

グリーンイノベーションに向けた 経済産業省の取組について

平成24年6月

経済産業省

危機を打開するグリーンイノベーションの方向性

- 我が国は、エネルギー供給の石油代替・低炭素化とエネルギー消費拡大の抑制を進めながら、経済成長を実現できる社会への転換に成功。これを支えたのは、製造プロセスの革新や先端省エネ、創エネ製品等の開発。また、震災以降エネルギーの安定供給が喫緊の課題となる中、これらの技術が多大な貢献。
- 短期的には、太陽光発電、自家発電、蓄電池等の導入支援を実施。しかし、中期・長期については原子力への依存度を下げていくことから、創エネ・蓄エネ・省エネについてイノベーションを長期的に進めていかなければ、我が国の経済社会に大きく影響。
- いずれにしても、夏頃を目途に決定される新しいエネルギー基本計画で短期、中期の目標は設定されることになっている。本会合においても、**新たな計画に基づいて、その実現に向けて求められる技術を、短期、中期、長期の視点で検討し、メリハリを利かせて重点化していくことが必要。**
- 長期的取組については、リスクが高く、民間のみによる取組が難しい研究開発については、**文部科学省や他省庁との連携を強化しつつ、基礎研究から実用化までを一気通貫した取組により、従来にない非連続的なイノベーションを実現していく。**

エネルギーのベストミックスに向けた対策

○検討中のエネルギーミックスの基本的方向性

- －省エネルギー・節電対策の抜本的強化
- －再生可能エネルギーの開発・利用の最大限加速化
- －化石燃料の有効活用(化石燃料のクリーン利用)
- －原子力発電への依存度を低減

※エネルギーミックスの選択肢の原案について
 ～国民に提示するエネルギーミックスの選択肢の策定に向けて～
 <中間報告案>(平成24年5月28日)

○短期的な対策については、補正予算5,981億円を含め約8,000億円を投入。他方、中長期的な対策は2,531億円を措置。

経済産業省におけるエネルギー関係予算(平成23年度補正予算＋平成24年度予算)

	短期	中長期
省エネ・節電	4,570億円(補正3,800億円) ・エコカー補助金【3,000億円】 ・自家発電設備導入促進事業【300億円】等	698億円(補正221億円) スマートコミュニティ等実証事業【233億円】 ・省エネ技術プログラム【102億円】等
再生エネ	1,899億円(補正1,780億円) ・住宅用太陽光発電導入支援復興対策基金造成事業【870億円】 ・定置用リチウムイオン蓄電池導入支援事業【210億円】等	809億円(補正809億円) ・浮体式洋上ウインドファーム実証研究【125億円】 ・革新型蓄電池先端科学基礎研究(RISING)【35億円】等
化石燃料	1,702億円(補正402億円) ・石油・ガス備蓄対策【1007億円】 ・災害・保安対策【332億円(うち補正238億円)】等	1,031億円(補正203億円) ・石油・ガス資源開発【598億円(うち補正202億円)】 ・二酸化炭素削減技術実証試験【102億円】等

基礎

応用

実用化

太陽光発電

太陽光発電システム次世代高性能技術の開発 59.8億円

革新型太陽電池国際研究拠点整備 23.6億円

有機系太陽電池実用化先導技術開発 19.7億円

太陽光発電無線送受電技術の研究開発 1.5億円

バイオマスエネルギー

バイオマスエネルギー等高効率転換技術開発 19.5億円

セルロース系エタノール革新的生産システム開発 12.5億円

戦略的次世代バイオマスエネルギー利用技術開発 20.0億円

風力・海洋等自然エネルギー

海洋エネルギー技術研究開発 21.0億円

次世代風力発電技術研究開発 6.2億円

洋上風力発電技術研究開発 52.0億円

横断的施策

日米エネルギー環境技術研究・標準化協力事業 6.0億円

再生可能
エネルギー

基礎

応用

実用化

基幹エネルギー

石炭利用国際共同実証事業費補助金 4.4億円

石炭利用技術開発 2.8億円

クリーンコール技術開発 30.1億円

石炭ガス化燃料電池複合発電実証事業 13.7億円

分散エネルギーシステムの拡充 — 革新的なエネルギー創出・蓄積技術の研究開発

基礎

応用

実用化

燃料電池

燃料電池本体技術

固体高分子形燃料電池実用化推進技術開発 35.0億円

固体酸化物形燃料電池システム要素技術開発事業 6.2億円

固体酸化物形燃料電池システムを用いた産業用発電プラント研究開発事業 9.0億円

水素関連技術

水素先端科学基礎研究 8.0億円

水素製造・輸送・貯蔵システム等技術開発 15.0億円

高効率水素製造等技術開発事業 8.5億円

横断的技術

希少金属代替材料開発プロジェクト 8.2億円

蓄電池

革新型蓄電池先端科学基礎研究 35.0億円

リチウムイオン電池応用・実用化先端技術開発事業 20.0億円

新エネルギー系統対策蓄電システム技術開発 20.0億円