

# 膨大な数の極小データの効率的な配送基盤技術の研究開発

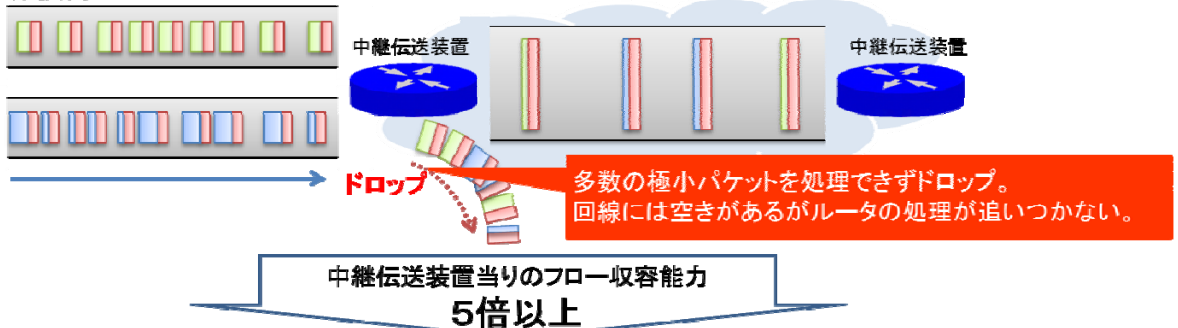
道路等の監視データや気象データ等の多数のセンサー情報やスマートフォン等のデバイスが生成する極小データを迅速かつ円滑にネットワーク上に流通させるための高度データパケット伝送技術等の配送基盤技術等の確立を目指す。

## 1 施策の概要

- (1) センサーやスマートフォン等の多様で膨大な数のデバイス並びにその情報を収集及び解析する複数のクラウドが地理的に分散しているネットワークで通信を行う場合において、中継伝送装置の処理負荷軽減、通信品質（通信帯域、遅延制約）及び信頼性の面で柔軟かつスケラビリティの高いデータ配送、デバイスの異常挙動の検出及び通信品質制御やデバイス異常検出に必要なスケラブルな監視が可能なネットワークを実現するビッグデータ配送基盤技術の確立が求められている。
- (2) 本研究開発では、スマートフォンで動作する様々なアプリケーションの通信やセンサーデータ（スマートメータ、医療向けバイタルデータ等）を対象に、1デバイスあたり毎秒数ビット～数十ビット程度のレートで発生するデータが10Gbps以上のネットワークを経由してクラウド等へ配送される通信環境を想定し、サービス毎の要求品質を考慮しながら高い転送効率を実現可能とするビッグデータのネットワーク配送基盤技術等の確立を目指す。

## 2 イメージ図

### ○ 既存技術



### ○ 本研究開発で確立する「ネットワーク配送基盤技術」

