

コネクティッドカー社会の実現に向けて

2017年3月9日

株式会社NTTデータ

ビジネスソリューション事業本部

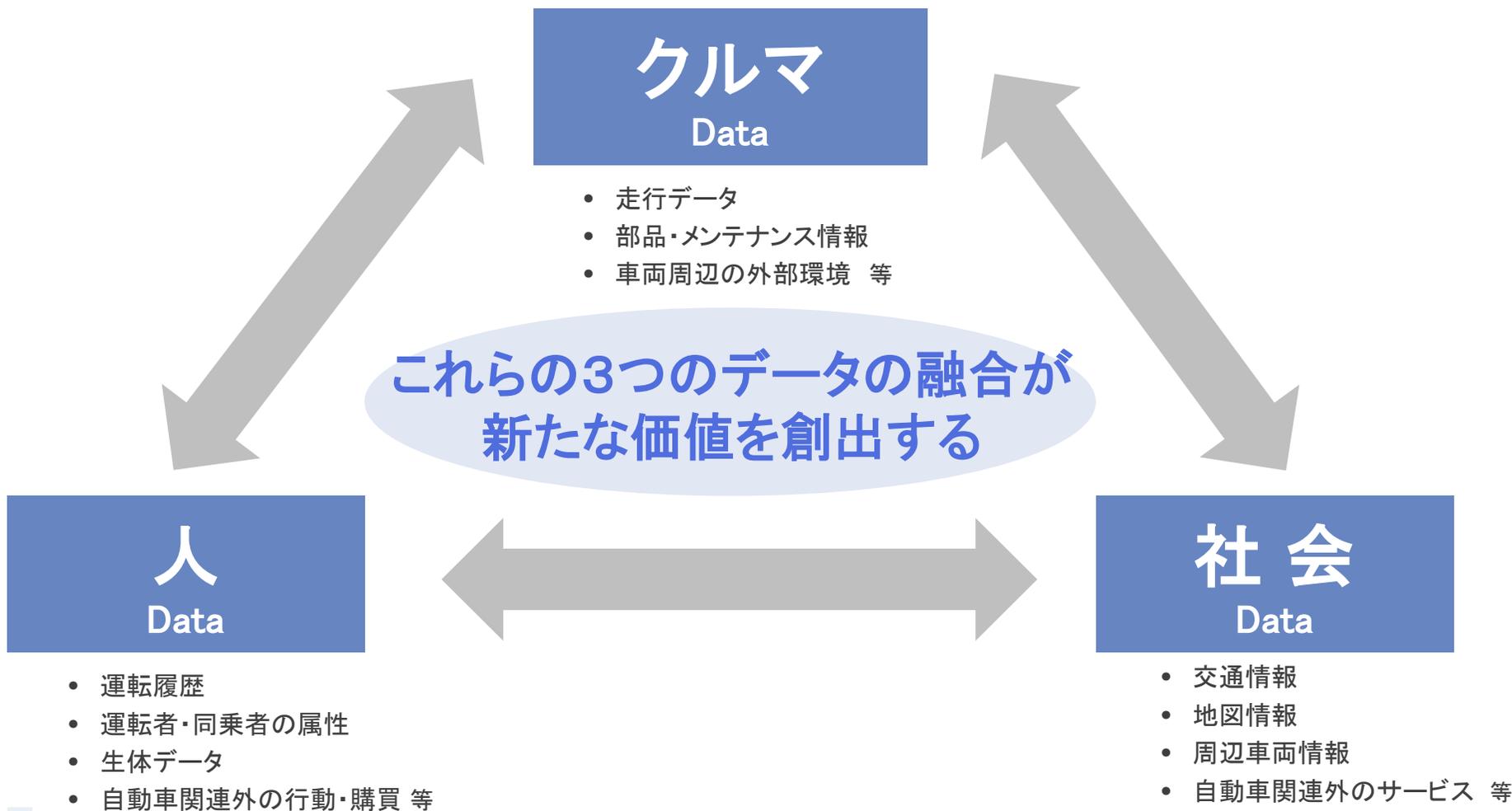
佐々木 裕

1. コネクティッドカー社会における新価値創造に向けたデータの重要性
2. データ活用のために解決すべき課題
3. コネクティッドカー社会で扱うデータ規模
4. コネクティッドカーの通信インフラは全体アーキテクチャ設計が肝
5. NTTDATAにおける取り組み紹介

(参考)NTTDATAにおける社会インフラ基盤の構築実績

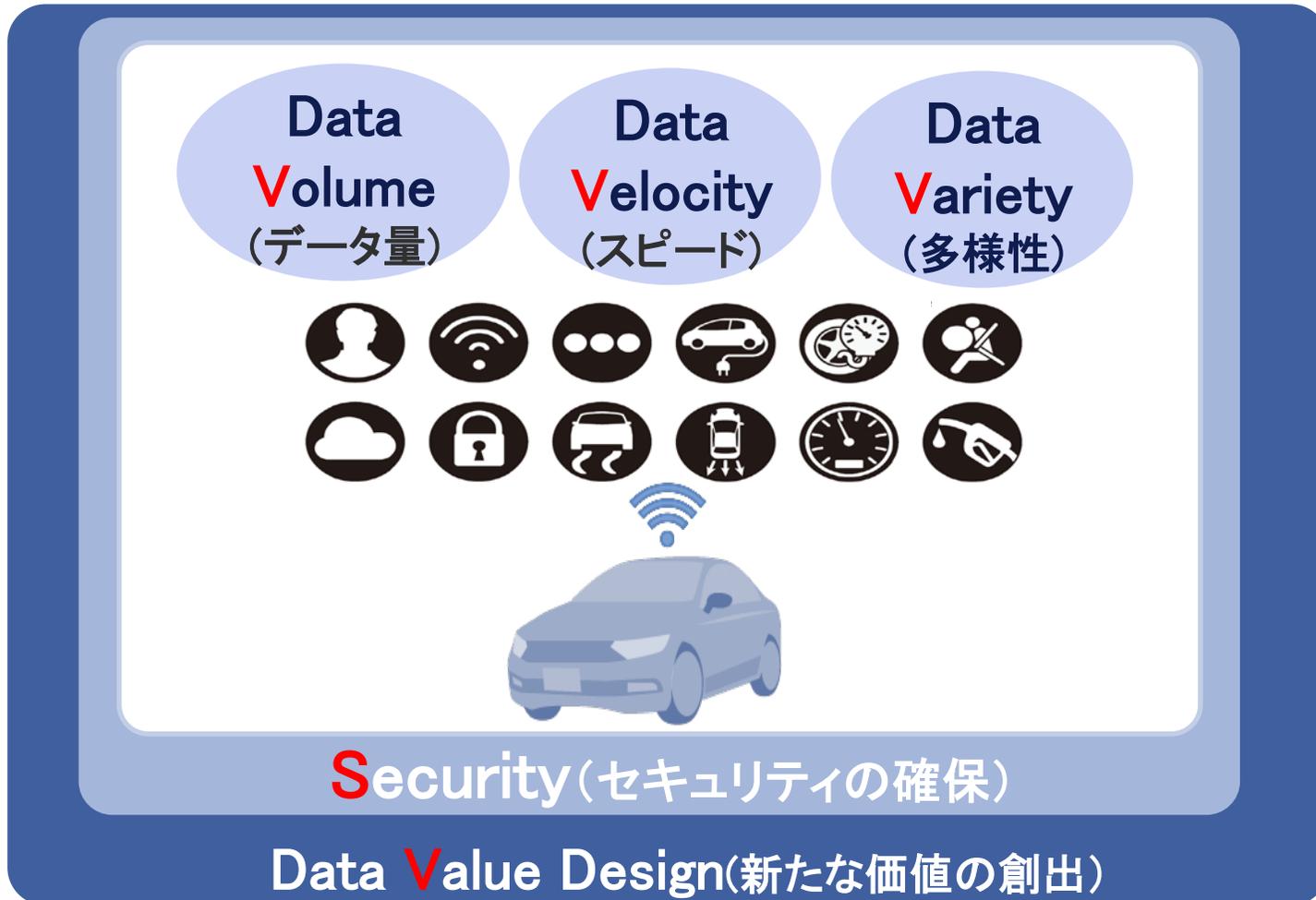
1. コネクティッドカー社会における新価値創造に向けたデータの重要性

コネクティッドカー社会における新サービス創出にあたっては、クルマ、人、社会の3つのデータの融合が重要であり、それにより新たな価値が創出される



2. データ活用のために解決すべき課題

クルマ・人・社会のデータの活用には、大量でかつ多様なデータを高速に処理するインフラの実現、それらを取り巻くセキュリティの確保が重要となる。また並行してデータの融合による新たな価値の創出も必要である。



3. コネクティッドカー社会で扱うデータ規模(1/2)

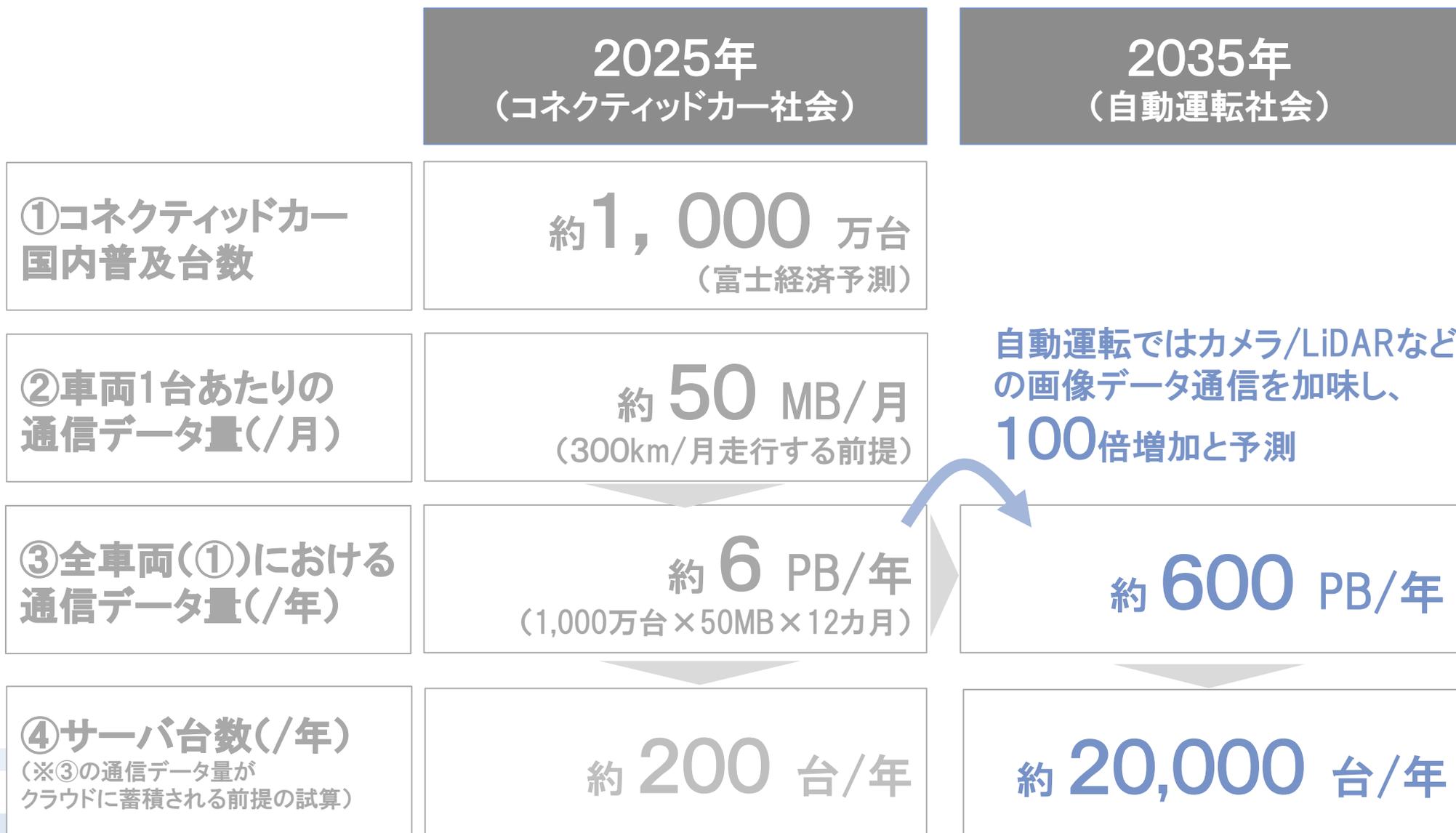
100,000,000,000,000,000,000,000,000,000



現在のGoogleのデータ
(想定)



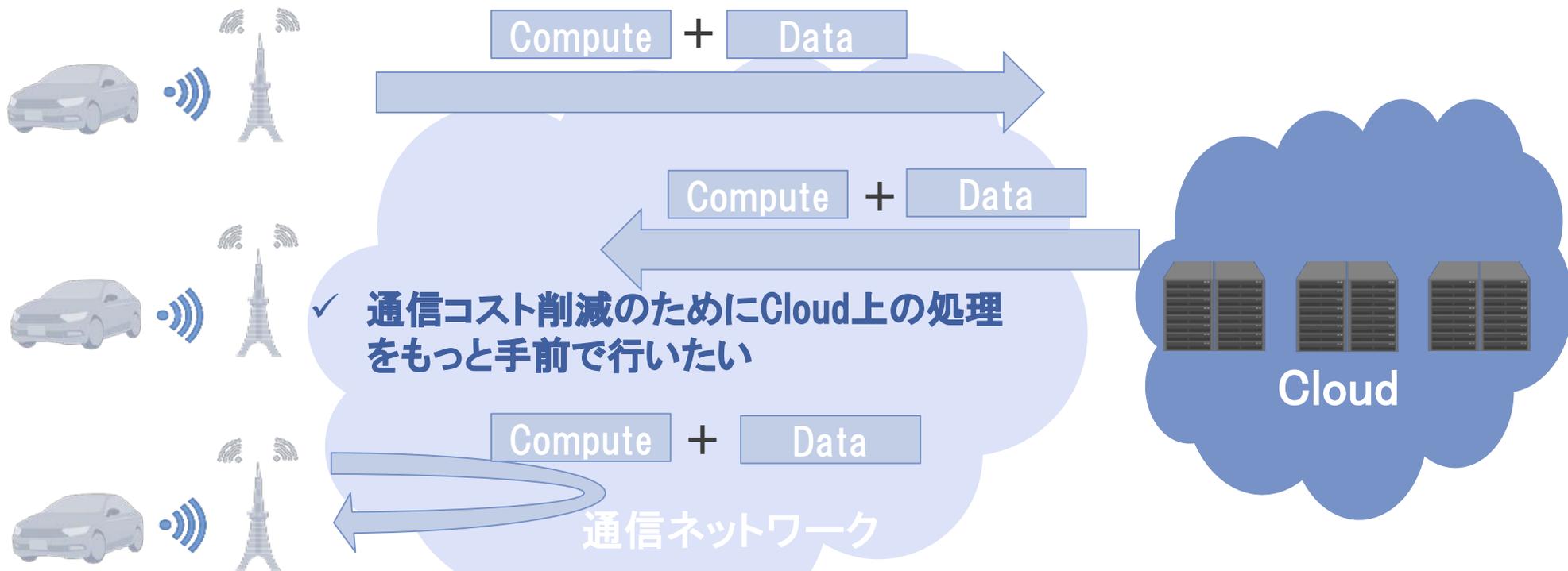
3. コネクティッドカー社会で扱うデータ規模(2/2)



4. コネクティッドカーの通信インフラは全体アーキテクチャ設計が肝

コネクティッドカーの通信インフラは、クルマ、通信ネットワーク、クラウドの3つの要素で実現するが、最適な通信インフラ実現のためには、以下のような考慮が必要であり、コンピュータとデータの配置バランス、つまり全体アーキテクチャの設計が肝になる。

- ✓ 車載コンピュータの処理能力不足のためCloudに頼らないといけない



- ✓ 通信コスト削減のためにCloud上の処理をもっと手前で行いたい

- ✓ 低レイテンシを実現するために、Cloudより手前で折り返したい

5. NTTDATAにおける取り組み紹介

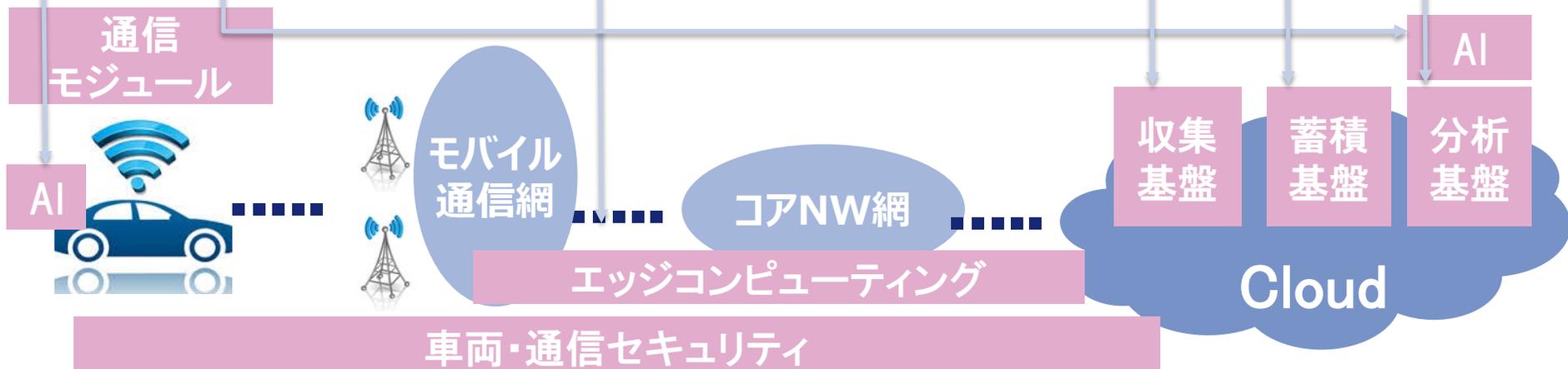
NTTDATAにおける取り組みの紹介

IoT社会において必要となるアナリティクス、AI、エッジコンピューティング技術のノウハウを備えた専門組織として、2017年3月1日に「AI&IoTビジネス部」を設置。

NTT研究所とオートモーティブ分野におけるMECのユースケース、必要となる技術の検討を推進中。

一昨年からクラウド側の大量データ・高速処理プラットフォーム技術の研究・実証実験を推進中。並行して、次世代ハードウェア(AI専用チップ、SCM等)の適用検討に着手。

Connected Car社会実現に向けて必要になる技術



(参考)NTT DATAにおける社会インフラ基盤の構築実績

当社には国家を支える超大規模な社会インフラ基盤を数多く構築・運用してきた実績がある

領域	システム名称	概要
社会基盤 インフラ	郵便貯金システム(1978-)	全国の郵便局・特定郵便局をつなぎ、預金者が全国津々浦々の郵便局にて、預金の入出金を可能とする 世界最大級の口座数 を管理する基幹系オンラインシステム
	国税庁総合システム「e-tax」	納税者が、所得税・法人税等800税目について、オンラインにて申告可能とするシステム
	貨物通関情報システム「NACCS」	税関と関連企業をオンラインで結び、税関手続き及び密接に関わる民間業務を処理するシステム
全国規模 インフラ	全国銀行データ通信システム	全国すべての民間金融機関と全国銀行データ通信センターを専用通信回線で結び、各金融機関の間の為替処理を一括して行うシステム
業界横断 インフラ	地銀共同センター	地銀共同センターに13行の参加表明を頂き、他の共同センター分を含め、地銀・第二地銀31行が当社システムの利用中、利用予定となりトップシェアを獲得。複数行間の利害調整を実施しサービス提供
	統合ATMネットワークシステム	金融機関同士のATM（現金自動預入引出機）・CD（現金支払い機）を相互接続するためのオンライン中継サービスである統合ATMスイッチングサービス
決済 インフラ	マルチペイメントネットワーク	公共料金や税金、航空券の購入やクレジットカード、インターネットショッピングの支払いを、パソコン、携帯電話、金融機関のATMから好きな時にできる次世代の電子決済サービス
	クレジットカード総合決済ネットワーク「CAFIS」（1984-）	全国の店舗・企業とクレジットカード会社・金融機関をネットワークで結び、カード取引を処理する 日本最大のカード決済総合サービス
ネットワーク インフラ	iモードゲートウェイシステム「CiRCUS」	4,700万 を超えるiモード加入者に対して、メールサービスやWebアクセスサービスなどを提供するプラットフォームで、 最先端オープンアーキテクチャで構築された世界最大規模 のミッションクリティカルクライアントサーバシステム