

(4) 大震災の教訓を踏まえた国づくり

①電力安定供給の確保と エネルギー戦略の見直し

■具体的な施策等

- エネルギー・環境政策の再設計
- 革新的エネルギー技術の研究開発の推進
- 原子力発電所の安全確保
- 再生可能エネルギーの技術開発
- 省エネルギー革新技術開発事業
- 再生可能エネルギーの革新的技術開発
- 火力発電の高効率化
- 電力需給対策
- 再生可能エネルギー発電電力の固定価格買取制度
- 省エネルギー対策・再生可能エネルギー導入等の推進

エネルギー・環境政策の再設計		
「東日本大震災からの復興の基本方針」における該当箇所		府省名
章	5 復興施策	内閣官房
節	(4)大震災の教訓を踏まえた国づくり	
項	①電力安定供給の確保とエネルギー戦略の見直し、②再生可能エネルギーの導入促進及び省エネルギー対策等の推進	
目		作成年月
平成 24 年 4 月		
これまでの取組み		
<p>昨年6月7日に開催した新成長戦略実現会議(第9回)において、電力制約の克服、安全対策の強化に加え、エネルギーシステムの歪み、脆弱性を是正し、安全・安定供給・効率・環境の要請にこたえる短期・中期・長期からなる「革新的エネルギー・環境戦略」を検討するため、エネルギー・環境会議を開催することを決定し、これまで計6回開催(第1回:2011年6月22日、第2回:7月29日、第3回:10月3日、第4回 11月1日、第5回 12月21日、第6回 2012年3月29日)。</p> <p>第2回会合において、「当面のエネルギー需給安定策」及び「革新的エネルギー・環境戦略策定に向けた中間的な整理」の2点を決定。第3回会合において、エネルギーミックスの議論の基礎となるコスト等検証委員会の設置を決定。第4回会合は、電力需給に関する検討会合との合同開催とし、当面の需給対策を具体化した「エネルギー需給安定行動計画」を決定。第5回会合においてエネルギー・環境戦略の選択肢提示に向けた基本方針を決定。第6回会合において再生可能エネルギーの導入促進等に資するエネルギー・環境分野の規制・制度改革アクションプランの重点項目をとりまとめ。</p>		
当面(今年度中)の取組み		
<p>本年春頃に戦略(エネルギーミックス、原子力政策、地球温暖化対策)の選択肢を提示。国民的議論を経て、夏頃、革新的エネルギー・環境戦略を決定し、新・エネルギー・基本計画、新・原子力政策大綱、グリーン成長戦略を統一的に提示。</p>		
中・長期的(3年程度)取組み		
<p>期待される効果・達成すべき目標</p>		

電力制約の克服、安全対策の強化に加え、エネルギーシステムの歪み、脆弱性を是正し、安全・安定供給・効率・環境の要請にこたえる。

平成24年度予算における予算措置状況

なし

革新的エネルギー技術の研究開発の推進		
「東日本大震災からの復興の基本方針」における該当箇所		府省名
章	5 復興施策	文部科学省
節	(4)大震災の教訓を踏まえた国づくり	
項	①電力安定供給の確保とエネルギー戦略の見直し	作成年月
目	(i) 中長期的には、再生可能エネルギー、省エネルギー、化石燃料のクリーン利用分野等の革新的技術開発を推進する。	平成 24 年 4 月
これまでの取組み		
<ul style="list-style-type: none"> ○ 抜本的な温室効果ガスの削減を実践するため、従来技術の延長線上にない新たな科学的・技術的知見に基づいた革新的技術の研究開発を競争的環境下で推進する「戦略的創造研究推進事業(先端的低炭素化技術開発)」を実施。 ○ 大学が有する教育・研究から実証までの幅広いポテンシャルを活用し、グリーンイノベーションによる成長に向けた取組を総合的に推進する「大学発グリーンイノベーション創出事業」を実施。 		
当面(今年度中)の取組み		
<ul style="list-style-type: none"> ○ 「戦略的創造研究推進事業(先端的低炭素化技術開発)」において、太陽電池、蓄電池やバイオマスといった再生可能エネルギー等に関する革新的技術の研究開発を中長期的に推進する。 ○ 「大学発グリーンイノベーション創出事業」において、先進環境材料分野、植物科学分野、環境情報分野における世界最高水準の研究と人材育成及び先進的なエネルギーマネジメントシステムの実証及び基盤技術の高度化に資する研究開発を推進する。 ○ 東日本大震災の被災地の復興と我が国のエネルギー問題の克服に貢献するため、(i)福島県への革新的エネルギー技術研究開発拠点の形成、(ii)被災地の大学等研究機関の強みを活かしたクリーンエネルギー技術の研究開発に着手する。 		
中・長期的(3年程度)取組み		
引き続き、上記の研究開発を推進する。		
期待される効果・達成すべき目標		
再生可能エネルギーの発電効率、蓄電容量の飛躍的向上、低コスト化に資する基盤的技術を創出し、再生可能エネルギーの普及拡大に貢献する。		
平成24年度予算における予算措置状況		
戦略的創造研究推進事業(先端的低炭素化技術開発) 4,750 百万円 大学発グリーンイノベーション創出事業 1,709 百万円 東北復興次世代エネルギー研究開発プロジェクト (i)革新的エネルギー研究開発拠点形成 1,185 百万円 (ii)東北復興のためのクリーンエネルギー研究開発推進 814 百万円		

原子力発電所の安全確保		
「東日本大震災からの復興の基本方針」における該当箇所		府省名
章	5 復興施策	経済産業省
節	(4)大震災の教訓を踏まえた国作り	
項	①電力安定供給の確保とエネルギー戦略の見直し	作成年月
目	(i)～このため、今回の原発事故の原因究明とその影響の評価、事故対応の妥当性の検証の徹底と安全確保を図る。～	平成24年4月
これまでの取組み		
<p>東京電力福島第一原子力発電所の調査・検証を行うため、政府では、内閣官房に東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会を、原子力安全・保安院に4つの意見聴取会を設置し、検討を行い、これまでの詳細な調査・検証の結果、東京電力福島第一原子力発電所事故を現時点で最大限反映した知見として、事故原因及び事象の進展に関して政府としての基本的な理解を得た。</p> <p>原子力発電所の安全確保については、これまでに明らかになった事故に関する知見に基づき、緊急に取り組むべき対策として緊急安全対策やシビアアクシデント対策等を実施した。</p> <p>また、こうした対策を踏まえ、現時点で安全性がどの程度向上し、安全上の余裕がどの程度存在するかについて、ストレステストで確認することとしているところ。</p>		
当面(今年度中)の取組み		
<p>事故調査委員会の調査・検証に積極的に協力していくとともに、その結果については真摯に受け止め、新たな知見が得られれば、その都度、各原子力発電所の安全対策に反映するなど、原子力安全規制の見直しに取り組んでいく。また、必要に応じて、現在実施中のストレステストの評価にも反映していく。</p> <p>なお、原子力安全規制体制について、昨年8月に閣議決定された「原子力安全規制に関する組織等の改革の基本方針」に基づき、原子力安全規制に係る関係業務を一元化する観点から、「原子力規制庁」を設置すべく準備が進められており、現在、内閣官房原子力安全組織等改革準備室において関連法案がとりまとめられ、今国会(第180回通常国会)提出しているところ。関連法案の成立後は、新組織にて、原子力安全対策、原子力安全規制の見直しが進められることとなる。</p>		
中・長期的(3年程度)取組み		
同上		
期待される効果・達成すべき目標		
上記の取組により原子力発電所の一層の安全確保が図られることが期待される。		
平成24年度予算における予算措置状況		
-		

再生可能エネルギーの技術開発		
「東日本大震災からの復興の基本方針」における該当箇所		府省名
章	5 復興施策	経済産業省
節	(4)大震災の教訓を踏まえた国づくり	
項	① 電力安定供給の確保とエネルギー戦略の見直し	作成年月
目	(i)中長期的には、再生可能エネルギー、省エネルギー、化石燃料のクリーン利用分野等の革新的技術開発を推進する。	平成24年4月
これまでの取組み		
<p>革新的技術開発として、</p> <ul style="list-style-type: none"> ○立体構造新機能集積回路(ドリームチップ)技術開発 <23年度3次補正 12.0億円> ○低炭素社会を実現する超低電力デバイスプロジェクト<23年度3次補正 78.8億円> ○低炭素社会を実現する超軽量・高強度革新的融合材料プロジェクト<23年度3次補正 15.9億円> ○グリーン・サステイナブルケミカルプロセス基盤技術開発<23年度3次補正 15.1億円> ○次世代印刷エレクトロニクス材料・プロセス基盤技術開発<23年度3次補正 19.8億円> ○異分野融合型次世代デバイス製造技術開発プロジェクト<23年度3次補正 8.2億円> <p>等の研究開発予算を計上。</p>		
当面(今年度中)の取組み		
上記の技術開発プロジェクトの実施		
中・長期的(3年程度)取組み		
—		
期待される効果・達成すべき目標		
再生可能エネルギーの技術開発により、発電コストの低減を目指し、更なる普及拡大を図るとともに、省エネルギーの技術開発により、更なる電力消費の削減を推進し、電力の安定供給を目指す。		
平成24年度予算における予算措置状況		
23年度3次補正において設備整備等により加速化を行ったが、継続的取り組みが必要となる事業については、以下の通り24年度予算を措置。		
○低炭素社会を実現する超低電力デバイスプロジェクト 25.8億円【一般会計】		
○低炭素社会を実現する超軽量・高強度革新的融合材料プロジェクト 9.5億円【一般会計】		

○グリーン・サステイナブルケミカルプロセス基盤技術開発 4.0億円【一般会計】
○次世代印刷エレクトロニクス材料・プロセス基盤技術開発 4.0億円【一般会計】

省エネルギー革新技術開発事業		
「東日本大震災からの復興の基本方針」における該当箇所		府省名
章	5 復興施策	経済産業省
節	(4)大震災の教訓を踏まえた国づくり	
項	① 電力安定供給の確保とエネルギー戦略の見直し	作成年月
目	(i)～加えて、エネルギー戦略の見直しを総合的に推進し、 <u>中長期的には、省エネルギーのクリーン利用分野等の革新的技術開発を推進する。</u>	平成24年4月
これまでの取組み		
<p>○ 省エネルギー革新技術開発事業 10200 百万円【エネ特会】 革新的な省エネルギー技術開発を推進するため、CoolEarth-エネルギー革新技術計画を踏まえつつ、挑戦研究、先導研究、実用化開発及び実証研究の4つのフェーズにより、中長期的視点で技術開発を行った。</p>		
当面(今年度中)の取組み		
<p>○ 戦略的省エネルギー技術革新プログラム 10200 百万円【エネ特会】 開発リスクの高い革新的な省エネルギー技術について、シーズ発掘から事業化まで一貫して支援を行う提案公募型研究開発を戦略的に実施する。多段階競争選抜方式(ステージゲート方式)の審査の導入により目標達成を徹底し、事業化を見据え、企業の参画と自己負担を求めることで、革新的技術の実用化を着実に進められる有望テーマの支援を強力に推進する。</p>		
中・長期的(3年程度)取組み		
—		
期待される効果・達成すべき目標		
<p>○ 省エネルギー革新技術開発事業 我が国の省エネ対策を推進するための革新的な技術を開発することにより、燃料資源の有効活用によるエネルギー安全保障の強化、製造コスト等の削減による産業等の競争力強化、エネルギー消費に基づく環境への負荷の低減等を達成することを目標とする。</p>		
平成24年度予算における予算措置状況		
<p>○ 戦略的省エネルギー技術革新プログラム 10200 百万円【エネ特会】</p>		

再生可能エネルギーの革新的技術開発		
「東日本大震災からの復興の基本方針」における該当箇所		府省名
章	5 復興施策	経済産業省
節	(4)大震災の教訓を踏まえた国づくり	
項	① 電力安定供給の確保とエネルギー戦略の見直し	作成年月
目	(i)～中長期的には、再生可能エネルギーの革新的技術開発を推進する。	平成24年4月
これまでの取組み		
<p>○太陽光発電システム次世代高性能技術の開発 5978 百万円【エネ特会】 汎用型である結晶シリコン系の大幅なコスト削減や今後需要拡大が見込まれる薄膜系や化合物系の変換効率の更なる向上、発電量や信頼性といった性能の評価技術の確立等を目指す。</p> <p>○洋上風力発電技術研究開発 3732 百万円【エネ特会】 千葉県銚子沖及び福岡県北九州市沖で着床式風力発電の実証事業を行うとともに、国際的な洋上風力の需要拡大を見越して超大型風力発電機の実用化を目指す。</p> <p>○戦略的次世代バイオマスエネルギー利用技術開発事業 1576 百万円【エネ特会】 2030年頃の実用化を見据え、より効果的なバイオ燃料製造手法であるバイオマスのガス化及び液体化(BTL)の開発や、微細藻類由来のバイオ燃料製造技術等の次世代技術開発を実施する。また、バイオマス由来のガス及び液体燃料の円滑な導入に資する技術等の実用化技術開発を実施する。</p> <p style="text-align: right;">等</p>		
当面(今年度中)の取組み		
<p>○有機系太陽電池実用化先導技術開発 1965 百万円【エネ特会】 実用化が間近の有機系太陽電池の分野において、先行して製品化開発を行う企業に対し試作ラインの構築や実証実験を支援することで、市場投入にあたっての課題を抽出し、実用化の前倒しを目指す。</p> <p>○リチウムイオン蓄電池応用・実用化先端技術開発事業 2000 百万円【エネ特会】 電気自動車等の動力となるリチウムイオン電池の性能を理論限界まで追求するためのトップランナー型の技術開発を行うとともに、リチウムイオン電池の用途拡大のため、用途ごとに必要な性能を達成する技術開発を行う。</p> <p style="text-align: right;">等</p>		
中・長期的(3年程度)取組み		
—		
期待される効果・達成すべき目標		
再生可能エネルギー等の技術開発を実施することにより、発電コストの低減を目指し、更なる普及拡大を図る。		

平成24年度予算における予算措置状況

- 有機系太陽電池実用化先導技術開発 1965 百万円【エネ特会】
- リチウムイオン蓄電池応用・実用化先端技術開発事業 2000 百万円【エネ特会】
等

火力発電の高効率化		
「東日本大震災からの復興の基本方針」における該当箇所		府省名
章	5 復興施策	経済産業省
節	(4)大震災の教訓を踏まえた国づくり	
項	①電力安定供給の確保とエネルギー戦略の見通し	作成年月
目	(i)～中長期的には、再生可能エネルギー、省エネルギー、化石燃料のクリーン利用分野等の革新的技術開発を推進する。	平成24年4月
これまでの取組み		
CO2削減や環境負荷低減の観点から、A-USC や IGCC 等の火力発電の高効率化に資する技術開発に取り組み、実用化を目指してきた。特に空気吹き IGCC の技術については実証試験による技術検証を終了し、実用化レベルに達している。		
当面(今年度中)の取組み		
<p>○石炭火力発電の高効率化に向けた技術開発のうち、A-USC 技術については引き続き実用化に向けた基礎的な技術開発を進めていくとともに、IGFC 技術の確立に向けた酸素吹きIGCC技術開発の実証試験を開始する。</p> <p>○LNG 火力発電の高効率化は実用化に資する技術開発の段階にあるため、その確立に取り組んでいく。</p>		
中・長期的(3年程度)取組み		
A-USC やIGCC等の火力発電の高効率化に向けた技術開発については、実証試験等により技術の実用化に引き続き取り組んでいく。		
期待される効果・達成すべき目標		
石炭火力の高効率化に資するA-USCの技術開発では熱効率46～48%を目指すとともに、IGFCの技術開発では熱効率55%以上を目指している。また、LNG 火力発電では、大容量機は燃焼温度を高温化することにより熱効率57%、中小容量機では、これまでにない新しい発電方式により熱効率51%を目指して開発に取り組んでいる。		
平成24年度予算における予算措置状況		
<p>○先進超々臨界圧火力発電実用化要素技術開発費補助金 11.0億円【エネ特】</p> <p>○石炭ガス化燃料電池複合発電実証事業費補助金 13.7億円【エネ特】</p> <p>○高効率ガスタービン技術実証事業費補助金 19.7億円【エネ特】</p>		

電力需給対策		
「東日本大震災からの復興の基本方針」における該当箇所		府省名
章	5 復興施策	経済産業省
節	(4)大震災の教訓を踏まえた国づくり	
項	①電力安定供給の確保とエネルギー戦略の見通し	作成年月
目	(i) 電力の安定供給を確保する。	平成 24 年 4 月
これまでの取組み		
<p>昨夏の電力需給対策については、震災により失われた電気供給力を補うための東京及び東北電力管内の火力発電所について環境影響評価法の適用除外とすることや、火力発電施設の定期検査時期の延長を認める運用を実施することによる火力発電の円滑な活用等を行うとともに、東京及び東北電力管内においては15%の節電を要請(大口需要家については電気事業法 27 条による電気の使用制限令を発令)し、関西電力管内においては全体として10%以上の節電を要請すること等により、電力需給バランスの確保に努めた。</p> <p>また、今冬の電力需給対策については、電力各社間の機動的な電力融通等を行うとともに、関西電力管内に10%以上、九州電力管内に5%以上、その他の電力会社管内については、一般的な節電を要請すること等を行い電力需給バランスの確保に努めた。</p>		
当面(今年度中)の取組み		
<p>今夏の電力需給対策については、平成23年11月1日のエネルギー・環境会議においてとりまとめられた、エネルギー需給安定行動計画に基づき、予算措置や規制・制度改革などあらゆる施策を総動員することで、エネルギー需給の安定に万全を期すとともに、省エネ等による総需要の抑制と電力会社の経営効率化等によって、電力コストの上昇を極力抑制していく。なお、今夏の具体的な対策については、5月の連休前後までを目途に、電力需給の見通しについてレビューを行い、取りまとめる予定。</p>		
中・長期的(3年程度)取組み		
<p>今後の電力需給対策については、平成23年11月1日のエネルギー・環境会議においてとりまとめられた、エネルギー需給安定行動計画に基づき、予算措置や規制・制度改革などあらゆる施策を総動員することで、エネルギー需給の安定に万全を期すとともに、省エネ等による総需要の抑制と電力会社の経営効率化等によって、電力コストの上昇を極力抑制していく。</p>		
期待される効果・達成すべき目標		
<p>エネルギー需給安定行動計画に基づき、あらゆる施策を総動員することで、ピーク時の電力不足や電力コストの上昇を回避し、産業空洞化の防止や国民生活の安定化を図る。</p>		
平成24年度予算における予算措置状況		
-		

再生可能エネルギー発電電力の固定価格買取制度		
「東日本大震災からの復興の基本方針」における該当箇所		府省名
章	5 復興施策	経済産業省
節	(4)大震災の教訓を踏まえた国づくり	
項	① 電力の安定供給の確保とエネルギー戦略の見直し	作成年月
目	(ii)「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する当別措置法案」の早期成立を図る。	平成24年4月
これまでの取組み		
<p>「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」は、平成23年4月5日に法案を提出した後、第177回通常国会での審議を経て、同年8月26日に成立した。</p> <p>平成24年3月6日から、国会での同意を経て任命された委員による調達価格等算定委員会における議論が開始された。</p>		
当面(今年度中)の取組み		
平成24年7月1日の円滑な制度施行に向け、制度の詳細設計を進める。		
中・長期的(3年程度)取組み		
再生可能エネルギーの導入実態等を踏まえつつ、毎年度買取価格等を設定する。		
期待される効果・達成すべき目標		
再生可能エネルギーに由来する電気について固定価格買取制度を導入し、再生可能エネルギーを用いる発電設備の設置に関して投資回収の不確実性を低減させることで、その導入拡大が一層促進されることが期待される。		
平成24年度予算における予算措置状況		
—		

省エネルギー対策・再生可能エネルギー導入等の推進				
「東日本大震災からの復興の基本方針」における該当箇所				府省名
章	5 復興施策			環境省
節	(1)	(3)	(4)	
項	①	⑩・⑪	①・②	作成年月
目	(ii)			平成24年4月
これまでの取組み				
<p>これまで、地球温暖化対策の一環として、省エネルギーの推進のための対策や、再生可能エネルギーの導入のための対策を講じてきたところ。これらの施策は、東日本大震災後の電力需給逼迫の解消や、災害に強い自立・分散型エネルギーの普及にも資する。</p> <p>主な具体的な施策内容は以下の通り。</p> <p>1. 再生可能エネルギーの利用促進</p> <p>○風力発電所及び地熱発電所の設置事業における環境影響評価に活用できる基礎的な情報整備・提供を行うため、データベースの仕様等についての予備的な検討並びに情報整備モデル地区の選定手法の検討等を行ったところ。</p> <p>2. 環境先進地域の実現</p> <p>○都道府県等において基金(グリーンニューディール基金)を造成し、地域の実情に応じ、太陽光発電・風力発電等の再生可能エネルギー導入等、地球温暖化対策地方公共団体実行計画の関係事業等を支援してきたところ。</p> <p>加えて、東北の被災地等において、非常時における避難住民の受け入れや地域への電力供給等を担う防災拠点に対する再生可能エネルギーや蓄電池、未利用エネルギーの導入等を支援するため、関係自治体と調整している。</p> <p>3. エネルギーの革新的技術開発の推進</p> <p>○地球温暖化対策技術開発等事業(競争的資金)では、エネルギー起源二酸化炭素排出量削減に寄与する技術開発等について、委託・補助を実施してきた。</p> <p>4. 再生可能エネルギーの導入促進及び省エネルギー対策等</p> <p>○再生可能エネルギー地域推進体制構築事業では、地域の住民等が参画した協議会活動や活動の核となるコーディネーター等の育成を通じた、地域主導型の再生可能エネルギー事業計画策定を支援した。</p> <p>○小規模地方公共団体対策技術率先導入補助事業では、小規模地方公共団体が再生可能エネルギー・省エネルギー施設・設備を率先的に導入する事業を支援してきた。</p> <p>○家庭エコ診断推進基盤整備事業では、家庭部門の省エネルギーの推進のため、関心を行動に結びつける家庭エコ診断を試行的に約1700件実施した。</p> <p>○CO2削減ポテンシャル診断事業において、希望する企業に対し、即効性と経済性の</p>				

高いCO2削減対策の提案を含む診断事業を実施した。

○家庭・事業者向けエコリース促進事業では、初期投資費用の負担がないリースという手法を活用し、家庭や中小企業等での再エネ・省エネ機器の普及を促進した。(11月より、岩手県、宮城県及び福島県においては、補助率を3%から10%に引き上げた。)

○カーボン・オフセット及びオフセット・クレジット(J-VÉR)制度の推進事業では、再生可能エネルギー導入や省エネルギー対策プロジェクトにおけるオフセット・クレジット創出支援を通じた温室効果ガス削減を実施した。

当面(今年度中)の取組み

当面の電力需給対策としては、これまでの予算措置や、昨夏に行われた各主体による節電努力に加え、平成24年度予算においてさらなる対策を追加することにより一層の省エネ設備投資や再生可能エネルギーの導入拡大が必要。

1. 再生可能エネルギーの利用促進

○風力発電所等の設置事業における環境影響評価手続に活用できる既存情報を収集・整理するとともに、風力発電等の立地ポテンシャル等を勘案して選定した情報整備モデル地区において、地方公共団体等と連携しながら現地調査等を行う。

2. 環境先進地域の実現

○再生可能エネルギーや未利用エネルギーを活用した自立・分散型エネルギーの導入等による「災害に強く環境負荷の小さい地域づくり」を進めるため、グリーンニューディール基金制度を活用し、地震や台風等による大規模な災害に備え、地域の防災拠点等に対する再生可能エネルギー等の導入やそのための計画策定を行う都道府県等を支援する。

3. エネルギーの革新的技術開発の推進

○地球温暖化対策技術開発等事業(競争的資金)では、平成24年度は、先導的分散エネルギーシステム技術開発領域を新たに設置し重点的に実施する。

4. 再生可能エネルギーの導入促進及び省エネルギー対策等

○地域主導による再生可能エネルギー事業のための緊急検討事業では、平成24年度は国立公園や港湾内の地区を重点的に支援する。

○小規模地方公共団体対策技術率先導入補助事業では、平成24年度は東北電力、東京電力管内等電力需給環境が厳しい地域における取組を優先する。

○家庭エコ診断推進基盤整備事業では、地域に根ざした主体、民間企業等が自立的に家庭エコ診断を実施するための、公平性、中立性を確保したルールを確立する。

○CO2削減ポテンシャル診断事業では、企業規模に合わせてメニューを用意することで、診断後の対策実施率を高めるなど事業の改善を行いながら継続予定。

○HEMS利用によるCO2削減試行事業では、約4千世帯のHEMSを設置家庭からの集積データを蓄積するサーバーを開発し、リアルタイムのエネルギー使用量の情報とピーク電力時の価値変動や家庭の節電状況を考慮したインセンティブ付与による、家庭での

CO2 削減・節電スキームの効果検証を行う。

○次世代スマートメーターによる需要側対策促進事業では、民生部門において、個別機器の管理・遠隔制御が可能な仕組みの導入の検証を行う。

○エコ賃貸住宅 CO2 削減実証事業では、賃貸住宅のネット・ゼロエネルギー（ゼロエミッション）化を加速するため、実測調査等から標準の光熱費に相当する値を推計し、情報提供を促進することで、環境基本性能の高い賃貸住宅の入居率向上につなげる。

○病院等へのコジェネレーションシステム緊急整備事業では、医療施設又は福祉関連施設へのガスコジェネレーションシステムの導入を継続して支援する。

○家庭・事業者向けエコリース促進事業では、初期投資費用の負担がないリースという手法を活用し、家庭や中小企業等での再エネ・省エネ機器の普及促進を図る。（引き続き、岩手県、宮城県及び福島県においては補助率 10%。）

○カーボン・オフセット及びオフセット・クレジット（J-VÉR）制度の推進事業では、カーボン・オフセット、カーボン・ニュートラルへの支援を拡大し、地域の特性を活かした再生可能エネルギー導入によるオフセット・クレジットの活用促進を重点的に実施する予定。

中・長期的(3年程度)取組み

平成 24 年度以降の予算で実施する対策につき、来年以降の主な事業概要は以下の通り。

1. 再生可能エネルギーの利用促進

○風力発電等の立地ポテンシャルが高い地域から優先的に、環境影響評価手続に活用できる既存情報を収集・整理するとともに、モデル地域において現地調査等を行うことにより、動植物・生態系等の環境基礎情報を収集・整理し、これらの情報についてデータベースの整備及び提供等を行うことで、環境影響評価手続の迅速化を図り、風力発電等の事業化活動を促進する。

2. 環境先進地域の実現

○再生可能エネルギーや未利用エネルギーを活用した自立・分散型エネルギーの導入等による「災害に強く環境負荷の小さい地域づくり」を進めるため、グリーンニューディール基金制度を活用し、地震や台風等による大規模な災害に備え、地域の防災拠点等に対する再生可能エネルギー等の導入やそのための計画策定を行う都道府県等を支援する。

3. エネルギーの革新的技術開発の推進

○地球温暖化対策技術開発等事業（競争的資金）では、平成24年度は、先導的分散エネルギーシステム技術開発領域を新たに設置し重点的に実施する。

4. 再生可能エネルギーの導入促進及び省エネルギー対策等

○地域主導による再生可能エネルギー事業のための緊急検討事業では、平成 24 年度は国立公園や港湾内の地区を重点的に支援する。

○小規模地方公共団体対策技術率先導入補助事業では、平成 24 年度は東北電力、東

京電力管内等電力需給環境が厳しい地域における取組を優先する。

○家庭エコ診断推進基盤整備事業では、地域に根ざした主体、民間企業等が自立的に家庭エコ診断を実施するための、公平性、中立性を確保したルールを確立する。

○CO2 削減ポテンシャル診断事業では、企業規模に合わせてメニューを用意することで、診断後の対策実施率を高めるなど事業の改善を行いながら継続予定。

○HEMS利用によるCO2削減試行事業では、約4千世帯のHEMSを設置家庭からの集積データを蓄積するサーバーを開発し、リアルタイムのエネルギー使用量の情報とピーク電力時の価値変動や家庭の節電状況を考慮したインセンティブ付与による、家庭でのCO2削減・節電スキームの効果検証を行う。

○次世代スマートメーターによる需要側対策促進事業では、民生部門において、個別機器の管理・遠隔制御が可能な仕組みの導入の検証を行う。

○エコ賃貸住宅 CO2 削減実証事業では、賃貸住宅のネット・ゼロエネルギー（ゼロエミッション）化を加速するため、実測調査等から標準の光熱費に相当する値を推計し、情報提供を促進することで、環境基本性能の高い賃貸住宅の入居率向上につなげる。

○病院等へのコジェネレーションシステム緊急整備事業では、医療施設又は福祉関連施設へのガスコジェネレーションシステムの導入を継続して支援する。

○家庭・事業者向けエコリース促進事業では、初期投資費用の負担がないリースという手法を活用し、家庭や中小企業等での再エネ・省エネ機器の普及促進を図る。

○カーボン・オフセット及びオフセット・クレジット（J-VÉR）制度の推進事業では、カーボン・オフセット、カーボン・ニュートラルへの支援を拡大し、地域の特性を活かした再生可能エネルギー導入によるオフセット・クレジットの活用促進を重点的に実施する予定。

期待される効果・達成すべき目標

平成23年度予算、第3次補正予算及び平成24年度以降の予算で実施する対策につき、その期待される効果及び達成目標は以下の通り。

1. 再生可能エネルギーの利用促進

○風力発電所等の設置事業等における環境影響評価手続に活用できる環境基礎情報の提供等を通じて、適正な環境配慮を確保した風力発電所等の着実な導入という効果が見込まれる。具体的には、風力発電施設の環境基礎情報を5年間で約1,000km²（約1,000万kW分に相当）整備することにより、2020年までに約1,000万kWの風力発電施設の導入へつながる。

2. 環境先進地域の実現

○地域主導の再生可能エネルギーや未利用エネルギーを利用した自立分散型のエネルギー供給システムの導入を、復興のまちづくりとともに加速的に推進し、災害時においても地域ごとに住民の安全や都市機能を最低限保持できる「災害に強く環境負荷の小さい地域づくり」を目指す。

3. エネルギーの革新的技術開発の推進

○地球温暖化対策技術開発等事業（競争的資金）では、平成24年度の概算要求額をべ

ー計算した場合、新たな CO2 排出削減見込量は 1700 万 t-CO2/年(2020 年)と推計している。

4. 再生可能エネルギーの導入促進及び省エネルギー対策等

○地域主導による再生可能エネルギー事業のための緊急検討事業では、地域の特性に合った事業化計画が策定されるとともに、導入ポテンシャルや事業採算性に関する情報整備・発信を通じて、大きな CO2 排出削減が達成される。

○小規模地方公共団体対策技術率先導入補助事業では、事業実施による CO2 排出削減量を年間 3,000t と想定している。

○家庭エコ診断推進基盤整備事業を通じ、家庭部門の実効的な CO2 削減・節電対策を促進する家庭エコ診断の推進のための基盤整備を行う。

○CO2 削減ポテンシャル診断事業では、大規模事業所及び中小規模事業所計 590 社程度の診断を行うことで、232 千t-CO2 程度の削減を見込んでいる。

○HEMS利用によるCO2削減試行事業では、HEMS や見える化機器の市場創出による価格低下と機能改善が期待される。

○次世代スマートメーターによる需要側対策促進事業では、エネルギー使用状況の「見える化」、削減アドバイスや他世帯との比較に係るリアルタイムの効果的な情報提供、価格メカニズムを活用したインセンティブ施策及び家庭に対する負担のないより効果的なエネルギー制御方策の確立が期待される。

○エコ賃貸住宅 CO2 削減実証事業では、エコ賃貸住宅への入居を促進し、不動産価値への環境価値の反映を推進する。

○病院等へのコジェネレーションシステム緊急整備事業では、事業実施(150 施設×125kW を整備)により、年間 27,000t の CO2 排出削減量が見込まれる。

○ 家庭・事業者向けエコリース促進事業は、様々な機器を対象としていることから、省エネ効果を定量的に示すことが困難だが、経済効果として、約 580 億円の低炭素機器の設備投資、約 1,800 人の雇用創出を見込む(平成 24 年度)。

○カーボン・オフセット及びオフセット・クレジット(J-VER)制度の推進事業では、372,570t-CO2 の削減見込みに加え(平成 24 年度)、都市部の企業等の資金をプロジェクトを行う地域の農林業や中小企業等に還流させることで地域活性化にも資することが期待できる。

平成24年度予算における予算措置状況

1. 再生可能エネルギーの利用促進

・風力発電等に係る環境アセスメント基礎情報整備モデル事業(7.8 億円)【エネルギー特会】

3. エネルギーの革新的技術開発の推進

・地球温暖化対策技術開発等事業(競争的資金)(60 億円)【エネルギー特会】

4. 再生可能エネルギーの導入促進及び省エネルギー対策等

・地域主導による再生可能エネルギー事業のための緊急検討事業(4.1 億円)【エネルギー特会】

- ・小規模地方公共団体対策技術率先導入補助事業(3億円)【エネルギー特会】
- ・家庭エコ診断推進基盤整備事業(2.6億円)【エネルギー特会】
- ・CO2削減ポテンシャル診断・対策提案事業(2.5億円)【エネルギー特会】
- ・HEMS利用によるCO2削減試行事業(9400万円)【エネルギー特会】
- ・次世代スマートメーターによる需要側対策促進事業(らくらく CO2 削減・節電事業)(5300万円)【エネルギー特会】
- ・エコ賃貸住宅 CO2削減実証事業(国土交通省連携事業)(1億円)【エネルギー特会】
- ・病院等へのコージェネレーションシステム緊急整備事業(厚生労働省連携事業)(10億円)【エネルギー特会】
- ・家庭・事業者向けエコリース促進事業(18億円)【エネルギー特会】
- ・カーボン・オフセット及びオフセット・クレジット(J-VET)制度の推進事業(8.3億円)【エネルギー特会】