

平成28年度実施施策に係る政策評価書

(経済産業省28-5-2)

政策名	5 エネルギー・環境	施策名	5-2 新エネルギー・省エネルギー			
施策の概要	新エネルギー・省エネルギーの推進					
達成すべき目標	・再生可能エネルギーの最大限の導入と徹底した省エネルギー社会の実現 ・グローバルな新エネ・省エネの推進による我が国のエネルギー安全保障の強化					
施策の予算額、執行額等	区分	26年度	27年度	28年度	29年度	
	予算の状況 (百万円)	当初予算(a)	354,026	302,386	355,019	329,918
		補正予算(b)	294,140	55,094	11,698	-
		繰越し等(c)	▲ 222,288	211,167	74,264	
		合計(a+b+c)	425,878	568,647	440,981	
執行額(百万円)	339,048	474,968	362,584			
施策に関する内閣の重要政策(施政方針演説等のうち主なもの)	エネルギー基本計画(平成26年4月11日閣議決定) 長期エネルギー需給見通し(平成27年7月16日経済産業省決定)					

測定指標	1	電源構成に占める再生可能エネルギー導入比率(%)	基準値	実績値					目標値	達成
				25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	42年度	
		年度ごとの目標値		11	13	14.6	測定中	-	22~24%程度	-
	2	再生可能エネルギー(熱利用)の導入量(万kl)	基準値	実績値					目標値	達成
				25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	42年度	
		年度ごとの目標値		1,104	1,090	1,087	測定中	-	1,341万kl	-
	3	エネルギー消費効率(対2012年度比)(%)	基準値	実績値					目標値	達成
				25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	42年度	
		年度ごとの目標値		97	95	93	測定中	-	65%	-
	4	最終エネルギー消費量<産業部門>(原油換算百万kl)	基準値	実績値					目標値	達成
				25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	42年度	
		年度ごとの目標値		161	159	159	測定中	-	170百万kl	-
	5	最終エネルギー消費量<民生業務部門>(原油換算百万kl)	基準値	実績値					目標値	達成
				25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	42年度	
		年度ごとの目標値		65	65	64	測定中	-	56百万kl	-
	6	最終エネルギー消費量<民生家庭部門>(原油換算百万kl)	基準値	実績値					目標値	達成
				25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	42年度	
		年度ごとの目標値		52	50	48	測定中	-	38百万kl	-
	7	最終エネルギー消費量<運輸部門>(原油換算百万kl)	基準値	実績値					目標値	達成
				25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	42年度	
		年度ごとの目標値		83	81	79	測定中	-	62百万kl	-

目標達成度合いの測定結果	(各行政機関共通区分)	相当程度進展あり
	(判断根拠)	電源構成に占める再生可能エネルギーの導入比率、エネルギー消費効率及び最終エネルギー消費量については、各施策の着実な実施により、概ね目標に向けて前進しており、全体として進展が見られる。
施策の分析	<p>エネルギー政策の要諦は、安全性(Safety)を前提とした上で、エネルギーの安定供給(Energy Security)を第一とし、経済効率性の向上(Economic Efficiency)による低コストでのエネルギー供給を実現し、同時に、環境への適合(Environment)を図ることにある。このエネルギー政策の基本的視点を踏まえ、本施策をいかに最大限実現するかということが課題となる。</p> <p>事前分析表に達成手段として掲げた事業が本施策目標へ有効かつ効率的に寄与したことなどにより、それぞれの分野で以下の通り進展が見られた。</p> <p><再生可能エネルギーの最大限の導入></p> <p>再生可能エネルギーの最大限の導入に向けて、固定価格買取制度の適正な運用に加え、発電設備の低コスト化・高効率化等に向けた研究開発や、環境アセスメントの迅速化等の規制改革等と組み合わせ、再生可能エネルギーの導入拡大に向けた取組を進めた。2016年5月に成立した「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等の一部を改正する法律」(改正FIT法)においては、風力や地熱といったリードタイムが長い電源の導入拡大を図るため、数年先の買取価格まで予め提示できる仕組みを盛り込むとともに、早期の自立化に向けたコスト効率的な導入を促すため、中長期的な価格目標や入札制度等の仕組みを導入する等、固定価格買取制度の見直しを行ったところ。</p> <p><徹底した省エネルギー社会の実現></p> <p>徹底した省エネルギーの推進と経済成長の両立を目指して、部門ごとの省エネルギーの取組を最大限加速化していくことが必要である。産業部門においては、業界ごとに省エネルギーの目標を定めて省エネルギーを促す産業トップランナー制度を製造業に加え、流通・サービス業に拡大すべく、2016年4月にコンビニに導入するとともに、2017年4月からホテル・百貨店に導入することとした。また、中小企業等に対して高効率設備の導入支援を行った。民生部門においては、家電や自動車等のエネルギー効率改善を促す機器トップランナー制度について、白熱灯、蛍光灯、LED等を含めた照明全体の新たな基準策定に向けた検討を行った。また、住宅・ビルのゼロ・エネルギー化を支援した。「ZEHビルダー制度」等により、業界の自主的なZEH普及加速化を促進するとともに、ZEBの普及実現のため、事務所、老人福祉施設等の「ZEBガイドライン」を作成した。運輸部門においては、乗用車等の国際調和燃費・排出ガス試験法(WLTP)を燃費基準の測定方法へ導入した。</p> <p>※ZEH/ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス/ビル)： 大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーの活用により、年間で消費するエネルギー量をまかなうことを目指した住宅/ビル</p> <p><新たなエネルギーシステムの構築></p> <p>需要家側エネルギーリソースを活用した新たなエネルギーシステムを構築するため、節電した電力量を取引するネガワット取引に関するより高度な実証を行うとともに、「エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネス検討会」等において、ネガワット取引に関する環境整備等の議論を行い、2017年4月のネガワット取引市場の創設につなげた。また、需要家側エネルギーリソースを遠隔・統合制御し、あたかも一つの発電所のように機能させ、電力の需給調整に活用する「バーチャルパワープラント」の実証を2016年度から開始した。加えて、2015年度に引き続き、地産地消型のエネルギーシステムの構築に向けた支援を実施した。</p> <p>水素エネルギーの利活用については、官民のアクションプランである「水素・燃料電池戦略ロードマップ」(2016年3月改訂)に基づき、家庭用燃料電池(エネファーム)の導入補助や、水素ステーションの整備支援を実施した。これにより、2016年度末時点で、エネファームについては約19.4万台が普及し、水素ステーションについては90箇所が整備済みとなった。また、水素ステーション等の低コスト化や水素サプライチェーンや水素発電、水素製造技術を活用した系統安定化に関する技術実証等を着実に実施した。</p> <p><新エネ・省エネの国際展開></p> <p>海外における省エネルギー対策の促進、再生可能エネルギーの導入促進を図るため、中国、インド、インドネシアなど20カ国に対して、専門家派遣を通じた人材育成や研修生受入を行い、省エネルギー対策、再生可能エネルギーの導入に係る相手国の制度支援を実施した。加えて、各国のエネルギー政策動向等の把握・分析、官民ミッションの派遣、国際会議の場での情報収集・提言等を実施した。また、海外において、省エネルギー、再生可能エネルギーに係る我が国の優れた技術・システムを、相手国の自然条件や規制・制度等に応じて柔軟に設計し、現地における有効性や優位性を可視化するため、中国、インド、ベトナムなど24カ国を対象に実証事業を実施した。さらに、国際再生可能エネルギー機関(IRENA)に分担金を拠出することにより、加盟国の再生可能エネルギーに関するキャパシティビルディング(能力構築)、再生可能エネルギーの知識の集約・移転などの同機関の活動を支援、再生可能エネルギーの国際展開に貢献した。</p>	
	評価結果	
次期目標等への反映の方向性	<p>再生可能エネルギーの最大限の導入と徹底した省エネルギー社会の実現に向けて、引き続き、継続的かつ着実な取組が必要。再生可能エネルギーについては、見直し後の固定価格買取制度の適正な運用を基礎としつつ、環境アセスメントの迅速化等の規制緩和等を今後とも推進するとともに、高コスト、出力の不安定性といった課題に対応すべく、低コスト化のための技術開発、送配電網の技術実証などの取組を積極的に進めていく。省エネルギーについては、徹底した省エネルギー社会の実現に向けて、省エネルギー対策の抜本的強化を図る観点から、予算、規制等のあらゆる政策手段を動員して精力的に取組を進めていく。</p> <p>需要家側エネルギーリソースの更なる有効活用に向け、ネガワット取引やバーチャルパワープラントなどに活用可能なエネルギー設備の拡大、通信規格の拡張、秒単位での高精度な制御技術の確立や通信インフラの整備等に向けた実証、定置用蓄電池の価格低減の取組を進める。さらに、再生可能エネルギーの最大限の活用のため、2017年度から需要創出型ディマン・ドリスボンズ(上げDR)の実証を行うとともに、上げDRを実施した際に省エネ法上不利な評価を受けることがないよう、制度見直しを2017年度中に検討する。また、地産地消型のエネルギーシステムの構築を着実に進める。</p> <p>また、水素社会の実現に向け、家庭用、業務・産業用の燃料電池の導入を進めるとともに、水素ステーションの戦略的整備に向けた官民一体の新たな推進体制の構築、コスト低減等に向けた技術開発・実証、新たな規制改革実施計画に基づく水素ステーションの保安管理等に関する規制改革をパッケージで推進し、燃料電池自動車、水素ステーション等の普及を加速化する。これらに加え、国際的な水素サプライチェーン構築と水素発電の技術開発・実証を進めるとともに、2030年頃の本格導入に向けたシナリオ等を盛り込んだ、水素社会実現への政府を挙げての基本戦略を2017年内に策定する。</p> <p>新エネ・省エネの国際展開については、2016年度の専門家派遣、受入研修、海外での実証事業の実績をフォローアップした上で、特に費用対効果が高い国々・案件に対し重点的に取り組むとともに、IRENA等の多国間協力の枠組みや他の政策ツール等との連携を図っていく。</p>	

学識経験を有する者の知見の活用	政策評価のあり方を検討する場として、「政策評価懇談会」を設置。その議論を踏まえて省としての政策評価体系や評価の在り方を決定。
-----------------	----------------------------------------------------------------

政策評価を行う過程において使用した資料その他の情報	28年度エネルギーに関する年次報告(エネルギー白書2017)
---------------------------	--------------------------------

担当部局名	資源エネルギー庁長官官房総務課 省エネルギー・新エネルギー部政策課	政策評価実施時期	平成29年8月
-------	--------------------------------------	----------	---------