

Vivado Design Suite ユーザー ガイド

リリース ノート、インストールおよび ライセンス

UG973 (v2020.2) 2021 年 2 月 3 日

この資料は表記のバージョンの英語版を翻訳したもので、内容に相違が生じる場合には原文を優先します。資料によっては英語版の更新に対応していないものがあります。日本語版は参考用としてご使用の上、最新情報につきましては、必ず最新英語版をご参照ください。



改訂履歴

次の表に、この文書の改訂履歴を示します。

セクション	改訂内容
2021 年 2 月 3 日 バージョン 2020.2	
2020.2 リリース アップデート	互換性のあるサードパーティ ツールの MATLAB サポートをアップデート。
2020 年 11 月 24 日 バージョン 2020.2	
2020.2 リリース アップデート	要件および設定をアップデート。
2020 年 6 月 3 日 バージョン 2020.1	
ザイリンクス統合インストーラー	ザイリンクス統合インストーラーの新しい詳細を追加。

目次

改訂履歴.....	2
第 1 章: リリース ノート.....	5
最新情報.....	5
既知の問題.....	5
重要な情報.....	5
この資料に関連する設計プロセス.....	7
第 2 章: 要件および設定.....	8
サポートされるオペレーティング システム.....	8
サポートされるデバイス.....	8
互換性のあるサードパーティ ツール.....	10
システム要件.....	10
必要なライブラリの確認.....	12
第 3 章: ライセンスの取得および管理.....	13
ライセンス概要.....	13
ライセンス キー ファイルの生成.....	17
ライセンスの管理.....	22
第 4 章: ダウンロードおよびインストール.....	29
ザイリンクス統合インストーラー.....	29
インストール ファイルのダウンロード.....	30
ダウンロードの検証.....	30
Vivado Design Suite ツールのインストール.....	35
第 5 章: WebTalk.....	53
WebTalk への参加.....	53
WebTalk インストールのプリファレンス設定.....	53
WebTalk ユーザー プリファレンスの設定.....	54
WebTalk インストールおよびユーザー プリファレンスの確認.....	56
収集されるデータの種類.....	56
データの送信.....	56
付録 A: その他のリソースおよび法的通知.....	57
ザイリンクス リソース.....	57
Documentation Navigator およびデザイン ハブ.....	57
参考資料.....	57

トレーニング リソース.....	58
お読みください: 重要な法的通知.....	58

リリース ノート

最新情報

新機能は、ザイリンクス ウェブサイトの [Vivado[®] 2020.2 の新機能](#) ページを参照してください。

既知の問題

Vivado Design Suite の既知の問題は、[アンサー 75186](#) を参照してください。

重要な情報

ライセンス

Vivado 2017.3 以降のリリースでは、ライセンスに関して次の変更点があります。

- Vivado 2017.3 から、アクティベーション ライセンスはサポートされなくなっています。既存のアクティベーション ライセンスは、japan.xilinx.com/getlicense からアクセス可能な証明書ベースのライセンスに置き換えられています。
- ライセンス管理ツール Flexera のバージョンが 11.14.1 にアップグレードされています。Vivado 2017.3 が、Flex ライセンス管理ツールで Solaris オペレーティング システムをサポートする最後のリリースです。ザイリンクスでは、Window および Linux オペレーティング システムは引き続き Flex ライセンス管理ツールでサポートします。
- フローティング ライセンスを使用しているユーザーは、ライセンス ユーティリティを Flex 11.14.1 にアップグレードする必要があります。新しいライセンス ユーティリティは、[ザイリンクス ウェブサイト](#) からダウンロードできます。

注記: Flex バージョン アップグレードは、有効なライセンス ファイルには影響しません。ライセンス ユーティリティをアップグレードした後も、既存のライセンス ファイルは Vivado 2017.3 で機能します。

インストーラー

インストーラーの変更点:

このリリースでは、Vitis™ および Vivado® の両方に新しい HLS 製品のサポートが追加されています。全体的なフォルダー構造の変更の一部として、Vitis_HLS フォルダーが Vivado® および Vitis™ と同じルートに配置されるようになっています。前のリリースで作成したカスタム設定スクリプトがある場合は、変更が必要な可能性があります。

ザイリンクス 2020.2 `settings.sh` スクリプトでは、これが自動的に処理されます。

Vivado 命名規則

次に、Vivado Design Suite を使用する際に必要な命名規則を示します。これらの命名規則に従っていないと、デザインまたはツールで問題が発生する可能性があります、デザイン フローで予期しない動作が発生することがあります。

- ソース ファイル名は、アルファベット (A ~ Z、a ~ z) で開始し、英数字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9) およびアンダースコア (_) のみを含めます。
- 出力ファイル名は、アルファベット (A ~ Z、a ~ z) で開始し、英数字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9) およびアンダースコア (_) のみを含めます。
- プロジェクト ファイル名は、アルファベット (A ~ Z、a ~ z) で開始し、英数字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9) およびアンダースコア (_) のみを含めます。
- プロジェクト ディレクトリ名は、アルファベット (A ~ Z、a ~ z) で開始し、英数字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9)、ティールデ (~)、およびアンダースコア (_) のみを含めます。



注意: Windows OS にはパス長に 260 文字の制限があり、これが Vivado ツールに影響することがあります。この問題を回避するには、プロジェクトを作成、IP プロジェクトまたは Manage IP プロジェクトを定義、ブロック デザインを作成する際に、名前およびディレクトリ名をできるだけ短くしてください。

プロジェクト名、ファイル名、またはディレクトリ名に次の文字を含めることはできません。

- ! # \$ % ^ & * () ` ; < > ? , [] { } ' " |
- タブ (\t)
- リターン (\r)
- 復帰改行 (\n)
- / または \ (パス区切り文字としてではなく、ディレクトリまたはファイル名の一部として)

ディレクトリ名では、次の文字も使用できません。

- . (端末文字としてのピリオド)

ファイル名またはプロジェクト名には、次の文字は使用できません。

- @

注記: Vivado IDE では、新しいファイルまたはプロジェクト名に @ 文字はサポートされません。ディスク上にある既存のファイルの名前に @ 文字が使用されている場合は、Vivado IDE でそのファイルをプロジェクトに追加することは可能です。プロジェクト名に @ 文字が含まれるプロジェクトを Vivado IDE で開くことは可能です。Tcl コンソールでは、名前に @ 文字を含むプロジェクトを作成できます。



重要: Windows オペレーティング システムでは、ディレクトリ名およびファイル名にスペースを使用できませんが、プロジェクトまたはファイルを Windows と Linux の両方で使用することを考慮し、スペースは使用しないようにしてください。

Vivado Design Suite では、Windows および Linux プラットフォームの両方でパスの区切り文字としてフォワード スラッシュ (/) がサポートされます。バックスラッシュ (\) は、Windows プラットフォームでのみパスの区切り文字として使用できます。

上記に明記されていないその他すべての文字は、プロジェクト、ファイル、またはディレクトリ名には使用できません。

Vivado Design Suite 資料のアップデート

Vivado Design Suite 2020.2 では、ツールのリリース時にリリースされない資料があります。DocNav で [Update Catalog] ボタンをクリックし、2020.2 の最新の資料を確認してください。

この資料に関連する設計プロセス

ザイリンクスの資料は、開発タスクに関連する内容を見つけやすいように、標準設計プロセスに基づいて構成されています。Versal™ ACAP デザイン プロセスのデザイン ハブは、[このサイト](#)からアクセスできます。この資料では、次の設計プロセスについて説明します。

- ハードウェア、IP、プラットフォーム開発: ハードウェア プラットフォーム用の PL IP ブロックの作成、PL カーネルの作成、サブシステムの論理シミュレーション、および Vivado® タイミング、リソース使用、消費電力クロージャの評価を実行します。システム統合用のハードウェア プラットフォームの開発も含まれます。この設計プロセスに該当するトピックは、次のとおりです。
 - [最新情報](#)
 - [サポートされるデバイス](#)
- システムの統合と検証: システムを統合し、タイミング、リソース使用、消費電力クロージャを含むシステムの機能的なパフォーマンスを検証します。この設計プロセスに該当するトピックは、次のとおりです。
 - [最新情報](#)
 - [サポートされるデバイス](#)
- ボード システム設計: 回路図およびボード レイアウトを使用して PCB を設計します。消費電力、熱、およびシグナル インテグリティに関する考慮事項も含まれます。この設計プロセスに該当するトピックは、次のとおりです。
 - [最新情報](#)
 - [サポートされるデバイス](#)

要件および設定

サポートされるオペレーティング システム

ザイリンクスでは、x86 および x86-64 プロセッサ アーキテクチャの次の OS をサポートしています。

- Microsoft Windows Professional/Enterprise 10.0 1809 アップデート、10.0 1903 アップデート、10.0 1909 アップデート、10.0 2004 アップデート
- Red Hat Enterprise Workstation/Server 7.4 ～ 7.8 および 8.2 (64 ビット)、英語版/日本語版
- CentOS 7.4 ～ 7.8 および 8.2 (64 ビット)、英語版/日本語版
- SUSE Linux Enterprise 12.4 (64 ビット)、英語版/日本語版
- Amazon Linux 2 AL2 LTS (64 ビット)
- Ubuntu Linux 16.04.5 LTS、16.04.6 LTS、18.04.1 LTS、18.04.2 LTS、18.04.3 LTS、18.04.4 LTS、および 20.04 LTS (64 ビット)、英語版/日本語版

注記: PetaLinux でサポートされるオペレーティング システムでのインストール要件の詳細は、『PetaLinux ツール資料: リファレンス ガイド』([UG1144](#))を参照してください。

サポートされるデバイス

次の表に、Vivado® Design Suite WebPACK™ ツールとその他すべての Vivado Design Suite エディションの商業製品のアーキテクチャ サポートを示します。商業製品以外では、ザイリンクス オートモーティブ デバイスはすべて Vivado Design Suite WebPACK ツールでプロダクション デバイスとして使用可能になるとサポートされます。

注記: Alveo™ カードは、WebPACK ツールに含まれています。

注記: Vivado 2016.x 以降のバージョンでは、WebPACK にライセンスは必要ありません。

表 1: アーキテクチャ サポート

デバイス	Vivado WebPACK ツール	Vivado Design Suite (全エディション)
Zynq®	Zynq-7000 SoC デバイス <ul style="list-style-type: none">• XC7Z010、XC7Z015、XC7Z020、XC7Z030、XC7Z007S、XC7Z012S、XC7Z014S	Zynq-7000 SoC デバイス <ul style="list-style-type: none">• すべて

表 1: アーキテクチャ サポート (続き)

デバイス	Vivado WebPACK ツール	Vivado Design Suite (全エディション)
Zynq® UltraScale+™ MPSoC	UltraScale+ MPSoC <ul style="list-style-type: none"> XCZU2EG、XCZU2CG、XCZU3EG、XCZU3CG、XCZU4EG、XCZU4CG、XCZU4EV、XCZU5EG、XCZU5CG、XCZU5EV、XCZU7EV、XCZU7EG、XCZU7CG 	UltraScale+ MPSoC <ul style="list-style-type: none"> すべて
Zynq UltraScale+ RFSoc	UltraScale+ RFSoc <ul style="list-style-type: none"> なし 	UltraScale+ RFSoc <ul style="list-style-type: none"> すべて
Virtex FPGA	Virtex-7 FPGA <ul style="list-style-type: none"> なし Virtex UltraScale FPGA <ul style="list-style-type: none"> なし 	Virtex-7 FPGA <ul style="list-style-type: none"> すべて Virtex UltraScale FPGA <ul style="list-style-type: none"> すべて Virtex UltraScale+ FPGA <ul style="list-style-type: none"> すべて Virtex UltraScale+ HBM <ul style="list-style-type: none"> すべて Virtex UltraScale+ 58G <ul style="list-style-type: none"> すべて
Kintex FPGA	Kintex®-7 FPGA <ul style="list-style-type: none"> XC7K70T、XC7K160T Kintex UltraScale FPGA <ul style="list-style-type: none"> XCKU025、XCKU035 Kintex UltraScale+ FPGA <ul style="list-style-type: none"> XCKU3P、XCKU5P 	Kintex®-7 FPGA <ul style="list-style-type: none"> すべて Kintex UltraScale FPGA <ul style="list-style-type: none"> すべて Kintex UltraScale+ <ul style="list-style-type: none"> すべて
Artix FPGA	Artix-7 FPGA <ul style="list-style-type: none"> XC7A12T、XC7A15T、XC7A25T、XC7A35T、XC7A50T、XC7A75T、XC7A100T、XC7A200T 	Artix-7 FPGA <ul style="list-style-type: none"> すべて
Spartan-7	Spartan-7 <ul style="list-style-type: none"> XC7S6、XC7S15 XC7S25、XC7S50 XC7S75、XC7S100 	Spartan-7 <ul style="list-style-type: none"> すべて
Alveo	UltraScale+ デバイス <ul style="list-style-type: none"> XCU50 XCU200 XCU250 XCU280 XCU25 XCU30 	Alveo <ul style="list-style-type: none"> すべて
Versal	N/A	AI コア シリーズ <ul style="list-style-type: none"> VC1902 VC1802 プライム シリーズ <ul style="list-style-type: none"> VM1802

注記: UltraScale+ デバイスは、Vitis および Vivado プラットフォーム ボード デザイン フローでサポートされています。

互換性のあるサードパーティ ツール

表 2: 互換性のあるサードパーティ ツール

サードパーティ ツール	Red Hat Linux	Red Hat 64 ビット Linux	SUSE Linux	Windows 10 32 ビット	Windows 10 64 ビット	Ubuntu
シミュレーション						
Mentor Graphics ModelSim SE (2020.2)	N/A	○	N/A	N/A	○	N/A
Mentor Graphics Questa Advanced Simulator (2020.2)	N/A	○	N/A	N/A	○	N/A
Cadence Incisive Enterprise Simulator (IES) (15.20.083)	N/A	○	N/A	N/A	N/A	N/A
Cadence Xcelium Parallel Simulator (20.03.005)	N/A	○	N/A	N/A	N/A	N/A
Synopsys VCS (Q-2020.03)	N/A	○	N/A	N/A	N/A	N/A
MathWorks MATLAB® および Simulink® (R2019a、R2019b、R2020a、および R2020b)	○	○	○	N/A	○	○
Aldec Active-HDL (11.1a) ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	○	N/A
Aldec Riviera-PRO (2020.04)	N/A	○	N/A	N/A	○	N/A
合成²						
Synopsys Synplify/Synplify Pro (M-2017.03-SP1) ³	○	○	N/A	N/A	○	N/A
Mentor Graphics Precision RTL/Plus (2019.1.1)	○	○	○	○	○	N/A
等価チェック						
Cadence Encounter Conformal (9.1) ⁴	○	○	○	N/A	N/A	N/A
OneSpin 360 (2016_12)	○	○	○	N/A	N/A	N/A

注記:

- Aldec シミュレータのサポートは Aldec 社より提供されています。
- Vivado RTL ソースには暗号化されたファイルが含まれる可能性があるため、ほとんどの IP は Vivado 合成でのみ合成可能です。この IP をサードパーティ 合成フローで使用するには、Vivado ツールからネットリストを最適な形式でエクスポートして、サードパーティ 合成プロジェクトで使用できるようにします。
- Synplify Overlay またはサービス パックの利用については、Synopsys 社にお問い合わせください。
- Cadence Encounter Conformal は、Synopsys 社の Synplify を使用した場合にのみ RTL2Gate 用にサポートされます。

注記: 上記の表にリストされているバージョンは、Vivado ツールで使用するために最低限必要なバージョンです。それより前のバージョンはテストされていません。ModelSim PE/DE 32 ビットは、Vivado 2020.1 リリース以降サポートされなくなっています。

システム要件

このセクションでは、システム メモリ要件、ケーブル インストールおよびその他の要件および推奨事項について説明します。

演習を実行するには、MATLAB 2014a (またはそれ以降) および Vivado Design Suite 2014.2 (またはそれ以降) が必要です。

推奨されるシステム メモリ

Vivado Design Suite ツールのメモリの推奨事項は、[メモリ要件](#)を参照してください。

OS と使用可能なメモリ

Microsoft Windows および Linux OS のアーキテクチャでは、ザイリンクス プログラムに使用可能なメモリの最大容量に制限があり、大規模デバイスおよび複雑なデバイスを作成する際に問題となることがあります。Vivado Design Suite には最適化メモリが含まれており、ザイリンクス ツール用に RAM を増加できます。

ケーブル インストール要件

ザイリンクス デザイン ツールでターゲット ハードウェアをプログラムおよびコンフィギュレーションするには、ハイ パフォーマンスなケーブル、Platform Cable USB II が必要です。

注記: デバッグまたはプログラムに使用されていたザイリンクス パラレル ケーブル IV は、サポートされなくなっています。



推奨: プラットフォーム ケーブル USB II をインストールする場合は、少なくとも USB 1.1 ポートが必要です。ザイリンクスでは、最適なパフォーマンスのため、USB 2.0 ポートでプラットフォーム ケーブル USB II を使用することを勧めします。

ケーブルは、次の OS の 64 ビット バージョンで公式にサポートされています。

- Windows 10
- Red Hat Linux Enterprise
- CentOS
- SUSE Linux Enterprise 12

その他の注意点は、次を参照してください。

- ルート ディレクトリへの権限が必要です。
- SUSE Linux Enterprise 11: Platform Cable USB II が正しく動作するためには、fxload ソフトウェアパッケージが必要です。fxload パッケージは SUSE Linux Enterprise 11 には自動的にインストールされないため、そのユーザーまたはシステム管理者がインストールしておく必要があります。

ザイリンクス ケーブルの詳細は、『プラットフォーム ケーブル USB II データシート』 ([DS593](#)) を参照してください。

装置とアクセス権

次の表に、関連装置、アクセス権、およびネットワーク接続の条件を示します。

表 3: 装置とアクセス権の要件

項目	要件
ディレクトリのアクセス権	編集するデザイン ファイルが含まれるすべてのディレクトリに 書き込み権が必要です。

表 3: 装置とアクセス権の要件 (続き)

項目	要件
モニター	解像度 1024x768 ピクセル以上の 16 ビットカラー VGA をお勧めします。
ポート	<p>デバイスのプログラムには、ザイリンクス プログラム ケーブル用にパラレル ポートまたは USB ポートが必要です。ポートの仕様は、ケーブルのマニュアルを参照してください。</p> <p>注記: ケーブル ドライバー ソフトウェアのインストールには、Windows10 が必要です。これらの OS のいずれかを使用していない場合、ケーブルが正しく動作しないことがあります。</p>

注記: Exceed、ReflectionX、XWin32 のような X サーバー/リモート デスクトップ サーバーはサポートされません。

ネットワーク時刻の同期化

ソフトウェアがインストールされたコンピューターとは別のネットワーク コンピューターにユーザーのデザイン ファイルを保存する場合、どちらのコンピューターも同時刻に設定する必要があります。ソフトウェアのファンクションを最適にするため、時刻は定期的に合わせてください。

必要なライブラリの確認

一部の Linux オペレーティング システムでは、依存するライブラリのインストールが必要な場合があります。Linux で Vivado ツールを実行するために必要なライブラリの確認方法は、[ザイリンクス アンサー 66184](#) を参照してください。

ライセンスの取得および管理

ライセンス概要

製品ライセンス アカウントの概要

ザイリンクスからデザイン ツールまたは IP 製品を購入すると、ライセンスを購入したことになり、その製品のアップデートを使用する権限が 1 年間付与されます。ザイリンクス デザイン ツールおよび IP 製品を使用するライセンスは、製品権限を使用して管理されます。製品権限は、次の要件により決定されます。

- 購入した製品
- 購入したシート数
- ライセンス タイプ (証明書ベース、フローティング、またはノード ロック)
- 製品使用期間 (製品アップデートは 1 年間有効)

このサイトからは、購入したデザイン ツールおよび IP の製品権限だけでなく、無償および評価版の製品権限にもアクセスできます。

- フル ライセンスおよび無償ライセンスの有効期限は 1 年間です。
- デザイン ツールの評価版の有効期限は 30 日間です。
- IP 評価版の有効期限は 120 日間です。

製品権限からライセンスを生成すると、ウェブサイトでライセンス キーが生成されます。ライセンスを有効にすると、ウェブサイトでライセンス ファイルが生成されます。ライセンス ファイルをインストールすると、購入または評価中のソフトウェアおよび IP の使用が有効になります。製品権限および生成されるライセンス ファイルは、ザイリンクス ウェブサイトの製品ライセンス アカウントで管理します。

製品ライセンス アカウントは、ザイリンクス ソフトウェア購入リストにリストされている各ユーザー (エンド ユーザーまたはデザイン ツールの管理者) 用に個別に作成されます。管理者が 1 人の場合は、同じ製品ライセンス アカウントですべての購入を管理できます。企業サイトでは、複数のアカウントは異なる管理者によって管理可能です。予算の異なる別のプロジェクトを作業している複数のデザイン チームがある場合などに便利です。

注記: ライセンスは、期限切れの製品権限に対しても生成できますが、使用期間の最終日までの製品リリースしか使用できません。ライセンスの使用期間後の製品アップデートを適用すると、次にツールを使用するときにライセンス エラー メッセージが表示されます。

ザイリンクス デザイン ツールでの LogiCORE™ IP ライセンスの生成

LogiCORE IP および購入済みデザイン ツール権限はすべて、製品ライセンス サイトにログインするとリストされます。現時点では、すべての IP 権限に対して証明書ベースのライセンスが生成されます。評価用ライセンスおよび無償 IP のライセンスも同じサイトから入手できます。すべての証明書ベースのデザイン ツールおよび IP のライセンスを一度に生成でき、1 つのライセンス ファイルが電子メールで送信されます。

ライセンス キー ファイルの変更点

製品権限に対してライセンスが生成されるたびに、FLEXnet でインクリメント行および対応するパッケージ行がライセンス キー ファイルに追加されます。ライセンス ファイルが既存の製品権限のシートを有効にしたり追加するために修正されると、インクリメントまたはパッケージ行がライセンス ファイルに追加されます。

ライセンス ファイルのホストが変更されたり、シート数や製品権限が削除されると、対応するインクリメント行が修正されたライセンス ファイルからは削除されます。

ユーザー タイプとアクション

製品ライセンス サイトには、カスタマー アカウント管理者、エンド ユーザー、および無償ユーザーの 3 タイプのユーザー権限があります。

カスタマー アカウント管理者

カスタマー アカウント管理者は、たとえば CAD ツールの管理者などがなります。各アカウントに、必ず 1 人のカスタマー アカウント管理者が必要です。カスタマー アカウント管理者は、複数のアカウントを管理できます。

カスタマー アカウント管理者には、次のような権限があります。

- ザイリンクス デザイン ツールおよび IP 製品のノード ロックまたはフローティング ライセンスの生成。
- アカウントへのユーザーの追加と削除。
- ほかのユーザーへの管理者権限の割り当て。

カスタマー アカウント管理者の情報は、製品注文の過程で送付先として指定され、管理者の電子メール宛に購入した製品のダウンロードおよびライセンス情報などが送付されます。カスタマー アカウント管理者は、電子メールのリンクをクリックして購入した製品にアクセスしてください。

エンド ユーザー

製品ライセンス アカウントにエンド ユーザーを追加すると、エンジニアやデザイン チーム メンバーがそれぞれ柔軟にライセンス キーを管理および生成できるようになります。エンド ユーザーは、アカウント内でノード ロック製品権限のライセンス キーと、デザイン ツールおよび IP 製品の評価版および無償ライセンス キーも生成できます。カスタマー アカウント管理者は、エンド ユーザーがフローティング ライセンスを生成できるように、エンド ユーザーのアカウントを設定できます。エンド ユーザーには、次のような制限があります。

- デフォルトの設定ではフローティング ライセンス ファイルを生成できません。この権限は、カスタマー アカウント管理者が設定できます。
- ほかのユーザーが生成したライセンス ファイルは表示されません。
- 製品ライセンス アカウントでほかのユーザーを追加または削除することはできません。

無償ユーザー

無償ユーザーは、次を実行できます。

- Vivado System Edition の 30 日間無償の評価版ライセンス キーを生成。
- Vivado HLS の 30 日間無償の評価版ライセンスを生成。
- 評価版および無償の IP 製品のライセンス キーを生成。

すべてのユーザー タイプが製品をダウンロードできます。

注記: ザイリンクス デザイン ツール製品エディションのフル バージョンのライセンスを既に持っている場合は、それ以外のザイリンクス デザイン ツール製品エディションまたは IP を評価できます。これらの製品権限は、同じ製品ライセンス アカウントで入手できます。

ザイリンクス製品ライセンス サイトへのアクセス

ザイリンクス製品ライセンス サイトには、生成するライセンスの種類によってさまざまな方法でアクセスできます。

証明書ベースのライセンスを使用する製品を購入した場合は、注文確認メールに含まれるリンクをクリックしてください。このリンクをクリックすると、購入した製品権限を含むアカウントに直接アクセスできます。

- Vivado Design Suite 製品を評価する場合は、[Vivado Design Suite 評価版および WebPACK](#) ページにアクセスします。
- IP 製品を評価する場合は、[IP](#) ページから該当する IP の製品ページを開き、[IP の評価] をクリックします。
- 製品ライセンス サイトには、<https://japan.xilinx.com/getlicense> から直接アクセスできます。この方法でサイトにアクセスすると、証明書ベースのライセンスが作成でき、ライセンスのアカウント管理の機能も実行できます。

ザイリンクス製品ライセンス サイトの使用

ザイリンクス製品ライセンス サイトでは、ザイリンクス デザイン ツールおよび IP 製品の評価/フル ライセンスの取得および管理を実行するためのオンライン サービスを利用できます。

ザイリンクス製品ライセンス サイトを使用すると、次を実行できます。

- 証明書ベース ライセンスの作成
- ライセンスの管理
- ライセンス注文情報の確認
- ユーザーの管理

ザイリンクス ユーザー アカウント情報の変更

ザイリンクス ユーザー アカウントの社名、住所、電子メールなどの情報は、常に最新の状態にしてください。

会社の電子メール アドレスの変更

1. <https://japan.xilinx.com> にアクセスします。
2. 右上の人型アイコンをクリックして [Sign In] (サイン イン) をクリックします。
3. [Edit Profile] (プロフィールの編集) をクリックします。
4. [勤務先 E メール] に新しい会社の電子メール アドレスを入力します。
5. [Update] (アップデート) をクリックして変更を保存します。

証明書ベース ライセンス

証明書ベースのライセンスを使用してザイリンクス デザイン ツールを実行する際は、ザイリンクスによりザイリンクス エンド ユーザー使用許諾契約が適用されます。



重要: Vivado 2017.3 以降では、アクティベーション ライセンスはサポートされなくなっています。既存のアクティベーション ライセンスは、japan.xilinx.com/getlicense からアクセス可能な証明書ベースのライセンスに置き換えられています。

証明書とは、ザイリンクス製品ライセンス サイトから発行されるライセンス ファイル (.lic) のことで、ユーザーの入力したホスト ID (個別マシンを認識) に基づいて、指定されたサーバーまたはライセンス ドングルにそれぞれ対応します。Vivado ツールは実行中に有効なライセンス機能を確認するためにこのライセンス証明書にアクセスする必要がありますので、このファイルはマシン上のライセンス検索パスに保存しておく必要があります。

注記: ザイリンクス ソフトウェアの Flex-ID ドングル ライセンスは、Windows プラットフォームでのみサポートされます。

証明書ライセンスに関する用語

- **ホスト ID:** 証明書ライセンス内の ID で、この ID を使用してライセンスをコンピューターに関連付けます。典型的な ID は、ハードドライブ容量 ID、イーサネット ポート MAC アドレス、USB ドングル ID などです。
- **ノード ロック ライセンス:** 特定のマシンで製品権限の 1 シートを使用できるようにします。
- **フローティング ライセンス:** ネットワーク サーバーに保存され、アプリケーションを起動するとライセンスがチェックアウトされます。同時に使用できるユーザーの数は、購入したライセンスの数によります。
- **ライセンス リホスト:** マシンのハードウェア変更、ハードウェア ドライブ エラー、またはライセンスの別のマシンへの移行の際に、生成済みライセンスのホスト ID を変更することです。
- **ライセンス削除:** マシンからライセンスを削除し、権限をザイリンクス製品ライセンス アカウントに返却することです。
- **廃棄宣誓書 (Affidavit of Destruction):** リホストまたは削除されたライセンスのライセンス ファイル (.lic) を破棄し、使用しないということをクリックして許諾する同意書です。

インストール ダウンロード オプション

ザイリンクス デザイン ツールには、複数のダウンロードおよびインストール方法があります。

すべてのエディションおよびダウンロード オプションについては、[ザイリンクス ダウンロード ウェブサイト](http://japan.xilinx.com)を参照してください。

ザイリンクス Vivado Lab Edition は、ラボ設定でデバイスをプログラムおよびデバッグする専用の効率的な環境を提供します。



ヒント: Vivado Lab Edition にはライセンスは必要ありません。

Vivado のフル エディションをインストールする場合、次の 3 つの選択肢があります。

Vivado Design Suite - HLx Edition:

- ザイリンクス統合インストーラー 2020.2: Windows 用自己解凍型ウェブ インストーラー
- ザイリンクス統合インストーラー 2020.2: Linux 用自己解凍型ウェブ インストーラー

- Vivado HLx 2020.2: すべての OS インストーラー シングル ファイル ダウンロード

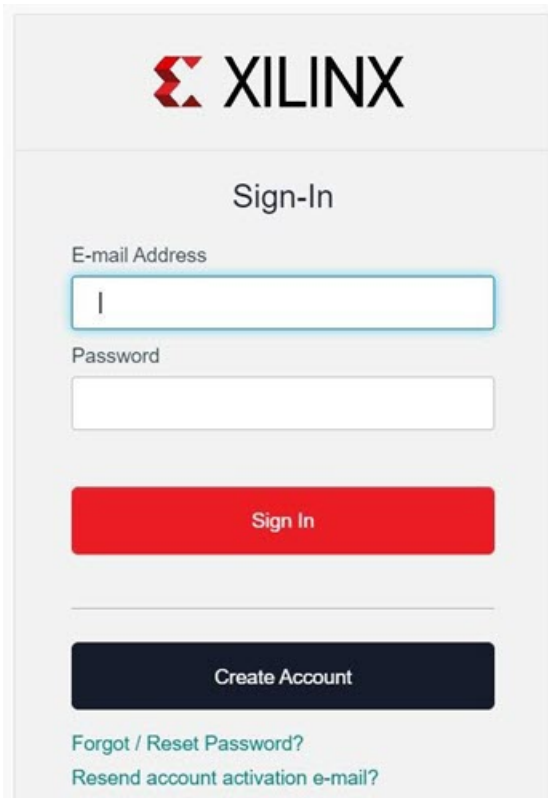
ライセンス キー ファイルの生成

証明書ベースのライセンスの場合は、ライセンスをロックする Flexera ホスト ID (イーサネット MAC ID、ドライブ シリアル番号または dongle ID) がわかっている場合、ザイリンクス ユーティリティの 1 つからザイリンクス ライセンス 管理サイトにアクセスする必要はありません。

注記: 次に示す手順では、フローティングの証明書ベースのライセンスを生成します。このプロセスには、その他すべての証明書ベース ライセンスの生成フローも含まれます。

1. [製品ライセンス](#) ページにアクセスします。

ザイリンクス アカウント情報を使用してサインインし、情報を確認して [Next] をクリックします。



The image shows the XILINX Sign-In page. At the top is the XILINX logo. Below it is the heading "Sign-In". There are two input fields: "E-mail Address" and "Password". Below the "E-mail Address" field is a red "Sign In" button. Below the "Password" field is a dark blue "Create Account" button. At the bottom, there are two links: "Forgot / Reset Password?" and "Resend account activation e-mail?".

- 既にザイリンクス ユーザー アカウントをお持ちの場合は、電子メール アドレスとパスワードを入力して、登録情報が正しいことを確認します。
- アカウントがない場合は、[Create Account] (アカウントを作成) リンクをクリックし、アカウントを作成します。
- 米国政府輸出許可のため、認証に必要な名前と住所の情報を入力し、[Next] をクリックします。

製品ライセンス ページが表示されます。

Certificate Based Licenses

Product	Type	License	Available Seats	Status	Subscription End Date
<input type="checkbox"/> Vivado Design Suite: HL WebPACK 2015 and Earlier License	Certificate - No Charge	Node	1/1	Current	None
<input type="checkbox"/> ISE WebPACK License	Certificate - No Charge	Node	1/1	Current	None
<input type="checkbox"/> Petalinux Tools License	Certificate - Evaluation	Node	1/1	Current	365 days
<input type="checkbox"/> Petalinux Tools License, Floating License	Certificate - Evaluation	Floating	1/1	Current	365 days
<input type="checkbox"/> Vivado HLS Evaluation License	Certificate - Evaluation	Node	1/1	Current	30 days

Generate Floating License Generate Node-Locked License

- [Account] ドロップダウン リストから製品ライセンス アカウントを選択します。

注記: 評価版または無償の製品を使用する場合は、このドロップダウン リストは表示されません。

- (オプション) ツールまたは IP 製品をキットと一緒に購入した場合またはザイリンクス オンラインストアから購入した場合は、製品バウチャー コードを入力します。製品バウチャー カードを所持している場合は、カードに記述されたバウチャー コードをテキスト フィールドに入力し、[Redeem Now] ボタンをクリックします。

デザイン ツールおよび IP 製品ライセンスの製品バウチャーは、ザイリンクスまたはパートナーの開発ボードまたはデザイン キットと共に送信されます。これで、該当するデザイン ツールまたは IP 製品の権限が表に追加され、ライセンス キーが生成できるようになります。

- (オプション) 製品権限の表に評価版または無償の IP 製品の権限を追加します。

評価版および無償の IP を追加するには、[Add Evaluation and No Charge IP Cores] セクションで [Search Now] ボタンをクリックし、表示されるページで IP を検索します。

Add Evaluation and No Charge IP Cores...

Search:

Product	Category	License Type
Category: (2 Items)		
<input type="checkbox"/> LogiCORE, Video Deinterlacer, Evaluation License		Certificate
<input type="checkbox"/> LogiCORE, Video and Image Processing Pack, Evaluation License		Certificate
Category: Audio Video Image Processing (15 Items)		
<input type="checkbox"/> LogiCORE, Chroma Resampler, Evaluation License	Audio Video Image Processing	Certificate
<input type="checkbox"/> LogiCORE, Color Correction Matrix, Evaluation License	Audio Video Image Processing	Certificate
<input type="checkbox"/> LogiCORE, Color Filter Array Interpolation, Evaluation License	Audio Video Image Processing	Certificate
<input type="checkbox"/> LogiCORE, DisplayPort with Secondary Audio and SPDIF Interfa...	Audio Video Image Processing	Certificate
<input type="checkbox"/> LogiCORE, Gamma Correction, Evaluation License	Audio Video Image Processing	Certificate
<input type="checkbox"/> LogiCORE, Image Enhancement, Evaluation License	Audio Video Image Processing	Certificate

Add

- 証明書ベース権限の表から製品を選択します。

次の製品権限があります。

- Full (購入済み)
- No Charge (無償)

注記: フル ライセンスおよび無償ライセンスの有効期限は 1 年間です。

- 評価

注記: デザイン ツールの評価版の有効期限は 30 日間、IP の評価版の有効期限は 120 日間です。

[Vivado Design Suite: 30-Day Evaluation License] は、Vivado デザイン ツールのすべての機能にアクセスできる評価版です。この製品権限は、製品ライセンス アカウントに自動的に含まれます。

表の [Status] に [Current] と表示されている場合はその製品が保証期間内にあることを示し、[Expired] と表示されている場合は保証期間が終了していることを示します。[Available Seats] の数がまだある場合は、「Current」または「Expired」の製品権限のライセンスを生成できます。

6. 各製品のライセンスに必要なシート数を選択します。

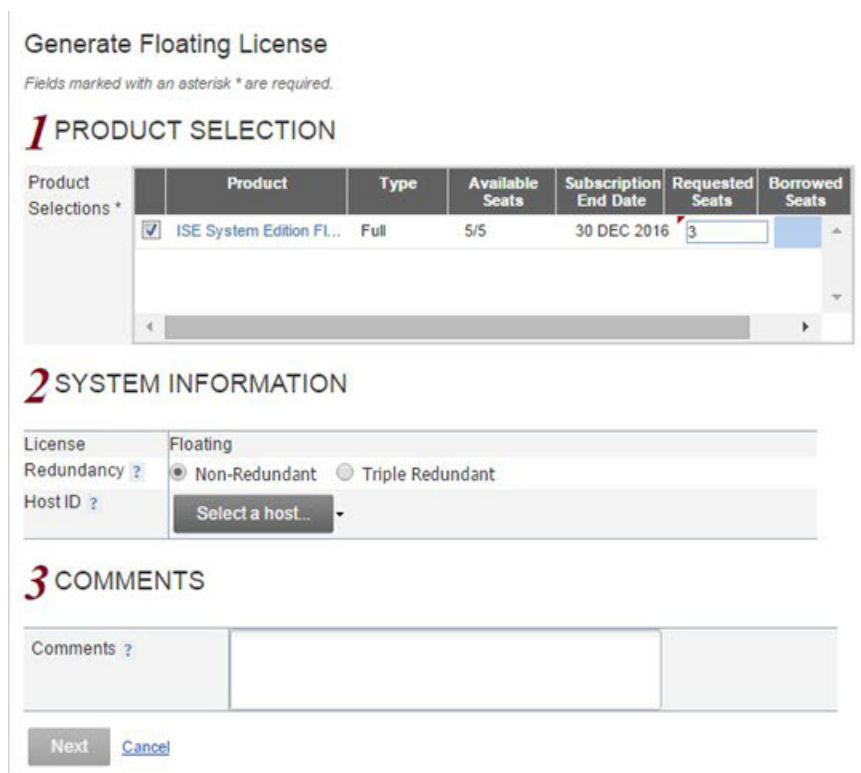
これはフローティング ライセンスのみです。ノード ロック ライセンスのシート数はすべて 1 つです。製品のライセンス取得に利用できるシート数は自動的にシステムで管理されます。[Requested Seats] フィールドはデフォルトでは 0 になっていますが、ここには製品権限で残っているシート数までどの数値でも入力できます。すべてのシートが生成されると、製品が製品権限の表から削除されます。

デザイン ツールの場合、表の [Available Seats] に購入したライセンスの総数が表示されます。IP の場合、ライセンスはサイトの契約に従って管理されます。

7. 該当するライセンス ファイル タイプ用の [Generate License] ボタンをクリックします。

注記: フローティング/サーバーおよびノード ロック/クライアント ライセンスは、同じライセンス ファイルにまとめることはできません。1 つのライセンス タイプのみを含む権限を選択すると、[Generate] ボタンをクリックしたときに、もう一方のライセンス タイプが選択できなくなります。

ライセンスを生成する製品およびシステムを定義するウィンドウが表示されます。



Generate Floating License
Fields marked with an asterisk * are required.

1 PRODUCT SELECTION

Product Selections *	Product	Type	Available Seats	Subscription End Date	Requested Seats	Borrowed Seats
<input checked="" type="checkbox"/>	ISE System Edition Full	Full	5/5	30 DEC 2016	3	

2 SYSTEM INFORMATION

License: Floating

Redundancy: ☒ Non-Redundant ☐ Triple Redundant

Host ID:

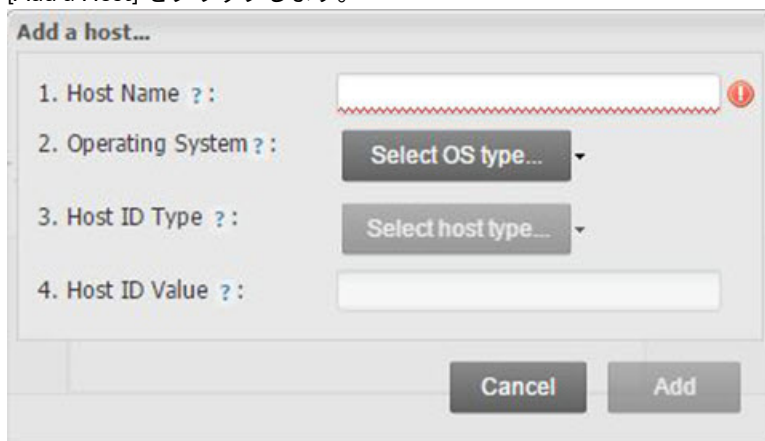
3 COMMENTS

Comments:

8. システム情報を入力します。

フローティングの証明書ベースのライセンスの場合、最初のフィールドは [Redundancy] で、[Triple Redundant] サーバー構成 (別名: トライアド) を選択すると、ライセンス マネージャー ソフトウェアに対するフェイルオーバーが実行されます。3 つのサーバーのうち 2 つが動作している間は、ライセンス マネージャーは継続して実行可能です。これは、ノード ロック ライセンスの場合は関係ありません。システム情報は、Vivado License Manager 内のリンクから製品ライセンス サイトにアクセスした場合、[Host ID] ドロップダウン リストに自動的に表示されます。

- a. システム情報が入力されていない場合や別のホストを追加する場合は、[Select a Host] をクリックしてから [Add a Host] をクリックします。



The dialog box titled "Add a host..." contains the following fields and controls:

- 1. Host Name ? : A text input field with a red dashed border and a red exclamation mark icon.
- 2. Operating System ? : A dropdown menu labeled "Select OS type..."
- 3. Host ID Type ? : A dropdown menu labeled "Select host type..."
- 4. Host ID Value ? : A text input field.
- Buttons: "Cancel" and "Add" at the bottom right.

- b. ホストに関する情報を入力します。

ホスト ID とは、ソフトウェアまたは IP のライセンスが与えられたマシンを識別する値で、ホスト ID タイプには、MAC アドレス、ハードドライブのシリアル番号、ドングル ID などを選択できます。

注記: ただし、すべての OS がホスト ID の全タイプに対応しているわけではありません。ホスト ID を取得するには、ライセンス ホストとなるマシンで Vivado License Manager を実行するのが一番簡単な方法です。

9. (オプション) コメントを追加します。

コメントを追加すると、管理者がデザイン ツールおよび IP 製品の権限をユーザーにどのように割り当てているかなどを記録できます。

Generate Floating License

4 REVIEW LICENSE REQUEST

Product Selections

Product	Subscription End Date	Available Seats	Requested Seats
ISE System Edition Floating License	2016-12-30	5/5	3

System Information

License	Floating
Redundancy	No
Host Name(s)	
Host ID	

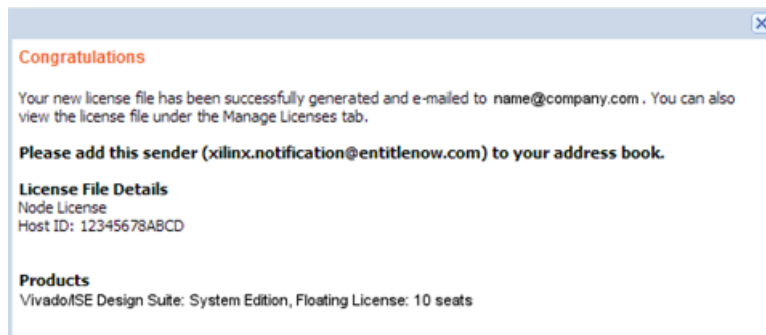
Note: WebTalk is always enabled for WebPACK users. WebTalk ignores user and install preference when a bitstream is generated using the WebPACK license. If a design is using a device contained in WebPACK and a WebPACK license is available, the WebPACK license will always be used. To get additional information on WebTalk, go to www.xilinx.com/ise/webtalk.

Previous Next Cancel

10. [Next] をクリックします。
11. 選択を確認し、[Next] をクリックします。
12. 使用許諾契約を承認します。

注記: IP 製品のライセンスを精製する場合は、ライセンス ファイルを生成する前に関連する IP 製品の EULA を許諾する必要があります。

ライセンス生成プロセスが終了すると、次のような確認メッセージが表示されます。



xilinx.notification@entitlenow.com からライセンス ファイルが電子メールで送付されるので、それをマシンに保存します。



ヒント: ライセンス ファイルを電子メールで受け取らなかった場合は、製品ライセンスから直接ダウンロードできます。

ライセンス キー ファイルのインストール

証明書ベース ノード ロック ライセンス キー ファイルのインストール

ライセンス ファイルを生成すると、xilinx.notification@entitlenow.com からメールが送付されます。

1. このメールに添付されたライセンス ファイル (.lic) をローカルの一時ディレクトリに保存します。
2. Vivado License Manager を実行します。
 - Windows 10 以前: [Start] → [All Programs] → [Xilinx Design Tools] → [Vivado 2020.2] → [Manage Xilinx Licenses] をクリックします。
 - Windows 8.1: スタート画面からすべてのアプリをリストして、[Manage Xilinx Licenses] アプリを実行します。
 - Linux: コマンド ライン シェルに vlm と入力します。
3. Vivado License Manager の左側の [Getting a License] を展開し、[Load License] をクリックします。
4. 証明書ライセンス ファイル (.lic) を受け取った場合は、[Load License] 画面の [Copy License] ボタンをクリックします。
5. 参照ボタンをクリックして保存したライセンス ファイル (Xilinx.lic) を選択し、[Open] をクリックします。

これでライセンス ファイルが %APPDATA%\XilinxLicense (Windows) または <Home>/.Xilinx ディレクトリにコピーされ、ザイリンクス ツールで自動的に認識されるようになります。
6. [OK] をクリックします。

証明書ベースのフローティング ライセンスの指定

既存の FLEXnet ライセンス サーバーに証明書ベースのライセンスを使用する場合は、xilinx.notification@entitlenow.com から送付されたライセンス ファイルの内容を FLEXnet サーバーの既存のライセンス ファイルにコピーします。

注記: フローティング ライセンス サーバーを再起動して、新しいザイリンクス ライセンスを有効にします。

新しいライセンス サーバーの設定

1. [ザイリンクス ウェブサイト](#)にアクセスします。
2. ライセンス管理ツールで、サーバーの OS 用のザイリンクス FLEXnet ライセンス ユーティリティを選択してダウンロードします。
3. これらのユーティリティを保存したディレクトリで解凍します。



推奨: ザイリンクスでは、このディレクトリをアプリケーションの検索パスに配置することをお勧めします。

4. FLEXnet ユーティリティをインストールしたら、次のコマンドを実行して、フローティング ライセンス サーバーを起動します。
 - Linux: `<Server Tool directory>/lnx64.o/lmgrd.sh -c <path_to_license>/<license file>.lic -l <path_to_license>/<log filename>1.log`
 - Windows: `<Server Tool directory>\win64.o\lmgrd -c <path_to_license>\<license filename>.lic -l <path_to_license>\<log filename>.log`

クライアント マシンからのフローティング ライセンスの指定



重要: 次のワークフローは Windows 用です。

Linux OS では、Vivado License Manager (VLM) を使用してライセンス環境変数を設定することはできません。環境変数フィールドは読み出し専用なので淡色表示になり、[Set] ボタンも表示されません。環境変数は、適切な OS シェルおよびコマンドを使用して設定する必要があります。

1. Vivado License Manager (VLM) を実行します。
2. [Manage License Search Path] をクリックします。
3. [XILINXD_LICENSE_FILE] フィールドに、ライセンス サーバーへのネットワーク パスを `<port>@<server>` という形式で入力します。
4. [Set] をクリックします。デフォルトのザイリンクス ポート番号は 2100 です。

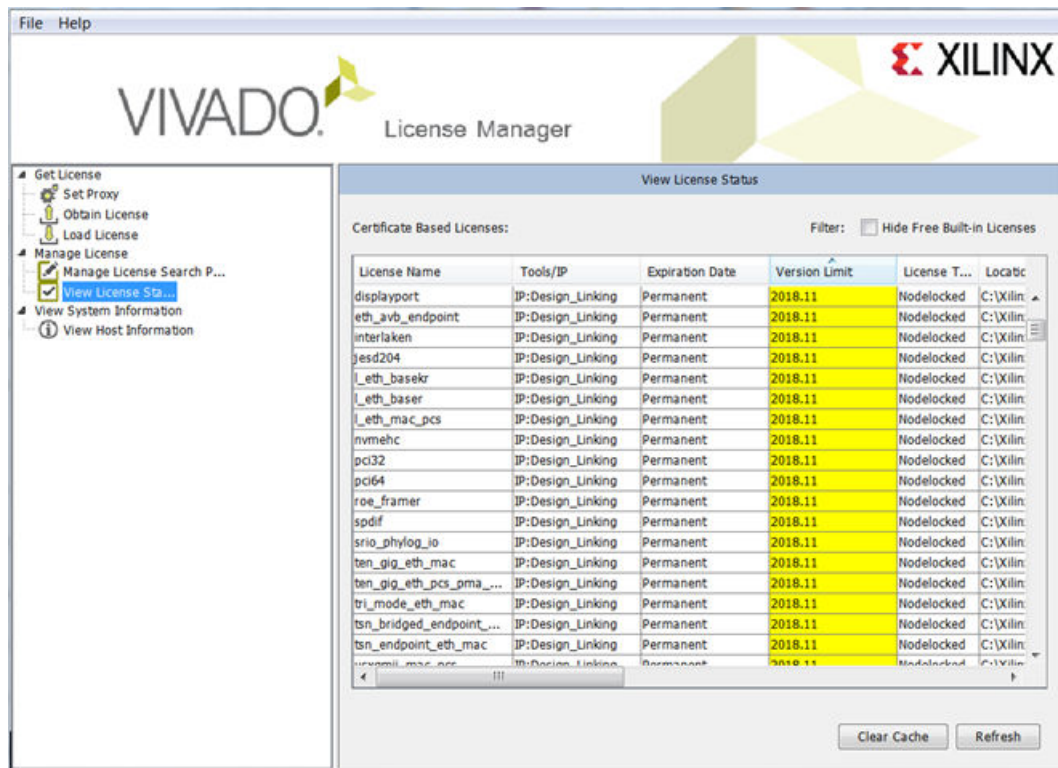
ライセンスの管理

Vivado License Manager でのライセンスの管理

Vivado License Manager (VLM) は、証明書ベース ライセンス用のライセンス管理ツールです。

Vivado License Manager は、Vivado エディションおよびスタンドアロン ツールをインストールするとインストールされます。次の図に、VLM を示します。

図 1: Vivado License Manager



Vivado License Manager は、通常次のようなタスクに使用します。

- ライセンスの取得: 複数のライセンス オプションから選択し、ザイリンクス製品ライセンス サイトにアクセスしてライセンス生成プロセスを実行します。
- ライセンス ステータスの表示: ローカル マシンで認識されるライセンスを表示します。これはライセンス問題をデバッグする際に便利です。
- ライセンスのローカル マシンへの読み込み: 受信した証明書ライセンス (.lic) をマシンの適切なディレクトリに保存します。詳細な手順は、該当するライセンス タイプの「ライセンス キーのインストール」セクションを参照してください。
- ライセンス検索パスの表示および設定 (Windows): Vivado では、複数のデフォルト ディレクトリからライセンスが検索されます。ライセンスがマシン外やフローティング ライセンス サーバー上にある場合、ライセンスへのパスを指定する必要があります。



推奨: ザイリンクス ライセンス ファイルのディレクトリは XILINXD_LICENSE_FILE 環境変数で指定することをお勧めします。LM_LICENSE_FILE も使用できますが、これは主にザイリンクス以外またはレガシ ライセンス パスを使用するための変数です。

ザイリンクス製品ライセンス サイトでのライセンス管理

ザイリンクス製品ライセンス サイトでは、生成したライセンスを管理できます。[Manage Licenses] タブに、その製品ライセンス アカウントで生成したすべてのライセンスが表示されます。

図 2: ライセンスの管理

Create New Licenses Manage Licenses Orders Manage Users						
License Files Created By: RAYMOND MARTIN (ray.martin@xilinx.com) Update User						
Host Name	Host Type	Host ID	License Type	OS	Created By	Created Date
*	*	*	Node	*	RAYMOND MARTIN	22 JUN 2015
	Machine Identity	Sum1=DE70C9969...	Floating	Windows 64-bit	RAYMOND MARTIN	23 OCT 2014
XCORMARTIN30	Disk Serial Number		Node	Windows 64-bit	RAYMOND MARTIN	09 APR 2014
<div> <div>1 < > 1 of 1 > > ></div> <div>Displaying 1 - 3 of 3</div> </div>						
Comments		Product	Type	Status	Subscription End Date	Activated Seats
		Vivado Design Suite: System Edition Floating (Server) License	Activation - Full	Current	31 Dec 2016	2

ユーザーのアカウントから生成したライセンスに関する情報は、マスター ビューと詳細ビューに表示されます。上の表 (マスター ビュー) で行をクリックすると、そのライセンスの詳細情報が下の表 (詳細ビュー) に表示されます。詳細ビューの表には、次の情報が含まれます。

- ファイルで有効にした製品権限のリスト。
- ファイルに関連するコメント。

この表からは、次を実行できます。

- ダウンロード (📄):
- 電子メール (✉️):
- 表示 (📄):
- 削除 (🗑️):
- ダウンロード (View EULA):
- ライセンス ファイルを電子メールで受け取らなかった場合にダウンロードします。
- ライセンス ファイルをご本人または別のユーザーに送付します。
- ライセンスファイルを表示します。
- ライセンスファイルを削除します。ファイルを削除すると、権限が [Create New License] タブに表示されるようになり、別のホスト ID 用にライセンスを再生成可能になります。
- 許諾したエンド ユーザー ライセンス契約を表示します (IP のみ)。

ライセンスの変更


既存の証明書ベースのライセンスを変更するには、マスター ビューでそのライセンス ファイルを選択します。

証明書ベースのライセンスは、次の方法で変更できます。

- ライセンス ファイルを削除して権限をアカウントに返却。
- ノード ロックまたはライセンス サーバー ホスト ID をリホストまたは変更。

- 既存のライセンス製品権限のシートを追加または削除。
- ライセンス キーの製品権限を追加および削除。

ライセンス ファイルの削除および権限のアカウントへの返却

1. [Manage Licenses] タブで削除するライセンス ファイルを選択します。
2. ライセンス ファイルの詳細の左側にある [Delete] ボタン () をクリックします。
3. [Accept] ボタンをクリックして廃棄宣誓書 (Affidavit of Destruction) を承諾します。

ライセンス ファイルからすべてのライセンス シートが削除され、アカウントに権限が返却されます。

削除したライセンス コンポーネントの再請求

製品権限は、次のいずれかが実行されると削除されます。

- ライセンス サーバー ホストを変更。
- 既存の製品権限からシートを削除。
- ライセンス キー ファイルから製品権限を削除。

シートを削除したり、証明書ベースのライセンス ファイルから製品を削除した場合、その使用権限はライセンス アカウントに返却されます。ザイリンクス製品ライセンス サイトの [Create New Licenses] タブで、既存ライセンス ファイルから削除したシート数と同じ数だけシート数が増加します。

権限を再発行する前に、まず廃棄宣誓書を承諾します。この同意書は、無効になった製品権限が使用されていないことを確認するために必要です。

発行数は、ユーザーごとに記録されます。製品権限は、メジャー リリースごとに管理者は 5 回、エンド ユーザーは 3 回再発行できます。

リホスト: ライセンス ファイルのノード ロックまたはライセンス サーバー ホスト ID の変更

1. [Manage Licenses] タブでホストを変更するライセンス ファイルを選択します。
2. [Modify License] をクリックします。
[Modify License] 画面が表示されます。
3. [System Information] を実行してプロジェクトのルート ディレクトリに移動します。
4. ドロップダウン リストおよびテキスト ボックスをそれぞれ使用し、ホスト ID またはホスト名を変更または追加します。
5. [Next] を 2 回クリックし、[Accept] をクリックして廃棄宣誓書を承諾します。

既存のライセンス製品権限のシートの追加および削除

フローティング ライセンスの場合、[Requested Seats] フィールドを変更して権限内の最大シート数までシートを追加できます。

1. [Manage Licenses] タブで、シートを追加または削除するライセンス ファイルを選択します。
2. [Modify License] をクリックします。
[Modify License] 画面が表示されます。
3. [Product Selection] を実行してプロジェクトのルート ディレクトリに移動します。

4. [Next] を 2 回クリックします。

シートを削除した場合は、[Accept] ボタンをクリックして廃棄宣誓書 (Affidavit of Destruction) を承諾します。

注記: シートを追加する場合は廃棄宣誓書 (Affidavit of Destruction) の承諾は必要ありません。

ライセンス キー ファイルでの製品ライセンスの追加および削除

1. [Manage Licenses] タブで、機能/権限を追加または削除するライセンス ファイルを選択します。
2. [Modify License] ボタンをクリックします。

[Modify License] 画面が表示されます。

3. [Product Selection] を実行してプロジェクトのルート ディレクトリに移動します。
4. ライセンス ファイルで追加または削除する権限のチェック ボックスをオンにします。
5. [Next] を 2 回クリックします。

機能を削除した場合は、[Accept] ボタンをクリックして廃棄宣誓書 (Affidavit of Destruction) を承諾します。

注記: 機能を追加する場合は廃棄宣誓書 (Affidavit of Destruction) の承諾は必要ありません。

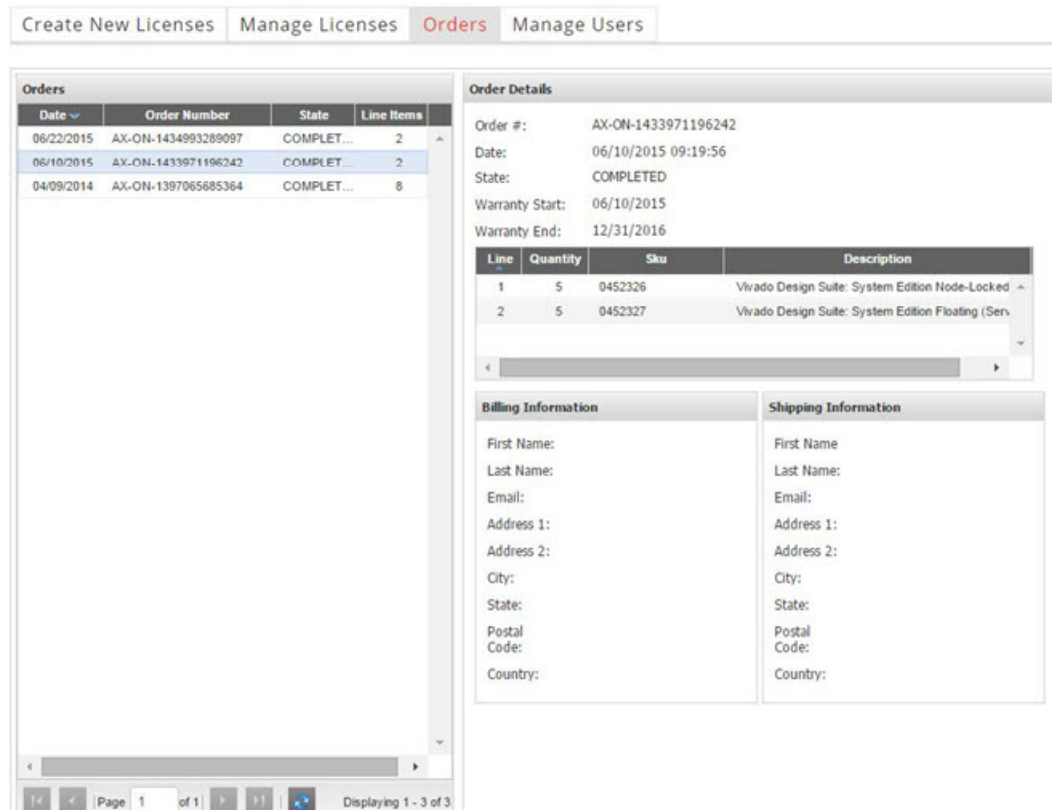
キー ファイルの変更には、ライセンス ファイルが作成されたのと同じ入力フォームを使用しますが、同じライセンス タイプ (フローティングまたはノード ロック) のほかの製品権限が選択可能になります。

ツールおよび IP の購入

[Order] タブには、アカウントの購入情報が表示されます。

- ザイリンクスの注文番号が画面左側に表示されます。
- 特定の注文をクリックすると、右側にその詳細が表示されます。
- 一度に選択できるのは、1 つのみです。
- 電子メールまたはダウンロードで製品を取得した場合でも、配達住所情報が表示されます。

図 3: [Orders] タブ



Orders

Date	Order Number	State	Line Items
06/22/2015	AX-ON-1434893289097	COMPLET...	2
06/10/2015	AX-ON-1433971196242	COMPLET...	2
04/09/2014	AX-ON-1397065685364	COMPLET...	8

Order Details

Order #: AX-ON-1433971196242
Date: 06/10/2015 09:19:56
State: COMPLETED
Warranty Start: 06/10/2015
Warranty End: 12/31/2016

Line	Quantity	Sku	Description
1	5	0452326	Vivado Design Suite: System Edition Node-Locked
2	5	0452327	Vivado Design Suite: System Edition Floating (Serv

Billing Information

First Name:
Last Name:
Email:
Address 1:
Address 2:
City:
State:
Postal Code:
Country:

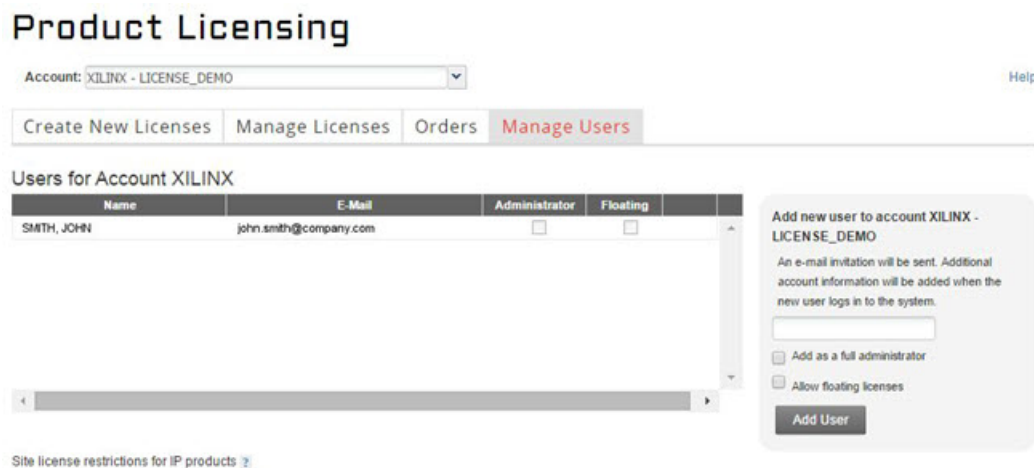
Shipping Information

First Name:
Last Name:
Email:
Address 1:
Address 2:
City:
State:
Postal Code:
Country:

製品ライセンス アカウントへのユーザー アクセスの管理

[Manage Users] タブには、製品ライセンス アカウントへのユーザーのアクセスに関する情報が表示されます。このタブで、ユーザーを追加または削除できます。製品ライセンス アカウントの管理責任は、別のユーザーに移行したり、別のユーザーと共有したりできます。

図 4: ユーザーの管理



Product Licensing

Account: XILINX - LICENSE_DEMO

Create New Licenses Manage Licenses Orders **Manage Users**

Users for Account XILINX

Name	E-Mail	Administrator	Floating
SMITH, JOHN	john.smith@company.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Add new user to account XILINX - LICENSE_DEMO

An e-mail invitation will be sent. Additional account information will be added when the new user logs in to the system.

☐ Add as a full administrator
☐ Allow floating licenses

Add User

Site license restrictions for IP products

ユーザーの追加

1. [Manage Users] タブをクリックします。
2. 製品ライセンス アカウントにユーザーを追加するには、次を実行します。
 - a. 新しいユーザーの企業の電子メール アドレスを入力します。

注記: 指定する電子メール アドレスは、ザイリンクス アカウントを作成する際にそのユーザーが指定したものと同じである必要があります。別のアドレスを使用すると、ログインしたときにそのユーザーが正しく認識されない可能性があります。

ユーザーが既に製品ライセンス サイトにアクセスしたことがある場合は、名前が自動的にユーザー リストに表示されます。サイトにアクセスしたことがない場合は、名前のところに [Not Yet Registered] と表示され、登録後に名前が表示されるようになります。

- b. 新しいユーザーにアカウント管理者権限を付与するには、[Add as a full administrator] をオンにします。
- c. フローティング ライセンスを生成する権限を付与し、管理者権限を付与しない場合は、[Allow Floating Licenses] をオンにします。このオプションでは、フル管理者権限は付与されません。

[Allow Floating Licenses] のみをオンにした場合は、フローティング ライセンス ファイルの生成はできますが、その他の制限はそのままです。管理者権限にはフローティング ライセンスの生成が既に含まれるため、両方のチェック ボックスをオンにすることはできません。

アカウント管理者が管理者権限のないエンド ユーザーにライセンス ファイルを管理できるようにすることもできます。管理者権限のないエンド ユーザー ([Add as full administrator] と [Allow Floating Licenses] チェック ボックスの両方をオフにした場合) は、次の機能が使用できます。

- ノード ロック ライセンスのみ生成可能。
- 自分自身で生成したライセンス ファイルのみ表示および修正可能。
- ユーザーの管理は不可。

ユーザーの削除

1. [Manage Users] タブをクリックします。
2. 管理者権限またはフローティング ライセンス生成権限を削除するには、該当するユーザーの [Administrator] または [Floating] チェック ボックスをオフにします。
3. ユーザーをアカウントから削除するには、該当するユーザーの [Delete] ボタンをクリックします。

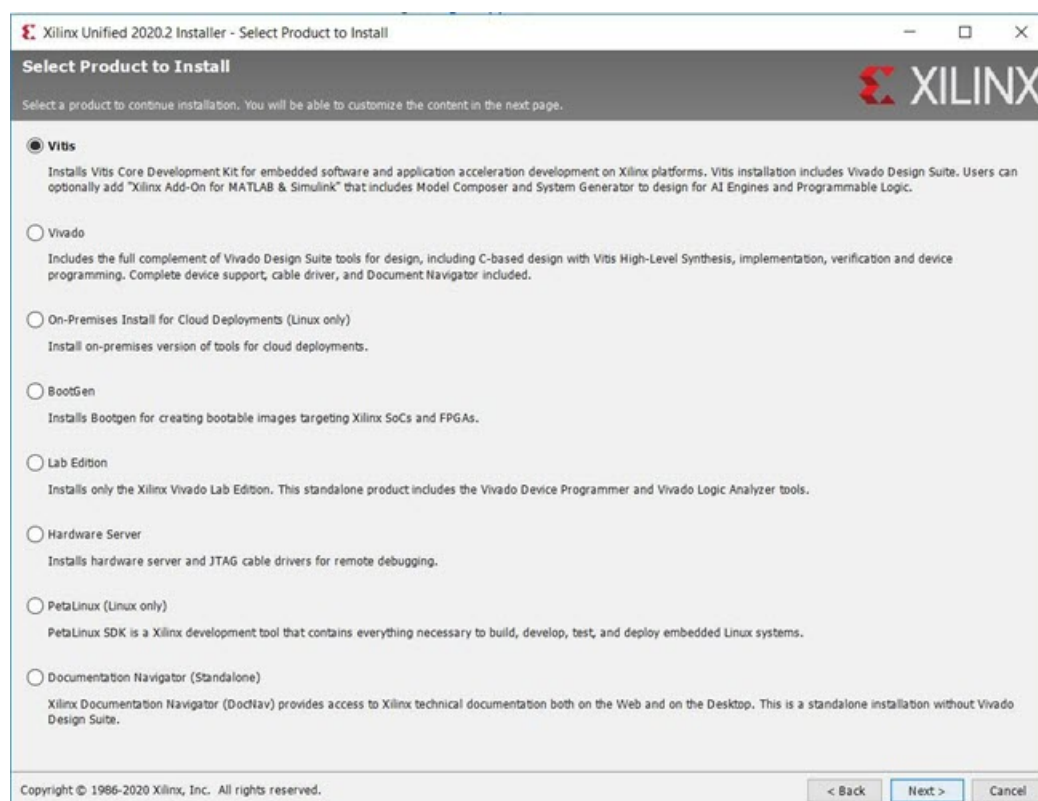
ダウンロードおよびインストール

このセクションでは、Vivado 統合設計環境 (IDE)、高位合成 (HLS) ツール、System Generator for DSP、Model Composer などを含む Vivado® Design Suite のダウンロードおよびインストール方法を説明します。

ザイリンクス統合インストーラー

ザイリンクス統合インストーラーを使用すると、1 つのインストーラーで複数のザイリンクス ツールをインストールできます。このインストーラーで、Vivado Design Suite、Lab Edition、Vitis、ハードウェア サーバー、クラウド運用のためのオンプレミス インストール、Bootgen、および Documentation Navigator をインストールできます。

図 5: 製品のインストール



ザイリンクス統合インストーラーは、[ザイリンクス ダウンロード ウェブサイト](#)からダウンロードできます。

インストール ファイルのダウンロード

ダウンロード前に、次を設定してください。

- <https://www.o-ms.com/> からのポップアップを許可する。
 - セキュリティ設定で保護項目と保護されていない項目が同じページに表示されるように指定する。
1. [ザイリンクス ウェブサイト](#)にアクセスします。
 2. インストール ファイルをクリックしてダウンロードします。
 - Vivado Design Suite のフル エディションをダウンロードするには、次のオプションのいずれかを選択します。
 - [ザイリンクス統合インストーラー 2020.1: Windows 用自己解凍型ウェブ インストーラー](#)
 - [ザイリンクス統合インストーラー 2020.1: Linux 用自己解凍型ウェブ インストーラー](#)
 - [Vivado HLx 2020.1: すべての OS インストーラー シングル ファイル ダウンロード](#)
 - **注記:** フル エディション インストーラーは、64 ビット マシンでのみ実行できます。
 - Vivado Lab Edition ツールをダウンロードするには、Vivado Lab Edition に関連するファイルをダウンロードします。

関連情報

[インストール ダウンロード オプション](#)

ダウンロードの検証

インストール ファイルをダウンロードした後、ダウンロードの検証を実行すると、ダウンロードしたインストール ファイルの信頼性および整合性をかなりの精度で確認できます。この手順は必須ではありませんが、実行することを強くお勧めします。この手順をスキップする場合は、インストールに進みます。

- 認証では、ダウンロードしたファイルが署名者（この場合はザイリンクス）により作成され、サードパーティにより偽造されていないことを検証します。
- 整合性では、ダウンロードしたファイルの内容がサードパーティにより改ざんされていないことを検証します。つまり、ダウンロードの検証により、ダウンロードしたファイルがザイリンクスにより作成されたもので、内容が変更されていないことを確認できます。

ダウンロード ページに、ダウンロードの検証用に **[ダイジェスト]**、**[シグネチャ]**、および **[公開キー]** ボタンがあります。

ダウンロードしたファイルの信頼性および整合性を確認する方法は 2 つあります。いずれかまたは両方を使用できます。

- [シグネチャの検証](#)
- [ダイジェストの検証](#)

どちらの方法でも、公開キーをダウンロードおよびインポートして、信頼性レベルを設定する必要があります。

ザイリンクス公開キーのダウンロード、インポート、および信頼性レベルの設定

1. ザイリンクス公開キーをダウンロードします。
 - a. [ザイリンクス ウェブサイト](#)にアクセスします。
 - b. [Download Verification] (ダウンロードの検証) の下にある [Public Key] (公開キー) ボタンをクリックします。



これにより、`xilinx-master-signing-key.asc` がダウンロードされます。

- c. ザイリンクス公開キーのダウンロードとインポートを確認します。
2. 次のコマンドを入力してキーをインポートします。

```
gpg --import ./xilinx-master-signing-key.asc
```

```
myuser@mymachine:~$ gpg --import ./xilinx-master-signing-key.asc
gpg: keybox '/home/myuser/.gnupg/pubring.kbx' created
gpg: /home/myuser/.gnupg/trustdb.gpg: trustdb created
gpg: key 0x85D4B4B81D692FDB: public key "Xilinx, Inc. (Xilinx Software signing key) <software@xilinx.com>" imported
gpg: Total number processed: 1
gpg:      imported: 1
myuser@mymachine:~$
```

3. 信頼性レベルを `ultimate` に設定します。これにより、ザイリンクスにより署名されたキーを検証できます。
 - a. 次のコマンドを入力して公開キーをリストします。

```
gpg --list-keys
```



```
myuser@mymachine:$ gpg --list-keys
/home/myuser/.gnupg/pubring.kbx
-----
pub   rsa4096/0x85D4B4BB1D692FDB 2018-04-10 [SC]
      Key fingerprint = 745F 4D5B 2402 441F 410F BD0D 85D4 B4BB 1D69 2FDB
uid           [ unknown] Xilinx, Inc. (Xilinx Software signing key) <software@xilinx.com>
sub   rsa4096/0xE80A66CA2B176EF9 2018-04-10 [S]
sub   rsa4096/0xF991913DFE46B839 2018-04-10 [E]
sub   rsa4096/0xC93822D0B9087126 2018-04-10 [A]
myuser@mymachine:$
```

- b. 次のコマンドを入力して編集するキーを指定します。

```
gpg --edit-key 0x85D4B4BB1D692FDB
```

```
myuser@mymachine:$ gpg --edit-key 0x85D4B4BB1D692FDB
gpg (GnuPG) 2.1.15; Copyright (C) 2016 Free Software Foundation, Inc.
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.

pub   rsa4096/0x85D4B4BB1D692FDB
      created: 2018-04-10  expires: never       usage: SC
      trust: unknown      validity: unknown
sub   rsa4096/0xE80A66CA2B176EF9
      created: 2018-04-10  expires: never       usage: S
sub   rsa4096/0xF991913DFE46B839
      created: 2018-04-10  expires: never       usage: E
sub   rsa4096/0xC93822D0B9087126
      created: 2018-04-10  expires: never       usage: A
[ unknown] (1). Xilinx, Inc. (Xilinx Software signing key) <software@xilinx.com>
```

- c. `trust` コマンドを入力してキーの信頼性レベルを設定します。

```
gpg> trust
pub   rsa4096/0x85D4B4BB1D692FDB
      created: 2018-04-10  expires: never       usage: SC
      trust: unknown      validity: unknown
sub   rsa4096/0xE80A66CA2B176EF9
      created: 2018-04-10  expires: never       usage: S
sub   rsa4096/0xF991913DFE46B839
      created: 2018-04-10  expires: never       usage: E
sub   rsa4096/0xC93822D0B9087126
      created: 2018-04-10  expires: never       usage: A
[ unknown] (1). Xilinx, Inc. (Xilinx Software signing key) <software@xilinx.com>

Please decide how far you trust this user to correctly verify other users' keys
(by looking at passports, checking fingerprints from different sources, etc.)

 1 = I don't know or won't say
 2 = I do NOT trust
 3 = I trust marginally
 4 = I trust fully
 5 = I trust ultimately
m = back to the main menu
```


- d. プロンプトに 5 と入力します。

```

Your decision? 5
Do you really want to set this key to ultimate trust? (y/N) y

pub rsa4096/0x85D4B48B1D692FDB
   created: 2018-04-10  expires: never       usage: SC
   trust: ultimate    validity: unknown
sub rsa4096/0xE80A66CA2B176EF9
   created: 2018-04-10  expires: never       usage: S
sub rsa4096/0xF991913DFE46B839
   created: 2018-04-10  expires: never       usage: E
sub rsa4096/0xC93822D0B9087126
   created: 2018-04-10  expires: never       usage: A
[ unknown] (1). Xilinx, Inc. (Xilinx Software signing key) <software@xilinx.com>
Please note that the shown key validity is not necessarily correct
unless you restart the program.

gpg> q
myuser@mymachine:$

```

ザイリンクス公開キーをダウンロードおよびインポートして信頼性レベルを設定したので、シグネチャまたはダイジェストを検証することによりダウンロードしたファイルの信頼性と整合性を確認できます。

注記: ダウンロードしたファイルの信頼性および整合性を確認するには、次に示す方法のいずれかまたは両方を使用できます。

シグネチャの検証

ダウンロードしたファイルのシグネチャが一致することを確認するには、シグネチャ ファイルをダウンロードします。

1. [ザイリンクス ウェブサイト](#)にアクセスします。
2. [Download Verification] (ダウンロードの検証) エリアで、該当するダウンロード タイプの [Signature] (シグネチャ) をクリックします。
3. シグネチャ ファイルをダウンロードして保存します。
4. 次のコマンドを実行してシグネチャを検証します。

```
gpg -v --verify Xilinx_Unified_20XX.Y_MMDD_HHMM_Lin64.bin.sig
Xilinx_Unified_20XX.Y_MMDD_HHMM_Lin64.bin
```

```

myuser@mymachine gpg -v --verify Xilinx_Unified_2019.2_1024_1831_Lin64.bin.sig Xilinx_Unified_2019.2_1024_1831_Lin64.bin
gpg: Signature made Wed 30 Oct 2019 10:20:52 AM PDT using RSA key ID 971AD24F
gpg: using subkey 971AD24F instead of primary key 55D2B701
gpg: using PGP trust model
gpg: checking the trustdb
gpg: 2 keys cached (8 signatures)
gpg: 2 keys processed (1 validity counts cleared)
gpg: 3 marginal(s) needed, 1 complete(s) needed, PGP trust model
gpg: depth: 0 valid: 2 signed: 0 trust: 0-, 0q, 0n, 0m, 0f, 2u
gpg: Good signature from "Xilinx, Inc. (Xilinx Software signing key)"
gpg: binary signature, digest algorithm SHA512

```


ダイジェストの検証

これは、ダウンロードしたファイルの信頼性および整合性を検証するもう 1 つの方法です。この方法では、さまざまな暗号的ハッシュ関数の出力であるダイジェスト (ハッシュ値) を使用します。現在のダイジェスト ファイルでは、MD5、SHA1、SHA256、SHA512 ハッシュ アルゴリズムがサポートされます。

1. [ザイリンクス ダウンロード](#) サイトにアクセスします。
2. [Download Verification] (ダウンロードの検証) エリアで、該当するダウンロード タイプの [Digest] (ダイジェスト) をクリックします。
3. ダイジェスト ファイルをダウンロードして保存します。
4. ダイジェスト ファイルをダウンロードして保存したら、ダイジェスト ファイルを認証し、ザイリンクスが発行したものであることを確認します。
 - a. ダイジェスト ファイルがザイリンクスが発行したものであることを確認するには、次のコマンドを実行してシグネチャを検証します。

```
Xilinx_Unified_20XX.Y_MMDD_HHMM_Lin64.bin.digests
```

```
myuser@mymachine ~$ gpg -v --verify Xilinx_Unified_2019.2_1106_2127_Lin64.bin.digests
Hash: SHA512
gpg: armor header:
gpg: original file name='
gpg: Signature made Thu 07 Nov 2019 07:06:53 AM PST using RSA key ID 971AD24F
gpg: using subkey 971AD24F instead of primary key 55D2B701
gpg: using PGP trust model
gpg: checking the trustdb
gpg: 1 keys cached (4 signatures)
gpg: 1 keys processed (0 validity counts cleared)
gpg: 3 marginal(s) needed, 1 complete(s) needed, PGP trust model
gpg: depth: 0 valid: 1 signed: 0 trust: 0-, 0q, 0n, 0m, 0f, 1u
gpg: Good signature from "Xilinx, Inc. (Xilinx Software signing key)"
gpg: textmode signature, digest algorithm SHA512
myuser@mymachine ~$
```

5. 認証が完了したら、ハッシュ実行ファイルまたは OpenSSL を使用してダイジェストを検証します。
 - ハッシュ実行ファイル sha256 を使用してダイジェストを検証するには、次のコマンドを実行します。

```
sha256sum -c Xilinx_Unified_20XX.Y_MMDD_HHMM_Lin64.bin.digests
```

```
myuser@mymachine ~$ sha256sum -c Xilinx_Unified_2019.2_1106_2127_Lin64.bin.digests
Xilinx_Unified_2019.2_1106_2127_Lin64.bin: OK
sha256sum: WARNING: 22 lines are improperly formatted
```

注記: md5sum、sha1sum、sha512sum などのハッシュ実行ファイルを使用することもできます。

- OpenSSL を使用してダイジェストを検証するには、次のコマンドを実行します。

```
openssl dgst -sha256 Xilinx_Unified_20XX.Y_MMDD_HHMM_Lin64.bin
```

このコマンドで計算され、出力されたハッシュ値を、ダイジェスト ファイルの内容と比較します。

```
myuser@mymachine ~$ openssl dgst -sha256 Xilinx_Unified_2019.2_1106_2127_Lin64.bin
SHA256(Xilinx_Unified_2019.2_1106_2127_Lin64.bin)= d8681cd68d5759f9e95f180047ba544175348
3ff1b5aba0c468316ef0b66f212
myuser@mymachine ~$
```


Vivado Design Suite ツールのインストール

このセクションでは、すべての OS に共通する Vivado Design Suite のインストール方法を説明します。

インストール フロー

Lab Edition、シングル ファイル ダウンロード、または DVD

Lab Edition またはシングル ファイル ダウンロードをダウンロードした場合は、ダウンロードしたファイルを解凍し、`xsetup` (Linux の場合) または `xsetup.exe` (Windows の場合) を実行します。



推奨: ザイリンクスでは、ダウンロードした `tar.gz` ファイルの解凍には 7-zip または WinZip (v.15.0 以降) を使用することをお勧めします。

インストーラーのダウンロード

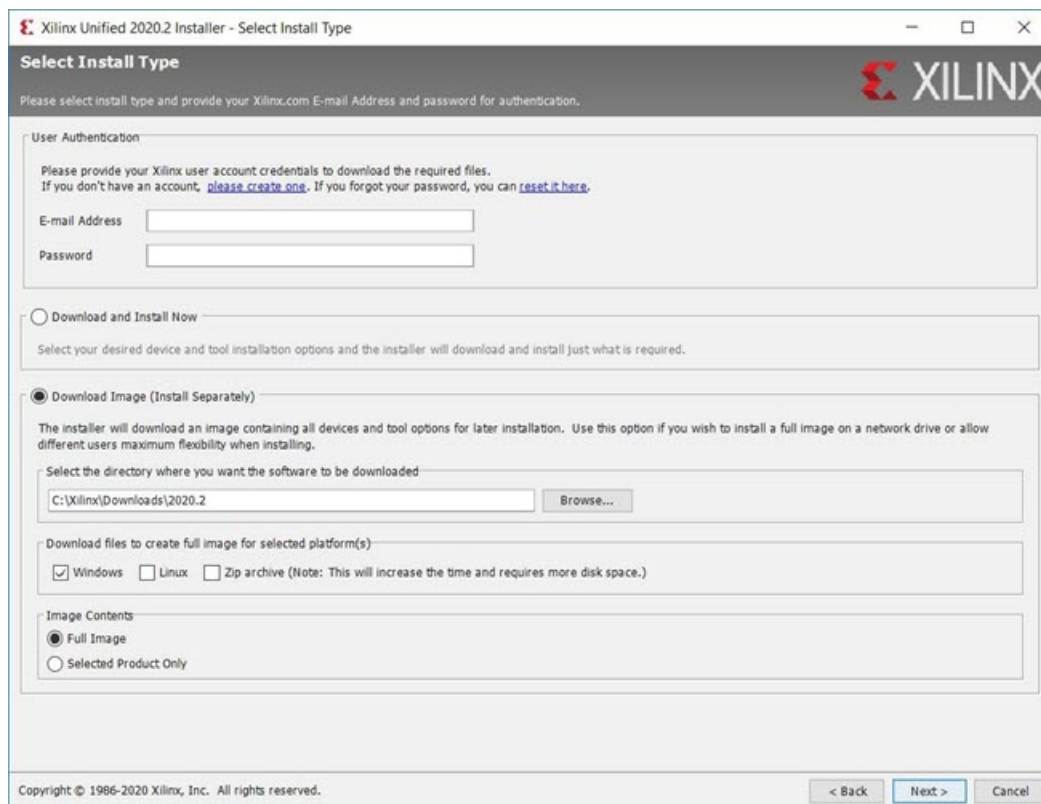
自己解凍型ウェブ インストーラーをダウンロードした場合は、ダウンロードしたファイルを実行します。ログイン画面が表示されたら、ザイリンクス ログイン情報を使用してログインします。

注記: Linux ではファイルは `.bin` ファイルで、`./<name of the file>.bin` を実行することにより起動できます。実行できるファイル権限があることを確認してください。

ログインすると、従来のウェブベースのインストールか、フル インストール イメージのダウンロードかを選択できます。

- [Download and Install Now]: 次の画面で特定のツールおよびデバイス ファミリを選択し、その選択に関連するファイルのみをダウンロードしてインストールします。
- [Download Image (Install Separately)]: ダウンロード ディレクトリを指定し、Windows のみ、Linux のみ、または両方のオペレーティング システムをサポートするインストールを選択してダウンロードします。フル インストーラーをダウンロードするか、選択した製品のみをダウンロードするオプションもあります。[Full Image] をオンにした場合はこれ以上選択するオプションはなく、ダウンロード後にダウンロード ディレクトリから `xsetup` アプリケーションを実行してインストールする必要があります。

図 6: ザイリンクス統合インストーラー: インストール タイプの選択



ツール インストールの準備

インストールを実行する前に、次を実行する必要があります。



ヒント: インストール時間を短縮するため、アンチウイルス ソフトウェアをオフにします。

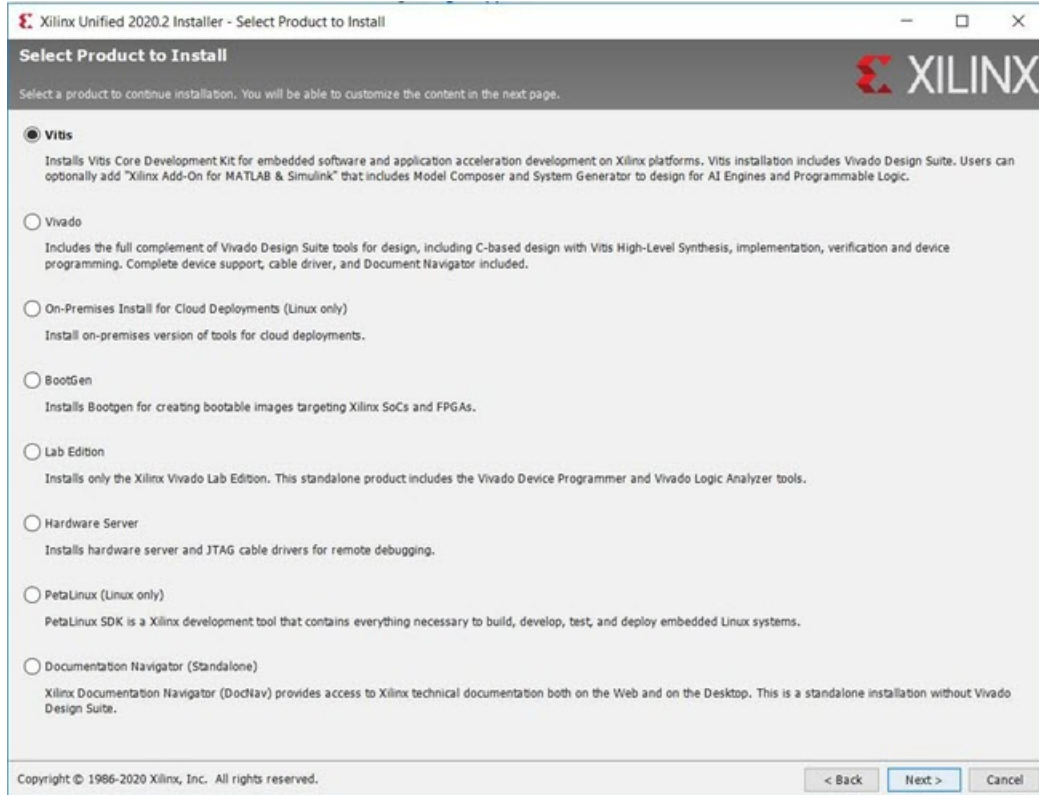
1. **重要な情報**に記載されているシステムまたは製品オプションに伴うインストールの問題を確認します。
2. システムが**第 2 章: 要件および設定**に記載されている必要条件を満たしていることを確認します。
3. 開いているプログラムをすべて閉じます。

インストール ファイルの実行

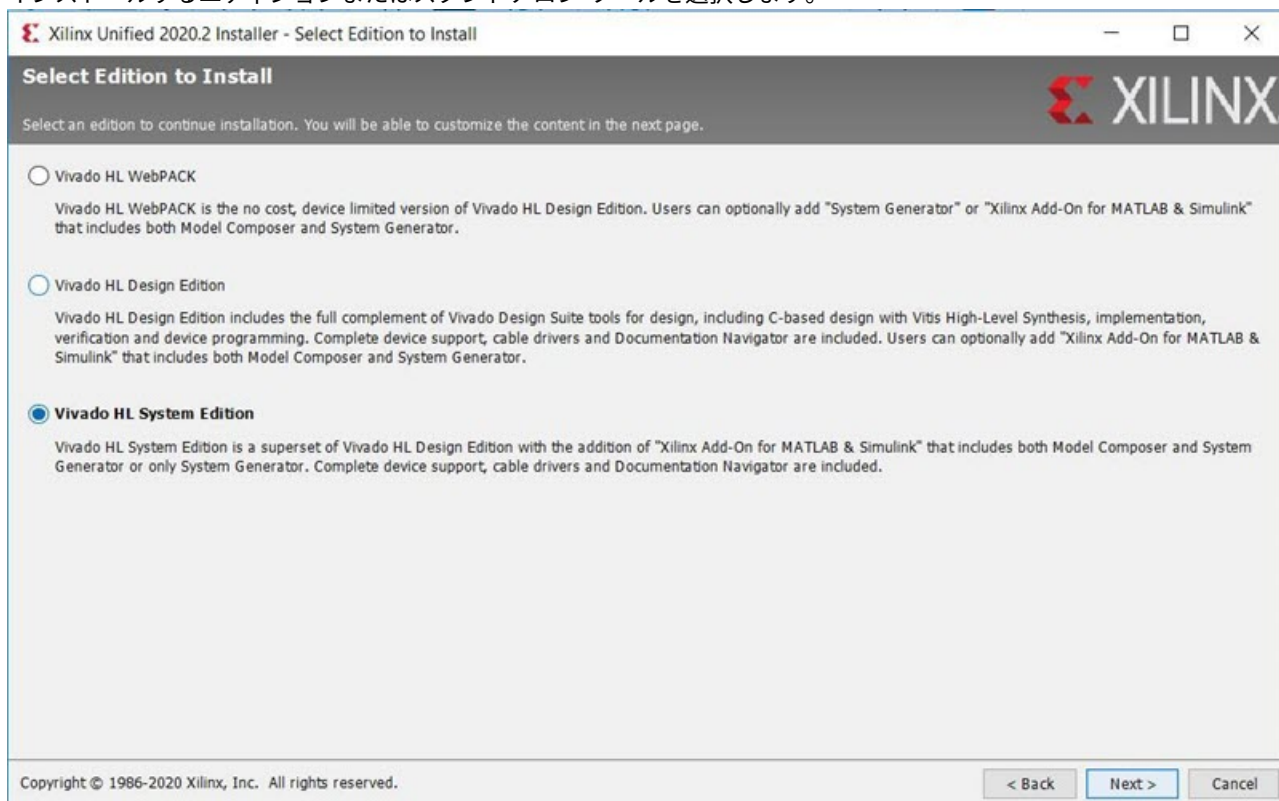
ダウンロードしたインストール ファイルを使用して、Vivado 開発環境をインストールします。

1. インストール ファイルを実行します。統合 2020.2 インストーラーが開きます。
2. [Next] をクリックします。
3. アカウントのログイン情報を入力します。
4. [Download and Install Now] をオンにし、[Next] をクリックします。
5. 使用許諾契約を読み、承諾します。
 - [I Agree] をクリックし、ザイリンクス エンドユーザー使用許諾を承認します。

- WebTalk の契約条件を承諾することを示すには、[I Agree] をクリックします。
 - サードパーティ エンドユーザー使用許諾契約を承諾することを示すには、[I Agree] をクリックします。
6. すべての使用許諾契約を承諾したら、[Next] をクリックします。
 7. インストールする製品を選択します。



8. インストールするエディションまたはスタンドアロン ツールを選択します。



9. デザイン ツール、デバイス ファミリ、およびインストール オプションを選択してインストールするものを指定します。必要なものだけを選択すると、製品のダウンロードおよびインストールにかかる時間を短縮できます。

後でツールまたはデバイスを追加するには、次を実行します。

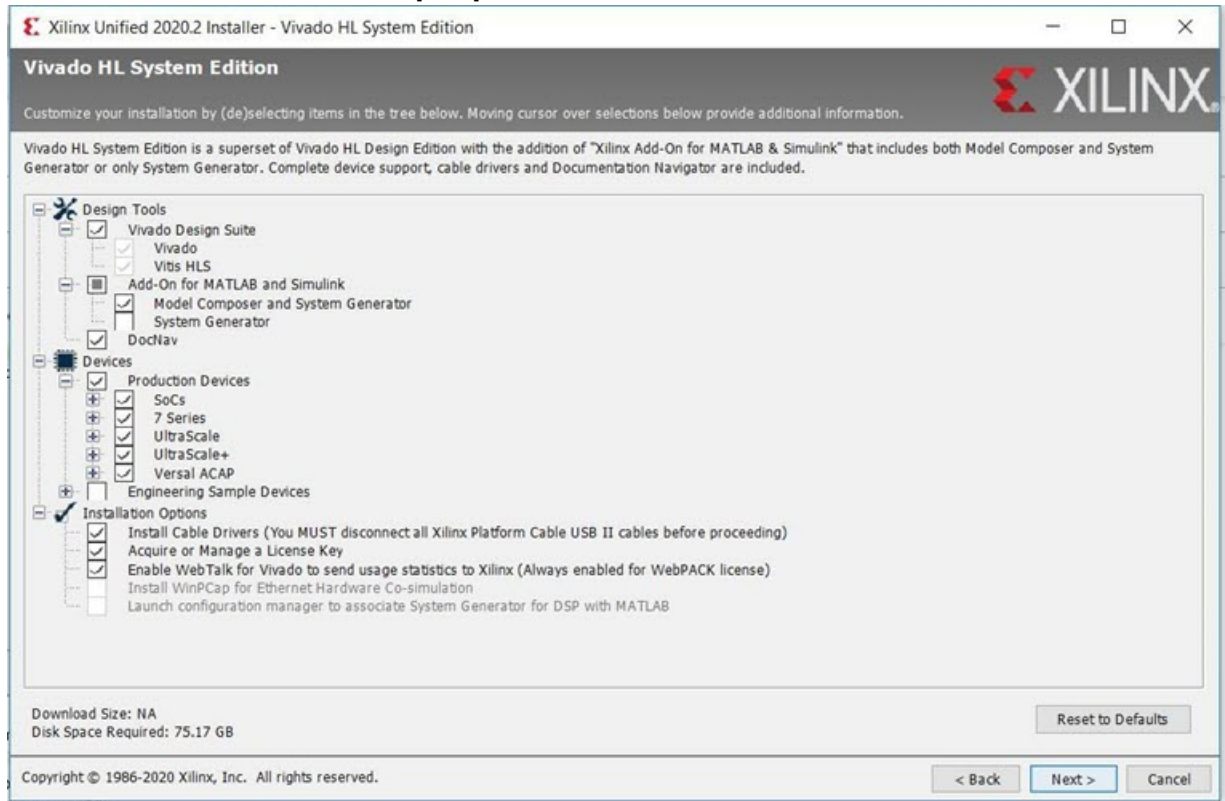
- Windows の場合: [Start] メニューから [Xilinx Design Tools] → [Vivado <version>] → [Add Design Tools or Devices] をクリック
- Linux の場合: [Vivado] → [Help] → [Add Design Tools or Devices.] をクリック

注記: Xilinx Information Center (XIC) からツールまたはデバイスを追加することもできます。

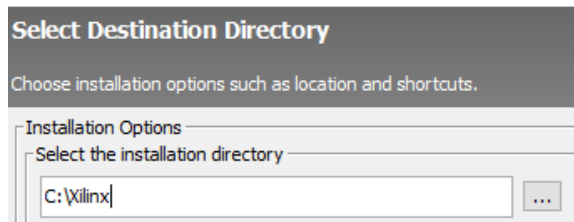
10. 使用許諾契約を読み、承諾します。

- [I Agree] をクリックし、ザイリンクス エンドユーザー使用許諾を承認します。
- WebTalk の契約条件を承諾することを示すには、[I Agree] をクリックします。
- サードパーティ エンドユーザー使用許諾契約を承諾することを示すには、[I Agree] をクリックします。

11. すべての使用許諾契約を承諾したら、[Next] をクリックします。



12. [Next] をクリックします。
13. インストール ディレクトリを選択します。



注意: インストール ディレクトリのパスには、スペースが含まれないようにしてください。

14. (オプション) ショートカットおよびファイルの関連付けオプションを選択します。
15. [Next] をクリックします。

[Installation Summary] ページに次の情報が表示されます。

- デバイス
- デザイン ツール
- インストール オプション
- インストール ディレクトリ
- ダウンロード ディレクトリ
- ディスク容量要件

16. インストール サマリを確認したら、[Install] をクリックします。

その他のツールおよびデバイスの追加

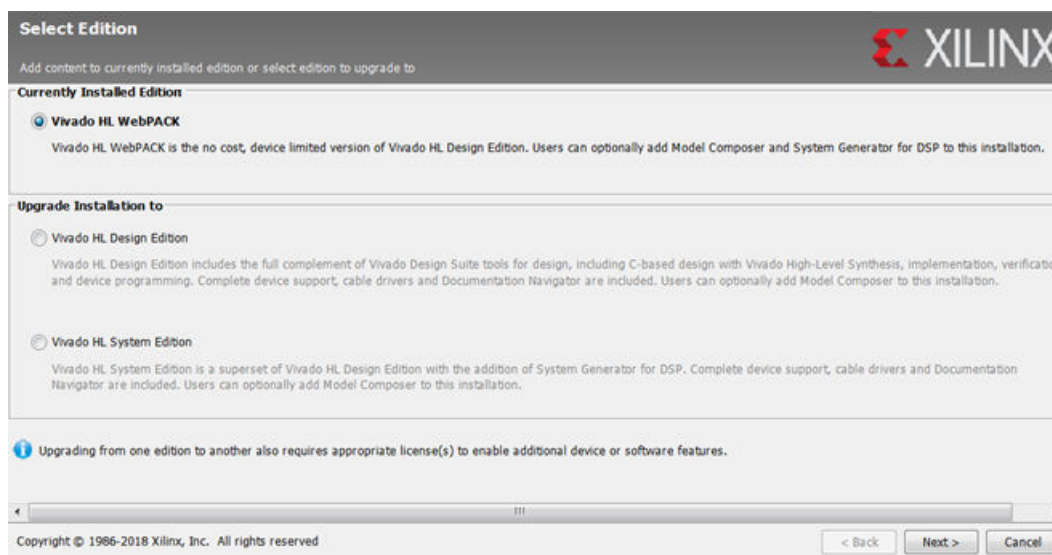
インストール後に、その他のツールおよびデバイスを追加したり、Vivado エディションをアップグレードしたりできます。これは、デバイスおよびツールの一部だけをインストールするように選択した場合に便利です。

新しいツールまたはデバイスを追加するには、次をクリックします。

- Windows の場合: [Start] → [Xilinx Design Tools] → [Vivado <version>] → [Add Design Tools or Devices] をクリックします。
- Linux の場合: [Vivado] → [Help] → [Add Design Tools or Devices] をクリックします。

Vivado WebPACK または Design Edition をインストールした場合は、エディションをアップグレードするオプションもあります。

図 7: Vivado Design Suite のインストール - エディションの選択



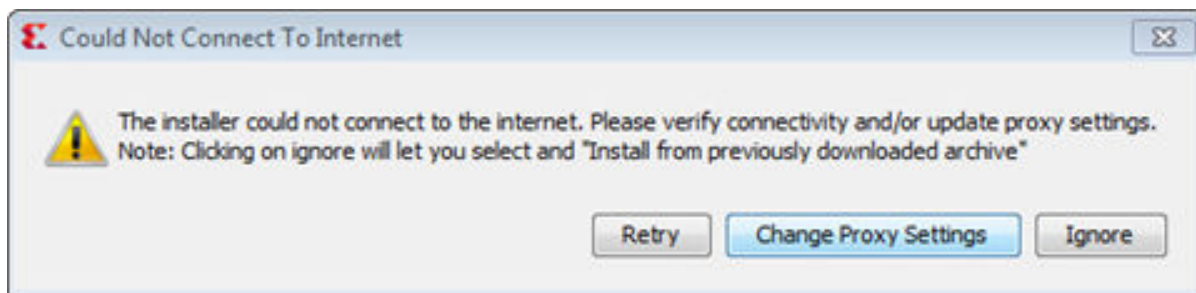
上記の選択に基づいて、現在のインストールに追加可能なツールおよびデバイスすべてが表示されます。

Xilinx Information Center (XIC) からツールまたはデバイスを追加することもできます。

インターネット接続

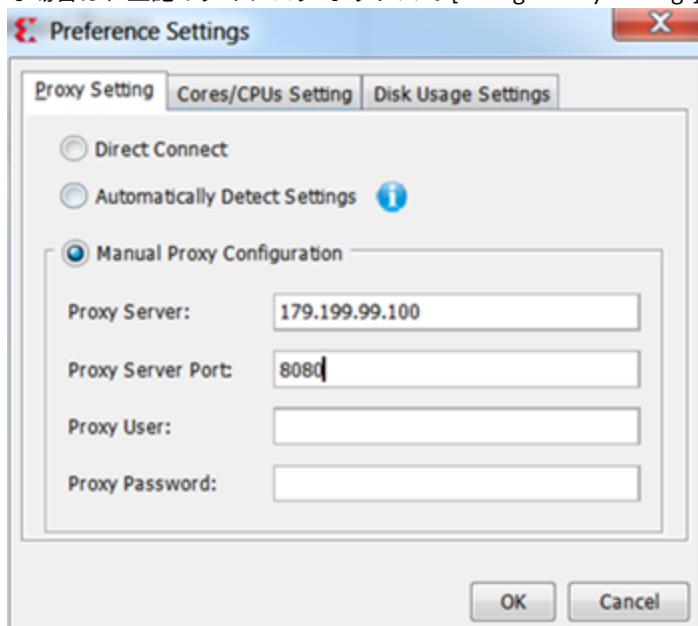
インストーラーは、Windows のシステム プロキシ設定を使用してインターネットに接続します。これらの設定は、[Control Panel] → [Network and Internet] → [Internet Options] にあります。Linux では、Firefox ブラウザーのプロキシ設定 (明示的に設定されている場合) が使用されます。

図 8: インターネット接続に関するメッセージの例



接続に問題がある場合は、次を確認してください。

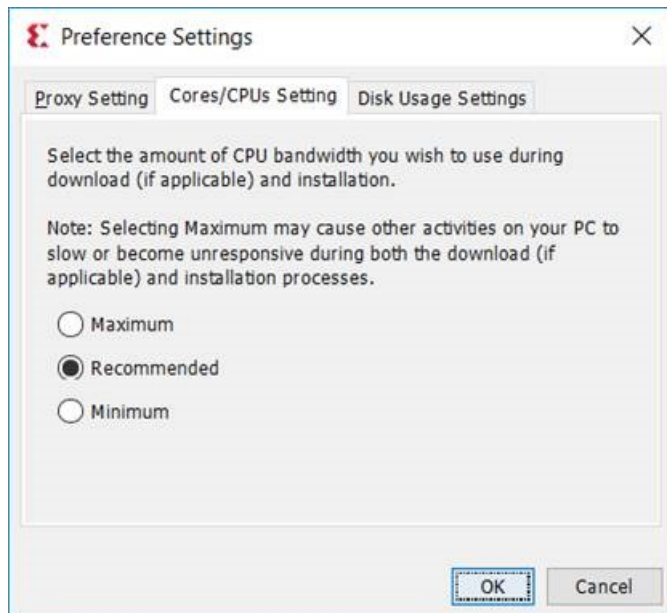
1. 別のプロキシ設定を使用する場合は、[Change Proxy Settings] をクリックします。
2. 企業のファイアウォールにユーザー名とパスワードを使用したプロキシ認証が必要かどうかを確認します。必要な場合は、上記のダイアログ ボックスで [Change Proxy Settings] をクリックして設定します。



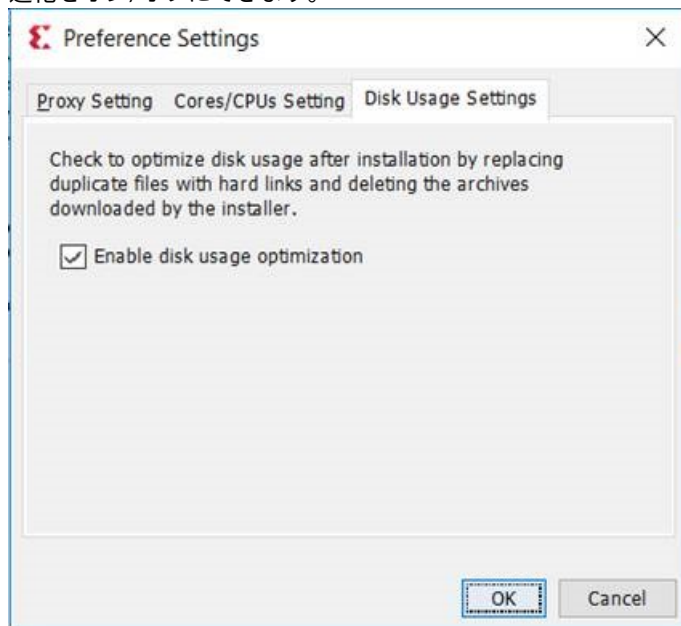
3. Linux では、Firefox ブラウザーで [Use System settings] (システムのプロキシ設定を利用する) または [Auto detect settings] (このネットワークのプロキシ設定を自動検出する) のいずれかを選択している場合は、インストーラーでプロキシを手動で設定する必要があります。

コア/CPU 設定およびディスク使用量設定

1. [Preference Settings] ダイアログ ボックスの [Core/CPU Setting] および [Disk Usage Settings] タブでは、次を設定できます。
 - [CPU/Core Setting] タブでは、ダウンロードおよびインストール用に CPU 帯域幅を変更できます。



- デフォルトでは、インストール中ディスク使用量が最適化されます。[Disk Usage Settings] タブでは、この最適化をオン/オフにできます。



ケーブル ドライバーのインストール

Windows では、インストーラーに [Install Cable Drivers] がオプションで表示されます。

Linux では、ドライバーのインストールにルートまたは sudo アクセスが必要なので、Vivado 2015.4 以降の Linux インストーラーでは削除されています。通常の Vivado インストーラーは、Linux でルートまたは sudo 権限なしで実行できます。Linux にケーブル ドライバーをインストールするには、インストール後に次のスクリプトをルートまたは sudo 権限で実行します。

- スクリプトの場所: <Vivado Install Dir>/data/xicom/cable_drivers/lin64/install_script/install_drivers/
- スクリプト名: install_drivers

ケーブル ドライバーのインストール

1. Windows ドライバーをインストールするには、次の手順に従います。

- a. 管理者としてコマンド プロンプトを開き ([スタート] → [すべてのプログラム] → [アクセサリ] → [コマンド プロンプト]) を右クリック → [管理者として実行]、次のコマンドを入力します。

```
cd %VIVADO_INSTALL_DIR%\data\xicom\cable_drivers\nt64
install_drivers_wrapper.bat %log_dir% %log_dir%
```

注記:

- %VIVADO_INSTALL_DIR% にはインストール ディレクトリを指定します。
- %log_dir% にはログ ディレクトリを指定します。

注記: %log_dir% を指定しない場合、install_drivers_wrapper.log という名前のファイルが %VIVADO_INSTALL_DIR% ディレクトリの下に保存されます。

2. Linux ドライバーをインストールするには、次の手順に従います。

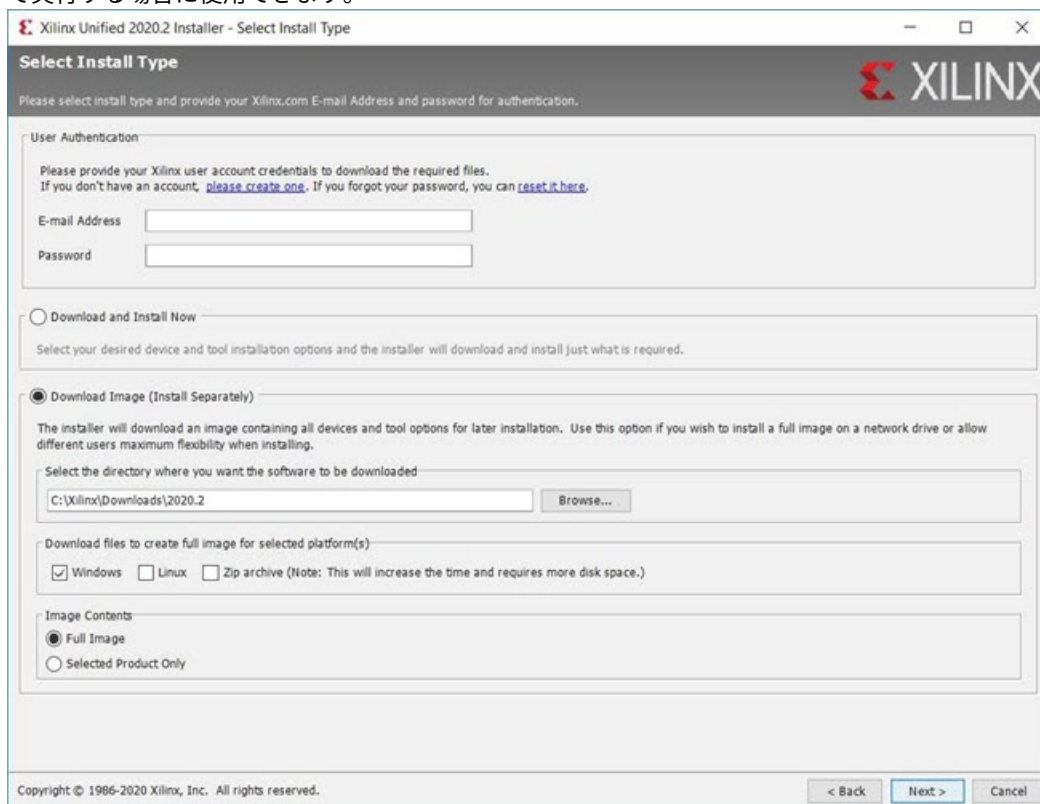
- a. ルート権限で次のコマンドを入力します。

```
${vivado_install_dir}/data/xicom/cable_drivers/lin64/install_script/
install_drivers/install_drivers
```

注記: \${vivado_install_dir} には Vivado インストール ディレクトリを指定します。

[Download Image (Install Separately)] オプションの使用

[Download Image (Install Separately)] オプションは、インストーラー イメージをダウンロードし、インストールは後で実行する場合に使用できます。



1. ダウンロード先 (ほかに何もファイルが含まれていないディレクトリ) を指定し、インストーラーのプラットフォームを選択します。[Zip archive] をオンにすると、同じインストーラーの ZIP ファイルをダウンロードできます。
2. イメージの内容を選択します。
 - [Full Image]: フル インストーラーをダウンロードします。
 - [Selected Product Only]: 選択したツール/デバイスに必要なファイルのみをダウンロードします。

ケーブル ドライバーのアンインストール

1. Windows クライアントでケーブル ドライバーをアンインストールするには、管理者としてコマンド プロンプトを開き、次のコマンドを入力します。

```
cd %VIVADO_INSTALL_DIR%\data\xicom\cable_drivers\nt64 wreg -inf %cd%\xusbdrv.inf uninstall net stop XilinxPC4Driver del %WINDIR%\system32\drivers\windrvr6.sys del %WINDIR%\system32\drivers\xusb*.sys del %WINDIR%\system32\drivers\xpc4drv.sys
```

注記: %VIVADO_INSTALL_DIR% にはインストール ディレクトリを指定します。

2. Linux クライアントでケーブル ドライバーをアンインストールするには、ルートとして次のコマンドを入力します。

```
rm -f /etc/udev/rules.d/52-xilinx-digilent-usb.rules rm -f /etc/udev/rules.d/52-xilinx-ftdi-usb.rules rm -f /etc/udev/rules.d/52-xilinx-pcusb.rules
```


Vivado Design Suite ツールのアンインストール



重要: アンインストールする場合、ザイリンクス インストール ディレクトリからプロジェクト ファイルを移動しておかないと、削除されてしまいます。

Xilinx Information Center (XIC) および Documentation Navigator は、ツールのアンインストールでは削除されません。これらは、複数バージョンのザイリンクス ツールに共通のスタンドアロン アプリケーションです。

Windows でこれらのアプリケーションが不要となった場合は、[スタート] → [すべてのプログラム] から該当するエントリをクリックするか、コントロール パネルの [プログラムのアンインストールまたは変更] から個別にアンインストールする必要があります。

Vivado Design Suite ツールのアンインストール



重要: アンインストールする前に、プロジェクト ファイルをザイリンクス インストール ディレクトリから移動しておかないと、削除されます。

1. ザイリンクス製品をアンインストールするには、[Start] メニューからその製品の [Uninstall] メニューをクリックします。

たとえば Vivado Design Suite をアンインストールするには、[Start] → [All Programs] → [Xilinx Design Tools] → [Uninstall 2020.2] をクリックします。

プログラム グループがない場合は、次のコマンド ライン オプションを使用してアンインストールします。

```
<install_path>\.xinstall\Vivado_2020.2\xsetup.exe -Uninstall
```

または、コントロール パネルの [プログラムのアンインストールと変更] で対応するエントリを使用します。

2. Linux でザイリンクス製品をアンインストールするには、[Applications] → [Xilinx Design Tools] → [Uninstall 2020.2] をクリックします。

ネットワーク インストール

ネットワーク上にソフトウェアをインストールすると、そのネットワーク ドライブのソフトウェアに複数のクライアント マシンからアクセスできます。ネットワーク上のソフトウェアを使用する場合、環境変数、レジストリ、プログラム グループなどすべてにネットワークのディレクトリが 指定されている必要があります。次のセクションでは、ネットワークを設定する手順について説明します。

Linux クライアント ネットワークへの Vivado デザイン ツールのインストール

デザイン ツールがインストールされているディレクトリから、source コマンドを使用して `settings64.(c)sh` を読み込む必要があります。これにより、環境がこのインストール ディレクトリを指定するように設定されます。

1. ネットワーク上のインストール ディレクトリからデザイン ツールを実行するには、X Windows Display Manager を起動し、DISPLAY 環境変数を設定する必要があります。
2. ディスプレイの名前として DISPLAY を定義します。

DISPLAY は通常 `unix:0.0` です。たとえば、次の構文は bigben というホスト上のツールを実行し、mynode というクライアント マシンのモニターにグラフィックを表示します。

```
setenv DISPLAY mynode:0.0
```

```
xhost = bigbenPC Clients
```


Microsoft Windows クライアント ネットワークへの Vivado デザイン ツールのインストール

1. デザイン ツールを PC ネットワーク サーバーにインストールします。

この際、ユーザーがデザイン ツールのインストール ディレクトリの場所を知っていること、またユーザーにそのディレクトリへのアクセス権があることを確認してください。

2. ローカル クライアント マシンから、ネットワーク上の `network_install_location\.xinstall\Vivado_<version>` ディレクトリにある `networkShortcutSetup.exe` ファイルを実行します。

このプログラムを実行すると、Windows 設定のバッチ ファイルとプログラム グループまたはデスクトップ ショートカットが設定され、リモート ディレクトリからザイリンクス ツールが実行されます。

3. ローカル マシンから Vivado Design Suite ツールを起動するには、[スタート] → [すべてのプログラム] から該当するツールを選択するか、デスクトップのショートカットをダブルクリックします。

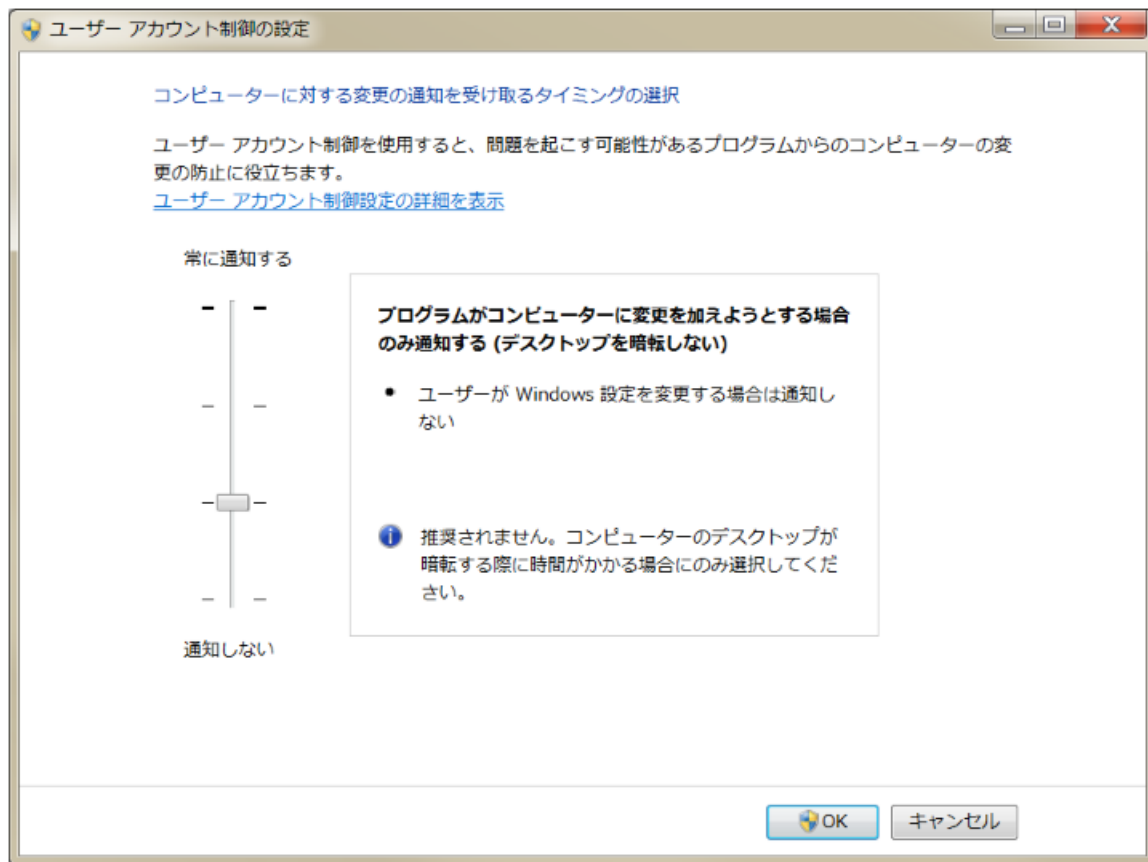
割り当て済みネットワーク ドライブへのインストール

ザイリンクス デザイン ツールは、ルート ディレクトリの下フォルダー (通常 C:\Xilinx) にインストールされるように設定されています。ローカル ドライブにインストールする場合は、通常インストーラーでこのディレクトリになっています。

この問題を回避するには、UNC パス (例: \\network_loc\Xilinx\) を指定するか、ネットワーク ディレクトリの下にインストール ディレクトリ \Xilinx (例: N:\Xilinx) を作成します。

Windows 7 のデフォルトのセキュリティ レベルのままでは、割り当てたネットワーク ドライブを選択することはできません。ザイリンクス デザイン ツールを割り当てたネットワーク ドライブにインストールするには、次の手順でアカウント制御設定を変更する必要があります。

1. Windows の [Start] メニューからコントロール パネルを開き、[User Accounts] (ユーザー アカウント) をクリックします。コントロール パネルがカテゴリ表示になっている場合は、[User Accounts] (ユーザー アカウント) を 2 画面続けてクリックします。
2. [Change User Account Control settings] (ユーザー アカウント制御設定の変更) をクリックします。
3. スライダーの位置を次の図のように下から 2 つ目に移動します。
4. [OK] をクリックします。



推奨: ザイリンクスでは、インストール後にユーザー アカウント設定を前の状態に戻しておくことをお勧めします。

注記: ザイリンクス インストーラーを使用してネットワーク ドライブを指定することはできません。この場合、割り当てられたネットワーク ドライブを含むインストール パスを手動で入力する必要があります。

バッチ モード インストール フロー

インストーラーは、バッチ プロセスとして実行できます。インストーラーをバッチ プロセスで実行するには、次のいずれかを実行する必要があります。

- 標準エディションとインストール ディレクトリを指定します。
- 設定ファイルに、インストール ディレクトリとインストールするツール、デバイス、オプションを含めます。



推奨: このリファレンスをリリースごとに生成し、新しいデバイス、オプション、またはその他の変更点がオプション ファイルに含まれるようにします。

バッチ モードを使用するには、コマンド シェルを開いて、インストーラーを保存したディレクトリに移動します。

Windows の場合は、管理者権限でコマンド ウィンドウを開き、`xsetup.exe` ではなく、`\bin` ディレクトリにある `xsetup.bat` ファイルを実行します。

コンフィギュレーション ファイルの生成

1. `xsetup -b ConfigGen` を実行します。

これでインタラクティブ モードになり、次のメニューが表示されます。

```
Select a Product from the list:
1. Vitis
2. Vivado
3. On-Premises Install for Cloud Deployments (Linux only)
4. BootGen
5. Lab Edition
6. Hardware Server
7. PetaLinux (Linux only)
8. Documentation Navigator (Standalone)
```

- 2 と入力して [Enter] キーを押します。

エディションを選択して [Enter] キーを押します。

```
Please choose: 2

Select an Edition from the list:
1. Vivado HL WebPACK
2. Vivado HL Design Edition
3. Vivado HL System Edition

Please choose: █
```

2. 選択すると、コンフィギュレーション ファイルのディレクトリとファイル名が表示され、インタラクティブ モードが終了します。次に、Vivado HL System Edition 設定ファイルの例を示します。

```
#### Vivado HL System Edition Install Configuration ####
Edition=Vivado HL System Edition

Product=Vivado

# Path where Xilinx software will be installed.
Destination=/tools/Xilinx

# Choose the Products/Devices the you would like to install.
Modules=Zynq UltraScale+ MPSoC:1,DocNav:1,Virtex UltraScale+
HBM:1,Virtex UltraScale+ 58G:1,Virtex UltraScale+ 58G
ES:0,Kintex-7:1,Virtex UltraScale+:1,Zynq-7000:1,Kintex UltraScale
+:1,Engineering Sample Devices:0,Model Composer:0,Spartan-7:1,Kintex
UltraScale:1,System Generator for DSP:1,Virtex UltraScale:1,Zynq
UltraScale+ RFSoc:1,Versal AI Core Series ACAP ES1:0,Virtex-7:1,Versal
Prime Series ACAP ES1:0,Artix-7:1,Virtex UltraScale+ HBM ES:0,Zynq
UltraScale+ RFSoc ES:0

# Choose the post install scripts you'd like to run as part of the
finalization step. Please note that some of these scripts may require
user interaction during runtime.
InstallOptions=Acquire or Manage a License Key:0,Enable WebTalk for
Vivado to send usage statistics to Xilinx (Always enabled for WebPACK
```



```
license):1

## Shortcuts and File associations ##
# Choose whether Start menu/Application menu shortcuts will be created
or not.
CreateProgramGroupShortcuts=1

# Choose the name of the Start menu/Application menu shortcut. This
setting will be ignored if you choose NOT to create shortcuts.
ProgramGroupFolder=Xilinx Design Tools

# Choose whether shortcuts will be created for All users or just the
Current user. Shortcuts can be created for all users only if you run the
installer as administrator.
CreateShortcutsForAllUsers=0

# Choose whether shortcuts will be created on the desktop or not.
CreateDesktopShortcuts=1

# Choose whether file associations will be created or not.
CreateFileAssociation=1

# Choose whether disk usage will be optimized (reduced) after
installation
EnableDiskUsageOptimization=1

Storage Licensing:1,Generating installed device list:1,Install VC++
runtime libraries for 64-bit OS:1,Install Cable Drivers:0,Acquire or
Manage a License Key:0,run:xic:1
```

コンフィギュレーション ファイルの各オプションには、対応する GUI オプションがあります。値 1 はそのオプションが選択されていることを示し、値 0 は選択されていないことを示します。

インストーラーの実行

インストール プリファレンスを反映する設定ファイルを編集したら、インストーラーを実行できます。コマンド ライン インストールの一部として、[ザイリンクス エンドユーザー使用許諾契約](#)および[サードパーティエンドユーザー使用許諾契約](#)を承諾し、WebTalk の契約条件を理解していることを示す必要があります。

WebTalk 契約条件

インストーラーを実行したときに承諾する必要がある WebTalk の契約条件は、次のとおりです。

[I Agree] をクリックして、上記の WebTalk に関する契約条件のセクション 13 を読み、<https://japan.xilinx.com/webtalk> の WebTalk FAQ を読む機会が与えられたことを確認します。セクション 13(c) に記載される特定の条件が当てはまる場合は、WebTalk をオフにできることを理解します。条件が該当しない場合は、ソフトウェアをアンインストールするか、インターネットに接続されていないマシンでソフトウェアを使用することで、WebTalk をディスエーブルにできます。該当条件を満たすことができない場合、またはこのような情報の伝達を回避するための適切な手順を踏めない場合は、セクション 13(b) に記述された目的でセクション 13(a) で記述された情報をザイリンクスが収集することに同意します。

コマンド ラインを使用する場合に上記のそれぞれの項目の同意を示すには、コマンド ライン オプション `-a` または `--agree` を使用します。上記の 1 つがリストに含まれない場合、あるいは `-a` または `--agree` オプションが指定されていない場合は、エラー メッセージが表示されてインストーラーが停止します。

シングル ファイル ダウンロードを使用したバッチ モードのインストール

これは、設定ファイルを使用した典型的な新規インストールのコマンド ライン例です。

```
xsetup --agree XilinxEULA,3rdPartyEULA,WebTalkTerms
--batch Install --config install_config.txt
```

ザイリンクスのデフォルト エディション設定の 1 つを使用する場合、--config オプションを指定する必要はありませんが、設定ファイルにはディスティネーション ディレクトリが含まれているので、これをコマンド ラインで指定する必要があります。

```
xsetup --agree 3rdPartyEULA,WebTalkTerms,XilinxEULA
--batch Install --edition "Vitis Unified Software Platform" --location "/
home/Xilinx"
```

上記のコマンドでは、指定したエディションのデフォルト設定オプションを使用します。デフォルトの設定オプションを確認するには、前述のように -b ConfigGen モードを使用します。インストーラーのバッチ モードでは、アンインストールおよびアップグレード (後からツールおよびデバイスを追加) も可能です。xsetup -h または xsetup --help を実行すると、インストーラー バッチ モードのすべてのオプションをリストできます。

ウェブ インストーラーを使用したバッチ モードのインストール

コマンド ライン ベースのウェブ インストーラーを使用すると、ザイリンクス Vivado ツールを短時間でインストールできます。GUI インストーラーと同じ機能がすべて含まれ、インストール プロセスを完全にスクリプト化できます。コマンド ライン ベースのウェブ インストーラーでは、ユーザー アカウントの認証にセキュア トークン エクステンジ メカニズムが使用されます。

ウェブ インストーラー バッチ モード クライアントの抽出

次のコマンドを使用して、バッチ モード クライアントをマシンに抽出します。

```
<Download Dir>/Xilinx_Unified_201X.Y_MMDD_HHMM_Lin64.bin --keep --noexec --
target <WI Client Dir>
```

コマンド例:

```
agovinda@vhdagovinda40x[256] /Xilinx_Unified_2019.2_1106_2127_Lin64.bin --keep --noexec --target OtherDirectory
Creating directory OtherDirectory
Verifying archive integrity... All good.
Uncompressing Xilinx Installer.....
.....
.....
agovinda@vhdagovinda40x[257]
```

注記: Windows では、管理者権限でコマンド ウィンドウを開き、xsetup.exe ではなく、\bin ディレクトリの xsetup.bat ファイルを実行します。

Windows でバッチ モードでインストールするには、次のコマンドを実行します。

```
Windows: <Download Dir>/Xilinx_Vivado_SDK_Web_201X.Y_MMDD_HHMM_Win64.exe -
gm2 -nr -InstallPath="<WI Client Dir>" e.g.
Xilinx_Vivado_SDK_2018.3_1107_2_EA_Win64.exe -y -gm2 -nr -
InstallPath="C:\Temp\wi"
```

認証トークンの取得

ユーザーの操作を最小限にするため、ザイリンクスではセキュア トークン メカニズムを使用してユーザーを認証します。

そのため、ツールをダウンロード/インストールする前に、ウェブ インストーラーで使用される認証トークン (テキスト ファイル) を取得する必要があります。

この認証トークンは最低 1 回取得 (生成) する必要があります、有効期限は 7 日間です。この有効期限が切れた後は、新しいトークンを取得/生成する必要があります。

- 認証トークンを生成するには、次のコマンドを使用します。

```
[sjani@xsjrdev101 OtherDirectory]$ ls
bin data lib tps xsetup
[sjani@xsjrdev101 OtherDirectory]$ ./xsetup -b AuthTokenGen
```

- ザイリンクス アカウント ユーザー ID とパスワードを入力すると、認証トークンが生成されます。

```
[sjani@xsjrdev101 OtherDirectory]$ ls
bin data lib tps xsetup
[sjani@xsjrdev101 OtherDirectory]$ ./xsetup -b AuthTokenGen
Running in batch mode...
Copyright (c) 1986-2019 Xilinx, Inc. All rights reserved.

INFO : Log file location - /home/sjani/.Xilinx/xinstall/xinstall_1556741261281.log
INFO : Internet connection validated, can connect to internet.
INFO : In order to generate the authentication token please provide your Xilinx account User ID and password.
User ID:sjani
Password:

INFO : Generating authentication token...
INFO : Saved authentication token file successfully, valid until 05/08/2019 01:07 PM
[sjani@xsjrdev101 OtherDirectory]$
```

ウェブ インストーラーを使用したダウンロードおよびインストール

コマンド ライン ウェブ インストーラーを使用してダウンロードおよびインストールするには、次のコマンドを使用します。

```
./xsetup -b Install -a XilinxEULA,3rdPartyEULA,WebTalkTerms -c
<path_to_configuration_file>
```

コマンド例:

```
[sjani@xsjrdev101 OtherDirectory]$ ./xsetup -b Install -a XilinxEULA,3rdPartyEULA,WebTalkTerms -c /home/sjani/.Xilinx/install_config.txt
Running in batch mode...
Copyright (c) 1986-2019 Xilinx, Inc. All rights reserved.

INFO : Log file location - /home/sjani/.Xilinx/xinstall/xinstall_1556763829803.log
INFO : Internet connection validated, can connect to internet.
INFO : Authenticated user sjani successfully.
INFO : Installing Edition: Vivado HL System Edition
INFO : Installation directory is /home/sjani/Downloads/Xilinx
INFO : Downloading.....
.....
INFO : Downloaded successfully 360 archives representing 17.0 GiB in 3 min, 58 sec
INFO : Installing.....
.....
INFO : Log file is copied to : /home/sjani/Downloads/Xilinx/.xinstall/Vivado_2019.1/xinstall.log
INFO : Installation completed successfully.
[sjani@xsjrdev101 OtherDirectory]$
```

アップデート:

既存のインストールをアップデートするには、フル イメージ (SFD) を使用するか、XIC の通知を使用する必要があります。ウェブ インストーラーでは既存のインストーラーをアップデートすることはできません。

アップデートの取得

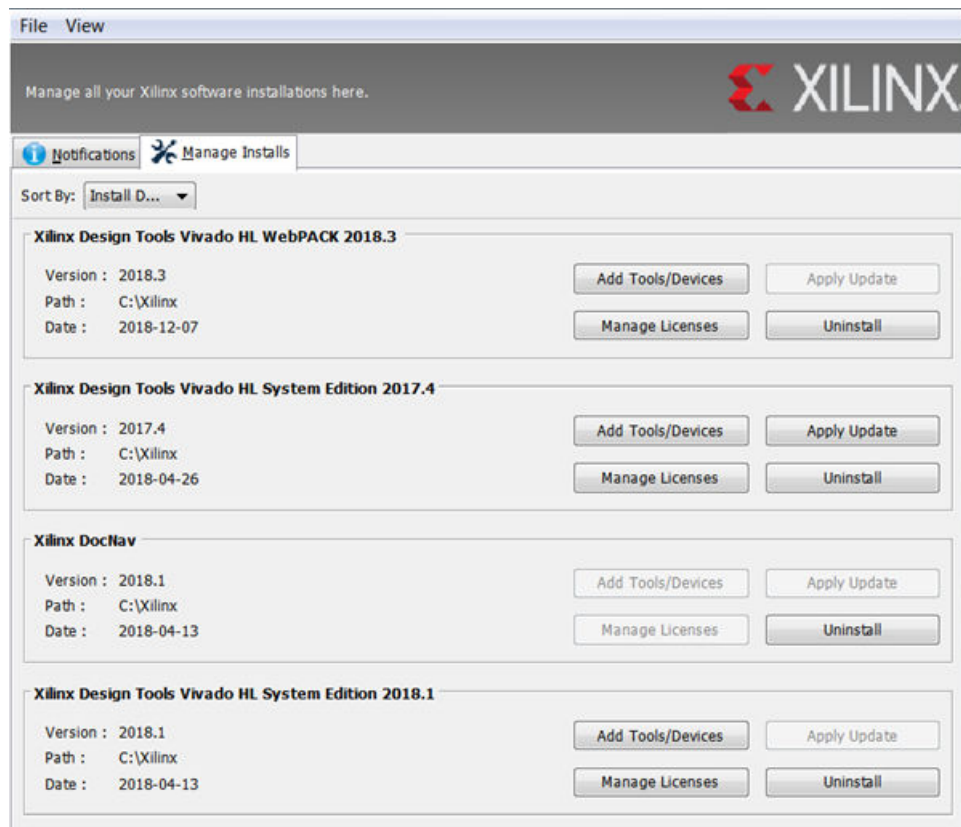
ザイリンクスでは、デバイス サポートのアップデート、新機能、およびバグ修正を含むツール アップデートを定期的にリリースしています。次のセクションでは、ザイリンクス情報センターからソフトウェア アップデートを入手する方法を説明します。

Xilinx Information Center

ザイリンクス Information Center (XIC) は、XilinxNotify に代わる次世代の機能で、タスクバー (Windows の場合) にあり、ザイリンクスからの新リリースおよびアップデートを定期的にチェックします。通知を表示したり解除したり、アップデートをインストールしたりできます。

XIC から、すべてのザイリンクス ツールおよびインストールを管理できます。次の図に示す [Manage Installs] タブから、ライセンスをアップデートしたり、確認したり、すべてをアンインストールしたりできます。

図 9: Xilinx Information Center (XIC)



WebTalk

WebTalk 機能をすると、ザイリンクス FPGA デバイス、ツール、および IP の使用情報をザイリンクスに送信できます。WebTalk で収集および送信された情報は、お客様にとって重要な機能を向上することに焦点を当てて開発活動に使用し、お客様の現在および将来のニーズにより迅速に対応できるようザイリンクスで活用させていただきます。WebTalk をオンにすると、お客様の Vivado® Design Suite ツール、Vitis、PetaLinux の使用に関する情報がザイリンクスに提供されます。

WebTalk への参加

有償ライセンスが検出されなかった場合を除いて Webtalk への参加は任意です。

有償ライセンスが検出されなかった場合は、プリファレンス設定にかかわらず、WebTalk によるデータ収集および送信は常に実行されます。それ以外の場合は、WebTalk をオフにするとデータは送信されません。

次の表に、ザイリンクス ライセンス、WebTalk インストール プリファレンス、およびユーザー プリファレンス設定に基づいて、配線後のデザインからのデータがザイリンクスにどのように送信されるかを示します。

表 4: ビットストリーム生成または配線デザイン フローでの WebTalk の動作

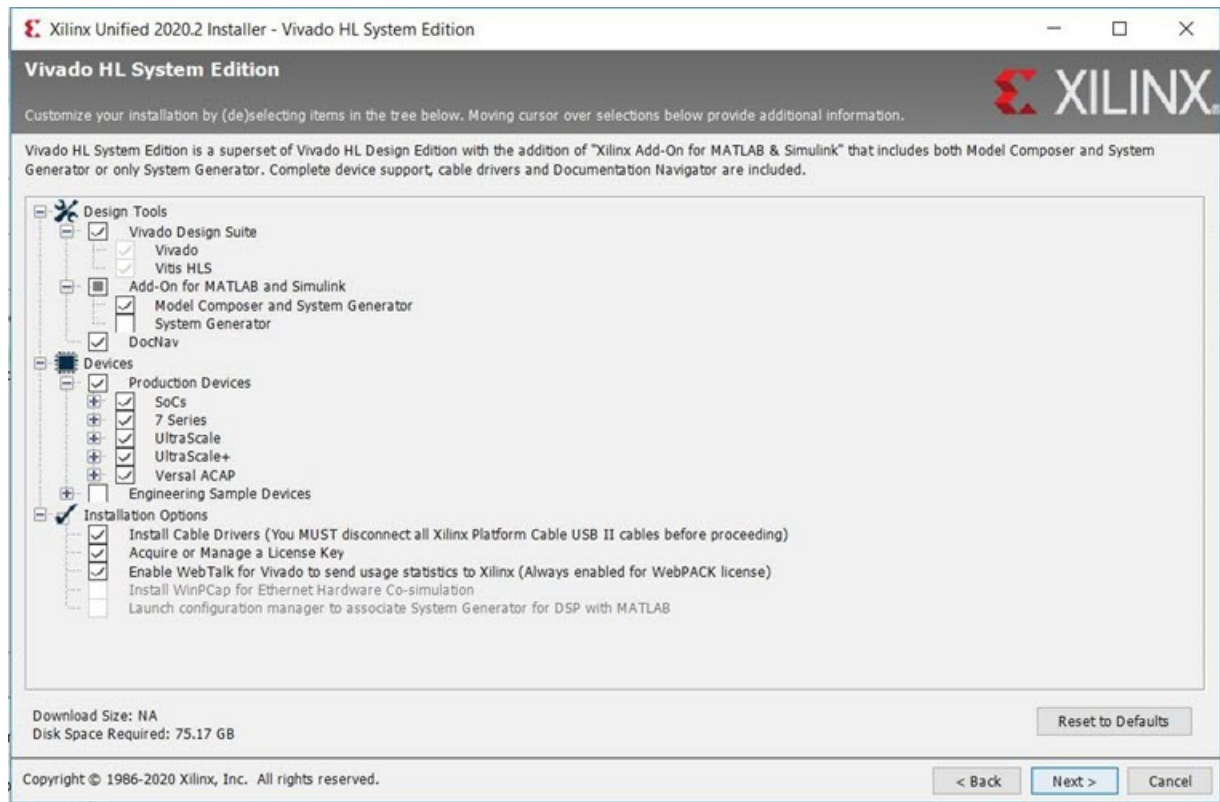
ライセンス	WebTalk インストール プリファレンス	WebTalk ユーザー プリファレンス	ザイリンクスへの WebTalk データの送信
WebPACK	X	X	オン
Edition ライセンス	オフ	X	オフ
Edition ライセンス	オン	オフ	オフ
Edition ライセンス	オン	オン	オン

注記: デバイスが WebPack の場合、ツールではまず最初に WebPack ライセンスが検索されます。

WebTalk インストールのプリファレンス設定

WebTalk は、次のように、インストール中またはインストール後にグローバルにオン/オフにできます。インストール中は、[Enable WebTalk to send software, IP and device usage statistics to Xilinx (Always enabled for WebPACK license)] チェック ボックスを使用して WebTalk のインストールをオン/オフにできます。

図 10: WebTalk のインストール オプション



WebTalk インストール オプションをオンまたはオフにするには、Tcl コマンド `config_webtalk` を使用します。

```
config_webtalk -install on|off
```

- オン: WebTalk をオンにします。
- off: WebTalk をオフにします。

インストール設定は、次のディレクトリに保存されます。

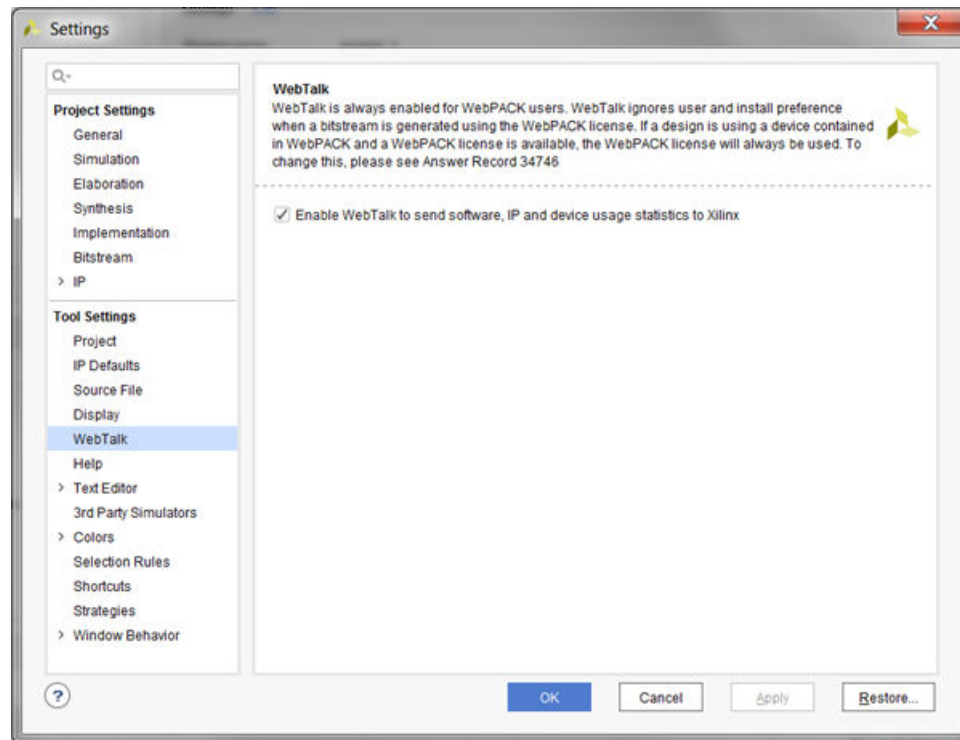
- Windows: `<install_dir>/vivado/data/webtalk/webtalksettings`
- Linux: `<install_dir>/vivado/data/webtalk/webtalksettings`

注記: インストール ディレクトリに書き込むには、管理者権限が必要です。

WebTalk ユーザー プリファレンスの設定

WebTalk ユーザー オプションは、[Tools]→[Settings] をクリックして表示される次の画面でオン/オフにできます。[Settings] ダイアログボックスで、[WebTalk] カテゴリをクリックします。

図 11: WebTalk ユーザー プリファレンス



インストール後、Tcl コマンド `config_webtalk` を使用して WebTalk をオンまたはオフにできます。

```
config_webtalk -user on|off
```

- on: 現在のユーザーの WebTalk をオンにします。
- off: 現在のユーザーの WebTalk をオフにします。

ユーザー設定は、次のディレクトリに保存されます。

- Windows: `<%APPDATA%>\Xilinx\Common<version>\webtalk`

説明:

`<%APPDATA%>` は次のとおりです。

```
C:\Users<user>\AppData\Roaming
```

- Linux: `<%APPDATA%>/Xilinx/Common/<version>/webtalk`

説明:

`<%APPDATA%>` は次のとおりです。

```
/home/<user>
```


WebTalk インストールおよびユーザー プリファレンスの確認

Tcl コマンド `config_webtalk` を使用して、WebTalk の設定を確認することも可能です。コマンド ライン オプション `-info` を使用すると、インストール設定およびユーザー設定の値がレポートされます。

```
config_webtalk -info
```

収集されるデータの種類

WebTalk では、お客様のデザイン ネットリストまたはリバースエンジニアリングすることを可能にするその他の機密情報は収集されません。サイリンクスは、WebTalk を使用して次のデータを収集します。

- ツールのバージョン
- プラットフォーム情報
 - OS、プロセッサの速度および数、メイン メモリなど
- プロジェクト ID
- 承認コード
- 生成日
- ターゲット デバイスおよびファミリ情報

収集されるデータ タイプの詳細は、[サイリンクス デザイン ツールの WebTalk 機能](#) ページを参照してください。デザインで収集された WebTalk データを確認するには、プロジェクト ディレクトリに含まれている `usage_statistics_webtalk.xml` ファイルを開きます。`usage_statistics_webtalk.html` ファイルには、サイリンクスに送信されたデータが見やすい形式で表示されます。また、次のようなサイリンクス ツールのサブフローのデータ収集ファイルも生成されます。

- `usage_statistics_ext_xsim.xml`
- `usage_statistics_ext_labtools.xml`
- `usage_statistics_ext_vitis.xml`
- `usage_statistics_ext_petalinux.xml` (および対応する HTML ファイル)

データの送信

WebTalk は、ビットストリーム生成またはデザイン配線後に起動されます。WebTalk では、収集したデータが `usage_statistics_webtalk.xml` ファイルにまとめられ、HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) ポストを介してサイリンクスに送信されます。デザインをコンパイルするたびに、前の `usage_statistics_webtalk.xml` ファイルの内容が上書きされます。WebTalk では HTML ファイル `equivalent_usage_statistics_webtalk.html` も作成されるので、サイリンクスに送信されたデータを簡単に確認できます。`vivado.log` (または `runme.log`) ファイルも作成され、サイリンクスへのファイル送信が正しく完了したかどうかを確認できます。

その他のリソースおよび法的通知

ザイリンクス リソース

アンサー、資料、ダウンロード、フォーラムなどのサポート リソースは、[ザイリンクス サポート](#) サイトを参照してください。

Documentation Navigator およびデザイン ハブ

ザイリンクス Documentation Navigator (DocNav) では、ザイリンクスの資料、ビデオ、サポート リソースにアクセスでき、特定の情報を取得するためにフィルター機能や検索機能を利用できます。DocNav を開くには、次のいずれかを実行します。

- Vivado® IDE で [Help] → [Documentation and Tutorials] をクリックします。
- Windows で [スタート] → [すべてのプログラム] → [Xilinx Design Tools] → [DocNav] をクリックします。
- Linux コマンド プロンプトに「docnav」と入力します。

ザイリンクス デザイン ハブには、資料やビデオへのリンクがデザイン タスクおよびトピックごとにまとめられており、これらを参照することでキー コンセプトを学び、よくある質問 (FAQ) を参考に問題を解決できます。デザイン ハブにアクセスするには、次のいずれかを実行します。

- DocNav で [Design Hub View] タブをクリックします。
- ザイリンクス ウェブサイトで[デザイン ハブ](#) ページを参照します。

注記: DocNav の詳細は、ザイリンクス ウェブサイトの [Documentation Navigator](#) ページを参照してください。DocNav からは、日本語版は参照できません。ウェブサイトのデザイン ハブ ページをご利用ください。

参考資料

このガイドの補足情報は、次の資料を参照してください。

1. 『ザイリンクス FPGA および SoC 用 UltraFast 設計手法ガイド』 ([UG949](#))
2. 『UltraFast Vivado HLS 設計手法ガイド』 (UG1197: [英語版](#)、[日本語版](#))
3. 『UltraFast エンベデッド デザイン設計手法ガイド』 (UG1046: [英語版](#)、[日本語版](#))

4. 『Vivado Design Suite ユーザー ガイド: ロジック シミュレーション』 (UG900)
5. 『Vivado Design Suite ユーザー ガイド: 高位合成』 (UG902)
6. 『Vivado Design Suite ユーザー ガイド: Dynamic Function eXchange』 (UG909)
7. 『Vivado Design Suite チュートリアル: Dynamic Function eXchange』 (UG947)
8. 『Vivado Design Suite ユーザー ガイド: 階層デザイン』 (UG905)
9. 『Vivado Design Suite ユーザー ガイド: System Generator を使用したモデル ベースの DSP デザイン』 (UG897)
10. 『Vivado Design Suite ユーザー ガイド: インプリメンテーション』 (UG904)
11. 『Vivado Design Suite ユーザー ガイド: 消費電力解析および最適化』 (UG907)
12. 『IP リリース ノート ガイド』 (XTP025)
13. 『Platform Cable USB II データシート』 (DS593)
14. [ザイリンクス デザイン ツール WebTalk ページ](#)
15. [Vivado QuickTake ビデオ チュートリアル](#)
16. [Vivado Design Suite の資料](#)
17. 『PS および PL ベースの 1 G/10 G イーサネット ソリューション』 (XAPP1305)
18. 『Zynq-7000 SoC のセキュア ブート』 (XAPP1175)
19. 『Model Composer ユーザー ガイド』 (UG1262)
20. 『PetaLinux ツール資料: リファレンス ガイド』 (UG1144)

トレーニング リソース

ザイリンクスでは、この資料に含まれるコンセプトを説明するさまざまなトレーニング コースおよび QuickTake ビデオを提供しています。次のリンクから関連するトレーニング リソースを参照してください。

1. [トレーニング コース: Vivado Design Suite を使用した FPGA の設計](#)

お読みください: 重要な法的通知

本通知に基づいて貴殿または貴社 (本通知の被通知者が個人の場合には「貴殿」、法人その他の団体の場合には「貴社」。以下同じ) に開示される情報 (以下「本情報」といいます) は、ザイリンクスの製品を選択および使用することのためにのみ提供されます。適用される法律が許容する最大限の範囲で、(1) 本情報は「現状有姿」、およびすべて受領者の責任で (with all faults) という状態で提供され、ザイリンクスは、本通知をもって、明示、黙示、法定を問わず (商品性、非侵害、特定目的適合性の保証を含みますがこれらに限られません)、すべての保証および条件を負わない (否認する) ものとし、また、(2) ザイリンクスは、本情報 (貴殿または貴社による本情報の使用を含む) に関係し、起因し、関連する、いかなる種類・性質の損失または損害についても、責任を負わない (契約上、不法行為上 (過失の場合を含む)、その他のいかなる責任の法理によるかを問わない) ものとし、当該損失または損害には、直接、間接、特別、付随的、結果的な損失または損害 (第三者が起こした行為の結果被った、データ、利益、業務上の信用の損失、その他あらゆる種類の損失や損害を含みます) が含まれるものとし、それは、たとえ当該損害や損失が合理的に予見可能であったり、ザイリンクスがそれらの可能性について助言を受けていた場合であったとしても同様です。ザイリンクスは、本情報に含まれるいかなる誤りも訂正する義務を負わず、本情報または製品仕様のアップデートを貴殿または貴社に知らせる義務も負いません。事前の書面による同意のない限り、貴殿または貴社は本情報を再生産、変更、

頒布、または公に展示してはなりません。一定の製品は、ザイリンクスの限定的保証の諸条件に従うこととなるので、<https://japan.xilinx.com/legal.htm#tos> で見られるザイリンクスの販売条件を参照してください。IP コアは、ザイリンクスが貴殿または貴社に付与したライセンスに含まれる保証と補助的条件に従うことになります。ザイリンクスの製品は、フェイルセーフとして、または、フェイルセーフの動作を要求するアプリケーションに使用するために、設計されたり意図されたりしていません。そのような重大なアプリケーションにザイリンクスの製品を使用する場合のリスクと責任は、貴殿または貴社が単独で負うものです。<https://japan.xilinx.com/legal.htm#tos> で見られるザイリンクスの販売条件を参照してください。

自動車用のアプリケーションの免責条項

オートモーティブ製品 (製品番号に「XA」が含まれる) は、ISO 26262 自動車用機能安全規格に従った安全コンセプトまたは余剰性の機能 (「セーフティ 設計」) がない限り、エアバッグの展開における使用または車両の制御に影響するアプリケーション (「セーフティ アプリケーション」) における使用は保証されていません。顧客は、製品を組み込むすべてのシステムについて、その使用前または提供前に安全を目的として十分なテストを行うものとし、セーフティ設計なしにセーフティ アプリケーションで製品を使用するリスクはすべて顧客が負い、製品の責任の制限を規定する適用法令および規則にのみ従うものとし、ます。

商標

© Copyright 2012-2021 Xilinx, Inc. Xilinx、Xilinx のロゴ、Alveo、Artix、Kintex、Spartan、Versal、Virtex、Vivado、Zynq、およびこの文書に含まれるその他の指定されたブランドは、米国およびその他の各国のザイリンクス社の商標です。

この資料に関するフィードバックおよびリンクなどの問題につきましては、jpn_trans_feedback@xilinx.com まで、または各ページの右下にある [フィードバック送信] ボタンをクリックすると表示されるフォームからお知らせください。フィードバックは日本語で入力可能です。いただきましたご意見を参考に早急に対応させていただきます。なお、このメール アドレスへのお問い合わせは受け付けておりません。あらかじめご了承ください。