

スタートアップガイド

概要.....	7
ソフトウェアのセットアップ.....	11
ハードウェアのセットアップ.....	21
プロジェクトの作成（Cortex-A9編）	28
デバッグの開始	46
プロジェクトの保存と復帰.....	50
基本操作.....	52
FAQ	70

本スタートアップガイドはArm Cortex-A9を例に作成しています。

その他MPUについては、次ページの
『スタートアップガイドの構成について』
をご覧ください。

はじめに

「advice シリーズスタートアップガイド」(以下、本ガイド)は、advice シリーズ製品を購入してからデバッグを開始するまでの一連の操作を順に示したドキュメントです。

advice シリーズ製品でデバッグ環境を構築する前に、お読みください。



本ガイドを含むマニュアルは、ソフトウェアのインストールフォルダの `manual` フォルダ (標準では「C:\¥YDC¥microVIEW-PLUS¥manuals」) にインストールされます。

アイコンについて

本ガイドで使用しているアイコンには、以下の意味があります。



特に重要な情報を記載しています。操作する際は十分に注意してください。



操作を進める上で役に立つ情報やアドバイスなどの補足事項を記載しています。



本ガイドのほかのページやほかのマニュアルなどの参照情報を記載しています。

スタートアップガイドの構成について

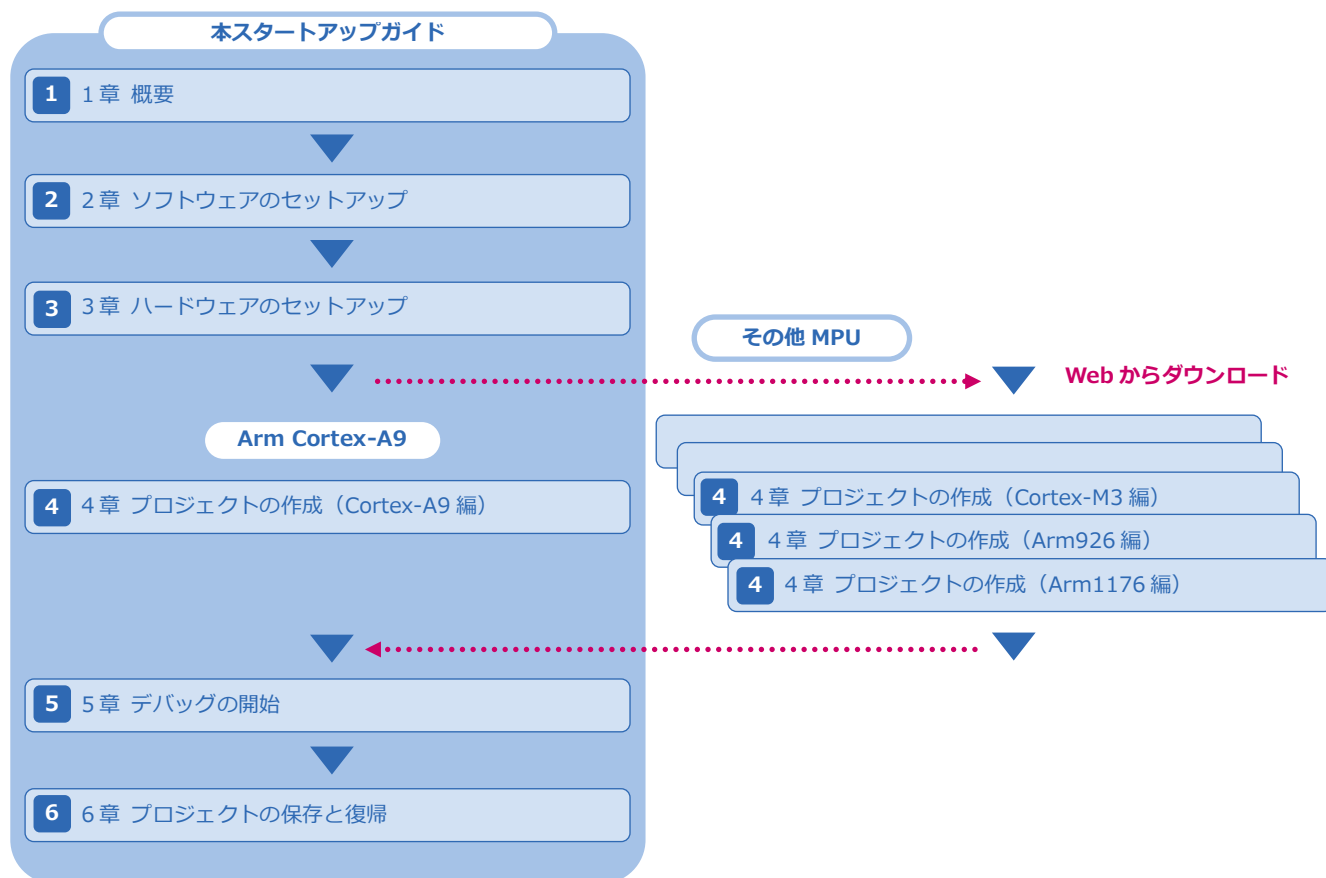
本スタートアップガイドは、デバッグ対象の MPU を **Arm Cortex-A9** として作成しています。その他 MPU については、以下 URL より MPU 毎の「スタートアップガイド」をダウンロードし、下記フローチャートにしたがって、本ガイドの内容と読み替えてご覧ください。

【adviceLUNA II の場合】

『https://www.dts-insight.co.jp/support/support_luna2/?m=Document&item=1』

【adviceLUNA の場合】

『https://www.dts-insight.co.jp/support/support_advice/?m=AdviceLogin&item=1』



注意事項

- 本ガイドで使用している画面は、**Windows 7** の環境で作成しています。ほかの環境をお使いの場合、表示や操作手順が異なることがあります。
- 本ガイドの操作手順は、**adviceLUNA II Arm 対応デバッグソフトウェア (H2X600)** を使用して解説しています。お使いの機種によっては、操作手順内での名称や参照しているマニュアル名が異なる場合があります。
- adviceLUNA Arm 対応デバッグソフトウェア (SLX600) をご使用の場合は、本ガイドに記載されるシリーズ名称「adviceLUNA II」を「adviceLUNA」に、製品名称「H2X600」を「SLX600」に読み替えてご覧ください。
- advice シリーズの製品を安全にお使いいただくために重要な情報は、以下ユーザーズマニュアルに記載されています。

【adviceLUNA II の場合】

『adviceLUNA II ユーザーズマニュアル (固有編)』(H2X600_podm_jpn.pdf)

【adviceLUNA の場合】

『adviceLUNA ユーザーズマニュアル (固有編)』(HLX600_podm_jpn.pdf)

- 本ガイドに記載されている会社名・製品名は、各社の登録商標または商標です。なお、本文中では、TM、R マークは明記していません。

目次

はじめに.....	2
注意事項.....	4
1章 概要.....	7
1-1 advice シリーズの概要.....	7
1-2 デバッグ環境の構成	8
1-3 通信環境	8
1-4 microVIEW-PLUS の概要	9
1-4-1 microVIEW-PLUS の動作環境	9
1-5 デバッグ開始までの流れ.....	10
2章 ソフトウェアのセットアップ	11
2-1 インストールキットに含まれるソフトウェア.....	11
2-2 ソフトウェアをインストールする.....	11
2-3 ソフトウェアライセンスをインストールする.....	18
2-3-1 ソフトウェアライセンスの種類.....	18
2-3-2 ノードロックライセンスのインストール.....	18
3章 ハードウェアのセットアップ	21
3-1 ホスト PC と adviceLUNA II を接続する	21
3-1-1 USB 接続.....	21
3-2 MPU システムをインストールする.....	24
3-3 ユーザーシステムに接続する	27
4章 プロジェクトの作成 (Cortex-A9編)	28
4-1 microVIEW-PLUS を起動する.....	29
4-2 新規でプロジェクトを作成する	30
4-2-1 Cortex-A9 シングルコア.....	31
4-2-2 Cortex-A9 マルチコア (AMP)	35
4-2-3 Cortex-A9 マルチコア (SMP)	40
4-3 adviceLUNA II とユーザーシステムの接続を有効にする	45
5章 デバッグの開始.....	46
5-1 ユーザープログラムをダウンロードする	46
5-2 プログラムの実行を開始する	49
5-3 プログラムの実行を停止する	49
6章 プロジェクトの保存と復帰.....	50
6-1 プロジェクトを保存する.....	50
6-2 プロジェクトファイルを使用してデバッグを再開する.....	51

7章	基本操作	52
7-1	ターゲット MPU をリセットする.....	53
7-2	レジスタを参照／変更する	54
7-3	メモリ内容を表示／編集する	55
7-4	メモリ内容を操作する.....	57
7-5	シンボル名称の一覧を表示する	59
7-6	パス変換情報を編集する.....	60
7-7	プログラムソースファイルを表示する	62
7-8	ブレーク設定.....	63
7-9	スタック情報を表示する.....	64
7-10	コマンド履歴.....	65
7-11	コマンドファイルを実行する	66
7-12	バージョン情報を取得する	67
7-13	オプション	69
8章	FAQ	70

1章 概要

この章では、advice シリーズの製品概要、デバッグ環境の構成、およびデバッグ開始までに必要な操作の流れについて説明します。

1-1 adviceシリーズの概要

advice シリーズは、開発の現場に最適なデバッグソリューションを提供します。

advice シリーズには、以下の製品があります。

adviceシリーズの概要

製品名	特徴						
	JTAG モデル	TRACE モデル (TRACE 容量)	フルICE モデル	Linux デバッグ	マルチコア デバッグ	MPU 拡張 サポート	活線挿抜
adviceLUNA II	○	○ 2 GB or 4GB	○	○ オプション	○ 最大 16 個	○	○
adviceLUNA	○	○ 2 GB or 4GB	×	○ オプション	○ 最大 16 個	○	○
advicePRO	○	○ 4 MB or 16MB	○	○ オプション	○ 最大 4 個	×	×

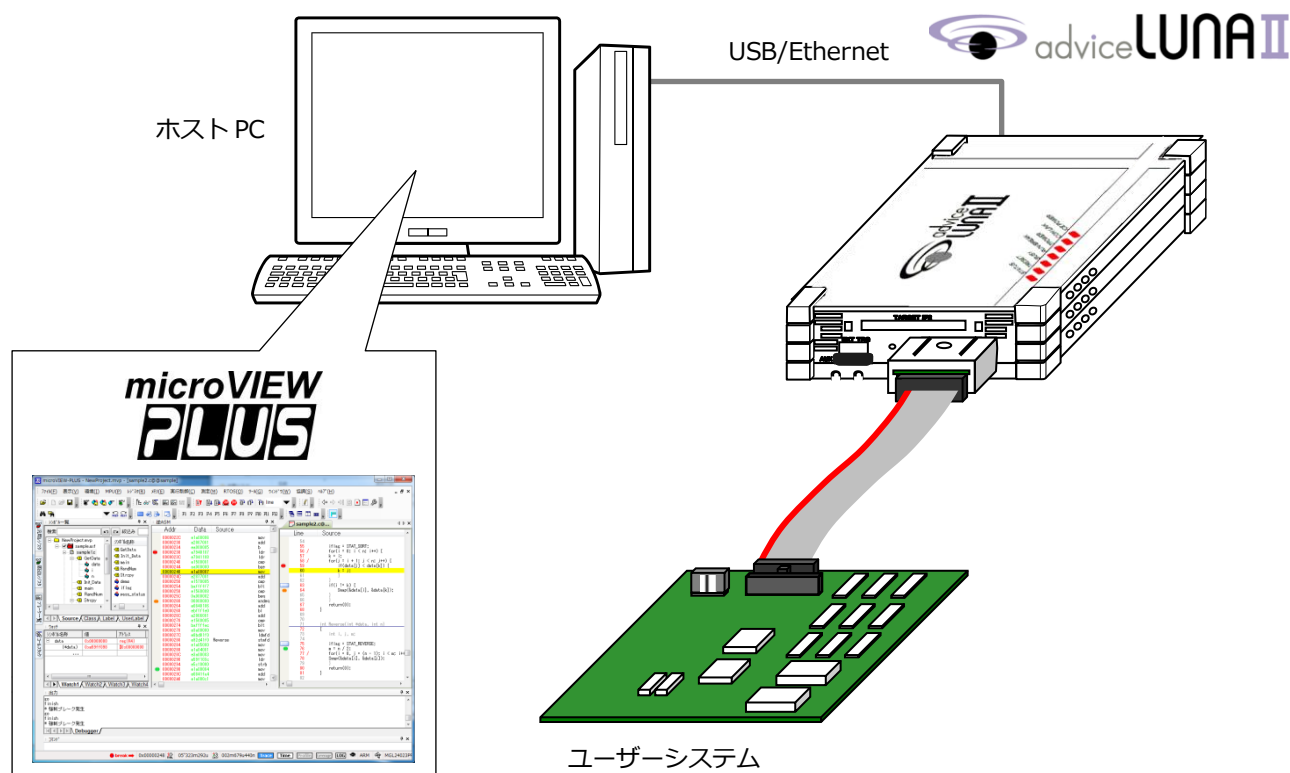


本ガイドでは、**adviceLUNA II の Arm 対応 JTAG モデル**を使用して説明しています。
adviceLUNA II のパッケージに含まれる梱包内容やハードウェアに関する情報については、
『**adviceLUNA II ユーザーズマニュアル (固有編)**』(H2X600_podm_jpn.pdf) をご覧ください。

1-2 デバッグ環境の構成

本ガイドで使用するデバッグ環境の構成例を以下に示します。

デバッグ環境の構成例



1-3 通信環境

adviceLUNA II との通信には、Ethernet 標準の TCP/IP または USB を使用します。いずれの場合も、ホスト PC 側に対応するインターフェースが必要です。インターフェースがない場合は、増設する必要があります。

① Ethernet 通信

ICE 側の端子は 10BASE-T / 100BASE-TX 規格に準拠した端子です。

➡ adviceLUNA II 本体の LAN パラメータの設定方法については、『APClient ユーザーズマニュアル』(APClient_jpn.pdf) を参照してください。

② USB 通信

ICE 側の端子は、USB mini-B 規格に準拠した端子です。特性上の不定要因を排除するため、ICE 製品パッケージに同梱されている専用 USB ケーブルを使用して接続してください。

1-4 microVIEW-PLUSの概要

microVIEW-PLUS は、advice シリーズのデバッグ機能をフルに活用した、アセンブラ、C/C++ソースレベルのリアルタイムシンボリックデバッガです。

1-4-1 microVIEW-PLUSの動作環境

microVIEW-PLUS を利用するには、ホスト PC が以下の動作環境を満たしている必要があります。ソフトウェアのセットアップを開始する前に、ご使用のクライアント PC の環境をご確認ください。

microVIEW-PLUSの動作環境

OS	<ul style="list-style-type: none">• Windows Vista 32bit 版• Windows 7 (Professional、Enterprise、Ultimate Edition) 32bit／64bit 版• Windows 8.1 (Pro、Enterprise) 32bit／64bit 版• Windows 10 (Pro、Enterprise) 32bit／64bit 版
CPU	1 ギガヘルツ (GHz) 以上の 32 ビット (x86) プロセッサまたは 64 ビット (x64) プロセッサ
メモリ	512MB 以上 (1GB 以上を推奨) もしくは OS のシステム要件
ハードディスク	100MB 以上の空き容量もしくは OS のシステム要件
ディスプレイ	High Color 以上

1-5 デバッグ開始までの流れ

製品を購入してから、ソフトウェアをインストールし、ハードウェアをセットアップしてデバッグを開始するまでの基本的な流れを以下に示します。

具体的な設定手順については、それぞれの参照先をご覧ください。



本ガイドには、具体的なデバッグ手順については記載していません。

→ デバッグの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル固有編』(H2X600_jpn.pdf)

『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル (共通編)』(mvwPLUSj.pdf)



2章 ソフトウェアのセットアップ

この章では、ソフトウェアとライセンスのインストール方法について説明します。



ここでは、**Windows 7** の環境でセットアップする手順を記載しています。

➡ **Windows Vista/8.1/10 環境でのインストール、ドライバのインストール、microVIEW-PLUS のアンインストールなど、ソフトウェアのセットアップに関するより詳細な情報については、『microVIEW-PLUS インストールガイド』(mvp_installguide.pdf) を参照してください。**

2-1 インストールキットに含まれるソフトウェア

インストールキットには、advice シリーズの機器でデバッグするために必要なソフトウェアやデバッグ環境をセットアップするためのツールなどが含まれています。

- **microVIEW-PLUS**

microVIEW-PLUS のほかに、advice シリーズのそれぞれの機器に対応した USB ドライバとライセンスを設定するための License Administrator for YDC が含まれています。

- **advice シリーズ Install_Kit**

advice シリーズの設定や自己診断を Windows 上で操作する APClient、複数のマイコンに対応したファームウェアが含まれています。



adviceLUNA II を購入すると、製品とは別にライセンスシートが送付されます。記載されている URL にアクセスして、ユーザー登録することで、ライセンスが発行されます。

また、ユーザー登録することで、インストールキットをダウンロードすることができるようになります。

➡ **ユーザー登録とライセンス発行については、ライセンスシートを参照してください。**

2-2 ソフトウェアをインストールする

ホスト PC に、ソフトウェアをインストールします。



ソフトウェアのセットアップは、以下の 2 つのステップで構成されています。microVIEW-PLUS のインストールが終了した後に「Setup」画面を閉じないように注意してください。

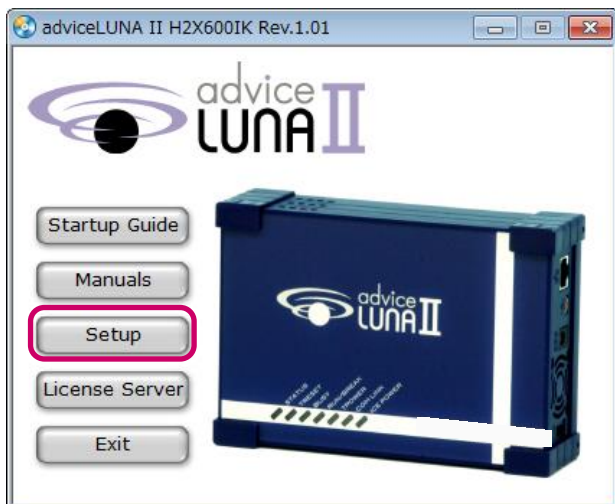
- ① microVIEW-PLUS と License Administrator for YDC のインストール
- ② APClient と Install_Kit のインストール

手 順

1. ダウンロードしたインストールキットを実行します。

「Setup」画面が起動します。

2. microVIEW-PLUS のセットアップを開始するには、[Setup] をクリックします。



ソフトウェア使用許諾契約書が表示されます。

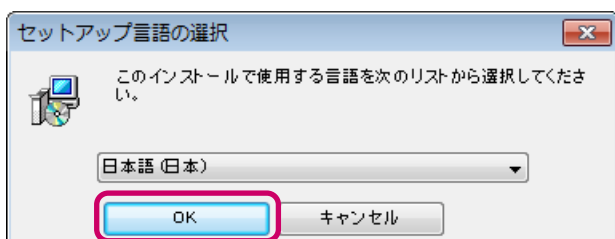


- [Startup Guide] をクリックすると、本ドキュメントが開きます。
- [Manuals] をクリックすると、セットアップや使用方法についてのマニュアルおよびヘルプの一覧を確認できます。
- [License Server] をクリックすると、フローティングライセンスのインストールに必要な「License Administrator Server for YDC」のセットアップが開始されます。
- [Exit] をクリックすると、ソフトウェアのセットアップを終了します。

3. インストールを続けるには、ソフトウェア使用許諾契約書に同意する必要があります。内容を一読して、[同意する] をクリックします。

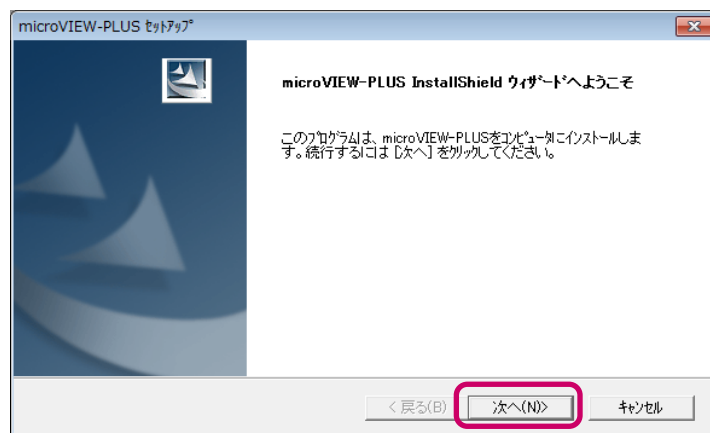


4. microVIEW-PLUS のセットアップに使用する言語を選択して、[OK] をクリックします。



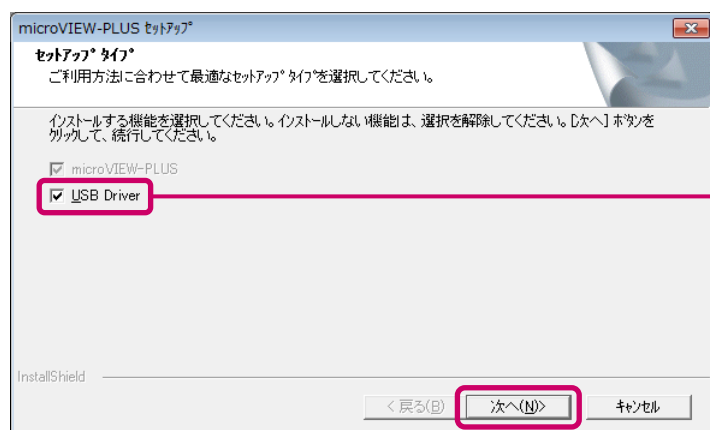
インストールの準備が開始され、microVIEW-PLUS のセットアップウィザードが表示されます。

5. [次へ] をクリックします。



インストールする機能の設定画面が表示されます。

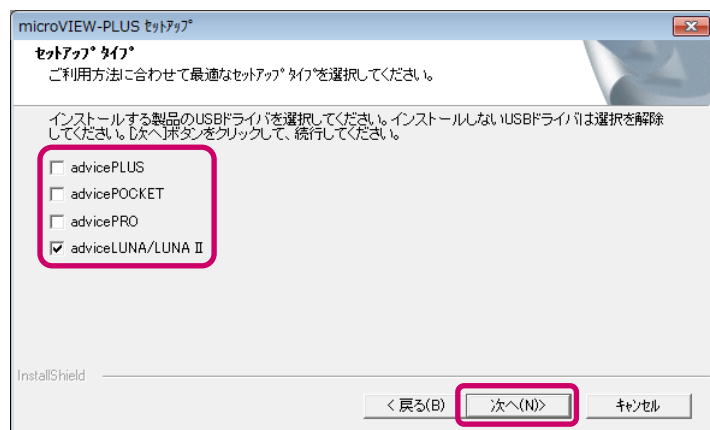
6. USB ドライバをインストールしない場合は、[USB Driver] のチェックをはずして、[次へ] をクリックします。



USB ドライバをインストールしない場合は、チェックをはずします。

[USB Driver] にチェックを付けた場合は、インストールする USB ドライバの選択画面が表示されます。

7. インストールする USB ドライバにチェックを付けて、[次へ] をクリックします。



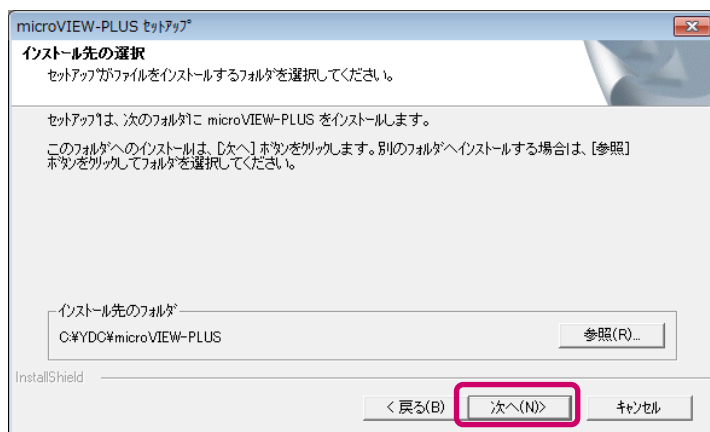
インストール先の選択画面が表示されます。

8. microVIEW-PLUS のインストール先フォルダを選択して、[次へ] をクリックします。



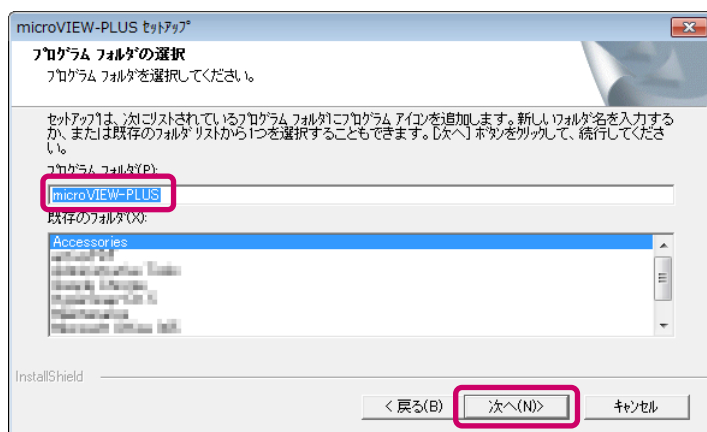
標準では、以下のフォルダにインストールされるように設定されています。

C:\¥YDC¥microVIEW-PLUS



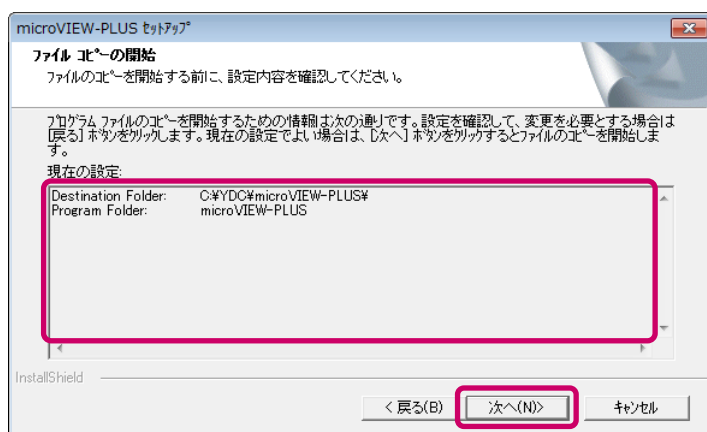
プログラムフォルダの設定画面が表示されます。

9. プログラムアイコンを追加するプログラムフォルダを設定して、[次へ] をクリックします。



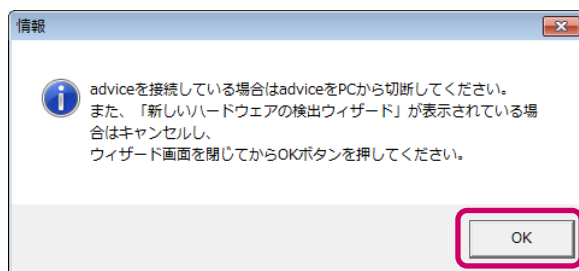
設定内容の確認画面が表示されます。

10. 設定内容を確認して、[次へ] をクリックします。



「情報」ダイアログが表示されます。

11. ハードウェアが接続されていないこと確認し、[OK] をクリックします。



microVIEW-PLUS がインストールされます。

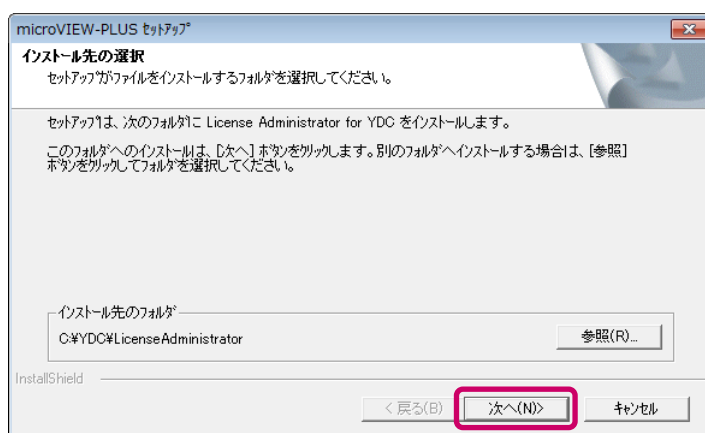
続いて、License Administrator for YDC のインストールを行います。

12. License Administrator for YDC のインストール先フォルダを選択して、[次へ] をクリックします。



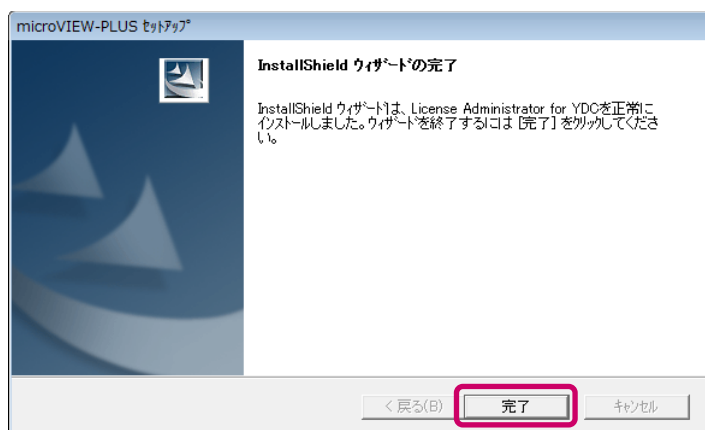
標準では、以下のフォルダにインストールされるように設定されています。

C:\¥YDC¥LicenseAdministrator



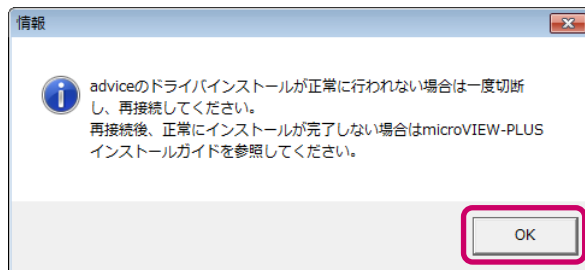
License Administrator for YDC がインストールされ、完了画面が表示されます。

13. [完了] をクリックします。



「情報」ダイアログに、ドライバのインストールに関する注意が表示されます。

14. [OK] をクリックします。

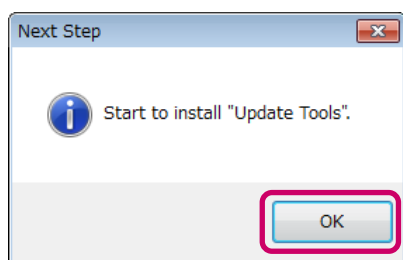


これで、microVIEW-PLUS と License Administrator for YDC のインストールは完了です。

続いて、「Next Step」ダイアログが表示され、Update Tools のセットアップが開始されます。

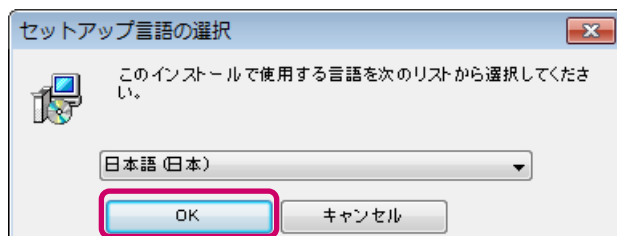
! 「Next Step」ダイアログが表示されるまでに数秒かかります。Update Tools のセットアップが開始される前に、「Setup」画面を閉じないようにしてください。

15. [OK] をクリックします。



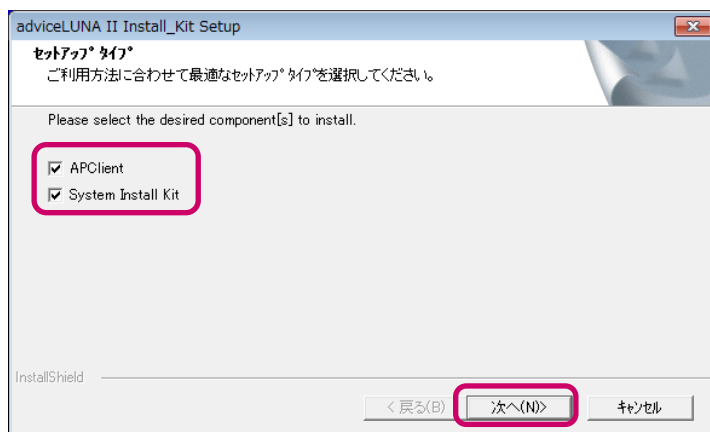
「セットアップ言語の選択」ダイアログが表示されます。

16. adviceLUNA II Install_Kit のセットアップに使用する言語を選択して、[OK] をクリックします。



インストールの準備が開始され、microVIEW-PLUS のセットアップウィザードに、インストールする機能の設定画面が表示されます。

17. インストールする機能にチェックを付けて、[次へ] をクリックします。



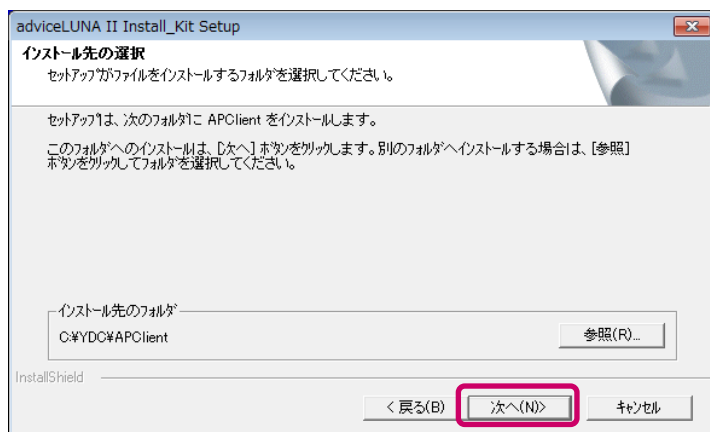
インストール先の選択画面が表示されます。

18. APClient のインストール先フォルダを選択して、[次へ] をクリックします。



標準では、以下のフォルダにインストールされるように設定されています。

C:\¥YDC¥APClient



選択した機能がインストールされ、完了画面が表示されます。

19. [完了] をクリックします。



adviceLUNA II Install_Kit のインストールが完了しました。

20. 「Setup」画面で、[Exit] をクリックします。



「Setup」画面が閉じます。

これで、すべてのソフトウェアのインストールが完了です。

2-3 ソフトウェアライセンスをインストールする

ソフトウェアライセンスの種類とインストール方法について説明します。



ソフトウェアライセンス管理対象の製品には、ライセンスシートが付属されています。ライセンスシートに記載してある情報に従って、ライセンスファイルを取得し、任意のフォルダに保存してください。

2-3-1 ソフトウェアライセンスの種類

ソフトウェアライセンスの登録が必要な製品を購入された場合、ソフトウェアライセンスをインストールする必要があります。ソフトウェアライセンス形態には、「ノードロックライセンス」と「フローティングライセンス」の2種類あります。

・ ノードロックライセンス

ノードロックライセンスは、利用するホスト PC 上で認識できる MAC アドレス（イーサネットアドレス）、もしくは接続する adviceLUNA II の MAC アドレスに対して付与されます。

複数台の PC で利用する場合は、USB イーサネットアダプタなどの移動可能なデバイスに対してライセンスを取得してください。

・ フローティングライセンス

フローティングライセンスは、フローティングサーバ PC 上で認識できる MAC アドレス（イーサネットアドレス）に対して付与されます。それぞれのクライアント PC はフローティングサーバ PC へアクセスしてライセンス認証を行うことで、ソフトウェアライセンス管理された製品を使用することができます。



本ガイドでは、**ノードロックライセンスのインストール手順**について説明しています。

➡ **フローティングライセンスの詳細**については、「**License Administrator Server for YDC**」に含まれている『**License Administration Server ソフトウェアライセンス管理ツールマニュアル（サーバ編）**』（LicenseAdministrationServer_jpn.pdf）を参照してください。

2-3-2 ノードロックライセンスのインストール

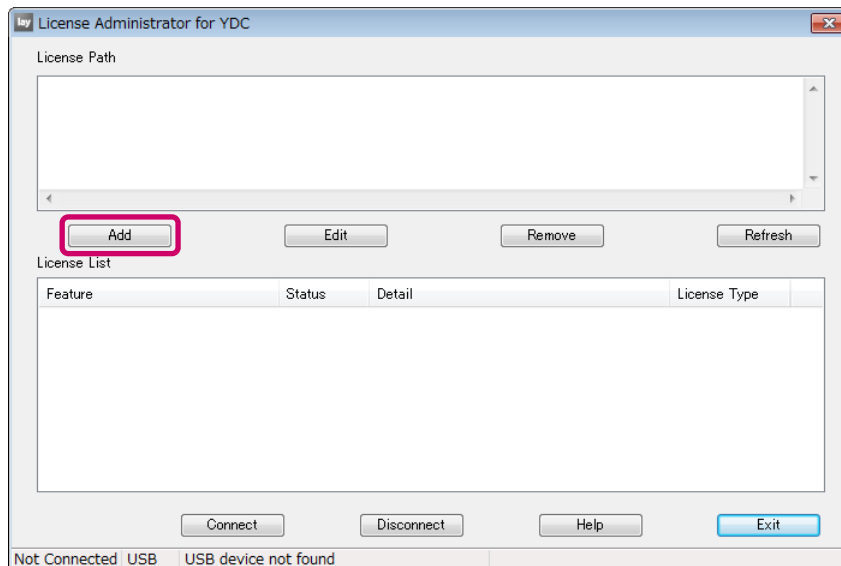
ノードロックライセンスのインストールとライセンス状況の確認には、ライセンス管理ツール「License Administrator for YDC」を使用します。

手 順

1. **【スタート】 – 【すべてのプログラム】 – 【YDC】 – 【License Administrator】 – 【License Administrator for YDC】 をクリックします。**

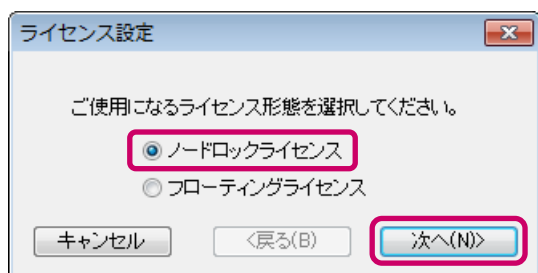
「License Administrator for YDC」が起動します。

2. [Add] をクリックします。



ライセンス形態の選択画面が表示されます。

3. [ノードロックライセンス] を選択して、[次へ] をクリックします。

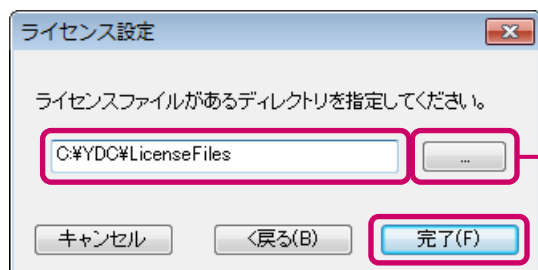


ライセンスファイルのフォルダ設定画面が表示されます。

4. ライセンスファイルの保存フォルダを指定して、[完了] をクリックします。



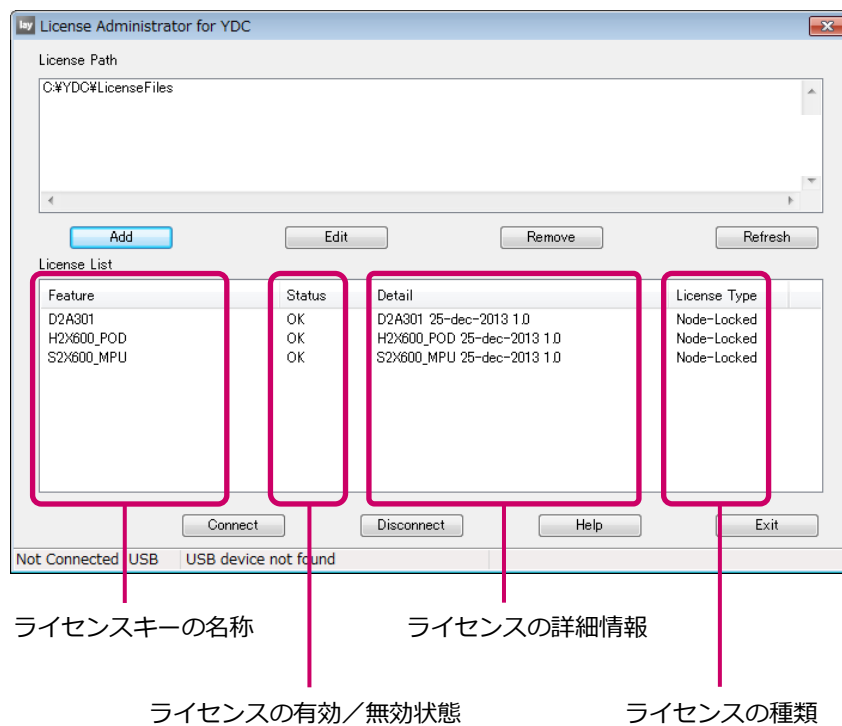
ここでは例として、「C:¥YDC¥LicenseFiles」を指定しています。



このボタンをクリックして表示される画面で、フォルダを選択することもできます。

ソフトウェアライセンスの設定が完了します。

ソフトウェアライセンスがインストールされると、「License List」に有効なソフトウェアライセンスが表示されますので、確認してください。



5. 【Exit】をクリックします。

「License Administrator for YDC」が閉じます。

これで、ソフトウェアライセンスのインストールが完了です。

3章 ハードウェアのセットアップ

本章では、ホスト PC、adviceLUNA II、ユーザーシステムの接続方法について説明します。

3-1 ホストPCとadviceLUNA IIを接続する

ホスト PC と adviceLUNA II の接続には、USB または Ethernet のいずれかの方法を使用することができます。



本ガイドでは、**USB 接続の手順**について説明しています。

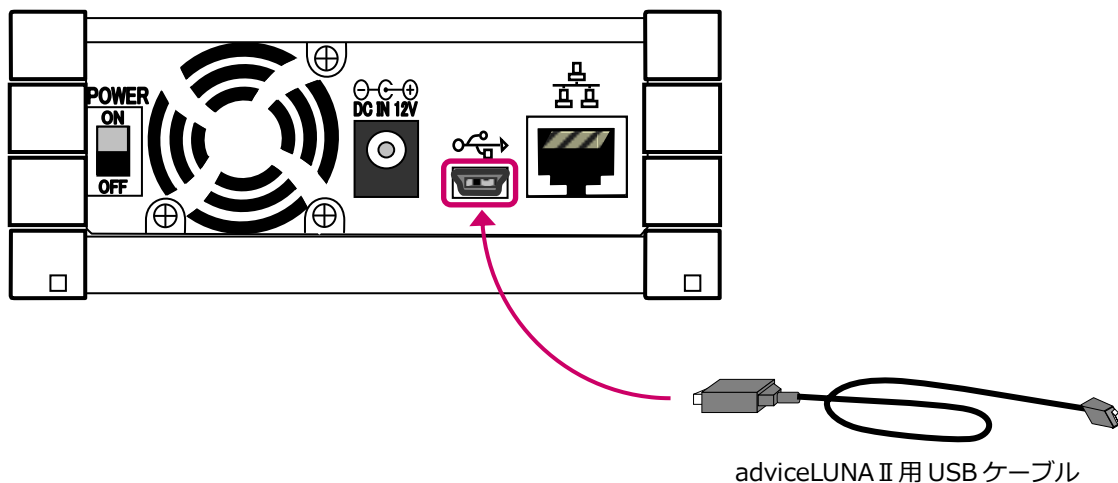
➡ Ethernet による接続手順を含む、ハードウェアのセットアップに関する詳細情報については、『APClient ユーザーズマニュアル』（APClient_jpn.pdf）を参照してください。

3-1-1 USB接続


USB ケーブルで adviceLUNA II とホスト PC を接続し、APClient を利用して通信インターフェースを設定します。

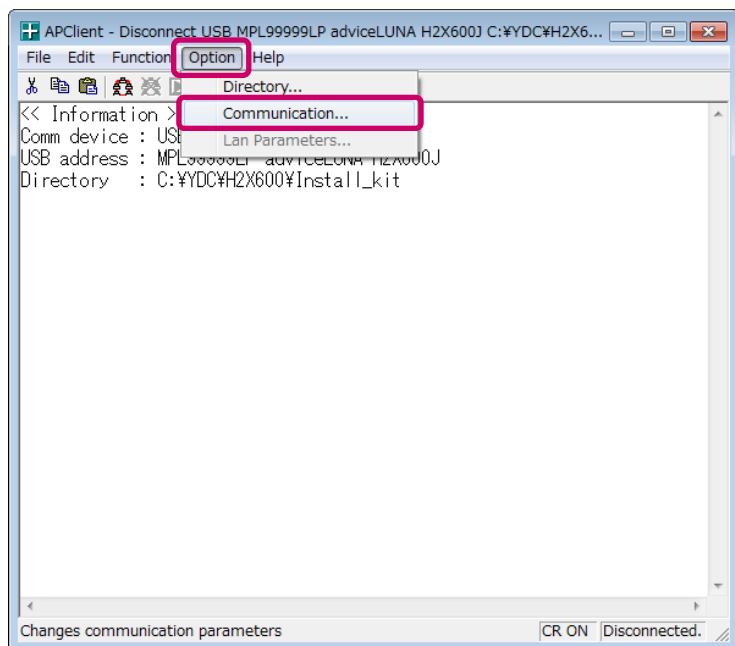
手 順

1. adviceLUNA II 本体背面パネルの USB コネクタに、USB ケーブルを取り付けます。



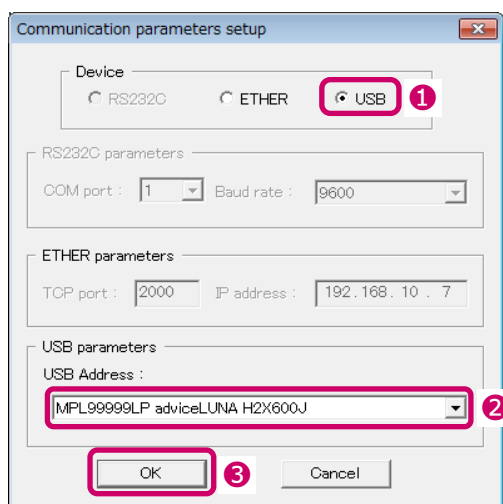
adviceLUNA II 本体とホスト PC の接続には、必ず標準で添付されている USB ケーブルを使用してください。

2. USB ケーブルのもう一方を、ホスト PC の USB コネクタに接続します。
3. adviceLUNA II の電源を入れます。
4. Windows の [スタート] メニューから、[すべてのプログラム] – [YDC] – [APClient.exe] をクリックします。
「APClient」が起動します。
5. メニューから [Option] – [Communication] を選択するか、ツールバーにある [Communication] ボタン  をクリックします。




通信インターフェースの設定画面が表示されます。

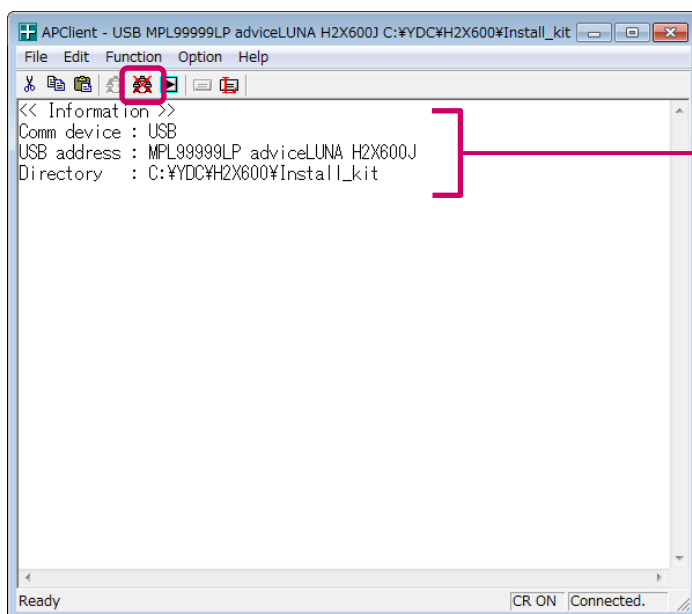
6. USB のインターフェース設定を行います。



- ① 「Device」で [USB] を選択します。
- ② [USB Address] から現在接続されている機種を選択します
ICE 本体の裏側に記載されているシリアルナンバー (S/N) に一致するものを選択してください。
- ③ [OK] をクリックします。
自動的に adviceLUNA II に接続され、APClient のメイン画面に戻ります。



adviceLUNA II との通信を解除するには、メニューから [Function] – [Disconnect] を選択するか、ツールバーにある [Disconnect] ボタン  をクリックします。



手順 6 で設定した情報が表示されています。



一度ホスト PC が認識した adviceLUNA II を取りはずす場合は、OS が推奨している USB 機器の切断手順に従ってください。

3-2 MPUシステムをインストールする

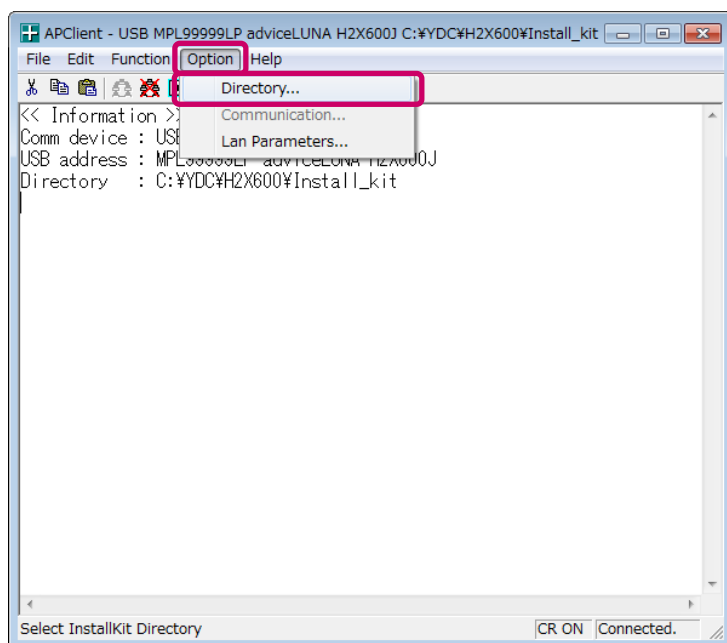
APClient を利用して、使用する MPU 固有モジュールの MPU システムを、adviceLUNA II にインストールします。



- adviceLUNA II 本体に、ユーザーシステムの MPU に応じた JTAG プロブを取り付けた状態で MPU システムをインストールしてください。取り付けしていない状態では MPU システムのインストールはできません。

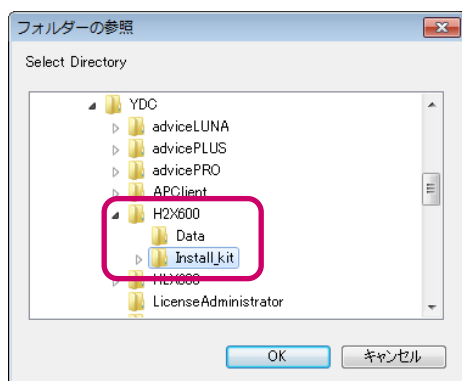
手順

- APClient のメニューから [Option] - [Directory] を選択します。



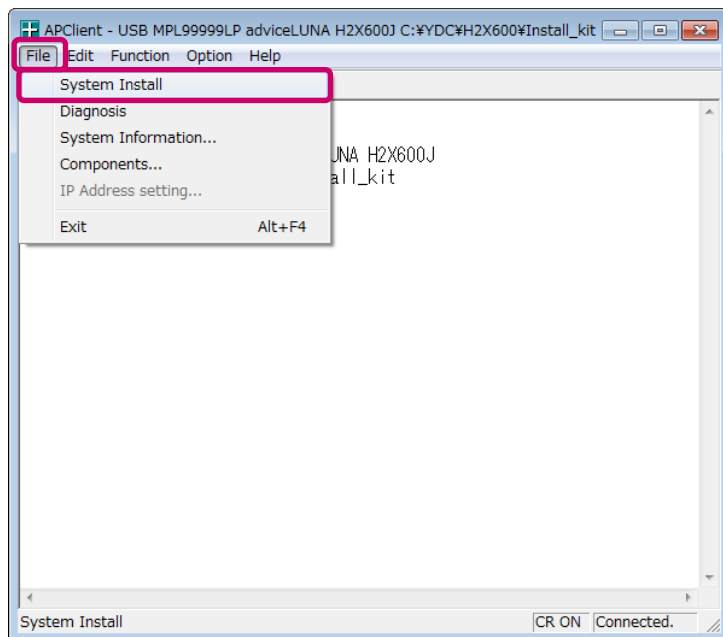
フォルダの選択画面が表示されます。

- 使用する MPU 固有モジュールの Install_kit フォルダを選択して、[OK] をクリックします。



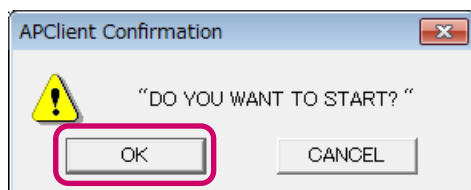
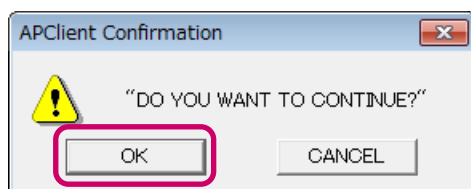
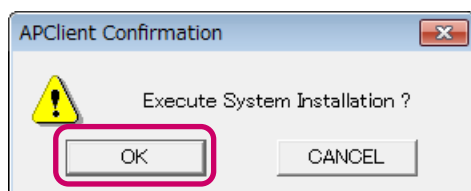
APClient のメイン画面に戻ります。

3. 【File】 – 【System Install】 を選択します。



「APClient Confirmation」ダイアログが表示されます。

4. 【OK】 をクリックします。



システムのインストールが開始されます。

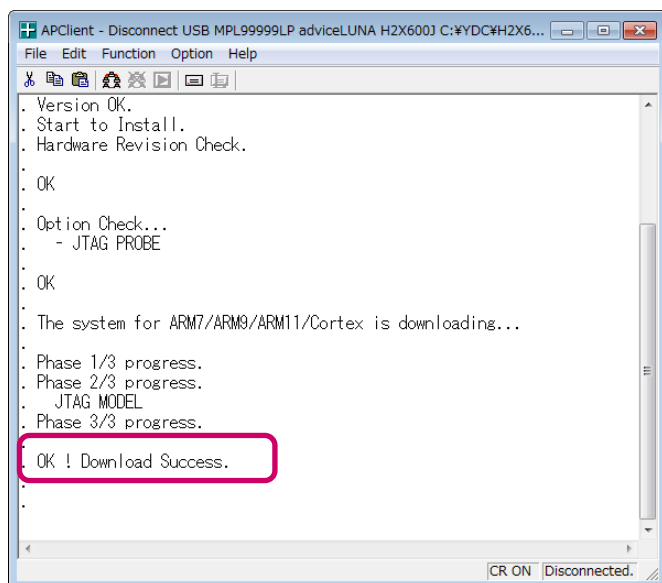


インストールの完了までに数十秒～数分かかることがあります。

システムインストールが完了すると、以下のような画面が表示されます。



表示される内容は、インストールする MPU 固有モジュールによって異なります。



「OK ! Download Success.」と表示されれば、MPU システムのインストールは完了です。

APClient を閉じ、adviceLUNA II の電源を OFF にしてください。

3-3 ユーザーシステムに接続する

adviceLUNA II をユーザーシステムに接続します。



- ユーザーシステムの電源が OFF の状態で接続してください。
- adviceLUNA II は、ユーザーシステムの電源が ON の状態で接続する「活線挿抜機能」を使用することができます。
- 電源の ON/OFF の順序は、必ず守ってください。順序を間違えるとユーザーシステムが破損する恐れがあります。

➡ ユーザーシステムの接続に関する詳細情報は、以下のマニュアルを参照してください。
『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル固有編』(H2X600_jpn.pdf)

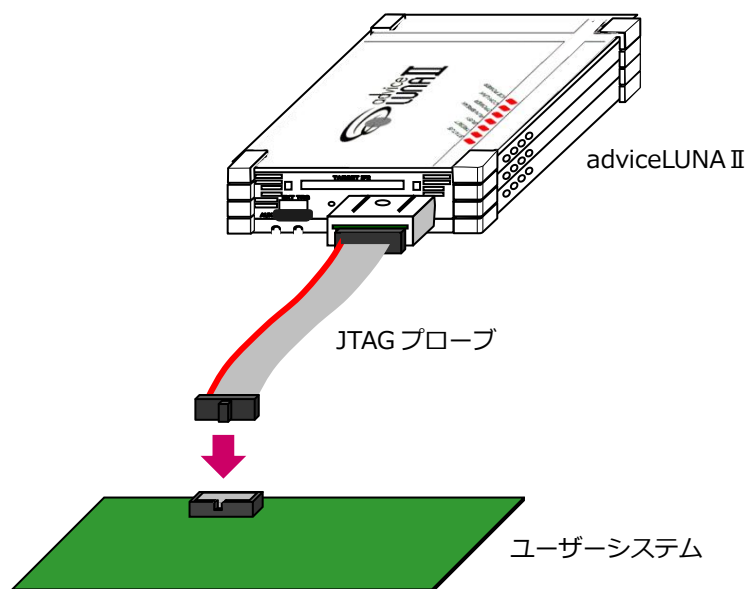
手 順

1. adviceLUNA II とユーザーシステムを接続します。

JTAG プロブをユーザーシステムに取り付けます。

➡ ETM プロブとユーザーシステムの接続に関する詳細情報は、以下のマニュアルを参照してください。

『adviceLUNA II ユーザーズマニュアル (固有編)』(H2X600_podm_jpn.pdf)



2. adviceLUNA II の電源を ON にします。

3. ユーザーシステムの電源を ON にします。

4. microVIEW-PLUS を起動します。

➡ microVIEW-PLUS の操作については、『4章 プロジェクトの作成 (Cortex-A9 編)』を参照してください。



電源を OFF にする場合は、以下の順序で行ってください。

microVIEW-PLUS 終了



ユーザーシステム電源 OFF



adviceLUNA II 電源 OFF

4章 プロジェクトの作成 (Cortex-A9編)

microVIEW-PLUS は、プロジェクトファイル（拡張子は「.mvp」）に、デバッガの設定状態を記録します。新規にデバッグを開始するには、最初にこのプロジェクトファイルを作成する必要があります。



本ガイドでは、Arm Cortex-A9 のプロジェクトを作成する手順について説明しています。



adviceLUNA II でのプロジェクト作成は、ホスト PC に H2X600 インストールキットと S2X600 ソフトウェアライセンスがインストールされている必要があります。



adviceLUNA でのプロジェクト作成は、ホスト PC に SLX600 インストールキットと SLX621 のソフトウェアライセンスがインストールされている必要があります。



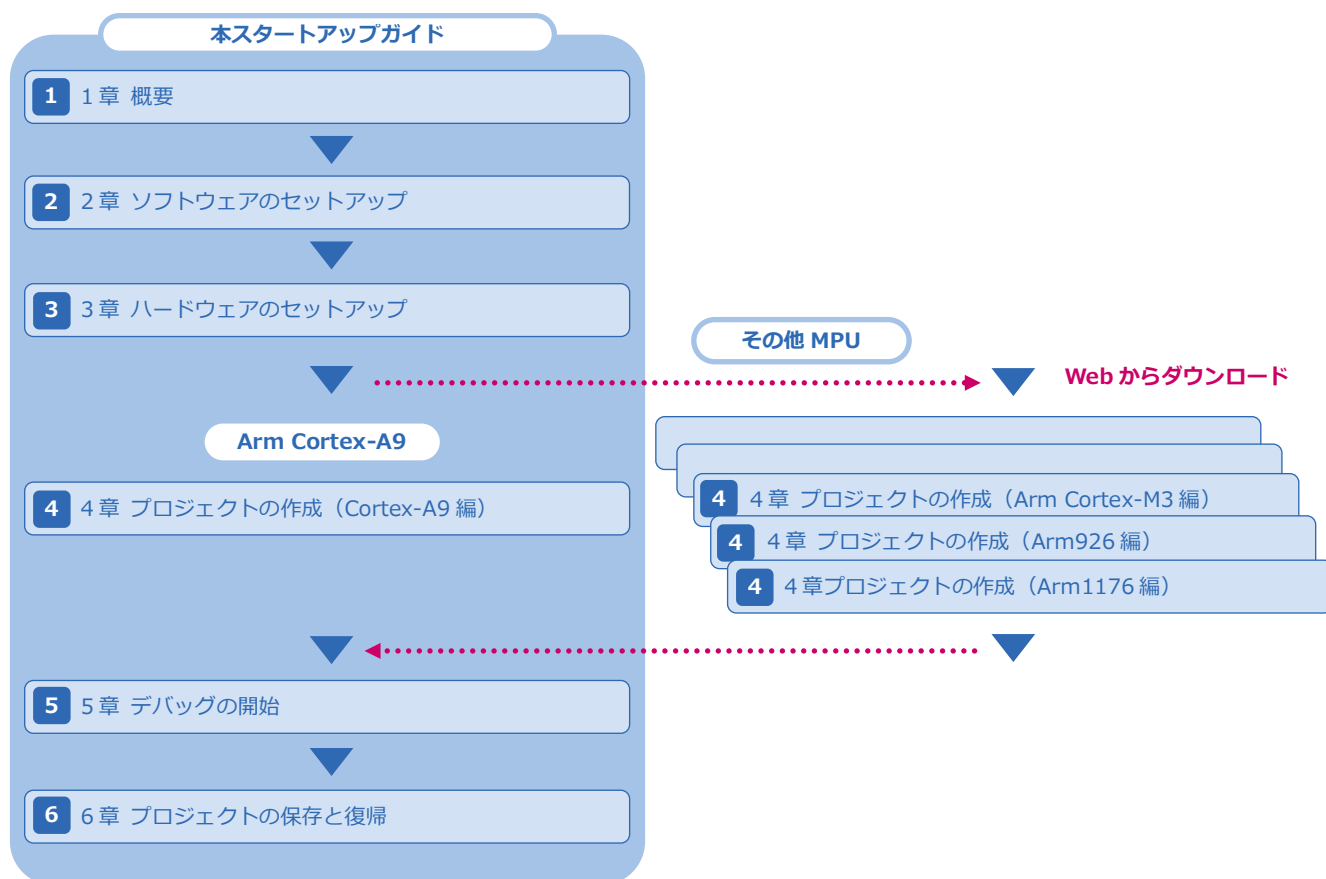
その他 MPU のプロジェクトを作成する方法については、以下の Web サイトより、MPU 別のスタートアップガイドをダウンロードしてそちらを参照してください。

【adviceLUNA II の場合】

『https://www.dts-insight.co.jp/en/support/support_luna2/?m=Document&item=1』

【adviceLUNA の場合】

『https://www.dts-insight.co.jp/support/support_advice/?m=AdviceLogin&item=1』



- プロジェクトファイルが保存してある場合、既存のプロジェクトファイルを開くことで、前回保存した設定状態から再びデバッグを開始できます。

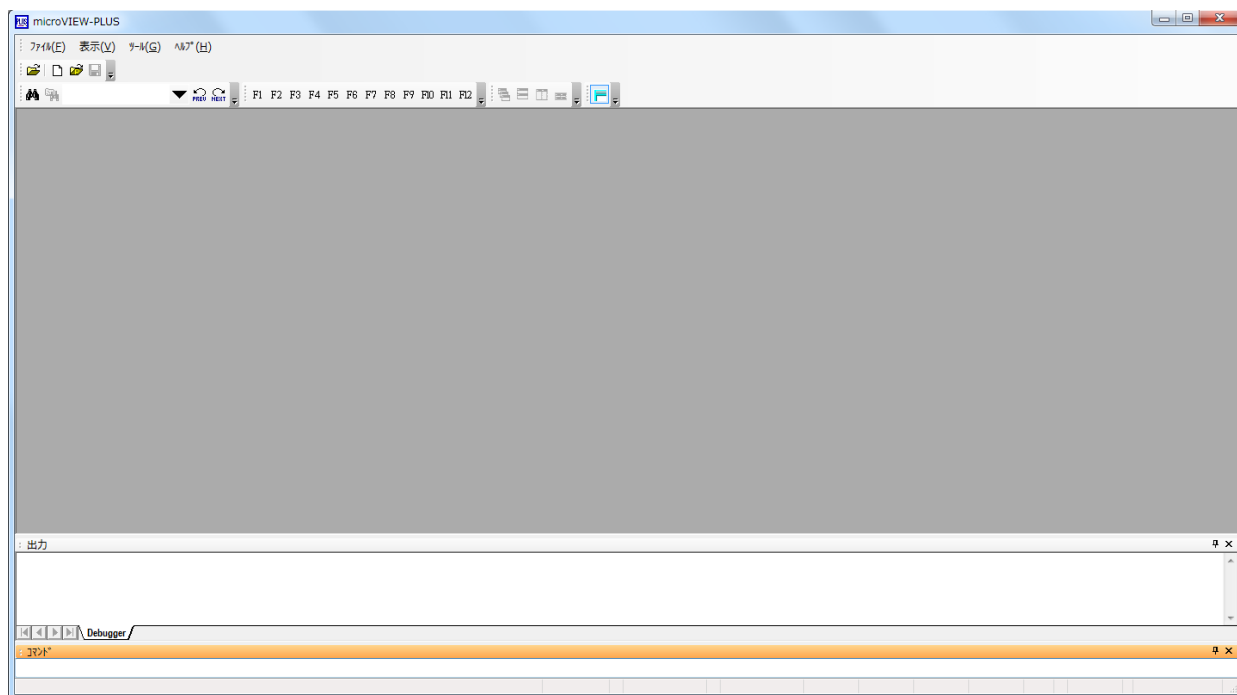
4-1 microVIEW-PLUSを起動する

最初に、microVIEW-PLUS を起動する手順について説明します。

手 順

1. Windows の [スタート] メニューから、[すべてのプログラム] - [YDC] - [microVIEW-PLUS] - [microVIEW-PLUS] をクリックします。

「microVIEW-PLUS」が起動します。



4-2 新規でプロジェクトを作成する

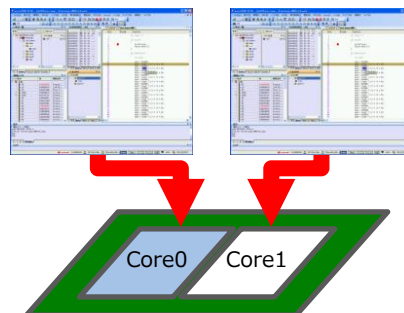
デバッグを開始する前に、microVIEW-PLUS でプロジェクトを新しく作成します。

microVIEW-PLUS は、シングルコアデバッグ及び、以下のマルチコアデバッグ環境を提供します。

マルチコア-AMP構成のデバッグ

複数のプロセッサが別々のプログラムを実行するようなマルチコアシステムにおけるデバッグ環境を提供します。

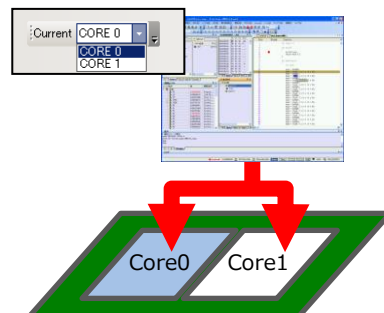
- コアごとに microVIEW-PLUS の画面を起動
- コアごとに独立したプログラムのデバッグ操作が可能
- 選択したコアに対して協調動作機能を提供



マルチコア-SMP構成のデバッグ

複数のプロセッサが同一のプログラムを実行するマルチコアシステムにおけるデバッグ環境を提供します。

- 複数のコアを 1 画面の microVIEW-PLUS でデバッグ
- ICE 側でデバッグ対象コアへの自動追従
- コアを意識しないアプリケーションデバッグが可能



Cortex-A9 の MPU 構成によって、プロジェクトファイル作成の手順が異なります。以下のフローチャートにしたがって本章を参照してください。



- AMP+SMP 構成のプロジェクトファイル作成方法については以下の URL より、MPU 別の「プロジェクトの作成ガイド」をダウンロードし、そちらを参照してください。

【adviceLUNA II の場合】

『https://www.dts-insight.co.jp/support/support_luna2/?m=Document&item=1』

【adviceLUNA の場合】

『https://www.dts-insight.co.jp/support/support_advice/?m=AdviceDocument2&item=1』

Cortex-A9 シングルコア

Cortex-A9 マルチコア (AMP)

Cortex-A9 マルチコア (SMP)

4-2-1 Cortex-A9 シングルコア

4-2-2 Cortex-A9 マルチコア (AMP)

4-2-3 Cortex-A9 マルチコア (SMP)

4-3 adviceLUNA II とユーザーシステムの接続を有効にする

4-2-1 Cortex-A9シングルコア



本章では、Cortex-A9 シングルコア構成のプロジェクトを作成する手順について説明しています。

手 順

1. **microVIEW-PLUS のメニューバーから [ファイル] - [ICE 接続] をクリックします。**
「ICE 接続」画面が表示されます。
2. **新しいプロジェクトの名称と接続先を設定します。**

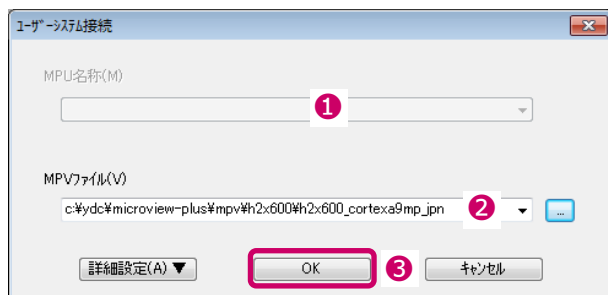
- 1 プロジェクトの名称を設定します。
- 2 microVIEW-PLUS の作業フォルダを指定します。
- 3 接続先種別には [ICE] が設定されています。
- 4 接続先の advice シリーズ機種を選択します。
[adviceLUNA/LUNA II] を選択してください。
- 5 接続先の ICE モデル名を選択します。
 - ・ adviceLUNA II をご使用の場合
[H2X600] を選択してください。
 - ・ adviceLUNA をご使用の場合
[HLX600] を選択してください。
- 6 マルチコアのユーザーシステムをデバッグする場合、マルチコア構成を選択します。
[なし (シングルコア)] を選択してください。
- 7 [接続先] に表示されたシリアル番号と ICE 型名から、接続する ICE を選択します。
[更新] をクリックすると、表示が更新されます。
- 8 [OK] をクリックします。
「ユーザーシステム接続」画面が表示されます。



ICE のファームウェアバージョンが古い場合、「Firm Updater」画面が表示されます。[インストール] をクリックすると、MPU システムのインストールに進みます。

現在のファームウェアのまま使用するには [スキップ] をクリックしてください。ただし、ファームウェアを更新しないと、正しく動作しない場合がありますので、注意してください。

3. ユーザーシステムの MPU に対応した MPU 固有情報ファイルを設定します。



- ① MPU 名称を選択すると、[MPV ファイル] が自動で選択されます。
- ② ユーザーシステムの MPU に対応した MPU 固有情報ファイル名（拡張子「.mpv」）を指定します。
 - ・ adviceLUNA II をご使用の場合
[h2x600_cortexa9mp_jpn.mpv] を選択してください。
 - ・ adviceLUNA をご使用の場合
[hlx600_cortexa9mp_jpn.mpv] を選択してください。
- ③ [OK] をクリックします。
「MPU 固有設定」画面が表示されます。

- ✓ adviceLUNA II での MPU 固有情報ファイルは、microVIEW-PLUS のインストールフォルダ（初期設定では、C:\¥YDC¥microVIEW-PLUS）の「¥mpv¥H2X600」フォルダにインストールされます。
- ✓ adviceLUNA での MPU 固有情報ファイルは、microVIEW-PLUS のインストールフォルダ（初期設定では、C:\¥YDC¥microVIEW-PLUS）の「¥mpv¥SLX600」フォルダにインストールされます。

4. 「MPU 固有設定」画面では、ユーザーシステムに合わせて MPU 固有の情報を設定し、[OK] をクリックします。

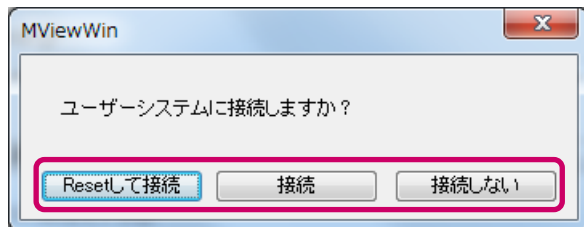
❗ 「MPU 固有設定」画面に表示される内容は、選択した MPU 固有情報ファイルによって異なります。ユーザーシステムに合わせて設定を行ってください。

➡ MPU 固有設定の詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル固有編』（H2X600_jpn.pdf）を参照してください。



ユーザーシステムへの接続選択画面が表示されます。

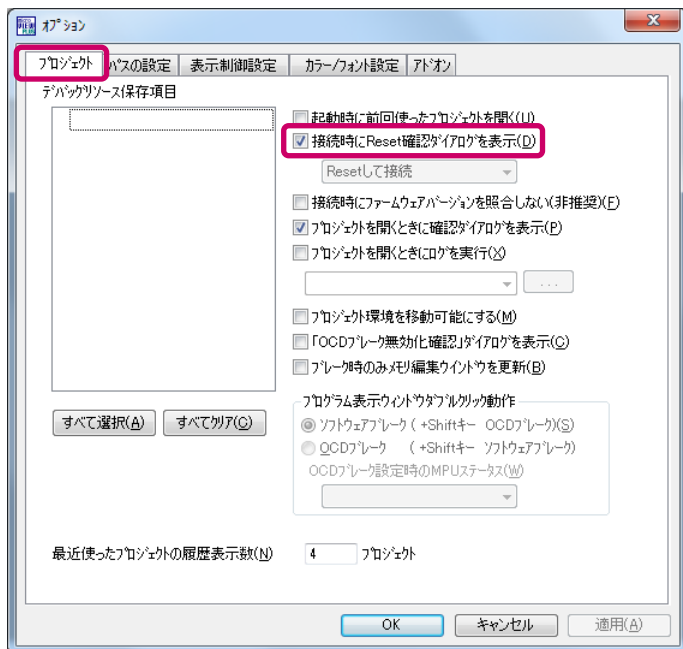
5. ユーザーシステムへの接続方法として、以下のいずれかのボタンをクリックします。



ボタン	概要
Reset して接続	ICE とユーザーシステムの接続を有効にして、MPU をリセットします。この状態では、メモリ操作や実行制御などのデバッグ操作が可能です。
接続	ICE とユーザーシステムの接続を有効にして、MPU をブレーク状態にします。この状態では、メモリ操作や実行制御などのデバッグ操作が可能です。
接続しない	ICE とユーザーシステムの接続が無効のまま、プロジェクトが開かれます。この状態では、メモリ操作や実行制御などのデバッグ操作を行えません。



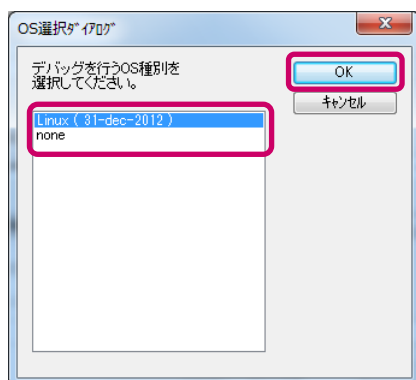
この画面は、[ツール] – [オプション] で表示される「オプション」画面で、「プロジェクト」タブの [接続時に Reset 確認ダイアログを表示] にチェックしている場合に表示されます。



OS オプション (Linux Support Library) ライセンスをインストールした場合は、「OS 選択ダイアログ」が表示されます。

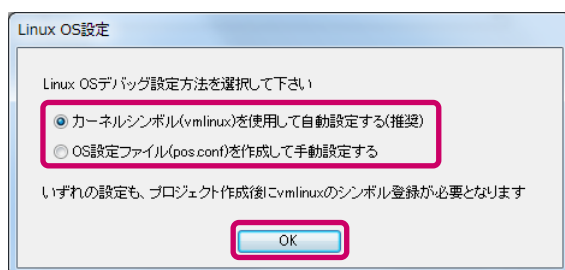
6. Linux Support Library 機能を使用する場合は、[Linux] を選択して [OK] をクリックします。

➡ Linux Support Library の詳細については、『Linux サポートライブラリユーザズマニュアル』(mvwPLUS_Linuxj.pdf) を参照してください。

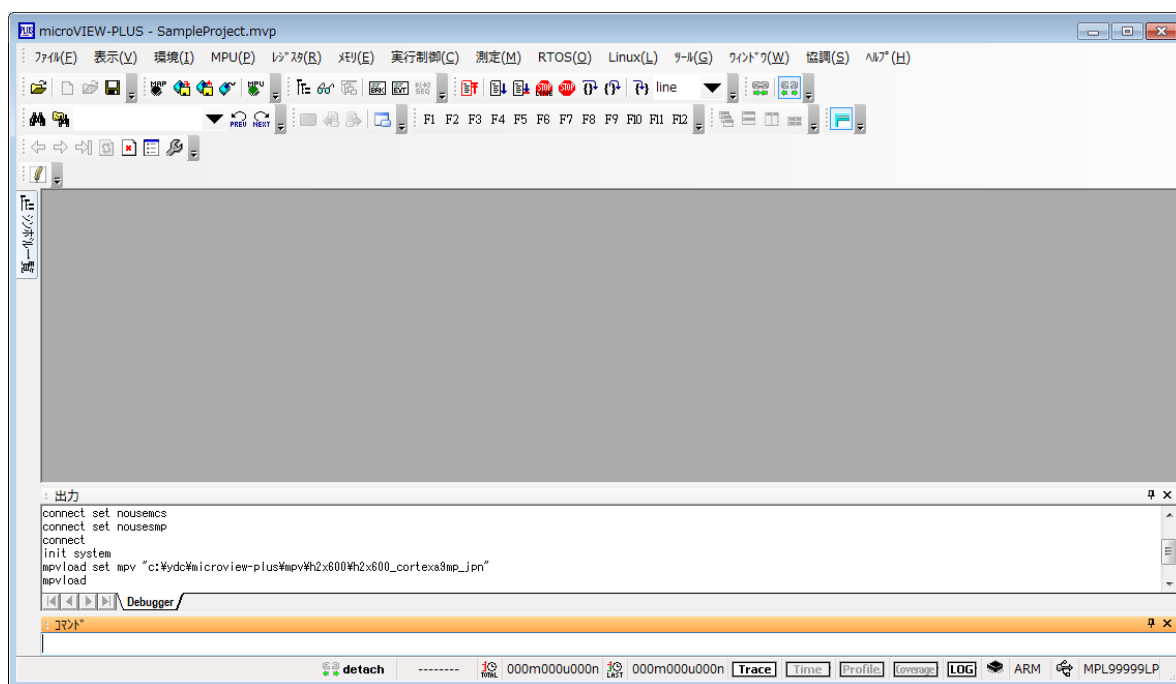


「Linux OS 設定」ダイアログが表示されます。

7. Linux OS のデバッグ設定方法を選択して、[OK] をクリックします。



新しいプロジェクトが開かれます。



4-2-2 Cortex-A9マルチコア (AMP)



本章では、Cortex-A9 マルチコア (AMP) 構成のプロジェクトを作成する手順について説明しています。

手 順

1. microVIEW-PLUS のメニューバーから [ファイル] - [ICE 接続] をクリックします。
「ICE 接続」画面が表示されます。

2. 新しいプロジェクトの名称と接続先を設定します。

ICE接続

プロジェクト名(N)
SampleProject ①

保存位置(S)
C:\YDC\microVIEW-PLUS ②

接続先種別(K)
ICE ③

接続先名称(I)
adviceLUNA/LUNA II ④

ICEモデル選択(C)
H2X600 ⑤

マルチコアデバッグ(M)
AMP構成 (複数のmicroVIEW-PLUSを連携) ⑥

接続先ICE
☐ Ether
☒ USB ⑦

接続先(D)
MPL99999LP H2X600J 更新(R)

詳細設定(A) ▼ OK ⑧ キャンセル

- ① プロジェクトの名称を設定します。
- ② microVIEW-PLUS の作業フォルダを指定します。
- ③ 選択先種別には [ICE] が設定されています。
- ④ 接続先の advice シリーズ機種を選択します。
[adviceLUNA/LUNA II] を選択してください。
- ⑤ 接続先 ICE モデル名を選択します。
 - ・ adviceLUNA II をご使用の場合
[H2X600] を選択してください。
 - ・ adviceLUNA をご使用の場合
[HLX600] を選択してください。
- ⑥ マルチコアのユーザーシステムをデバッグする場合、マルチコア構成を選択します。
[AMP 構成 (複数の microVIEW-PLUS を連携)] を選択してください。
- ⑦ [接続先] に表示されているシリアル番号と ICE 型名から、接続する ICE を選択します。
[更新] をクリックすると、表示が更新されます。
- ⑧ [OK] をクリックします。
「ユーザーシステム接続」画面が表示されます。



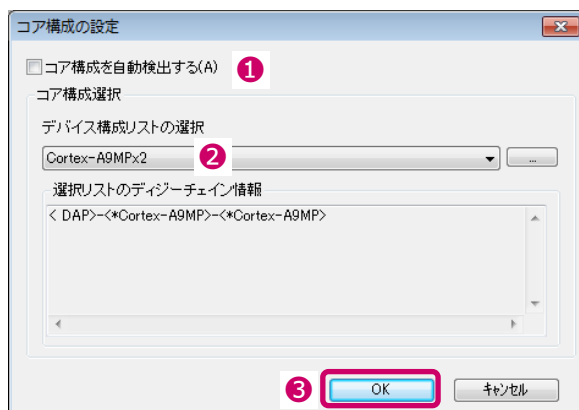
ICE のファームウェアバージョンが古い場合、「Firm Updater」画面が表示されます。[インストール] をクリックすると、MPU システムのインストールに進みます。

現在のファームウェアのまま使用するには [スキップ] をクリックしてください。ただし、ファームウェアを更新しないと、正しく動作しない場合がありますので、注意してください。

3. コア構成の設定を行います。



「コア構成の設定」画面は、マルチコアのユーザーシステムをデバッグする場合にのみ表示されます。



- ① [コア構成を自動検出する] にチェックを付けると、ICE がコア構成を自動検出します。
- ② デバイス構成リストからユーザーシステムに合った構成を選択します。
 - ・ adviceLUNA II をご使用の場合
[Cortex-A9MPxN]を選択してください。
 - ・ adviceLUNA をご使用の場合
[hlx600_Cortex-A9MPxN]を選択してください。
- ③ [OK] をクリックします。
 「デバッグ対象コアの選択」画面が表示されます。



コア構成の情報を自動検出する場合は、必ずユーザーシステムの電源が ON の状態で行ってください。ユーザーシステムの電源が OFF の状態で自動検出すると、コア構成を正しく認識できない場合に接続エラーになります。

4. デバッグ対象コアを設定します。

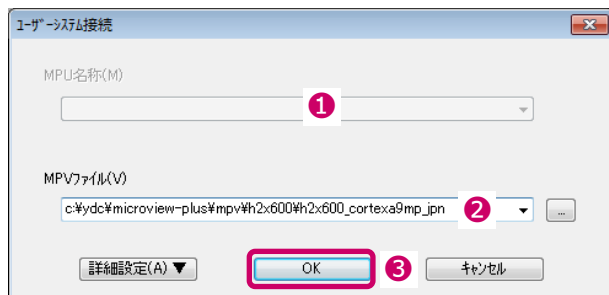


- ① デバッグ対象コアを選択します。
[Core 0 :: CORTEX-A9MP]を選択してください。
- ② [OK] をクリックします。
 「ユーザーシステム接続」画面が表示されます。



microVIEW-PLUS の起動順序は特に制限はありませんが、同一コアに対する microVIEW-PLUS の二重起動などの誤操作を防止するために、
 Core 0 ⇒ Core 1 ⇒ Core2 ⇒ … の順番で起動することを推奨します。

5. ユーザーシステムの MPU に対応した MPU 固有情報ファイルを設定します。



① MPU 名称を選択すると、[MPV ファイル] が自動で選択されます。

② ユーザーシステムの MPU に対応した MPU 固有情報ファイル名（拡張子「.mpv」）を指定します。

・ adviceLUNA II をご使用の場合

[h2x600_cortexa9mp_jpn.mpv]
を選択してください。

・ adviceLUNA をご使用の場合

[hlx600_cortexa9mp_jpn.mpv]
を選択してください。

③ [OK] をクリックします。
「MPU 固有設定」画面が表示されます。

✓ adviceLUNA II での MPU 固有情報ファイルは、microVIEW-PLUS のインストールフォルダ（初期設定では、C:\¥DC¥microVIEW-PLUS）の「¥mpv¥H2X600」フォルダにインストールされます。

✓ adviceLUNA での MPU 固有情報ファイルは、microVIEW-PLUS のインストールフォルダ（初期設定では、C:\¥DC¥microVIEW-PLUS）の「¥mpv¥SLX600」フォルダにインストールされます。

6. 「MPU 固有設定」画面では、ユーザーシステムに合わせて MPU 固有の情報を設定し、[OK] をクリックします。

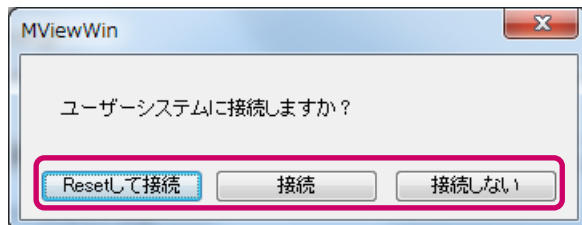
❗ 「MPU 固有設定」画面に表示される内容は、選択した MPU 固有情報ファイルによって異なります。ユーザーシステムに合わせて設定を行ってください。

➡ MPU 固有設定の詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル固有編』（H2X600_jpn.pdf）を参照してください。



ユーザーシステムへの接続選択画面が表示されます。

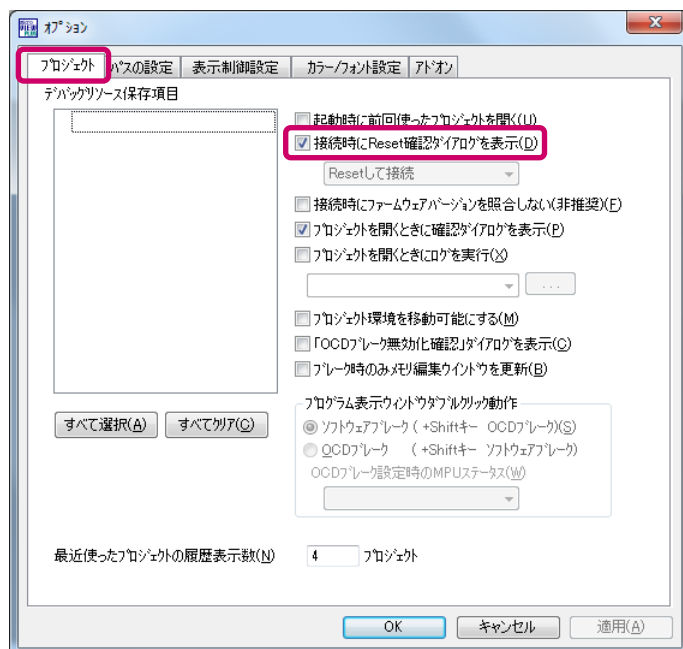
7. ユーザーシステムへの接続方法として、以下のいずれかのボタンをクリックします。



ボタン	概要
Reset して接続	ICE とユーザーシステムの接続を有効にして、MPU をリセットします。この状態では、メモリ操作や実行制御などのデバッグ操作が可能です。
接続	ICE とユーザーシステムの接続を有効にして、MPU をブレーク状態にします。この状態では、メモリ操作や実行制御などのデバッグ操作が可能です。
接続しない	ICE とユーザーシステムの接続が無効のまま、プロジェクトが開かれます。この状態では、メモリ操作や実行制御などのデバッグ操作を行えません。



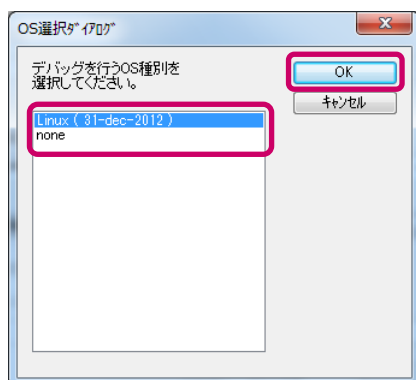
この画面は、[ツール] – [オプション] で表示される「オプション」画面で、「プロジェクト」タブの [接続時に Reset 確認ダイアログを表示] にチェックしている場合に表示されます。



OS オプション (Linux Support Library) ライセンスをインストールした場合は、「OS 選択ダイアログ」が表示されます。

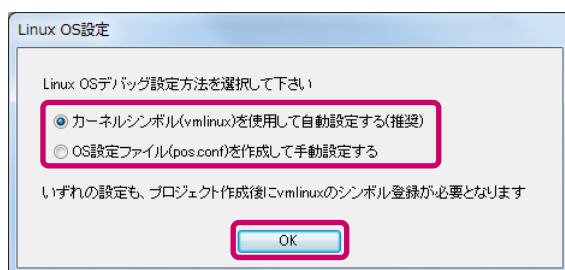
8. Linux Support Library 機能を使用する場合は、[Linux] を選択して [OK] をクリックします。

➡ Linux Support Library の詳細については、『Linux サポートライブラリユーザズマニュアル』(mvwPLUS_Linuxj.pdf) を参照してください。

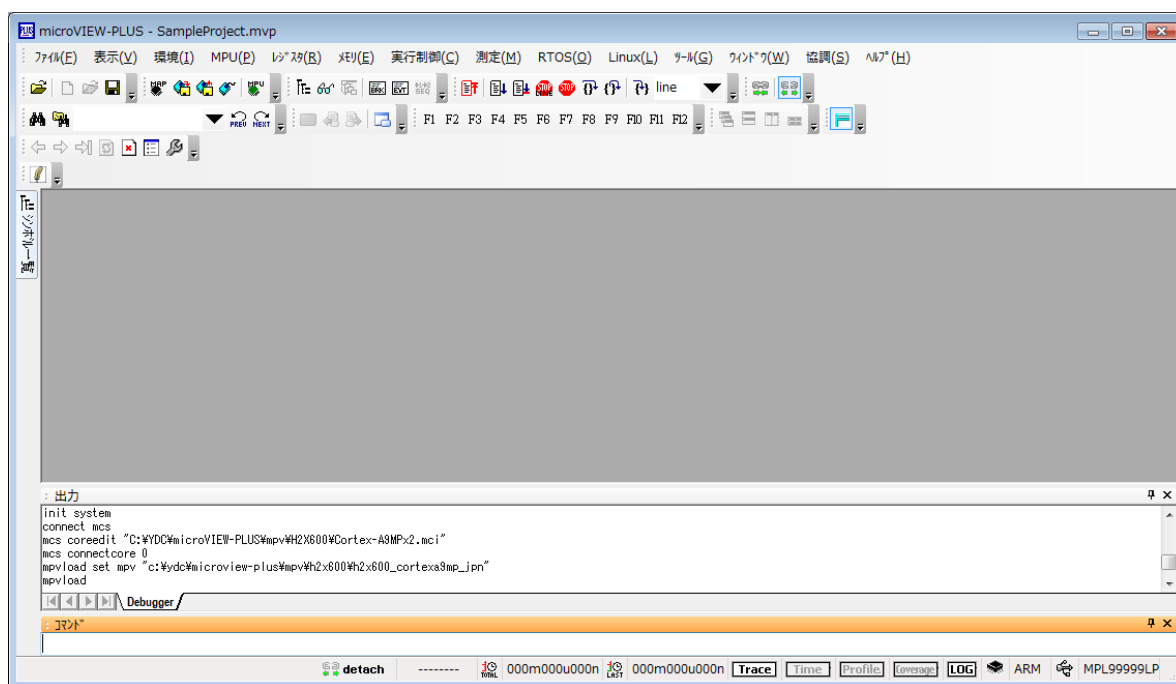


「Linux OS 設定」ダイアログが表示されます。

9. Linux OS のデバッグ設定方法を選択して、[OK] をクリックします。



新しいプロジェクトが開かれます。



10. 同様の手順で、すべてのコアについてプロジェクトを作成してください。



2 つ目以降のプロジェクト作成において、以下の点にご注意ください。

- プロジェクトごとにプロジェクトファイル名を変更してください。
- 全てのプロジェクトで「ICE 接続」の設定を統一してください。
- 2 つ目以降のプロジェクト作成では、「コア構成の設定」画面は表示されません。
- デバッグ対象コアは、プロジェクトごとに異なる Core を設定してください。

4-2-3 Cortex-A9マルチコア (SMP)



本章では、Cortex-A9 マルチコア (SMP) 構成のプロジェクトを作成する手順について説明しています。

手 順

1. microVIEW-PLUS のメニューバーから [ファイル] - [ICE 接続] をクリックします。

「ICE 接続」画面が表示されます。

2. 新しいプロジェクトの名称と接続先を設定します。

① プロジェクトの名称を設定します。

② microVIEW-PLUS の作業フォルダを指定します。

③ 選択先種別には [ICE] が設定されています。

④ 接続先の advice シリーズ機種を選択します。

[adviceLUNA/LUNA II] を選択してください。

⑤ 接続先の ICE モデル名を選択します。

・ adviceLUNA II をご使用の場合

[H2X600] を選択してください。

・ adviceLUNA をご使用の場合

[HLX600] を選択してください。

⑥ マルチコアのユーザーシステムをデバッグする場合、マルチコア構成を選択します。

[SMP 構成 (複数のコアを 1 画面でデバッグ)] を選択してください。

⑦ [接続先] に表示されているシリアル番号と ICE 型名から、接続する ICE を選択します。

[更新] をクリックすると、表示が更新されます。

⑧ [OK] をクリックします。

「コア構成の設定」画面が表示されます。



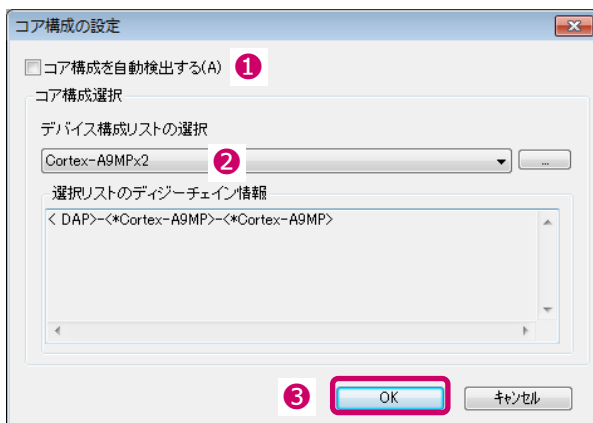
ICE のファームウェアバージョンが古い場合、「Firm Updater」画面が表示されます。[インストール] をクリックすると、MPU システムのインストールに進みます。

現在のファームウェアのまま使用するには [スキップ] をクリックしてください。ただし、ファームウェアを更新しないと、正しく動作しない場合がありますので、注意してください。

3. コア構成の設定を行います。



「コア構成の設定」画面は、マルチコアのユーザーシステムをデバッグする場合にのみ表示されます。



① 「コア構成を自動検出する」にチェックを付けると、ICE がコア構成を自動検出します。

② デバイス構成リストからユーザーシステムに合った構成を選択します。

・ adviceLUNA II をご使用の場合

[Cortex-A9MPxN]を選択してください。

・ adviceLUNA をご使用の場合

[hlx600_Cortex-A9MPxN]を選択してください。

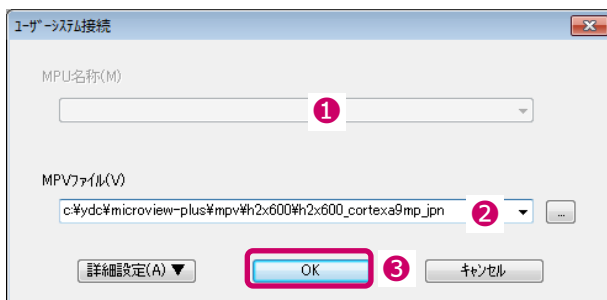
③ 「OK」をクリックします。

正常に接続されると、「ユーザーシステム接続」画面が表示されます。



コア構成の情報を自動検出する場合は、必ずユーザーシステムの電源が ON の状態で行ってください。ユーザーシステムの電源が OFF の状態で自動検出すると、コア構成を正しく認識できない場合に接続エラーになります。

4. ユーザーシステムの MPU に対応した MPU 固有情報ファイルを設定します。



① MPU 名称を選択すると、「MPV ファイル」が自動で選択されます。

② ユーザーシステムの MPU に対応した MPU 固有情報ファイル名（拡張子「.mpv」）を指定します。

・ adviceLUNA II をご使用の場合

[h2x600_cortexa9mp_jpn.mpv]を選択してください。

・ adviceLUNA をご使用の場合

[hlx600_cortexa9mp_jpn.mpv]を選択してください。

③ 「OK」をクリックします。

「MPU 固有設定」画面が表示されます。



adviceLUNA II での MPU 固有情報ファイルは、microVIEW-PLUS のインストールフォルダ（初期設定では、C:\YDC\microVIEW-PLUS）の「\mpv\H2X600」フォルダにインストールされます。



adviceLUNA での MPU 固有情報ファイルは、microVIEW-PLUS のインストールフォルダ（初期設定では、C:\YDC\microVIEW-PLUS）の「\mpv\SLX600」フォルダにインストールされます。

5.「MPU 固有設定」画面では、ユーザーシステムに合わせて MPU 固有の情報を設定し、[OK] をクリックします。

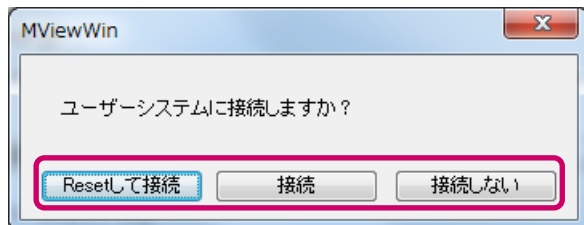
! 「MPU 固有設定」画面に表示される内容は、選択した MPU 固有情報ファイルによって異なります。ユーザーシステムに合わせて設定を行ってください。

➡ MPU 固有設定の詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル固有編』(H2X600_jpn.pdf) を参照してください。



ユーザーシステムへの接続選択画面が表示されます。

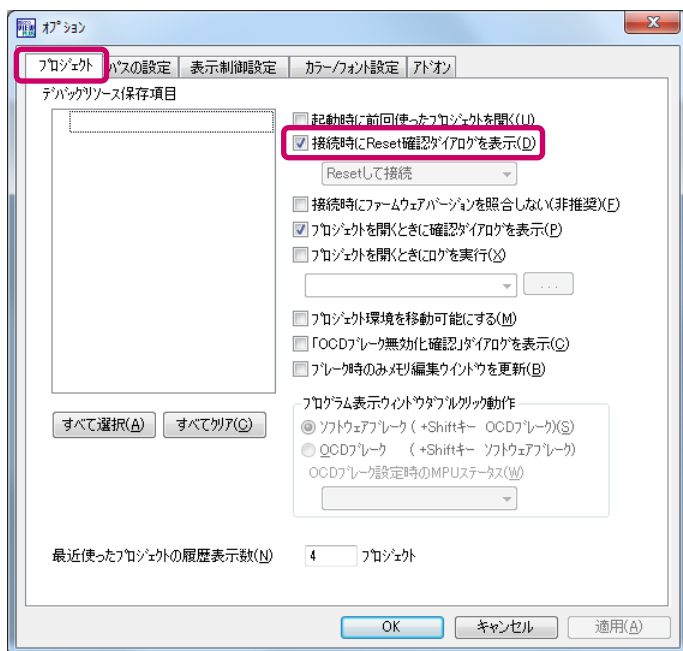
6. ユーザーシステムへの接続方法として、以下のいずれかのボタンをクリックします。



ボタン	概要
Reset して接続	ICE とユーザーシステムの接続を有効にして、MPU をリセットします。この状態では、メモリ操作や実行制御などのデバッグ操作が可能です。
接続	ICE とユーザーシステムの接続を有効にして、MPU をブレーク状態にします。この状態では、メモリ操作や実行制御などのデバッグ操作が可能です。
接続しない	ICE とユーザーシステムの接続が無効のまま、プロジェクトが開かれます。この状態では、メモリ操作や実行制御などのデバッグ操作を行えません。



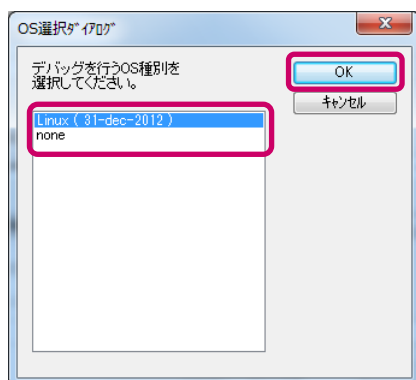
この画面は、[ツール] – [オプション] で表示される「オプション」画面で、「プロジェクト」タブの [接続時に Reset 確認ダイアログを表示] にチェックしている場合に表示されます。



OS オプション (Linux Support Library) ライセンスをインストールした場合は、「OS 選択ダイアログ」が表示されます。

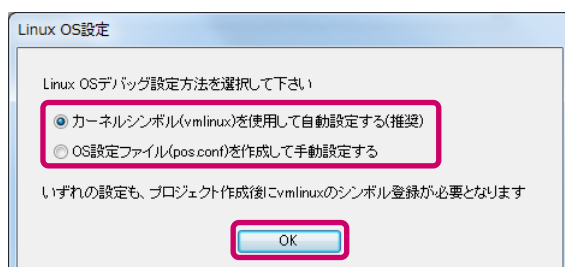
7. Linux Support Library 機能を使用する場合は、[Linux] を選択して [OK] をクリックします。

➡ Linux Support Library の詳細については、『Linux サポートライブラリユーザズマニュアル』(mvwPLUS_Linuxj.pdf) を参照してください。

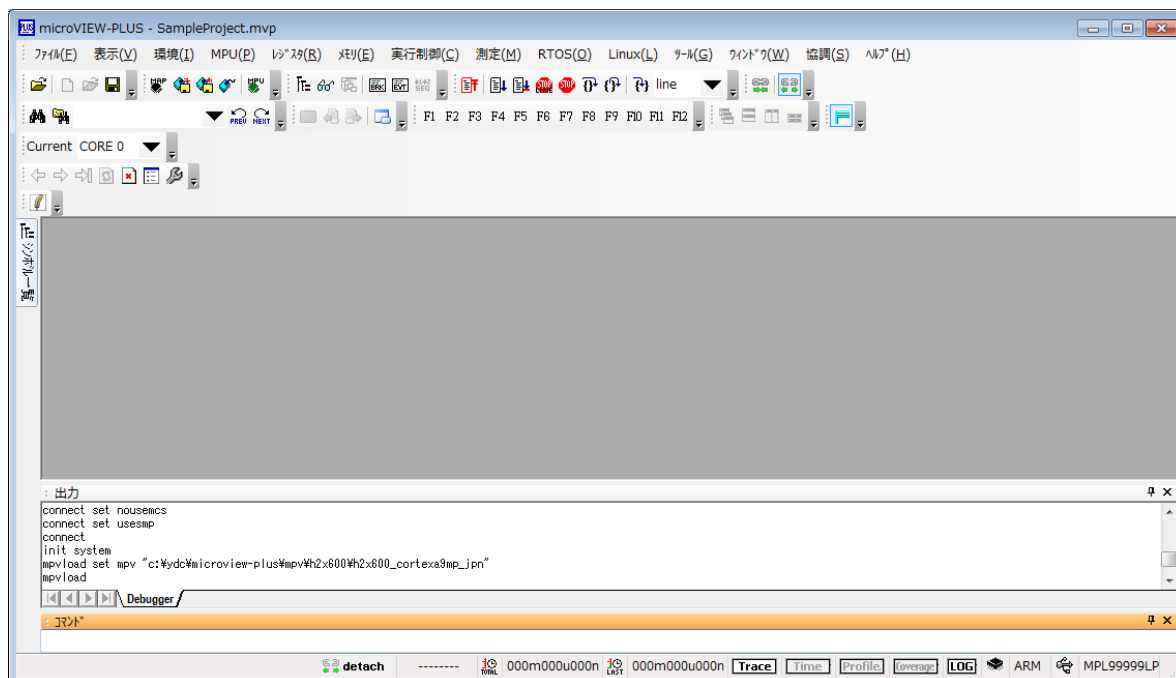


「Linux OS 設定」ダイアログが表示されます。

8. Linux OS のデバッグ設定方法を選択して、[OK] をクリックします。



新しいプロジェクトが開かれます。





4-3 adviceLUNA II とユーザーシステムの接続を有効にする

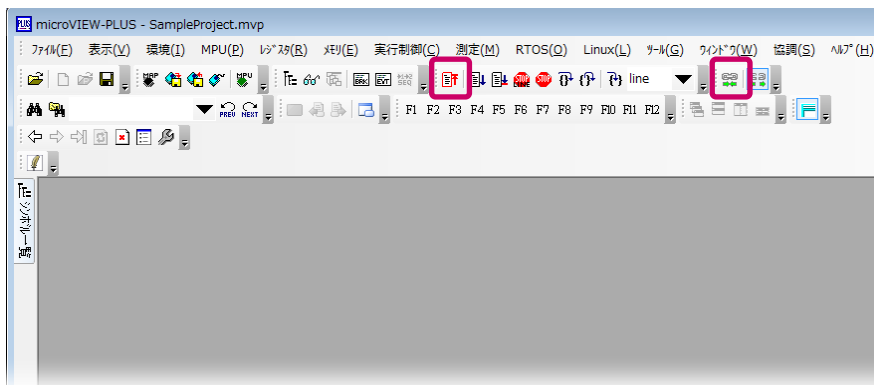
adviceLUNA II とユーザーシステムの接続を有効にします。



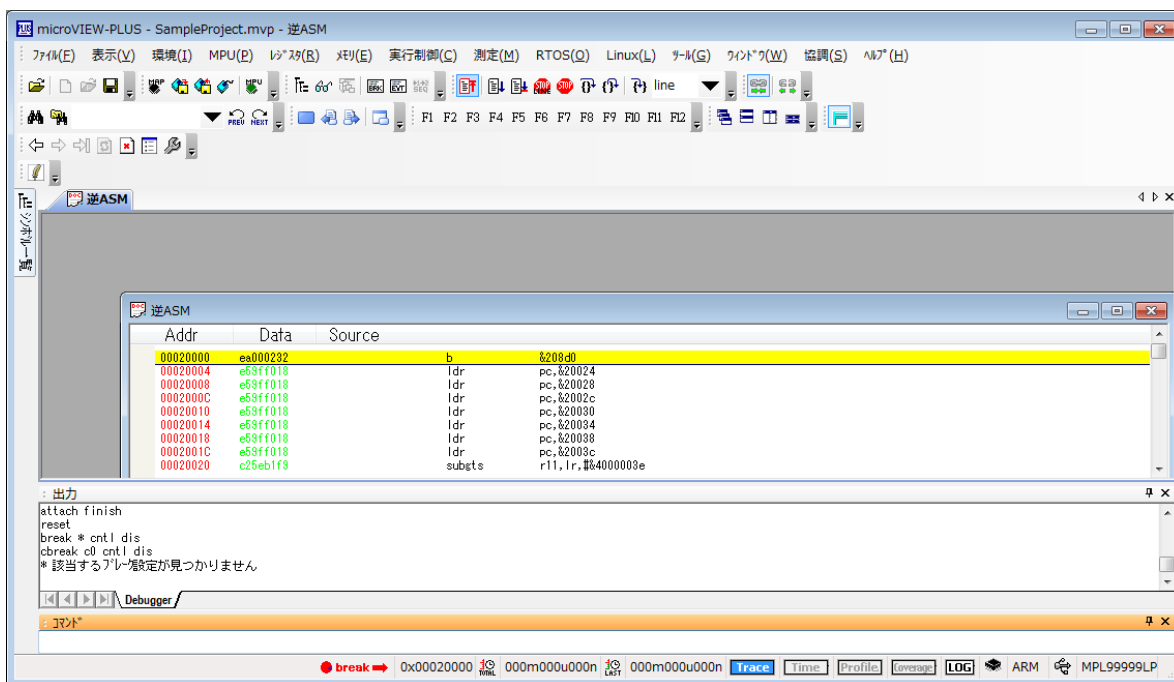
プロジェクト作成時に、ユーザーシステムへの接続方法として「接続しない」を選択された場合のみ、本操作が必要となります。

手順

1. メニューバーから [実行制御] - [Reset] を選択するか、ツールバーの [Reset] ボタン  もしくは [Attach] ボタン  をクリックします。



adviceLUNA II とユーザーシステムの接続が有効になります。



5章 デバッグの開始

ソフトウェアとハードウェアの設定が完了したら、デバッグを開始するために、ユーザープログラムをダウンロードします。

この章では、ユーザープログラムのダウンロードとデバッグの開始方法について説明します。

! フラッシュメモリへプログラムをダウンロードする場合など、お使いのユーザーシステムによっては、メモリマッピングの設定が必要となることがあります。

メモリマッピングの設定は、ユーザーシステムによって異なります。

➡ **メモリマッピングの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。**

『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル固有編』(H2X600_jpn.pdf) の『5 メモリマッピング』

『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル (共通編)』(mvwPLUSj.pdf) の『5 フラッシュメモリへプログラムをダウンロードする——フラッシュメモリ』

5-1 ユーザープログラムをダウンロードする

ユーザープログラムをダウンロードする方法には、デバッグ情報ファイルを使用する方法とコンバータ出力ファイルを使用する方法の2種類あります。


ここでは、デバッグ情報ファイルを使用して、ホスト PC からユーザーシステムに、デバッグするプログラムをダウンロードする手順について説明します。

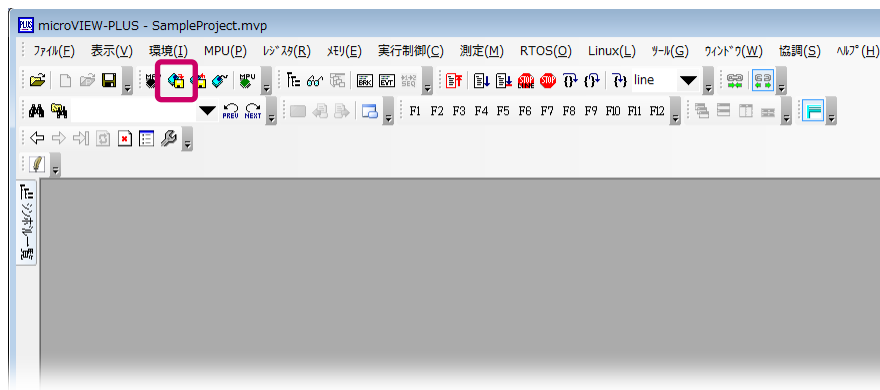
✓ デバッグ情報ファイル (拡張子「.elf」「.out」「.axf」など) は、処理系によって出力されたロードモジュールファイルのことです。

コンバータ出力ファイルは、デバッグ情報ファイルを弊社コンバータで変換して出力したファイル群のことです。

➡ **コンバータ出力ファイルを使用する方法については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル (共通編)』(mvwPLUSj.pdf) の『6.1.2 コンバータ出力ファイルを使用しダウンロードを行うには』を参照してください。**

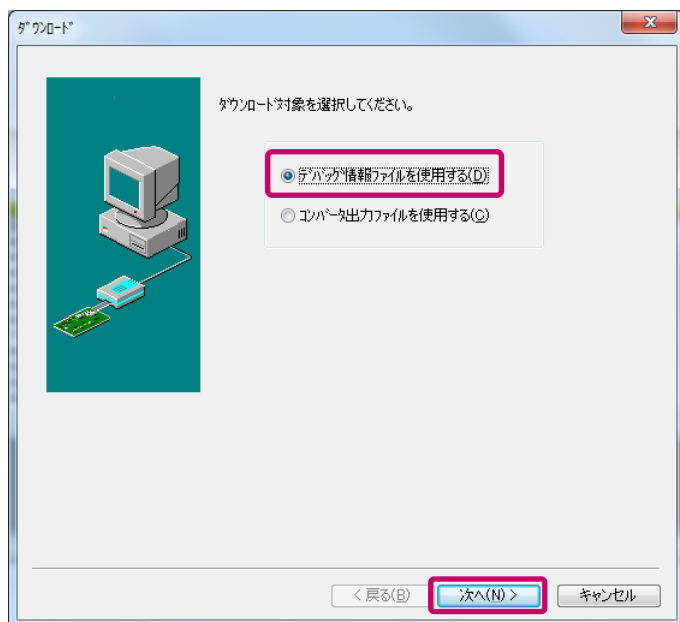
手 順

1. メニューバーから [環境] - [ダウンロード] を選択するか、ツールバーの [ダウンロード] ボタン  をクリックします。



ダウンロードウィザードが表示されます。

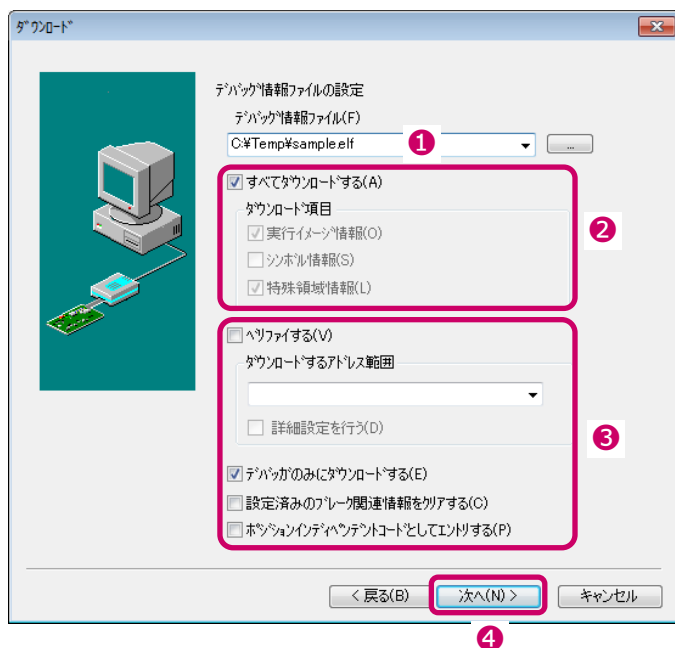
2. 「デバッグ情報ファイルを使用する」を選択して、「次へ」をクリックします。



デバッグ情報ファイルの設定画面が表示されます。

3. デバッグ情報ファイルの設定を行います。

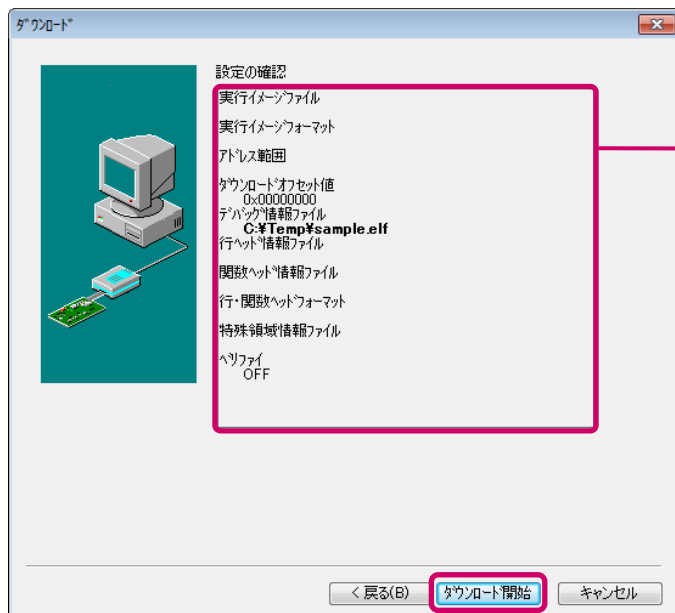
➡ 設定項目の詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル（共通編）』（mvwPLUSj.pdf）の『6 ユーザープログラムをダウンロード/アップロードする——ローディング』を参照してください。



- ① デバッグ情報ファイルを設定します。
- ② ダウンロードする項目を選択します。
- ③ お使いのユーザーシステムの環境や目的に応じて、設定します。
- ④ 「次へ」をクリックします。
設定確認画面が表示されます。

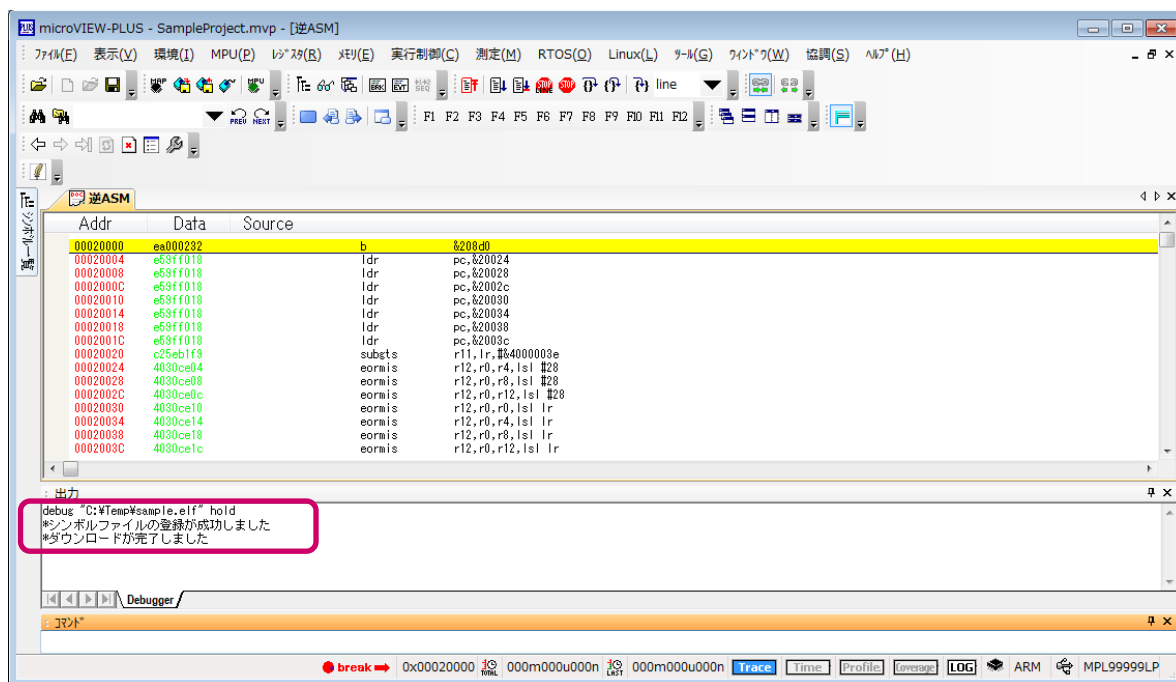
✓ 実行イメージをユーザーシステムにダウンロードせず、ホスト PC 上にのみ実行イメージを保持したい場合には、「デバッグのみにダウンロードする」にチェックを入れてください。

4. 設定内容を確認して、[ダウンロード開始] をクリックします。



設定内容に問題がある場合は、[戻る] をクリックして、前画面で設定をやり直してください。

プログラムがダウンロードされます。




「*ダウンロードが完了しました」と表示されれば、プログラムのダウンロードは完了です。

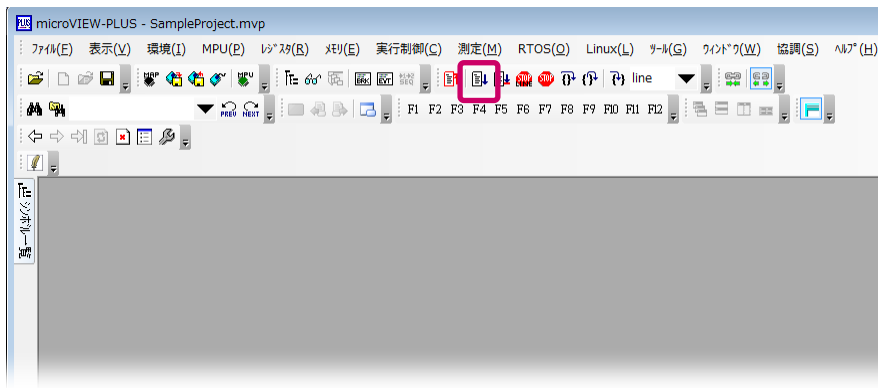
5-2 プログラムの実行を開始する

ユーザープログラムを実行する手順について説明します。

- ➡ 詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル（共通編）』（mvwPLUSj.pdf）の『17 ユーザープログラムを実行する——実行制御』を参照してください。

手 順

1. メニューバーから【実行制御】－【Go】を選択するか、ツールバーの【Go】ボタン  をクリックします。




プログラムの実行が開始されます。

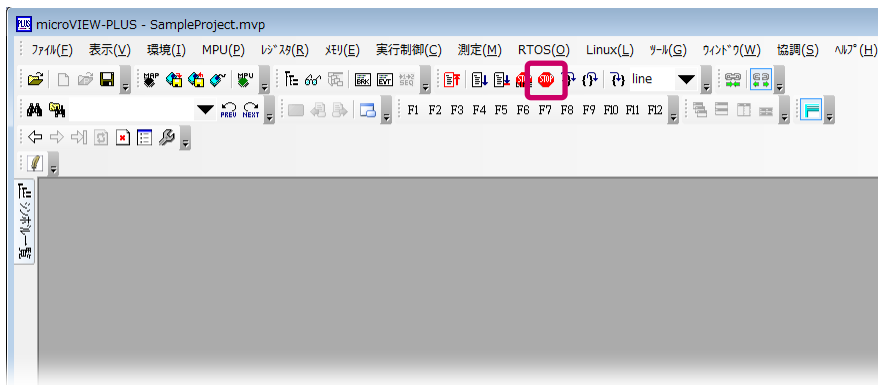
5-3 プログラムの実行を停止する

ユーザープログラムを停止する手順について説明します。

- ➡ 詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル（共通編）』（mvwPLUSj.pdf）の『17.6 ユーザープログラム実行を強制的に停止するには』を参照してください。

手 順

1. メニューバーから【実行制御】－【Stop】を選択するか、ツールバーの【Stop (Finish)】ボタン  をクリックします。



ユーザープログラムの実行が停止されます。

6章 プロジェクトの保存と復帰

4章では、プロジェクトファイル（拡張子「.mvp」）を作成する手順について説明しました。

この章では、プロジェクトファイルを保存し、既存のプロジェクトファイルを開いて、前回保存した時点の設定状態から再びデバッグを開始する方法について説明します。

個別の名前でプロジェクトファイルを作成しておくことで、複数メンバでデバッグを行う場合や、デバッグ箇所によって異なるデバッグ環境を使用する場合などに、その時の設定状態を再現できます。

6-1 プロジェクトを保存する


プロジェクトを保存する方法には、「名前を付けて保存」と「上書き保存」の2種類あります。

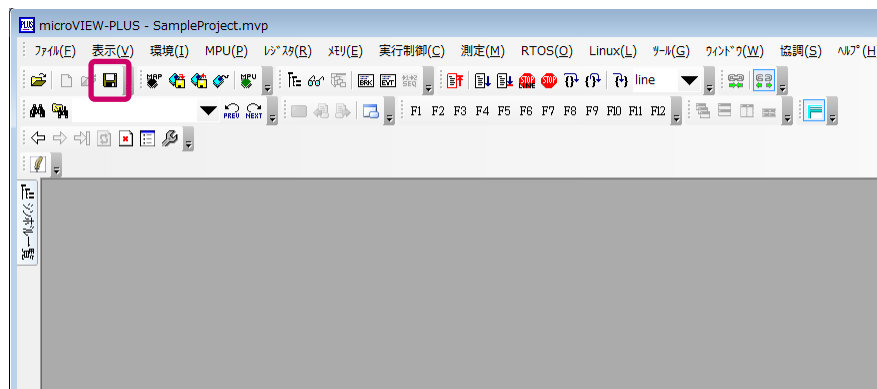
! プロジェクトを保存する際は、adviceLUNA IIの電源がONの状態で行うようにしてください。

手 順

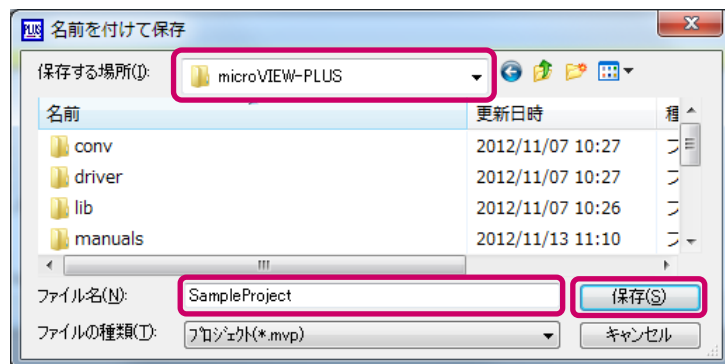
1. メニューバーから【ファイル】－【プロジェクトの保存】を選択します。

「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

✓ メニューから【ファイル】－【プロジェクトの上書き保存】を選択するか、ツールバーの【プロジェクトを上書き】ボタン  をクリックすると、既存のプロジェクトファイルに上書き保存することができます。



2. プロジェクトの保存フォルダとファイル名を設定して、【保存】をクリックします。



プロジェクトが保存されます。

6-2 プロジェクトファイルを使用してデバッグを再開する

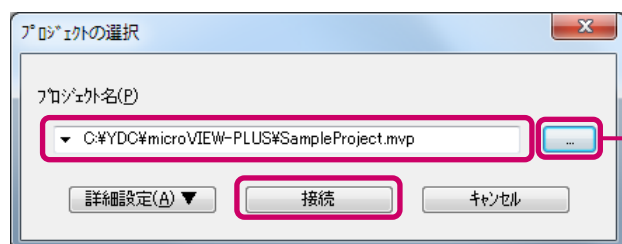
保存されているプロジェクトファイルを開くことで、前回保存した状態からデバッグを再開することができます。

手 順

1. メニューから【ファイル】－【プロジェクトを開く】を選択するか、ツールバーの【プロジェクトを開く】ボタン  をクリックします。

「プロジェクトの選択」ダイアログが表示されます。

2. プロジェクトファイル名を指定して、【接続】をクリックします。

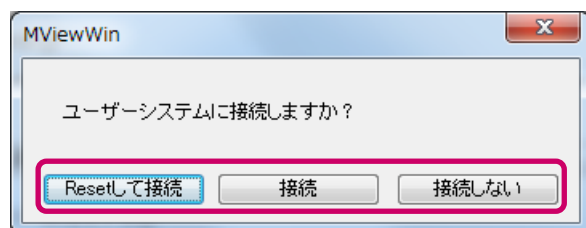


このボタンをクリックして表示される画面で、フォルダを選択することもできます。

ユーザーシステムへの接続選択画面が表示されます。

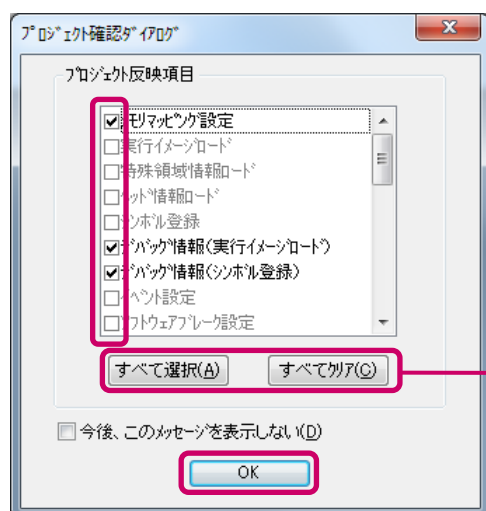
3. ユーザーシステムへの接続方法として、以下のいずれかのボタンをクリックします。

➡ 接続方法の詳細については、『4-2 新規でプロジェクトファイルを作成する』を参照してください。



【プロジェクト確認ダイアログ】が表示されます。

4. プロジェクトファイルに保存されている設定項目のうち、反映する必要のない項目はチェックをはずして、【OK】をクリックします。



【すべて選択】【すべてクリア】ボタンをクリックして、すべての項目を選択／解除することもできます。

保存されているプロジェクトファイルが開きます。

7章 基本操作

5 章ではデバッグを開始するためのプログラムダウンロードや実行開始、実行停止の方法について説明しました。

この章では、レジスタの参照／変更やメモリ内容の表示／編集など、実際のデバッグを行う上で必要となる操作について説明します。

7-1 ターゲットMPUをリセットする


ターゲット MPU をリセットし、adviceLUNA II とユーザーシステムの接続を有効にします。

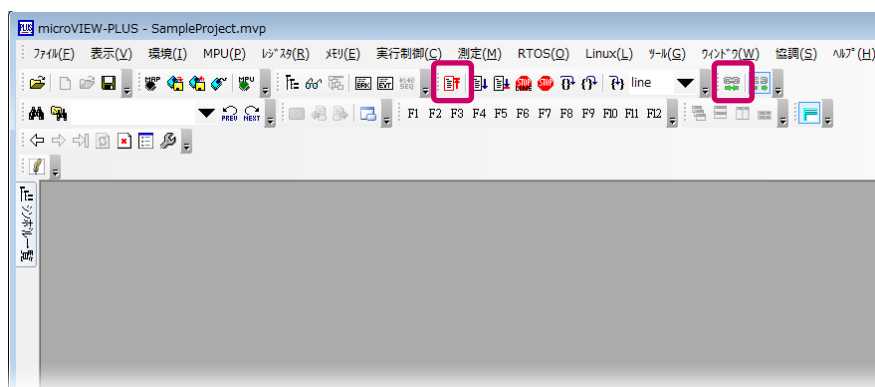


JTAG I/F の nSRST 信号がターゲットに接続されていないとデバッガのリセットコマンドでは、ユーザーシステム全体がリセットされないため、動作が不安定になる場合があります。

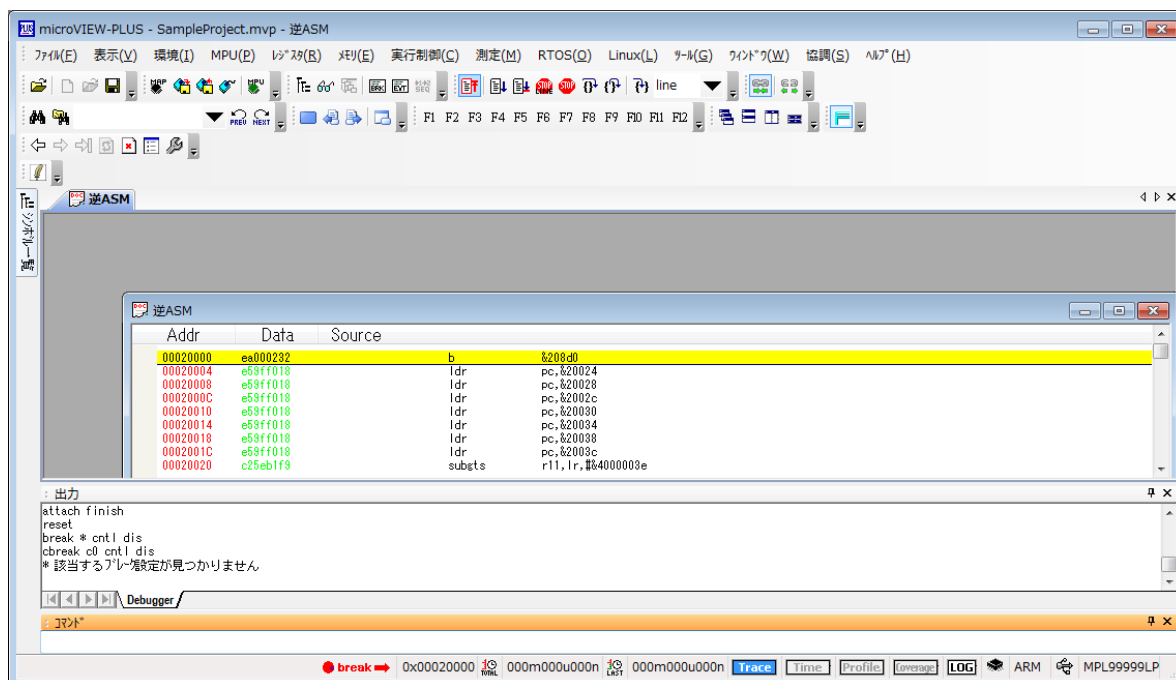
➡ 詳細については、『adviceLUNA II ユーザーズマニュアル (固有編)』(H2X600_podm_jpn.pdf) の『3.2 ユーザーシステムインターフェース仕様』を参照してください。

手 順

1. メニューバーから [実行制御] - [Reset] を選択するか、ツールバーの [Reset] ボタン  をクリックします。



adviceLUNA II とユーザーシステムの接続が有効になります。



7-2 レジスタを参照／変更する

デバッグ対象 MPU の汎用レジスタ、周辺レジスタ、拡張レジスタの参照および変更を行うための手順について説明します。変化のあったデータを赤色で表示したり、任意のレジスタをユーザ登録レジスタとして登録したりすることもできます。



レジスタアイコンは、形・枠の色・文字色の組み合わせで属性を表現しています。

→ 詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル（共通編）』（mvwPLUSj.pdf）の『10.1.2 アイコンの説明』を参照してください。

手 順

1. メニューバーから【レジスタ】－【全レジスタ】を選択すると次のウィンドウが表示されます。



展開切り替えアイコン([+]/[-])をクリックすることにより、それぞれの展開表示／非展開表示を切り替えます。

- ① レジスタ属性(汎用レジスタ、周辺レジスタ、拡張レジスタ、ユーザ登録レジスタ)と、それぞれに属するレジスタ名およびグループ名が階層形式で表示されます。表示されるレジスタ名は、【microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル(固有編)】をご覧ください。
- ② レジスタの値を表示します。表示更新時に前回の値と比較して変化のあった値を赤色で表示します。
- ③ メモリマップ上にあるレジスタと、IO マップの属性を持つレジスタについて、値の取得／変更を行うときにアクセスするアドレスが表示されます。
- ④ レジスタの概要を表示します。ユーザ登録レジスタのみ編集・登録することが可能です。

7-3 メモリ内容を表示／編集する

指定したアドレスのメモリ内容を表示、編集するための手順について説明します。

メモリ編集ウィンドウは、1つのウィンドウで[Mem1]から[Mem4]までのタブを持っており、それぞれ異なる表示指定を設定できます。

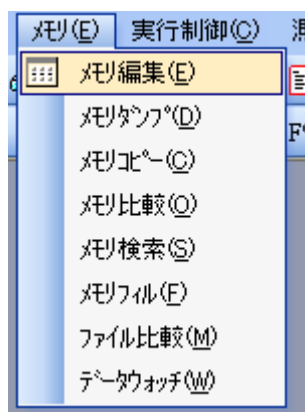


メモリ編集ウィンドウは複数開くことにより、同時に複数領域のメモリ内容を表示できます。

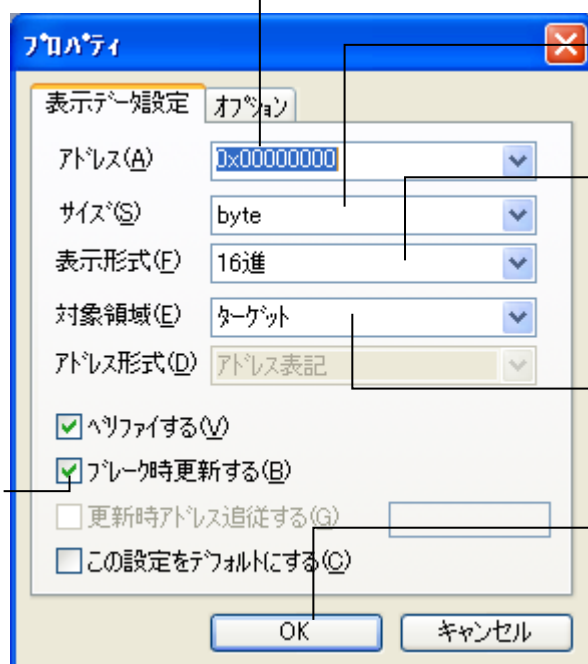
→ 詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル（共通編）』（mvwPLUSj.pdf）の『11. メモリ内容を表示／編集する-メモリ編集』を参照してください。

手 順

1. メニューバーから【メモリ】－【メモリ編集】を選択します。



2. 次のウィンドウが表示されます。



表示したいメモリデータの開始アドレスを入力します。入力するアドレスとして、行・ラベル・変数・レジスタ名も使用できます。

表示したいメモリデータのサイズを指定します。

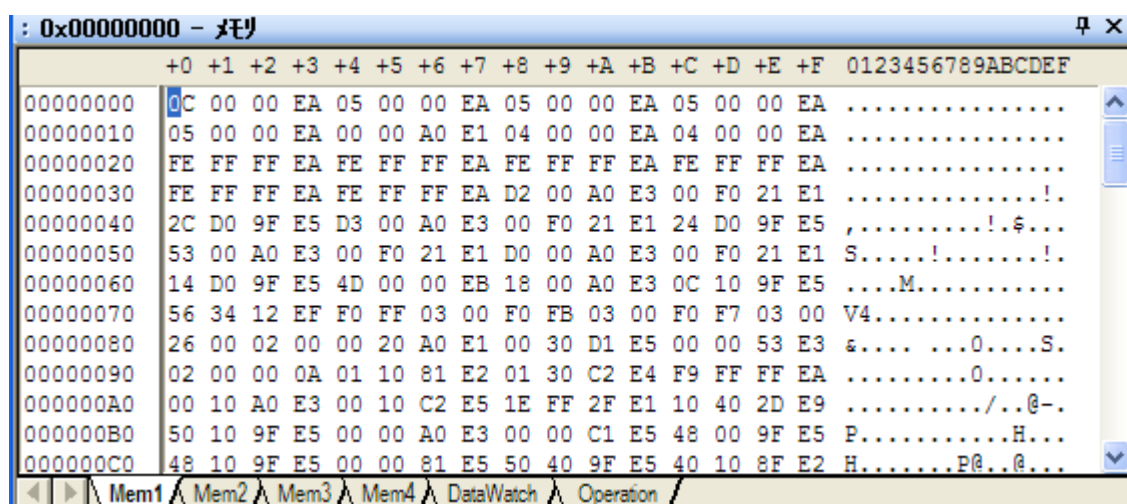
表示したいメモリデータのフォーマットを指定します。

表示したいメモリデータの対象領域を指定します。

[OK]ボタンをクリックします。

チェックすると、ブレーク時に表示を更新します。

3. [OK]ボタンを押すと、[メモリ編集]ウィンドウが表示されます。



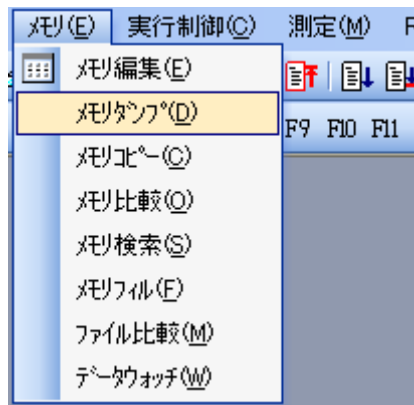
7-4 メモリ内容を操作する

メモリ内容のダンプ表示、コピー、比較、検索、フィルを行うことが可能です。

ここでは、ダンプ表示を行うための手順について説明します。

手 順

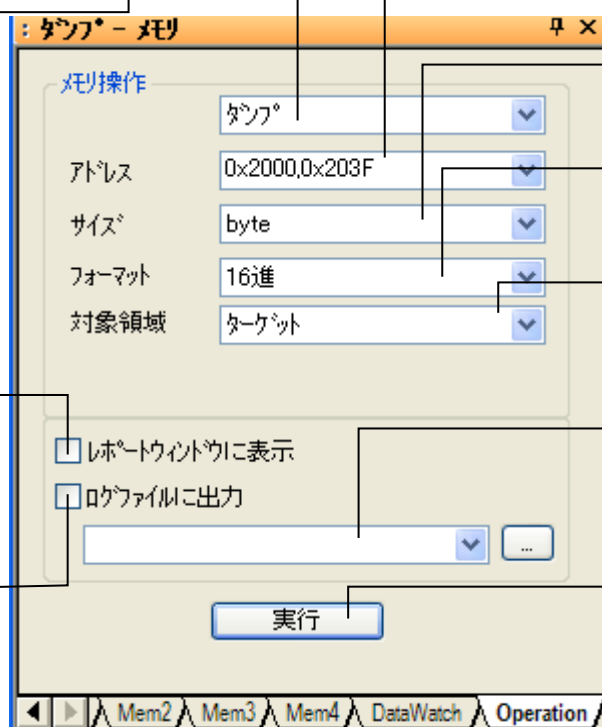
1. メニューバーから【メモリ】 - 【メモリダンプ】を選択します。



2. 次のウィンドウが表示されます。

[ダンプ]を選択します。
メニューから呼び出した場合は、
最初から[ダンプ]が選択されています。

表示したいメモリデータのアドレス、
またはアドレス範囲を入力します。
入力するアドレスには、行、変数名、ラベル、
レジスタ名も使用できます。



表示したいメモリデータの
サイズを指定します。

表示したいメモリデータの
フォーマットを指定します。

表示したいメモリデータの
対象領域を指定します。

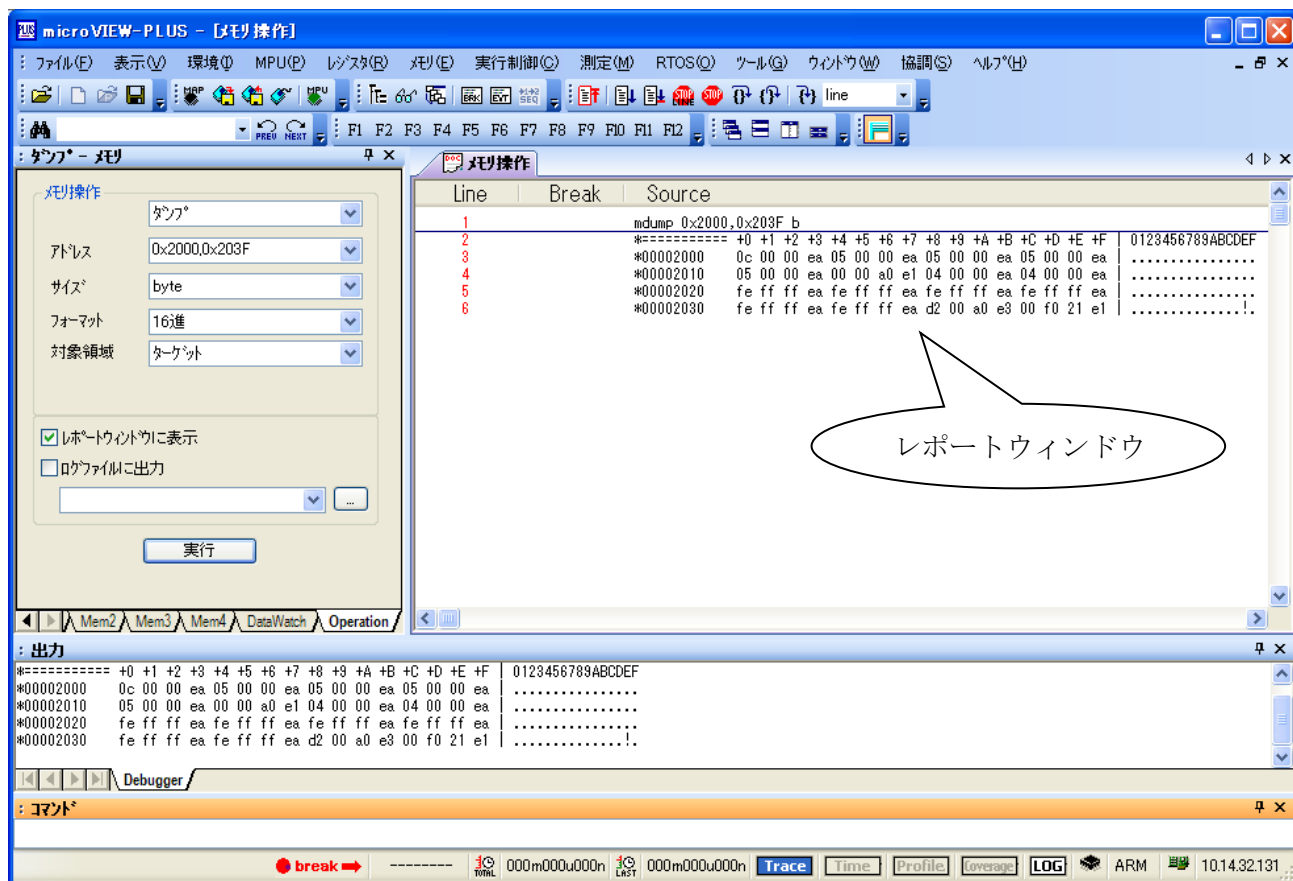
チェックすると、
レポートウィンドウにも
ダンプ結果を表示します。

ダンプ結果を出力する
ログファイル名を指定します。

チェックすると
指定されたファイルにも
ダンプ結果を出力します。

[実行]ボタンを
クリックします。

3. [実行]ボタンを押すと[出力]ウィンドウに実行結果が表示されます。また、「レポートウィンドウに表示」をチェックしておく、レポートウィンドウにも実行結果が表示されます。



7-5 シンボル名称の一覧を表示する

シンボル登録されたシンボル情報ファイルに存在するシンボル名称の一覧を、ソース、クラス、ラベル、ユーザラベルの分類でツリー表示します。

シンボルは、複数登録することも可能です。

シンボラー一覧ウィンドウに表示されているシンボルを、簡単にウォッチ機能、ブレーク機能に登録できます。


また、各設定ウィンドウにドラッグ&ドロップ操作で登録できます。

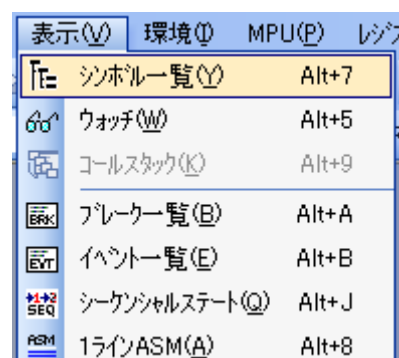
 デバッグ情報ファイル(拡張子「.elf」「.out」「.axf」など)は、処理系によって出力されたロードモジュールファイルのことです。

コンバータ出力ファイルは、デバッグ情報ファイルを弊社コンバータで変換して出力したファイル群のことです。

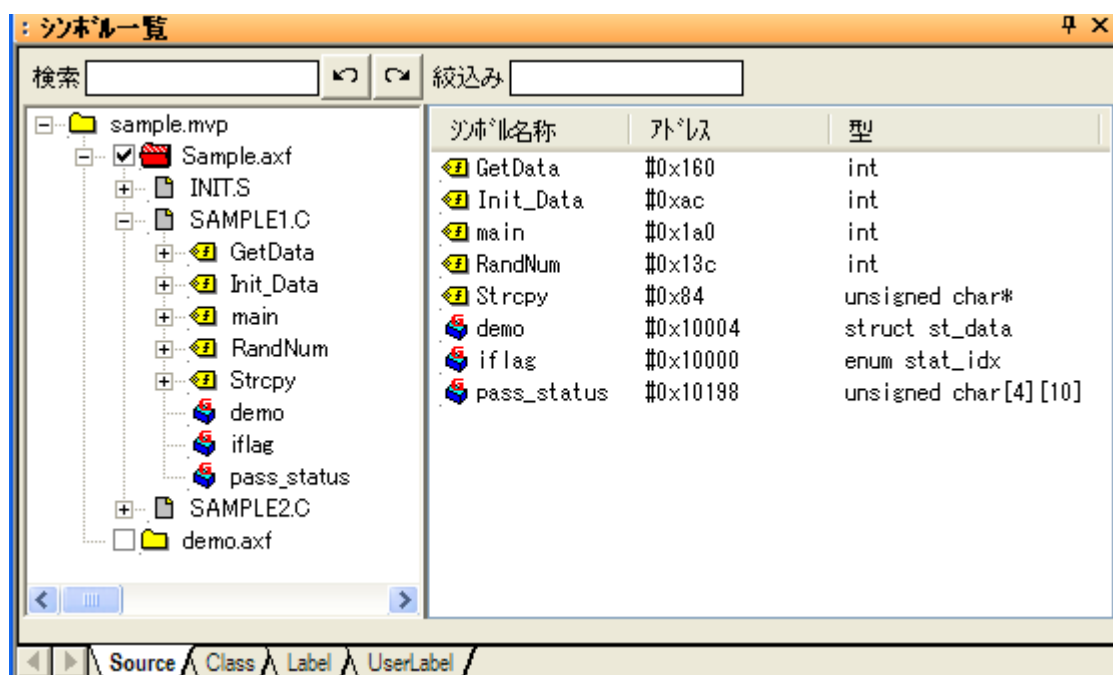
➡ 詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル(共通編)』(mvwPLUSj.pdf)の『15. シンボル名称の一覧を表示する-シンボラー一覧』を参照してください。

手順

1. メニューバーから[表示] - [シンボラー一覧]を選択するか、ツールバーの  をクリックします。次のウィンドウが表示されます。



2. [シンボラー一覧]ウィンドウが表示されます。



7-6 パス変換情報を編集する

デバッグ情報ファイルに含まれるパス情報は、デバッグ情報ファイルを生成したビルド環境に基づく情報となっています。

そのため、ビルド環境がデバッグ環境と異なる場合には、デバッグ情報ファイルに含まれているパス情報は、デバッグ環境のそれとは一致しないため、そのまま使用することができません。

microVIEW-PLUS では、このような場合に対応するため、デバッグ情報ファイルの中に含まれるパス情報をデバッグ環境でのパス情報に変換するための機能を用意しており、この変換を行うための情報をパス変換情報と呼んでいます。

パス変換情報を適切な形に編集することにより、デバッグ情報ファイルに含まれるパス情報を使用して、ソースファイルをアクセスすることが可能となります。

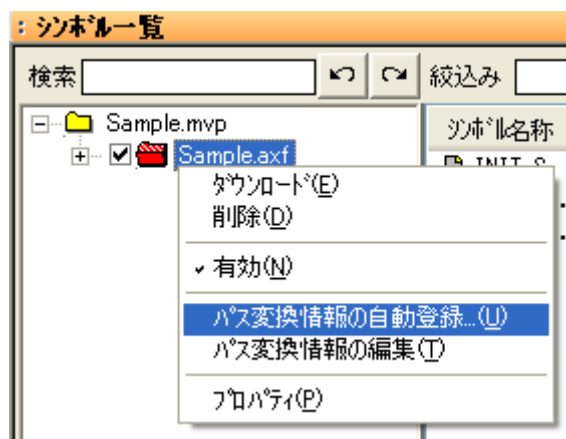
以下に、パス変換情報の編集手順を示します。

! この機能を使用するためには、[デバッグ情報ファイルのパス情報を使用する]にチェックをいれる必要があります。

➡ 詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル（共通編）』（mvwPLUSj.pdf）の『28.3 デバッグ情報ファイルのパス情報を使用するには』を参照してください。

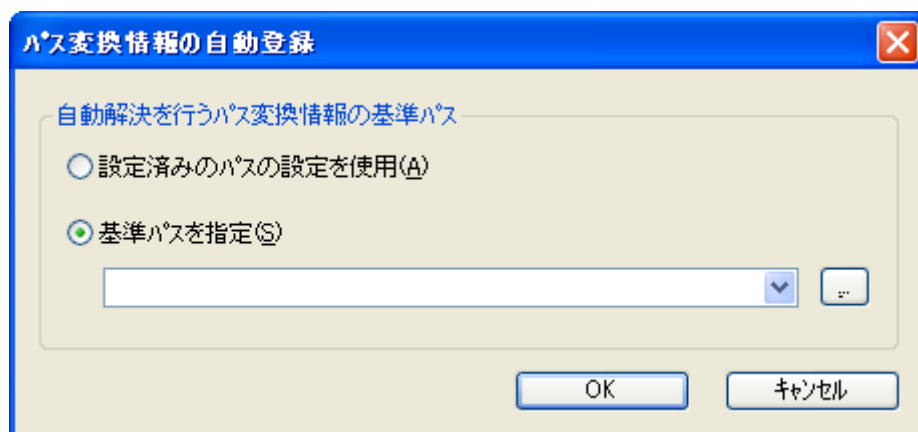
手 順

1. メニューから[表示] - [シンボルー覧]を選択するか、microVIEW-PLUS の左側にある[シンボルー覧タブ]をクリックします。
 - ▶ 「シンボルー覧」画面が表示されます。
2. 対象となるデバッグ情報にカーソルを合わせ、右クリックをすると以下のポップアップメニューが表示されますので、[パス変換情報の自動登録]を選択します。



▶ パス変換情報の自動登録画面が表示されます。

3. パス変換情報の自動登録画面では、[基準パスの指定]を選択し、実際にソースファイルがあるフォルダを指定し、[OK]をクリックします。



4. パス情報の関連付けが行われ、ソースファイルを開いた場合やブレーク時などで自動的にソースファイルが表示されるようになります。

! 自動解決できなかった場合には、登録されません。また、パス変換情報の候補が複数あり、シンボルが持つソースパスの内容が短くて妥当性が正しく判断できない場合には、正しく設定が行われない可能性があります。

このような場合には、手動設定にて正しい情報に修正してください。

➡ 詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル（共通編）』（mvwPLUSj.pdf）の『15.15 パス変換情報を編集するには』を参照してください。


7-7 プログラムソースファイルを表示する

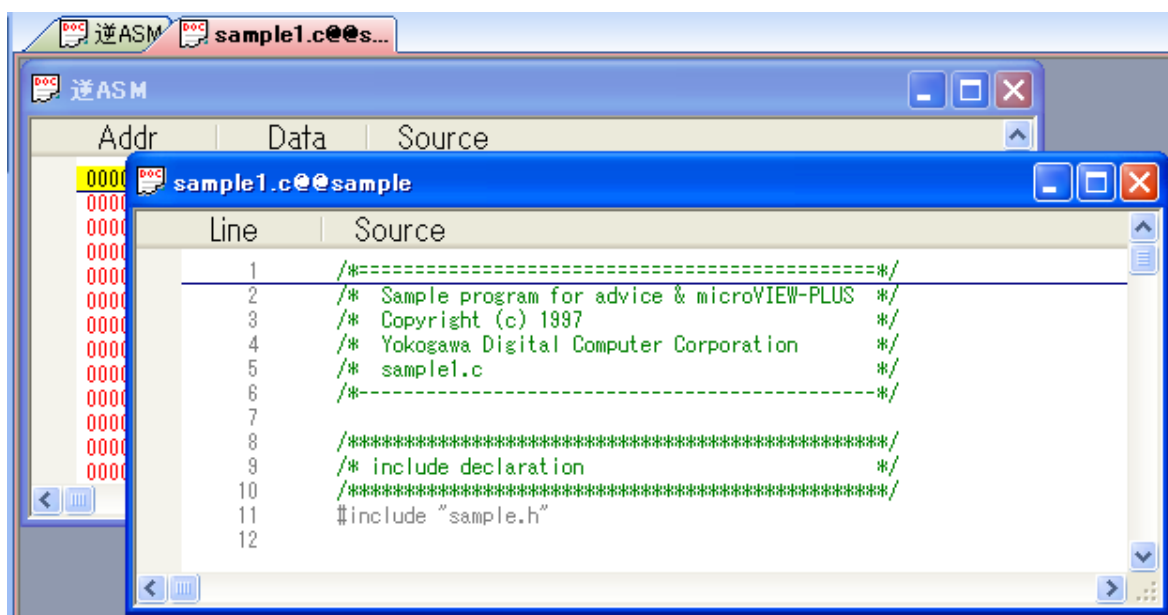
アセンブラ、C、C++ソースファイルの表示手順について説明します。

表示モードとして、ASM/MIX/C表示モードが存在し、ブレーク設定やイベント設定の呼び出しも可能です。

以下にその手順を示します。

手 順

1. メニューバーから【ファイル】 - 【開く】を選択するか、ツールバーの[開く]ボタン  をクリックします。
2. 表示したいプログラムソースファイルを選択すると、プログラム表示ウィンドウが開き、プログラムソースが表示されます。



✓ 表示するファイルとプログラム表示ウィンドウは一對一で対応し、最大 256 ウィンドウまで開くことができます。但し、同一ファイルは複数のウィンドウに表示できません。

➡ 詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル（共通編）』（mvwPLUSj.pdf）の『8 プログラムを表示する-プログラム表示』を参照してください。

7-8 ブレーク設定

ブレークを設定することにより、ユーザープログラム実行を中断させることができます。

ブレーク方式には4つの種類が存在しますが、ここでは、ソフトウェアブレークの設定方法について、説明します。



ブレークには、ソフトウェアブレークの他に以下に示す3種類が存在します。

- カウンタブルブレーク
- OCD ブレーク
- ハードウェアブレーク

➡ 詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル（共通編）』（mvwPLUSj.pdf）の『18.ユーザープログラム実行を中断する-ブレーク』を参照してください。

ソフトウェアブレークは、次に示す4つのウィンドウからの設定することができます。

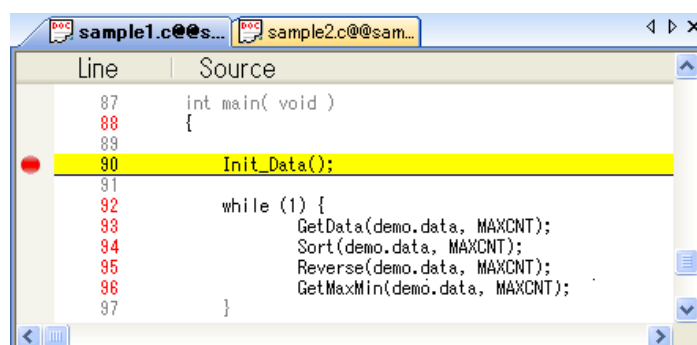
- プログラム表示ウィンドウ
- ブレーク一覧ウィンドウ
- シンボル一覧ウィンドウ
- コールスタック

以下に、プログラム表示ウィンドウから設定する方法を2つの例で示します。

手 順

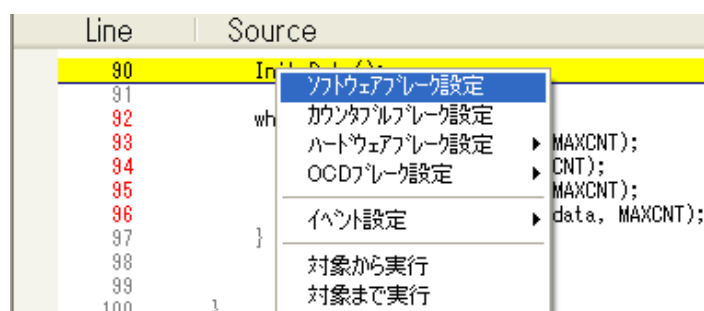
1. プログラム表示ウィンドウでのダブルクリック

- ① プログラム表示ウィンドウ内で、ソフトウェアブレークを設定する行またはアドレス（ソース表示エリアではない場所）をダブルクリックします。
- ② 設定するとプログラム表示ウィンドウに●が表示されます。



2. プログラム表示ウィンドウでの右クリック

- ① プログラム表示ウィンドウ内で、ソフトウェアブレークを設定したい行またはアドレスを右クリックします。
- ② プルダウンメニューが表示されるので[ソフトウェアブレーク設定]を選択します。
- ③ 設定するとプログラム表示ウィンドウに●が表示されます。



7-9 スタック情報を表示する

スタック情報の内容の表示するための手順について説明します。

関数の呼び出しの階層状態が表示されます。一番上（スタックトップ）が最後にブレークした関数で、関数パラメータおよびローカル変数の値も表示されます。



シンボルライブラリが対応している場合は、スタックトップより下段の関数にも関数パラメータおよびローカル変数の値が表示されます。

→ 詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル（共通編）』（mvwPLUSj.pdf）の『16.スタック情報を表示する-コールスタック』を参照してください。

手 順

1. メニューバーから【表示】 - 【コールスタック】を選択すると次のウィンドウが表示されます。

ダブルクリック
ツリーの展開を行います。
関数名の場合はプログラム表示ウィンドウに表示されます。

編集
関数パラメータおよびローカル変数の値を編集できます。

登録
関数パラメータおよびローカル変数を自動登録します。

ツールチップ
シンボル名にマウスポインタをあわせると、シンボルのアドレスや型情報などの詳細情報をチップインスペクトにより表示します。
(表示する情報はシンボルの種別により異なります)

アイコン
関数、メンバ関数、関数パラメータおよびローカル変数の種別をアイコンで表示します。

アドレス
表示する内容は以下のとおりです。
・スタックの末端の関数はブレークアドレス
それ以外の関数はリターンアドレス
・関数パラメータおよびローカル変数は、ロケーション

ブレークマーク
ブレークアドレスまたはリターンアドレスにソフトウェアブレークが設定されている場合、表示されます。

シンボル名称	値	アドレス	ファイル名称
Ydc::Ydc(int, const unsig...	#0x80000750	#0x80000784	derive3
this	0x80003e44	reg(R4)	
(*this)	{...}	#0x80003e44	
Advice	{...}	#0x80003e44	
div	LUNA	#0x80003ea8	
no	0x00000000	reg(R7)	
pname	0x80001caa	reg(R6)	
padd	0x80001caa	reg(R5)	
pcareer	0x00000000	#0x8000396c	
pproj	0x80001caa	#0x80003970	
pdept	0x80001caa	#0x80003974	
pdiv	#0x80003970, unsigned char*	#0x80003978	
main()	#0x80000296	#0x800002be	derive3

7-10 コマンド履歴

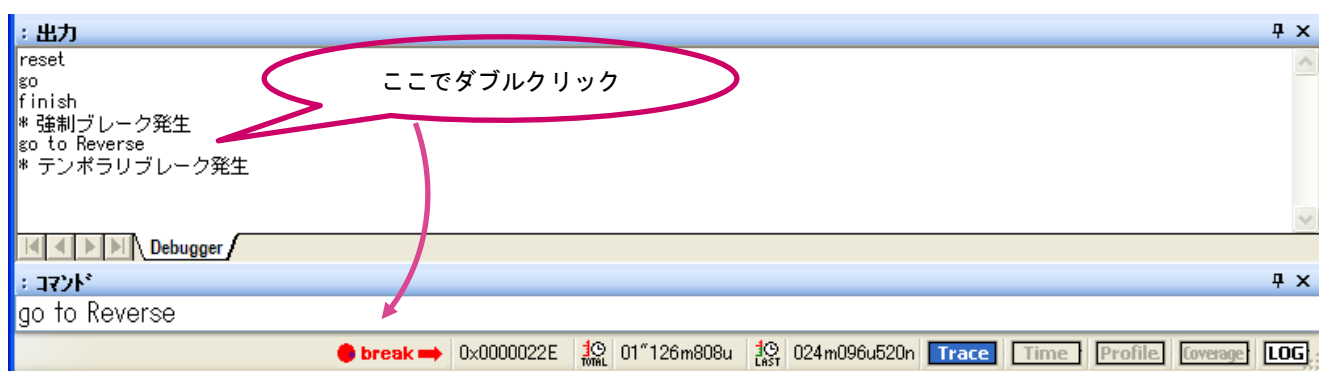
各画面での操作は、ダイアログ画面へコマンド化して、自動表示されます。そのため、どのようなコマンドがどのような順番で実行されたかが一目でわかるだけでなく、再実行も簡単に行うことができます。

ここでは、過去に実行したコマンドの呼び出し方を説明します。

手 順

1. 出力ウィンドウに表示されている再実行したいコマンドをダブルクリックします。

(今回の例では、"go to Reverse"です。)



2. コマンドウィンドウにダブルクリックしたコマンドが反映されますので、リターンキーを押してコマンドを実行します。

 過去に実行したコマンドについては、上記の方法の他にも下記に示すコマンドを用いて呼び出すことが可能です。

入力コマンド	説明
history	過去に実行した最大 20 コマンドを表示します。
!!	直前に実行したコマンドを再実行します。
!<履歴番号>	履歴番号で指定したコマンドを再実行します。
!<文字列>	指定文字列を持つコマンドを再実行します。
[↑][↓] キー	過去に実行されたコマンドを入力欄に呼び出します。

➡ コマンドファイルに記述可能なコマンドとそのフォーマットの詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル (共通編)』(mvwPLUSj.pdf) の『31. 付録 (コマンド説明)』を参照してください。

7-11 コマンドファイルを実行する

デバッグの自動化や複雑なデバッグ操作は、コマンドファイルを作成し実行することでデバッグ効率を向上させることができます。

また、設定画面からのデバッグ操作や測定結果をテキスト形式のファイルに保存したり、このファイルをコマンドスクリプトとして、自動実行させたりすることができます。

ここでは、使用頻度の高い機能を自動実行する手順について説明します。

手 順

1. 初めにコマンドファイルを作成します。通常は拡張子を“mvw”とします。

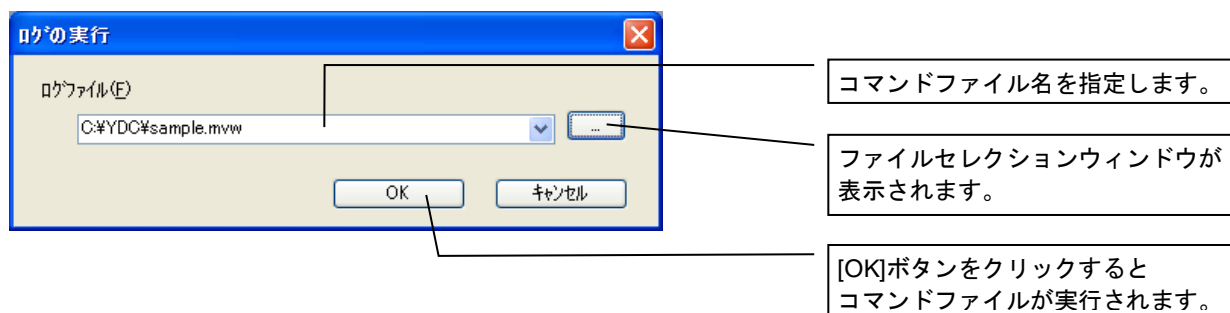
✓ コマンドファイル内では、microVIEW-PLUS のウィンドウ上の操作時に発行されるコマンド以外に以下の制御コマンドを使用することができます。

➡ コマンドファイルに記述可能なコマンドとそのフォーマットの詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル（共通編）』（mvwPLUSj.pdf）の『31. 付録（コマンド説明）』を参照してください。

2. 作成したコマンドファイルを次のいずれかの方法で実行します。

【方法 1】「ログの実行」ウィンドウにてコマンドファイルを選択

メニューバーから【ファイル】－【ログを実行】を選択すると次のウィンドウが表示されます。



【方法 2】 コマンドウィンドウにて[exec]コマンドを発行

コマンドウィンドウに、“exec ファイル名”を入力し、リターンキーを押します。

```
コマンド  
exec "C:\YDC\sample\sample.mvw"
```

7-12 バージョン情報を取得する

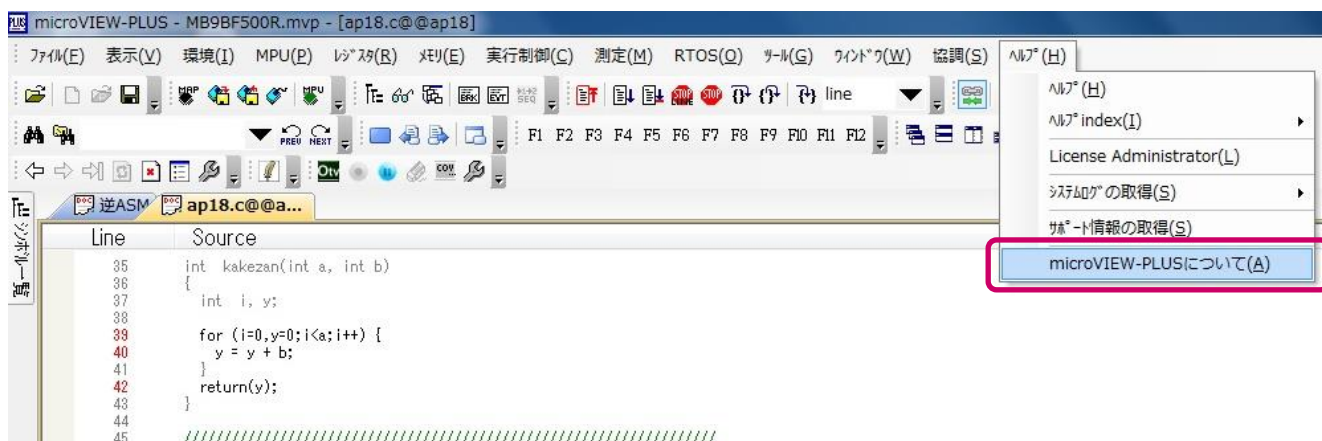
お客様のご利用になっている microVIEW-PLUS バージョン/デバッガ固有部バージョン/MPU システムバージョンなどを確認することができます。

サポートセンタにお問い合わせいただくときや、弊社からのバージョンアップ通知が届いた際などに、現在ご使用のバージョンをご確認いただけます。

以下にバージョン情報をテキストファイルに保存する方法を示します。

手 順

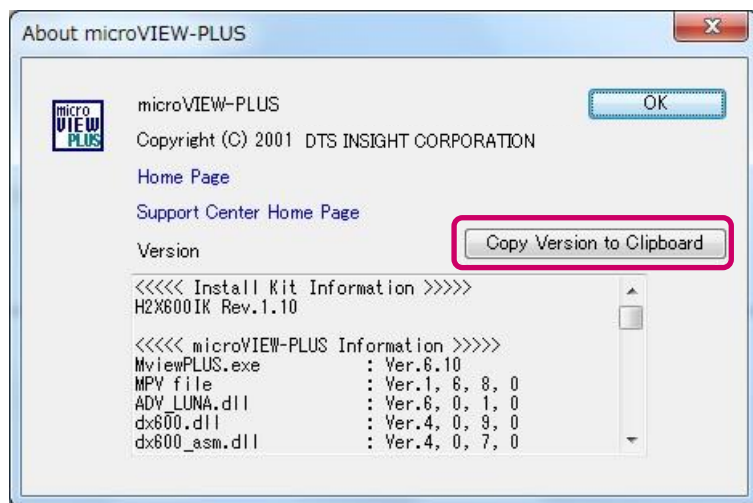
1. メニューバーから【ヘルプ】 - 【microVIEW-PLUS について】を選択します。



! ICE とユーザーシステムを接続し、デバッグ情報ファイル（拡張子「.elf」「.out」「.axf」など）をダウンロードしてから、バージョン情報を取得することをお勧めします。これにより、シンボルアクセスライブラリが有効になりそのバージョン情報も付加されるためです。

デバッガを立ち上げただけでは、microVIEW-PLUS のバージョンしか表示されません。

2. 【Copy Version to Clipboard】のボタンを押すと、バージョン情報をテキストエディタへ貼り付けることができますようになります。





バージョン情報だけでなく、ホスト PC 情報、ライセンス情報等（以下、サポート用情報と呼びます。）も取得することができます。サポート用情報を取得することにより、よりスムーズなサポートを受けることが可能になります。

サポート用情報を取得するためには、メニューバーから [ヘルプ] — [サポート情報の取得] を選択するか、support_info コマンドを使用します。

➡ support_info コマンドの詳細については、『microVIEW-PLUS ユーザーズマニュアル（共通編）』（mvwPLUSj.pdf）の『31. 付録（コマンド説明） 71. support_info コマンド』を参照してください。

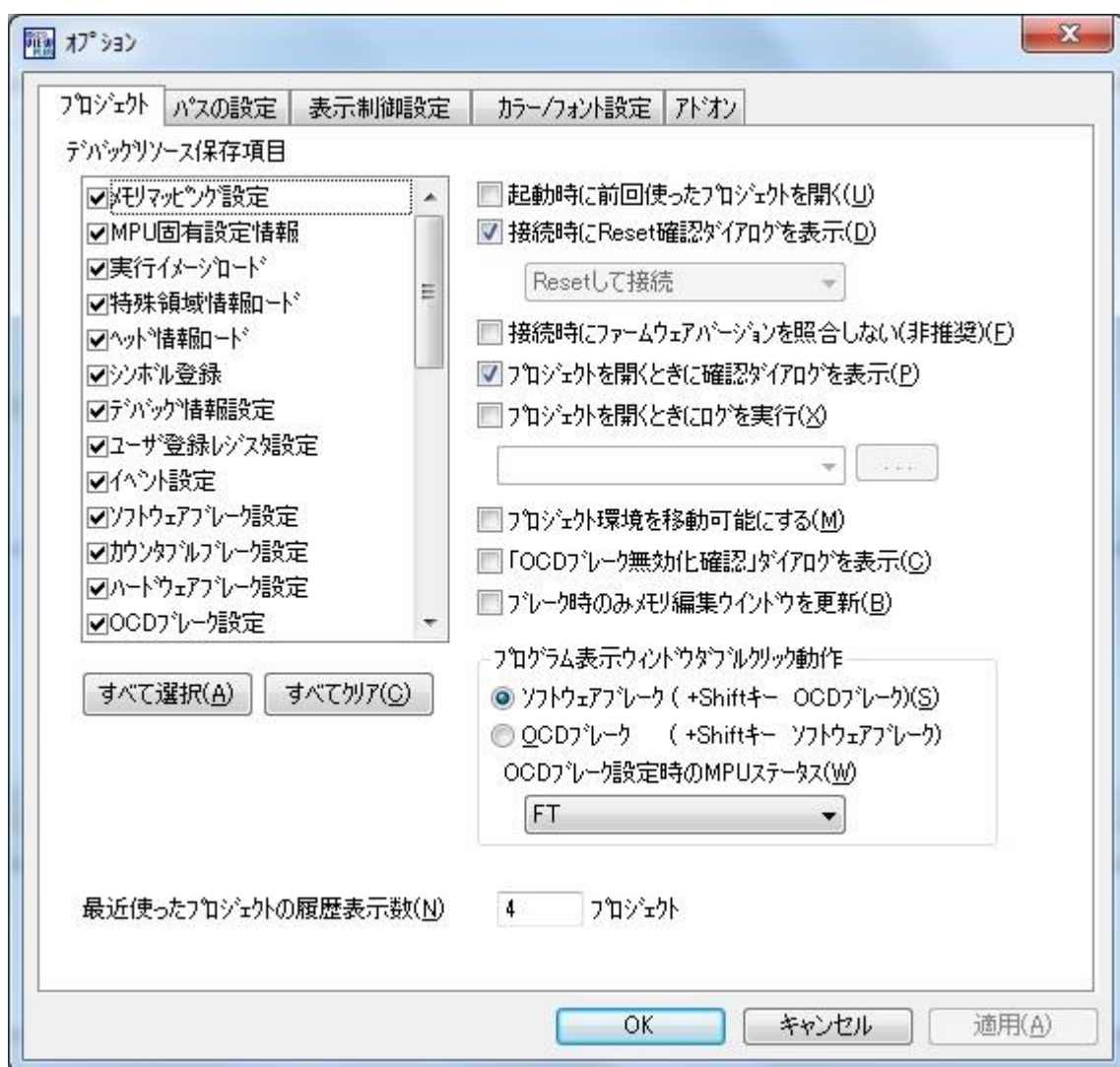
7-13 オプション

プロジェクトファイルにデータを保存する項目の選択や、プログラム表示ウィンドウの表示/背景色などの表示情報の変更、ソースファイルの path 設定などができます。

ここでは、プロジェクトファイルに保存する項目の設定方法について、記述します。

手 順

1. メニューバーから [ツール] - [オプション] を選択すると、オプションウィンドウが表示されます。
2. [プロジェクト] タブを選択し、プロジェクトファイルに保存したい項目をクリックし、チェックをつけます。チェックがついた項目については、プロジェクトファイルに保存され、次回のプロジェクト起動時にその内容が読み込まれ、設定内容が反映されます。



8章 FAQ

この章では、よくあるご質問を、Q&A 形式で記載しています。

インストール

Q1 インストーラの起動時に、「このインストールはシステムポリシーで許可されていません。システム管理者に問い合わせてください。」というエラーメッセージが表示されます。

A1 このエラーは、Windows の管理者権限ではないアカウントでインストールを実行したときに発生します。Windows の管理者権限のユーザーアカウントでインストールを実行してください。

Q2 adviceLUNA IIソフトウェアのインストール時に、「ERROR in Copying Files」が発生して、インストールできません。

A2 ユーザーズマニュアルを開いている状態や、microVIEW-PLUS を起動している状態で、adviceLUNA II ソフトウェアをインストールすると、正しくインストールすることができません。

インストールする際は、弊社製品のアプリケーションおよびドキュメントを終了後に、インストールを実行してください。

プロジェクト作成

Q3 プロジェクトファイルの作成時に、「ICE 接続」画面の「ICE モデルの選択」に何も表示されません。このままの状態でも「OK」をクリックすると、「ICE モデル名を選択ください」というメッセージが表示され、プロジェクトファイルを作成できません。

A3 「ICE モデルの選択」で表示されるモデル名は、microVIEW-PLUS のインストール時に、APClient をインストールすることでホスト PC のレジストリに書き込まれます。

この問題を解決するには、microVIEW-PLUS を再インストールしてください。microVIEW-PLUS のセットアップ後に表示される「Next Step」画面で必ず「OK」をクリックし、adviceLUNA II Install_Kit と一緒に「APClient」をインストールしてください。

➡ 詳細については、『2-2 ソフトウェアをインストールする』を参照してください。

Q4 「MPU ライセンスエラー：ライセンスファイルが見つかりません」(No.0FAA) というエラーメッセージが表示されます。

A4 該当する MPU のライセンスファイルが見つからない場合に表示されるエラーメッセージです。ライセンスファイルのパス設定を確認してください。

Q5 「MPU ライセンスエラー：指定した MPU のライセンスがありません」(No.0FAB) というエラーメッセージが表示されます。

A5 MPU のライセンスが見つからない場合に表示されるエラーです。ライセンスファイルを確認してください。

Q6 「プローブがないか、正常に接続されていません。プローブの接続を確認してください。確認後も改善しない場合、システムを再インストールしてください。なお JTAG プローブがないモデルでは、microVIEW-PLUS を使用できません。」というエラーメッセージが表示されます。

A6 工場出荷直後の状態で adviceLUNA II を使用することはできません。adviceLUNA の使用を開始する前に、必ず MPU システムをインストールする必要があります。

adviceLUNA II 本体にプローブを接続した後に、APClient を使用して MPU システムをインストールしてください。

実行制御

Q7 「JTAG ポーリングタイムアウトが発生しました」(No.1E0D) というエラーメッセージが表示されます。

A7 ICE が MPU に対してアクセスしたときに、一定時間内にアクセスが終了しなかった場合に出力されるエラーです。

お使いの環境に応じて、以下の対策を行ってください。

- ETM プローブと JTAG プローブを同時に接続している場合は、どちらか 1 つのプローブのみで利用してください。
- バスコントローラ等を設定しなければアクセスできない領域 (SDRAM) の場合は、リセット後にバスコントローラの設定を行ってください。
- ウォッチドッグタイマによるリセットが発生していないかどうかを確認してください。

Q8 「プリサイズデータアボート」(No.0f2a) というエラーメッセージが表示されます。

A8 メモリアクセスの際にアボートが発生したことを示すエラーです。

以下の対策を行ってください。

- アクセスが許可されていない領域にアクセスしていないかどうかを確認してください。
- バスコントローラが正しく設定されているかどうかを確認してください。
- MMU フォルトが発生する領域にアクセスしていないかどうかを確認してください。
- microVIEW-PLUS のメニューから、[MPU] - [MPU 固有設定] - [その他] で、[ローディング等のアクセスサイズ] の設定がユーザーシステムと合っているかどうかを確認してください。

Q9 最適な JTAG クロック周波数の設定方法について教えてください。

A9 JTAG クロック周波数は、「MPU 固有設定」画面で設定します。

[Auto Config] に設定されている場合は、ICE 側で最適な周波数に自動的に設定されます。

アダプティブクロックを使用しない場合や、ハードウェアマクロコアの場合は、「MPU コアクロック周波数 > JTAG クロック周波数」になるように設定してください。

スリープモード等でコアクロックが遅くなる場合は、JTAG クロックは、1KHz~100MHz の間で、コアクロック最低動作周波数の 1/6 もしくはそれより遅くなるように設定ください。

Q10 「JTAG 制御が正しく行えません」(No.0f30) というエラーメッセージが表示されます。

A10 ICE とターゲットの JTAG が正しく接続されていない状態でデバッグ操作を行おうとした場合に発生します。

ICE から Reset を実行して JTAG 制御が確立していないと、デバッグ操作を行うことはできません。

microVIEW-PLUS から Reset を実行して、エラーが発生しない状態で、デバッグ操作を行ってください。

Q11 「ICE とユーザーシステムとの接続が有効になっていません。reset や attach exec コマンド等で接続を有効にしてください」(No.1eb8) というエラーメッセージが表示されます。

A11 ICE とユーザーシステムコアが正常に接続されていません。

接続されていない状態で、メモリ操作、レジスタ設定、ダウンロード等を行った場合に発生するエラーです。

以下の対策を行ってください。

- メモリ操作、レジスタ設定、ダウンロードを行う際は、reset コマンドや attach exec コマンドで接続を有効にしてから行ってください。
- reset コマンドや attach exec コマンドでエラーが発生する場合は、そのエラーを解消することで、このエラーは解消されます。

改訂履歴

版	発行日付	変更内容
第 1 版	2013.04.05	新規作成
第 2 版	2013.07.16	URL 更新
第 3 版	2013.12.18	adviceLUNA II 追加
第 4 版	2014.09.30	基本操作手順追加
第 5 版	2016.03.25	サポート対象から Windows XP / 8 を除外 サポート対象に Windows 8.1 / 10 を追加
第 6 版	2017.10.20	Arm 社商号変更に伴う改訂
第 7 版	2019.12.20	マルチコアサーバ定義ファイルの説明を削除

adviceシリーズスタートアップガイド

株式会社 D T S インサイト

URL : https://www.dts-insight.co.jp/support/support_advice/

2019 年 12 月 20 日 第 7 版発行