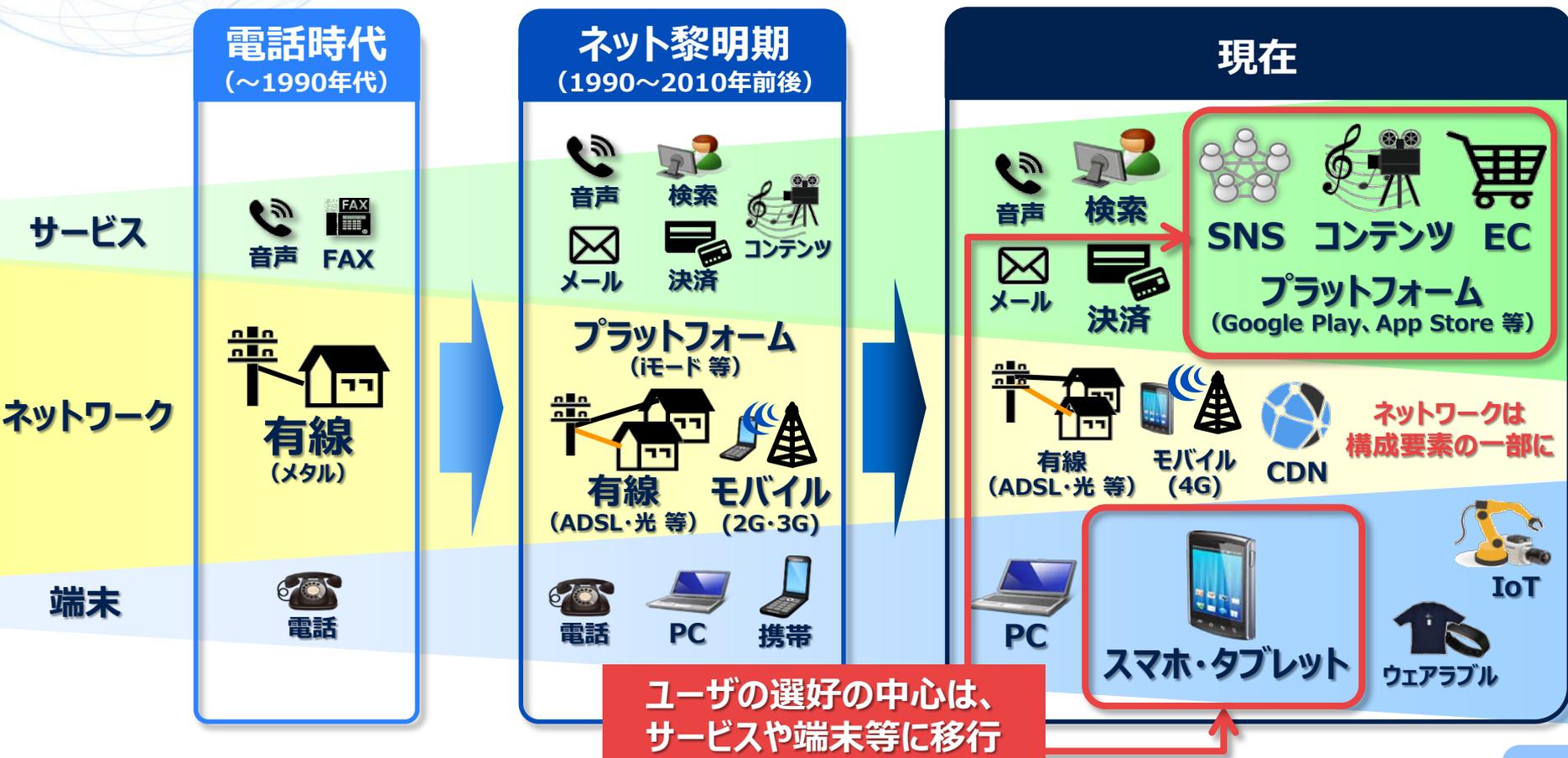


**電気通信事業分野における競争ルール等の  
包括的検証における  
『通信ネットワークの高度化／融合への対応』  
に係る事業者ヒアリング資料**

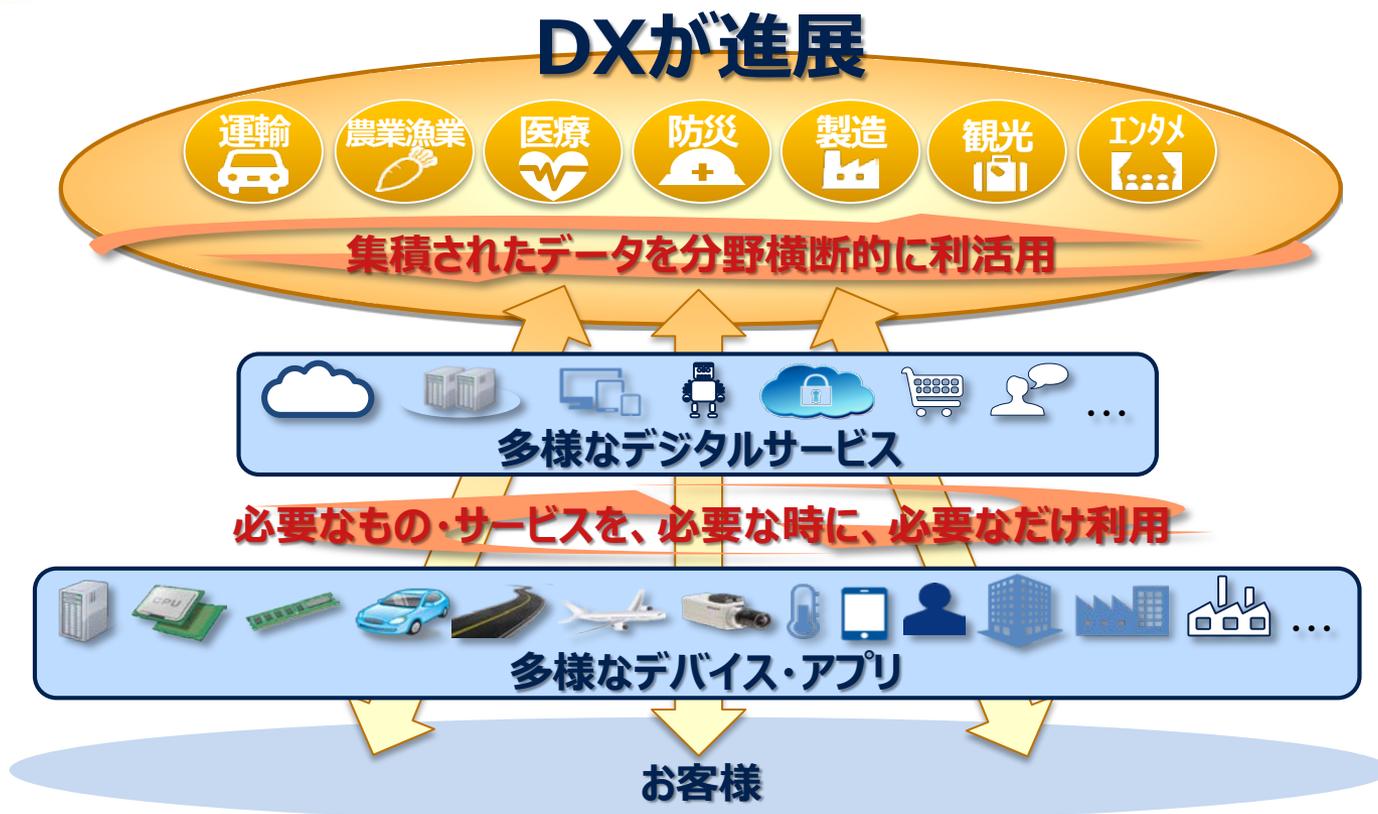
**2019年2月28日  
日本電信電話株式会社**

# 情報通信市場の変化（1）

- 情報通信市場は、従来の通信事業者間の競争に加え、業界・分野の垣根を越えたサービス競争が展開される、多面的・多層的な市場構造に大きく変容
- ユーザは、コンテンツやアプリ、NWサービス、端末等を自由に利用しており、ユーザの選好の中心は、グローバルなOTTプレイヤーが提供するサービスや端末等に既に移行

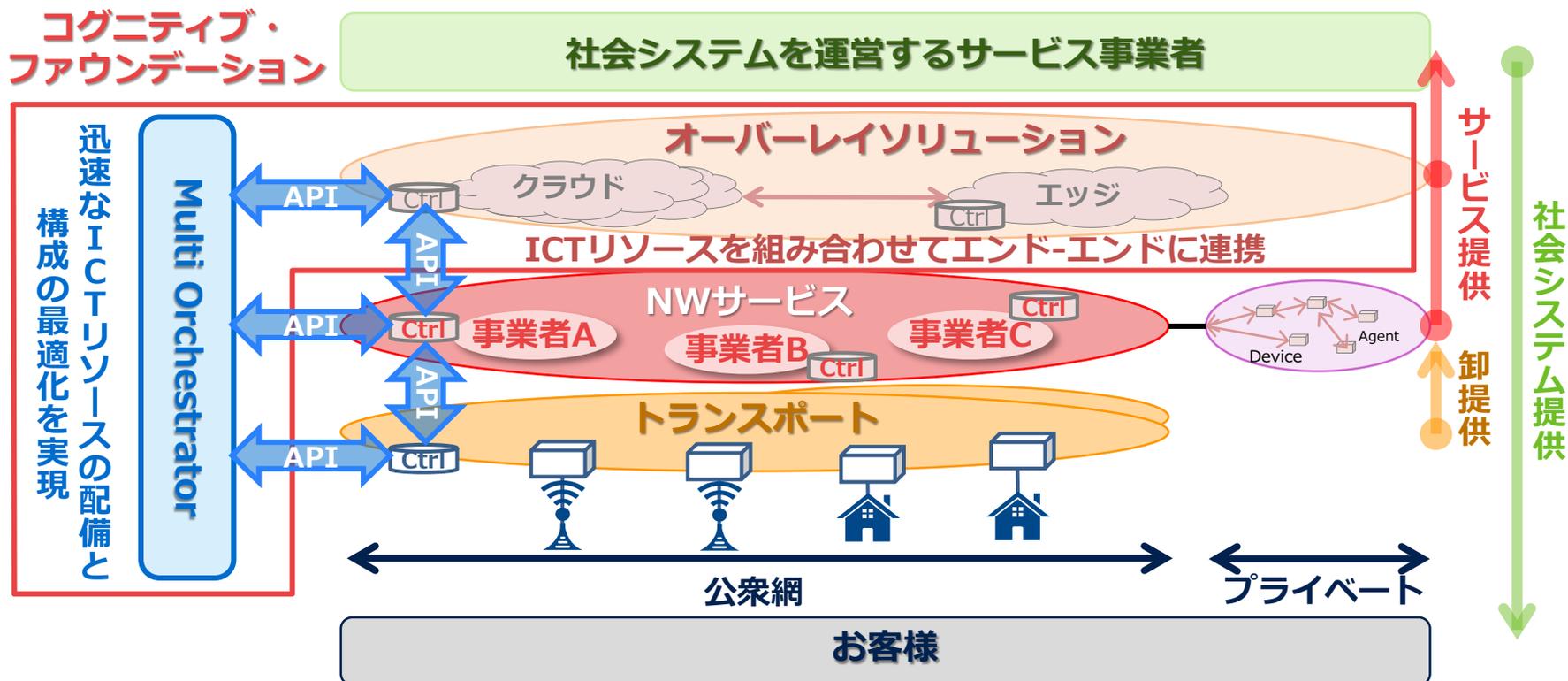


- さらに、2030年頃を展望すると、仮想化技術の進展等により、ユーザは、多様なデジタルサービス、デバイス、アプリ、NWサービスの中から、必要なものを、必要なときに、必要なだけ、迅速かつ最適に組み合わせ利用できるようになると想定
- グローバルなOTTプレイヤーは、プライベートネットワーク（海底ケーブル等）を自ら構築するとともに、必要なものを組み合わせサービスを提供するようになっていくと想定



# 将来のネットワークの方向性

- 2030年頃には、将来のネットワークが、次の3層で構成されるようになるという想定を、「将来のネットワークの方向性」として提示（2018年10月12日 第1回ヒアリング）
  - ① オーバーレイソリューション：サービサーの要望に応じて、クラウドやデバイス、NWサービスといったICTリソースを迅速かつ最適に組み合わせ、エンド-エンドで利用できるようにしたもの
  - ② NWサービス：トランスポートと自社機能を組み合わせ、サービサーに使い易いサービスとして提供
  - ③ トランスポート：サービサーがNWサービスを提供するための基盤となる、使い易い伝送サービス



- 将来のネットワークにおける規律の在り方について、当社の考えは以下のとおり

## 『オーバーレイソリューション』・『NWサービス』の領域

- グローバルなOTTプレイヤーと熾烈に競争することになると想定される中、多様なプレイヤーが自らの創意工夫によって新たな価値を創造できるよう、通信事業者を含む、全ての事業者の活動を原則自由にしていきたい

## 『トランスポート』の領域

- 今後ともNTTグループとして責任をもって提供する考えであり、通信事業者だけでなく、多様なプレイヤーにご利用いただきたい
- その際、素材としての光回線や局舎コロケーション等を組み合わせて提供されるトランスポートには、電話時代に形づくられた画一的で硬直的な接続ルールを適用するのではなく、卸サービスとして柔軟にサービス提供できるようにすることが適当
- その理由について、次ページ以降で説明
  - ① 将来のネットワークが予見困難な中、規制議論を先回りして行うべきではない
  - ② 新たな市場創造をサポートしていくためには、柔軟にサービス提供できる仕組みが必要
  - ③ 設備構築事業者のインセンティブを増進させ、ネットワーク全体のイノベーションを引き出すべき

## ① 将来のネットワークが予見困難な中、規制議論を先回りして行うべきではない

- 将来のネットワークを活用する多様なプレイヤーの事業形態や利用形態が明らかでないことに加え、将来のネットワーク自体、今後の技術革新やお客様ニーズを踏まえながら、これから検討していくものであり、技術的にもサービスのにも予見することが難しい状況
- こうした段階で、画一的で硬直的な規制を課すような議論を先回りして行うべきではない

(ただし、グループ内外の事業者を同等の条件で取扱うことまでは考えられる)

## ② 新たな市場創造をサポートしていくためには、柔軟にサービス提供できる仕組みが必要

### 新たな市場創造に向けた取組み事例

#### NTTドコモ『5Gオープンパートナープログラム』



- 5Gの新たな利用シーン創出に向けた取組み
- 2,000社超のパートナー
- 5G技術検証環境を常設し、実験基地局装置や周辺接続機器等をパートナーに対して無償提供

#### NTT東日本『スマートイノベーションラボ』



- AI・IoT技術の社会実装に向けた共同実証
- 通信ビル等エッジ拠点での通信検証環境、GPUサーバやAI技術を用いたサーバ環境等を柔軟に提供

共同実証や技術検証に止まらず、  
実ビジネスにおいて商用サービスを利用する場合

- 新たな市場創造に挑戦するスタートアップや異業種企業等をサポートしていくためには、それら企業等の事業規模や経営能力、将来性等に応じて、クラウドやデバイスはもちろん、**卸サービスとしてトランスポートを柔軟に利用できる仕組みが必要**
- 例えば、スタートアップ向けに、**参入初期の費用負担を軽減するレベニューシェア型料金**を提供する等により、新たな市場創造をサポートしていくことが必要

## ③ 設備構築事業者のインセンティブを増進させ、ネットワーク全体のイノベーションを引き出すべき

- 映像サービスやオンラインゲームの利用拡大により、インターネットトラフィックが急増していることに加え、4K／8K放送の同時再送信による影響も想定される中、トランスポートにおいて、装置の大容量化や増設を迫られるだけでなく、光回線によるアクセス網についても抜本的な増強が必要になっていく
- そうした中、トランスポートにまで接続料規制を課した場合、NTTグループや電力系事業者等の設備構築事業者は、新たな技術開発や設備投資を行うインセンティブを失い、設備競争を通じたトランスポートの品質向上や維持が困難になる等、ネットワーク全体のイノベーションが停滞する

### 【設備投資インセンティブが確保可能な卸サービスの提供例】

NTT東西はこれまで、各携帯事業者から、道なき山中やビル屋上の基地局にまで、新たに基地局回線を提供するよう要望された場合でも、設備投資インセンティブが確保可能な卸サービスとして、電柱を建てて、光回線を新設

## 素材としての光回線や局舎コロケーションに係る接続ルールの扱い

- NTTグループは、引き続き、通信事業者がトランスポートを自前構築する際に用いる**素材としての光回線や局舎コロケーションに係る接続ルールは維持**していく考え
- それにより、通信事業者は、NTTグループや電力系事業者等が提供するトランスポートを利用することに加え、トランスポートを自前構築することも引き続き可能であることから、**現行の接続ルールの拡大・強化は不要**

- これまでの情報通信政策では、国内通信市場という限られたフィールドでの通信事業者間の競争のみに着目
- 今後、グローバルなOTTプレイヤーは、プライベートネットワークを構築するとともに、多様なデジタルサービス、デバイス、アプリ、NWサービスの中から、必要なものを組み合わせ、自らサービスを提供するようになっていく
- そうしたことを踏まえ、ダイナミックに変化する情報通信市場や関連市場全体を広く俯瞰するとともに、そうした変化の中、グローバルなOTTプレイヤーだけでなく、通信事業者やスタートアップを含む多様なプレイヤーが、自らの創意工夫によって新たな価値を創造できるような環境づくりを、政府においても後押しいただきたい