製品カタログ

FUJITSU

QNET FPGAアクセラレーション・ライブラリ

近日発売予定

10Gb リアルタイム パケットキャプチャIP (QFA-PCAP10G)

FPGAを活用しCPUに負荷かけることなく、リアルタイムなパケットキャプチャをご提供いたします

当社のFPGAアクセラレーション技術を駆使したパケットキャプチャIPを、サーバに拡張したFPGAカードにデプロイすることで、CPUに負荷をかけることなく10Gbフルヤイヤ性能でリアルタイムなパケットキャプチャが可能です。通信系をはじめ、社会基盤系、金融系等のビジネスを推進するためにデータのモニタリングを必要とする業種のお客様にご活用頂けます。ネットワークのトラブルシュートをはじめ、業種・業務データのモニタリング、キャプションサービス等、高性能なデータの可視化を実現いたします。

特　長

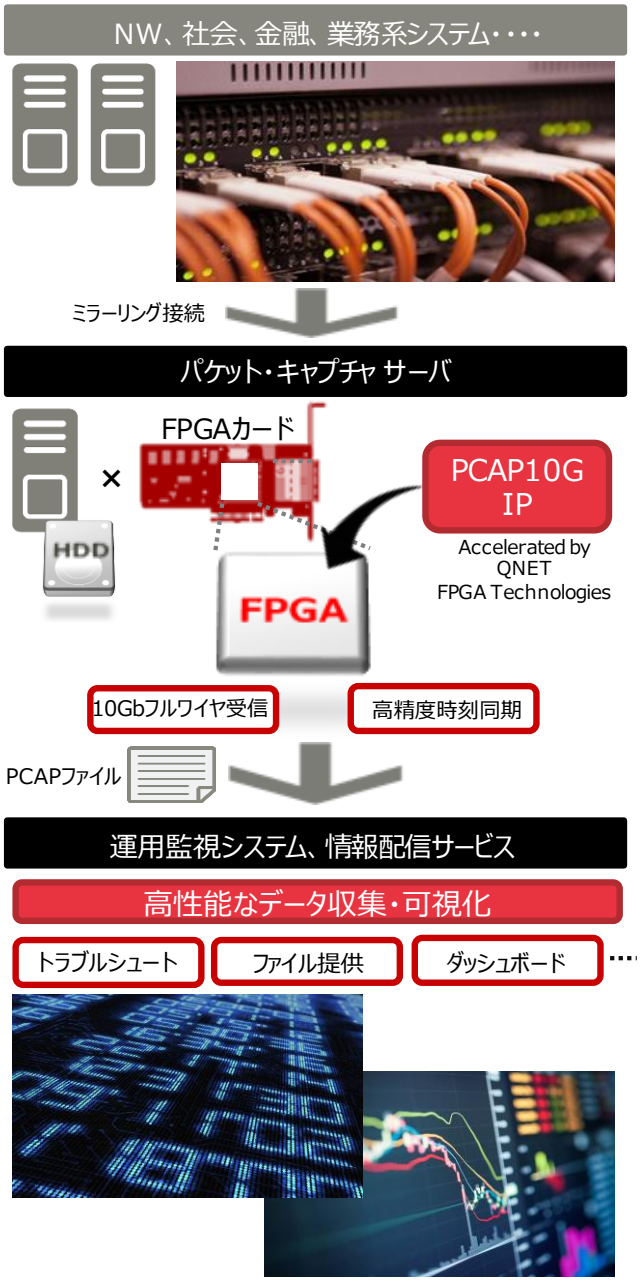
- 高いパケットキャプチャー性能
  当社の高速パケット処理設計技術により、10GbE フルワイヤーレート(64 バイトパケット長)通信も取りこぼすことなく受信し、サーバ上のストレージに格納することができます。※PCIe-SSDストレージ使用時
- 高精度時刻同期・タイムスタンプ押下
  当社独自のPTP時刻同期補正機能により、汎用FPGAカードでも、高精度なタイムスタンプの押下が可能です。

機能概要

- 10Gイーサーネットフレーム(64~1,518byte)に対応
  MACヘッダ先頭よりFCSまでをキャプチャいたします。FCSエラーフレームもキャプチャ可能です。
- 最大47種のフィルタ設定が可能
  IPv4 ヘッダー内の宛先IP AddressとUDP ヘッダー内の宛先ポート番号をフィルタ条件とし、フィルタ設定単位にキャプチャしファイル出力いたします。
- 容易なIP設定、詳細な動作状況の記録機能を具備
  フィルタ設定等、IPへの設定は、コンフィグレーションファイル方式を採用、パケットの受信状況等を詳細に記録するロギング機能を具備しております。

活用シーン

- 通信・社会基盤・金融システム等のネットワーク障害解析、データのモニタリング、ファイル提供・ダッシュボードサービス等への適用が可能です。



Copyright 2021 Fujitsu Kyushu Network Technologies LIMITED

shaping tomorrow with you

社会とお客様の豊かな未来のために

10Gb リアルタイム パケットキャプチャIP 仕様

項目		仕様
動作環境	アクセラレーションカード	インテル Arria10 GX FPGA 搭載版PAC
	アクセラレーションスタック	インテル アクセラレーション・スタック・バージョン 1.2.1
	OS	RHEL7.6
	サーバ、CPU性能	アクセラレーションカードを搭載可能なIAサーバ、2.3GHz, 12core, 64Mメモリ以上
回線インタフェース	キャプチャポート	主ポート: 1×10Gbps、試験環境接続ポート: 1×10Gbps ※コンフィグレーションファイルで、実行ポートを設定
	PTP同期ポート	1×10Gbps
対象パケット	フレーム種別	イーサネットフレーム(DIX形式、IEEE802.3形式、PAUSEフレーム)
	フレーム長	64byte～1,518byte
	キャプチャ範囲	MACヘッダ先頭よりFCSまで, FCSエラーフレームもキャプチャ可能
性能	キャプチャ性能	10Gbps(64バイト～1518バイト)フルワイヤでのキャプチャ(PCIe-SSDストレージ使用時)
	時刻同期精度	±1.3us (Sync間隔=1s)
保存可能なキャプチャ時間(参考)		サーバに搭載されるストレージの性能・容量による ・10Gbpsフルワイヤ(64B)時: 25分(2TB)~80分(6TB) ※PCIe-SSD(Write性能＝1300MB/s以上) ・400Kpps(158B)時: 8時間(2TB)~26時間(6TB)
ファイル保存形式		PCAP
動作モード		フルストップモード
パケットフィルタ		最大47種類のIPDA/DstPort(UDPマルチキャスト)フィルタに対応し、フィルタ単位で1ファイル出力 ※コンフィグレーションファイルで、フィルタ、ファイル名、パス指定
コマンド制御		キャプチャ開始・停止制御、キャプチャ状態表示
コンフィグレーションファイル		キャプチャ実行ポート、キャプチャ対象フレーム(宛先IP,Port)指定
ログファイル出力		コンフィグレーション設定結果情報
ライブラリモジュール		FPGA: GBS形式(BBS, GBS含む)、ソフト: Cライブラリ

製品型番

製品型番・製品名称		価格
QFA-PCAP10G	10Gb リアルタイム パケットキャプチャIP	オープン
QFA-PCAP10G-M	製品保守（1年更新）	個別見積り
-	カスタム設計対応	個別見積り

・記載されている製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。
・記載されているシステム名、製品名等には、必ずしも商標表示（(R)、TM）を付記していません。
・本資料の内容はお断りなしに変更することがあります。

2021年2月

お問い合わせ先

富士通九州ネットワークテクノロジーズ株式会社

本社
〒814-8588 福岡市早良区百道浜2-2-1 富士通九州R&Dセンター
武蔵小杉ビジネスセンター
〒211-0063 神奈川県川崎市中原区小杉町3-264-3 ユニオンビル3F

ホームページ http://www.fujitsu.com/jp/qnet/
Tel 092-852-3211
E-mail qnet-nxs@cs.jp.fujitsu.com

Copyright 2021 Fujitsu Kyushu Network Technologies LIMITED