

改訂の基本的な考え方について

「技術で世界に貢献していく、攻めの地球温暖化外交戦略を組み立てる」との総理指示を具現化するための計画として、海外への貢献を軸に以下のような検討を行うべきではないか。

1. 革新的技術

- 項目の追加・削除(資料6)
- 2050年まで、短中期、中長期等の時期に応じた技術貢献の整理

2050年を見越して、既存技術の改善により短中期で効果ができる技術、実用化までに10年以上見込まれる中長期に必要な技術など、技術ごとに研究開発段階・普及段階を明確にし、海外に貢献するための実効的なロードマップの改訂を行うことが必要。

2. 普及に向けた実効性の高い制度改革等

- 海外展開も視野に入れた国内制度改革

「攻めの地球温暖化外交戦略」のため、例えば海外展開も視野に入れ、トップランナー制度の対象拡充のように、イノベーションを喚起するような制度改革による新技術の導入を図る。

- 気候変動交渉や国際協力を活用した低炭素技術の導入促進

COP等の気候変動交渉やAPEC等の国際協力の場を活用し、技術の特性に着目しつつ、より低炭素な技術の導入促進を図る。

- 海外での温室効果ガス削減を促進する研究開発以外の施策の促進

上記の国際的なスキーム作りと共に、二国間・地域間で低炭素製品・技術の普及を促進していくような枠組みの構築を促進する。

3. 国際的な展開への施策

- 具体的な海外展開施策

成長戦略やインフラシステム輸出戦略とも連動した、低炭素製品・技術の戦略的な展開を行う。

- 諸外国・国際機関との連携施策

日本だけの研究開発プランとするのではなく、諸外国や IEA 等の国際機関の策定する研究プランとも連携し、諸外国・国際機関の計画への打ち込みや具体的な共同プロジェクトの実施を視野に、世界全体の研究開発の促進・温室効果ガス削減に資する計画を策定する。

4. 用途や市場を明確にした技術開発

- 海外での温室効果ガス排出量削減ポテンシャルの大きな技術のピックアップ

サンベルトにおける太陽光・太陽熱、海流の強い場所における潮力、廃油ガス田地域での CCS、または自動車の増加による交通渋滞が激化するアジアへの交通技術等、各国の政策課題へ提案するよう、技術ごとに温室効果ガス排出量削減ポテンシャルやニーズが高い地域を明確化する。

- 個々の技術ではなく、用途を明確にしたシステムとしての技術の開発や実証

燃料電池自動車と水素輸送システム技術や再生可能エネルギーと系統対策のように複数の技術の組み合わせにより社会システム自体を革新していくよう、2050 年に向け、将来の普及も視野に入れた計画を提示する。

- 従来の発想によらない抜本的な技術・システムの研究開発

現在の技術の延長だけでは2050年に世界全体の温室効果ガス排出量を半減(先進国は8割減)するのは困難であり、これまでと全く異なる新たな市場を形成するための技術開発初期の創造を担うような研究開発を行うべきではないか。単に奇をてらった研究開発ではなく、実効的なスキームとするために、海外の事例も参考にしつつ、我が国の研究開発体制に即した研究開発体制を構築する。