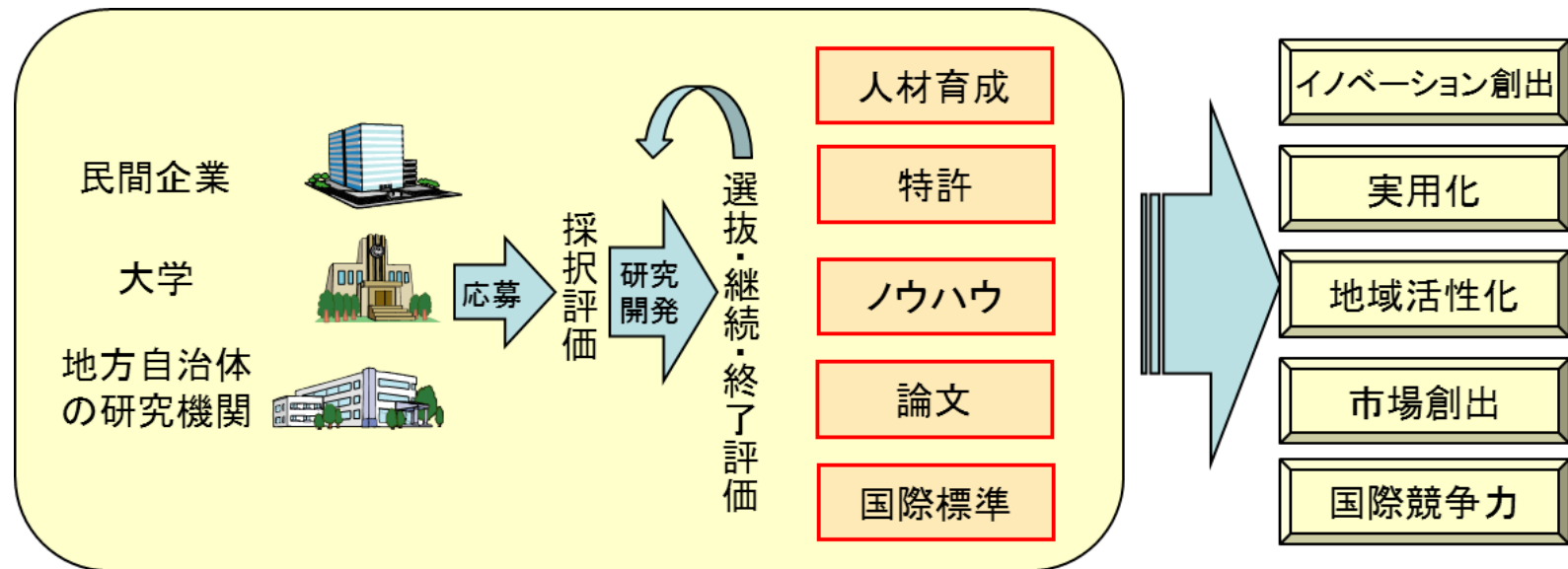


ICTによるイノベーションの創出

■ 戦略的な情報通信に係る研究開発の推進

【予算】 戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE) 15.5億円(29年度 15.3億円)

- 競争的資金による研究開発を通じて、未来社会における新たな価値創造、若手ICT人材の育成、中小企業の斬新な技術の発掘、ICTの利活用による地域社会の活性化、外国との共同研究による国際標準獲得等に貢献。



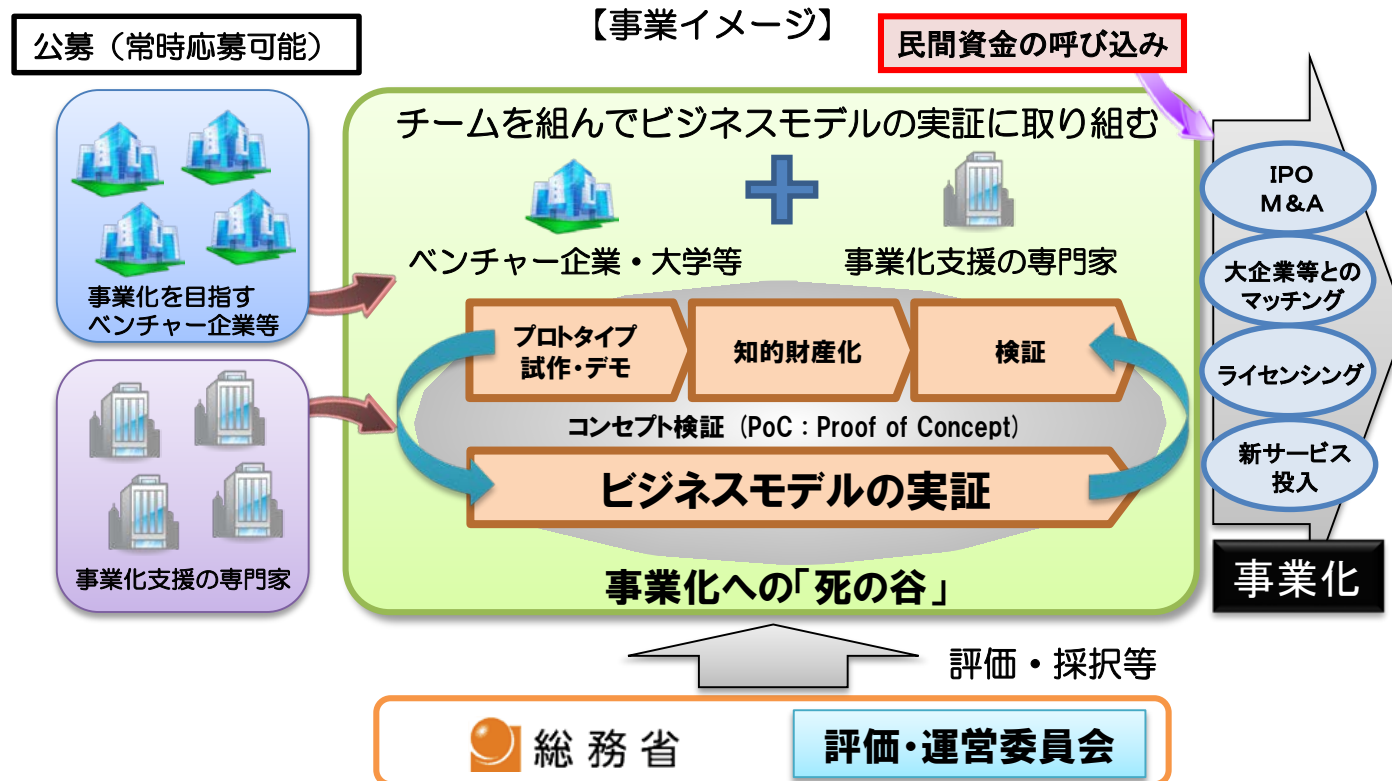
※国際標準獲得型研究開発は外国研究機関との連携で実施

ICTによるイノベーションの創出

■ ICTイノベーション創出チャレンジプログラム(I-Challenge!)

【予算】 ICTイノベーション創出チャレンジプログラム 2. 6億円(29年度 2. 9億円)

- ICT分野における我が国発のイノベーションを創出するため、ベンチャー企業や大学等による新技術を用いた事業化への「死の谷」を乗り越えるための挑戦を支援。

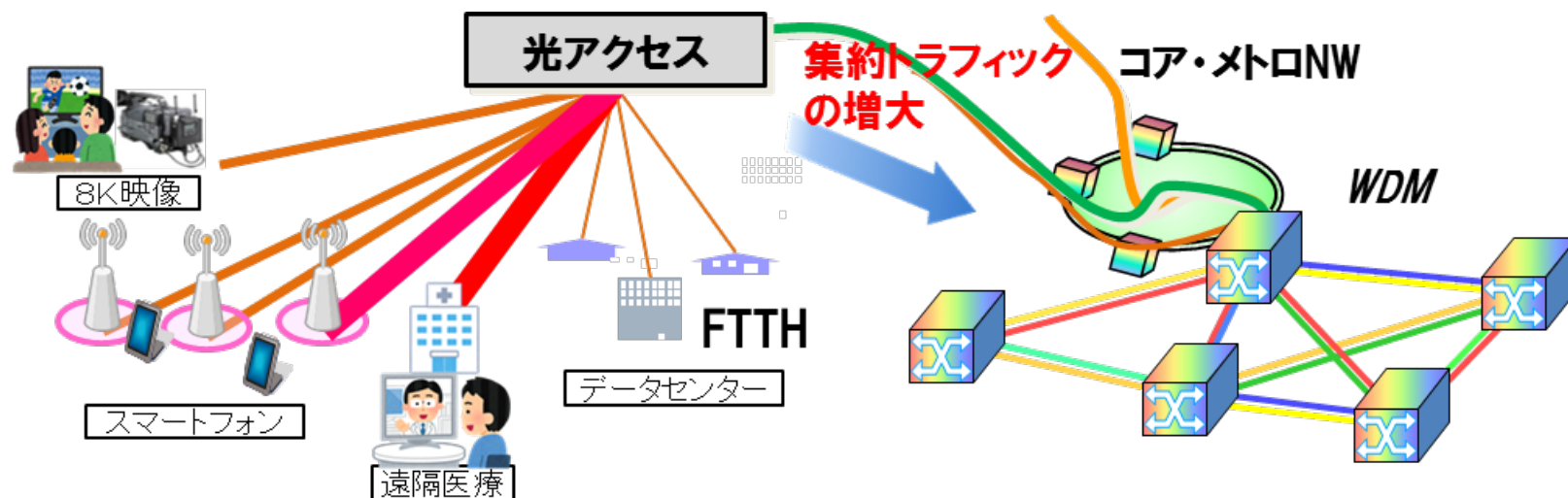


5G、4K・8K、光等の世界最高レベルのICT基盤の実現

■ 革新的光ネットワーク技術研究開発の推進

【予算】 新たな社会インフラを担う革新的光ネットワーク技術の研究開発 9.5億円【新規】

- 超高精細映像の流通やIoT・ビッグデータ・AI等の普及によって急速に増大する通信トラフィックに対応するため、低消費電力化を実現しつつ、高速大容量化と柔軟で効率的な運用を実現する革新的光ネットワーク技術の研究開発を推進。

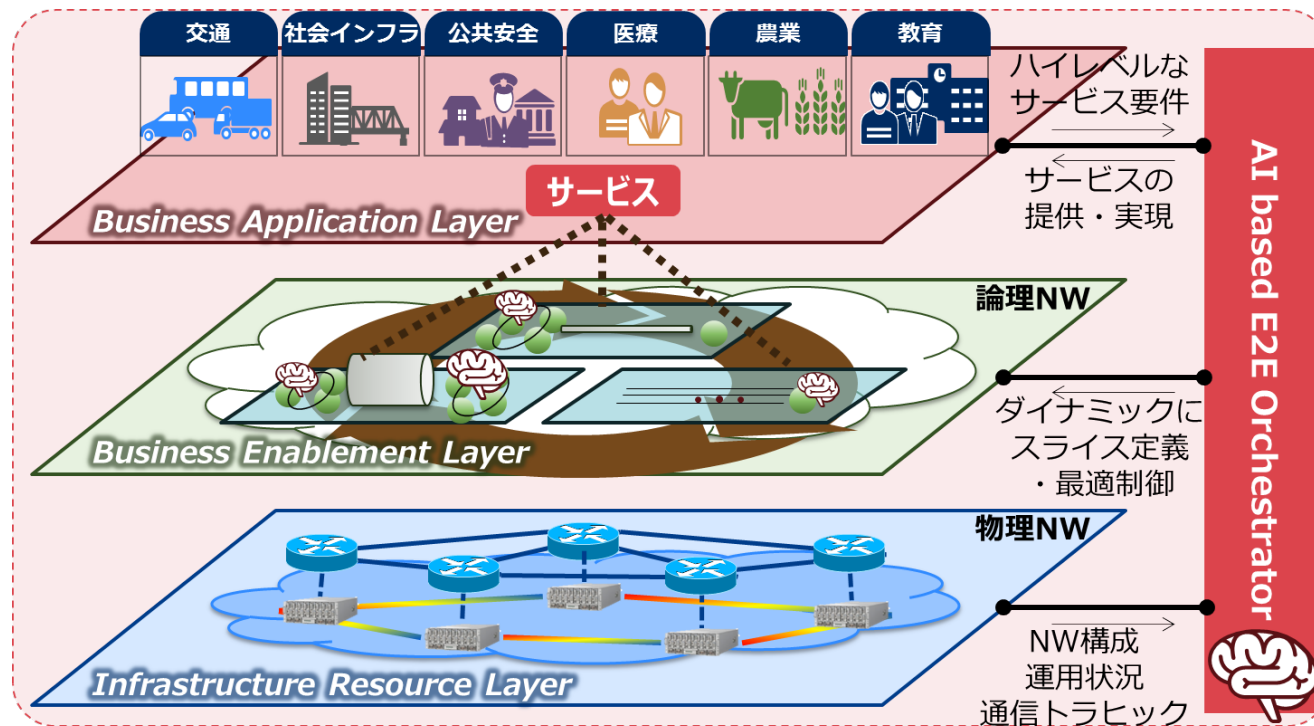


5G、4K・8K、光等の世界最高レベルのICT基盤の実現

AIによるネットワーク自動最適制御技術等の研究開発の推進

【予算】 革新的AIネットワーク統合基盤技術の研究開発 5.4億円【新規】

- Society5.0時代における通信量の爆発的増加や多種多様なサービス要件に対応するため、AIによる要件理解等を行い、ネットワークリソースを自動最適制御する技術の研究開発を推進。



IoTのサービス創出支援と産学官連携による推進強化

産学官連携によるIoT推進体制の構築

【予算】 IoT共通基盤技術の確立・実証 2.8億円(平成29年度3.1億円)

- 多様なIoTサービスを創出するため、膨大な数のIoT機器を迅速かつ効率的に接続する技術等の共通基盤技術を開発するとともに、多様なサービス提供者によるIoTデータの相互利用を図る先進的な社会実証を目指した取組を推進。
- あわせて、産学官連携による推進体制「スマートIoT推進フォーラム」と連携し、欧米のスマートシティに係る実証プロジェクト等と協調して、国際標準化に向けた取組を強化。



5G、4K・8K、光等の世界最高レベルのICT基盤の実現

第5世代移動通信システム(5G)の実現に向けた取組の推進

【予算】 電波資源拡大のための研究開発等

165.1億円の内数(29年度171.3億円の内数)

- 2020年の第5世代移動通信システム(5G)実現に向けて、第5世代モバイル推進フォーラム等の場も活用し、5Gの普及に向けた産学官連携による研究開発とともに、様々な産業分野への利活用による新たな市場創出や、社会的課題の解決を目指した総合実証等の取組を強力に推進。

電波資源拡大のための研究開発及びNICTによる基礎的・基盤的な研究開発等の推進

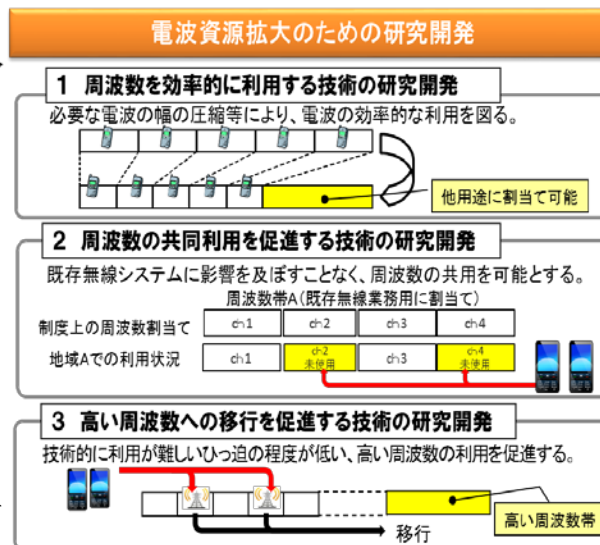
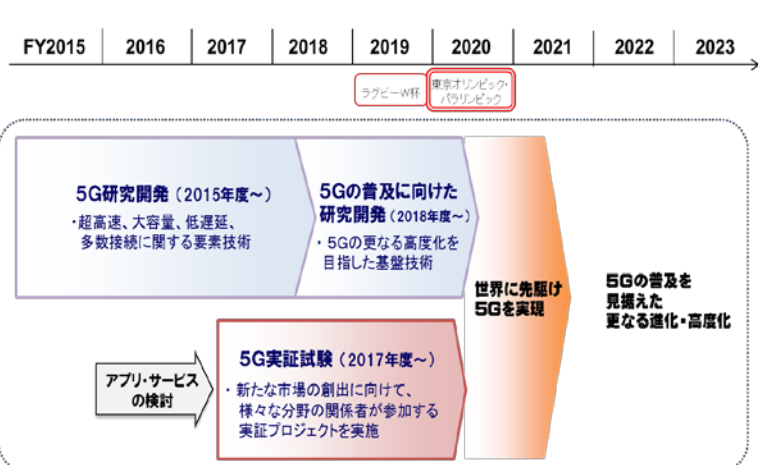
【予算】 電波資源拡大のための研究開発等

165.1億円(29年度171.3億円)

国立研究開発法人情報通信研究機構運営費交付金

280.3億円(29年度 273.0億円)

- 無線通信の利用拡大に伴い、上記の5G実現のための研究開発等の強化に加え、逼迫する周波数を有効利用するための研究開発等を実施するとともに、国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT)による基礎的・基盤的な研究開発等を推進。



※ 現在(LTE)の1,000倍の通信容量、同100倍の接続機器数、10Gbps以上のピーク通信速度、1ミリ秒以下の低遅延等の実現を目指す。

IoTのサービス創出支援と産学官連携による推進強化

IoTサービスの創出の支援

【予算】 IoTサービス創出支援事業 5.0億円(29年度 5.1億円)

- 第4次産業革命の実現に向けたIoTサービスの創出展開に当たって、防災・農業・シェアリングエコノミー等の身近な分野におけるリファレンス（参照）モデルを構築するとともに、モデルの普及展開のために策定すべきルール of 明確化等を実施。

