

2. 近年の社会・経済の環境変化

□ **脱炭素（カーボンニュートラル）** …温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。2020年10月、第203回臨時国会の所信表明演説において、「2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現をめざす」ことが宣言された。

2050年カーボンニュートラル実現に向けた展開



- 2050年までのカーボンニュートラル実現に向けては、**2030年までの10年間が重要**。
- 2030年までの**地域での再エネ倍増**に向けた取組などにより、地域で次々と脱炭素を実現していく**脱炭素ドミノ**を生み出す。

「ゼロカーボンシティ」は、約350超自治体、人口規模では1億1,000万人程度

「宣言」から「実現」へ
(予算措置)

- 情報基盤整備、計画策定、設備導入等の一気通貫の支援
- 脱炭素に向けた取組が、**地域経済循環を拡大し、レジリエンスを向上**

国・地方脱炭素実現会議

- 地域からの脱炭素ドミノを生み出す施策づくり
- 2025年までに先行的な脱炭素実現地域の創出を目指す

カーボンプライシング

- 経済産業省と連携し、成長戦略に資するカーボンプライシングの検討を再開

地球温暖化対策推進法

- 2050年カーボンニュートラルの位置づけや地域の再エネ活用促進に向けた制度整備の検討

地球温暖化対策計画・長期戦略

- 2030年中期目標実現に向けた施策強化の議論
- 2050年長期目標に向けた方向性の議論

2. 近年の社会・経済の環境変化

□ 5G…第5世代移動通信システムのこと。3.9世代移動通信システム（LTE）や第4世代移動通信システム（4G）と比較して、「超高速」「超低遅延」「多数同時接続」といった特長を持つ通信が可能となる。

第5世代移動通信システム（5G）とは

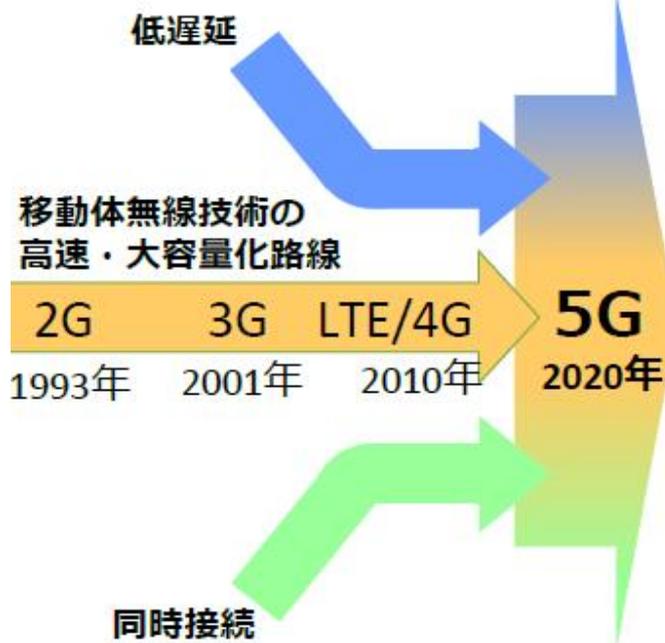
<5Gの主要性能>

超高速
超低遅延
多数同時接続



最高伝送速度 10Gbps
1ミリ秒程度の遅延
100万台/km²の接続機器数

5Gは、AI/IoT時代のICT基盤



超高速

現在の移動通信システムより100倍速いブロードバンドサービスを提供



⇒ 2時間の映画を3秒でダウンロード (LTEは5分)

超低遅延

利用者が遅延(タイムラグ)を意識することなく、リアルタイムに遠隔地のロボット等を操作・制御



ロボットを遠隔制御

⇒ ロボット等の精緻な操作 (LTEの10倍の精度) をリアルタイム通信で実現

多数同時接続

スマホ、PCをはじめ、身の周りのあらゆる機器がネットに接続



⇒ 自宅屋内の約100個の端末・センサーがネットに接続 (LTEではスマホ、PCなど数個)

社会的なインパクト大

2. 近年の社会・経済の環境変化

□ **Beyond 5G**…5Gの「高速・大容量」「低遅延」「多数同時接続」といった機能の高度化に加え、「超低消費電力」「超安全・信頼性」「自律性」「拡張性」といった持続可能で新たな価値の創造に資する機能を持つ5Gの次の世代の移動通信システムを指す。

Beyond 5G 推進戦略の全体像

- **Beyond 5G推進戦略**は、
①2030年代に期待されるInclusive、Sustainable、Dependableな社会を目指した**Society 5.0実現のための取組**。
②Society 5.0からバックキャストして行う**コロナに対する緊急対応策**かつ**コロナ後の成長戦略を見据えた対応策**。
- 本戦略に基づく**先行的取組**については、大阪・関西万博が開催される**2025年をマイルストーンとして世界に示す**。

基本方針

グローバル・ファースト

- 国内市場をグローバル市場の一部と捉えるとともに、我が国に世界から人材等が集まるようにするといった双方向性も目指す。

イノベーションを生むエコシステムの構築

- 多様なプレイヤーによる自由でアジャイルな取組を積極的に促す制度設計が基本。

リソースの集中的投入

- 我が国のプレイヤーがグローバルな協働に効果的に参画できるようになるために必要性の高い施策へ一定期間集中的にリソースを投入。

政府と民間が一丸となって、国際連携の下で戦略的に取り組む

研究開発戦略

先端技術への集中投資と、大胆な電波開放等による

世界最高レベルの研究開発環境の実現

2025年頃から順次要素技術を確立

知財・標準化戦略

戦略的オープン化・デファクト化の促進と、海外の戦略的パートナーとの連携等による

ゲームチェンジの実現
サプライチェーンリスクの低減と市場参入機会の創出

Beyond 5G必須特許シェア10%以上

展開戦略

5G・光ファイバ網の社会全体への展開と、5Gソリューションの実証を通じた産業・公的利用の促進等による

Beyond 5G readyな環境の実現

2030年度に44兆円の付加価値創出

Beyond 5Gの早期かつ円滑な導入

Beyond 5Gにおける国際競争力強化

インフラ市場シェア3割程度
デバイス・ソリューション市場でも持続的プレゼンス

産学官の連携により強力かつ積極的に推進

Beyond 5G推進コンソーシアム

①各戦略に基づき実施される具体的な取組の共有、②国内外の企業・大学等による実証プロジェクトの立ち上げ支援、③国際会議の開催

※総務省の部局横断的タスクフォースが戦略の進捗を管理。毎年プログレスレポートを作成・公表し、必要に応じて戦略を見直す。

出典：総務省ホームページ資料より抜粋

2. 近年の社会・経済の環境変化

■大阪・関西におけるビッグプロジェクト等

【大阪の主な動き（構想段階含む）】

