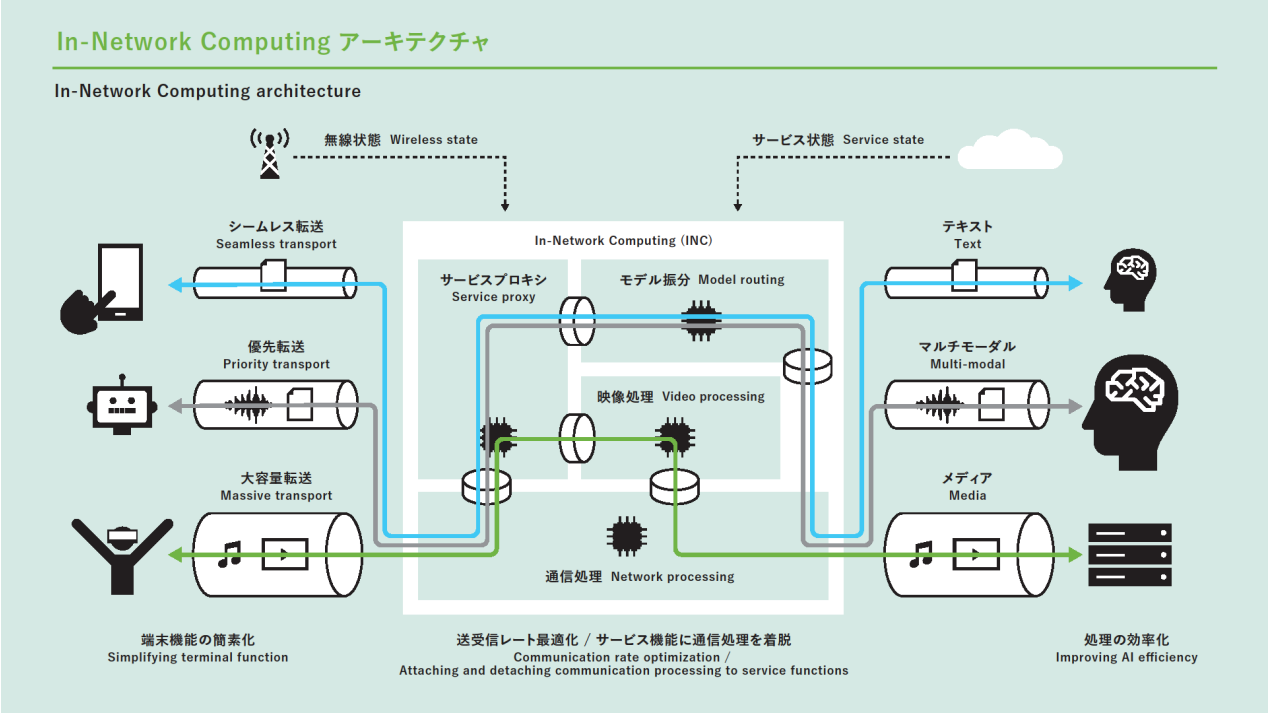
ネットワークがAIの情報流通・処理を支援し、高品質・持続可能なAIサービスに貢献します

In-network computingアーキテクチャ

背景 – 技術課題

近年の生成AIでは、テキストを超えて映像や音声も対象とするマルチモーダル化が進展しています。一方、マルチモーダルAIは膨大なデータ通信・処理を伴うため、帯域逼迫といったネットワークの課題に加え、端末・クラウドのAI処理でも、消費電力やコストの増加が生じています。



研究目標 – 成果

ネットワークがAIの情報流通・処理を支援し、高品質・持続可能なAIサービスに貢献します。

技術ポイント

01 要素技術

ネットワーク状態に応じた回線の品質制御をAIへの指示や生成データの特性に連動

02 市中技術差異点

NTTが保有するネットワークのリソースを有効活用することで、端末・クラウドの計算処理・消費電力を削減しつつ、コストの削減やレスポンスの向上を実現

利用シーン スマートシティ	**R&Dフェーズ** 研究
技術確立予定時期 FY27-29	**ビジネス化予定時期** FY30以降

【出展企業】
NTT株式会社 ネットワークサービスシステム研究所

【問い合わせ先】
ネットワークアーキテクチャプロジェクト

【共同出展社/社外連携先】
NTTドコモ株式会社

【関連Link】 NTT公式サイト、"6G/IOWN時代の融合・協調ネットワーク：インクルーシブコアホワイトペーパ" (2023.10.26)、
https://www.rd.ntt/ns/inclusivecore/whitepaper_ver2.html