



SOLARFLARE®

For OCP Japan

稲葉 知彦

June 20, 2017

会社概要



- 高スループット、超低レイテンシを実現するネットワーク用ASIC、FPGA搭載版を含むアダプタ、ソフトウェア、パケットキャプチャ、セキュリティソリューションを提供する企業
- 2001年イギリス、ケンブリッジにて創業
- 従業員200名以上のグローバル企業
 - 米国本社(カリフォルニア州アーバイン)
 - 米国サンディエゴ
 - イギリス(ケンブリッジ)
 - インド(ニューデリー)
 - 香港
 - 台湾
 - 東京
- グローバルセールスチャネル
 - 代理店: 22社
 - VAR: 180社
 - 主要OEM: Dell, HPE, IBM, Lenovo, Stratus Technologies

販売先

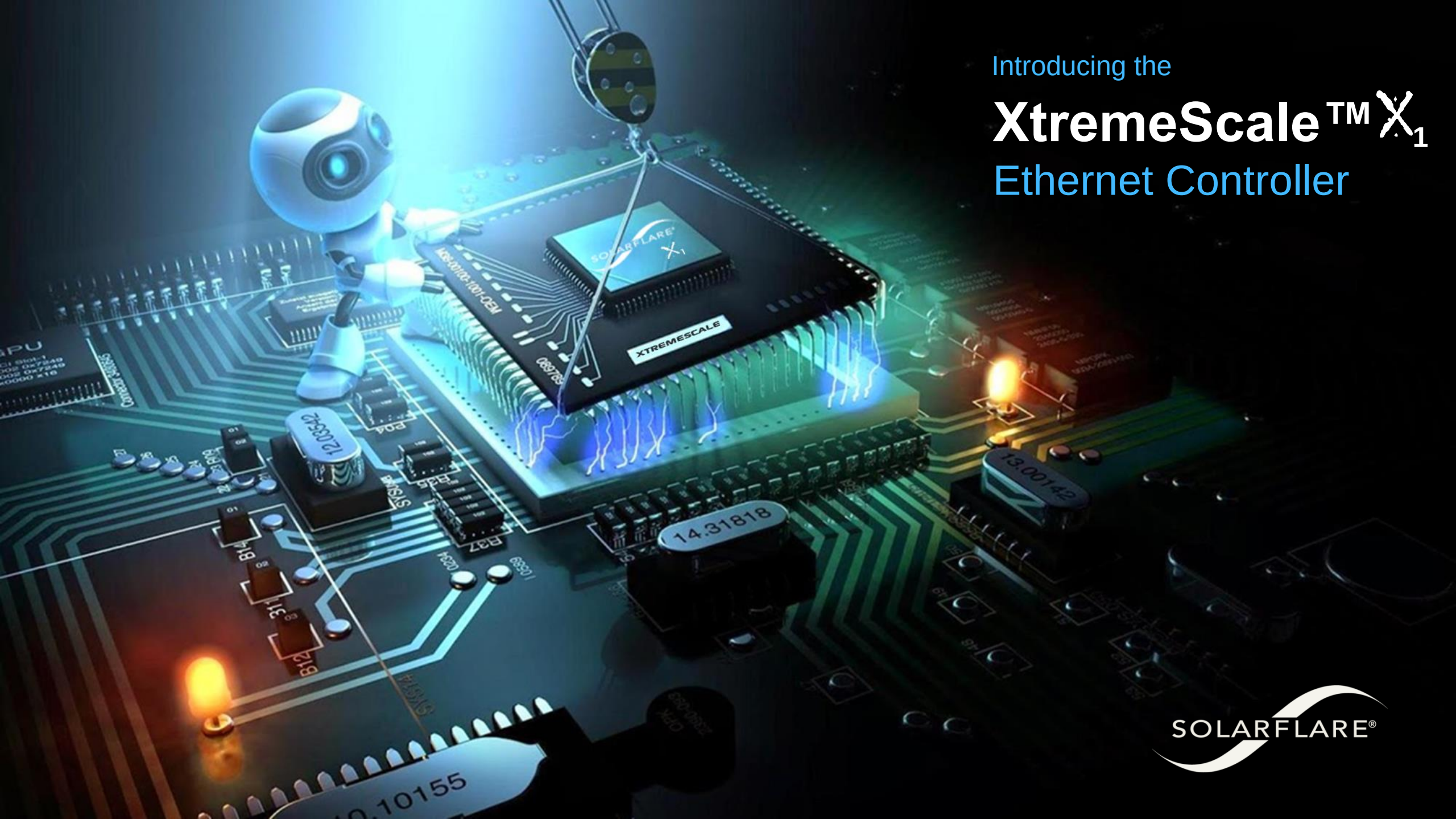
- 1,600社以上
- 82か国
- 主要グローバル銀行、証券会社
- 主要証券取引所



Introducing the

XtremeScale™ X₁

Ethernet Controller



8000 シリーズ

超低レイテンシアアプリケーション向けNICカード

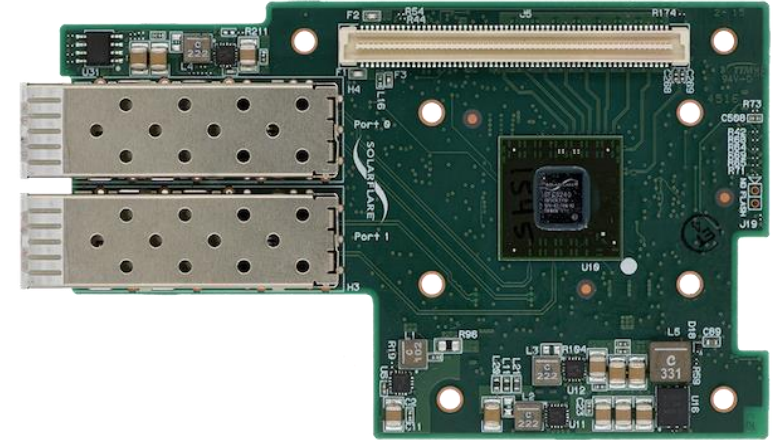


Model	Products	Ports	Form-factor	Software Included
SFN8522		2 ports x 10GbE	Half height Half length	-
SFN8522-Onload		2 ports x 10GbE	Half height Half length	Onload
SFN8522-Plus		2 ports x 10GbE	Half height Half length	Onload & Precision Time
SFN8542		2x40G or 4x10G	Half height Half length	-
SFN8542-Plus		2x40G or 4x10G	Half height Half length	Onload and Precision Time
SFN8722		2 ports x 10GbE	OCP 2.0, Type 1	-

SFN8722 OCP 概要



- **Physical Dimensions**
 - Original Type 1, OCP Mezzanine card 2.0 Form Factor
- **PCI-e 3.1 x 8 @ 8.0 GT/s**
- **Dual 10GbE / SFP+**
- **Low Latency**
- **Receive Side Scaling (RSS) support**
- **Hardware Offloads**
 - TSO, LRO, GSO, IPv4/IPv6 and TCP/UDP checksums
- **Remote Boot**
 - PXE; unattended installation; UEFI; Solarflare Secure Boot
- **Overlay Network Acceleration**
 - VxLAN, NVGRE, GENEVE
- **Virtualization Support**
 - VMware ESXi 5.x,6.0; Microsoft Hyper-V; Linux KVM
- **RoHS Compliant**



Solarflare Software Applications

For accelerating, monitoring and securing network traffic on servers



Accelerate

Onload™

超低レイテンシ
アプリケーションのアクセラレーション
ニアゼロジッタ



Monitor

SolarCapture®
Capture SolarSystem
PTP (precision time protocol)

正確なハードウェアタイムスタンプ
リアルタイムパケットキャプチャ



Secure

SolarSecure™

Filter packets
Pause packets
Block packets



Accelerate

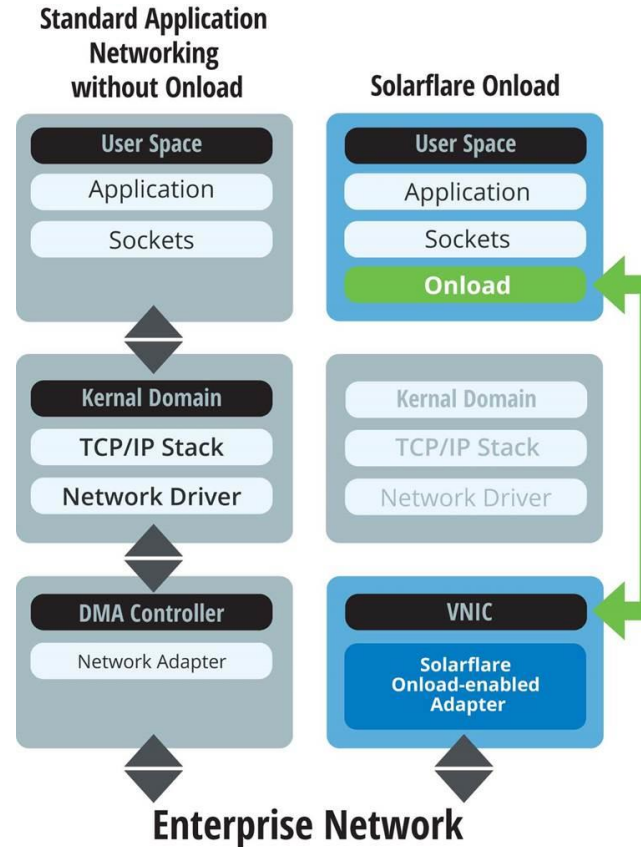
Onload

Application acceleration software



Features

- リナックスカーネルをバイパスし、アプリケーションからネットワークアダプタに対しダイレクトアクセス可能にする。
- Onloadは、ネットワークプロトコルを処理し直接ネットワークアダプタにアクセスする。



Benefits

- レイテンシを80%低減
- メッセージレートを20倍改善
- レイテンシジッタはほぼゼロ
- CPU使用率の低減
- TCP/IP、既存アプリケーションと完全互換
- 大規模なスケーラビリティ



Monitor

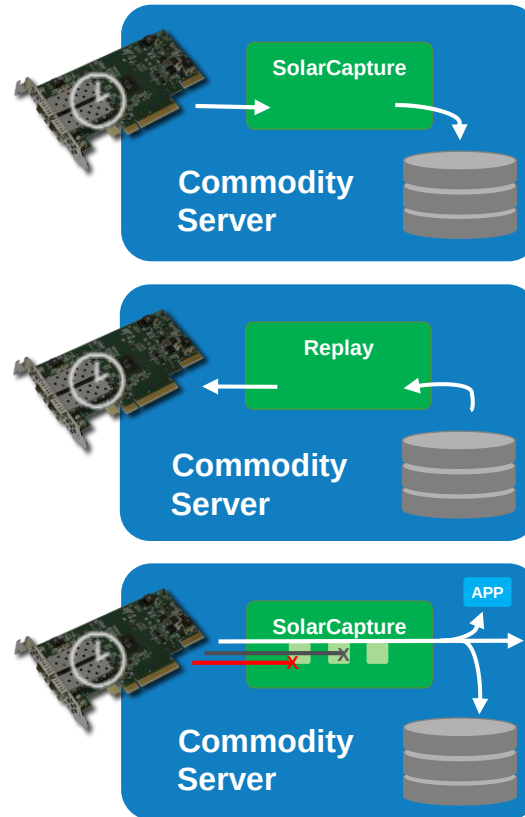
SolarCapture

Real-time packet capture software



Features

- 10Gライブストリームの100%ロスレスパケットキャプチャ
- フィルタリングとハードウェアタイムスタンプをサポートしディスクドライブへのパケットキャプチャが可能
- パケットリプレイ、パケット挿入が可能
- リアルタイムPCAP準拠のモニタリングアプリケーションが実装可能
- パケットとBPFフィルタによるリアルタイムキャプチャのLibpcap APIを提供



Benefits

- 既存サーバでのモニタリングとセキュリティ機能の実用化が可能
- 広範囲なネットワークの可視化
- 高精度、正確な計測
- 容易な構成が可能
- サードパーティ製アプリケーションソフトウェアをシームレスにサポート可能



Secure

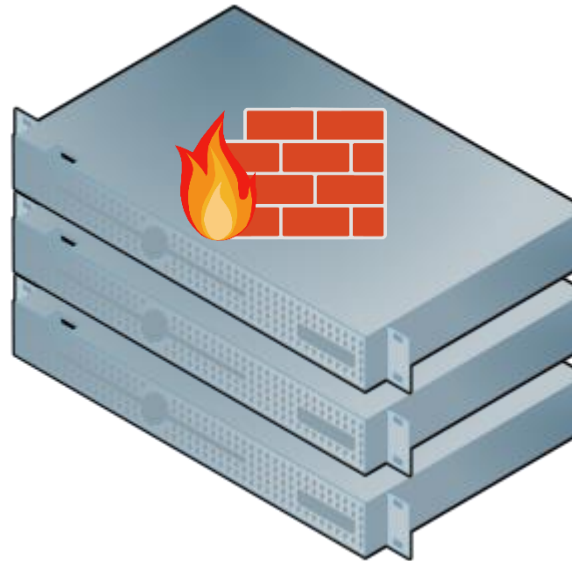
SolarSecure Domain Fortress

Advanced hardware & software firewall to every server



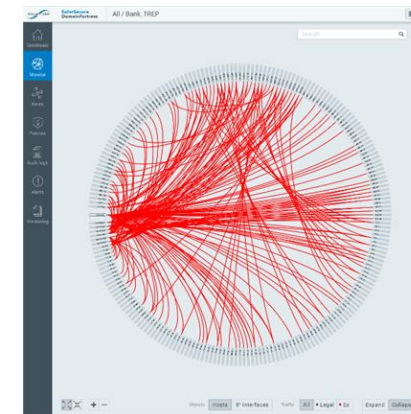
Features

- ネットワークアダプタに実装されたハードウェアファイアウォール機能によるサーバネットワークセキュリティを提供
- ネットワークアダプタのファイアウォールとファームウェアの安全なリモート管理
- ファイアウォールのレイテンシは他のソリューションの3,000-5,000nsと比較して 50-250ns と、超低レイテンシでネットワークへの影響が非常に低い



Benefits

- ファイアウォールカモフラージュを提供可能
- 内部・外部からの攻撃に対し全てのサーバーに特別なセキュリティレイヤを付加可能
- 緊急時にネットワークトラフィックを停止させるためのキルスイッチが提供可能





Thank you!