

Microchip 社、離れた場所にあるクロックのナノ秒精度のアライメントと 比較を容易に実現する SkyWire™ Technology を発表

計量標準機関への高いスケーラビリティと高精度な時刻トレーサビリティにより、
クリティカル インフラストラクチャ システムを保護する SkyWire™ Technology

2025 年 10 月 16 日[NASDAQ: MCHP] - ネットワーク クロックはクリティカル インフラストラクチャ運用を支える基盤であり、精密なクロック アライメントは、データセンター、電力会社、無線/有線ネットワーク、金融機関にとってますます重要になっています。クリティカル インフラストラクチャ事業者が信頼性とレジリエンスを備えたタイミング アーキテクチャを展開するには、そのクロックとタイミング基準が UTC(協定世界時)等の権威あるタイムソースに対して計測し、検証されている必要があります。Microchip Technology Incorporated(日本法人: 東京都港区浜松町、代表: 櫛晴彦 以下 Microchip 社)は本日、BlueSky™ Firewall 2200 に組み込まれる時刻計測ツールの [SkyWire™ Technology](#) を発表しました。この新技術は、遠く離れた場所にあるクロック間でも、ナノ秒精度での時刻の計測、アライメント、検証を可能にするように設計されています。

SkyWire Technology を搭載した BlueSky GNSS Firewall 2200 では、地理的に分散配置されたタイミングシステム間、または計量標準機関に展開されたタイムスケール システムとの間で、ナノ秒精度で時刻を比較できます。従来、このレベルのクロック アライメント計測とトレーサビリティは、計量標準機関と科学研究機関の間でしか行われていませんでした。Microchip 社のソリューションにより、航空管制、交通機関、公共事業、金融サービス等のクリティカル タイミング ネットワークにおいても、クロックの配置場所にかかわらずクロック間でナノ秒精度のアライメントを実現し、インフラストラクチャを保護できます。

Microchip 社周波数およびタイミング部門担当副社長の Randy Brudzinski は次のように述べています。「タイミング システムが厳格な精度要件を満たしている事を保証するには、各国の計量標準機関が管理する、BIPM(国際度量衡局)にトレーサブルな UTC に対して、独立した方法で計測し、検証する事が重要です。新しい SkyWire Technology ソリューションにより、UTC をより広く利用可能になり、地理的に離れた場所に展開された多くのクロックを相互に計測し、検証できるようになります」

このコンセプトは、NIST(米国国立標準技術研究所)が提供する既存サービスである TMAS (Time Measurement and Analysis Service)の拡張として生まれました。TMAS は、正確なローカル時刻標準を維持する必要がある組織で利用されています。SkyWire Technology を搭載した BlueSky GNSS Firewall 2200 は、COTS(民生品)として、クリティカル インフラストラクチャ事業者が NIST TMAS Data サービスに接続し、多数のクロックを展開できるようにします。

NIST のエンジニアである Andrew Novick 氏は次のように述べています。「NIST の目標は、最も正確な時刻を提供して米国のインフラストラクチャを支える事です。TMAS Data サービスを商用ハードウェアと

Microchip 社、離れた場所にあるクロックのナノ秒精度のアライメントと比較を容易に実現する SkyWire™ Technology を発表

2-2-2-2

組み合わせる事で、トレーサブルで正確なタイミングを必要とするあらゆる利用者にスケーラブルなソリューションを提供できるようになります」

米国以外でも、Microchip 社の TimePictra®ソフトウェア スイート内の SkyWire Technology を使えば、世界中の国々でこのソリューションを再現できます。TimePictra®は、NIST TMAS Data サービスと同様の特長と機能を提供します。TimePictra®ソフトウェア スイートと SkyWire Technology を搭載した BlueSky GNSS Firewall 2200 を導入する事で、世界中の計量標準機関、政府機関、企業は、トレーサブルな時刻計測、アライメント、検証のためのエンドツーエンドソリューションを独自に構築できます。

Microchip 社は、75 年以上にわたるタイミング技術の経験を活かし、クロックとタイミングの包括的なポートフォリオを提供しています。その周波数およびタイミング製品は、小型のプラグイン タイミング サーバカードから、複数ラック構成の国家タイムスケール システムまで多岐にわたります。世界の時刻標準を支える主要な企業として定評のある Microchip 社のタイミング ソリューションは、高い信頼性とレジリエンスを誇ります。詳細はMicrochip 社のクロックおよびタイミングシステムに関する[ウェブページ](#)を参照してください。

開発ツール

[TimePictra®](#) ソフトウェア スイートは、BlueSky GNSS Firewall を大規模に展開するためのサポートを提供します。

価格と在庫/供給状況

SkyWire Technology を搭載した BlueSky Firewall 2200 は、本日より受注を開始いたします。詳細とご購入については[正規代理店](#)にお問い合わせください。

リソース

高画質の写真は報道関係専用窓口までお問い合わせ頂くか、Flickr でご覧ください。掲載に許可は不要です。

- PR 画像 www.flickr.com/photos/microchiptechnology/54704433399/sizes/l
- アプリケーション画像 www.flickr.com/photos/microchiptechnology/54703371432/sizes/l

Microchip Technology 社について

Microchip 社は、新しい技術を市場投入する際の重要な課題を解決するトータルシステム ソリューションを通じて、革新的な設計をより簡単に実現する事に尽力しています。使いやすい開発ツールと包括的な製品ポートフォリオにより、コンセプトの創出から完成までの設計プロセス全体にわたってお客様をサポートします。Microchip 社は本社をアリゾナ州チャンドラーに構え、産業、車載、民生、航空宇宙と防衛、通信、コンピューティングの市場で優れた技術サポートとソリューションを提供しています。詳細は Microchip 社ウェブサイト(www.microchip.com)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴ、MPLAB、PolarFire は米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。TimePictra は米国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。SkyWire と BlueSky は米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の商標です。その他の商標は各社に帰属します。

Microchip 社、離れた場所にあるクロックのナノ秒精度のアライメントと比較を容易に実現する
SkyWire™ Technology を発表

3-3-3-3

詳細については、以下にお問い合わせください。

Helen Tang (Microchip 社):

(メール: Helen.Tang@microchip.com)

松田、仙場 (共同 PR):

(メール: mchp-pr@kyodo-pr.co.jp)

報道関係者の方へ: このニュースリリースのメールによる配信については、共同PR 株式会社 松田もしくは仙場まで電話(03) 6260 4863 またはメール mchp-pr@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。