



Made in ta, Tokyo

 **SwiftWing**

Sirius Network Drive Recorder

23rd Anniversary

10M ~ 100Gbps All Range Ethernet Network Drive Recorder

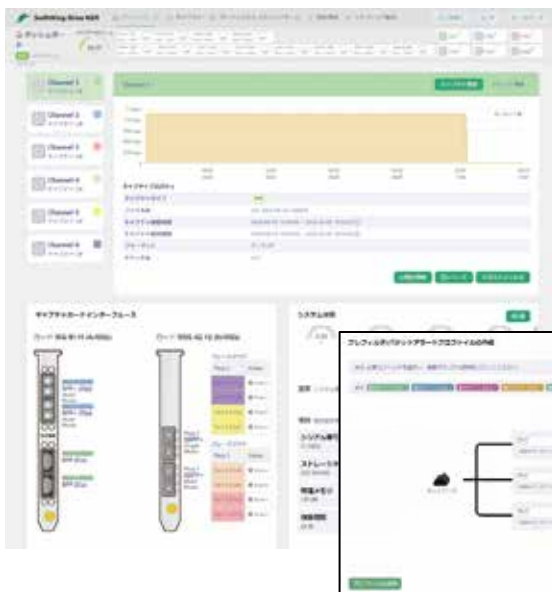
SwiftWing Seriesは、2003年より当社で企画・開発・販売を行っている国産製品（東京大田区）です。販売以来、20年以上の開発経験と国内外の数多くのお客様への導入、長期に亘る運用実績が御座います。

SwiftWing Sirius NDR は、現在一般的に利用が可能な 10Mbps ~ 100Gbps Ethernet(10M/100M/1G/10G/25G/40G/100G)の複数メディアI/Fの同時キャプチャに対応した業界唯一のPacket Recorderです。

概要

SwiftWing Sirius NDRは、取得トラフィックをPCAP形式でストレージに直接書き込みが可能な、ネットワークドライブレコーダーです。最大26.0PB(2026年6月現在)の大容量ストレージを装備し、長期間に亘り200Gbps以上のストリーム取得が可能です。今回、更なる稼働安定性の向上を目指し、基本ソフトウェアをスクラッチから再作成しました。機能／操作性はそのままに、実環境下での信頼性・運用性を一段と高めました。

キャプチャI/Fは現在、10M~10Gbps、10G~100Gbpsをラインアップ。これに20Gbps~200Gbps超のキャプチャスピードに対応した各種筐体を任意に選択し構成可能なフルチョイスシステムを採用しています。これは、用途的に100Gbps等の高速メディアI/Fが必要であるものの、現在はそれ程トラフィックレートが高くない場合、低速の筐体を選択する事で、イニシャルコストの低減を図れるメリットがあります。また将来、高速のトラフィック環境下での使用が必要になった場合は、それまでの資源を有効に活用したアップグレードパスが提供される為、投資効果を効率的且つ長期的に維持可能です。



従来のWebGUIよりデザインを刷新。これまで以上に直観的に使いやすいユーザーインターフェースは、キャプチャ設定、取得パケットの参照及びダウンロード、統計情報等、各機能を統一された画面デザインで提供しています。また、キャプチャを開始後、直ちにPCAPファイルが指定時間単位で作成（ファイル容量単位も可）される為、ハイパーバイザー上に実装された任意のアプリケーション（オプション。Portable Compact筐体は除く）やWeb APIを介したリモートノードから、それらをオンタイムで利用可能です。

取得したパケットデータは、tcpdumpやWiresharkの標準フォーマットであるPCAP形式を採用。Siriusで取得したパケットは直ちに任意のPCAPアプリケーションで使用可能です。また、Siriusをアプライアンスベースとして用途を広げるハイパーバイザーオプションが用意されています。PCAPファイルは、指定した時間またはファイル長単位で作成され、キャプチャを停止することなく、即、内蔵のWireshark、ハイパーバイザー上のアプリケーション等を用いたトラフィック解析が可能です。

"SwiftWing"は株式会社コムワースの登録商標です。
他の商品名は各社の登録商標です。

 **ComWorth**
www.comworth.co.jp

特徴

フルチョイスシステム

Sirius NDRは、お客さまの環境に合わせた最適なシステムを提供するためにフルチョイスシステムを採用しています。現在3種類のマルチレートに対応したメディアI/Fをラインアップし、各I/Fは任意のストレージユニット(Portable Compact / Portable M / Portable L / ラックマウント)と組み合わせた構成が可能です。お客様のご要望(メディアI/F、ストレージ性能・容量、使用環境、必要機能等)に合わせた最適なシステムを提供可能です。メディアI/Fとして、100Gbps等の高速I/Fが必要なものの、現在はトラフィックレートが低い場合、当初それに見合ったストレージユニットを採用し、後日トラフィックレートが増加した場合、ストレージユニットの増設や構成部品の変更を行いキャプチャパフォーマンスの向上が可能です。

19 inch ラックマウント

据え置き型筐体は、1U / 2U / 4U / 4U(MultiBox) をラインアップしています。ストレージパフォーマンス(PCAP to Disk)は、20Gbps(1U) ~ 210Gbps(4U)となり、各メディアI/Fと共に用途に合わせた任意選択の組み合わせが可能です(一部制限有)。
ストレージ容量は、5TB(1U)~最大26PB(Type 11LX)迄の構成が可能。また、標準でRAID5/50/60のストレージ構成を採用していますが、ご希望により、運用性をより高めたホットスワップ構成が可能です。



Portable M / Portable L

Sirius Portable M/Portable Lはフィールドユースに優れた、ヘビーデューティー仕様の筐体です。
Portable Mでは最高160Gbps、Portable Lでは最高210Gbpsのストレージパフォーマンスを有しています。ストレージサイズは、16TB~960TB(何れも物理容量)が選択可能。また、標準でRAID50/60のストレージ構成が採用されています。製品には、移動に便利な4ホイール付きキャリングケースが添付されています。



Portable Compact

Sirius NDR Portableシリーズに最軽量のCompactシリーズが追加されました。従来型に比べ連続キャプチャパフォーマンスは25Gbps及び50Gbpsと大幅な向上を実現しました。電源内蔵型の筐体は付属のモニター・キーボード・マウスを接続することで、完全なスタンドアロンソリューションとして使用する事が出来ます。機材一式を納める事が出来るキャリングバッグ(オプションで4ホイールハードケースも選択可)を備え、出張や現場を移動して使用する環境で威力を発揮します。



SwiftWing Sirius シリーズに、フィールドユースに特化した小型モデル「Anchor」が新たにラインアップ

従来の高性能なGUIはそのままに、手のひらサイズの小型筐体(AC電源内蔵)、持ち運び自由、あらゆる現場で即座にパケットキャプチャ/リプレイが可能です。10GbEを2ポート備え、ストレージは2TB/4TBをラインアップ。
I/Fポートのそばには、キャプチャ状態、ポートレートなどがリアルタイムで表示可能なディスプレイも装備しております。

マルチレート Ethernet メディア I/F

10Mbps ~ 100Gbps 全てのEthernet(10M/100M/1G/10G/25G/40G/50G*/100G)メディアをラインアップ。各メディアI/Fはマルチレート対応。また、デュアルアダプタ構成を実現(Portable Compact / 1U筐体を除く)し、10G-A2(or B1)と100G-A2メディアI/Fで構成した場合は、一台の筐体で上記すべてのメディアスピードでのキャプチャが可能です。

10G-A2 マルチレートメディア I/F

対応メディアモジュール: SFP/SFP+
ポート数 : 2

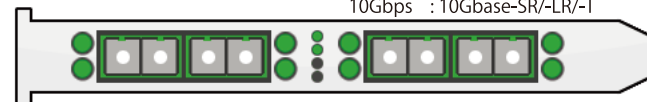
対応レート
10Mbps : 10Base-T
100Mbps : 100Base-TX
1Gbps : 1000BASE-SX/LX/-T
10Gbps : 10Gbase-SR/-LR/-T



10G-B1 マルチレートメディア I/F

対応メディアモジュール: SFP/SFP+
ポート数 : 4

対応レート
10Mbps : 10Base-T
100Mbps : 100Base-TX
1Gbps : 1000BASE-SX/LX/-T
10Gbps : 10Gbase-SR/-LR/-T



100G-A2 / 100G-A3 マルチレートメディア I/F

対応メディアモジュール: QSFP28/QSFP+
ポート数 : 2

対応レート
10Gbps : 10Gbase-SR
25Gbps : 25Gbase-SR/-LR/-CR (RS-FEC対応)
40Gbps : 40Gbase-SR4/-LR4/-CR4
100Gbps : 100Gbase-SR4/-LR4/-PSM4
/-CLR4/-CR4/-ER4 (RS-FEC対応)



マルチレートEthernetメディアI/Fは、Type 2L/3LなどのラックマウントタイプやPortable L等のモデルでは、最大2枚を搭載することが可能です。

1システムで10M~100Gbpsの各メディアI/Fに対応可能です。また、10Gbase-SR/LRに関しては最大16ポートの構成が可能です。

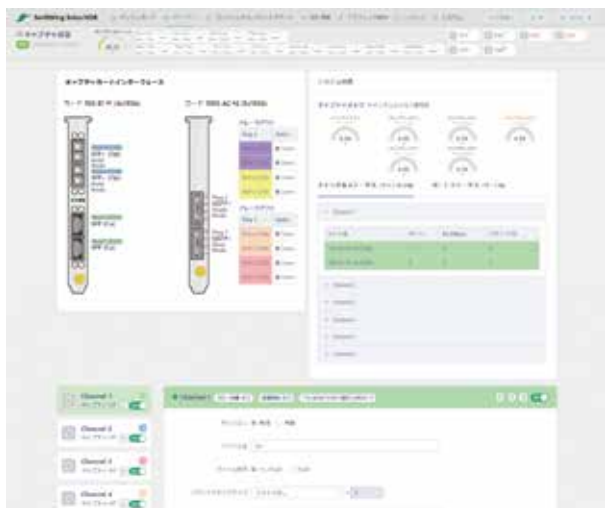
特徴

刷新された直感的且つ簡易な操作を実現する Web GUI NEW

従来のGUIよりデザインを刷新。これまで以上にキャプチャ設定等、主要設定項目のデフォルト構成を容易に指定することが可能です。

マルチチャンネル・マルチポートアサイン機能

キャプチャチャンネルはユーザ設定により、最大8chまで任意の構成が可能。また、異なるメディアインタフェースを最大2つまで搭載でき、それらは同時に使用可能。10/25 Gbpsインタフェースの場合は、最大16ポートの構成が可能です。



“PCAP to Disk”

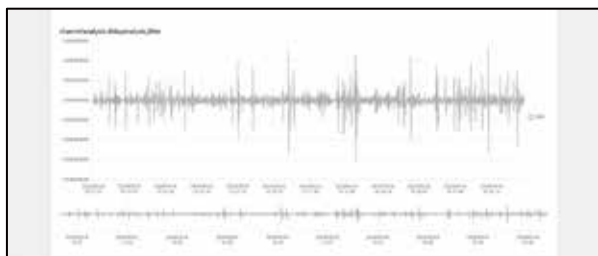
キャプチャを開始した瞬間から、PCAPファイルが指定した時間・ファイル長単位で作成され、またそれらをキャプチャの停止を行うことなく、内蔵のWiresharkやハイパーバイザー上のアプリケーション(オプション)で使用可能。



トラフィック解析機能 NEW

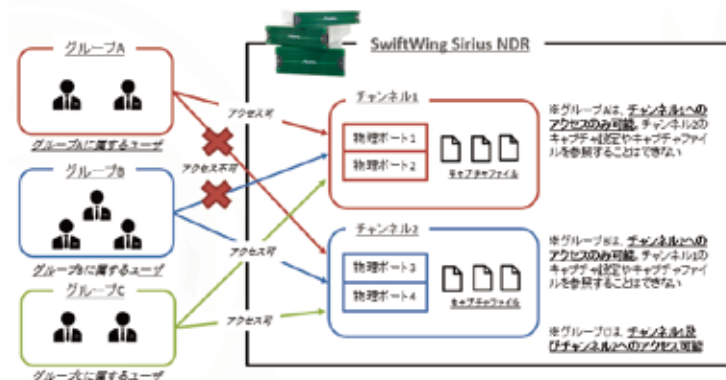
キャプチャトラフィックのアプリケーション別の通信量及びIPv4アドレスペア別の通信量を解析し、グラフ表示可能。ユーザ定義のプロトコル/ポート番号を解析対象として登録可能です。2チャンネル間のデータを比較/トラフィック解析する機能を新たに実現しました。

取得済みキャプチャデータより、2チャンネル間での遅延/ジッタ/パケットドロップの解析も可能になりました。



チャンネル間排他制御機能 NEW

キャプチャ、キャプチャファイルのダウンロード、ポストフィルタ等、主要機能の実施権限をチャンネル単位で割り当て可能です。グループ毎に同一筐体のリソースを物理ポート単位で管理する事が可能となり、複数のユーザが一つの筐体を複数の独立したキャプチャシステムとして使用する事ができます。



外部アプリケーションとの高い親和性

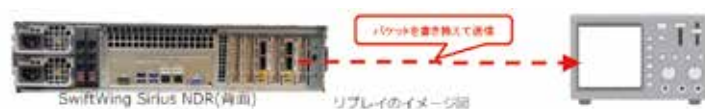
Siriusで取得したパケットを直ちに任意のPCAPアプリケーションで使用可能。Siriusをアプライアンスベースとしての用途を広げるハイパーバイザオプションを用意しております。

簡単且つ柔軟性の高いフィルタ機能

Siriusはプレフィルタとポストフィルタの2種類のフィルタを装備。プレフィルタは、IPアドレスなど各レイヤのプロトコルヘッダに存在するパラメータだけでなく、HTTPメソッドなどペイロード中の任意の値に対しても適用可能。ポストフィルタは、VLAN(Outer/Inner)、IPアドレス、プロトコル、ポート番号を要素として適用可能です。

パケットリプレイ機能強化 NEW

PCAPファイルに記録されたタイムスタンプを忠実に反映したリプレイが可能です。リプレイ可能なファイルサイズは最大500GBまで対応しており、長時間のパケットリプレイが可能で搭載されたキャプチャポート全てでリプレイ可能になりました。リプレイの実行では元のキャプチャデータからIPアドレスやMACアドレスといった情報を書き換えて送信することができます。



その他の主な機能

- ・任意パケット検知及び通知機能
- ・マイクロバースト解析及び通知機能
- ・フロー分濾キャプチャ機能
- ・SNMP、Syslog/Eventlog等各種監視・通知機能
- ・RADIUS/LDAP等、各種ユーザー認証機能
- ・PTP/NTPクライアント機能及び外部PPS入／出力
- ・マルチユーザキャプチャセッション保持機能
- ・ユニバーサルポストフィルタ機能
- ・重複パケット排除機能
- ・リアルタイムパケットデコード機能
- ・トラフィックユーティリゼーションアラート機能
- ・エラーフレームアラート機能
- ・ポストフィルタ処理等でのラダービュー表示 NEW

サンプル構成

							
用途	一般企業(中小規模)		金融、キャリア等大規模ネットワーク		フィールドユース		
ラックサイズ	1U	4U	4U + JBOD		Portable L	Portable Compact	
型式	NDR-1U5S2-200GI-B10-40T	NDR-4U5S2-400GI-C32-480T	NDR-12UH-400GI-C-1440T-M3L	NDR-16UH-400GI-C-2160T-M4L	NDR-PL2S52-400GI-C32-980T	NDR-PC2S52-400GI-B8-30T	NDR-AN1-2XG-X1-2T/4T
メディアI/F	型式: 100G-A2 仕様: QSFP28/QSFP+ x 2 10Gbase-SR/-LR/-T 25Gbase-SR/-LR/-CR 40Gbase-SR4/-LR4/-CR4 100Gbase-SR4/-LR4/-PSM4/ -CLR4/-CR4/-ER4	型式: 100G-A2 x2 仕様: QSFP28/QSFP+ x 4 10Gbase-SR/-LR/-T 25Gbase-SR/-LR/-CR 40Gbase-SR4/-LR4/-CR4 100Gbase-SR4/-LR4/-PSM4/ -CLR4/-CR4/-ER4	型式: 100G-A2 x2 仕様: QSFP28/QSFP+ x 4 10Gbase-SR/-LR/-T 25Gbase-SR/-LR/-CR 40Gbase-SR4/-LR4/-CR4 100Gbase-SR4/-LR4/-PSM4/ -CLR4/-CR4/-ER4	型式: 100G-A2 x2 仕様: QSFP28/QSFP+ x 4 10Gbase-SR/-LR/-T 25Gbase-SR/-LR/-CR 40Gbase-SR4/-LR4/-CR4 100Gbase-SR4/-LR4/-PSM4/ -CLR4/-CR4/-ER4	型式: 100G-A3 x2 仕様: QSFP28/QSFP+ x 4 10Gbase-SR/-LR/-T 25Gbase-SR/-LR/-CR 40Gbase-SR4/-LR4/-CR4 100Gbase-SR4/-LR4/-PSM4/ -CLR4/-CR4/-ER4	型式: 100G-A2 x2 仕様: QSFP28/QSFP+ x 4 10Gbase-SR/-LR/-T 25Gbase-SR/-LR/-CR 40Gbase-SR4/-LR4/-CR4 100Gbase-SR4/-LR4/-PSM4/ -CLR4/-CR4/-ER4	型式: 10G-A2 仕様: SFP/SFP+ x 2 10base-T 100base-TX 1000base-SX/-LX/-T 10Gbase-SR/-LR/-T
サイズ (WxHxD / mm)	490 × 43 × 650	490 × 176 × 700	メインユニット: 490 x 176 x 540 ドータユニット(x2): 490 x 176 x 740	メインユニット: 490 x 176 x 540 ドータユニット(x3): 490 x 176 x 740	420 × 425 × 250	155 × 266(+49**) × 315 (**) 持ち運び用/ノブ装着時	120 × 60 × 210
重量 (kg)	20	40	192	272	24	8 (内蔵AC電源を含む)	1.1 kg 未満
CPU	Intel Multicore Dual CPU		Intel Multicore Dual CPU		Intel Multicore Dual CPU	Intel Multicore Single CPU	
メモリ	標準: 128 GB (最大2TBまで拡張可能)	標準: 128 GB (最大4TBまで拡張可能)	標準: 128 GB (最大 4TBまで拡張可能)		標準: 256GB (最大 4TBまで拡張可能)	128 GB	96 GB
キャプチャ ストレージ(TB)	40 (高速SSD) (最大720TBまで構成可能)	480 (高速SSD) (最大960TBまで構成可)	1440(HDD) (最大2160TBまで構成可能)	2160 (HDD) (最大3240TBまで構成可能)	980 (高速SSD)	30 (SSD) (最大240TBまで構成可能)	2 / 4 TB
キャプチャ ストレージ パフォーマンス	80 Gbps (10G x 8, 25G x 2, 40G x2 ラインレート構成可) (RAID50 構成時)	160 Gbps (10Gx16, 25Gx6, 40Gx4, 100Gx1 マルチカード 混在構成可) (RAID50 構成時)	100 Gbps (25Gx4 ラインレート構成可) (RAID50 構成時)	130 ~ 150 Gbps(フルリレー構成による) (25Gx4 ラインレート構成可) (RAID50 構成時)	210 Gbps以上 (10Gx16, 25Gx8, 40Gx4, 100Gx2 マルチカード 混在構成可) (RAID50/60 構成時)	80 Gbps (25Gx3, 40Gx2 ラインレート構成可) (RAID50 構成時)	20 Gbps
キャプチャ 可能サイズ	64 ~ 10000 Byte		64 ~ 10000 Byte		64 ~ 10000 Byte		
RAID	RAID5 or RAID6, OS Drive RAID1	RAID50 or RAID60, OS Drive RAID1	RAID50 or RAID60 (ホットスベア構成可), OS Drive RAID1		RAID50 or 60 (ホットスベア構成可), OS Drive RAID1	RAID 50 or 60	-
タイムスタンプ 確度	20 ns未満 外部同期用PPSインタフェース装備		20 ns未満 外部同期用PPSインタフェース装備		20 ns未満 外部同期用PPSインタフェース装備		
アクセサリ	-		-		ホイール付き キャリングケース、 USBマウス	キャリングバッグ、 USBマウス、 モバイルディスプレイ、 小型USBキーボード	-

上記は全てサンプル構成です。ストレージ容量、メディアI/F、メモリ等、任意の構成が可能です。

お問い合わせ



株式会社コムワース
通信機器事業部

TEL : 03-3777-0888

FAX : 03-3772-8497

URL : <https://www.comworth.co.jp>

MAIL : info2@comworth.co.jp