

令和元年度実施施策に係る政策評価書

(経済産業省1-6-2)

政策名	6 エネルギー・環境	施策名	6-2 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	29年度	30年度	元年度	2年度	
	予算の状況 (百万円)	当初予算(a)	329,918	338,053	369,027	325,167
		補正予算(b)	0	9,412	13,698	-
		繰越し等(c)	0	7,864	▲ 2,943	
		合計(a+b+c)	329,918	355,329	379,782	
執行額(百万円)	315,205	334,445	309,351			
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)	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー基本計画(平成30年7月3日閣議決定) 長期エネルギー需給見通し(平成27年度7月16日経済産業省決定) 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策(平成30年12月14日閣議決定) 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策(平成31年12月14日閣議決定) 未来投資戦略2018(平成30年6月15日閣議決定) 成長戦略実行計画2019(令和元年6月21日閣議決定) 水素基本戦略(平成29年12月26日関係閣僚会議決定) エネルギー基本計画(平成30年7月3日閣議決定) 					

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
			28年度	29年度	30年度	令和元年度	令和2年度	令和12年度		
			15.0	16.0	16.9	測定中	-	22~24%程度	-	
		年度ごとの目標値	-	-	-	-	-			
	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
			28年度	29年度	30年度	令和元年度	令和2年度	令和12年度		
			1125	1,160	1,142	測定中	-	1,341万kl	-	
		年度ごとの目標値	-	-	-	-	-			
	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
			28年度	29年度	30年度	令和元年度	令和2年度	令和12年度		
			90%	89%	86%	測定中	-	65%	-	
		年度ごとの目標値	-	-	-	-	-			
	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
			28年度	29年度	30年度	令和元年度	令和2年度	令和12年度		
			159	160	158	測定中	-	170百万kl	-	
		年度ごとの目標値	-	-	-	-	-			
	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
			28年度	29年度	30年度	令和元年度	令和2年度	令和12年度		
			55	56	54	測定中	-	56百万kl	-	
		年度ごとの目標値	-	-	-	-	-			
	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
			28年度	29年度	30年度	令和元年度	令和2年度	令和12年度		
			49	51	47	測定中	-	38百万kl	-	
		年度ごとの目標値	-	-	-	-	-			
	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
			28年度	29年度	30年度	令和元年度	令和2年度	令和12年度		
			81	80	79	測定中	-	62百万kl	-	
		年度ごとの目標値	-	-	-	-	-			

<p>目標達成度合いの測定結果</p>	<p>(各行政機関共通区分) 相当程度進展あり</p> <p>(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各部門の最終エネルギー消費量といった大半の測定指標について、各施策の着実な実施により、概ね目標に向けた前進が見られるため、相当程度進展ありとした。</p>		
<p>評価結果</p>	<p>施策の分析</p> <p><再生可能エネルギーの最大限の導入> 第5次エネルギー基本計画(2018年7月閣議決定)では再生可能エネルギーは主力電源化を目指すこととしており、国民負担を抑制しつつ、最大限の導入を進めていくことが基本方針。このため、固定価格買取制度における中長期価格目標や入札制度の導入や低コストな発電を行うための技術開発・実証事業の実施等のコスト低減の取組を強化することで国民負担の抑制を図るとともに、開発までのリードタイムが長い地熱や中小水力の資源量調査の支援により事業リスク低減を図った。また海域利用のルールが未整備であった洋上風力発電について「海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律」の施行により占用に関する統一的なルール等の整備を行った。さらに電力ネットワークの利用ルールの改正(日本版コネク&マネージの導入等)や送配電技術の開発・実証を通じて再生可能エネルギー導入拡大を進める上で課題となる系統制約の克服・調整力の確保など、再生可能エネルギー導入拡大の取組を推進した。</p> <p><徹底した省エネルギー社会の実現> 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・業務部門においては、企業における省エネルギー投資促進に向けて、省エネ設備の導入に対する補助金等の支援策や、革新的な省エネ技術の社会実装に向けた技術開発支援等を実施した。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ベンチマーク制度については、流通・サービス業に拡大すべく、2018年4月までにコンビニ、ホテル、百貨店、食料品スーパー、貸事務所、ショッピングセンターに導入したところであるが、2019年4月からパチンコホール、大学、国家公務にも同制度を導入することとし、全産業の7割のエネルギー消費量をカバーすることとなった。また、当該制度については、これまで目標年度が設定されていなかったが、令和元年度「工場等判断基準ワーキンググループ」の中間とりまとめにおいて、ベンチマーク指標の目標年度を2030年に設定し、事業者の達成状況等に応じて目標値の見直しを検討することとした。民生部門においては、家電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、照明器具及び電球の対象範囲の拡大等の措置を講じる新しい省エネ基準を施行した。住宅・建築物については、ZEB・ZEHロードマップのフォローアップ結果を踏まえ、ZEB設計ノウハウが確立されていない民間の大規模建築物について、先進的な技術等の導入によるZEB化の実証支援を行った。ZEHについては再生可能エネルギーの自家消費拡大を目指したZEH+(ゼッチ・プラス)や、集合住宅におけるZEH等の実証支援を行った。また、建築物省エネ法の改正により、建築確認手続における省エネ基準の適合要件の対象拡大や、設計者(建築士)から建築主への説明が義務づけられた。運輸部門では、トップランナー制度において、2030年度を目標年度としたEVやPHVを含む乗用車の新たな燃費基準を策定した。</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/建築物</p> <p><新たなエネルギーシステムの構築> 分散型エネルギーシステムの推進については、需要家側のエネルギーリソースの更なる有効活用に向けて、2019年4月に「ERABIに関するガイドライン」、2019年12月に「ERABIに関するサイバーセキュリティガイドライン」の改定をした。関連して、需要家側のエネルギーリソースを統合的に制御し、あたかも一つの発電所(バーチャルパワープラント)のように機能させ、電力系統の需給調整に活用する実証を行った。また、災害時に、地域の再生可能エネルギーと蓄電池等の調整力を組みあわせ自立的な電力供給を可能とするシステムの構築に向け、11件のマスタープランを策定した。加えて、災害時における需要家の電力レジリエンスの強靱化を図るため、家庭用蓄電システムの導入に対して支援を行った。水素エネルギーの利活用については、2019年3月に改訂した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」に基づき、家庭用燃料電池(エネファーム)、業務・産業用の燃料電池の導入補助や、水素ステーションの整備支援を実施した。これにより、</p>		
<p>次期目標等への反映の方向性</p>	<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、国民負担の抑制、長期安定電源化、系統制約の克服・調整力確保に向けて、固定価格買取制度の適正な運用を基礎としつつ、コスト低減や導入量拡大のための技術開発、FITからの自立化に向けたモデル構築、送配電技術の開発・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、秒単位や分単位での高精度な制御技術の確立やサイバーセキュリティ要件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。また、地域に存在する分散型エネルギー及び調整力を組み合わせた地域の再生可能活用モデル(地域マイクログリッド)の構築を進める。水素社会の実現に向け、2050年を視野に入れ、官民が共有すべき大きな方向性・ビジョンを示すべく2017年12月に策定した「水素基本戦略」等に基づき、足下では、家庭用燃料電池、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を官民一体で推進しつつ、コスト低減等に向けた技術開発並びに規制改革実施計画に基づく燃料電池自動車及び水素ステーションに関する規制改革をパッケージで推進し、これらの普及を加速化する。以上に加え、国際的な水素サプライチェーン構築や水素発電、Power-to-gasの技術開発・実証を進めつつ、水素・燃料電池戦略ロードマップに基づき、各分野の現状や将来目標達成の蓋然性のフォローアップを実施し、着実に事業を進めていく。</p> <p>新エネ・省エネの国際展開については、2019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>		
<p>学識経験を有する者の知見の活用</p>	<p>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。</p>		
<p>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</p>			
<p>担当部局名</p>	<p>資源エネルギー庁長官官房総合政策課 省エネルギー・新エネルギー部政策課</p>	<p>政策評価実施時期</p>	<p>令和2年9月</p>