

SOC-E®



<https://soc-e.com/>

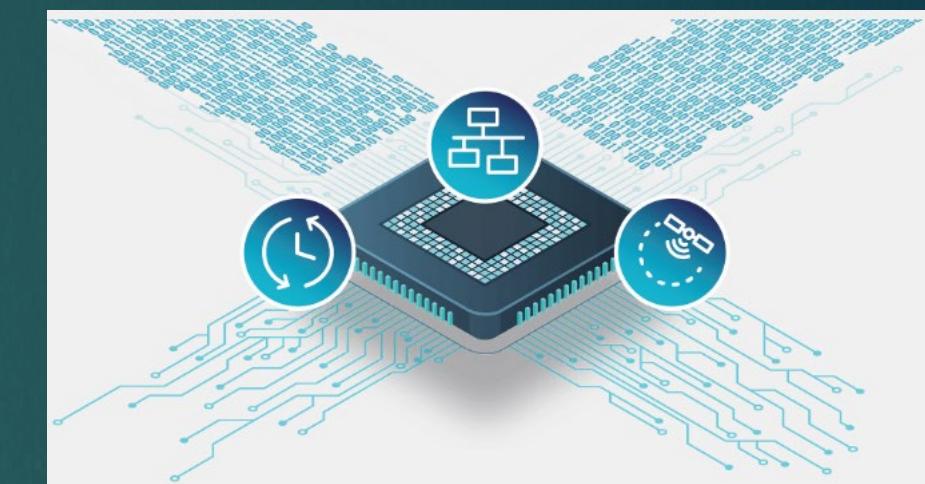
SOC-Eは、高可用性、決定論的ネットワーキング、サブマイクロ秒の同期、リアルタイムサイバーセキュリティの分野における革新の最前線にいる専門家チームを結集し、最も重要なアプリケーションの課題に対応します。SOC-Eは2010年以来、FPGA技術に基づいた高度に専門化されたソリューションのパイオニアです。

製品ラインナップと特長

SOC-Eの技術は、SocTek® および RelyUm® の二つの主要な提供チャネルを通じて提供されます。

SocTek®

SocTek®は、第三者の製品に技術を組み込むことを目的としています。



製品カテゴリー	特徴	製品		
IPコア	SOC-Eの技術をライセンス供与する形で提供されます。	ETSN - TSN EndPoint HPS - HSR/PRP redundancy NTS - Networking Testbench Suite ITM - IRIGtimeM IP Core (M)	MTSN - TSN Ethernet Switch MES - Managed Ethernet Switch PTB - PreciseTimeBasic IP Core ITS - IRIGtimeM IP Core (S)	TGES - TSN Ethernet Switch MRS - HSR/PRP redundancy 1588TINY- 1588Tiny IP Core SPW - SpaceWire Node IP core
モジュール	サードパーティ製品への統合のために、モジュールとして供給されます。	SMARTix Module MEZU-A7G8 Module	SMARTzyng Module Multiport FMC expansion board	SMARTmpsoc Module

RelyUm®



RelyUm®は、SOC-Eが提供する現場で実績のある技術に基づいたエンド機器製品のシリーズです。

製品カテゴリー	特徴	製品		
Industrial	RelyUm®ブランドで提供されるエンド機器製品のシリーズの一つです。	• RELY-PCIe 3-port HSR/PRP/PTP PCIe Board • RELY-REC HSR/PRP/PTP Network Recorder • RELY-10TSN12 12-port 1G/10G TSN Switch • RELY-TSN.Configurator TSN modelling and configuration tool	• RELY-RB 4-port HSR/PRP/PTP Redbox Switch • RELY-TSN4 4-port 1G TSN Switch • RELY-10TSN20 20-port 1G/10G TSN Switch • RELY-TSN-LAB TSN Testing Tool	• RELY-TEST IEC 61850 Substation Testing Tool • RELY-TSN12 12-port 1G TSN Switch • RELY-TSN-PCIe TSN Endpoint Bridge PCIe NIC • RELY-TSN-REC TSN Network Recorder
Rugged	RelyUm®ブランドで提供される、堅牢性を重視したエンド機器製品のシリーズの一つです。	• XMC-TSN / XMC-10TSN Endpoint Switch XMC Mezzanine • XMC-RB Coming Soon	• XMCL-EP / XMCL-10EP Coming Soon • XMC-SSR / XMC-10SSR series L2/L3 Secure Switch Router XMC Mezzanine	• XMC-SR / XMC-10SR L2/L3 Switch Router XMC Mezzanine

Time-Sensitive Networkingについて

TSN (Time-Sensitive Networking) は、新世代のイーサネット技術です。

TSNが実現すること	TSNは、以下の異なる種類のトラフィックを同一ネットワーク内で統合することを可能にします。 • ハードリアルタイムトラフィック • ソフトリアルタイムトラフィック • ベストエフォートトラフィック
導入のメリット	TSNは、決定論的イーサネットネットワーク上のメッセージのタイムリーな配信と、全てのデバイスの相互運用性を保証します。これにより、クリエイタルなアプリケーションのニーズを満たすことができます。
主要な適用分野	TSNは、自動車、鉄道、産業オートメーション、航空宇宙および防衛など、将来のネットワークにおける基準技術となっています。

産業用プロトコル (EtherNet/IPやPROFINET、CC-Link IEなど) は、制御ループの信頼性を保証するために、厳格な決定論的通信と高可用性を必要とします。SOC-E社のTSN技術は、この基盤を提供し、特に「オープンスタンダードに基づく」という点は、既存の多くの産業規格との互換性を示唆しています。

産業制御システム (ICS/OT) におけるセキュリティの確保は、OPC UAのようなプロトコルが担うデータ交換や、ネットワーク全体の安全性にとって喫緊の課題です。SOC-E社のリアルタイムのハードウェアを活用したセキュリティ機能は、ミッションクリティカルな環境でのデータ保護に貢献します。

お問い合わせ

株式会社シェルパ

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 2-5-4 京浜建物第二ビル 801 号室

TEL: 045-475-2701 / Email: info@sherpa-tech.jp

費用についてもお気軽にお問い合わせください。



https://www.sherpa-tech.jp/tsn_solutions/