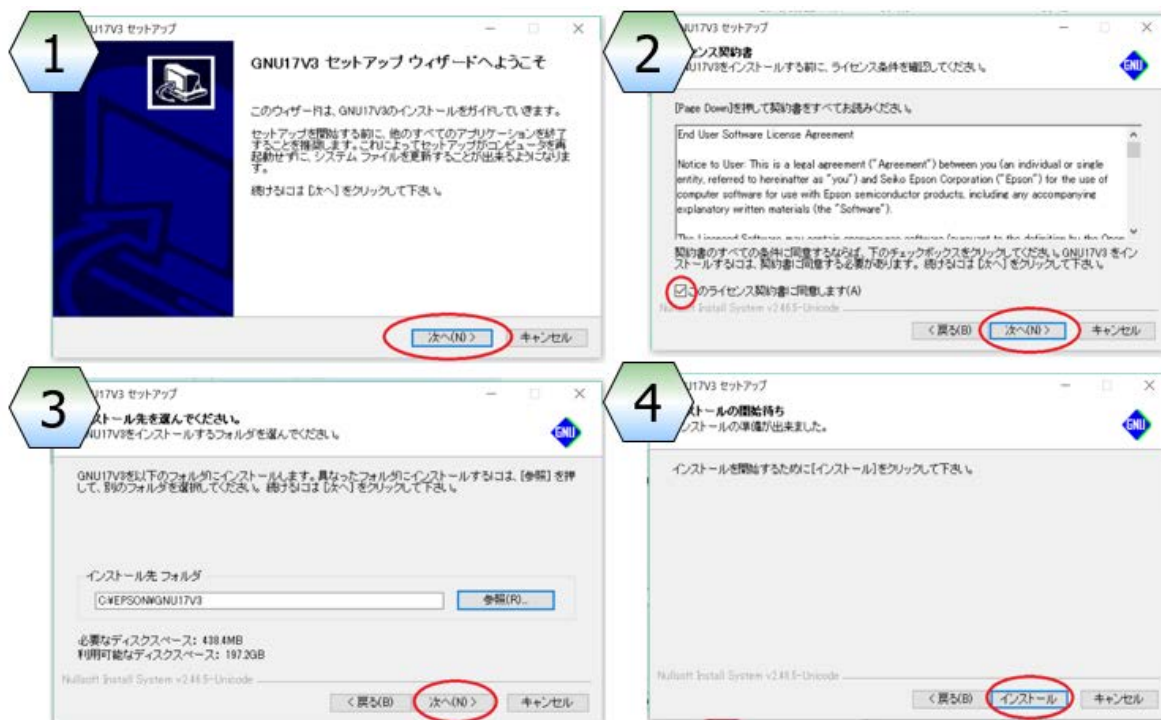


4.9 展開先のフォルダから、[setup.exe]をダブルクリックします。

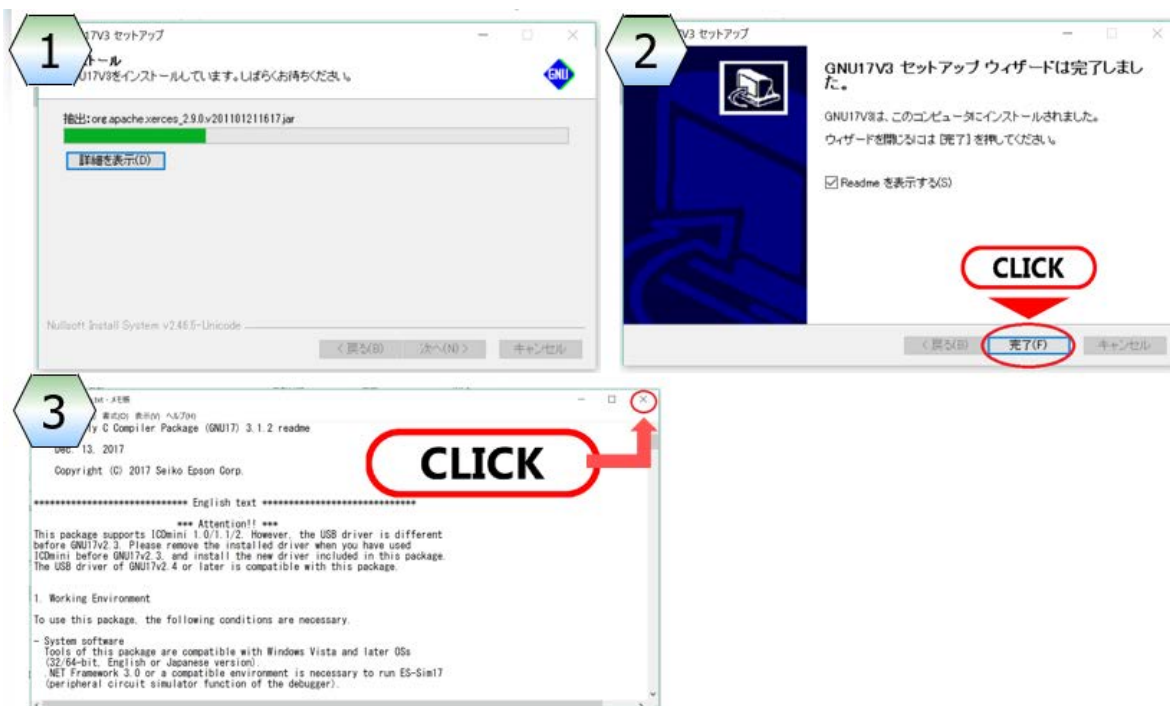


## 4. C コンパイラパッケージ (GNU17V3) のインストール手順

### 4.10 セットアップを行います。



### 4.11 これでインストールは完了です。(Readmeを一読し、閉じます。)



## 5. サンプルプロジェクトのインポート

5.1 手順 [4.1](#) から [4.4](#) を繰り返します。

半導体

CLICK

CLICK

マイクロコントローラ

4ビット (保守) 高性能4ビット (保守) 8ビット (保守) 16ビット 32ビット (保守) ARM®

マイクロコントローラ

4ビット～32ビットの低消費電力マイクロコントローラ

時計用・表示TAG用の4ビットマイクロコントローラで長年培ってきた低電圧動作・低消費電力技術は現在16/32ビットにも継承され、処理能力の向上と共に幅広いラインアップを実現しました。表示機能は小型のセグメント液晶駆動からQVGAカラー表示までを可能とし、近年注目される各種センサとの1/Fも充実。SPI/UART/I2CなどのデジタルSIOをはじめ低消費電力ADC、さらに独自の周波数変換方式のADCにより抵抗変化型の温度センサや湿度センサ計測にも対応しています。これらの豊富な内蔵機能と、低消費電力・高効率プロセッサとの1チップ化により、小型・バッテリー機器やオペレーションパネルの制御、センサを内蔵した健康機器、住宅設備機器などに最適な製品をご提案し続けてまいります。

CPU コアラインアップ

5.2 アプリケーションノート/サンプルプログラムをクリックします。

EPSON EXCEED YOUR VISION

製品情報 ビジネス事例 プリント活用 サポート&ダウンロード ショッピング 企業情報

製品情報 > 半導体 > 製品情報 > マイクロコントローラ > 16ビット > アプリケーションノート/サンプルプログラム

半導体 | マイクロコントローラ

お問い合わせ・ご購入

全般 4ビット (保守) 高性能4ビット (保守) 8ビット (保守) 16ビット 32ビット (保守) ARM®

16ビット

S1C17 Family

CLICK

S1C17 Familyについて ハードウェア開発ツール ソフトウェア開発ツール アプリケーションノート/サンプルプログラム 量産支援ツール FAQ

対応機種リスト

共通 S1C17M00/W00シリーズ S1C17F00シリーズ S1C17500シリーズ S1C17600シリーズ  
S1C17700シリーズ S1C17801 S1C17803 S1C17955/965

## 5. サンプルプロジェクトのインポート

### 5.3 任意のサンプルプロジェクトを選択します。

使用する評価ボードに対応するサンプルパックを選んでください。本ガイドでは、対応機種：**S1C17M00/W00シリーズの、基本サンプルパックG3の[S1C17W12/W13]を選択します。**

	専用ヘッダファイル、全周辺回路サンプルプログラム。GNU17 Ver.2, Ver.3対応	rev1.2.0 2018/4/5	
基本サンプルパック G3	[S1C17M30/M31/M32/M33/M34] 専用ヘッダファイル、全周辺回路サンプルプログラム。GNU17 Ver.2, Ver.3対応	rev1.1.0 2018/4/5	rev1.1 2018/4/5
	[S1C17W03/W04] 専用ヘッダファイル、全周辺回路サンプルプログラム。GNU17 Ver.2, Ver.3対応		-
	[S1C17W12/W13] 専用ヘッダファイル、全周辺回路サンプルプログラム。GNU17 Ver.2, Ver.3対応	rev1.4.0 2018/4/5	-
	[S1C17W14/W16] 専用ヘッダファイル、全周辺回路サンプルプログラム。GNU17 Ver.2, Ver.3対応	rev1.3.0 2018/4/5	-
	[S1C17W15] 専用ヘッダファイル、全周辺回路サンプルプログラム。GNU17 Ver.2, Ver.3対応	rev1.4.0 2018/4/5	-
	[S1C17W18] 専用ヘッダファイル、全周辺回路サンプルプログラム。GNU17 Ver.2, Ver.3対応	rev1.3.0 2018/4/5	-
	[S1C17W34/W35/W36]	rev1.3.0	

### 5.4 使用許諾契約書を確認し、[同意する]をクリックします。

**免責事項**

お客様は、「オリジナルアプリケーションノート」が現状有姿（AS IS）にて提供されていること、およびいかなる保証もなく提供されていること、また「オリジナルアプリケーションノート」および「改変アプリケーションノート」の使用はお客様の責任において行うことを、ここに認めるものとします。お客様が「オリジナルアプリケーションノート」および「改変アプリケーションノート」を使用することで得られる機能または結果に関して、エプソンは一切の保証をいたしません。エプソンは、黙示的であれ明示的であれ、「オリジナルアプリケーションノート」について、第三者権利の非侵害、商品性、または特定目的への合致に関しては一切の保証を行いません。

**責任限度**

お客様による「オリジナルアプリケーションノート」および「改変アプリケーションノート」の使用上生じるいかなる損害（逸失利益、逸失財産、またはデータ損失等いかなる直接的損害、結果的損害、偶発的損害または特別損害等）について、たとえエプソンが当該損害発生の可能性を事前に知らされていたとしても、エプソンは一切の責任をお客様に対して負いません。エプソンは、「改変アプリケーションノート」に関するいかなる第三者からの申立に対しても、たとえ当該申立が「オリジナルアプリケーションノート」に起因していたとしても、一切の責任を負いません。

**輸出**

輸出規制を遵守しなければならないこと、また「オリジナルアプリケーションノート」は関連情報を、必要な承認および/またはライセンスを得ることなく輸出することを承知するものとします。

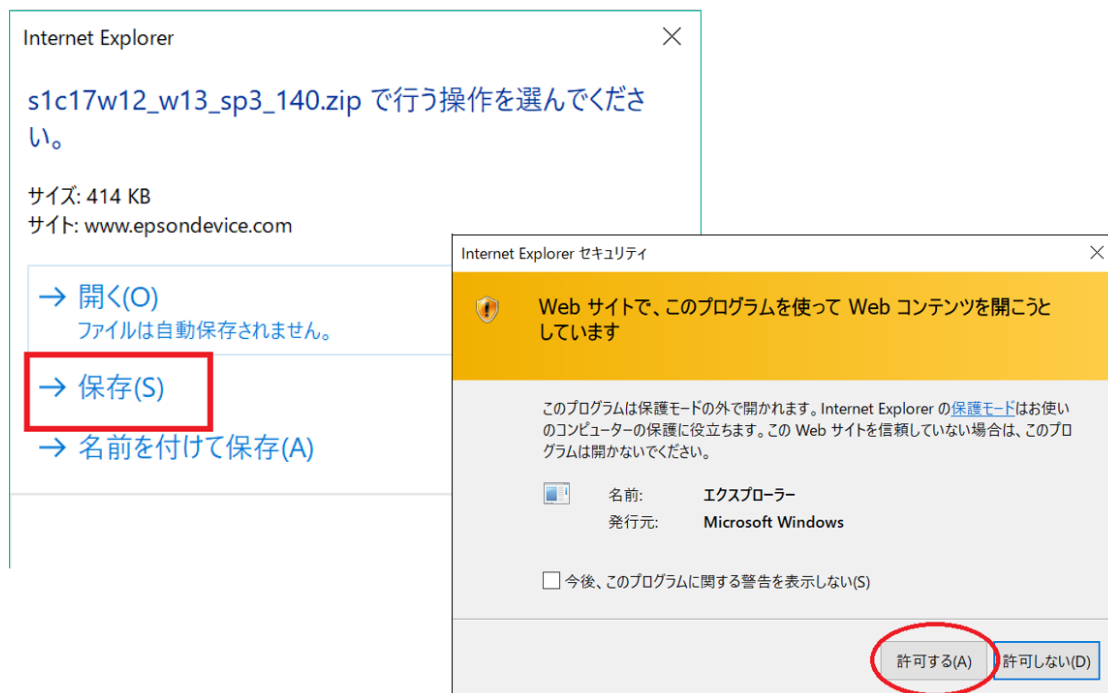
**準拠**

抵触法にかかわらず、本注意書きは日本法に基づき解釈されるものとします。

**CLICK**

同意する  同意しない

## 5.5 ファイルをダウンロードし、保存します。

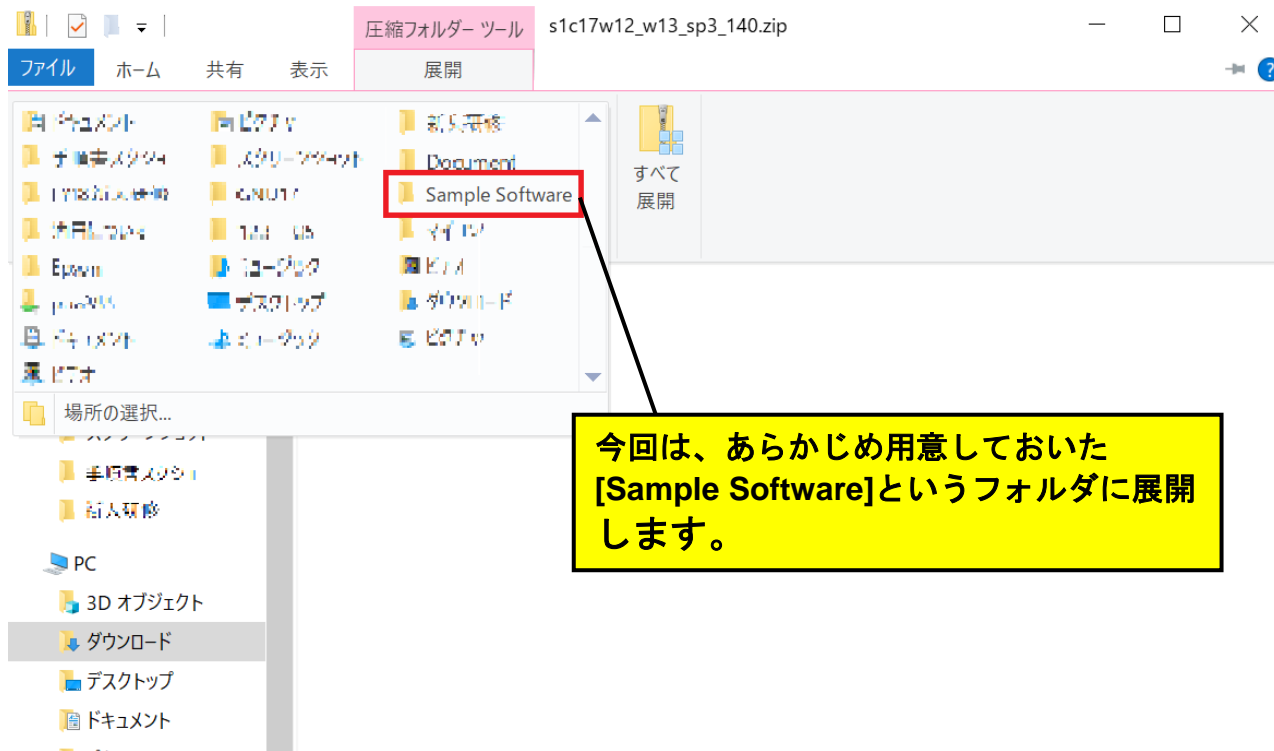


## 5.6 [PC]&gt;[ダウンロード]に圧縮フォルダがダウンロードされていることを確認し、ダブルクリックで開き、展開したいファイルをクリックで選択します。

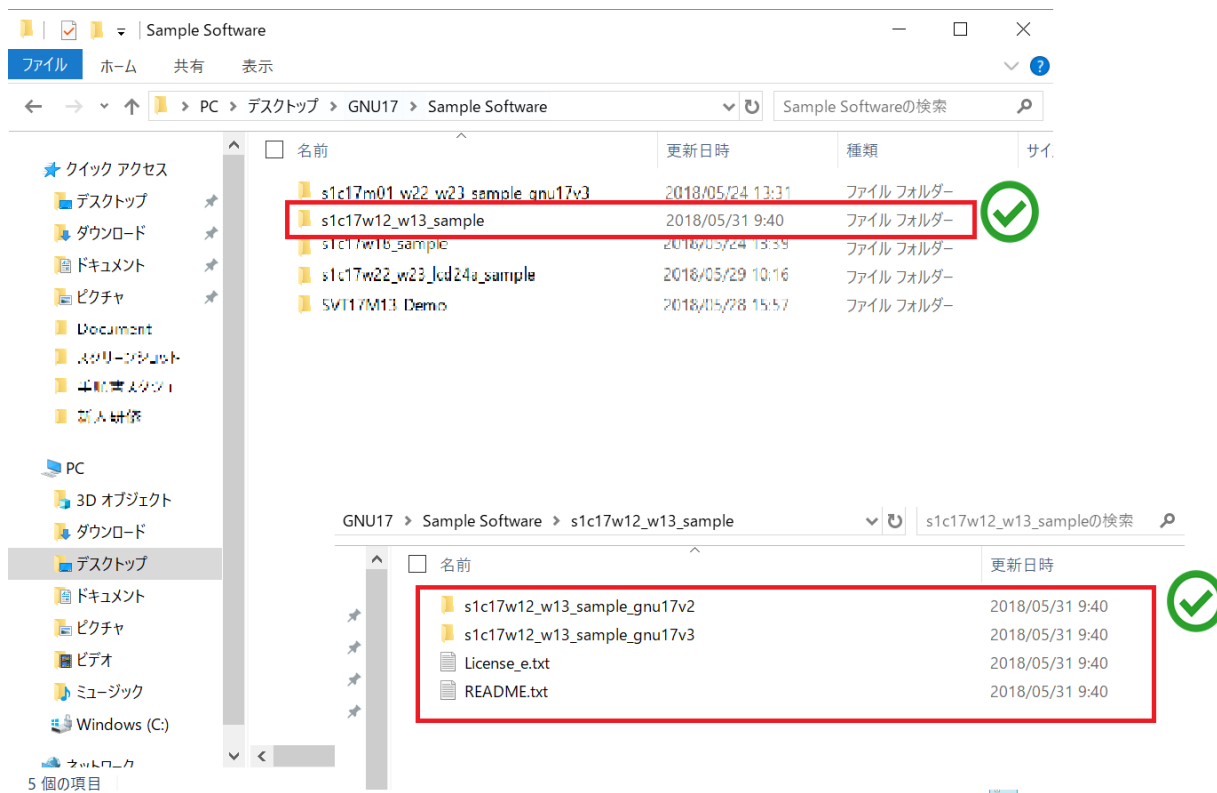


## 5. サンプルプロジェクトのインポート

### 5.7 任意のファイルを選択し、展開先を指定し、展開します。

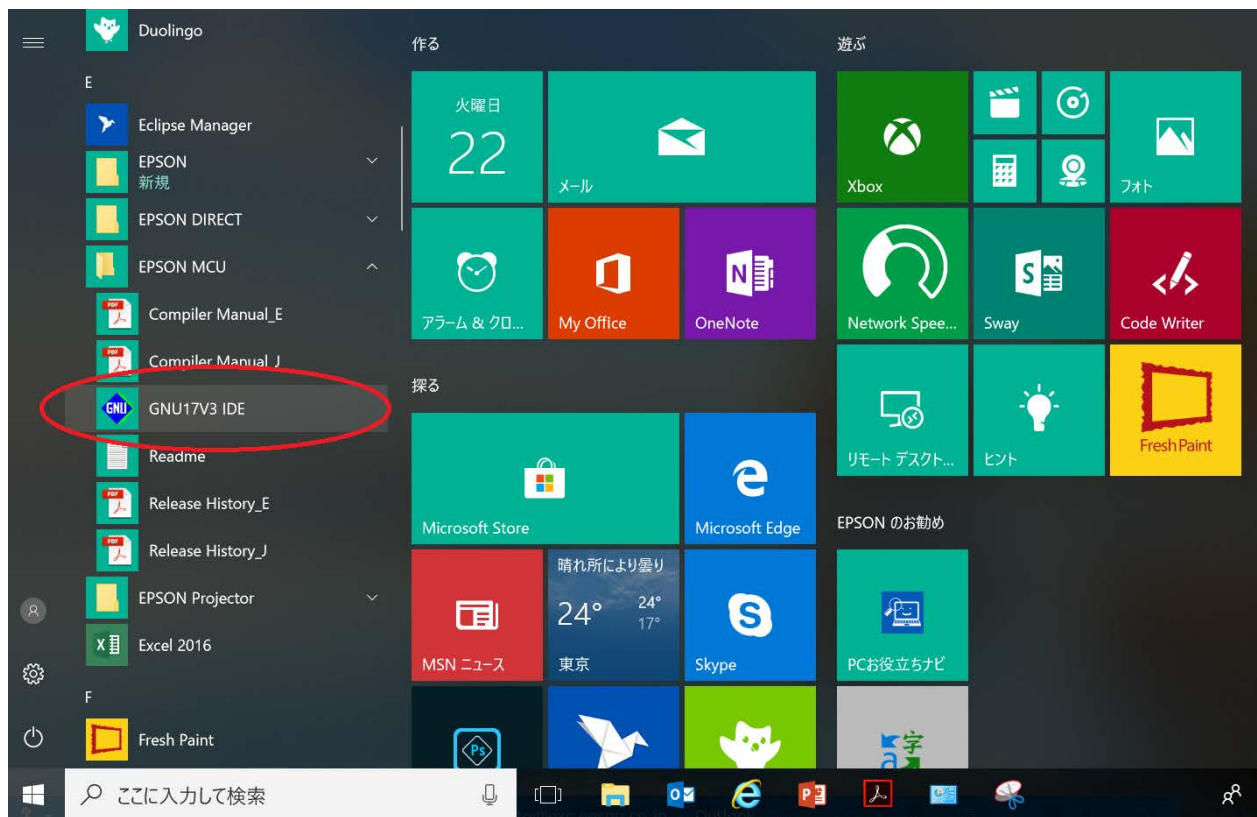


### 5.8 展開先に任意のファイルがあるか確認します。これでサンプルプロジェクトのダウンロードは完了です。

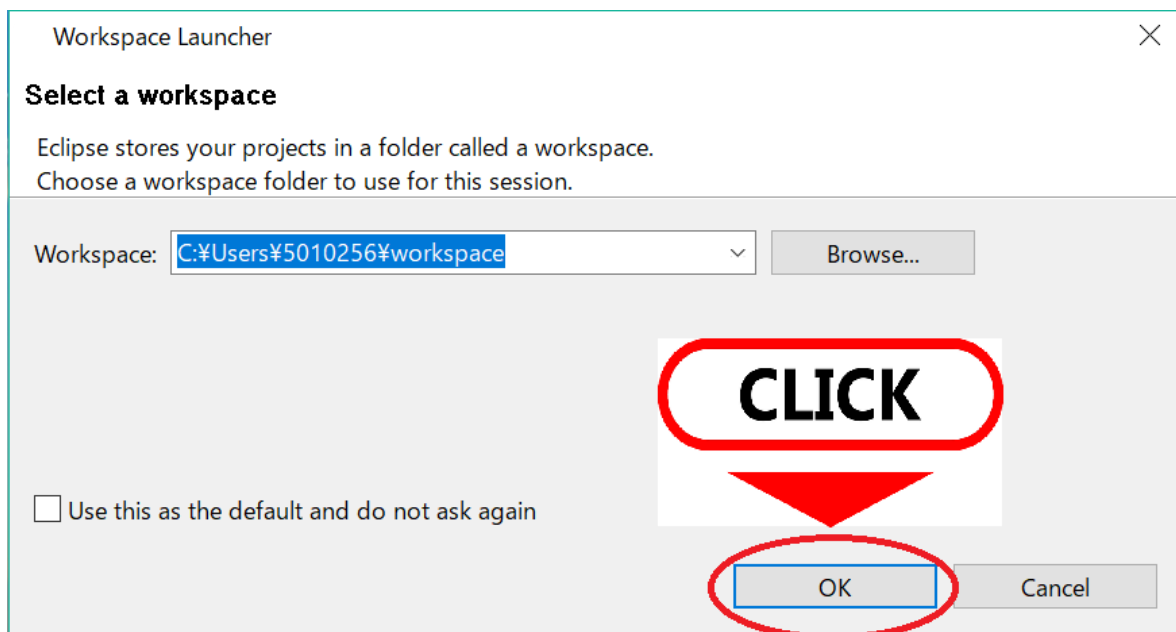




5.9 GNU17 を立ち上げます。Windows スタートアップメニューから[EPSON MCU] > [GNU17V3 IDE]の順に選択します。

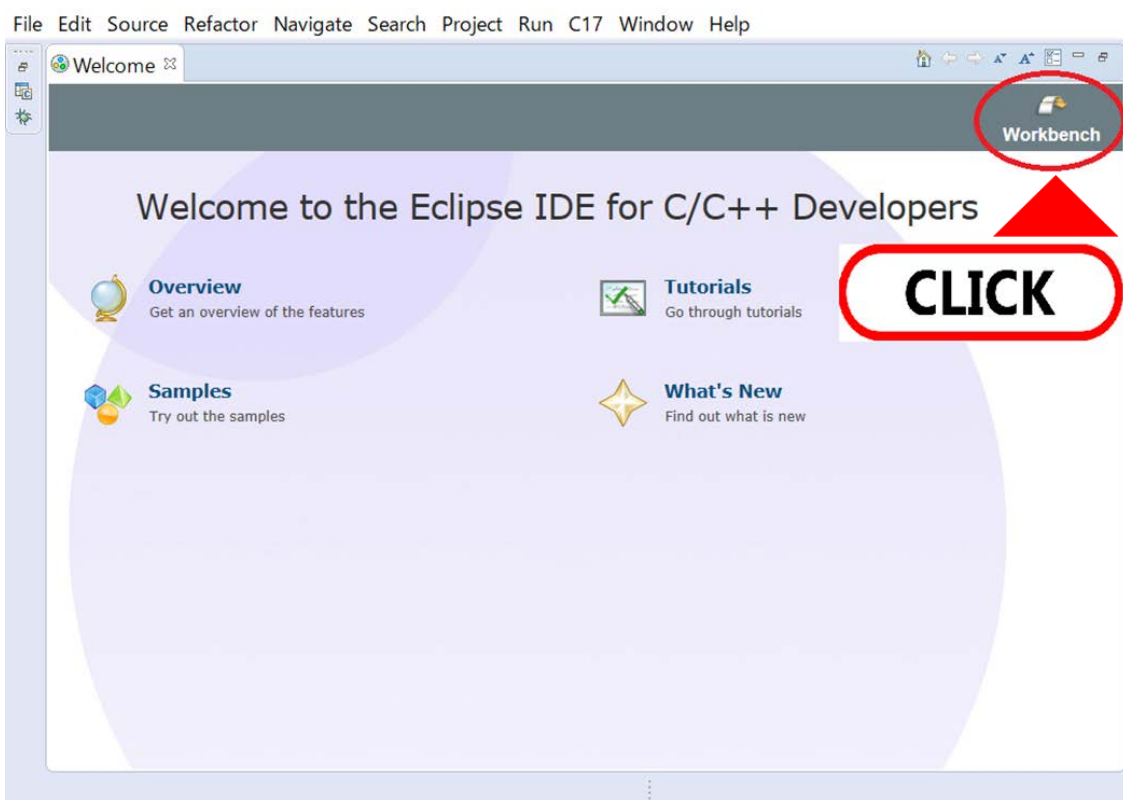


5.10 Workspace を選択します。

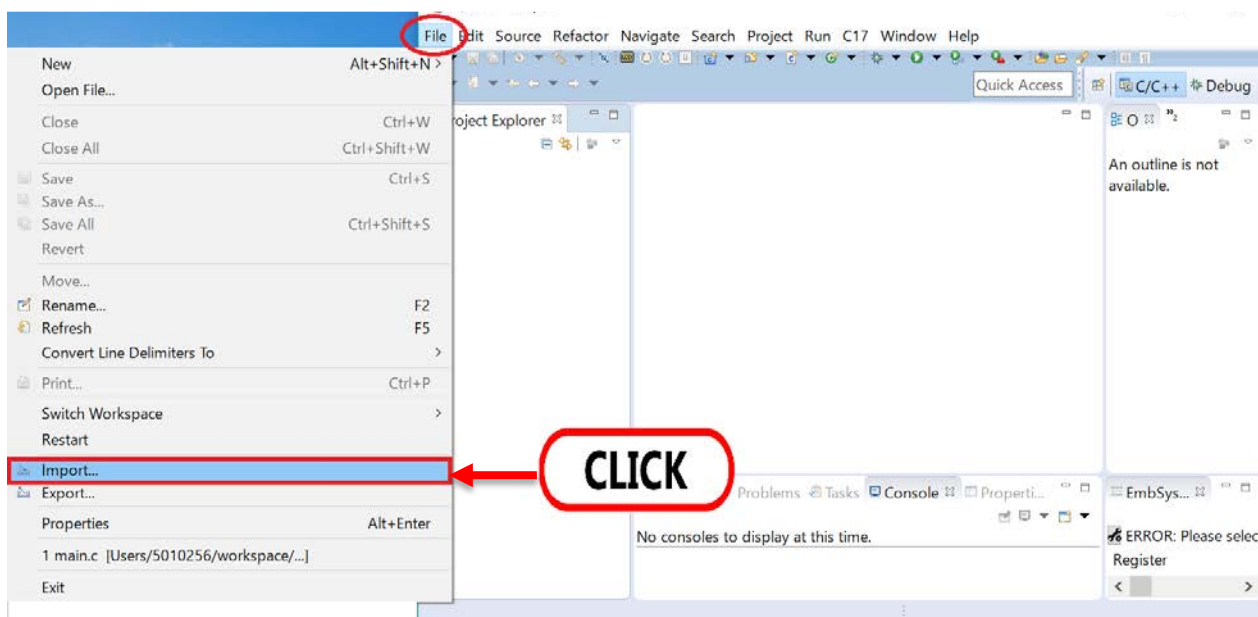


## 5. サンプルプロジェクトのインポート

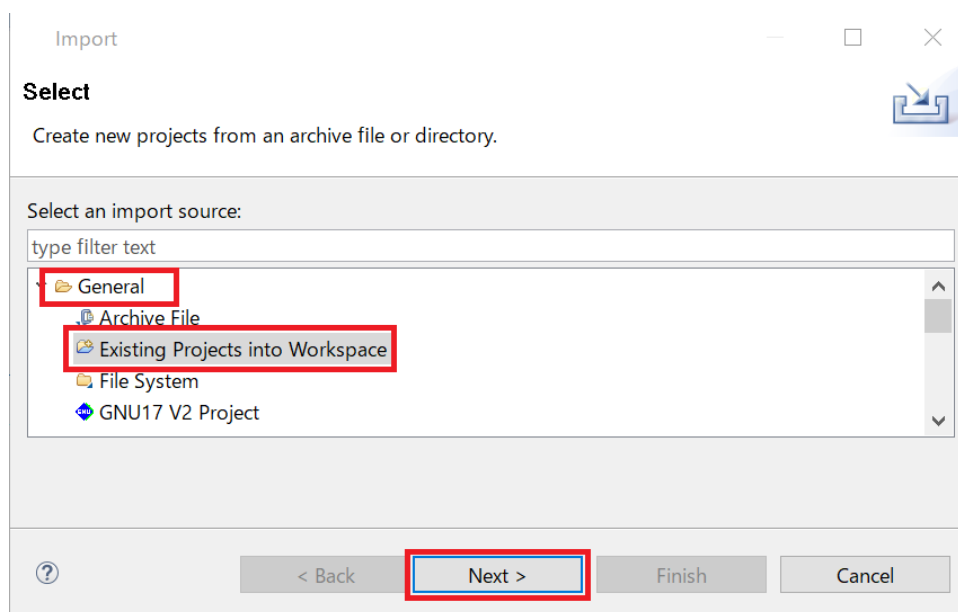
5.11 しばらくすると GNU17 が立ち上がります。[Workbench]をクリックし、Welcome 画面を閉じます。(2 回目以降、Welcome 画面は表示されません。)



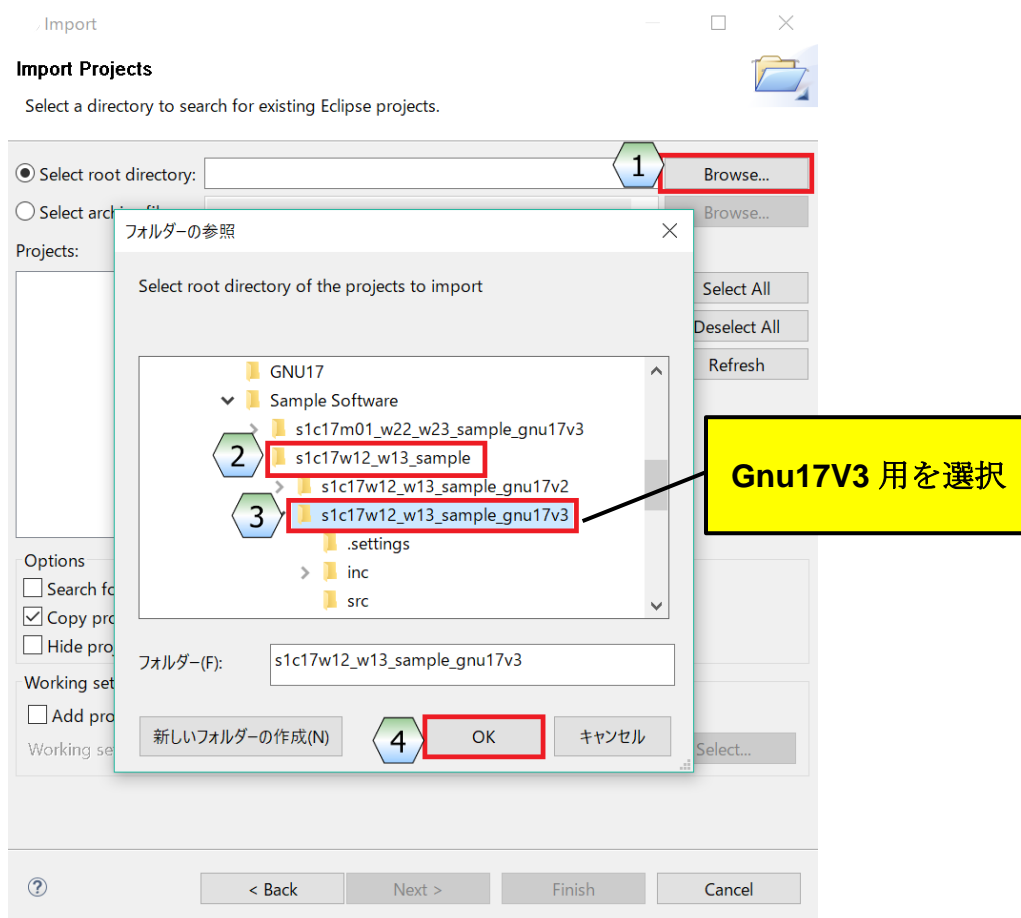
5.12 左上の[File]から[Import]を選択します。



5.13 [General]から[Existing Projects into Workspace]を選択し、[Next>]をクリックします。

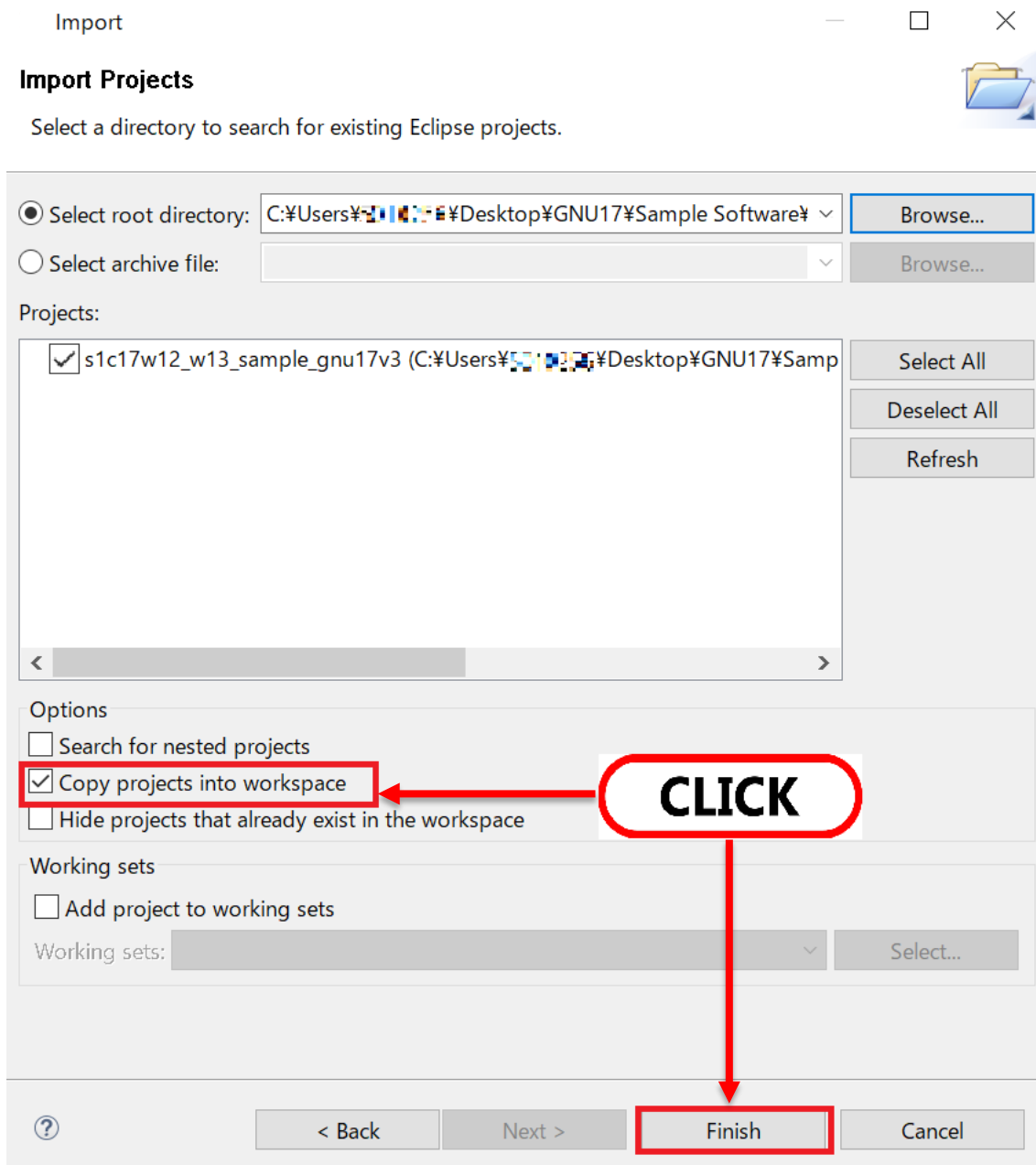


5.14 [Select root directory]の[Browse...]をクリックし、5.8で確認したフォルダからGnu17V3用のサンプルプロジェクトを選択します。



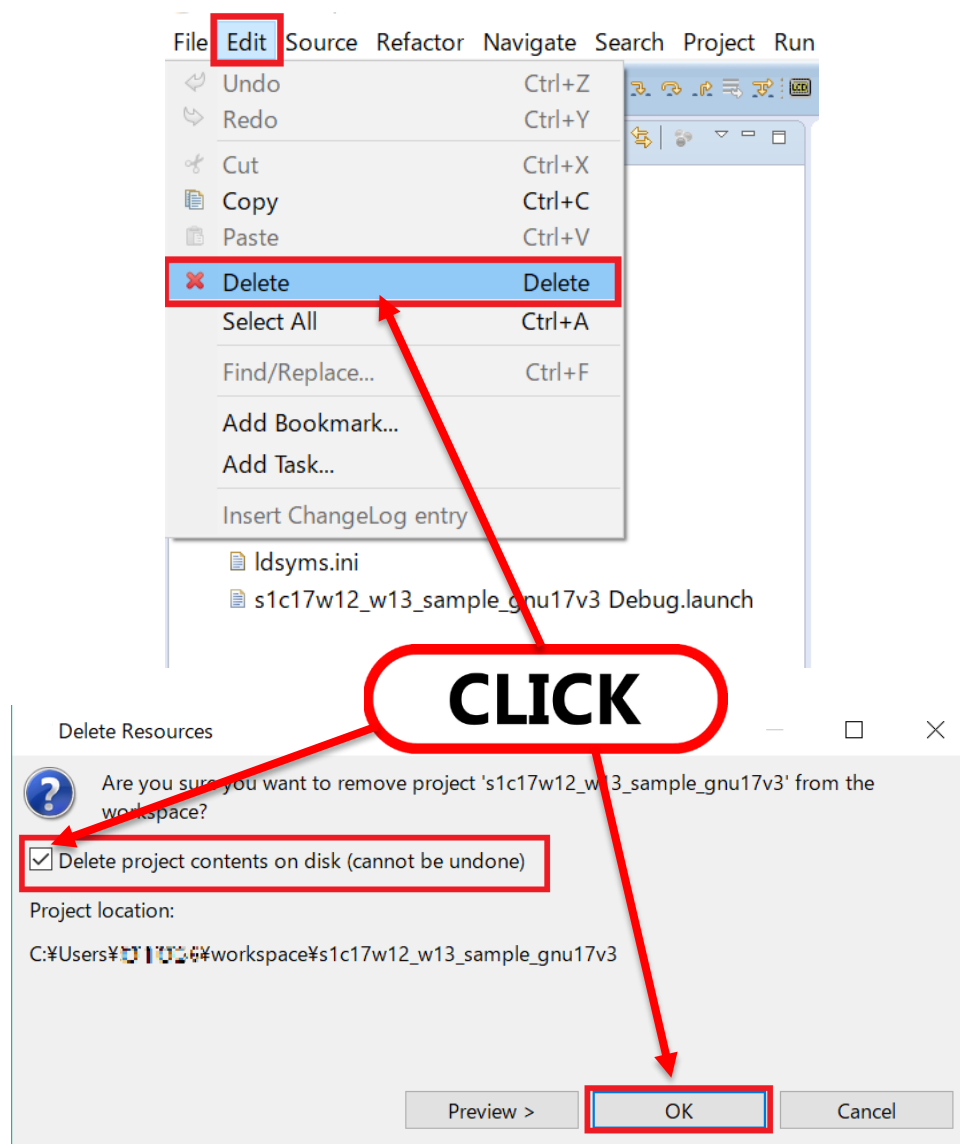
## 5. サンプルプロジェクトのインポート

5.15 [Copy projects into workspace]にチェックを入れて、[Finish]をクリックします。  
これでインポートは完了です。



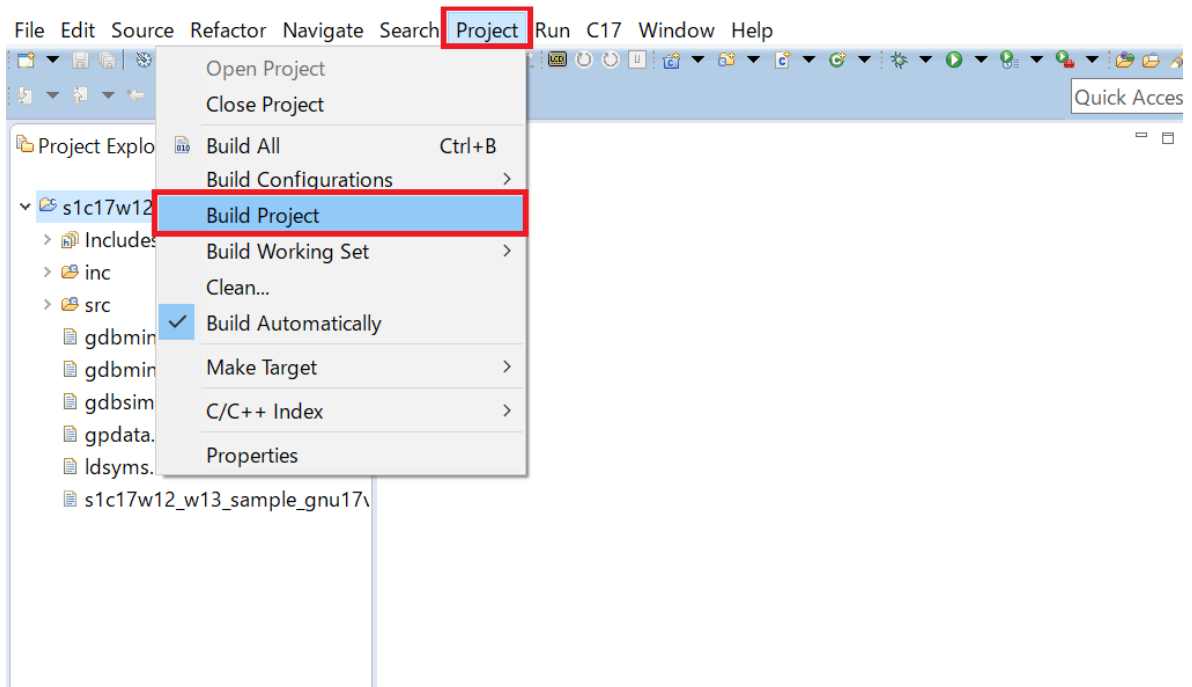
## 5.16 補足：インポートしたサンプルプロジェクトを消去する場合

左上の[Edit]タブから[Delete]をクリックします。[Delete Resources]のウィンドウが出てきたら、[Delete project contain on disk(cannot be undone)]に必ずチェックを入れます。(チェックを入れずに消去してしまった場合は、[5.10](#)で選択した workspace 内のファイルを消去します。)

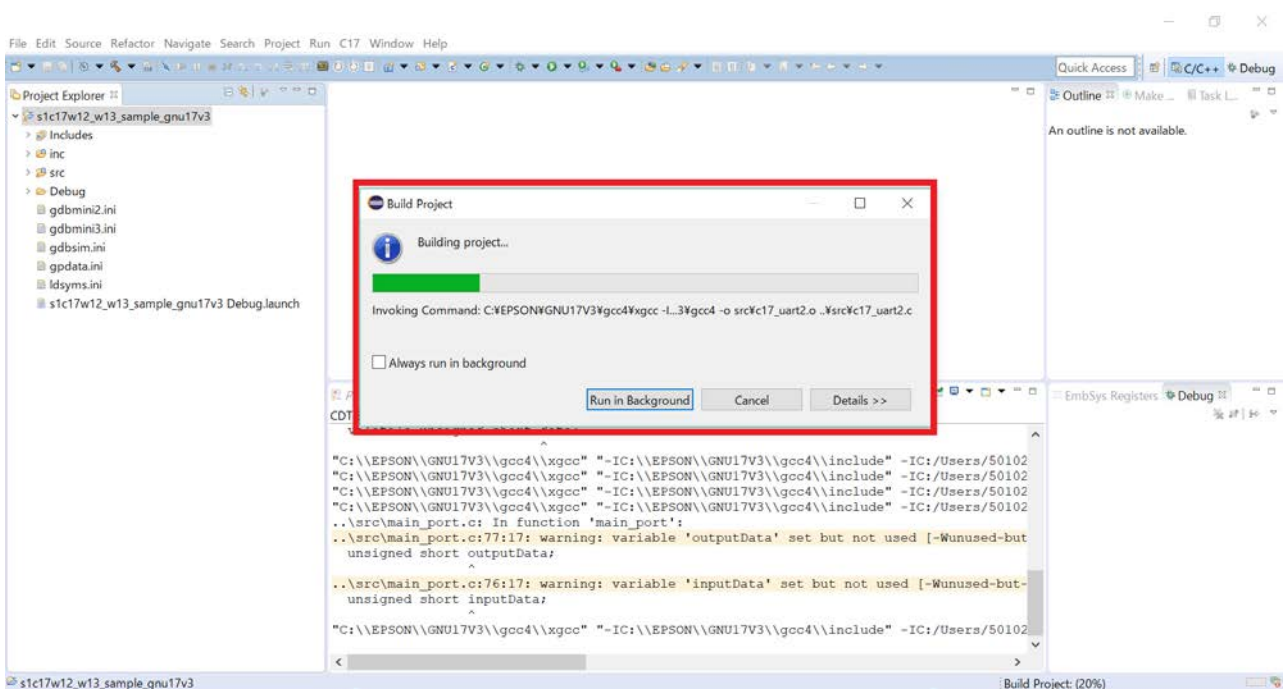




## 6.3 [Project]タブから[Build Project]をクリックします。

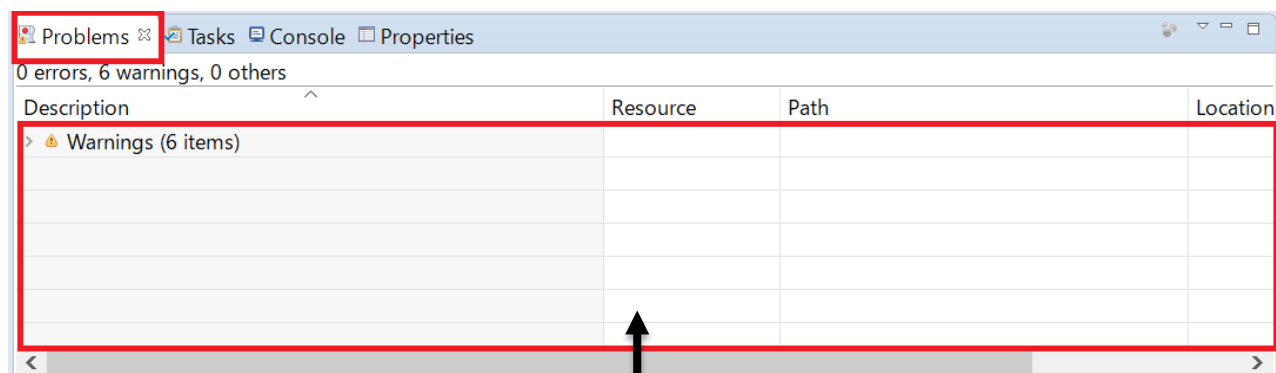
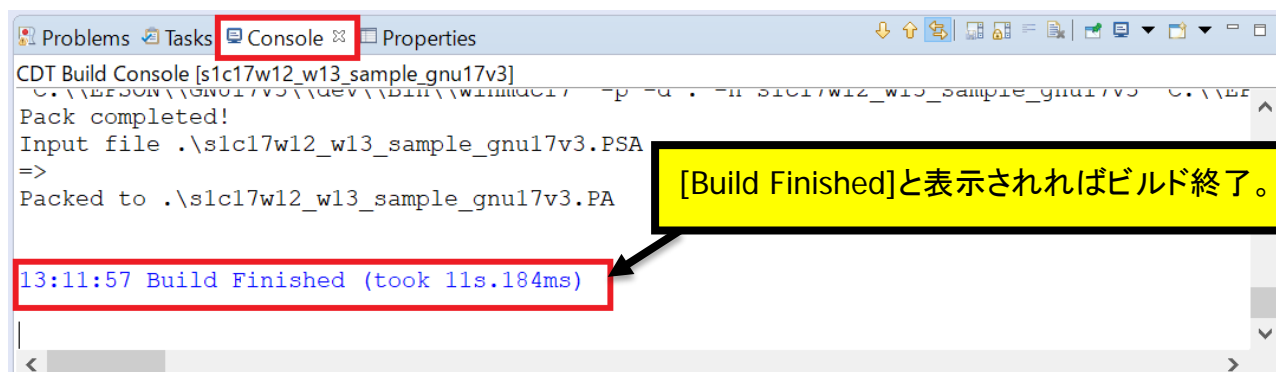


## 6.4 プロジェクトのビルドが行われます。



## 6. プロジェクトのビルド

6.5 画面中央下の[Console]タブを開き、ビルドが終了したことを、[Problems]タブを開き、Errorがないことを確認してください。





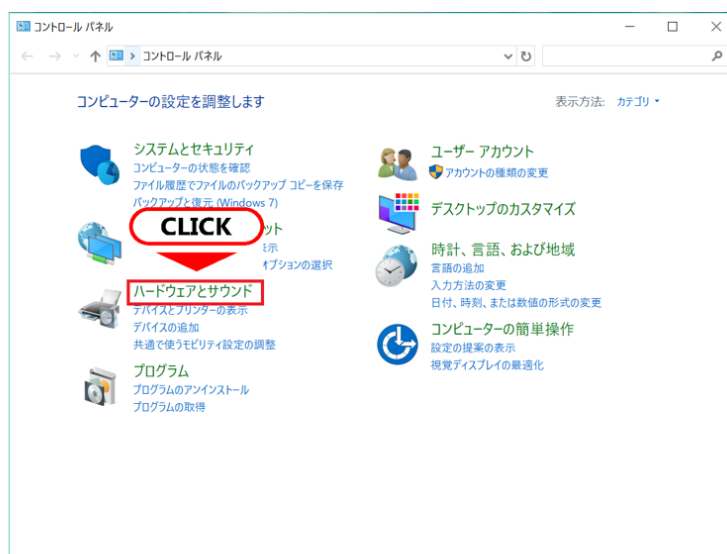
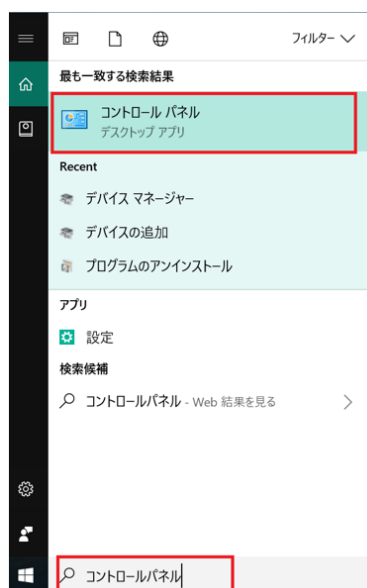
## 7. エミュレータ、評価ボードの接続

### 7.1 ICDminiV3 の場合

7.1.1 PC に ICDminiV3 用の USB ドライバをインストールします。ICDminiV3 のみを PC に接続し、緑色の LED が点灯することを確認してください（数回点滅後、点灯します。）

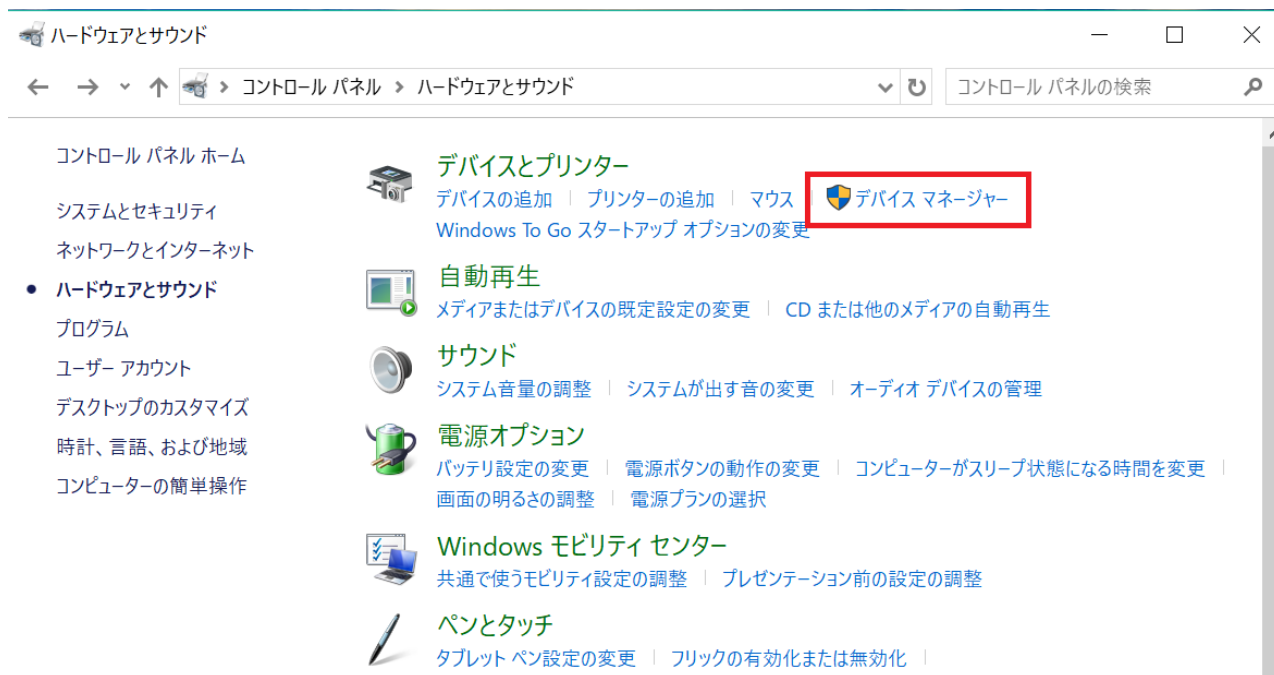


7.1.2 Windows メニューからコントロールパネルを開き、[ハードウェアとサウンド]をクリックします。



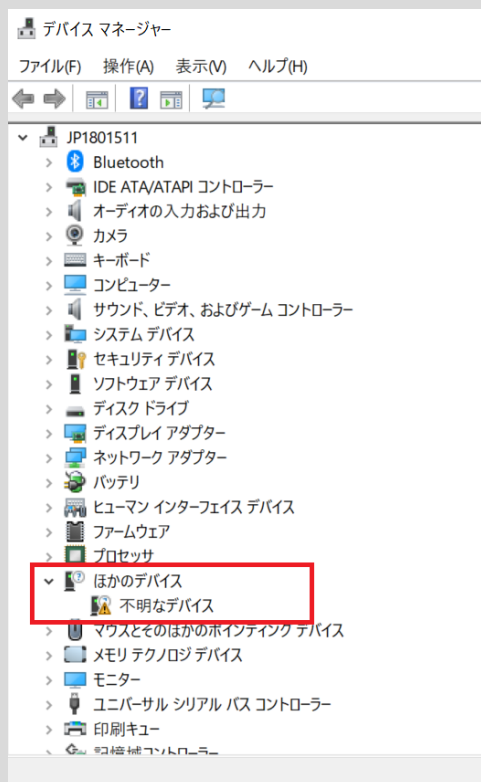
## 7. エミュレータ、評価ボードの接続

### 7.1.3 [デバイスマネージャー]をクリックします。

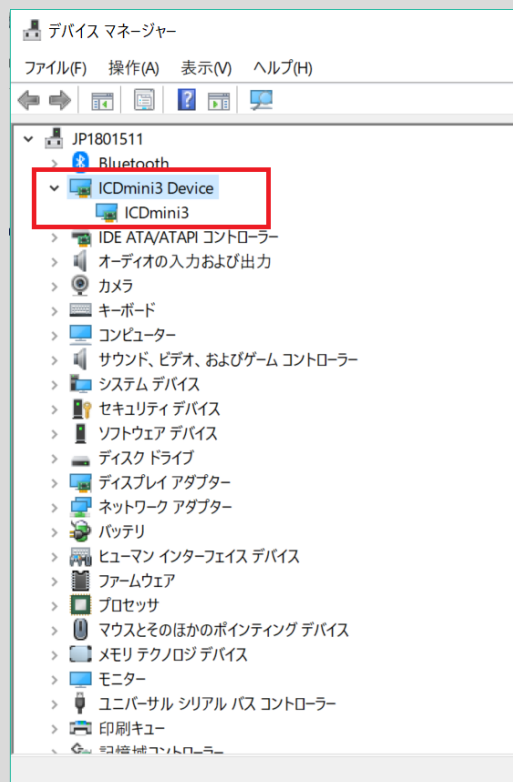


### 7.1.4 ICDminiV3 の USB ドライバがインストールされているか確認します。

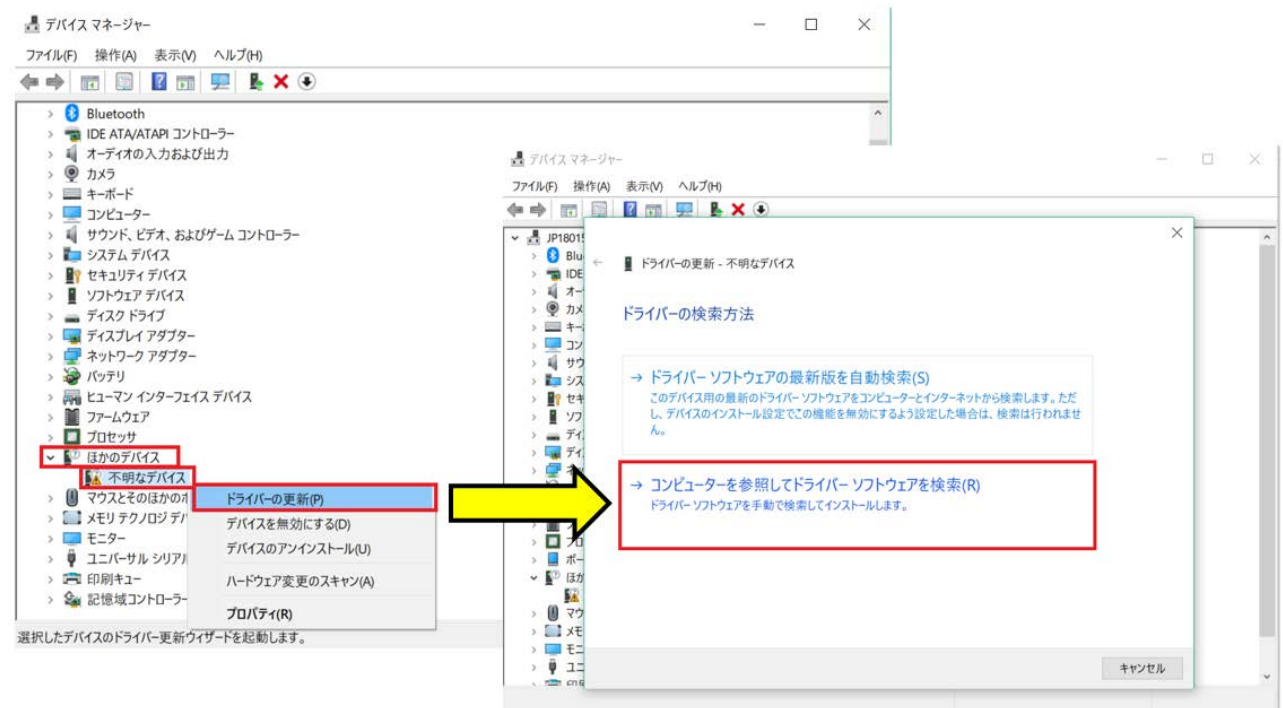
**インストールされていない場合、[ほかのデバイス]>[不明なデバイス]と表示されます。インストールが必要です。**



**インストールされている場合、[ICDmini3 Device]>[ICDmini3]と表示されます。7.1.7へスキップしてください。**



### 7.1.5 [不明なデバイス]を右クリックし、ドライバの更新をします。ドライバの検索方法は、[コンピューターを参照してドライバーソフトウェアを検索]を選択します。

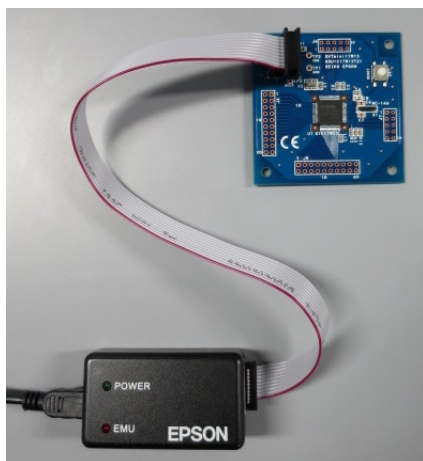


### 7.1.6 参照から[C:]>[EPSON]>[GNU17V3]>[utility]>[drv\_usb]>[Mini3Driver]を選択し、ICDminiV3 のインストールは完了です。PC から接続を解除してください。



## 7. エミュレータ、評価ボードの接続

7.1.7 評価ボードを接続します。(本ガイドでは SVTmini17W13 を使用します。その他の評価ボードの接続方法に関しては、[エプソン HP]>[半導体]>[マイクロコントローラ]>[16ビット]>[ハードウェア開発ツール]をご参照ください。)



半導体 | マイクロコントローラ

お問い合わせ・ご購入

全般 4ビット (保守) 高性能4ビット (保守) 8ビット (保守) **16ビット** 32ビット (保守) ARM®

### 16ビット

#### S1C17 Family

S1C17 Familyについて

ハードウェア開発ツール ソフトウェア開発ツール アプリケーションサンプルプログラム 開発支援ツール FAQ

<必須ツール>  
・共通 On chip ICE

<p>必須ツール ★ コンパイラ SSU1C17001C ★ 共通On chip ICE SSU1C17001H</p> <p>開発支援ツール ※評価ボード SSU1C17xxx</p>	<p>SSU1C17001H (In-Circuit Debugger for S1C17Family)は S1C17 Familyのソフトウェア開発を効率よく行うためのハードウェアツール (エミュレータ) です。ターゲットシステム上のS1C17チップから3本の信号線 (+ GND1本)のみで、ソフトウェア開発環境を提供します。</p>
---	---

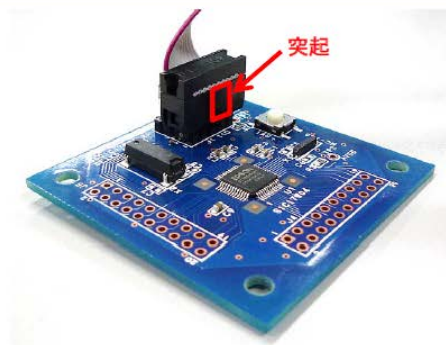
名称	型番	ハードウェア	ファームウェア	備考1	備考2
ICDmini	SSU1C17001H1100 (HW Ver. 1.0)		FW Ver. 1.0対象 (FW Ver. 1.1)		最新版のファームウェアへのアップデートは必ずファームウェアVer1.1以上に対して行ってください。 ●ファームウェアバージョンの確認方法
	SSU1C17001H1200 (HW Ver. 1.1)		FW Ver. 1.1以上対象 (FW Ver. 3.3) 2014/2/19	各種対応一覧表	
	SSU1C17001H2100		更新履歴		フラッシュライタモード 設定ツール Ver.1.0

¥

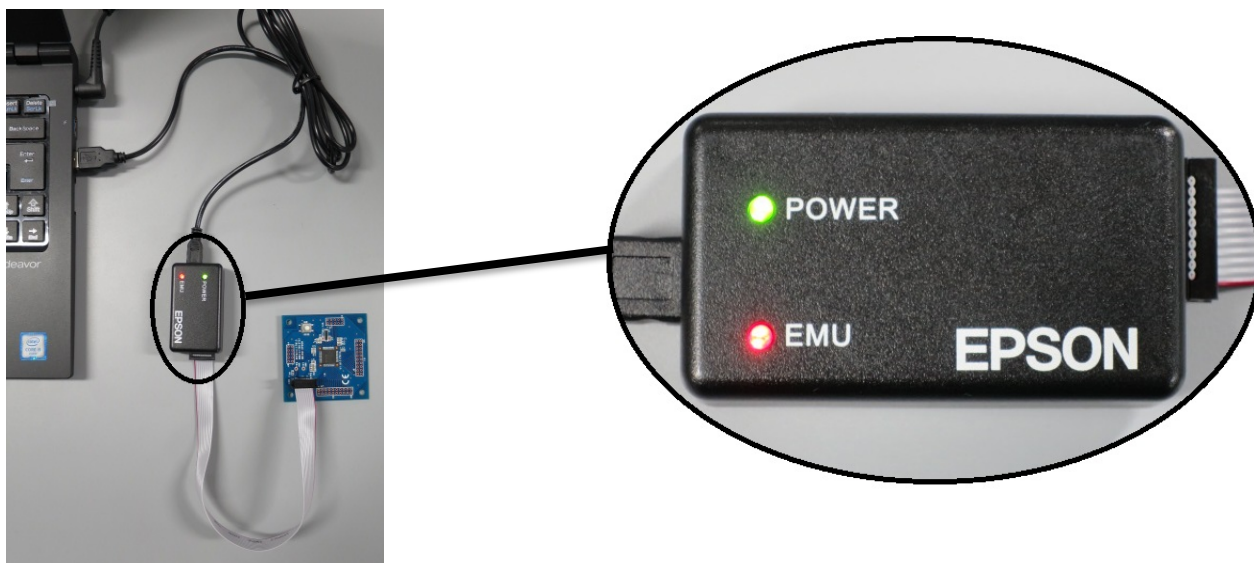
### ICDmini Ver.3 接続方法



※灰色の端子は使用しません。

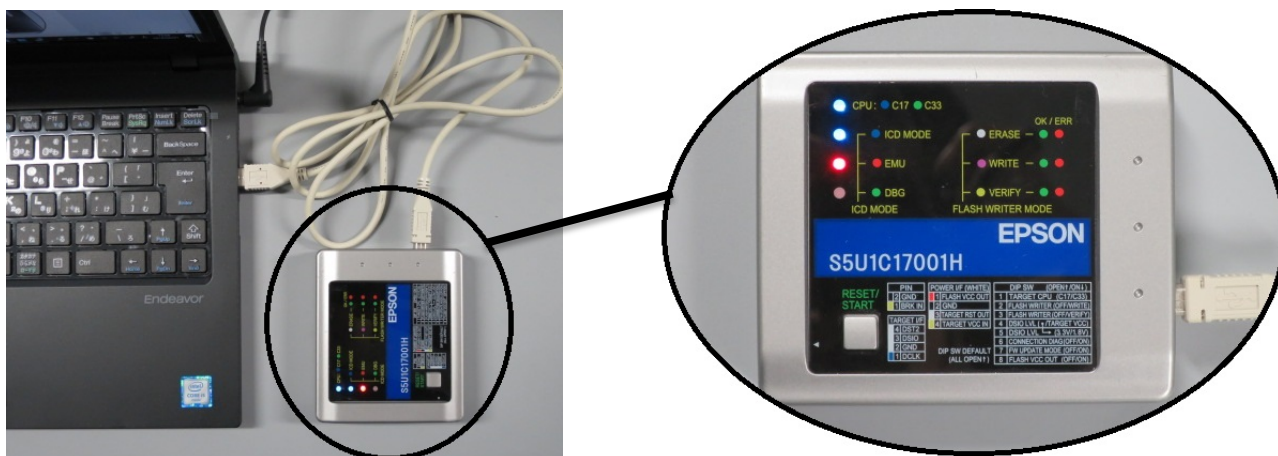
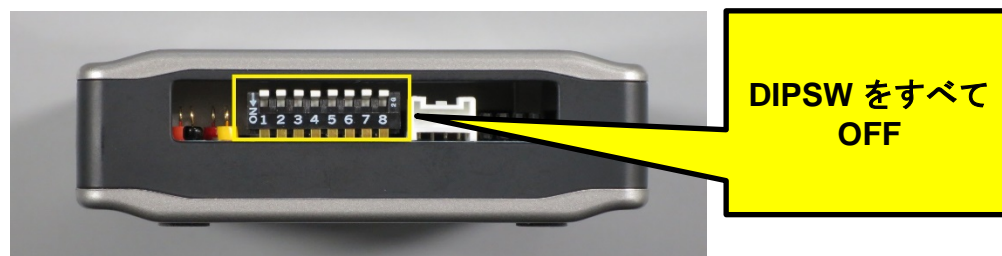


7.1.8 エミュレータ、評価ボードを PC に接続します。Power と EMU の LED が点灯することを確認してください。点灯しない場合、もう一度接続を確認してください。



## 7.2 ICDminiV2 の場合

7.2.1 PC に ICDminiV2 用の USB ドライバをインストールします。写真のように ICDminiV2 の DIPSW をすべて OFF にし、PC に接続します。上から、青、青、赤の LED が点灯します。（青、青、赤、緑の LED が点灯する場合は、インストールが完了しているので [7.2.7](#) へスキップしてください。）

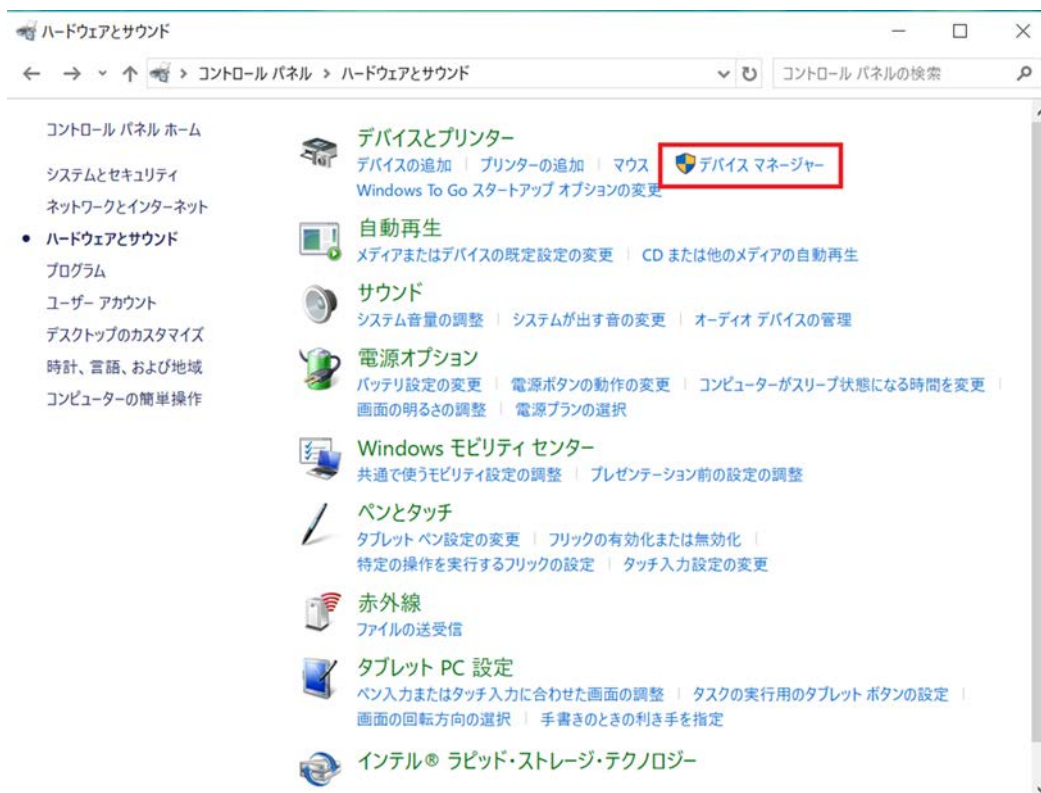


## 7. エミュレータ、評価ボードの接続

### 7.2.2 Windows メニューからコントロールパネルを開き、[ハードウェアとサウンド]をクリックします。

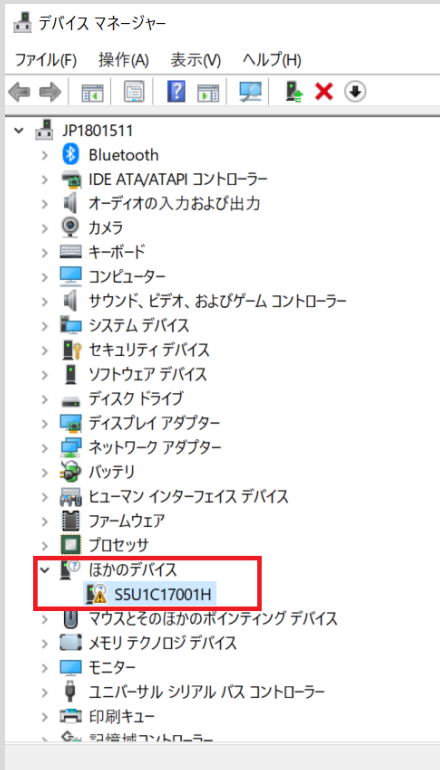


### 7.2.3 [デバイスマネージャー]をクリックします。



## 7.2.4 ICDminiV2 の USB ドライバがインストールされているか確認します。

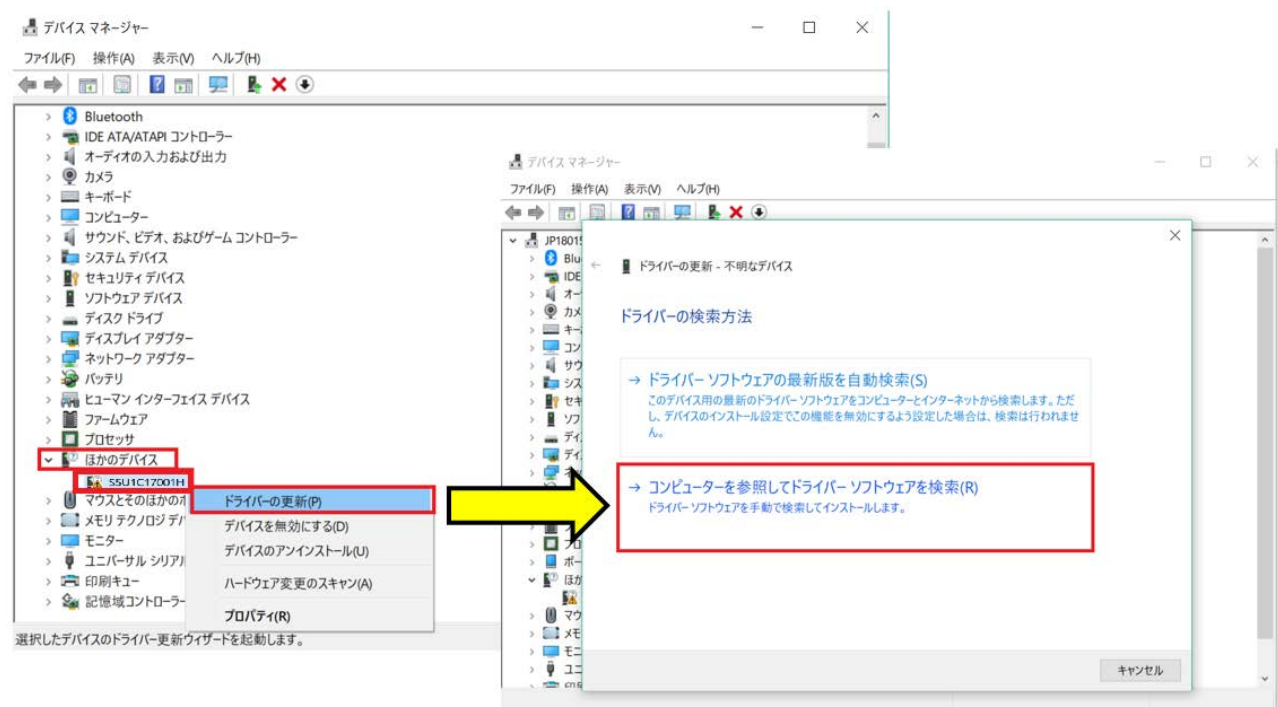
インストールされていない場合、[ほかのデバイス]>[S5U1C17001H]と表示されます。インストールが必要です。



インストールされている場合、[Device]>[ICD mini]と表示されます。[7.2.7](#)へスキップしてください。



## 7.2.5 [S5U1C17001H]を右クリックし、ドライバの更新をします。ドライバの検索方法は、[コンピューターを参照してドライバーソフトウェアを検索]を選択します。



## 7. エミュレータ、評価ボードの接続

### 7.2.6 参照から[C:]>[EPSON]>[GNU17V3]>[utility]>[drv\_usb]>[Mini2Driver]を選択し、ICDminiV3 のインストールは完了です。PC から接続を解除してください。

ドライバーの更新 - SSU1C17001H

コンピューター上のドライバーを参照します。

次の場所でドライバーを検索します:

C:\EPSON\GNU17V3\utility\drv\_usb\Mini2Driver 参照(R)...

サブフォルダーも検索する(O)

→ コンピューター上の利用可能なドライバーの一覧から選択します(L)  
この一覧には、デバイスと互換性がある利用可能なドライバーと、デバイスと同じカテゴリにあるすべてのドライバーが表示されます。

次へ(N) キャン

ドライバーの更新 - ICD mini

ドライバーが正常に更新されました

このデバイス用のドライバーがインストールされました

ICD mini

閉じる(C)

### 7.2.7 評価ボードを接続します。(本ガイドでは SVTmini17W13 を使用します。その他の評価ボードの接続方法に関しては、[エプソン HP]>[半導体]>[マイクロコントローラ]>[16 ビット]>[ハードウェア開発ツール]をご参照ください。)



半導体 | マイクロコントローラ

お問い合わせ・ご購入

全般 4ビット (保守) 高性能4ビット (保守) 8ビット (保守) 16ビット 32ビット (保守) ARM®

### 16ビット

#### S1C17 Family

S1C17 Familyについて **ハードウェア開発ツール** ソフトウェア開発ツール アプリケーションノート サンプルプログラム 開発支援ツール FAQ

<必須ツール>  
・共通 On chip ICE

<p>必須ツール ★ コンパイラ SSU1C17001C ★ 共通On chip ICE SSU1C17001H</p> <p>開発支援ツール ◎ 評価ボード SSU1C17xxx</p>	<p>SSU1C17001H (In-Circuit Debugger for S1C17Family)は S1C17 Familyのソフトウェア開発を効率よく行うためのハードウェアツール (エミュレータ) です。ターゲットシステム上のS1C17チップから3本の信号線 (+ GND1本)のみで、ソフトウェア開発環境を提供します。</p>
--	---

名称	空欄	ハードウェア	ファームウェア	備考1	備考2
ICDmini	SSU1C17001H1100 (HW Ver. 1.0)		FW Ver. 1.0対象 (FW Ver. 1.1)		最新版のファームウェアへのアップデートは必ずファームウェアVer.1.1以上に対して行ってください。
	SSU1C17001H1200 (HW Ver. 1.1)		FW Ver. 1.1以上対象 (FW Ver. 3.3) 2014/2/19		●ファームウェアバージョンの確認方法
	SSU1C17001H2100			更新履歴	各種機対応一覧表

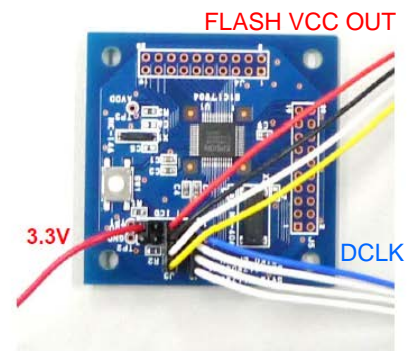
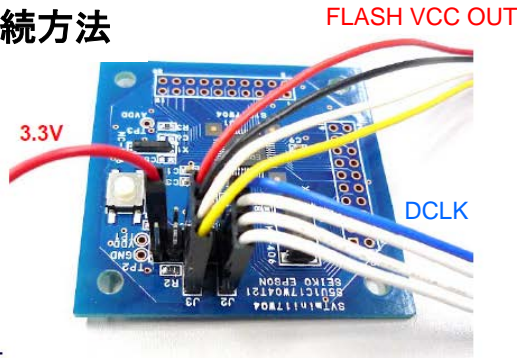
フラッシュライタモード 設定ツール Ver.1.0



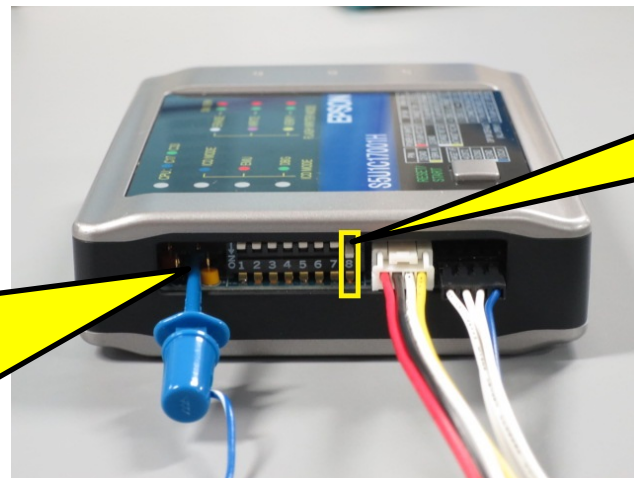
ICDmini Ver.2 接続方法



※灰色の端子は使用しません。

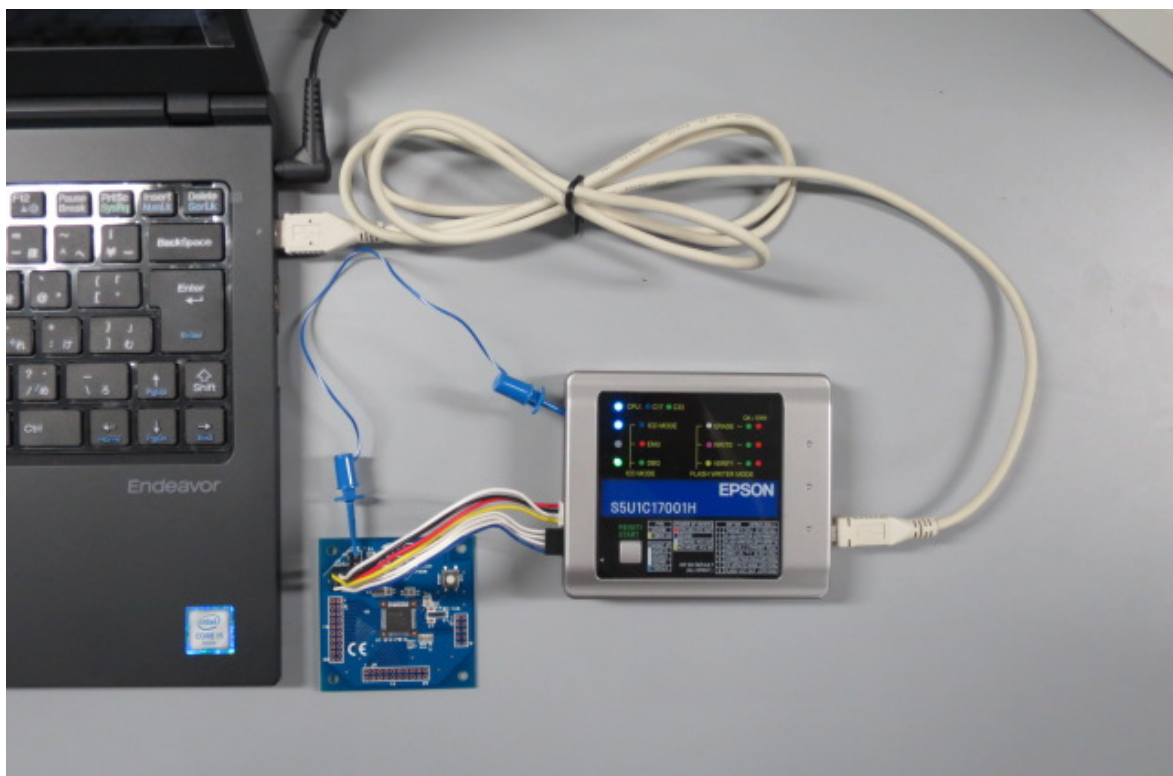


評価ボードの電源はエミュレータや安定化電源から供給してください。(今回は右奥の赤い3V端子を使用します。)



ICDminiV2のDIPSW8をONにします。

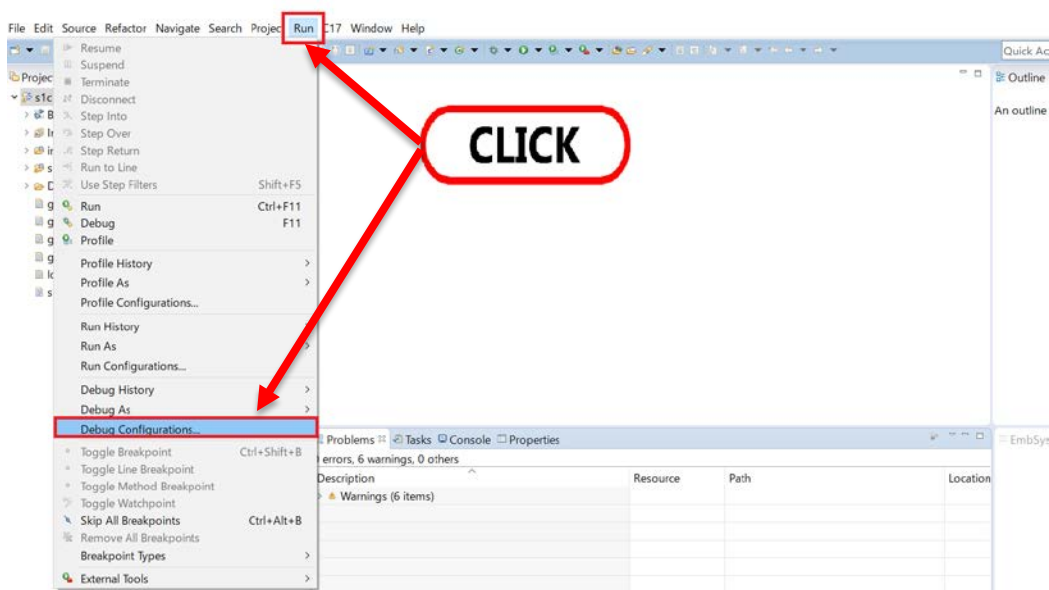
7.2.8 エミュレータ、評価ボードをPCに接続します。LEDは(青)(青)(消)(緑)と表示されます。



## 8. プログラムの実行

### 8. プログラムの実行

8.1 [Run]>[Debug Configurations]を選択します。

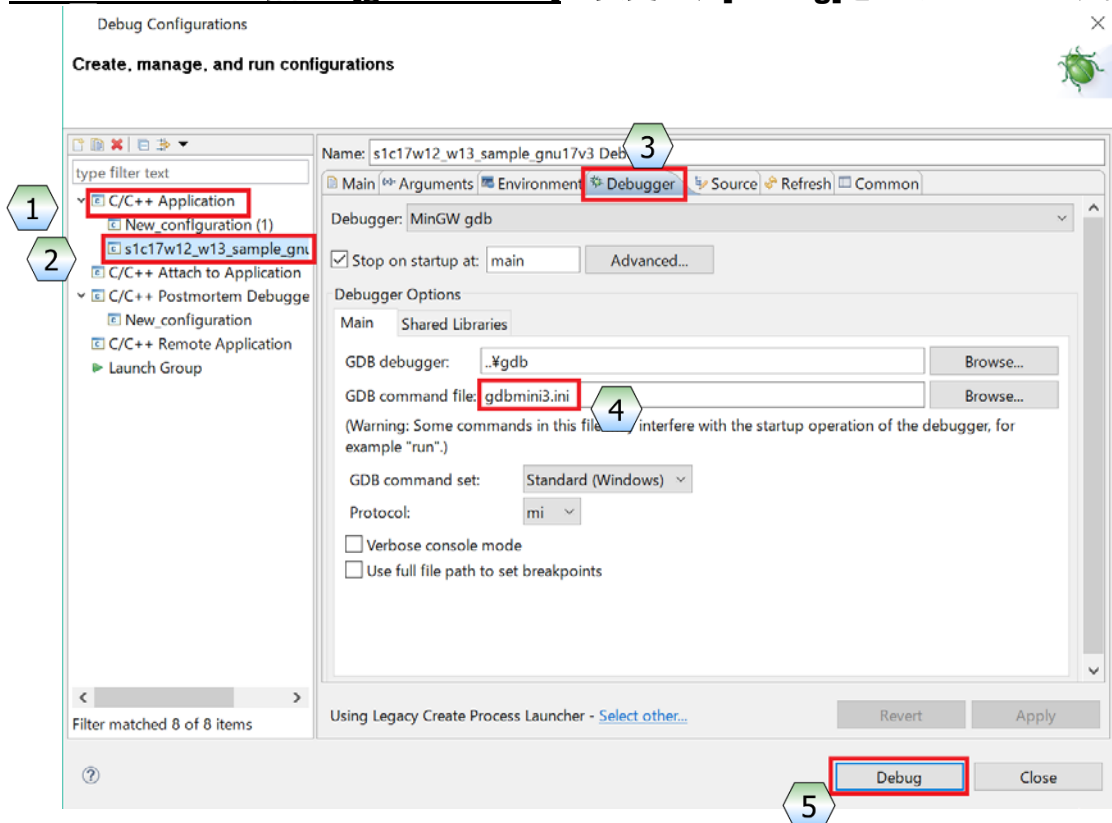


8.2 [C/C++ Application]から実行したいサンプルプロジェクトを選択します。  
[Debugger]タブを選択し、[GDB command file]を

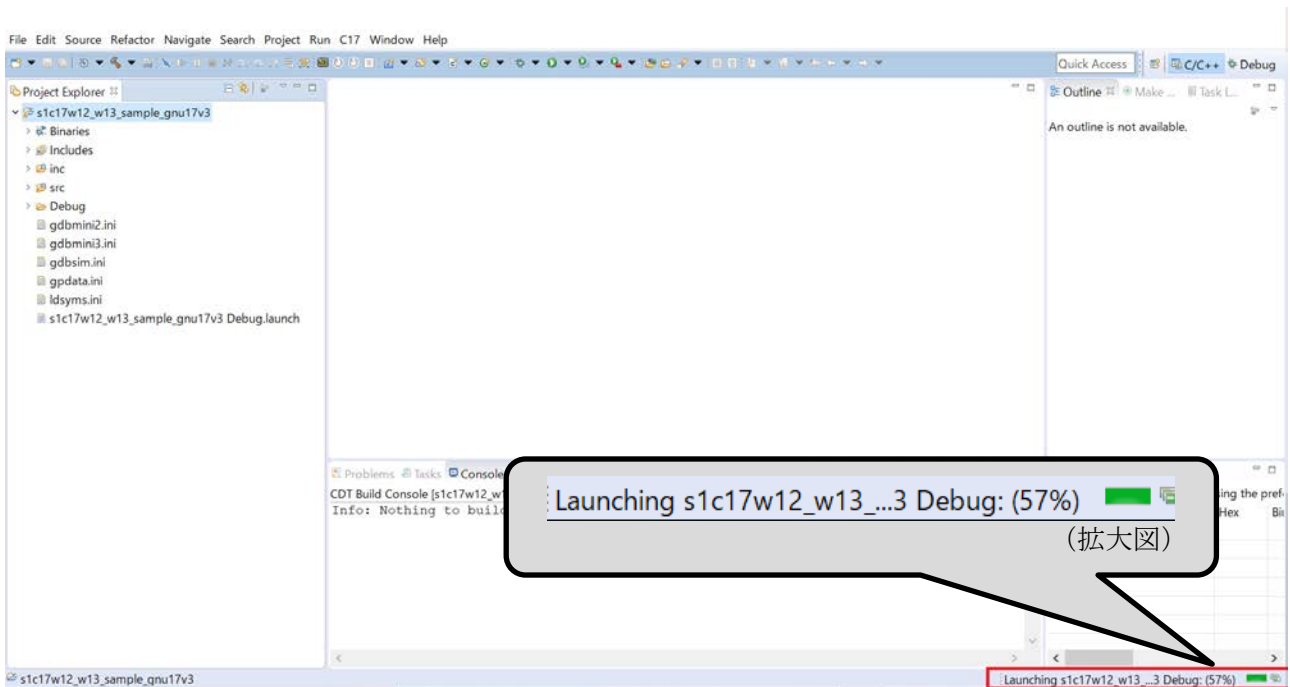
使用するエミュレータが

ICDmini Ver.3 の場合は[gdbmini3.ini]、

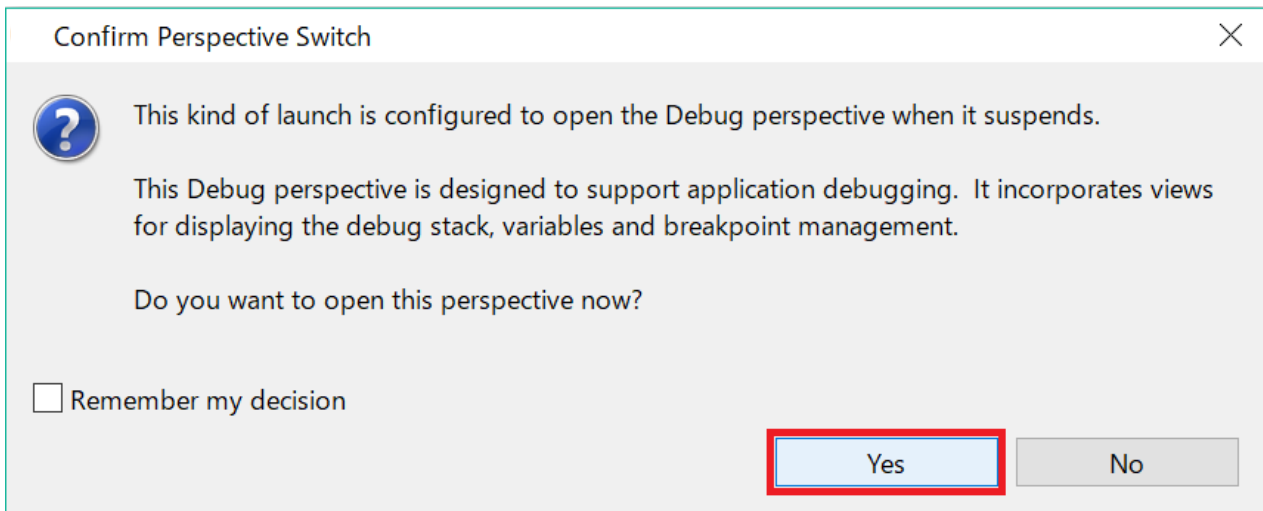
ICDmini Ver.2 の場合は[gdbmini2.ini]と変更し、[Debug]をクリックします。




## 8.3 デバッグが開始され、画面右下にプログレスバーが表示されます。

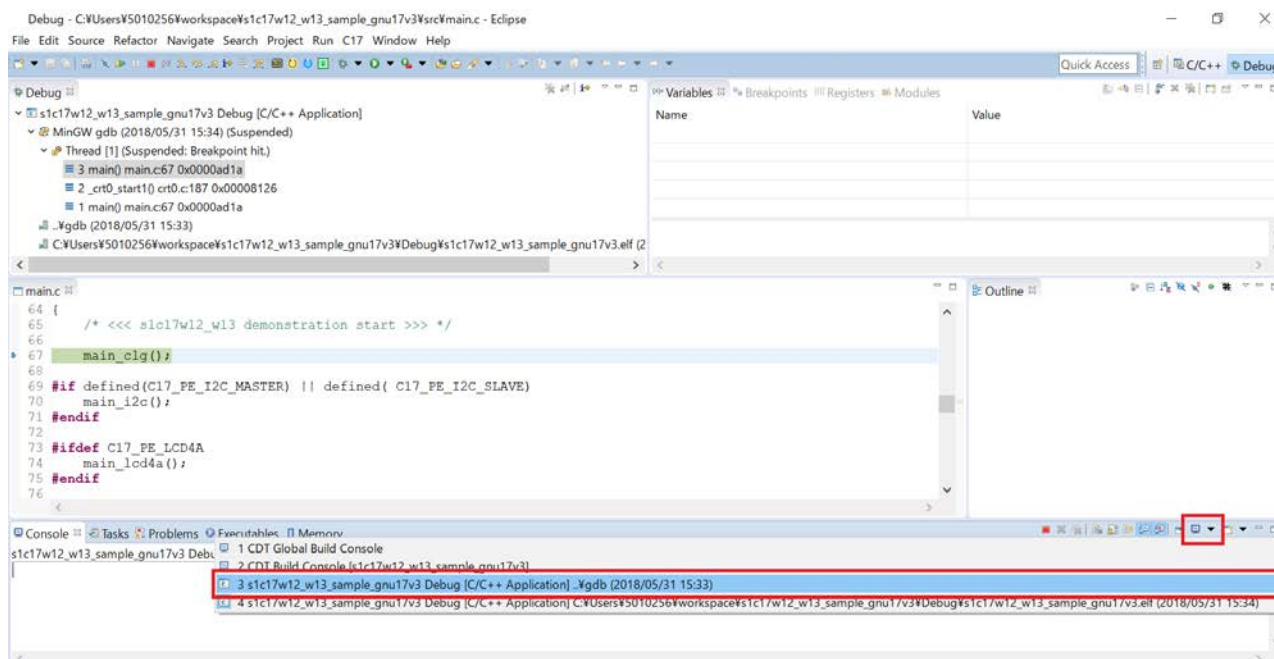


## 8.4 しばらくすると、[Confirm Perspective Switch]という画面が出てくるので、[Yes]をクリックします。

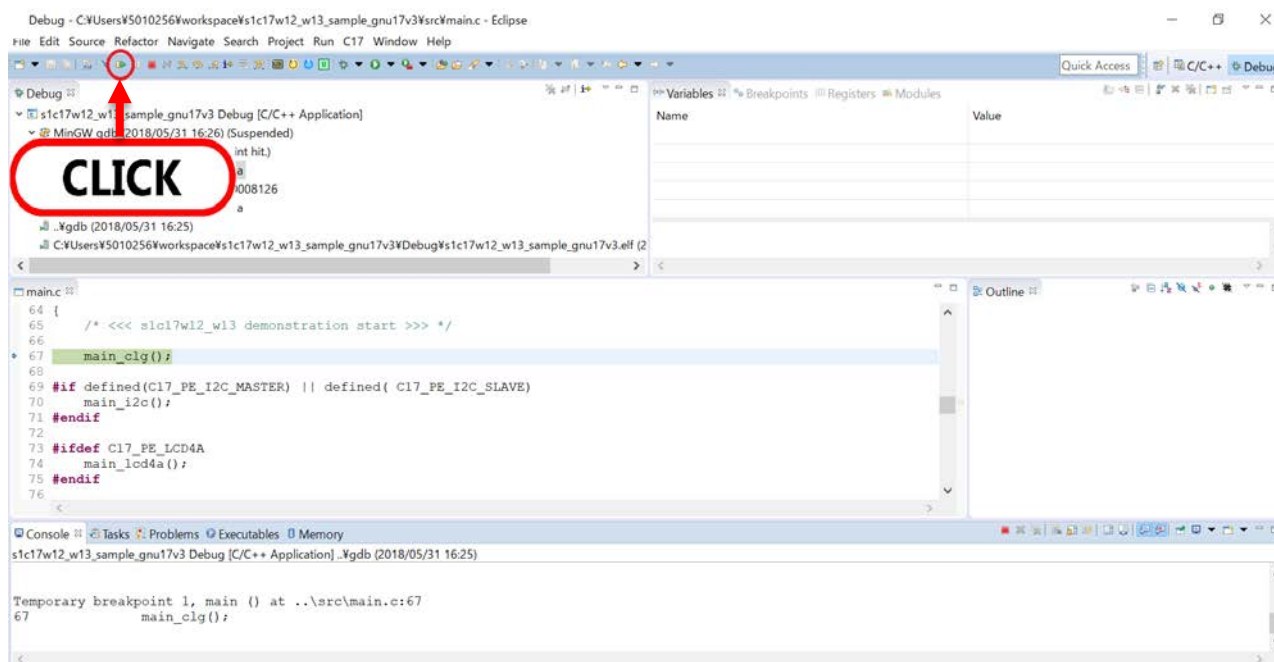


## 8. プログラムの実行

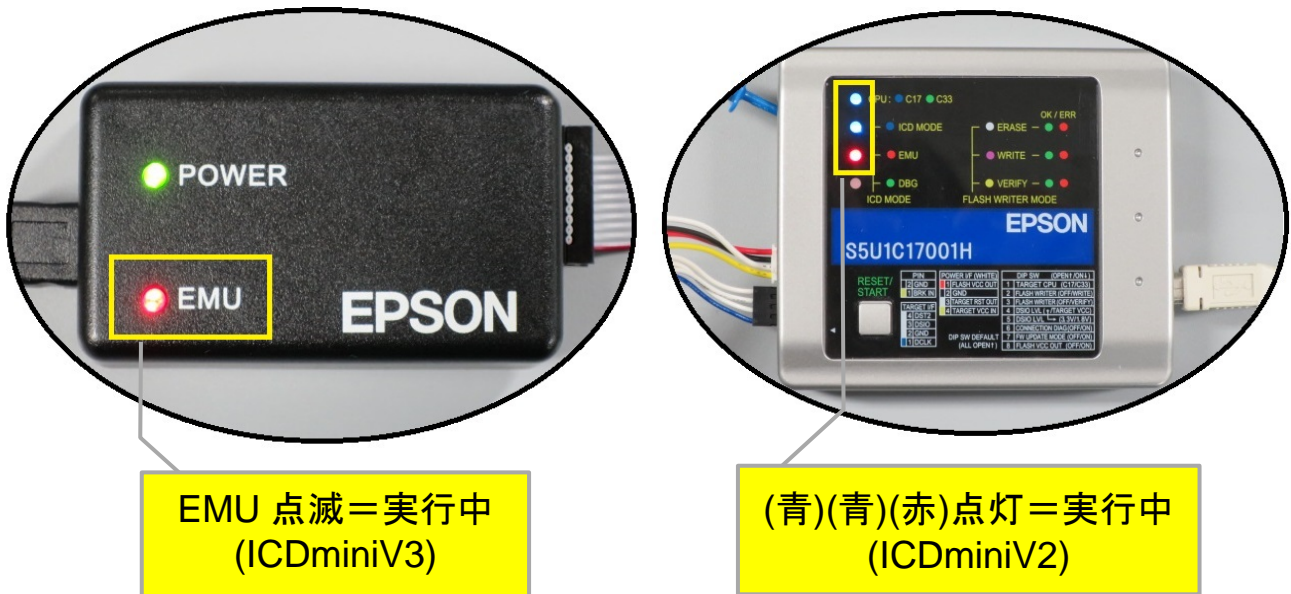
8.5 Debug 画面に切り替わります。右下の[Display Selected Console ]のプルダウンをクリックし、[...%gdb]で終わる選択肢をクリックします。エラーが発生していないことを確認してください。




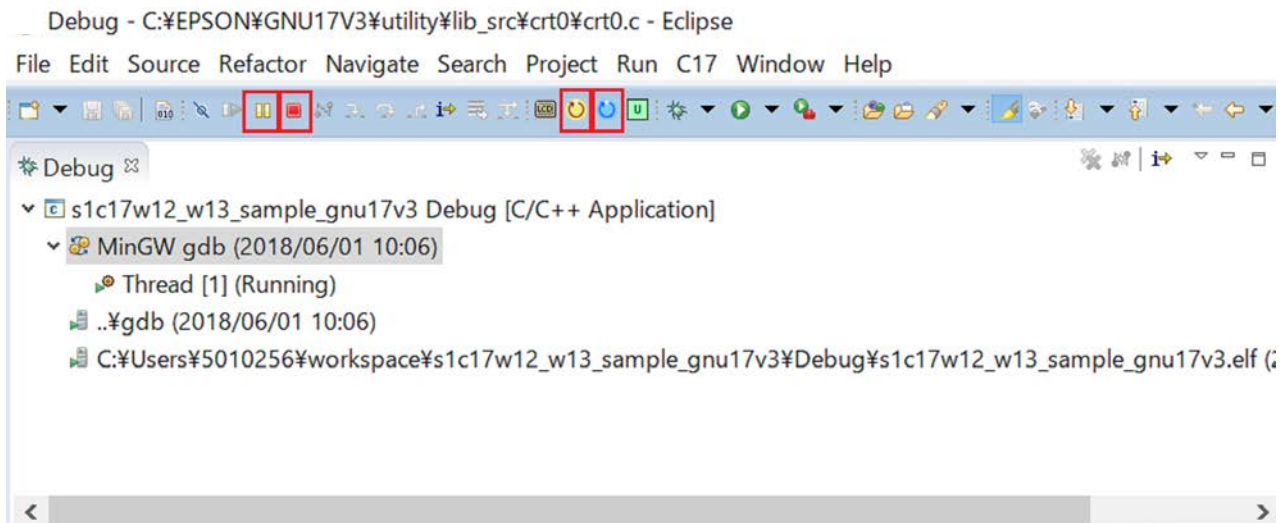
8.6 実行[Resume ]をクリックします。



8.7 サンプルプロジェクトが実行されます。



8.8 実行を一時停止するときは[Suspend ]、実行を終了するときは[Terminate ]をクリックします。プログラムをリセットするときは[Reset ]、プログラムとターゲットをリセットするときは[Reset Target ]をクリックします。



以降デバッグに必要なデバッガの操作については以下のマニュアルをご参照ください。

- ◆ S5U1C17001Hマニュアル（GNU17インストール時に同梱）
- ◆ GNU17 Ver.3.1チュートリアル（EPSON HPより）



## セイコーエプソン株式会社

営業本部 デバイス営業部

---

東京 〒191-8501 東京都日野市日野 421-8

TEL (042) 587-5313 (直通) FAX (042) 587-5116

大阪 〒530-6122 大阪市北区中之島 3-3-23 中之島ダイビル 22F

TEL (06) 7711-6770 (代表) FAX (06) 7711-6771

---

ドキュメントコード : 413688800

2015年 12月 作成

2018年 7月 改訂