

インターネット前提のサービス・製品の 企画・開発におけるStarBED活用事例

村本衛一(Panasonic), 知念賢一(JAIST/NICT)

背景

- ・製造業のサービス化。単品価値→ソリューション提供
- ・インターネット前提のサービス・商品の増加

工程：

目標仕様の設定

採用する要素技術の決定・開発

機能性能検証

- ・市場調査
- ・ベンチマーク

- ・要素技術評価、システム設計
- ・ハード・ソフト設計開発

- ・商品の機能性能検証

事例②

企画承認

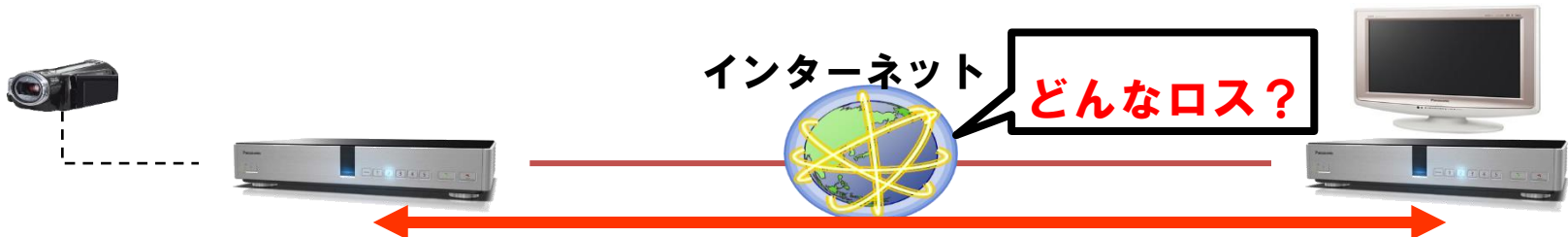
事例①

本発表の概要

- 事例① 企画承認後のStarBED技術活用事例(HDコム)
- 事例② 企画承認前のStarBED技術活用事例(重複排除サーバ)

事例①HDコム(TV会議)の開発

性能目標を満たす要素技術選定：インターネット越しの映像音声伝送で「他社機以上の性能」

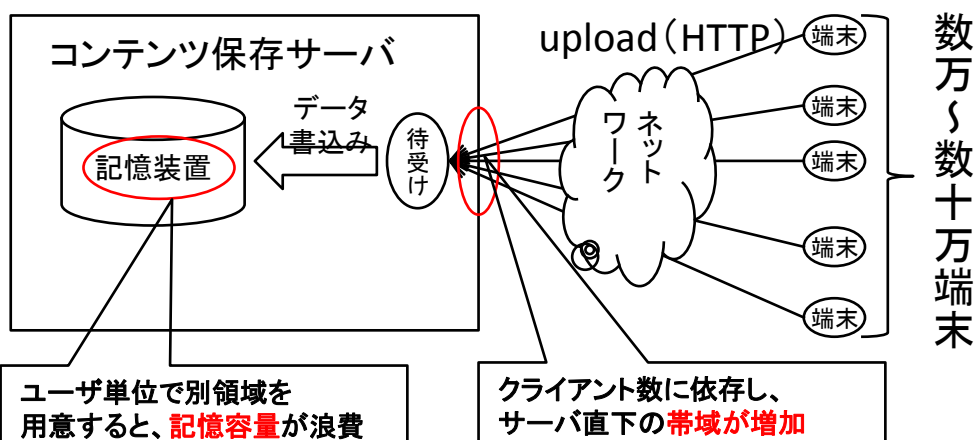


端末間で帯域を推定エンコーダを制御
パケットロスの発生頻度、許容される遅延でFEC,ARQ制御

StarBED技術活用 現実的なバーストロスを長短TCPの混在で再現。他社機以上のロス耐性を確立

事例②重複排除サーバの実現性確認

特徴：重複したコンテンツが多数のユーザからUpload



数万〜数十万端末

クライアント数に依存し、サーバ直下の帯域が増加

StarBED技術活用

- ・重複排除機構の実現性をStarBEDで評価
- ・1万7千の1の帯域削減効果
- ・サーバ1台で50Kcps(24,000接続)まで動作



クラウドサービス化した場合のコスト
試算(市場性)の評価