### 第1章:基本的考え方

#### 1.趣旨·目的

・パリ協定で策定・通報が招請されている「長期的な温室効果ガスの低排出型の発展のための戦略」(長期戦略) を策定。我が国の考え方・取組を世界に共有し、1.5℃の努力目標を含むパリ協定の長期目標の実現にも貢献、 国際的な議論をリード

#### 2.長期的なビジョン

- ・<u>最終到達点として「脱炭素社会」を掲げ、それを野心的に今世紀後半のできるだけ早期に実現</u>するとともに、<u>2050</u> 年までに80%の温室効果ガスの排出削減の実現に向けて、大胆に施策に取り組む
  - ※積み上げでない将来の「あるべき姿」

#### 3.長期的なビジョンに向けた政策の基本的考え方

- ・ビジョン達成に向けてビジネス主導による**非連続なイノベーションを通じた「環境と成長の好循環」を実現**/ 世界全体での取組が不可欠
- ・迅速な取組、世界への貢献
- 4.将来に希望の持てる明るい社会を描き行動する [要素: SDGs達成、共創、Society 5.0、地域循環共生圏、課題解決先進国]

## 第2章:各部門のビジョンとそれに向けた対策・施策の方向性

#### 第1節:排出削減対策・施策

#### 1.エネルギー

### (1)目指すべきビジョン

・**エネルギー転換・脱炭素化**を進めるため、あらゆる選択肢を追求 (省エネ、再エネ、蓄電池、水素、原子力、 CCUS等)

### (2)ビジョンに向けた対策・施策の方向性

・再エネ:経済的に自立し脱炭素化した主力電源化(コスト低減、系統制約の克服等)

・火力:パリ協定長期目標と整合的に火力発電からのCO2排出削減(火力発電への依存度を可能な限り引き下げる等)、CCS・CCU/カーボンリサイクルの推進(CCUの最初の商用化技術を2023年までに確立/ CCUSの早期の社会普及等)

・水素: \*水素社会"の実現

・省エネ/分散型エネルギーシステム:熱の効率的利用/分散型エネルギーシステムの構築 等

### 2.産業

## (1)目指すべきビジョン

・非連続なイノベーションを通じて、新たな代替生産プロセスを確立し、脱炭素化ものづくりを実現

# (2)ビジョンに向けた対策・施策の方向性

- ・ ①CO2フリー水素の活用(水素還元製鉄等による「ゼロカーボン・スチール」への挑戦 等)
- ②CCU/カーボンリサイクル/バイオマスによる原料転換(人工光合成の研究開発等)
- ③抜本的な省エネルギーの実現、中長期的なフロン類の廃絶に向けたグリーン冷媒技術の開発・導入によるフロン類の廃絶、企業経営等における脱炭素化の促進 等

#### 3.運輸

### (1)目指すビジョン

・ <u>"Well-to-Wheel Zero Emission"チャレンジへの貢献</u>(2050年までに日本車1台当たりの温室効果ガス8割 程度削減、等)

### (2)ビジョンに向けた対策・施策の方向性

・"Well-to-Wheel"に基づく自動車の環境性能評価を始めとした電動化政策の国際協調強化、次世代電動化技術のオープンイノベーション促進、ビッグデータ・IoT等を活用した道路・交通システム/運航等

## 4.地域・くらし

### (1)目指すべきビジョン

- ・地域における脱炭素化と環境・経済・社会の統合的向上によるSDGs達成を図る<u>「地域循環共生圏」を創造</u>し、 2050年までにカーボンニュートラルでかつレジリエントで快適な地域とくらしを実現することを目指す
- ・可能な地域・企業などから2050年を待たずにカーボンニュートラルを実現

#### (2)ビジョンに向けた対策・施策の方向性

- ・カーボンニュートラルなくらしへ転換(ストック平均でZEB・ZEH相当を進めるための技術開発や普及促進/ライフスタ イルの転換)
- ・カーボンニュートラルな地域づくり(都市部のまち、農山漁村づくり、分散型エネルギーシステムの構築)

#### 第2節:吸収源対策

・温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と吸収源による除去量との間の均衡を実現するために十分な吸収 源の確保を目指す(自然環境保存、持続的で新たな価値を創出する農林水産業取組)

## 第3章:環境と成長の好循環の実現のための横断的施策

## 第1節:イノベーション

〔基本的方向性〕 温室効果ガスの大幅削減につながる横断的な脱炭素技術の実用化・普及のためのイノベーション の推進・社会実装可能なコストの実現、最新の科学的知見を踏まえた技術の絶え間ない見直し

## (1) 革新的環境イノベーション戦略の策定

- ・技術の事業化に向けた、**コスト等の明確な目標の設定**、官民リソースの最大限の投入、国内外における技術シーズの発掘や創出、ニーズからの課題設定、ビジネスにつながる支援の強化等
- ①国内外における技術シーズの発掘や創出、ニーズからの課題設定
- ・ユーザーの求めるコストや、LCAベースでの温室効果ガス削減効果の客観的な評価からの技術精査
- ・国の研究開発の加速、野心的な目標を掲げた挑戦的な研究開発の推進
- ・世界の叡智を結集し非連続なイノベーション創出に繋げるべく、世界の主要国(G20)から科学・技術の指導的人材を招聘し国際会議を開催、研究機関間の連携強化と国際共同研究開発を展開「RD20]

### ②実際のビジネスにつながる支援の強化

・優れたベンチャーが持つ優れた環境エネルギー技術を始め<u>技術シーズ・人材の発掘がビジネスにつな</u>がるよう、公的機関等が選定した企業に対するソフト支援「NEDOピッチ]等を行い、「見える化」する

## ③実用化に向けた目標の設定・課題の見える化

〔省エネ/エネルギー転換〕 費用対効果が見込める省エネ技術の最大限の導入

〔CCUS/ネガティブ・エミッション〕<u>CCU/カーボンリサイクル製品の既存製品と同等のコスト</u>の実現

〔水素〕 CO2フリー水素製造コストを**10分の1以下とするなど既存エネルギーと同等のコスト**の実現 〔再エネ〕 **既存電源と同水準のコスト**で導入できる再エネ導入可能量の大幅増大に資する技術の確立、<u>米国と同</u>水準のDR(ディマンド・リスポンス)の活用

〔原子力〕安全性・経済性・機動性に優れた炉の追求、バックエンド問題の解決に向けた技術開発の実現、核融合

# (2) 経済社会システム/ライフスタイルのイノベーション

# 第2節:グリーン・ファイナンスの推進

〔基本的方向性〕企業のイノベーションの取組等を<u>適切に「見える化」し</u>、それに対して<u>金融機関等が積極的に後押し</u> するような、資金循環の仕組みを構築

# (1)TCFD<sub>※</sub>等による開示や対話を通じた資金循環の構築 ※気候関連財務情報開示タスクフォース

- ・気候変動に関する国際的な開示枠組みであるTCFDを活用し、企業の強みや貢献を発信するため、<u>産業ごとの</u> 特性等を踏まえた開示の議論をリードし、気候変動による機会等をいかす資金循環を構築
- 産業界: TCFDガイダンスの対象業種の拡大や事例の追加等を行うTCFDガイダンス・シナリオ分析ガイド拡充
- 金融機関等:企業評価の方向性に関する金融機関等向けのグリーン投資に関するガイダンス策定
- <u>産業界と金融界との対話</u>の場として、**TCFDコンソーシアムを創設**
- 上記取組を世界に発信・共有していく場として、 **TCFDサミット**を開催(2019年秋)

## 第3章:環境と成長の好循環の実現のための横断的施策

### (2)ESG金融の拡大に向けた取組の促進

- ・グリーンボンド発行支援等を通じ、日本の資本市場のグリーンブランド化を図り、直接金融におけるESG金融を促進
- ・ESG対話プラットフォームの整備により、環境情報と企業価値評価に関する質の高い対話を促進
- ・ESG地域金融を普及し、我が国で圧倒的ウェイトを占める間接金融におけるESG金融を促進
- ・ESG金融リテラシー向上や環境情報開示基盤の整備に加え、金融業界の経営トップのコミットメントを得た[**ESG** 金融ハイレベル・パネル]等により金融機関等のESG金融に関するモメンタム維持・醸成

### 第3節:ビジネス主導の国際展開、国際協力

【基本的方向性】日本の強みである環境性能の高い技術・製品等の国際展開を促進し、世界の排出削減に最大限貢献 / 相手国と協働した双方に裨益するコ・イノベーションを推進 / 脱炭素技術を相手国に適した形にすると同時に市場の創出・人材育成・制度構築等に貢献 / 「地域循環共生圏」の世界への発信・途上国等における構築支援 / 気候変動分野における公的資金の効果的な活用と民間資金の動員拡大

### (1)政策・制度構築や国際ルールづくりと連動した脱炭素技術の国際展開

- ・ エネルギー効率の比較・評価の仕組み、省エネラベルや国際標準化など<u>相手国における制度構築</u>を図るとともに、 <u>二国間クレジット制度(JCM)や、**ASEAN大で官民イニシアティブの立上げ**の提案、官民ワークショップ等による成功事例の共有等を通じ、ビジネス環境を整備し、脱炭素技術の普及・横展開を図る</u>
- ・ 国際ルールづくりで主導権をとり、市場メカニズムを活用する適切な国際枠組みを構築
- ・ 途上国におけるフロン類の使用時漏洩及び廃棄時排出の防止を促し、フロン類の排出削減を図る

### (2)CO2排出削減に貢献するインフラ輸出の強化

・ パリ協定の長期目標と整合的にCO2排出削減に貢献するエネルギーインフラや都市・交通インフラ(洋上風力・ 地熱発電等の再エネ、水素、CCUS・カーボンリサイクル、スマートシティ等)の国際展開

## (3)地球規模の脱炭素社会に向けた基盤づくり

・ 相手国におけるNDC策定・緩和策にかかる計画策定支援等、サプライチェーン全体の透明性向上

# 第4章:その他部門横断的な施策

## (1)人材育成

・持続可能な開発のための教育(ESD)をより一層推進するとともに、イノベーションのための人材育成も促進

## (2)気候変動適応によるレジリエントな社会づくりとの一体的な推進

・ 緩和策と適応策の双方に効果をもたらす施策の推進(自立分散型エネルギーの導入、グリーンインフラ等の生態系を基盤とするアプローチ等)や、適応に関する情報基盤の充実

# (3)公正な移行

・脱炭素社会に向かう際の労働移行を円滑に進めるため、国、地方公共団体、企業等が一体となって、各地域に おける職業訓練等を推進

## (4)カーボンプライシング

・国際的な動向や日本の事情、産業の国際競争力のへの影響等を踏まえた専門的・技術的な議論が必要。

# 第5章:長期戦略のレビューと実践

# (1)レビュー

・本戦略で掲げるビジョンに照らし、対策・施策の変更の必要性等について、<u>6年程度を目安</u>として、情勢を踏まえた 検討を加えるとともに必要に応じて見直しを行う

## (2)実践

・将来の情勢変化に応じた分析/連携/対話 等