

DXを支えるNW評価ツール

富士通九州ネットワークテクノロジーズ株式会社

DXを支えるNW評価ツール「Next Stream」

■ 提供する価値

- 5G/IoTの拡大によりネットワークインフラは、「高速大容量」「低遅延」「多数同時接続化」が進んでおり、安心・安全なサービスに向け、より高度な試験が必要となります。
- 当社ネットワーク評価ツールNext Stream(NXS)シリーズは、汎用ハードに当社テストノウハウを組込むことで、専用ハードテスト同等の評価性能を安価に提供し、DXを支えるインフラの高信頼性確保に貢献いたします。

■ ソリューションの概要

- 汎用FPGAカードに独自のアクセラレーションライブラリを搭載。大容量高速(10Gbps~)処理、遅延測定(μ secオーダー)が可能。
- 汎用PCサーバ(富士通Primergy等)、汎用FPGAカード(Intel社製)の採用で、試験環境を容易に構成可能。
- ご要望にマッチした評価シナリオ作成、拡張機能開発、テスト実施まで幅広くサポート。(有償サービス)

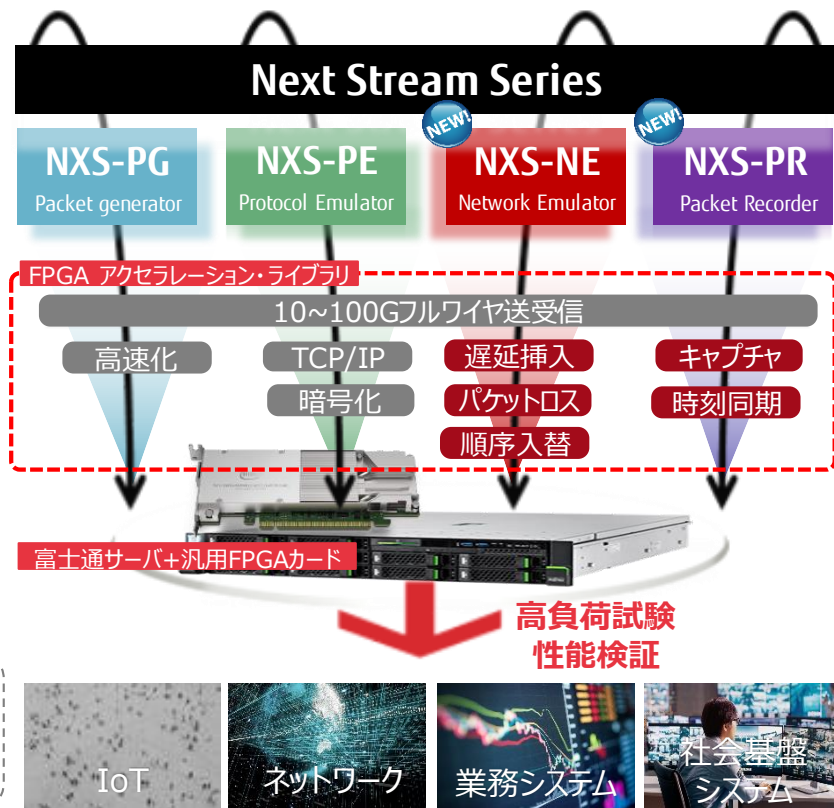
■ 考えられる活用先 (SDGs)



高性能時刻同期機能を用い、異なるシステム間で発生する時間差を起因とした障害を容易に解析し、安定したインフラの運用に貢献する。

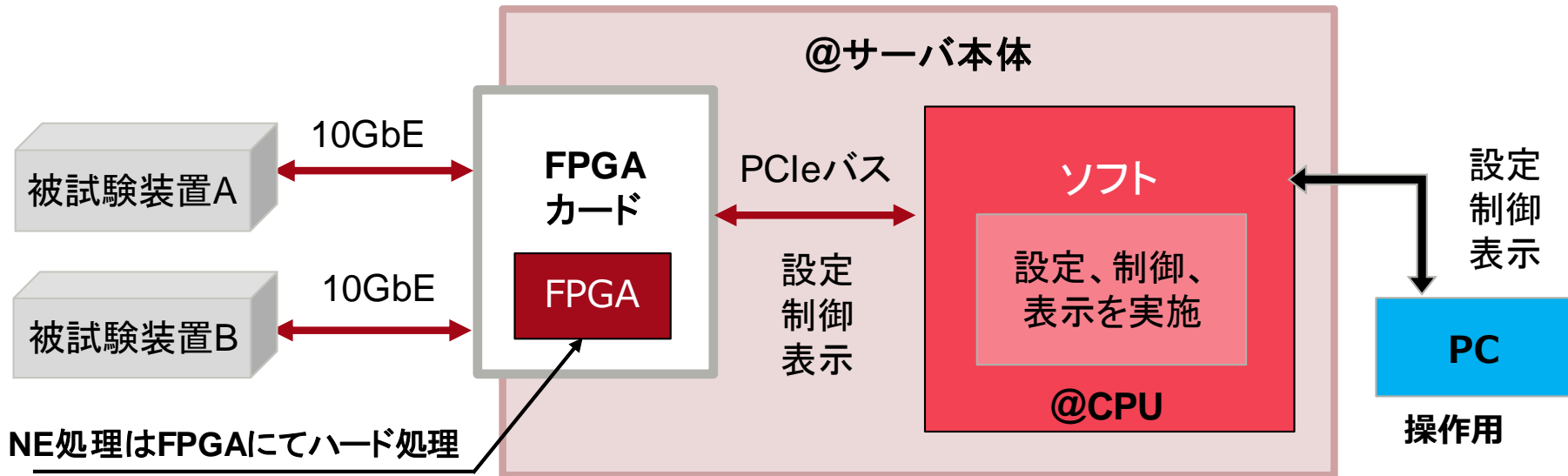


災害時の劣悪なネットワーク環境を再現することで、強靱なシステムの開発、構築、運用に貢献する。



適用例① NXS-NE (ネットワーク・エミュレータ)

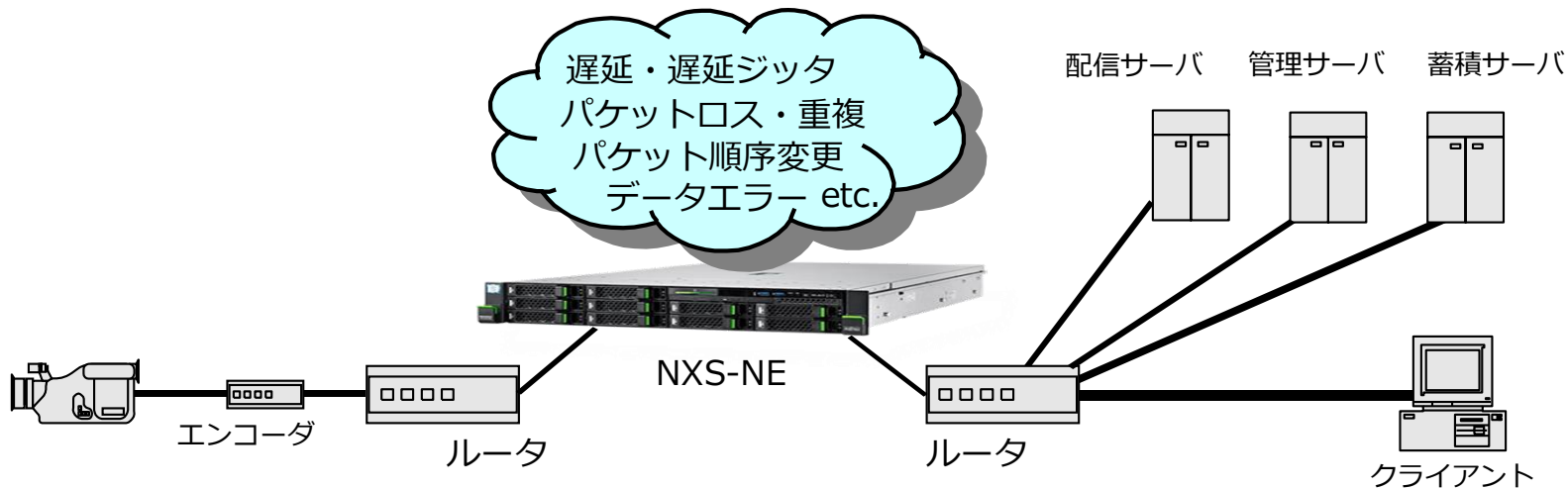
- 機能：遅延挿入：1ms~1000ms (1ms単位)、誤差±1ms
パケットロス：0.1%~100.0% (0.1%単位)、誤差±0.1% etc.
- インタフェース：10GbE
- 特長：他社の高価なハードテストと比較し、汎用ハードで構成することにより、安価に提供。



適用例① NXS-NE（ネットワーク・エミュレータ）

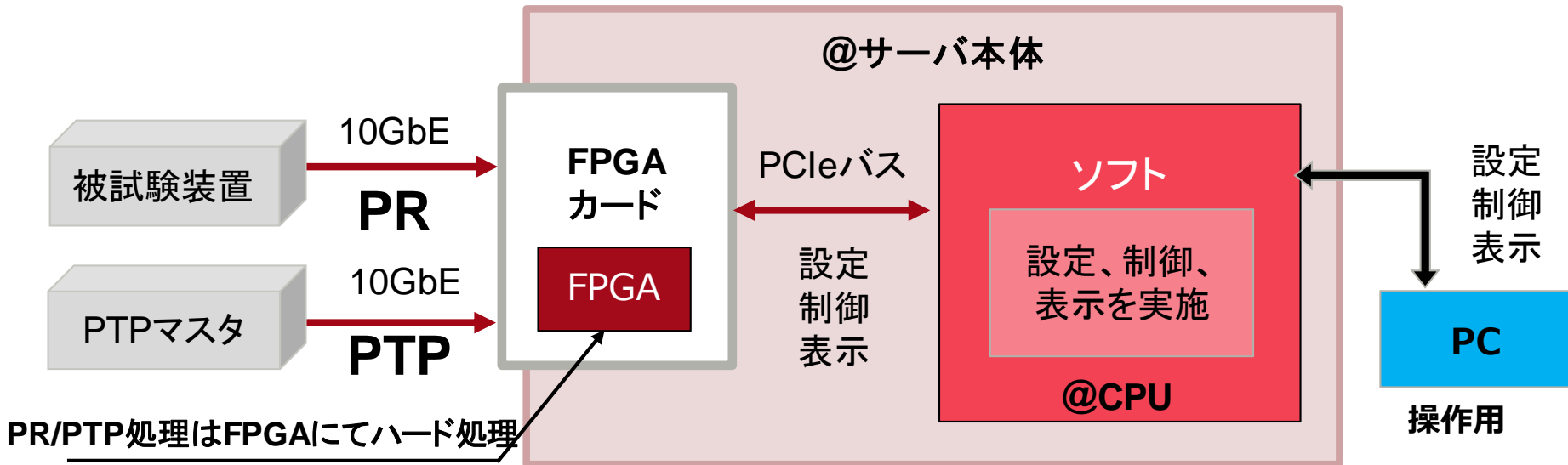
■ 適用事例

- 顧客：警備会社
- 用途：ネットワークカメラによる遠隔監視
- 課題：ネットワークの影響を受けにくい、安定した監視の実現を安価に検証したい。
- ソリューション：汎用サーバ+ FPGAカードで構成したネットワーク・エミュレータによる検証
→ 専用テスト装置と比較して安価に試験環境を構築可能。



適用例② NXS-PR (パケット・レコーダ)

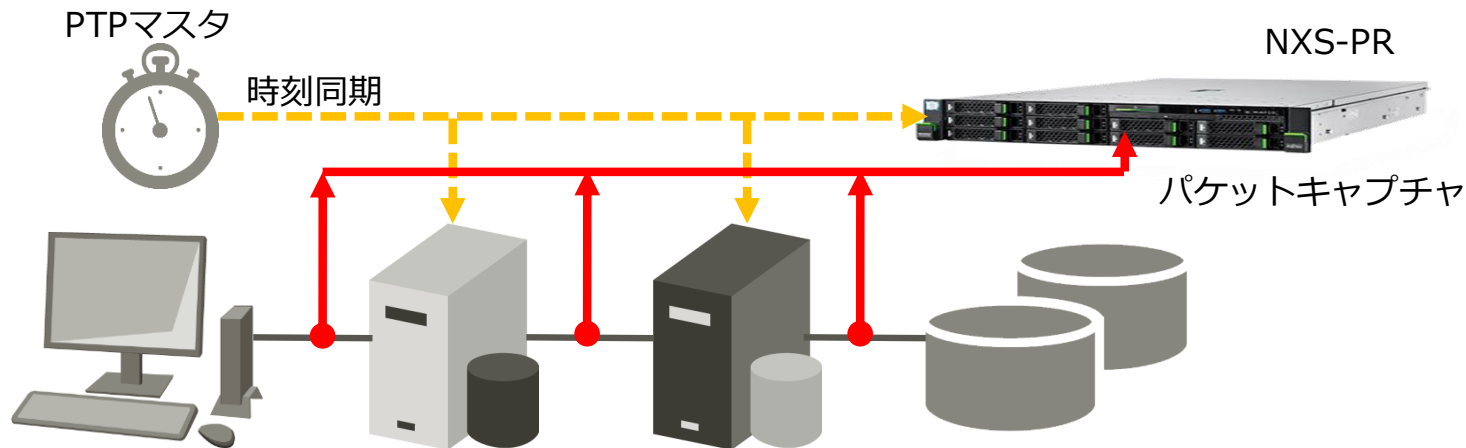
- 機能：10GbEフルワイヤ速度での受信可能（バースト時、短パケットでも取りこぼしなし）
レコードサイズ：1 TB
- 特長：ハードウェア制御によるPTP（時刻同期）によって、同期誤差1 μ S以下の高精度タイムスタンプを実現。



適用例② NXS-PR (パケット・レコーダ)

■ 適用事例

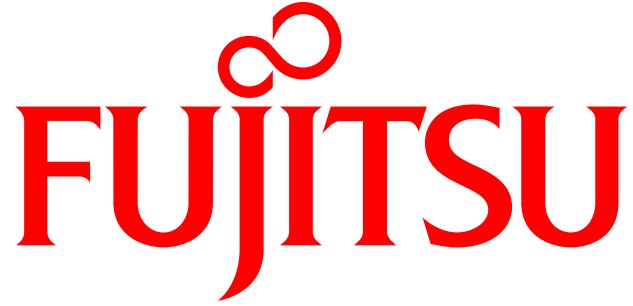
- 顧客：広域インフラ提供企業
- 用途：複数拠点における遠隔監視
- 課題：異なるシステムに同じ時刻情報を付加し、遅延の影響を検証したい。
- ソリューション：PTP対応のパケットキャプチャ装置を使用。
→ システム間の時刻同期を実施することにより、遅延測定可能。また、精密に同期したデータであるため、スムーズな障害解析が可能。



■ おわりに

- ・高速、低遅延対応の重要性が増す5G評価などには、高性能ツールが必須です。
- ・Next Streamは、他社ツール同等の性能を安価に提供します。
- ・必要機能を組み合わせて、お客様のニーズに合ったカスタム開発が可能です。
- ・評価用のお貸出に対応いたします。
- ・ご紹介資料をお送りいたしますので、下記までお問合せください。

qnet-nxs@cs.fujitsu.co.jp



shaping tomorrow with you