



中長期目標に向けた 環境省の検討状況

於 総合資源エネルギー調査会基本政策分科会

環境省

平成29年12月26日



パリ協定の着実な実施

- 気候変動対策において、パリ協定の着実な実施が極めて重要。
- パリ協定の下で、脱炭素化に向けた世界的な潮流が加速。

パリ協定のポイント

- ◆ **2 目標** (産業革命前からの平均気温の上昇を2 より十分下方に保持。1.5 目標を追求)
2 目標の達成には、累積排出量を一定の範囲内に抑える必要
(IPCCによれば、CO2累積排出量と気温変化は比例)
- ◆ 今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収のバランスを達成
世界全体での脱炭素社会の構築へ
- ◆ **NDCの継続的前進** ()
(2020年までにNDCを前進。以後、5年ごとに前進。NDCの目標達成のため国内措置を遂行。タラノア対話を通じて、野心の向上を図る。)
NDC: Nationally determined contributions
- ◆ **長期低排出発展戦略**の策定・提出
(2020年までの提出を招請)

環境省の基本的考え方

- 累積排出量を低減しつつ目標を達成していくことが重要。中長期目標は、パリ協定の目標達成に向けた通過点
- 化石燃料依存度を段階的に下げ、長期実質排出ゼロに向けた移行を開始
- 長期大幅削減という方向性は一つ、その実現に向けた道筋には多様な可能性
- 持続可能な発展へ、あらゆる施策を長期大幅削減と整合的なものにしていく必要
- 次期地球温暖化対策計画の見直しにおいて、NDCの前進に向けた議論が必要
- 気候変動対策を新たな成長につなげていく未来への発展戦略として早期策定が必要

米国に対しては、国際的な気候変動問題に対処するために協力していく方法を探求。



2050年80%削減を目指して

これまでの長期戦略の策定に向けた検討

◆ 長期低炭素ビジョン (2017年3月中央環境審議会地球環境部会とりまとめ)

基本的考え方

- 環境・経済・社会の問題を同時解決を目指す
- 国内での大幅削減とともに世界全体での削減に貢献
- 技術や経済社会システムのイノベーションの追及

大幅削減を実現する絵姿

- 低炭素電源9割以上()
- 国民の生活(家庭、乗用車)からの排出はほぼゼロへ
- 循環資源の活用や産業CCUSの実装など
再エネ、CCS付火力、原発

施策の方向性

- 既存技術の活用とイノベーションの創出へ
- カーボンプライシングの導入
 - 環境情報の整備・開示、革新的な技術(蓄電池・水素・自動車等)開発・普及、環境金融、規制的手法 等

現在の検討状況

- 今後、長期大幅削減の実現に向けた基本的な方針・方向性を示す長期戦略を政府全体で検討していく中で「長期低炭素ビジョン」は議論の土台の一つとなるものと認識。

◆ 中央環境審議会地球環境部会長期低炭素ビジョン小委員会

我が国が有する多様な技術・ノウハウといった強みを活かしながら、国内外の長期大幅削減と経済成長を実現していく複数の道筋について検討。

- ◆ カーボンプライシングのあり方に関する検討会
- ◆ ESG金融懇談会
- ◆ 気候変動緩和策に関する国際協力のあり方検討会

大幅削減に向けた
施策の具体化に活用



2030年度26%削減の達成に向けて

全般

- 中期目標は、必ず達成すべきもの。地球温暖化対策計画に基づき、着実に取り組む。
- 2030年は、2050年80%削減、さらにその先の世界全体での脱炭素社会の構築に続く道への一里塚。毎年の進捗点検を実施しつつ、少なくとも3年ごとに目標及び施策について検討を行い、必要に応じて計画を見直す。

再エネ

- 再エネは、温暖化対策の鍵を握るとともに、経済成長や地方創生にも資する。
- 26%削減の達成に当たっては、長期的な方向性として示した低炭素電源9割以上の実現に向け、今から再エネの主力電源化に向けた取組・基盤整備の加速化が必要。
- 環境省として、再エネ導入の最大化・加速化のための取組を推進。
例：住宅や建築物などのエネルギーを消費する個別の需要側での省エネ・蓄エネと合わせた導入の促進
地域の自然環境や地元と調和した持続可能な再エネ案件の開発の促進

石炭火力

- 石炭火力は、2030年度削減目標の着実な達成及びそれ以降の更なる大幅削減への道筋が必要。
- 長期的には、石炭火力に限らず、CO2多量排出事業に対しCCSの実装等は不可欠。今から技術開発や制度面での検討を産官学一体で、また国際連携しながら進めていく必要。

平成29年11月24日（金）
中川環境大臣閣議後発言要旨（長期戦略の策定について）

参考資料

- COP23において、パリ協定の長期目標に向けた世界全体の温室効果ガス削減に関する進捗状況を把握するためのタラノア対話の進め方が決定され、地球温暖化対策において長期的な目標を見据えた戦略的な取組の重要性を改めて強く感じた。今般、こうした問題意識を背景に、長期戦略策定に向けて政府部内で必要な調整を進めて行くことについて、経済産業省と合意したので、ご報告申し上げます。
- パリ協定では、いわゆる「2 目標」や今世紀後半に世界全体の排出量を実質ゼロにすること等を目標として掲げており、我が国としても、長期的目標として2050年80%削減を目指した取組を進めていくことが必要。このため、気候変動対策を契機として、我が国が抱える経済、地域、国際などの諸課題の同時解決を図り、中長期的な成長につなげていく未来への発展戦略として、長期戦略を策定したい。
- こうした考えの下、環境省においては、本年3月にとりまとめた長期低炭素ビジョンを踏まえ、中央環境審議会の場で長期大幅削減に向けた道筋の議論を進めている。また、経済産業省は本年4月に長期地球温暖化対策プラットフォームで報告書をまとめた上で、現在、エネルギー情勢懇談会において、長期的なエネルギー政策の方向性について今年度末を目途に議論が行われており、環境省、外務省もオブザーバーとして議論に参画している。
- こうした両省の検討を進めつつ、またこれらの環境・エネルギー政策の検討状況も踏まえながら、来年度の早い段階で、長期戦略の策定に向けた政府全体としての検討を開始できるよう、政府部内で必要な調整を進めることとしたい。国民各界各層の意見を幅広く聴きながら、我が国としての力強いメッセージを国際社会に発信できるよう、関係省庁と連携協力して検討を進めたい。

主要各国の長期戦略の位置付けと戦略の示し方

参考資料

第20回地球部会長期低炭素ビジョン小委員会資料

国	ドイツ	フランス	英国	カナダ	米国
2050年目標	80～95%削減 (90年比)	75%削減(ファクター4) (90年比)	80%以上削減 (90年比)	80%削減 (2005年比)	80%以上削減 (2005年比)
戦略の位置付け	すべての関係者に 必要な方向性を示す 長期的な気候変動対策の 基本方針	目標達成に向けた 全体的な枠組みと解決法の明確化 (公的機関に法的拘束力、企業への投資指針などの参考)	「クリーン成長」のペース加速を目指した 包括的な政策及び提案	長期大幅削減に向けた課題と機会に関する 基本的な枠組みの提供	政策及び投資を導く 戦略的枠組みの提供
戦略の示し方 (分野別、部門横断)	2050年のビジョン (絵姿)、2030年までのマイルストーンと対策を分けて提示 部門別の2030年目標は必達	2050年の推計と2028年までの目標 、それらの実現に向けた 対策・施策の方向性 を提示 2028年までの カーボンバジェット 設定し進捗管理	2050年及び2032年までの野心的目標 (推計)と 対策・施策の方向性 を提示 2032年までの カーボンバジェット 設定し進捗管理	2050年の大幅削減に向けた 主要な対策・施策の方向性 を提示	80%以上の削減に向けた 野心的なビジョン を示し、 対策・施策の方向性 を提示
定量分析の位置付け	戦略の点検・改訂 にはシナリオ分析が必要 (策定に当たって 科学的基礎情報 を得るため連邦環境省から研究機関にシナリオ分析を委託)	レファレンスシナリオを基に部門毎の勧告の一部 を策定 (レファレンスシナリオはアクションプランではない)	多様な将来に 共通する対策や技術、不確実性を特定 するためシナリオ分析を実施 (提示したシナリオは将来予測ではない)	2050年の大幅削減に向けた 課題と機会を抽出 するために既往シナリオ分析をレビュー	定量的な推計は 長期戦略の重要要素 ビジョン達成に向けた 主要な課題と機会を認識 するためシナリオ分析を実施 (長期の進歩を正確に予想するものではない)
シナリオ等	2050年 80%と95%のシナリオを分析	レファレンスシナリオは、目標達成に向けたあり得る一つの道筋として設定	電化、水素利用、除去(バイオマスCCUS)の3つのシナリオを分析	複数の既往シナリオ分析をレビュー 特に電力部門は、4種の分析プロジェクトをレビュー	ベンチマークシナリオに加え、吸収除去、エネルギーシステムに着目したもの、更なる削減可能性のためのもの計7つを分析

各国がUNFCCCに提出した長期戦略を基に環境省作成。ただし、イギリスはUNFCCCに未提出であるため、The Clean Growth Strategyを基に作成。

成長戦略としての気候変動対策

科学に基づいた取組が基本

気候変動は科学的事実。パリ協定では、**すべての国の参加の下、今世紀後半までに世界全体の排出量を実質ゼロにすることに合意**。我が国も**長期大幅削減（2050年までに80%削減）**を目指す。

気候変動対策を成長戦略の中核に

長期大幅削減に必要な技術、製品、サービス等の**将来の市場規模は巨大**。世界に先駆けて、より低炭素な技術、製品、サービスを提供できる国が**主導権を獲得**。

国内対策に加え世界全体の排出削減に貢献する日本

低炭素投資を促し、**国内で巨大な市場を生み出しながら、長期大幅削減を実現**。**国内産業の炭素生産性を一層高めていくための不断の努力を後押し**することで、我が国の**国際競争力を強化**。

国内での長期大幅削減に向けたイノベーションにより培った**我が国の優れた技術・ノウハウを活かし、世界全体の排出削減へ貢献**。

長期大幅削減の鍵はイノベーション

経済・社会システムのイノベーション

技術のイノベーション

ライフスタイルのイノベーション

長期大幅削減の市場規模

- IEA（国際エネルギー機関）の試算：
- 電力部門では約9兆USD
 - 建物、産業、運輸では約3兆USD

政策の基本的な方向性

イノベーション創出に向け、あらゆる政策を総動員

市場の活力を最大限活用。低炭素技術等の競争力を強化、イノベーション加速化のための市場環境を整備

◆ **カーボン・プライシング**は、そのために有効な手法の一つ

二国間クレジット制度（JCM）を活用し、優れた技術等を海外展開

経済・社会的諸課題の**同時解決**を目指し対策を展開

デフレ脱却と新しい成長

地方創生・国土強靱化

気候・エネルギー安全保障

長期大幅削減の絵姿（例）

徹底した省エネ
低炭素電源9割以上
電化の推進

建物・暮らし：ゼロ・エネルギー住宅・ゼロ・エネルギービルが標準に。直交集成板（CLT）等の新素材も普及。

移動：電気自動車、燃料電池自動車为主。ガソリン消費は大幅減。地方都市での公共交通機関の利便性大幅向上。

産業・ビジネス：炭素生産性の大幅向上。CCS等の技術や製品のイノベーションの進展。産業構造の高付加価値化。

地域・都市：太陽光、風力、バイオマス等の自立分散型エネを基盤としたコンパクトなまちづくり。