

再興戦略のフォローアップ状況について

平成25年11月
資源エネルギー庁

日本産業再興プラン

立地競争力の更なる強化

1.課題

- 一次エネルギー供給における海外からの化石エネルギーに対する依存度は、2012年度には約92%まで増加(第一次石油ショック時の約89, 7%と同程度)。
- 原子力発電の稼働停止に伴う、火力発電の焚き増しによる燃料輸入費の増加は、2013度には約3. 6兆円となる見込み(1人あたり約3万円の負担)。
- 燃料調達費が増大した結果、2011年に我が国は31年ぶりに貿易赤字に転落。2012年度では8. 2兆円の貿易赤字。
- 電気料金の改定及び燃料価格の上昇により、電気料金(標準世帯のモデル料金)についても、震災前と比べて平均で2割程度上昇。
- 2010年度と比べて2012年度は、エネルギー消費量は▲4. 2%と減少したものの、電力の排出源単位が悪化したことから、エネルギー起源CO2排出量は+7. 7%と増加。

2. 克服のための施策

- ✓ 安全性が確認された原子力発電の活用
- ✓ 高効率火力発電(石炭・LNG)の導入
- ✓ 電力システム改革の断行
- ✓ LNG調達コストの低減 等

新しいエネルギー基本計画の策定

施策の狙い

○中長期のエネルギー政策の方針を示す。

スケジュール

○年内を目途にエネルギー基本計画の議論を取りまとめる予定。

現在の取り組み状況

- 平成25年3月より、総合資源エネルギー調査会総合部会(7月1日より基本政策分科会に名称変更)にて、検討開始。
- 現在、総合資源エネルギー調査会基本政策分科会において検討を月3回のペースで進めており、“3E+S”(エネルギー安全保障、経済性、環境及び安全性)の実現といった全体的な課題のみならず、原子力や電力システム改革等の個別の課題についても議論を進めているところ。

電力システム改革の断行

施策の狙い

○広域系統運用の拡大、小売及び発電の全面自由化、送配電部門の中立性の一層の確保を3つの柱とした電力システム改革を進めることで、新規参入の促進や競争環境の整備により、電力の低廉かつ安定的な供給を図る。

スケジュール

○3段階の改革を進め、遅くとも2020年を目途に電力システム改革を完了する。

・第1段階 広域的運営推進機関の創設

2015年目途に実施、2013年臨時国会に法案提出

・第2段階 小売(参入)全面自由化

2016年目途に実施、2014年通常国会に法案提出

・第3段階 送配電部門の法的分離、小売料金規制撤廃

2018－2020年目途に実施、2015年通常国会に法案提出を目指す

現在の取り組み状況

○臨時国会で電気事業法改正案が成立。

○電力システム改革の具体的な制度設計に関する検討・審議を行うためのワーキンググループを本年7月に設置し、検討を開始。(2013年11月までに、3回開催)

安全性が確認された原子力発電の活用

施策の狙い

○東日本大震災以来の電力・エネルギー制約の克服とコスト低減。

スケジュール

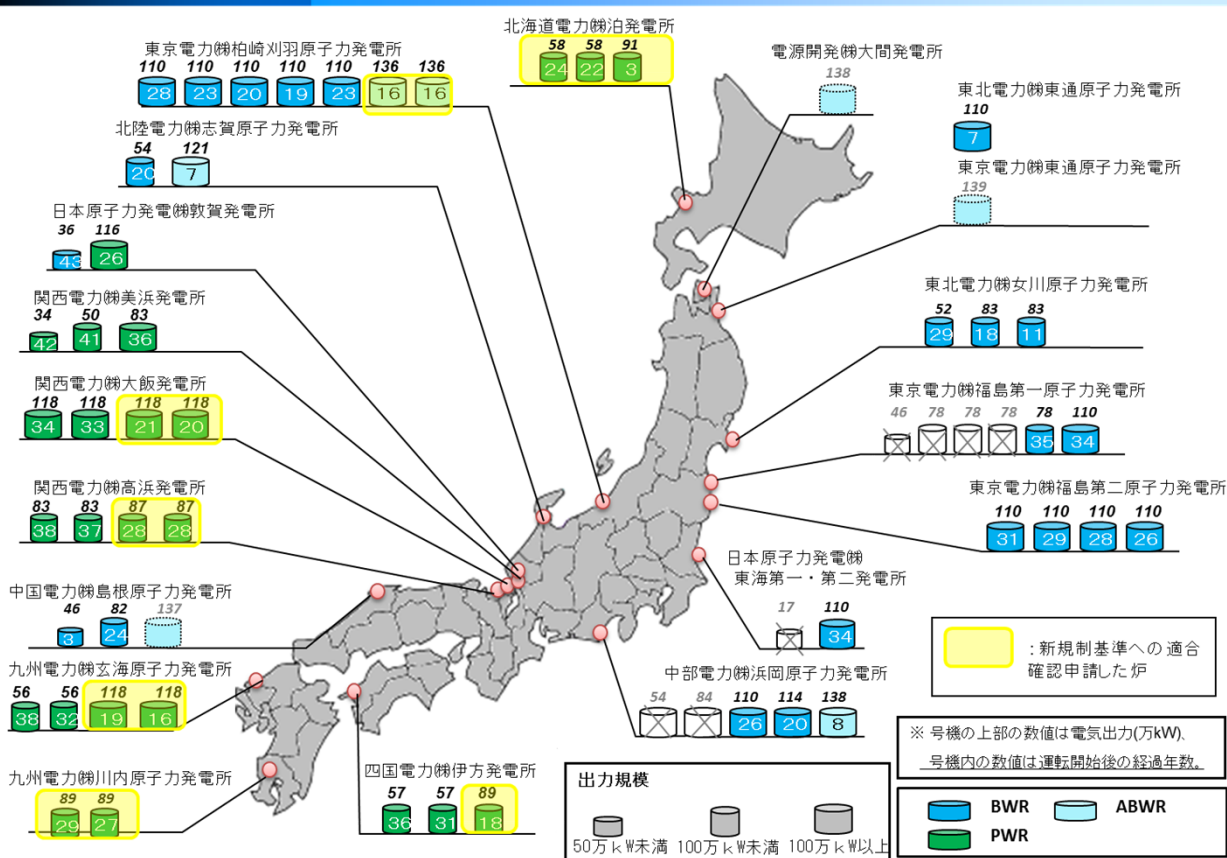
○7月8日に原子力規制委員会が「新規制基準」施行

○事業者からの申請に基づき新規制基準への適合性審査が原子力規制委員会により順次実施中。(※10月31日現在、7原発14基が審査申請済み)

現在の取り組み状況

○原子力規制委員会により規制基準に適合すると認められた場合には、その判断を尊重し、原子力発電所の再稼働を進める。その際、立地自治体等関係者の理解と協力を得るよう取り組む。

各原発の現状 (平成25年11月1日時点)



高効率火力発電(石炭・LNG)の導入

施策の狙い

- 東日本大震災以来の電力・エネルギー制約の克服とコスト低減のための一施策として、環境省と経済産業省が合意した環境アセスメントの明確化・迅速化を踏まえつつ、今後、高効率火力発電(石炭・LNG)について、環境に配慮しつつ導入を進めるとともに、技術開発を進めて発電効率の更なる向上を目指す。

スケジュール

- 施策項目「石炭火力等の火力発電に係る環境アセスメントの明確化・迅速化」、「火力発電の技術開発支援」を参照。

現在の取り組み状況

- 施策項目「石炭火力等の火力発電に係る環境アセスメントの明確化・迅速化」、「火力発電の技術開発支援」を参照。
- 1600度級LNG火力について、2013年8月に国内で初号機が運転開始。2013年12月には100万kW級と60万kW級の石炭火力(USC)が運転開始予定。

LNG調達コストの低減

施策の狙い

○LNGの安定的かつ低廉な調達

スケジュール

○北米からのLNG輸入の実現に向けた取組の継続

(参考)米国からは2017年以降、カナダからは2019年頃からLNG輸出開始が見込まれている。

○日本企業の探鉱・開発事業への参画支援等による供給源の多角化

(参考)ロシア、モザンビークのプロジェクトからは2018年頃からLNG輸出開始が見込まれている。

○LNG消費国間の連携強化等によるバーゲニングパワーの強化(LNG産消会議の開催等)

現在の取り組み状況

○北米からのLNG輸入の実現

・米国:日米首脳会談(2月)、茂木大臣とモニーツ米エネルギー省長官と会談(7月)等における働きかけを踏まえ日本向け輸出が見込まれる2つのLNGプロジェクトで輸出許可を獲得。日本企業が参画する残り2つについても、輸出許可の早期承認に向けて働きかけを実施。

・カナダ:日加首脳会談(9月)を受け、茂木大臣がオリバー天然資源大臣と「石油・天然ガス協力声明」に署名。インフラ整備等の諸課題の解決に向けて、早期にカナダ・天然資源省との政策協議等を開始する予定。また州レベルでの連携強化も進める。

○日本企業の探鉱・開発事業への参画支援等による供給源の多角化(ロシア・モザンビーク等)

・様々な機会を活用し、新規供給源となり得るプロジェクトの進捗を確認。供給面での競争を促進。

○LNG消費国間の連携強化等によるバーゲニングパワーの強化

・9月に「第2回LNG産消会議」を東京で開催。11月の国際エネルギー機関閣僚会合(IEA)や、国際的なガス会議など、国際的な枠組みを通じて効果的な情報発信を行う。

・バーゲニングパワー強化の観点から、LNGの新しい共同調達の方向性に関する検討を開始。

電気料金の抑制

施策の狙い

○原発停止による火力燃料費の増大を背景に値上げ申請が行われており、電力会社によるLNG調達価格等の引き下げを強く促していくため、将来の効率化努力を先取りしたLNG調達価格を織り込む等、厳正な審査を行う。

スケジュール

○本年10月29日に申請があった中部電力からの電気料金値上げ申請について、審査中。

現在の取り組み状況

○東京、関西、九州、東北、四国、北海道電力各社からの電気料金値上げ申請に対して、厳正な査定を行い、値上げ幅を圧縮してきているところ。

		値上げ幅	
		申請	認可
東京電力	規制部門	10.28%	8.46% (▲1.82%)
	自由化部門	(16.39%)	(14.90%) (▲1.49%)
関西電力	規制部門	11.88%	9.75% (▲2.13%)
	自由化部門	(19.23%)	(17.26%) (▲1.97%)
九州電力	規制部門	8.51%	6.23% (▲2.28%)
	自由化部門	(14.22%)	(11.94%) (▲2.28%)
東北電力	規制部門	11.41%	8.94% (▲2.47%)
	自由化部門	(17.74%)	(15.24%) (▲2.50%)
四国電力	規制部門	10.94%	7.80% (▲3.14%)
	自由化部門	(17.50%)	(14.72%) (▲2.77%)
北海道電力	規制部門	10.20%	7.73% (▲2.47%)
	自由化部門	(13.46%)	(11.00%) (▲2.46%)
中部電力	規制部門	4.95%	
	自由化部門	(8.44%)	

※規制部門の値上げ率に対応する原価計算上の自由化部門の値上げ率を示しており、自由化部門の料金は当事者間の交渉によって定められることが原則

石油・LPガスのサプライチェーンの維持・強化による安定供給確保

施策の狙い

○石油・LPガスの安定供給確保

スケジュール

- 2015年度までに、非常用発電機等の導入を全国の製油所で完了。
- 年度内に、製油所の災害リスク(地震動・液状化等)に対する「耐性総点検」を完了。
- 2014年度までに、中核SSを全国に整備。
- 年度内に、LPガス中核充填所を全国に整備。
- 来年度以降、コンビナート内外の複数製油所等の統合運営に基づく設備最適化(①高付加価値な石油精製・石油化学等設備の共用・増強・集約化や、②非効率設備の廃棄等)を進める。

現在の取り組み状況

- 製油所における非常用発電機等の導入、設備の耐震強化・液状化対策・事業所間バックアップ供給能力の増強等を実施中。南海トラフ巨大地震等の最新被害想定を用いて製油所の耐性を点検中。
- これまでに「中核SS」を全国約2000ヶ所、LPガスの「中核充填所」を全国335ヶ所、LPガスバルクを全国193ヶ所に整備。

経済産業省における平成26年度概算要求事項・額

- | | |
|-------------------|----------|
| ○石油製品出荷機能強化事業 | 150.0億円 |
| ○地域エネルギー供給拠点整備事業 | 48.1億円 |
| ○石油製品利用促進対策事業費補助金 | 6.0億円 |
| ○石油製品流通網維持強化事業 | 23.7億円 |
| ○石油産業構造改善事業 | 35.0億円 等 |

戦略市場創造プラン

クリーン・経済的なエネルギー需給の実現

1. 狙い

- アジアを始めとする新興国での需要の増大、シェールガス革命を経た供給構造の変化、世界及び各地で高まる環境負荷など、変わりゆくエネルギー情勢の中で、低廉な価格で必要なときに必要な量のクリーンなエネルギーを安心して利用できる社会を実現する。
- また、時間・場所の制限を越え、エネルギー需給の無駄を省き、エネルギーを余すことなく徹底的に活用することにより、環境負荷を減らし、日本全体で最適なエネルギー利用を実現する。

2-1. 実現すべき社会像①(クリーンで経済的なエネルギーが供給される社会)

- ✓ 再生可能エネルギー導入のための規制・制度改革等
- ✓ 石炭火力等の火力発電に係る環境アセスメントの明確化・迅速化
- ✓ 浮体式洋上風力発電の推進
- ✓ 火力発電の技術開発支援
- ✓ メタンハイドレート等海洋資源の商業化の実現等

2-2. 実現すべき社会像②(競争を通じてエネルギーの効率的な流通が実現する社会)

- ✓ 電力システム改革の実行
- ✓ 次世代デバイス・部素材(パワーエレクトロニクス等)研究開発・事業化
- ✓ 蓄電池の技術開発、国際標準化、普及拡大

2-3. 実現すべき社会像③(エネルギーを賢く消費する社会)

- ✓ スマートコミュニティの拡大、エネルギーマネジメント産業の確立
- ✓ 燃料電池技術開発・低コスト化
- ✓ 電池・充電制御等の国際標準化(自動車分野)
- ✓ 住宅・建築物の省エネ基準の段階的適合義務化
- ✓ トップランナー制度の適用拡充
- ✓ 次世代自動車の普及・性能向上支援
- ✓ 水素供給インフラ導入支援、燃料電池自動車・水素インフラに係る規制の見直し

固定価格買取制度の着実かつ安定的な運用

施策の狙い

○再生可能エネルギーの発電コストは、現状では火力発電等に比して高く、市場原理に任せるのみでは大幅な拡大は困難であるため、「再生可能エネルギーの発電に通常要するコスト」をカバーする価格で買い取り、投資回収にしっかりと見通しを与える固定価格買取制度を昨年7月に開始。

スケジュール

- 平成24年7月に制度開始。
- 再生可能エネルギーの買取に伴い、家庭や企業など利用者の負担が過重とならないよう、コスト低下については、毎年度、買取価格にしっかりと反映していく。

現在の経済産業省における取り組み状況

○制度開始後の1年間(2012年7月から2013年6月末まで)で新たに導入された設備容量は366.6万kW。

太陽光(住宅)	137.9万kW	太陽光(非住宅)	212万kW	風力	6.6万kW
中小水力(1000kW未満)	0.2万kW	バイオマス	9.8万kW	地熱	0.1万kW

経済産業省における平成26年度概算要求事項・額

○再生可能エネルギー固定価格買取制度施行事業費補助金 290.0億円

再生可能エネルギー導入のための規制・制度改革等

施策の狙い

- 再生可能エネルギーの導入拡大に必要な環境アセスメントの迅速化・簡素化、保安規制の合理化等を進める。

スケジュール

- 年度末までに保安規制の合理化。
- 10年間程度で、送電網の整備・実証による風力発電の導入拡大を図る。
- 平成28年度まで、自家消費向けの再生可能エネルギー発電システムに対する支援を行うなど、地域主導の再生可能エネルギーの導入を図る。

現在の取り組み状況

- 「主任技術者制度の解釈及び運用(内規)」の改正を行い小型地熱発電に関するボイラー・タービン主任技術者の選任要件の見直し等を行った。(平成25年9月27日施行・公表)
- 保安規制の合理化に関し、産業構造審議会保安分科会電力安全小委員会で審議のうえ実施中。
- 北海道において風力発電向けの送電網を整備し技術の実証を行う事業が開始されたところ。10月に事業者を採択。
- 独立型再生可能エネルギー発電システム等対策費補助金を措置し、自家消費向けの再生可能エネルギー発電システムに対する支援を行っている。

経済産業省における平成26年度概算要求事項・額

- 環境アセスメント調査早期実施実証事業 33.7億円
- 送配電網の高度化 98.0億円
- 風力発電のための送電網整備・実証事業 250.0億円
- 再生可能エネルギー余剰電力対策技術高度化事業 24.0億円
- 地熱発電導入推進関連予算事業135.0億円、地熱開発出資金等事業150.0億円

浮体式洋上風力発電の推進

施策の狙い

○洋上風力は、再生可能エネルギーの大幅導入拡大に不可欠の技術であるが、海底基礎工事や構造設計など、検証すべき課題もあるため、国による実証事業を行っている。

スケジュール

○浮体式洋上風力発電について2015年度までに、実証試験を通じて、技術的課題の克服と安全性・信頼性・経済性の評価、環境アセスメント手法の確立等を達成する。あわせて、国際標準化を進め、2018年頃までの商業化を目指す。

現在の取り組み状況

○福島県沖で2000kWの浮体式洋上風力発電施設を運転開始(本年11月)。

経済産業省における平成26年度概算要求事項・額

○浮体式洋上ウィンドファーム実証研究事業	310.0億円
○洋上風力発電等技術研究開発	31.9億円
○風力発電高度実用化研究開発事業	20.0億円

石炭火力等の火力発電に係る環境アセスメントの明確化・迅速化

施策の狙い

○民間企業が高効率な火力発電(石炭・LNG)に円滑に投資できる環境を整備する。

スケジュール

○事業者が利用可能な最良の技術(BAT = Best Available Technology)について、4月に暫定版を公表したところであるが、事業者の参考となる情報をアップデートするため、年度内に最新鋭の発電技術の商用化及び開発に関する最新の状況を整理し、公表する(以後、毎年度見直し、必要に応じてアップデートを行う。)

(措置済み)

○従来3年程度かかる火力のリプレースを1年強程度に短縮等、環境アセスメント手続きを迅速化。(平成24年11月)

○①電力業界全体でCO₂排出の管理をする枠組みの構築を促すこと、②環境アセスメントに際し、建設中の最新発電技術等を採用できないか検討した上で、既に商用運転されている技術以上のものとするよう求めること、等環境アセスメント手続きを明確化。また、上記BATの暫定版を公表。(平成25年4月)

現在の取り組み状況

○上記環境アセスメント手続きの明確化・迅速化に基づき、適切に審査を行っているところ。具体的には、西名古屋火力発電所リフレッシュ計画(7月19日に審査完了)において審査期間を4か月程度短縮。その他の個別案件について今後も迅速化に取り組む予定。

○事業者が利用可能な最良の技術について、事業者の参考となる情報をアップデートするため、メーカーや電気事業者等からヒアリングをするとともに、海外における最新鋭の発電技術について調査を行っているところ。

火力発電の技術開発支援

施策の狙い

○発電・燃焼技術の高度化により、エネルギーの安定供給と環境負荷低減を両立した社会を実現する。
(平成25年6月7日 科学技術イノベーション総合戦略)

スケジュール

○A-USC(先進超々臨界圧火力発電)・1,700度級ガスタービンについて2020年代の実用化を目指す。
○IGFC(石炭ガス化燃料電池複合発電)について2030年代の実用化を目指す。

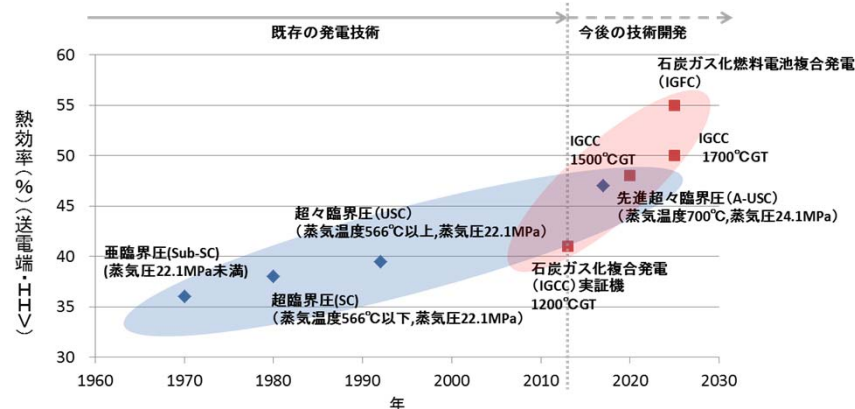
現在の取り組み状況

○A-USC、1,700度級ガスタービン、IGFCについて、補助事業による技術開発支援を実施中。

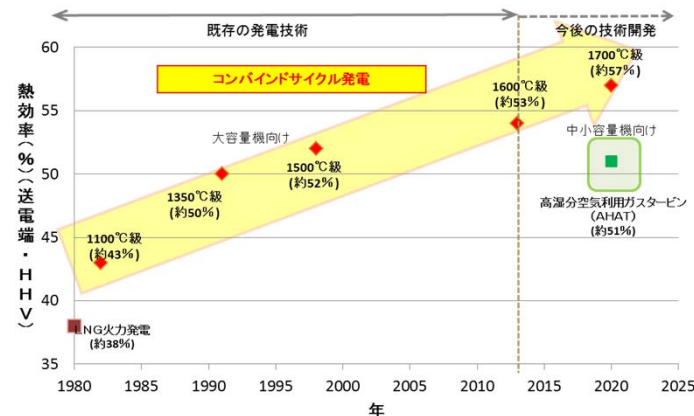
経済産業省における平成26年度概算要求事項・額

- 先進超々臨界圧火力発電実用化要素技術開発事業 25.5億円
- 高効率ガスタービン技術実証事業 38.7億円
- 石炭ガス化燃料電池複合発電実証事業 65.0億円

<石炭火力発電の効率向上>



<LNG火力発電の効率向上>



メタンハイドレート等海洋資源の商業化の実現等

施策の狙い

○新たな「海洋基本計画」を踏まえ、海洋資源について商業化の実現等を図る。

スケジュール

○砂層型メタンハイドレートは、2018年度を目途に商業化の実現に向けた技術を整備する。

○表層型メタンハイドレートは、今後3年間程度で資源量把握に向けた調査等を実施する。

○海底熱水鉱床については、平成30年代後半(2023年)以降に商業化を目指したプロジェクトが開始される。

現在の経済産業省における取り組み状況

○新たな海洋基本計画(2013年4月閣議決定)等を踏まえ、「海洋エネルギー・鉱物資源開発計画」を見直し中。

○砂層型メタンハイドレートについて、2013年3月に海域で世界初となるガス生産実験を実施(実績:6日間で約2万 m^3 /日の生産量)。現在、試験結果を分析中。

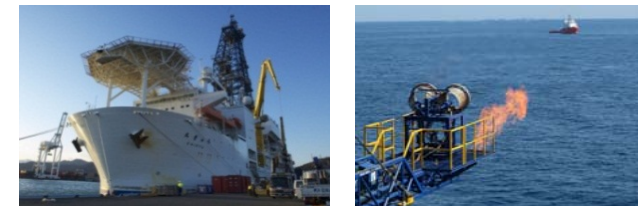
○表層型メタンハイドレートについて、2013年度から政府として初めて本格的な資源量調査を実施。本年度は、上越沖、能登半島西方沖で広域地質調査等を実施。

○海底熱水鉱床について、沖縄・伊是名海穴の資源量調査を行い、約340万トンと予測。2012年度には、水深1,600mの海底で世界初の採掘試験に成功したことを受け、今後、採鉱技術の高度化に向けた改良を実施するとともに、揚鉱に係る要素技術開発にも着手。

経済産業省における平成26年度概算要求事項・額

- ・メタンハイドレート開発促進事業委託費 127.3億円
- ・海底熱水鉱床採鉱技術開発等調査事業 30.1億円
- ・深海底資源基礎調査事業 50.0億円 等

＜海洋産出試験の様子＞



＜表層型調査に用いた探査機＞



＜海洋資源調査船「白嶺」(左)と水深1,600mで掘削する採掘試験機(右)＞



蓄電池の技術開発、国際標準化、普及拡大

施策の狙い

○蓄電池市場が2020年には20兆円に成長すると見込み、電力系統用の大型蓄電池、定置用蓄電池、車載用蓄電池を三大重点分野として取り組む。

スケジュール

- 2020年に世界市場の5割を我が国関連企業が獲得することを目指す。
- 系統用蓄電池について、2020年にコストを現在の半分程度まで低減する。

現在の取り組み状況

- 系統安定化用大規模蓄電システムや、革新型蓄電池の実用化に向けた研究開発を実施。
- 定置用リチウム二次電池の安全性及び性能に関し、日仏共同でIEC(国際電気標準会議)に提案し、国際標準を開発中。
- 電力系統用のレドックスフロー電池の安全性に関する国際標準化を、日本単独でIECに提案中。

経済産業省における平成26年度概算要求事項・額

- 革新型蓄電池先端科学基礎研究事業 35.0億円
- 再生可能エネルギー余剰電力対策技術高度化事業 24.0億円
- リチウムイオン電池応用・実用化先端技術開発事業 25.0億円
- 新エネルギー系統対策蓄電システム技術開発事業 20.0億円
- 定置用リチウムイオン電池導入支援事業 130.0億円

【電力系統用】 【産業用・住宅用】



レドックスフロー電池 リチウムイオン電池

【車載用蓄電池】



電気自動車

次世代デバイス・部素材(パワーエレクトロニクス等)研究開発・事業化

施策の狙い

○パワーエレクトロニクス(電気の周波数や電圧、交流・直流の変換などを高効率に行う技術)や超低消費電力デバイス、光通信技術、超軽量・高強度の構造材料等の研究開発及び事業化を推進し、新市場を創出する。

スケジュール

- 国家プロジェクトの組成と集中R&D支援、実証事業など実用化に向けた支援等を段階的に進め、2020年までに新材料等を用いた次世代パワーエレクトロニクスの本格的な事業化を目指す。
- 次世代デバイス・部素材(超低消費電力デバイス、光通信技術、超軽量・高強度の構造材料等)も、商業化を見据え技術開発・システム化を進める。

現在の経済産業省における取り組み状況

○パワーエレクトロニクス、超低消費電力デバイス等について、主に以下の研究開発事業を推進。

経済産業省における

平成26年度概算要求事項・額

- 次世代パワーエレクトロニクス技術開発プロジェクト 59.8億円
- 次世代型超低消費電力デバイス開発プロジェクト 49.5億円
- 超低消費電力型光エレクトロニクス実装システム技術開発事業 32.5億円
- 次世代スマートデバイス開発プロジェクト 25.3億円
- クリーンデバイス多用途実装戦略事業 20.0億円 等



スマートコミュニティの拡大、エネルギーマネジメント産業の確立

施策の狙い

○消費者がエネルギー需給とその管理に主体的に参画・貢献する「エネルギーマネジメントを普及させる。また、「エネルギーマネジメントシステム」を面的に導入し、エネルギー需給を最適に制御しようとするスマートコミュニティを拡大させ、様々なサービスを提供する。こうして、賢いエネルギー消費を実現する。

スケジュール

- 2015年以降ディマンドレスポンスの普及。
- 2016年以降HEMS、BEMS、MEMS、CEMS等が本格普及開始。
- 2020年代早期に一般家庭を含めスマートメーター化。

現在の経済産業省における取り組み状況

- ディマンドレスポンスの実証。
- エネルギーマネジメントシステム(HEMS、BEMS、MEMS、CEMS等)の実証、標準化及び導入支援、活用に向けた環境整備。
- 各電力会社によるスマートメーターの本格導入加速化に向けた環境整備。

経済産業省における平成26年度概算要求事項・額

- 次世代エネルギー・社会システム実証事業費補助金 90.0億円
 - スマートマンション導入促進対策事業 83.0億円
 - 次世代エネルギーマネジメントビジネスモデル実証事業138.0億円
 - エネルギー使用合理化等事業者支援補助金 700.0億円の内数
 - 住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業 152.1億円の内数
- 等



住宅・建築物の省エネ基準の段階的適合義務化

施策の狙い

○家庭・業務部門を中心とした省エネの最大限の推進を図るため、2020年までに全ての新築住宅・建築物について段階的に省エネ基準への適合を義務化する。

スケジュール

○2020年までに全ての新築住宅・建築物について段階的に省エネ基準への適合を義務化する予定。

現在の経済産業省における取組状況

○2013年4月に非住宅部分の改正省エネ基準※施行

○2013年10月に住宅部分の改正省エネ基準※施行、簡易評価法の導入

※断熱性能と建築設備の性能を個々に評価する体系から、これらを統合した一次エネルギー指標により総合的に評価する基準に改正。

経済産業省における平成26年度概算要求事項・額

○住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業 152.1億円

トップランナー制度の適用拡充

施策の狙い

○家庭・業務部門を中心とした省エネの最大限の推進を図るため、トップランナー制度の適用を拡充する。

スケジュール

- LED電球及び交流電動機をトップランナー制度の対象に追加(11月1日施行)。
- 建築材料(断熱材)についても年内にトップランナー制度を導入する予定。

現在の取組状況

- LED電球及び交流電動機をトップランナー制度の対象に追加(11月1日施行)。
- 建築材料について、総合エネ調建築材料等判断基準ワーキンググループにおいて取りまとめを行い、パブリックコメント及びWTO/TBT通報を実施中。年内に断熱材を対象にトップランナー制度を導入する予定。



LED電球



断熱材

燃料電池技術開発・低コスト化

施策の狙い

○家庭・業務部門を中心とした省エネの最大限の推進を図るため世界に先駆けて我が国の市場に燃料電池を加速的に導入する。

スケジュール

○2016年に市場自立化。

○2030年には家庭用燃料電池(エネファーム)530万台(日本全世帯の約1割に相当)を市場導入する。

現在の経済産業省における取り組み状況

○家庭用燃料電池の導入支援。

○触媒に使用されている白金量の低減など燃料電池の低コスト化に向けた研究開発、標準化の推進。

○業務用、産業用などの燃料電池の用途拡大に向けた研究開発・実証の推進。

経済産業省における平成26年度概算要求事項・額

○民生用燃料電池導入支援補助金 224.0億円

○固体高分子形燃料電池実用化推進技術開発事業 34.4億円

○固体酸化物形燃料電池等実用化推進技術開発事業 15.0億円



次世代自動車の普及・性能向上支援

施策の狙い

○次世代自動車の普及に向けて、充電インフラの整備を促すことに加えて、車両の初期需要を創出するための購入補助や、航続距離延長や低コスト化のための研究開発支援などを行う。

スケジュール

○2030年までに新車販売に占める次世代自動車の割合を5割から7割とすることを目指し車両の購入補助、研究開発支援、インフラ整備を進める。

現在の経済産業省における取り組み状況

- 次世代自動車のうち、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車等の導入補助を実施。
- 電気自動車、燃料電池自動車に必要なインフラの整備に対して補助を実施。
- 電気自動車等の性能向上のため、蓄電池に関する研究開発事業を実施。

経済産業省における平成26年度概算要求事項・額

- クリーンエネルギー自動車等導入促進対策費補助金 300.0億円
- 水素供給設備整備事業費補助金 82.5億円
- 水素利用技術研究開発事業 38.5億円
- 革新型蓄電池先端科学基礎研究事業 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 25.0億円 等

電池・充電制御等の国際標準化(自動車分野)

施策の狙い

- 我が国が次世代自動車分野で世界最先端の技術を開発し続け、産業競争力を維持し続けるために、段階的・戦略的に標準化・規格化を進める。
- 次世代自動車について、2030年までに新車販売に占める割合を5割から7割とすることを目指す。

スケジュール

- 上記実施スケジュールの実現に向けた、継続的な国際標準審議・技術開発等を検討し、実行していく。

現在の取り組み状況

- 車載用蓄電池の性能・安全性や、EV用充電器等に関する国際標準化活動をISO・IECの国際会議等において継続して実行中。

経済産業省における平成26年度概算要求事項・額

- 新エネルギー等共通基盤整備促進事業(車載蓄電池・電動車両等に関する国際標準化および試験法の研究開発) 23.0億円の内数 等

水素供給インフラ導入支援、燃料電池自動車・水素インフラに係る規制の見直し

施策の狙い

○2015年の燃料電池自動車の市場投入に向けて、燃料電池自動車や水素インフラに係る規制を見直し、運輸部門の低炭素化のため、燃料電池自動車の世界最速の普及を目指す。

スケジュール

○2015年より、燃料電池自動車の市場投入、それまでに水素ステーションを4大都市圏を中心に100箇所整備。

○2030年までに新車販売に占める次世代自動車を5割から7割にすることを旨す。

現在の経済産業省における取り組み状況

○4大都市圏を中心に水素ステーション整備費用の補助を行う。

○水素スタンドの使用可能鋼材の拡大について、必要なデータの取得等による検討を実施中。

○液化水素ステーションの技術基準の整備に向けて、液化水素のリスク評価等を実施中。

経済産業省における平成26年度概算要求事項・額

○水素供給設備整備事業費補助金 82.5億円

○水素利用技術研究開発事業 38.5億円

