

インテル® System Studio 2013 Linux* 版 インストール・ガイドおよびリリースノート

インストール・ガイドおよびリリースノート

資料番号: 322069-013JA

2013 年 2 月 20 日

目次

1	はじめに.....	4
1.1	インテル® Software Manager	4
1.2	製品の内容.....	4
2	テクニカルサポートおよびドキュメント	5
2.1	リリースノートの場所.....	5
2.2	記事およびホワイトペーパーの場所	6
2.3	サポート	6
3	新機能.....	8
3.1	クロス開発のサポート.....	8
3.2	オペレーティング・システムおよびハードウェア・プラットフォームのサポート.....	8
3.3	ツール・スイートのコンポーネントの機能.....	9
3.3.1	最適化コンパイラ	9
3.3.2	パフォーマンスおよび並列化のチューニング	9
3.3.3	インテル® Core™ プロセッサ・ファミリーの消費電力およびコア周波数の チューニング.....	10
3.3.4	インテル® VTune™ Amplifier 2013 のサンプリング・コレクター.....	10
3.3.5	組込みシステム向けリモート インテル® VTune™ Amplifier コレクター.....	10
3.3.6	メモリーチェックおよびスレッド化解析.....	10
3.3.7	GNU* プロジェクト・デバッガー (GDB).....	11
3.3.8	システム・ソフトウェア・デバッグ用インテル® JTAG デバッガー	11
3.3.9	SVEN (Software Visible Event Nexus).....	12
3.3.10	インテル® マス・カーネル・ライブラリー (インテル® MKL).....	12
3.3.11	インテル® インテグレートッド・パフォーマンス・プリミティブ (インテル® IPP).....	12
4	システム要件.....	14
4.1.1	ホストのソフトウェア要件.....	14
4.1.2	ターゲットのソフトウェア要件	15

4.1.3	ハードウェア要件.....	16
5	インストールの注意事項.....	17
5.1	ツール・スイートのインストール.....	17
5.2	オンライン・インストーラーの使用.....	18
5.3	フル・ディストリビューション・パッケージのインストール.....	19
5.3.1	サイレント・インストール.....	22
5.3.2	GDB の選択.....	22
5.4	開発ターゲットパッケージのインストール.....	22
5.4.1	インテル® Inspector のコマンドライン・インターフェイスのインストール.....	23
5.4.2	インテル® VTune™ Amplifier のコマンドライン・データ・コレクターの インストール.....	24
5.4.3	インテル® VTune™ Amplifier Sampling Enabling Product.....	24
5.4.4	インテル® インテグレートッド・パフォーマンス・プリミティブ (インテル® IPP) の再配布可能共有オブジェクトのインストール.....	25
5.4.5	インテル® マス・カーネル・ライブラリー (インテル® MKL) の再配布可能共有 オブジェクトのインストール.....	25
5.5	Eclipse* IDE との統合.....	25
5.5.1	インストール.....	25
5.5.2	インテル® C++ コンパイラーで開発するための Eclipse* の起動.....	26
5.5.3	Fedora* システムでのインストール.....	26
5.5.4	コンパイラーのクロスビルド環境ファイルの編集.....	26
5.5.5	チートシート.....	30
5.5.6	SVEN Trace Viewer の Eclipse* への統合.....	30
5.5.7	GDB の Eclipse* への統合 (リモートデバッグ用).....	30
5.6	インテル® XDP3 JTAG Probe のインストール.....	31
5.7	Macraigor Systems* usb2Demon* サポートのインストール.....	31
5.8	製品の削除.....	32
6	ツール・スイートの使用方法.....	33
6.1	クロスコンパイルでのコンパイラーの使用方法.....	33
6.1.1	Yocto Project* ターゲット用アプリケーションのビルド.....	33
6.1.2	Wind River* Linux* ターゲット用アプリケーションのビルド.....	35
6.1.3	CE Linux* ターゲット用アプリケーションのビルド.....	35
6.1.4	コンパイラーのランタイム・ライブラリー.....	36
6.2	GDB の選択.....	36
7	問題と制限事項.....	38
7.1	既存の問題と制限事項.....	38
7.1.1	Yocto Project* アプリケーション開発キット (ADT) 1.2 でのスタティック ・リンク.....	38

7.1.2	コンパイラーの Eclipse* への統合には 64 ビットの Eclipse* IDE ビルドが必要.....	38
7.2	インテル® VTune™ Amplifier の消費電力および周波数の解析.....	38
7.2.1	boot/config-'uname -r' ファイルがプラットフォームに必要.....	38
7.2.2	消費電力および周波数の解析のサポートはインテル® Core™ プロセッサー・ファミリーのみ.....	38
7.3	Yocto Project* でのインテル® VTune™ Amplifier サンプリング・コレクター (SEP) の使用.....	38
7.3.1	ホスト Linux* システムでのサンプリング・コレクター・ドライバーのビルド.....	39
7.4	インテル® JTAG デバッガー.....	39
7.4.1	ライセンスファイルなしのインテル® JTAG デバッガーのオフライン・アクティベーション.....	39
7.5	SVEN (Software Visible Event Nexus).....	39
7.5.1	Eclipse* IDE の Trace Viewer アドインのデジタル署名.....	39
7.5.2	SVEN SDK はインテル® Atom™ プロセッサー CE シリーズに未対応.....	39
7.6	GNU* プロジェクト・デバッガー (GDB).....	39
7.6.1	データ競合の検出 (pdbx) には Python* 2.6 または Python* 2.7 が必要.....	39
8	権利の帰属.....	40
9	著作権と商標について.....	41

1 はじめに

本ドキュメントでは、インテル® System Studio 2013 Linux* 版の概要と使用方法、さらにドキュメント、記事およびホワイトペーパーの場所やテクニカルサポートなどの情報について説明します。

また、インテル® System Studio 製品のインストール方法も説明します。インストールは複数のステップからなります。インストールを開始する前に、このドキュメント全体をお読みになり、正しい手順に従ってください。

インテル® System Studio は、組込みシステムの開発、デバッグ、チューニング、および配布用の、複数のコンポーネントとアプリケーション・コードから構成されています。

このツール・スイートは、インテル® Atom™ プロセッサ・ベースの低消費電力組込みプラットフォームから、高スループットのデータ処理および信号処理向けの第2世代/第3世代インテル® Core™ マイクロアーキテクチャー・ベースのプラットフォームまで、広範な組込みインテリジェント・システム・プラットフォーム向けの開発を対象としたさまざまなユースケースをカバーします。そのため、さまざまな方法で異なるコンポーネントをインストールすることが可能です。このドキュメントでは、インテル® System Studio の色々なケースを紹介します。例えば、[embedded-usage.pdf](#) は低消費電力のインテル® Atom™ プロセッサを対象とする開発環境のセットアップに焦点を当てており、[sp-usage.pdf](#) は主に信号処理ユースケースを対象とするインテル® Core™ マイクロアーキテクチャー・ベースの開発環境のセットアップに焦点を当てています。

この統合されたソフトウェア開発ツール・ソリューションの性質により、インテル® System Studio のコンポーネントには異なるライセンスが適用されるものがあります。詳細は、ディストリビューションに含まれているライセンス、およびリリースノートの「[著作権と商標について](#)」セクションを参照してください。

1.1 インテル® Software Manager

インテル® Software Manager は、製品アップデートの配信方法を簡素化し、現在インストールされているすべてのインテル® ソフトウェア製品のライセンス情報とステータスを表示します。

将来の製品設計の参考のため、製品使用状況に関する匿名情報をインテルに提供する、インテル® ソフトウェア向上プログラムに参加できます。このプログラムは、デフォルトで無効になっていますが、インストール中または後から有効にして参加できます。参加はいつでも取りやめることができます。詳細は、<http://intel.ly/SoftwareImprovementProgram> (英語) を参照してください。

1.2 製品の内容

この製品には、次のコンポーネントが含まれています。

1. 組込み Linux* 対応アプリケーション用インテル® C++ コンパイラ 13.0
2. インテル® インテグレートッド・パフォーマンス・プリミティブ 7.1 Update 1 Linux* 版
3. インテル® マス・カーネル・ライブラリー 11.0 Update 1 (インテル® 64 のみ)
4. インテル® VTune™ Amplifier 2013 for Systems
5. インテル® VTune™ Amplifier Sampling Enabling Product (SEP) 3.10
6. インテル® Inspector 2013 for Systems
7. GNU* プロジェクト・デバッガー - GDB v7.5
8. インテル® JTAG デバッガー 3.0
9. SVEN 1.0

2 テクニカルサポートおよびドキュメント

2.1 リリースノートの場合

インテル® System Studio 製品に含まれるツール・コンポーネントのリリースノートおよび入門ガイドは、`_l_cemdb_p_2013.0.xxx.tgz` を展開して `install.sh` インストール・スクリプトを実行すると、次の場所にインストールされます。

パスはインストール・ディレクトリー `<install-dir>` に対する相対パスです。異なる場所が示されている場合を除いて、デフォルトのインストール・ディレクトリーは、`/opt/intel` です。

インテル® System Studio 製品ガイド

- `<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/embedded_compsupdoc_1.pdf`

インテル® System Studio 入門ガイド

- `<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/embedded_gsdoc_1.htm`

インテル® System Studio リリースノート

- `<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/all-release-install.pdf`

組込みユースケース

- `<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/embedded-usage.pdf`

信号処理ユースケース

- `<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/sp-usage.pdf`

インテル® C++ コンパイラー

- `<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/compiler-release.pdf`

インテル® インテグレートッド・パフォーマンス・プリミティブ (インテル® IPP)

- `<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/en_US/ipp/ReleaseNotes.htm`

インテル® マス・カーネル・ライブラリー (インテル® MKL)

- `<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/en_US/mkl/ReleaseNotes.htm`

インテル® JTAG デバッガー

- `<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/en_US/debugger/xdb/jtag-release-install.pdf`

SVEN SDK

- `<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/en_US/debugger/sven/sdk/SVEN_SDK.pdf`

SVEN Trace Viewer

- `<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/en_US/debugger/sven/viewer/SVEN_VIEWER.pdf`

GDB によるデバッグ

- <install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/en_US/debugger/gdb/GDB.pdf

インテル® VTune™ Amplifier

- <install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/vtune_amplifier_2013_for_systems/documentation/en/release_notes_amplifier_for_systems.pdf
- <install-dir>/vtune_amplifier_2013_for_systems/documentation/en/remote-target-collection.pdf

インテル® Inspector

- <install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/inspector_2013_for_systems/documentation/en/Release_Notes_Inspector_for_Systems.pdf

インテル® VTune™ Amplifier データコレクター

- <install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/vtune_amplifier_2013_for_systems/documentation/en/remote-target-collection.pdf

インテル® VTune™ Amplifier Sampling Enabling Product

- 組み込み機器のハードウェア・イベントベース・サンプリング・コレクション用の SEP コマンドライン・ツールの使用方法については、SEP ユーザーガイド <install-dir>/system_studio_target/sep_3.10_axeu3_linux_<arch>/SEP_User_Guide.pdf を参照してください (system_studio_target.tgz アーカイブを展開します)。

インテル® VTune™ Amplifier 2013 のサンプリング・コレクターのインストール・ディレクトリー <install-dir> は、system_studio_target.tgz アーカイブの展開先のディレクトリーです。
アーキテクチャー <arch> は、ia32 または x64 です。

2.2 記事およびホワイトペーパーの場所

現在提供されている記事、ホワイトペーパー、および関連情報のリストは、インテル® System Studio 製品ページ (<http://software.intel.com/en-us/intel-system-studio>) (英語) の Support タブを参照してください。

2.3 サポート

インストール時に製品の登録を行わなかった場合は、[インテル® ソフトウェア開発製品レジストレーション・センター](#)で登録してください。登録を行うことで、サポートサービス期間中 (通常は 1 年間)、製品アップデートと新しいバージョンの入手を含む無償テクニカルサポートが提供されます。

この製品に関連する問題を送信するには、[インテル® プレミアサポート](#)で「Intel(R) System Studio for Linux* OS」を選択してください。

質問は、[インテル® System Studio ユーザーフォーラム](#) (英語) でも受け付けています。

テクニカルサポート、製品のドキュメントとサンプルについての情報は、<http://software.intel.com/en-us/intel-system-studio> (英語) を参照してください。

注: 代理店がテクニカルサポートを提供している場合は、インテルではなく代理店にお問い合わせください。

最適化に関する注意事項

インテル® コンパイラーは、互換マイクロプロセッサ向けには、インテル製マイクロプロセッサ向けと同等レベルの最適化が行われない可能性があります。これには、インテル® ストリーミング SIMD 拡張命令 2 (インテル® SSE2)、インテル® ストリーミング SIMD 拡張命令 3 (インテル® SSE3)、ストリーミング SIMD 拡張命令 3 補足命令 (SSSE3) 命令セットに関連する最適化およびその他の最適化が含まれます。インテルでは、インテル製ではないマイクロプロセッサに対して、最適化の提供、機能、効果を保証していません。本製品のマイクロプロセッサ固有の最適化は、インテル製マイクロプロセッサでの使用を目的としています。インテル® マイクロアーキテクチャーに非固有の特定の最適化は、インテル製マイクロプロセッサ向けに予約されています。この注意事項の適用対象である特定の命令セットの詳細は、該当する製品のユーザー・リファレンス・ガイドを参照してください。

改訂 #20110804

3 新機能

インテル® System Studio には、クロス開発を対象とした機能が含まれており、新しいインテル® アーキテクチャー・ベースのハードウェア・プラットフォームのサポートも追加されています。

3.1 クロス開発のサポート

Poky-Linux* および Application Development Toolkit (ADT) ベースの Yocto Project* 向けクロス開発のサポート

- Sysroot のサポート
- GNU* クロスコンパイル環境における Poky-Linux* ベースの makefile とのコンパイラの統合
- ターゲット実装用コンパイラ・ランタイム・ライブラリー・パッケージを含む

Wind River* Linux* 5 および CE Linux* PR28 を対象としたクロス開発のサポート

クロスビルド構成向けの Eclipse* IDE の統合

- インテル® C++ コンパイラの Eclipse* 3.7、Eclipse* CDT 8.0 (Indigo) への統合
- Eclipse* IDE からのクロスビルド用インテル® C++ コンパイラ環境ファイルの編集のサポート

リソースが制限された環境でのコマンドラインによる (呼び出しのトレースを含む) 消費電力およびパフォーマンス解析のサポート

- 最小限のオーバーヘッドとメモリー・フットプリントでアプリケーションとシステム全体のソフトウェア・パフォーマンスをチューニング
- ターゲットデバイス上でコマンドラインから、またはホスト上でインテル® VTune™ Amplifier GUI から消費電力とパフォーマンス・データを解析

リアルタイムの要件を備えた仮想環境における開発のサポート

- ツール・スイートのコンポーネントは、リアルタイム Linux* カーネル、仮想マネージャー (hypervisor)、仮想マシンの環境での動作を確認済みです。
- 独自の保護仮想マシンラッパーで動作する優先度の高いアプリケーションを対象としたクロス開発をサポートしています。

3.2 オペレーティング・システムおよびハードウェア・プラットフォームのサポート

インテル® Atom™ プロセッサおよびインテル® Core™ プロセッサ・ファミリーのサポート

- インテル® MKL (インテル® Core™ プロセッサでのみ利用可能) を除くソフトウェア開発ツールのコンポーネントはすべて、低消費電力インテル® Atom™ プロセッサおよびインテル® Core™ プロセッサ・ファミリー・ベースの設計用に最適化されています。

インテル® AVX (インテル® アドバンスド・ベクトル・エクステンション) による最適化

- インテル® AVX およびインテル® AVX2 は、最新のベクトル命令セットによってより高いデータスループットを可能にする、最新のインテル® プロセッサに搭載された新しい拡張命令です。

- ベクトルレジスタ幅の拡張により Intel® Core™ プロセッサにおけるデータ並列処理が向上しました。
- Intel® C++ コンパイラ、Intel® MKL、Intel® IPP の多くのライブラリー関数と自動ベクトル化の最適化で、Intel® AVX による最適化をサポートしています。

Intel® 64 Linux* ホストとさまざまな IA32 および Intel® 64 組込み Linux* ターゲットシステムのサポート

- Fedora* および Ubuntu* ホストで動作を確認済みです。
- カスタム・リアルタイム・カーネルを含む、CE Linux* PR28、Wind River* Linux* 5、Yocto Project* 1.x、Fedora* 14 ターゲットで動作を確認済みです。

3.3 ツール・スイートのコンポーネントの機能

3.3.1 最適化コンパイラー

- C/C++ 並列言語拡張のサポート
- Intel® Cilk™ Plus のサポート
- Intel® Core™ i7 プロセッサ向けアプリケーションでは Intel® AVX を、Intel® Atom™ プロセッサ向けアプリケーションでは Intel® SSE3 を使用する自動ベクトル化
- 既存の GNU* コンパイラーが生成したコードとの互換性
- Yocto Project* 1.3 および CE Linux* PR28 のクロスビルドのサポート
- -m32 および -m64 コンパイラー・オプションのサポートが追加されました。これらのオプションを指定すると以下のコードが生成されます。

ホスト bin/ia32 -m64	- ターゲット 64 ビット
ホスト bin/intel64 -m32	- ターゲット 32 ビット

その他の新機能については、
 <install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/compiler-release.pdf
 を参照してください。

3.3.2 パフォーマンスおよび並列化のチューニング

- マルチコア・プラットフォームのパフォーマンス・ボトルネック、最適ではないハードウェア・リソースの利用、非効率的なコアの利用を特定します。

その他の新機能については、
 <install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/vtune_amplifier_2013_for_systems/
 documentation/en
 を参照してください。

3.3.3 インテル® Core™ プロセッサ・ファミリーの消費電力およびコア周波数のチューニング

- インテル® Core™ プロセッサ・ファミリー・ベースのプラットフォームで不要なウェイクアップ・イベントや周波数の変化を引き起こすソースコードの正確な場所を特定します。現在、この機能はインテル® Atom™ プロセッサ・ベースのプラットフォームではサポートされていません。

その他の新機能については、
<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/vtune_amplifier_2013_for_systems/
documentation/en
を参照してください。

3.3.4 インテル® VTune™ Amplifier 2013 のサンプリング・コレクター

- 最新世代インテル® Atom™ プロセッサのイベントベース・サンプリングのサポート
- Linux* カーネルのバージョン 2.6.9 から 3.3.x のサポート
- Yocto Project* 1.3 および CE Linux* PR28 リリースのサポート (インテル® Atom™ プロセッサ CE4xxx および CE5xxx)
- Yocto Project* 1.x のリアルタイム・スケジューラー、Preempt-RT カーネルに対する検証 (インテル® Atom™ プロセッサ E6xx およびインテル® Atom™ プロセッサ N2xxx/D2xxx)

その他の新機能については、
<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/vtune_amplifier_2013_for_systems/
documentation/en
を参照してください。

3.3.5 組み込みシステム向けリモート インテル® VTune™ Amplifier コレクター

- 次の項目を含むリモートによるイベントベース・サンプリングのサポート
 - パフォーマンス・チューニングおよび hotspot の解析
 - コールトレース依存性の解析
 - インテル® Core™ プロセッサ・ファミリーの消費電力および周波数の解析

その他の新機能については、
<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/vtune_amplifier_2013_for_systems/
documentation/en/remote-target-collection.pdf
を参照してください。

3.3.6 メモリーチェックおよびスレッド化解析

- インテル® Inspector 2013 は、Yocto Project* 1.2、1.2.1、1.3、Wind River* Linux* 5 ターゲットおよび CE Linux* PR28 をサポートします (インテル® Atom™ プロセッサ CE42xx および CE53xx)。
- インテル® Inspector を使用して、デッドロック、データ競合、メモリーリークを特定します。
- ターゲットデバイス上のコマンドライン・インターフェイスまたはインテル® Inspector GUI を使用します。

その他の新機能については、
<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/inspector_2013_for_systems/documentation/en
を参照してください。

3.3.7 GNU* プロジェクト・デバッガー (GDB)

- POSIX* Pthreads を使用してスレッド化されたアプリケーションのデータ競合の検出 (*pdbx*)
- インテル® Atom™ プロセッサの最終分岐レコード命令のトレース (*btrace*)
- リモートデバッグと仮想化のサポート
- GDB リモートデバッグの Eclipse* CDT への統合

これらの新機能の詳細については、
<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/en_US/debugger/gdb/gdb.pdf
を参照してください。

btrace 機能については「Branch Tracing (分岐トレース)」に、GDB 拡張データ競合検出機能 *pdbx* については「Debugging Data Races (データ競合のデバッグ)」に説明されています。

GDB の Eclipse* への統合、組込みユースケース、および仮想化についての情報は、次のドキュメントに記述されています。

<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/embedded-usage.pdf

3.3.8 システム・ソフトウェア・デバッグ用インテル® JTAG デバッガー

- 命令トレースウィンドウ:
新しい命令トレースウィンドウは、ソース・アセンブリ命令を表示する折りたたみ可能なウィンドウです。また、新しい「Source follows Trace (ソースをトレースに同期)」機能と「Disassembly follows Trace (逆アセンブリをトレースに同期)」機能も追加されました。これらの機能を使用すると、トレース出力ウィンドウからソースウィンドウおよび逆アセンブリ・ウィンドウの対応する場所に自動的にジャンプすることができます。
- EFI (Extensible Firmware Interface、拡張ファームウェア・インターフェイス) のサポート:
デバッグ情報付きでビルドされた EFI BIOS (ブートプロセスの PEI または DXE フェーズ) からターゲットがブートされると、デバッガーは PE/COFF ヘッダーを解析してソースのアドレスを特定することができます。さらに、EFI プラグインはシステム・テーブル・ポインタを自動的に検索することができます。ポインタが見つかり、ロードされたサービスとモジュールを含む、EFI 環境の重要な情報がリストされます。
- インテル® ITP-XDP3 または Macraigor* usb2Demon* を使用して、ブートルoader、OS カーネルおよび動的にロードされるデバイスドライバーをデバッグ
- ランタイム問題、メモリー設定問題、I/O デバイス問題の特定と修正
- 詳細なページ変換テーブルとディスクリプター・テーブル
- 命令トレース
- ビットフィールド・エディター
- 統合フラッシュ・ユーティリティ

その他の新機能については、
<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/en_US/debugger/xdb
を参照してください。

3.3.9 SVEN (Software Visible Event Nexus)

- Trace Viewer:
SVEN Trace Viewer for Eclipse* IDE は、Eclipse* IDE GUI 環境で SVEN トレースデータを調査する Eclipse* 3.7 (Indigo) プラグインのセットです。SVEN Trace Viewer は、新しいトレース表示関連ビューのセットとして実装されます。これらのビューは、SVEN と呼ばれる Eclipse* 表示で構成されます。
- ソフトウェア開発キット (SDK):
アプリケーションおよびカーネル空間で低オーバーヘッドのデータ・イベント・トレース、ログ収集を行うイベント・トレース・インフラストラクチャー。Linux* プラットフォームに SVEN イベント・トレース・インフラストラクチャーを適応させるために使用できます。SVEN イベント・インフラストラクチャー呼び出しをカーネルモードのドライバーとユーザー空間のアプリケーションに追加するために必要な C/C++ インクルード・ファイルおよびライブラリーも提供されます。
- cven コンソール:
csven ユーティリティーは、SVEN イベントをプラットフォームに直接格納して表示するコンソール・モード・コマンドです。対話式およびスクリプトの両方で使用できます。

その他の新機能については、
<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/en_US/debugger/sven
を参照してください。

3.3.10 インテル® マス・カーネル・ライブラリー (インテル® MKL)

- インテル® MKL は、インテル® Core™ プロセッサ・ファミリー対応の計算負荷の高い信号処理およびデータ処理アプリケーション向けに高度に最適化された関数を提供します。

その他の新機能については、
<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/en_US/mkl
を参照してください。

3.3.11 インテル® インテグレートッド・パフォーマンス・プリミティブ (インテル® IPP)

- インテル® IPP は、インテル® Atom™ プロセッサおよびインテル® Core™ プロセッサ・ファミリー・ベースの組み込みプラットフォームを対象としたメディア処理および信号処理用の関数プリミティブと例の豊富なセットを提供します。
- 新しい離散フーリエ関数を追加: DFTInit_R、DFTInit_C、DFTGetSize_R、DFTGetSize_C
- 多相再サンプリング関数を追加。

その他の新機能については、
<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/en_US/ipp
を参照してください。

4 システム要件

4.1.1 ホストのソフトウェア要件

次の Linux* ディストリビューションのいずれか (本リストは、すべてのコンポーネントで動作確認が行われたディストリビューションのリストです。その他のディストリビューションでも動作する可能性はありますが、推奨しません。ご質問は、テクニカルサポートまでお問い合わせください。)

- Red Hat* Enterprise Linux* 5、6
- Ubuntu* 10.04 LTS、11.04、11.10、12.04 LTS
- Fedora* 14、15、16、17、18
- openSUSE* 12.1
- SUSE* Linux* Enterprise Server 10 SP4、11 SP2

ホスト-ターゲット・プラットフォームの動作確認の例

ホスト・ハードウェア	ホスト OS	ターゲット・ハードウェア	ターゲット OS
インテル® 64	Ubuntu* 11.04	インテル® Atom™ プロセッサ CE53xx	CE Linux* PR28
インテル® 64	Fedora* 14	第2世代インテル® Core™ アーキテクチャー・ベースのインテル® Xeon® プロセッサ	Wind River* Linux* 5
インテル® 64	Fedora* 14	第2世代インテル® Core™ アーキテクチャー・ベースのインテル® Xeon® プロセッサ	Fedora* 14
IA32	Fedora* 17	インテル® Atom™ プロセッサ E6xx	Yocto Project* 1.3

インテル® System Studio 2013 Linux* 版のコンポーネントには、このほかのディストリビューションをサポートしているものもあります。詳細は、次のようにツール・スイートのインストーラーを展開して実行した後、

```
> tar -zxvf l_cemdb_p_2013.0.xxx.tgz
```

[個々のコンポーネントのインストール・ガイドとリリースノート](#)を参照してください。

サポートしているホスト OS に関する以下の情報は、実際に動作を検証したプラットフォームのみリストしています。詳細は、コンポーネントのリリースノートを参照してください。

- **インテル® C++ コンパイラー 13.0:** Fedora* 17; Red Hat* Enterprise Linux* 5、6; SUSE* Linux* Enterprise Server 10、11 SP2; Ubuntu* 11.10、12.04; Debian* 6.0; インテル® Cluster Ready; Pardus* 2011.2 (x64 のみ)
- **インテル® VTune™ Amplifier 2013:** Red Hat* Enterprise Linux 4 (Update 8 以降); Red Hat* Enterprise Linux* 5、6; CentOS* (リストされている Red Hat* Enterprise Linux* のバージョンと等価なバージョン); SUSE* Linux* Enterprise Server 10、11; Fedora* 15、16、17; Ubuntu* 10.04、11.04、11.10、12.04; Debian* 5.0、6.0
- **インテル® Inspector 2013:** Red Hat* Enterprise Linux* 5.8、6.3; CentOS* (リストされている Red Hat* Enterprise Linux* のバージョンと等価なバージョン); Fedora* 16、17; SUSE* Linux* Enterprise Server* 10 SP4、11 SP2; Debian* 5、6; Ubuntu* 10.04、11.10、12.04
- **インテル® JTAG デバッガー:** Fedora* 14、17; Ubuntu* 11.04

sudo または root アクセス権の要件

- インテル® C++ コンパイラーを Yocto Project* アプリケーション開発ツールキットに統合するには、ツール・スイートの install.sh インストール・スクリプトを root または sudo ユーザーとして実行する必要があります。
- インテル® JTAG デバッガーとともに使用するインテル® ITP-XDP3 Probe 用のハードウェア・ドライバをインストールするには、ツール・スイートの install.sh インストール・スクリプトを root または sudo ユーザーとして実行する必要があります。

コンパイラー環境のセットアップ

インテル® C++ コンパイラーの環境をセットアップして Linux* ホストのビルド環境に正しく統合するには、次のコマンドを実行します。

```
> source <install-dir>/bin/iccvars.sh <arg>
```

<install-dir> はコンパイラーの /bin ディレクトリーを含むディレクトリー構造で、<arg> は以下に示すアーキテクチャーの引数のいずれかです。

ia32: IA-32 アーキテクチャー専用のコンパイラーとライブラリー

intel64: インテル® 64 アーキテクチャー専用のコンパイラーとライブラリー

4.1.2 ターゲットのソフトウェア要件

ターゲット・プラットフォームは次のいずれかの環境です。

- Yocto Project* 1.2、1.3 ベースの環境
- CE Linux* PR28 ベースの環境
- Fedora* 14、17 ベースの環境
- Wind River* Linux* 5 ベースの環境

注:

インテル® System Studio のコンポーネントごとにターゲット OS のサポートレベルは異なります。

4.1.3 ハードウェア要件

- IA32 またはインテル® 64 アーキテクチャー・ベースのホスト・コンピューター
- 開発プラットフォーム: インテル® Atom™ プロセッサー Z5xx、N4xx、N5xx、D5xx、E6xx、N2xxx、D2xxx またはインテル® Atom™ プロセッサー CE4xxx、CE53xx およびインテル® Puma6™ Media Gateway
- 代用開発プラットフォーム: 第2世代/第3世代インテル® Core™ マイクロアーキテクチャー・ベースのインテル® Xeon® プロセッサー

5 インストールの注意事項

5.1 ツール・スイートのインストール

デフォルトのインストール・ディレクトリーは次のとおりです。

- /opt/intel/system_studio_2013.0.xxx/
- /opt/intel/system_studio_2013.0.xxx/ipp
- /opt/intel/system_studio_2013.0.xxx/mkl
- /opt/intel/system_studio_2013.0.xxx/debugger/xdb
- /opt/intel/system_studio_2013.0.xxx/debugger/gdb
- /opt/intel/system_studio_2013.0.xxx/debugger/sven
- /opt/intel/system_studio_2013.0.xxx/
vtune_amplifier_2013_for_systems/
- /opt/intel/system_studio_2013.0.xxx/
inspector_2013_for_systems/

上から、インテル® C++ コンパイラー、インテル® IPP、インテル® MKL、インテル® JTAG デバッガー、インテル® VTune™ Amplifier、インテル® Inspector の順です。

インテル® System Studio には、商用ライセンスで提供されているコンポーネントと GNU* Public License (GPL) の下で提供されているコンポーネントが含まれています。後者のコンポーネントには、GNU* プロジェクト・デバッガー (GDB)、SVEN SDK、インテル® JTAG デバッガーで使用されている Linux* カーネルモジュールのメモリーロード情報を動的にホストにエクスポートするカーネルモジュールが含まれます。

インテル® VTune™ Amplifier およびインテル® Inspector は、消費電力 (インテル® Core™ プロセッサ・ファミリーのみ) とパフォーマンスのチューニング、インストール・ホストのメモリーチェックとスレッドチェックに利用できます。remote-target-collection.pdf で説明されている組み込みクロス開発ユースケース用に、パフォーマンスと消費電力データをリモートに収集する機能もあります。

インテル® VTune™ Amplifier およびインテル® Inspector のコマンドライン専用バージョンの開発ターゲットへのインストールについては、コマンドライン・インターフェイス (CLI) のインストールの後の説明を参照してください。

ターゲットパッケージ system_studio_target.tgz には、インテル® C++ コンパイラーのランタイム・ライブラリー、インテル® VTune™ Amplifier Sampling Enabling Product (SEP)、インテル® VTune™ Amplifier データコレクターのターゲット・コンポーネント、インテル® JTAG デバッガーで使用されている Linux* カーネルモジュールのメモリーロード情報を動的にホストにエクスポートするカーネルモジュールが含まれています。

現時点で、インテル® JTAG デバッガーはインテル® Atom™ プロセッサを対象としたシステム・ソフトウェアのクロスデバッグに使用されます。

sudo または root アクセス権の要件

- インテル® C++ コンパイラーを Yocto Project* アプリケーション開発ツールキットに統合するには、ツール・スイートの install.sh インストール・スクリプトを root または sudo ユーザーとして実行する必要があります。
- インテル® JTAG デバッガーとともに使用するインテル® ITP-XDP3 Probe 用のハードウェア・ドライバーをインストールするには、ツール・スイートの install.sh インストール・スクリプトを root または sudo ユーザーとして実行する必要があります。

5.2 オンライン・インストーラーの使用

開発ホストにツール・スイートをインストールするには、次の手順に従ってください。

1. インターネットに接続されていること、https プロトコルによるダウンロードがファイアウォールで許可されていることを確認します。
2. ツール・スイートのパッケージを書き込みアクセス権があるディレクトリーで展開します。
> tar -zxvf l_cemdb_online_p_2013.0.xxx.tgz
3. プログラムを登録すると、シリアル番号およびライセンスファイルを含む電子メールが送られてきます。インストール・プロセスを完了するには、シリアル番号またはライセンスファイルが必要です。ライセンスファイルを使用する場合、インストール中にファイルを指定することもできますが、/opt/intel/licenses/ にファイルをコピーしておく、インストーラーは自動的にライセンスファイルを取得します。
4. tar ファイルを展開したディレクトリーに移動します。
> cd ../l_cemdb_online_p_2013.0.xxx
5. tar ファイルを展開したディレクトリーでインストール・スクリプトを実行します。
> ./online-installer.sh
6. オンライン・インストーラーを起動すると、次のようなメッセージが出力されます。

```

Checking pre-requisites...
Checking for 'wget'...
Checking for 'awk'...
Checking for 'tar'...
Checking for 'cksum'...
Extracting data...
Starting installer...
This is an online-installer for Intel(R) System Studio 2013
Temporary files will be downloaded to: /tmp/root/.
Started downloading of installer.Please, wait for several
minutes... 100%
Installer have been downloaded successfully.
Extracting installer...
Starting the PSET client...

```

7. ホストのインストールが完了した後、ターゲットパッケージ system_studio_target.tgz は /tmp/<username> に含まれています。実際の場所は上記のオンライン・インストーラーの出力で確認できます。
8. 次の「フル・ディストリビューション・パッケージのインストール」で説明されている手順に従います。

5.3 フル・ディストリビューション・パッケージのインストール

開発ホストにツール・スイートをインストールするには、次の手順に従ってください。

9. ツール・スイートのパッケージを書き込みアクセス権があるディレクトリーで展開します。
> tar -zxvf l_cemdb_p_2013.0.xxx.tgz
10. プログラムを登録すると、シリアル番号およびライセンスファイルを含む電子メールが送られてきます。インストール・プロセスを完了するには、シリアル番号またはライセンスファイルが必要です。ライセンスファイルを使用する場合、インストール中にファイルを指定することもできますが、/opt/intel/licenses/ にファイルをコピーしておく、インストーラーは自動的にライセンスファイルを取得します。
11. tar ファイルを展開したディレクトリーに移動します。
> cd ../l_cemdb_p_2013.0.xxx
12. tar ファイルを展開したディレクトリーでインストール・スクリプトを実行します。
> ./install.sh
13. root としてログインしていない場合、root としてインストールするか、sudo を使用して root としてインストールするか、root 権限なしでインストールするかを確認するメッセージが表示されます。システムの RPM データベースが更新されるように、(権限がある場合は sudo を使用して) root としてインストールすることを推奨します。プライベートな領域にインストールする場合は、[install as current user (カレントユーザーとしてインストール)] オプションを使用してください。ただし、インテル® JTAG デバッガーをインストールするには、[install as root (root としてインストール)] または [install as root using sudo (sudo を使用して root としてインストール)] オプションを選択する必要があります。root 権限がない場合、インテル® JTAG デバッガーをインストールするオプションは表示されません。Yocto Project* アプリケーション開発ツールキットをインストールした場所によっては、インテル® C++ コンパイラーの統合に root 権限が必要になることがあります。
14. インテル® System Studio Linux* 版のインストール・プロセスを開始します。[Enter] キーを押して続行してください。
15. インストール・ルーチンは、すべての製品の依存関係をチェックします。警告メッセージが表示された場合は、依存関係に関する問題を解消してください。
16. その後、ツール・スイートのエンド・ユーザー・ソフトウェア使用許諾契約書 (EULA) を確認するようにメッセージが表示されます。[Enter] キーを押して EULA を確認します。EULA に同意する場合は、"accept" と入力してインストールを続行します。
17. 製品をアクティベートしてインストールするかどうかを確認するメッセージが表示されたら、シリアル番号とライセンスファイルのどちらを使用するか選択します。すでに有効なライセンスファイルがシステムにインストールされている場合、既存のライセンスファイルを使用するように推奨されます。インストール時にインターネットにアクセスできない場合は、別のオプションを選択してください。
18. 次に、インテル® ソフトウェア向上プログラムに参加するかどうかを確認するメッセージが表示されます。将来の製品設計の参考のため、是非プログラムにご参加ください。プログラムに参加しない場合は、[2] を選択してください。
19. 次の画面で、インストール・オプションを確認します。ツール・スイートの特定のコンポーネントのみをインストールする場合は、[3] を選択してインストールするコンポーネントを変更します。その他の場合は、デフォルトの [1] を選択してインストールを開始します。

You are now ready to begin installation.You can use all default installation settings by simply choosing the "Start installation Now" option or you can customize these settings by selecting any of the change options given below first.You can view a summary of the settings by selecting "Show pre-install summary".

- 1. Start installation Now
- 2. Change install directory [/opt/intel]
- 3. Change components to install [All]
- 4. Show pre-install summary
- h. Help
- b. Back to the previous menu
- q. Quit

Please type a selection or press "Enter" to accept default choice [1]:

- 20. 次に、General GNU Public License および Eclipse Public License の下でオープンソースのコンポーネントをインストールすることを知らせるメッセージが表示されます。
[q] を選択すると、インストールを中止できます。
- 21. Yocto Project* のビルドが必要なアプリケーションを開発しない場合は、このメッセージを無視してかまいません。

インテル® System Studio 2013 Linux* 版のフル・インストールを行うと、次のようなコンポーネントのインストール・メッセージが表示されます。

Installing Amplifier Command line interface component... done

Installing Amplifier Sampling driver kit component... done

Installing Amplifier Power driver kit component... done

Installing Amplifier Graphical user interface component... done

Installing Inspector Command line interface component... done

Installing Inspector Graphical user interface component... done

Installing Intel(R) C++ Compiler for applications running on Embedded OS Linux* component... done

Installing Intel Math Kernel Library 11.0 Update 1 on Intel(R) 64 component... done

Installing Intel Integrated Performance Primitives 7.1 Update 1 on IA32 component... done

Installing Intel Integrated Performance Primitives 7.1 Update 1 on Intel(R) 64 component... done

Installing Intel(R) JTAG Debugger 3.0 for Linux* component... done

Installing SVEN (SDK provided under GNU General Public License v3)... done

```
-----  
Installing GNU GDB 7.5 (Provided under GNU General Public License v2)...  
done  
-----
```

インストールが完了すると、インストールに成功したことを知らせるメッセージが表示されます。

Step no: 7 of 7 | Complete

```
-----  
Thank you for installing and using the  
Intel(R) System Studio 2013
```

Reminder: Intel(R) VTune(TM) Amplifier users must be members of the "vtune" permissions group in order to use Event-based Sampling.

To register your product purchase, visit
<https://registrationcenter.intel.com/RegCenter/registerexpress.aspx?media=MWX>

To get started using Intel(R) VTune(TM) Amplifier 2013 for Systems:
- To set your environment variables: source
`/opt/intel/system_studio_2013.0.012/vtune_amplifier_2013_for_systems/amplxe-
-vars
.sh`
- To start the graphical user interface: `amplxe-gui`
- To use the command-line interface: `amplxe-cl`
- For more getting started resources:
`/opt/intel/system_studio_2013.0.012/vtune_amplifier_2013_for_systems/
documentation/en/welcomepage/get_started.html`
- Target system data collectors are located in folder:

```
/opt/intel/system_studio_2013.0.012/vtune_amplifier_2013_for_systems/target  
/
```

To get started using Intel(R) Inspector 2013 for Systems:
- To set your environment variables: source
`/opt/intel/system_studio_2013.0.012/inspector_2013_for_systems/inspxe-
vars.sh`
- To start the graphical user interface: `inspxe-gui`
- To use the command-line interface: `inspxe-cl`
- For more getting started resources:
`/opt/intel/system_studio_2013.0.012/inspector_2013_for_systems/
documentation/en/welcomepage/get_started.html.`

To get started using Intel(R) C++ Compiler 2013 for Embedded OS Linux*:
- Set the environment variables for a terminal window using one of the following (replace "intel64" with "ia32" if you are using a 32-bit platform).
For csh/tcsh:
`$ source /opt/intel/system_studio_2013.0.012/bin/iccvars.csh`
intel64
For bash:
`$ source /opt/intel/system_studio_2013.0.012/bin/iccvars.sh`
intel64
To invoke the installed compilers:

```
For C++: icpc
For C: icc
To get help, append the -help option or precede with the man command.
- For Eclipse integration of Intel(R) C++ Compiler please run the
following
script:
```

```
/opt/intel/system_studio_2013.0.012/eclipse_support/eclipse_integration.sh
```

For more getting started resources:

```
/opt/intel/system_studio_2013.0.012/documentation/embedded_gsdoc_1.htm
```

To view movies and additional training, visit
<http://www.intel.com/software/products>.

```
-----
q. Quit [default]
-----
```

Please type a selection or press "Enter" to accept default choice [q]:

22. インテル® C++ コンパイラーの環境をセットアップして Linux* ホストのビルド環境に正しく統合するには、次のコマンドを実行します。

```
> source <install-dir>/bin/iccvars.sh <arg>
```

<install-dir> はコンパイラーの /bin ディレクトリーを含むディレクトリー構造で、<arg> は以下に示すアーキテクチャーの引数のいずれかです。

ia32: IA-32 アーキテクチャー専用のコンパイラーとライブラリー

intel64: インテル® 64 アーキテクチャー専用のコンパイラーとライブラリー

5.3.1 サイレント・インストール

自動インストール、「サイレント」インストール機能についての詳細は、<http://intel.ly/ngVHY8> (英語) を参照してください。

5.3.2 GDB の選択

ディストリビューションのデフォルトの GNU* ツールをインストールしたときにインストールされるデフォルトの GDB デバッガーの代わりに、ツール・スイートに含まれている GNU* プロジェクト・デバッガー (GDB) を使用する場合は、source コマンドで次のデバッガー環境セットアップ・スクリプトを実行します。

```
<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/debugger/gdb/bin/
debuggervars.sh
```

5.4 開発ターゲットパッケージのインストール

ターゲットパッケージ system_studio_target.tgz には、インテル® C++ コンパイラーのランタイム・ライブラリー、インテル® VTune™ Amplifier Sampling Enabling Product (SEP)、インテル® VTune™ Amplifier データコレクターのターゲット・コンポーネント、インテル® Inspector のターゲット・コンポーネント、インテル® JTAG デバッガーで使用されている Linux* カー

ネルモジュールのメモリーロード情報を動的にホストにエクスポートするカーネルモジュールが含まれています。

ターゲットパッケージをインストールするには、次の手順に従ってください。

1. ツール・スイートのパッケージを書き込みアクセス権があるディレクトリーで展開します。
> tar -zxvf l_cemdb_p_2013.0.xxx.tgz
2. ftp、sftp または scp を使用して、../l_cemdb_b_2013.0.xxx/rpm/ ディレクトリーから、system_studio_target.tgz ファイルをターゲットデバイスにコピーします。
3. ファイルをターゲットデバイスの書き込みアクセス権があるディレクトリーで展開します。
> tar -zxvf system_studio_target.tgz
4. ターゲット環境の検索パスに、../system_studio_target/compiler/lib に含まれているコンパイラーのランタイム・ライブラリーを追加します。
5. カーネルモジュールのロード/エクスポート機能については、次のファイルの手順に従ってください。
../system_studio_target/xdp/kernel-modules/xdpntf/read.me
インテル® JTAG デバッガーのインストール・ガイドおよびリリースノート
jtag-release-install.pdf にも説明が含まれています。
6. インテル® VTune Amplifier Sampling Enabling Product (SEP) については、次のファイルの手順に従ってください。
../system_studio_target/sep_3.10_linux_ia32/docs/
SEP_Install_Instructions_Linux.txt

5.4.1 インテル® Inspector のコマンドライン・インターフェイスのインストール

開発ターゲットデバイスのスレッドチェックとメモリーチェック用にインテル® Inspector のコマンドライン・インターフェイスをインストールする場合は、次の手順に従ってください。

1. ツール・スイートのパッケージを書き込みアクセス権があるディレクトリーで展開します。
> tar -zxvf l_cemdb_p_2013.0.xxx.tgz
2. ftp、sftp または scp を使用して、../l_cemdb_b_2013.0.xxx/rpm/ ディレクトリーから、system_studio_target.tgz ファイルをターゲットデバイスにコピーします。
3. ファイルをターゲットデバイスの書き込みアクセス権があるディレクトリーで展開します。
> tar -zxvf system_studio_target.tgz
4. インテル® Inspector は、
../system_studio_target/inspector_2013_for_systems/ に展開されます。
5. 環境設定スクリプト inspxe-genvars.sh を実行します。
6. IA32 およびインテル® 64 ターゲット用のフル機能のコマンドライン インテル® Inspector は、bin32 および bin64 サブディレクトリーに展開されます。

5.4.2 インテル® VTune™ Amplifier のコマンドライン・データ・コレクターのインストール

開発ターゲットデバイスの消費電力とパフォーマンスのチューニング用にインテル® VTune™ Amplifier の `amplxe-runss` コマンドライン・データ・コレクターをインストールする場合は、次の手順に従ってください。

1. ツール・スイートのパッケージを書き込みアクセス権があるディレクトリーで展開します。
`> tar -zxvf l_cemdb_p_2013.0.xxx.tgz`
2. `ftp`、`sftp` または `scp` を使用して、`../l_cemdb_p_2013.0.xxx/rpm/` ディレクトリーから、`system_studio_target.tgz` ファイルをターゲットデバイスにコピーします。
3. ファイルをターゲットデバイスの書き込みアクセス権があるディレクトリーで展開します。
`> tar -zxvf system_studio_target.tgz`
4. インテル® Amplifier のコマンドライン・データ・コレクターは、`../system_studio_target/vtune_amplifier_2013_for_systems/target` に展開されます。
5. IA32 およびインテル® 64 ターゲットの両方でデータ収集が可能です。
6. `remote-data-collecton.pdf` の指示に従います。使用方法は、`release_notes_amplifier_for_systems.pdf` を参照してください。

5.4.3 インテル® VTune™ Amplifier Sampling Enabling Product

インテル® VTune™ Amplifier Sampling Enabling Product (SEP) をインストールする場合は、次の手順に従ってください。

1. ツール・スイートのパッケージを書き込みアクセス権があるディレクトリーで展開します。
`> tar -zxvf l_cemdb_p_2013.0.xxx.tgz`
2. `ftp`、`sftp` または `scp` を使用して、`../l_cemdb_b_2013.0.xxx/rpm/` ディレクトリーから、`system_studio_target.tgz` ファイルをターゲットデバイスにコピーします。
3. ファイルをターゲットデバイスの書き込みアクセス権があるディレクトリーで展開します。
`> tar -zxvf system_studio_target.tgz`
4. インテル® VTune Amplifier Sampling Enabling Product は、次のディレクトリーに展開されます。
`../system_studio_target/sep_3.10_axeu3_linux_x32` または
`../system_studio_target/sep_3.10_axeu3_linux_em64t`
5. 次のファイルの指示に従います。
`../system_studio_target/sep_3.10_linux_<target>/docs/SEP_Install_Instructions_Linux.txt`
および
`../system_studio_target/sep_3.10_linux_<target>/docs/README`
6. 使用方法は、ターゲットパッケージの `SEP_User_Guide.pdf` を参照してください。

5.4.4 インテル® インテグレートッド・パフォーマンス・プリミティブ (インテル® IPP) の再配布可能共有オブジェクトのインストール

インテル® IPP でダイナミック・リンクを使用する場合は、アプリケーションとともに適切な Linux* 共有オブジェクトをターゲットデバイスにコピーする必要があります。

再配布可能な共有オブジェクトのリストは、

`/opt/intel/system_studio_2013.0.xxx/documentation/ippredist.txt` に含まれています。

5.4.5 インテル® マス・カーネル・ライブラリー (インテル® MKL) の再配布可能共有オブジェクトのインストール

インテル® MKL でダイナミック・リンクを使用する場合は、アプリケーションとともに適切な Linux* 共有オブジェクトをターゲットデバイスにコピーする必要があります。

再配布可能な共有オブジェクトのリストは、

`/opt/intel/system_studio_2013.0.xxx/documentation/mklredist.txt` に含まれています。

5.5 Eclipse* IDE との統合

5.5.1 インストール

すでに存在する Eclipse* CDT 環境にインテル® C++ コンパイラーを自動的に統合することができます。Eclipse* CDK、Eclipse* JRE、および Eclipse* CDT 統合開発環境はインテル® System Studio のパッケージには含まれていません。インテル® System Studio には、Eclipse* コンポーネントの場所を確認して、すでにインストールされているインテル® System Studio のコンポーネントの Eclipse* IDE への統合を支援する、対話型のスクリプトが含まれています。現在は、Eclipse* の 64 ビット (x86_64) ビルドへの統合のみサポートしています。

Eclipse* への統合をインテル® System Studio のインストールの一部として行うには、

`/opt/intel/system_studio_2013.0.xxx/eclipse_support/`

へ移動して、Eclipse* 統合スクリプトを実行します。

```
> ./eclipse_integration.sh
```

インストール・スクリプトの場所を確認するメッセージが表示された場合は、Eclipse* 3.7 のインストール・ディレクトリーを指定してください。通常は、`/opt/eclipse/` です。

Eclipse* との統合には、次の環境が必要です。

1. Eclipse* 3.7 (Indigo)
2. Eclipse* CDT 8.0
3. Java* ランタイム環境 (JRE) 6.0 (1.6) Update 11 以降

統合の検証に使用された Eclipse* 3.7.x 環境を、[eclipse.org](http://www.eclipse.org) Web サイトからダウンロードして使用することを強く推奨します。

http://www.eclipse.org/downloads/download.php?file=/technology/epp/downloads/release/indigo/SR2/eclipse-cpp-indigo-SR2-incubation-linux-gtk-x86_64.tar.gz (64 ビット・ホスト)

5.5.2 インテル® C++ コンパイラーで開発するための Eclipse* の起動

Eclipse* を実行するには JRE が必要なため、Eclipse* を起動する前に JRE が利用可能であることを確認してください。PATH 環境変数の値を、システムにインストールされている JRE の java ファイルのフォルダーへのフルパスに設定するか、Eclipse* コマンドの `-vm` パラメーターでシステムにインストールされている JRE の java 実行ファイルへのフルパスを参照します。

例:

```
eclipse -vm /JRE folder/bin/java
```

Eclipse* がインストールされているディレクトリーから Eclipse* 実行ファイルを直接起動します。次に例を示します。

```
<eclipse-install-dir>/eclipse/eclipse
```

5.5.3 Fedora* システムでのインストール

root アカウントではなくローカルアカウントとして、インテル® C++ コンパイラー Linux* 版をインテル® 64 アーキテクチャーの Fedora* システムにインストールすると、Eclipse* を起動する際に、コンパイラーまたはデバッガーで Eclipse* グラフィカル・ユーザー・インターフェイスが正しく表示されないことがあります。この場合、通常、JVM Terminated エラーが表示されます。また、システムレベルの root アカウントでソフトウェアをインストールし、それ以下の権限のユーザーアカウントで実行する場合もエラーが発生します。

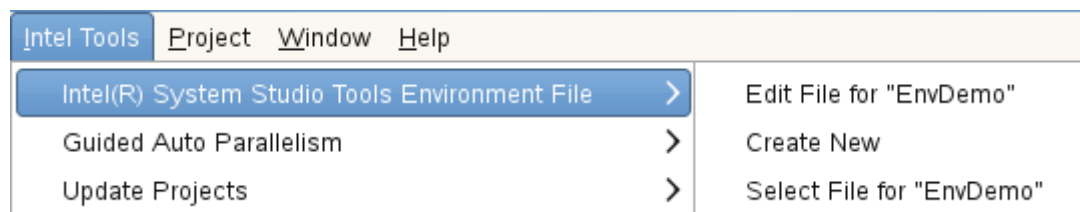
これは、Fedora* に実装されているセキュリティのレベルが低いためです。この新しいセキュリティは、ダイナミック・ライブラリーなど、システムリソースへのアクセスに悪影響を及ぼすことがあります。一般ユーザーがコンパイラーを使用するためには、システム管理者は SELinux セキュリティを調整する必要があります。

5.5.4 コンパイラーのクロスビルド環境ファイルの編集

環境ファイルの編集は、メニューバーの [Intel Tools (インテル(R) ツール)] - [Intel(R) System Studio Tools Environment File (インテル(R) System Studio ツール環境ファイル)] から行います。

Project Explorer でプロジェクトが選択されている場合、[Edit File for <プロジェクト名> (<プロジェクト名> のファイルを編集)]、[Create New (新規ファイルを作成)] および [Select File for <プロジェクト名> (<プロジェクト名> のファイルを選択)] と表示されます。

プロジェクトが選択されていない場合、[Edit File (ファイルを編集)] および [Create New (新規ファイルを作成)] と表示されます。



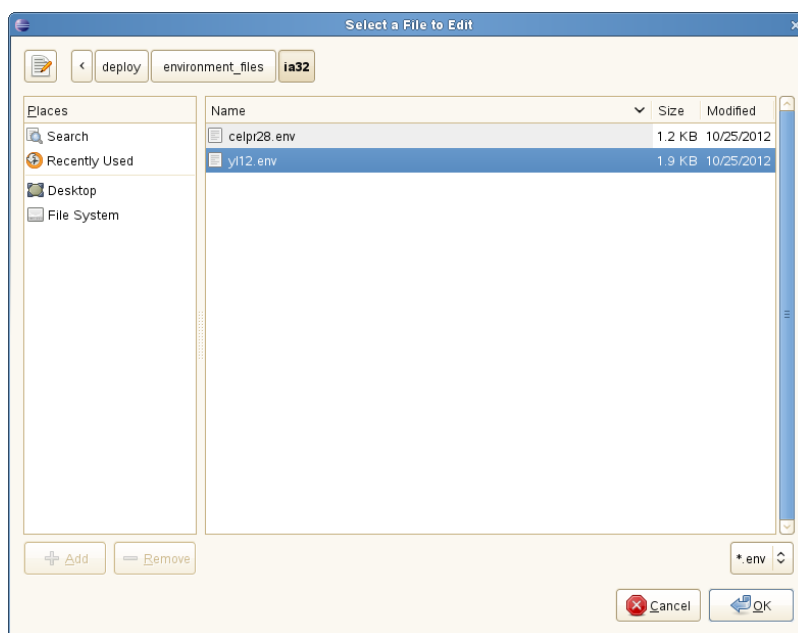
[Intel Tools (インテル(R) ツール)] -> [Intel(R) System Studio Tools Environment File (インテル(R) System Studio ツール環境ファイル)] -> [Edit File for <プロジェクト名> (<プロジェクト名> のファイルを編集)]

このオプションは、現在のプロジェクトに関連付けられている環境ファイルを編集します。プロジェクトが設定されていない場合、エラーメッセージが表示され、プロジェクトを選択するように指示されます。

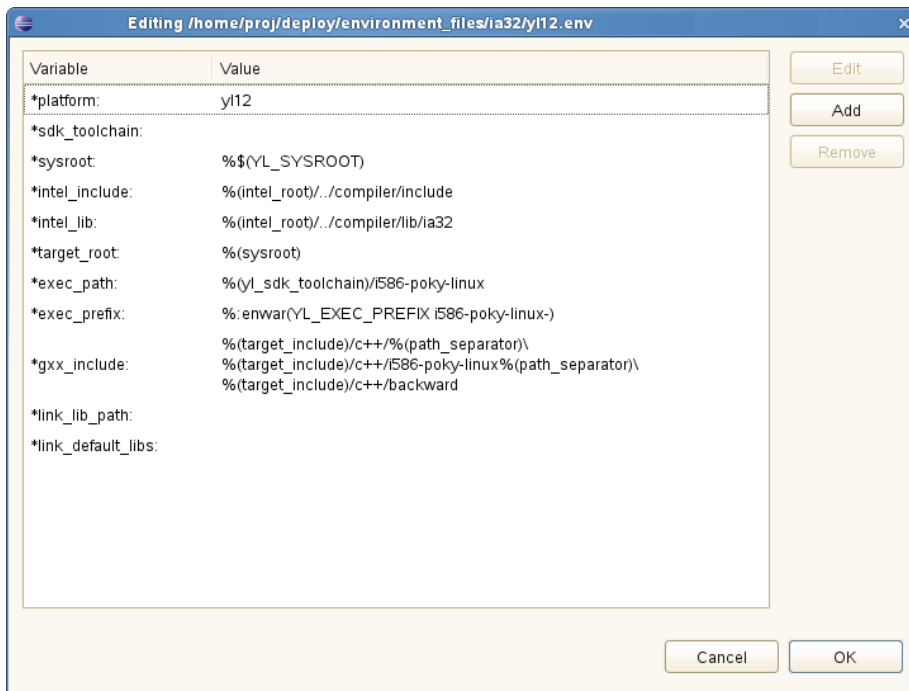
[Intel Tools (インテル(R) ツール)] -> [Intel(R) System Studio Tools Environment File (インテル(R) System Studio ツール環境ファイル)] -> [Edit File (ファイルを編集)]

このオプションは、既存の環境ファイルを編集します。

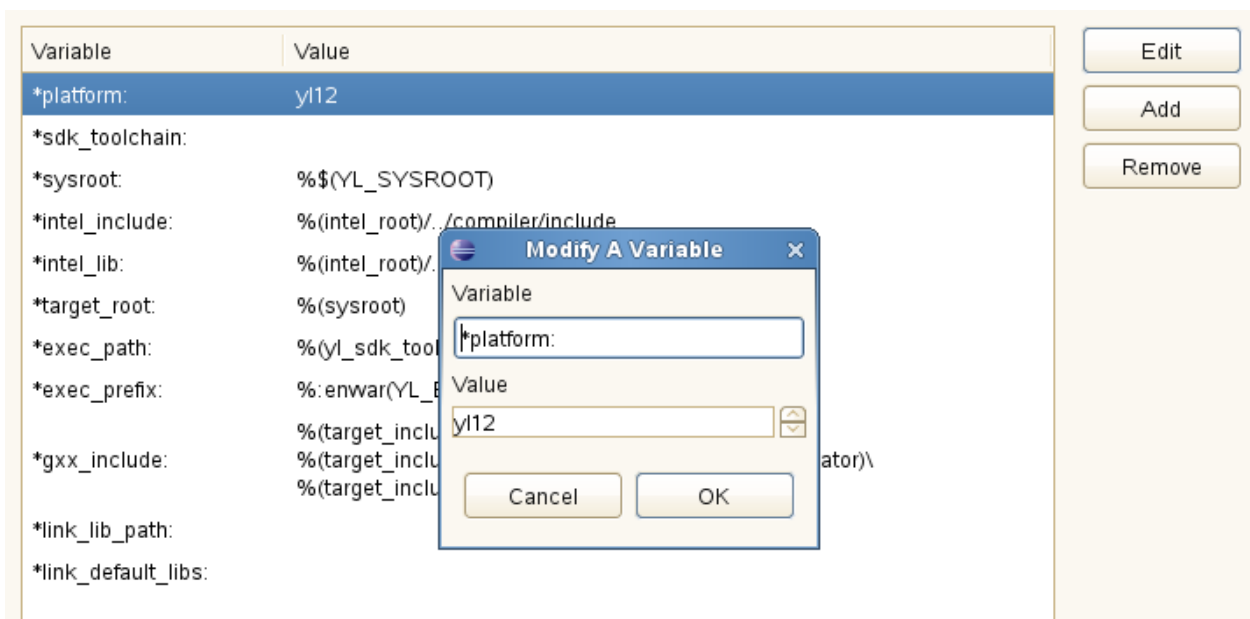
1. この場合、[Select a File to Edit (編集するファイルを選択)] ダイアログが表示されます。



2. ファイルを選択すると、編集ダイアログが表示されます。



3. 変数の値を編集するには、変数を選択して [Edit (編集)] をクリックします。[Modify a Variable (変数を変更)] ボックスが表示されます。

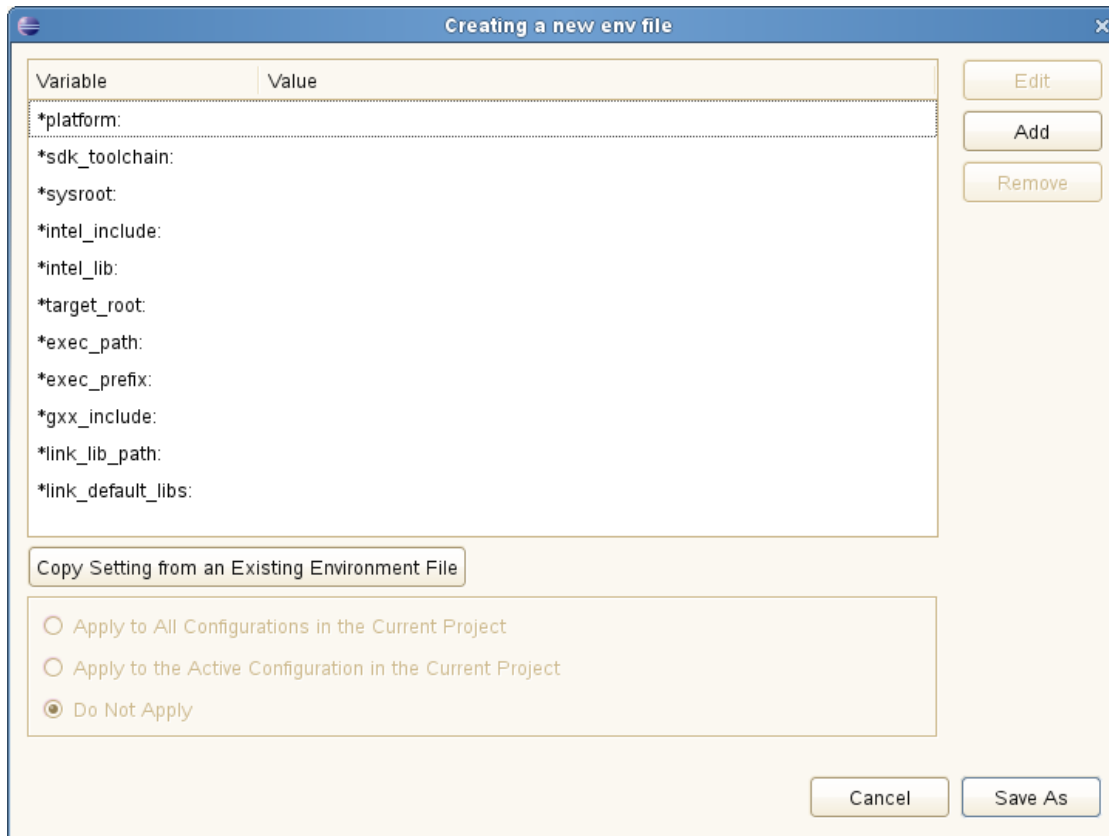


4. 値を変更したら、[OK] をクリックして変更を保存し、編集ダイアログに戻ります。
5. 新しい変数と値のペアを追加するには、[Add (追加)] をクリックします。[Add A New Variable (新しい変数を追加)] ボックスが表示されます。
6. ペアを削除するには、ペアを選択して [Remove (削除)] をクリックします。確認ダイアログが表示されるので、[OK] をクリックします。

7. 編集 (/ 追加 / 削除) を完了したら、編集ダイアログで [OK] をクリックします。

[Intel Tools (インテル(R) ツール)] -> [Intel(R) System Studio Tools Environment File (インテル(R) System Studio ツール環境ファイル)] -> [Create New (新規ファイルを作成)]

このオプションは、新しい環境ファイルを作成します。[Creating a new env file (新しい環境ファイルの作成)] ダイアログが表示されます。



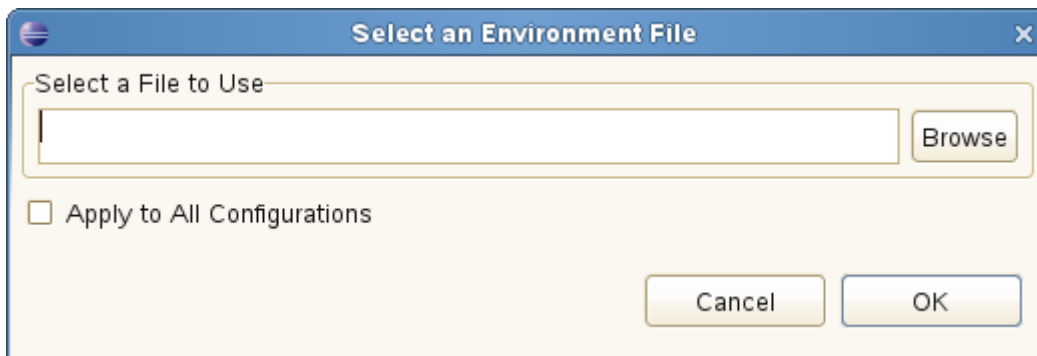
既存の環境ファイルをベースとして使用する場合は、[Copy Setting from an Existing Environment File (既存の環境ファイルから設定をコピー)] をクリックします。[Select a File to Copy the Setting from (設定をコピーするファイルを選択)] ダイアログでベースとして使用するファイルを選択します。選択したファイルで指定されている値がフィールドに設定されます。

ファイルを編集します。

設定の適用方法を [Apply to All Configurations in Current Project (すべての設定を現在のプロジェクトに適用する)]、[Apply to the Active Configurations in Current Project (アクティブな設定を現在のプロジェクトに適用する)]、[Do Not Apply (設定を適用しない)] から選択します。Project Explorer でプロジェクトを選択していない場合、これらのオプションはグレイで表示され選択できません。

[Save As (名前を付けて保存)] をクリックし、ファイル名を選択して保存します。

1. [Intel Tools (インテル(R) ツール)] -> [Intel(R) System Studio Tools Environment File (インテル(R) System Studio ツール環境ファイル)] -> [Select File for <プロジェクト名> (<プロジェクト名> のファイルを選択)]



このオプションは、現在のプロジェクトに使用する環境ファイルを選択します。選択した環境ファイルのアクティブな設定が現在のプロジェクトに適用されます。選択した環境ファイルのすべての設定を現在のプロジェクトに適用する場合は、[Apply to All Configurations (すべての設定に適用)] を選択します。

5.5.5 チートシート

インテル® C++ コンパイラーを Eclipse* に統合すると、インテル® C++ コンパイラーを使用した組み込みユースケース用にプロジェクトをセットアップする方法に関する Eclipse* のチートシートが追加されます。

Eclipse* IDE で、次のメニューを選択します。

[Help (ヘルプ)] - [Cheat Sheets (チートシート)] - [Intel C++ Integration (インテル(R) C++ の統合)]

5.5.6 SVEN Trace Viewer の Eclipse* への統合

次のファイルに記述されている SVEN Trace Viewer のインストールに関する説明を参照してください。

```
<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/documentation/en_US/  
debugger/sven/viewer/SVEN_VIEWER.pdf
```

5.5.7 GDB の Eclipse* への統合 (リモートデバッグ用)

Eclipse* IDE を使用して GDB でリモートデバッグを行うには、C/C++ 開発ツールキット (CDT) (<http://www.eclipse.org/downloads/packages/eclipse-ide-cc-linux-developers-includes-incubating-components/indigosr2>) および Remote System Explorer (RSE) プラグイン (<http://download.eclipse.org/tm/downloads/>) をインストールする必要があります。さらに、Eclipse* 内からターゲット・ハードウェアへの接続が確立されるように RSE を設定する必要があります。

1. インストールした `gdbserver` を (`<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/debugger/gdb/<arch>/<python>/bin/`) からターゲットシステムにコピーして、ターゲットの `PATH` 環境変数に追加します。
2. 正しい GDB を指すように Eclipse* を設定します。
 - a. Eclipse* IDE で、プルダウンメニューから [Window (ウィンドウ)] - [Preferences (設定)] を選択します。
 - b. 設定ダイアログが表示されたら、左のツリービューから [C++] - [Debug (デバッグ)] - [GDB] を選択します。
 - c. GDB 実行ファイルは [GDB debugger (GDB デバッガー)] テキストボックスを編集して選択します。テキストボックスに `<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/debugger/gdb/<arch>/<python>/bin/` と入力します。

`<arch>` は `ia32` または `intel64`、`<python>` は `py24`、`py26`、または `py27` (インストールしている Python* のバージョン)。

5.6 インテル® XDP3 JTAG Probe のインストール

`root`、`su` または `sudo` 権限を使用して `install.sh` インストール・スクリプトを実行した場合、必要なドライバーは自動的にインストールされます。インストールには、`root`、`su` または `sudo` 権限が必要です。

5.7 Macraigor Systems* usb2Demon* サポートのインストール

インテル® Atom™ プロセッサ・ベースのプラットフォームでインテル® JTAG デバッガーを使用してデバッグするときに Macraigor Systems* `usb2Demon*` デバイスのサポートを有効にするには、Macraigor Systems* `usb2Demon*` デバイス用の Linux* ドライバーをインストールする必要があります。ドライバーは、http://www.macraigor.com/full_gnu.htm から入手できます。<http://www.macraigor.com/intel/> で推奨されている Linux* 32 OCDRemote パッケージをダウンロードします。同じページからリンクされているインストール手順に従ってパッケージをインストールします。

1. Fedora* ホストにインストールする場合は、http://www.macraigor.com/full_gnu.htm から `mcgr-hwsupport-x.x-x.x86_64.rpm` または `mcgr-hwsupport-x.x-x.i386.rpm` をダウンロードします。Ubuntu* ホストにインストールする場合は、同じ場所から `mcgr-hwsupport-x.x-x.x86_64.deb` または `mcgr-hwsupport-x.x-x.i386.deb` をダウンロードします。OCDRemote* ドライバーセットの最新の推奨バージョンがリンクされています。

インテル® JTAG デバッガーは、Macraigor Systems* `usb2Demon*` デバイスおよび OCDRemote* 9.90 での動作を確認済みです。インテル® Atom™ プロセッサ CE53xx (現在はバージョン 9.72 を推奨) を除くプラットフォームでは Macraigor* Systems* バージョン 9.90 以降のドライバーを使用することを推奨します。

Linux* システムの `root` または `sudo` 権限があることを確認してください。

2. `rpm -i` コマンドを使用して `mcgr-hwsupport-x.x-x.x86_64.rpm` または `mcgr-hwsupport-x.x-x.i386.rpm` をインストールします。

あるいは、`dpkg -install` コマンドを使用して `mcgr-hwsupport-x.x-x.x86_64.deb` または `mcgr-hwsupport-x.x-x.i386.deb` をインストールします。

3. `start_xdb_MCRG_processorname.sh` スタートアップ・スクリプトを使用してインテル® JTAG デバッガーを起動します。上記のインストールの手順で説明したように、これらのスクリプトは `/opt/intel/system_studio_2013.0.xxx` ディレクトリーにインストールされます。

Macraigor* Systems OCDRemote* ドライバーセットの設定方法についての詳細は、http://www.macraigor.com/eclipse/eclipse_faq.htm を参照してください。

5.8 製品の削除

インテル® System Studio をアンインストールするには、`/opt/intel/system_studio_2013.0.xxx` ディレクトリーに移動して `uninstall.sh` アンインストール・スクリプトを実行します。

次のオプションが表示されます。

0. All components
 1. Intel(R) VTune(TM) Amplifier 2013 for Systems
 2. Intel(R) Inspector 2013 for Systems
 3. Intel(R) C++ Compiler 13.0 for Linux*
 4. Intel(R) JTAG Debugger 3.0 for Linux*
 5. SVEN (SDK provided under GNU General Public License v2)
 6. GNU* GDB 7.5 (Provided under GNU General Public License v3)
- x. Exit [default]

6 ツール・スイートの使用方法

インテル® System Studio は、インテル® Atom™ プロセッサおよびインテル® Core™ プロセッサ・ファミリー・ベースの多様なデバイスをサポートしています。このため、すべての開発者のニーズと一致する単一のユースケースや使用モデルはありません。しかし、組込み機器やインテリジェント・システムの開発は共通の側面を持つ傾向があります。ほとんどの場合、開発者は、パフォーマンスと画面解像度が高い通常の開発環境でビルドを行い、実際のハードウェアでは検証や解析のみを行います。つまり、最も一般的な使用モデルはクロス開発になります。

インテル® System Studio は、さまざまな方法でクロス開発に焦点を当てています。

- インテル® System Studio パッケージは、デフォルトで開発ホストシステムにインストールされます。
- 開発ニーズに、chroot を使用したホスト・システム・ライブラリーなしの保護されたビルド環境が含まれる場合は、chroot 環境の内部で install.sh インストール・スクリプトを実行して、インテル® Composer (インテル® C++ コンパイラー、インテル® MKL、インテル® IPP) およびその他のコンポーネントを jailroot または chroot 環境にインストールします。
- 組込みターゲットデバイスのスレッドチェックとメモリーチェックを行うには、インテル® Inspector のコマンドライン・バージョンをインストールします。
- インテル® VTune™ Amplifier には、amplxe-runss Python* ユーティリティーおよび ssh を使用したリモートデータ収集、イベントベース・サンプリング用のサンプリング・ドライバーを使用したローカル組込み機器収集、ターゲットデバイスへのインテル® VTune™ Amplifier のコマンドライン・バージョンのインストールまで、さまざまなオプションが用意されています。これらのさまざまなオプションと機能により、フットプリントやリソースの制約に応じた、効率的な消費電力およびパフォーマンス・データ収集を行うことができます。
- インテル® JTAG デバッガーは、標準のインストール・パッケージで開発ホストにインストールされます。JTAG デバイスを介してターゲット・プラットフォームの拡張デバッグポート (XDP) に接続し、全プラットフォームおよびシステム・レベル・ソフトウェアのリモート・クロスデバッグを行うことができます。

6.1 クロスコンパイルでのコンパイラーの使用方法

6.1.1 Yocto Project* ターゲット用アプリケーションのビルド

インテル® System Studio インストーラーは、インテル® C++ コンパイラーと Yocto Project* 1.2.x および 1.3 の既存のアプリケーション開発ツールキット (ADT) を自動的に統合します。

アプリケーション開発ツールキットの使用法の詳細は、Yocto Project* アプリケーション開発ツールキットのユーザーガイド <http://www.yoctoproject.org/docs/current/adt-manual/adt-manual.html> を参照してください。

アプリケーション開発ツールキットをインテル® C++ コンパイラとともに使用するには、http://downloads.yoctoproject.org/releases/yocto/yocto-1.2/adt_installer、http://downloads.yoctoproject.org/releases/yocto/yocto-1.2.1/adt_installer または http://downloads.yoctoproject.org/releases/yocto/yocto-1.3/adt_installer から入手した tar ファイルを使用してアプリケーション開発ツールキットをインストールする必要

があります。詳細は、<http://www.yoctoproject.org/docs/current/adt-manual/adt-manual.html#using-the-adt-installer> を参照してください。

Yocto Project* のディストリビューションおよびボード・サポート・パッケージは、<http://www.yoctoproject.org/download> から入手できます。

Yocto Project* のドキュメントは、<http://www.yoctoproject.org/documentation> から入手できます。

6.1.1.1 環境変数

source コマンドを使用して設定する必要がある環境変数は次のとおりです。

```
YL_SYSROOT=/opt/poky/1.2/sysroots/i586-poky-linux  
YL_TOOLCHAIN=/opt/poky/1.2/sysroots/i686-pokysdk-  
linux/usr/bin
```

または

```
YL_SYSROOT=/opt/poky/1.2.1/sysroots/i586-poky-linux  
YL_TOOLCHAIN=/opt/poky/1.2.1/sysroots/i686-pokysdk-  
linux/usr/bin
```

または

```
YL_SYSROOT=/opt/poky/1.3/sysroots/i586-poky-linux  
YL_TOOLCHAIN=/opt/poky/1.3/sysroots/i686-pokysdk-  
linux/usr/bin
```

6.1.1.2 クロスコンパイル用のコンパイラーのプラットフォーム・オプション

クロスコンパイルを指定するコンパイラー・オプションは次のとおりです。

```
icc -platform=y112 my_source_file.c  
icpc -platform=y112 my_source_file.c
```

または

```
icc -platform=y113 my_source_file.c  
icpc -platform=y113 my_source_file.c
```

対応する環境ファイルは <install-dir>/bin/ia32 に含まれています。

6.1.2 Wind River* Linux* ターゲット用アプリケーションのビルド

Wind River* Linux* 5 の詳細および Wind River* Linux* ツールチェーンのインストール方法は、<http://www.windriver.com/products/linux/> を参照してください。

Yocto Project* に基づいており、多くの同じ開発手法に従っています。

<http://www.windriver.com/announces/yocto-project/>

6.1.2.1 環境変数

source コマンドを使用して設定する必要がある環境変数は次のとおりです。

```
WRL_TOOLCHAIN=<install_dir>/wrl50/wrlinux-5/layers/wr-  
toolchain/4.6-60
```

```
WRL_SYSROOT=<install_dir>/wrl50/<target>/export/sysroot/intel-  
xeon-core_glibc_std/bitbake_build/tmp/sysroots/intel-xeon-core
```

<install_dir> は Wind River* Linux* ソフトウェア開発ツールキットのインストール・パス (例えば、/export/SDK)、<target> は ia32 または intel64。

6.1.2.2 クロスコンパイル用のコンパイラーのプラットフォーム・オプション

クロスコンパイルを指定するコンパイラー・オプションは次のとおりです。

```
icc -platform=wrl50 my_source_file.c  
icpc -platform=wrl50 my_source_file.c
```

対応する環境ファイルは <install-dir>/bin/<target> に含まれています。

<install-dir> は /opt/intel/system_studio_2013.0.xxx、<target> は ia32 または intel64。

6.1.3 CE Linux* ターゲット用アプリケーションのビルド

インテル® Atom™ プロセッサ CE42xx または CE53xx ベースのデバイス用のソースとビルド環境にアクセスするには、メディア・ストリーミング・デバイス、blu-ray

プレーヤー、IPTV の製造元にお問い合わせください。機器製造元の方は、インテルのアプリケーション・エンジニアにお問い合わせください。

ここでは、インテル® C++ コンパイラーをホスト開発マシンの CE Linux* ビルド環境で使用するために必要な設定について説明します。

6.1.3.1 環境変数

source コマンドを使用して設定する必要がある環境変数は次のとおりです。

```
CEL_TOOLCHAIN=<install_dir>/celpr28/staging_dir  
CEL_SYSROOT=<install_dir>/celpr28/i686-linux-elf
```

<install_dir> は CE Linux* PR28 製品リリース・サポート・パッケージのインストール・パス。

6.1.3.2 クロスコンパイル用のコンパイラーのプラットフォーム・オプション

クロスコンパイルを指定するコンパイラー・オプションは次のとおりです。

```
icc -platform=celpr28 my_source_file.c  
icpc -platform=celpr28 my_source_file.c
```

対応する環境ファイルは <install-dir>/bin/ia32 に含まれています。

<install-dir> は /opt/intel/system_studio_2013.0.xxx。

6.1.4 コンパイラーのランタイム・ライブラリー

インテル® C++ コンパイラーでビルドしたアプリケーションを動的にリンクする場合、ターゲット・プラットフォームでインテル® C++ コンパイラーのランタイム・ライブラリーを利用できるようにする必要があります。次の手順に従ってください。

1. ツール・スイートのパッケージを書き込みアクセス権があるディレクトリーで展開します。

```
> tar -zxvf l_cembd_p_2013.0.xxx.tgz
```
2. ftp、sftp または scp を使用して、../l_cembd_b_2013.0.xxx/rpm/ ディレクトリーから、system_studio_target.tgz ファイルをターゲットデバイスにコピーします。
3. ファイルをターゲットデバイスの書き込みアクセス権があるディレクトリーで展開します。

```
tar -zxvf system_studio_target.tgz
```
4. ライブラリーは ../system_studio_target/compiler/lib にインストールされます。

6.2 GDB の選択

ディストリビューションのデフォルトの GNU* ツールをインストールしたときにインストールされるデフォルトの GDB デバッガーの代わりに、ツール・スイートに含まれている GNU*

プロジェクト・デバッガ (GDB) を使用する場合は、source コマンドで次のデバッガ環境
セットアップ・スクリプトを実行します。

```
<install-dir>/system_studio_2013.0.xxx/debugger/gdb/bin/  
debuggervars.sh
```

7 問題と制限事項

7.1 既存の問題と制限事項

インテル® System Studio の各コンポーネントの既知の問題は、それぞれのコンポーネントのリリースノートを参照してください。インストール後の製品の場所は、次のドキュメントの第 2 章に記述されています。

[テクニカルサポートおよびドキュメント](#)

7.1.1 Yocto Project* アプリケーション開発キット (ADT) 1.2 でのスタティック・リンク

アプリケーション開発ツールキット 1.2 を使用しているときに、makefile でビルドオプション `-static` を指定してライブラリーのスタティック・リンク・モデルを使用すると、未解決のライブラリー依存関係エラーが発生してビルドに失敗します。

7.1.2 コンパイラーの Eclipse* への統合には 64 ビットの Eclipse* IDE ビルドが必要

インテル® System Studio には、Eclipse* コンポーネントの場所を確認して、すでにインストールされているインテル® System Studio のコンポーネントの Eclipse* IDE への統合を支援する、対話型のスクリプトが含まれています。現在は、Eclipse* の 64 ビット (x86_64) ビルドへの統合のみサポートしています。

統合の検証に使用された Eclipse* 3.7.x 環境を eclipse.org Web サイトからダウンロードして使用することを強く推奨します。

http://www.eclipse.org/downloads/download.php?file=/technology/epp/downloads/release/indigo/SR2/eclipse-cpp-indigo-SR2-incubation-linux-gtk-x86_64.tar.gz (64 ビット・ホスト)

7.2 インテル® VTune™ Amplifier の消費電力および周波数の解析

7.2.1 /boot/config-`uname -r` ファイルがプラットフォームに必要

CPU 消費電力のデータ収集を有効にするには、使用環境の `/boot/config` ディレクトリーに `/boot/config-`uname -r`` という名前のファイルが含まれていることを確認してください。

該当するファイルがない場合、次のコマンドを実行してください。

```
$ cat /proc/config.gz | gunzip - > /boot/config-`uname -r`
```

7.2.2 消費電力および周波数の解析のサポートはインテル® Core™ プロセッサー・ファミリーのみ

現在、消費電力および周波数の解析には、少なくとも第 2 世代インテル® Core™ プロセッサー・ファミリー・ベースのプラットフォームが必要です。

7.3 Yocto Project* でのインテル® VTune™ Amplifier サンプリング・コレクター (SEP) の使用

7.3.1 ホスト Linux* システムでのサンプリング・コレクター・ドライバーのビルド

ドライバーのビルドには、追加のカーネル・ユーティリティーが必要です。また、カーネルモジュールがカーネル・ソース・ツリーに含まれている必要があります。ユーティリティー viz、recordmcount、fixdep、および modpost を標準 Yocto Project* 1.2 カーネル・ビルド・ツリーに手動で追加する必要があります。

7.4 インテル® JTAG デバッガー

7.4.1 ライセンスファイルなしのインテル® JTAG デバッガーのオフライン・アクティベーション

ライセンスファイルなしのインテル® JTAG デバッガーのオフライン・アクティベーションは現在サポートされていません。インターネットに接続しないでインテル® JTAG デバッガーをインストールするには、オフライン・インストールの前にインテル® レジストレーション・センター (<https://registrationcenter.intel.com>) からライセンスファイルをダウンロードして、ライセンスファイルでアクティベーションを行う必要があります。

7.5 SVEN (Software Visible Event Nexus)

7.5.1 Eclipse* IDE の Trace Viewer アドインのデジタル署名

SVEN Trace Viewer add-on for Eclipse* CDT 3.7 (Indigo) は、この最初のリリースではデジタル署名されていません。このため、インストール中に次の警告が表示されます。

“Warning: You are installing software that contains unsigned content. The authenticity or validity of this software cannot be established. Do you want to continue with the installation?”

SVEN Trace Viewer の Eclipse* への統合を完了するには、このメッセージを承認する必要があります。

7.5.2 SVEN SDK はインテル® Atom™ プロセッサ CE シリーズに未対応

このディストリビューションに含まれている SVEN SDK は、インテル® Atom™ プロセッサ CE41xx、CE42xx、CE53xx、インテル® Puma6™ Media Gateway に対応していません。

これらのプラットフォームで SVEN の機能を利用するには、インテルの担当者までお問い合わせください。

7.6 GNU* プロジェクト・デバッガー (GDB)

7.6.1 データ競合の検出 (pdbx) には Python* 2.6 または Python* 2.7 が必要

データ競合の検出機能 (pdbx) は、Python* 2.6 または 2.7 がインストールされているシステムで動作するように設計されています。Python* 2.4 がインストールされているシステムで実行すると、エラーメッセージが表示されます。

Python* 2.7 は、<http://www.python.org/download/releases/2.7.3/> からダウンロードできます。

8 権利の帰属

This product includes software developed at:

The Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

Portions of this software were originally based on the following:

- software copyright (c) 1999, IBM Corporation., <http://www.ibm.com>.
- software copyright (c) 1999, Sun Microsystems., <http://www.sun.com>.
- the W3C consortium (<http://www.w3c.org>) ,
- the SAX project (<http://www.saxproject.org>)
- voluntary contributions made by Paul Eng on behalf of the Apache Software Foundation that were originally developed at iClick, Inc., software copyright (c) 1999.

This product includes updcrc macro,
Satchell Evaluations and Chuck Forsberg.
Copyright (C) 1986 Stephen Satchell.

This product includes software developed by the MX4J project
(<http://mx4j.sourceforge.net>).

This product includes ICU 1.8.1 and later.
Copyright (c) 1995-2006 International Business Machines Corporation and others.

Portions copyright (c) 1997-2007 Cypress Semiconductor Corporation.
All rights reserved.

This product includes XORP.
Copyright (c) 2001-2004 International Computer Science Institute

This product includes software licensed from Macraigor Systems, LLC.
Copyright (c) 2004-2009, Macraigor Systems LLC. All rights reserved.

This product includes software from the book
"Linux Device Drivers" by Alessandro Rubini and Jonathan Corbet,
published by O'Reilly & Associates.

This product includes hashtab.c.
Bob Jenkins, 1996.

9 著作権と商標について

インテル® C++ コンパイラー、インテル® IPP、インテル® MKL、インテル® VTune™ Amplifier、およびインテル® Inspector for Systems は、インテルのエンド・ユーザー・ソフトウェア使用許諾契約書 (End User License Agreement) の下で提供されています。

GNU* プロジェクト・デバッガー (GDB) は、General GNU Public License GPL V3 の下で提供されています。

SVEN SDK は General GNU Public License GPL V2 の下で提供されています。

SVEN Trace Viewer は、Eclipse Public License EPL V1 の下で提供されています。

インテル® JTAG デバッガーのカーネルモジュール xdbntf.ko は、General GNU Public License GPL. の下で提供されています。

詳細は、ディストリビューションに含まれているライセンスを参照してください。

本資料に掲載されている情報は、インテル製品の概要説明を目的としたものです。本資料は、明示されているか否かにかかわらず、また禁反言によるとよらずにかかわらず、いかなる知的財産権のライセンスを許諾するものではありません。製品に付属の売買契約書『Intel's Terms and Conditions of Sale』に規定されている場合を除き、インテルはいかなる責任を負うものではなく、またインテル製品の販売や使用に関する明示または黙示の保証 (特定目的への適合性、商適格性、あらゆる特許権、著作権、その他知的財産権の非侵害性への保証を含む) に関してもいかなる責任も負いません。

インテルによる書面での合意がない限り、インテル製品は、その欠陥や故障によって人身事故が発生するようなアプリケーションでの使用を想定した設計は行われていません。

インテル製品は、予告なく仕様や説明が変更される場合があります。機能または命令の一覧で「留保」または「未定義」と記されているものがありますが、その「機能が存在しない」あるいは「性質が留保付である」という状態を設計の前提にしないでください。これらの項目は、インテルが将来のために留保しているものです。インテルが将来これらの項目を定義したことにより、衝突が生じたり互換性が失われたりしても、インテルは一切責任を負いません。この情報は予告なく変更されることがあります。この情報だけに基づいて設計を最終的なものとししないでください。

本書で説明されている製品には、エラッタと呼ばれる設計上の不具合が含まれている可能性があります。公表されている仕様とは異なる動作をする場合があります。現在確認済みのエラッタについては、インテルまでお問い合わせください。

最新の仕様をご希望の場合や製品をご注文の場合は、お近くのインテルの営業所または販売代理店にお問い合わせください。

本書で紹介されている注文番号付きのドキュメントや、インテルのその他の資料を入手するには、1-800-548-4725 (アメリカ合衆国) までご連絡いただくか、インテルの Web サイトを参照してください。

インテル・プロセッサ・ナンバーはパフォーマンスの指標ではありません。プロセッサ・ナンバーは同一プロセッサ・ファミリー内の製品の機能を区別します。異なるプロセッサ・ファミリー間の機能の区別には用いません。詳細については、http://www.intel.co.jp/jp/products/processor_number/ を参照してください。

MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、H.261、H.263、H.264、MP3、DV、VC-1、MJPEG、AC3、AAC、G.711、G.722、G.722.1、G.722.2、AMRWB、Extended AMRWB (AMRWB+)、G.167、G.168、G.169、G.723.1、G.726、G.728、G.729、G.729.1、GSM AMR、GSM FR は、ISO、IEC、ITU、ETSI、3GPP およびその他の機関によって制定されている国際規格です。これらの規格の実

装、または規格が有効になっているプラットフォームの利用には、Intel Corporation を含む、さまざまな機関からのライセンスが必要になる場合があります。

Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Atom、Intel Core、Xeon、Cilk、VTune は、アメリカ合衆国および / またはその他の国における Intel Corporation の商標です。

* その他の社名、製品名などは、一般に各社の表示、商標または登録商標です。

Microsoft、Windows、Visual Studio、Visual C++、Windows ロゴは、アメリカ合衆国およびその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。

Java は、Oracle と関連会社の登録商標です。

(C) 2008-2013, Intel Corporation. 無断での引用、転載を禁じます。