

Smarter Data Delivery用アクセラレータ

NT40E3-4-PTP

4ポート 10G PCIe GEN3

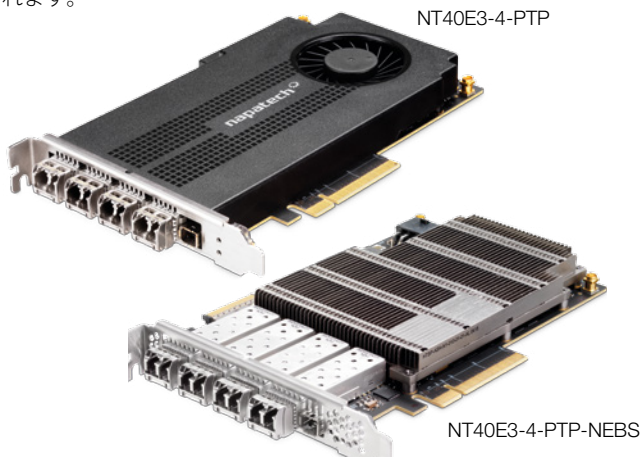
4 × 10 Gbps パケットキャプチャおよび解析

最先端のネットワーク性能向上テクノロジーを使用して、リアルタイムのラインレート性能をご利用のアプリケーションに追加します。Napatech 4ポート10 Gbpsアクセラレータは40 Gbpsの速度で、ネットワークデータの完全なパケットキャプチャと解析をゼロパケットロスで提供します。Napatechアクセラレータは、汎用NICでは通常破棄されるエラーフレームも含め、すべてのフレームをキャプチャします。

Napatechアクセラレータは複数のポートから単一の解析ストリームへ時系列にデータマージすることが可能です。インテリジェントなハードウェアフロー分配により、最大128パケットストリームをサポートし、パケットロスなくより高速なパケット速度へご利用のアプリケーション性能の向上を可能にします。NapatechアクセラレータはフローまたはL3/L4フィルタ条件に基づいてパケットを分配します。

4 GB DDR3 RAMバッファはアクセラレータ上でのパケットバッファリングを可能にし、サーバ負荷ピーク時のパケットロスを防ぎます。パケットはネットワークポートに到達した時点でハードウェアタイムスタンプが打刻されるため、タイムスタンプは常に信頼できます。

アクセラレータはNEBSレベル3準拠のバリエーションとしても提供されます。



主要機能

- 拡張可能なパイプラインアーキテクチャ
- ネットワークポート：4 × SFP / SFP+ / デュアルレート
- Ethernet LANのキャプチャ：フル4 × 10 Gbps
- 全フレームサイズでゼロパケットロス
- 4 GB DDR3 RAM/バッファ（40 Gbpsで800 ms）
- 一般的なホストCPU使用率：1コアの5%未満
- 最大1 TBのアプリケーションバッファメモリに対応
- アプリケーションへのパケットまたはセグメントデリバリ
- ハードウェア性能向上：
 - 複数ポートのパケットマージ
 - 最大128CPUコアまでの負荷分散
 - 4 nsタイムスタンプ
 - フレーム情報とプロトコル情報
 - L3/L4条件などに基づくフィルタリング
 - GTP、IP-in-IP、GRE、NVGREトンネリングサポート
 - 固定または動的オフセットでのスライシング
 - ジャンボフレームを含むRMON1カウンタ
- IEEE 1588-2008 PTPおよびPPSクロック同期
- OSクロック同期
- 統合が容易なAPI
- Linuxおよびlibpcap

NAPATECHがサポートするアプリケーション

Napatechアクセラレータにより、OEMベンダは汎用サーバをベースにした高性能ネットワークアプライアンスの構築が可能となります。

アプリケーション例：

- 収益およびサービスの最適化
- QoE(Quality of Experience)の最適化
- フィナンシャルレイテンシ測定
- 顧客経験の分析
- 情報漏洩防止(DLP)
- 仮想化された行動分析
- サイバー防御
- 不正の検出およびコンプライアンス管理
- インフラ管理およびセキュリティ
- ネットワークおよびアプリケーション性能
- トラブルシューティングとコンプライアンス

仕様

一般的な機能

- 64~10,000バイトのすべてのフレームでフルラインレート処理 - エラーフレームの保持または破棄
- IEEE標準：IEEE 802.3 10 Gbps Ethernetサポート
- 物理インターフェイス：4 x SFP / SFP+ / デュアルレートポート
- サポート対象のSFPモジュール：マルチモードSX、シングルモードLXおよびZX、1000BASE-Tまたは10/100/1000BASE-T
- サポート対象のSFP+モジュール：マルチモードSR、シングルモードLRおよびER、10GBASE-CR
- サポート対象のデュアルレートモジュール：マルチモードSRおよびシングルモードLR
- データ速度：4 x 10 Gbps
- 一般的なホストCPU使用率：5 %未満
- タイムスタンプフォーマット：PCAP-ns/-µsおよびUNIX 10 ns
- タイムスタンプ分解能：4 ns
- Stratum 3準拠TCXO
- 接続可能なIEEE 1588-2008 PTPおよびPPSクロック同期オプション
- IEEE 1588-2008デフォルトおよびテレコムプロファイルでのPTPスレーブ

アクセラレータソフトウェア

- オペレーティングシステム：Linux
- 高性能および高機能向けNapatech API
- libpcap
- IEEE 1588-2008 PTPスタック
- デバッグとプロトタイプ用、およびアプリケーションサンプル用ソースコードに含まれるSDKツール

アクセラレータハードウェア

- バスタイプ：8レーン 8 GT/s PCIe Gen3
- 4 GBオンボードDDR3 RAM
- フラッシュメモリ：2つのブートイメージをサポート
- 熱保護機構内蔵
- 物理的寸法：ハーフレングス、フルハイトPCIe
- 重量(SFP+ SR モジュール含まず)：
 - NT40E3-4-PTP：260 g
 - NT40E3-4-PTP-NEBS：285 g

- UTE C 80-810によるMTBF：
 - NT40E3-4-PTP：297,993時間
 - NT40E3-4-PTP-NEBS：367,807時間
- 消費電力 (SFP + SRモジュールを含む)：
 - NT40E3-4-PTP：最大27ワット
 - NT40E3-4-PTP-NEBS：最大30ワット

NT40E3-4-PTPの動作環境

- 動作温度：0 °C~45 °C (32 °F~113 °F)
- 動作湿度：20 %~80 %

NT40E3-4-PTP-NEBSの動作環境

- 動作温度：-5 °C~55 °C (23 °F~131 °F) (アクセラレータ周囲で測定)
- 動作湿度：5%~85%
- 高度：1,800 m未満
- 風量：2.5 m/s以下

準拠認証およびコンプライアンス

- PCI-SIG®、NEBS level 3、CE、CB、RoHS、REACH、cURus (UL)、FCC、CSA、VCCI、C-TICK、KCC

Napatech について

Napatechはネットワーク管理とセキュリティアプリケーションのデータデリバリーにおける世界的なソリューションリーダーです。データ量と複雑性が増大する一方で、企業はネットワークを通過する総てのデータをモニタし、集約し、解析することが求められます。当社の特許技術により保証された性能のもと、高速で大容量のキャプチャと処理を行うことでリアルタイムの可視化を実現します。当社の製品は、最先端企業、クラウドネットワーク、政府機関ネットワーク上で、データをより速く、効率的に、また必要なときにデリバリーします。現在も将来も、当社は顧客のアプリケーションが、管理や保護対象であるネットワークよりもスマートに動作することを可能にします。

Napatech. SMARTER DATA DELIVERY

ヨーロッパ・中東・アフリカ

Napatech A/S
デンマーク コペンハーゲン

Tel. +45 4596 1500
info@napatech.com
www.napatech.com

北米

Napatech Inc.
マサチューセッツ州 ボストン
カリフォルニア州ロスアルトス
ワシントンD.C.

Tel. +1 888 318 8288
info@napatech.com
www.napatech.com

アジア太平洋

Napatech China/South Asia
台湾 台北
Tel. +886 2 28164533 Ext. 319

ナパテックジャパン株式会社
日本 東京
Tel. +81 3 5326 3374
ntjapansales@napatech.com

Napatech Korea
韓国 ソウル
Tel. +82 2 6001 3545

ntapacsales@napatech.com
www.napatech.com