

## ザイリンクス、AI クラスのデバイスに機能安全を拡張

### 高性能 Zynq UltraScale+ ファミリが exida 社により IEC 61508 規格に認定

ザイリンクス社 (本社 : 米国カリフォルニア州サンノゼ、NASDAQ: XLNX) は 11 月 20 日 (米国時間)、Zynq® UltraScale+™ MPSoC ファミリが、主要な機能安全認証機関である exida 社によって IEC 61508 機能安全規格の SIL 3、HFT1 対応として認定されたことを発表した。今回の認定により、ザイリンクスの機能が豊富で高度に統合されたシングルチップ MPSoC ファミリを使用して、セーフティ クリティカルなアプリケーション向けに、SIL (Safety Integrity Level: 安全度水準) 3 までの IEC 61508 機能安全が認定された AI (人工知能) を含む新しい高性能システムを構築できるようになった。

ザイリンクスのコア垂直市場担当バイス プレジデントであるユーセフ カリロラヒ (Yousef Khalilollahi) は、「AI ベースのシステムは安全でなければなりません。今回の発表は、この新しいカテゴリのデバイスにおけるザイリンクスのリーダーシップを明らかに示すものであり、性能とデザインにおける柔軟性はさらに向上します。安全性とセキュリティを考慮して設計された Zynq UltraScale+ MPSoC は、インダストリアル IoT や インダストリー 4.0 向けプラットフォーム、将来の世代のオートモーティブ、航空、AI ベース システムに対応するのに理想的なアーキテクチャです」と述べている。

今回、Zynq UltraScale+ MPSoC ファミリが第三者機関により認定を受けたことは、ザイリンクスが提供する機能安全対応製品にとって大きな節目となる。オンチップ冗長性 (HFT=1) の機能安全要件に準拠する基礎となったのは、業界初の商用 Arm ベースの SoC である Zynq-7000 だ。いずれのデバイス ファミリも、ザイリンクスのハードウェア保護メカニズムによってシングル ダイに独立した複数の機能ドメインを実装する技術を活用することで、オンチップ冗長性 (HFT=1) を含むハードウェア フォールトトレランス要件を満たしている。さらに、内蔵の FPGA ファブリックを活用してソフトウェア ベースのシステムをはるかにしのぐ性能を達成し、セーフティ クリティカルなシステムで一般的に要求される高速応答と低レイテンシを実現できる。ザイリンクスは既に、安全性を強化したオートモーティブ グレード [XA Zynq UltraScale+ MPSoC \(ISO 26262 ASIL C 認証取得\)](#) も提供している。

最近、Vivado® Design Suite 開発環境が TÜV Süd による IEC 61508 安全認定を受け、また、追加のソフト プロセッサ向けの MicroBlaze™ コンパイラが SGS-TÜV Saar による認定を受けたのと合わせて、堅牢なデザイン フローに基づく完全なエコシステムが構築された。これには資料、評価レポート、および IP が含まれているため、顧客のリスクは最小限に抑えられる。さらに、4 つの主要な機能安全評価機関すべてが、モノリシック シリコン デバイスとデザイン フローの機能安全を確立する技術としてザイリンクスのメソドロジーを受け入れる意思を表明している。

ザイリンクスが開発者向けに提供するオンラインの「機能安全ラウンジ」の有料登録者になると、高度に統合されたセーフティ クリティカルなシステムの設計をサポートするツールやリソースを入手できる。登録者の特典には、Zynq UltraScale+ MPSoC の安全性マニュアル、デバイスおよびアーキテクチャのアップデート、ツール フロー、ドキュメント (将来的なレポートや評価など) が含まれる。詳細は、ウェブサイト <https://japan.xilinx.com/applications/industrial/functional-safety.html> を参照されたい。

ザイリンクスおよびその画期的なテクノロジーの詳細については [japan.xilinx.com](http://japan.xilinx.com) で公開している。Twitter: [@XilinxJapan](https://twitter.com/XilinxJapan)、LinkedIn: [linkedin.com/company/Xilinx](https://www.linkedin.com/company/Xilinx)、Facebook: [facebook.com/XilinxInc](https://www.facebook.com/XilinxInc) をフォローすると、最新情報をチェックできる。

### ザイリンクスについて

ザイリンクスは、エンドポイントから、エッジ、クラウドに至るまで、多種多様なテクノロジーで迅速なイノベーションを可能にする、極めて柔軟なアダプティブ プロセッサおよびプラットフォームを開発している。ザイリンクスが発明したテクノロジーには、FPGA、ハードウェア プログラマブル SoC、ACAP などがある。ザイリンクスは、インテリジェント、コネクテッドかつアダプティブな未来の世界を実現するため、業界で最もダイナミックなプロセッサ テクノロジーを提供する。詳しい情報は、ウェブサイト [japan.xilinx.com](http://japan.xilinx.com) で公開している。

※ ザイリンクスの名称およびロゴ、Vivado、Zynq、その他本プレスリリースに記載のブランド名は米国およびその他の各国のザイリンクスの登録商標または商標です。その他すべての名称は、それぞれの所有者に帰属します。

このプレスリリースに関するお問い合わせは下記へ

ザイリンクス株式会社 マーケティング部 周藤 [media@xilinx.com](mailto:media@xilinx.com)

株式会社井之上パブリックリレーションズ ザイリンクス広報担当 鈴木／関／橋本

TEL: 03-5269-2301 / FAX: 03-5269-2305

下記のザイリンクス株式会社ウェブサイトもご参照ください。

- トップページ: <http://japan.xilinx.com/>
- プレスリリース (日本語): <https://japan.xilinx.com/news/press.html>
- このリリースの全文は次の URL を参照のこと:  
<https://japan.xilinx.com/news/press/2018/xilinx-extends-functional-safety-into-ai-class-devices.html>