

IOWN INTEGRAL

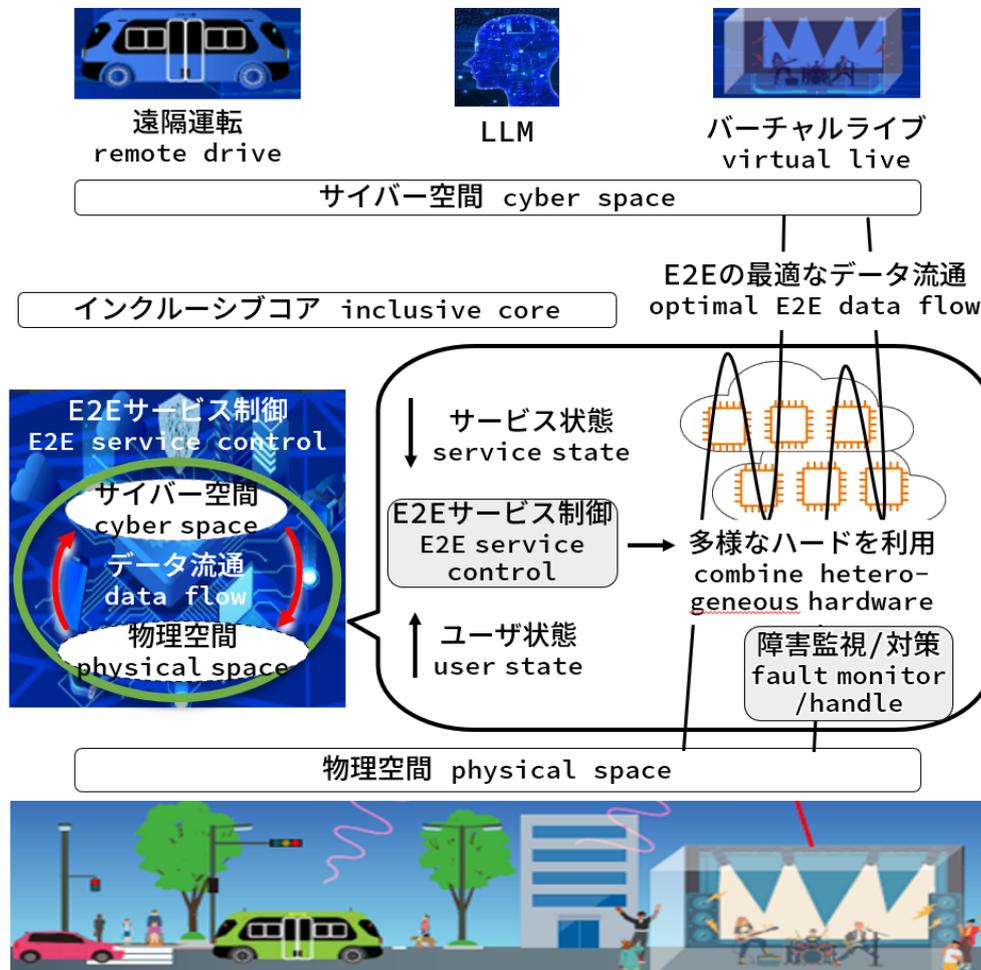
NTT R&D FORUM 2024

RESEARCH
γ10-09

6G/IOWN時代のネットワークサービス基盤

端末や場所を問わず高速・低消費電力に
ネットワークサービスを提供します

#顧客体験価値向上



///技術課題

端末・ネットワーク・クラウド間のデータ流通・処理における重複・不整合でオーバーヘッドが発生することから、経済性・可用性の両立が困難です。

///研究目標

通信と計算の連携により、端末・ネットワーク・クラウド間の重複処理をなくし、消費電力あたりの性能、経済性、信頼性を向上させます。

---要素技術

- ネットワークが端末・クラウドの状態を分析し、通信と計算を連動したデータ流通・処理経路を構成
- プロキシ・GWと連携した高粒度の故障検知
- パブリッククラウドにモバイルコアを構築

---市中技術差異点

- スマートNIC1枚にネットワークサービス機能を集約し、収容数と通信品質を向上しながら3倍の電力効率を達成
- 物理リソースとトラフィックの同時監視で故障検知を迅速化
- 既存のオンプレミス構成を変更なしにクラウド移行可

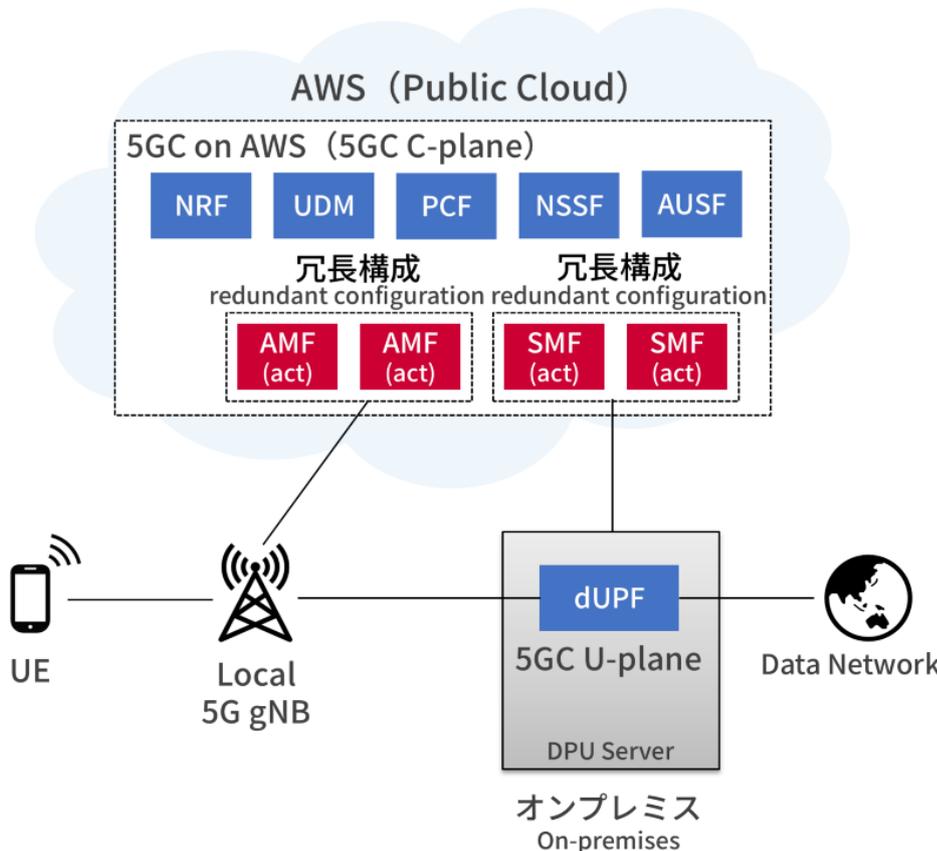
---適用ビジネス

情報通信分野において、自動運転や遠隔制御などの高度なサービスを柔軟・迅速・低電力・低コストに提供可能
(技術確立：2025/4Q, サービス提供予定：2026/4Q)

6G/IOWN時代のネットワークサービス基盤

端末や場所を問わず高速・低消費電力に
ネットワークサービスを提供します

#顧客体験価値向上



///技術課題

端末・ネットワーク・クラウド間のデータ流通・処理における重複・不整合でオーバーヘッドが発生することから、経済性・可用性の両立が困難です。

///研究目標

通信と計算の連携により、端末・ネットワーク・クラウド間の重複処理をなくし、消費電力あたりの性能、経済性、信頼性を向上させます。

---要素技術

- ・ ネットワークが端末・クラウドの状態を分析し、通信と計算を連動したデータ流通・処理経路を構成
- ・ プロキシ・GWと連携した高粒度の故障検知
- ・ パブリッククラウドにモバイルコアを構築

---市中技術差異点

- ・ スマートNIC1枚にネットワークサービス機能を集約し、収容数と通信品質を向上しながら3倍の電力効率を達成
- ・ 物理リソースとトラフィックの同時監視で故障検知を迅速化
- ・ 既存のオンプレミス構成を変更なしにクラウド移行可

---適用ビジネス

情報通信分野において、自動運転や遠隔制御などの高度なサービスを柔軟・迅速・低電力・低コストに提供可能
(技術確立：2025/4Q, サービス提供予定：2026/4Q)