

施策325

新しいエネルギー社会の構築

【主担当部局：雇用経済部】

県民の皆さんとめざす姿

県内企業の技術と地域資源を生かして、環境・エネルギー分野の産業が戦略的に展開され、安全で安心な新エネルギーの導入が広がるとともに、ライフスタイルや生産プロセスなどあらゆるシーンで変革が進み、省エネルギーや多様なエネルギーの適切な組み合わせのもと、県民生活や産業活動の基盤となるエネルギーが安定的に供給されています。

平成27年度末での到達目標

県民の皆さん、事業者、市町等と連携した取組により、地域資源を生かした新エネルギーの導入による「安全で安心なエネルギー」が確保されています。また、県民生活や産業活動等での省エネルギーが促進されエネルギーが効率的に利用されています。

評価結果をふまえた施策の進展度と判断理由

進展度 *	B (ある程度進んだ)	判断理由	県民指標は目標値を上回ったものの、活動指標の1つが目標値に達していないことから、「ある程度進んだ」と判断しました。
----------	----------------	------	---

【*進展度：A（進んだ）、B（ある程度進んだ）、C（あまり進まなかった）、D（進まなかった）】

県民指標						
目標項目	23年度	24年度	25年度	26年度		27年度
	現状値	目標値 実績値	目標値 実績値	目標値 実績値	目標達成 状況	目標値 実績値
新エネルギーの導入量（世帯数換算）		230千世帯 (23年度)	255千世帯 (24年度)	281千世帯 (25年度)	1.00	307千世帯 (26年度)
	204千世帯 (22年度)	226千世帯 (23年度)	243千世帯 (24年度)	288千世帯 (25年度)		
目標項目の説明と平成27年度目標値の考え方						
目標項目の説明	県内に導入された新エネルギーによって家庭で消費されるエネルギーを賄ったと仮定した場合の世帯数					
27年度目標値の考え方	三重県新エネルギービジョンで掲げた平成32年度の目標値（461千世帯）に向けて設定しました。					

活動指標		23年度	24年度	25年度	26年度		27年度
基本事業	目標項目	現状値	目標値 実績値	目標値 実績値	目標値 実績値	目標達成 状況	目標値 実績値
		32501 エネルギー政策の総合的推進（雇用経済部）	エネルギー政策を総合的に推進するための取組件数	4件	5件	6件	7件
32502 地域における新エネルギーの導入促進（雇用経済部）	大規模な新エネルギー施設数（累計）	4件	5件	7件	10件	1.00	8件
32503 省エネルギー技術等の導入促進（雇用経済部）	企業の省エネ取組の件数（累計）	—	3件	11件	20件	1.00	20件
32504 次世代エネルギー等の調査研究（雇用経済部）	次世代エネルギー等に関連する調査研究のテーマ数（累計）	—	1件	2件	3件	1.00	3件
32505 公営電気事業における電力の供給（企業庁）	水力発電の年間供給電力目標の達成率	85.0%	96.5%	75.3%	88.3%	0.88	—

（単位：百万円）

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
予算額等	3,173	4,026	3,996	4,356	3,066
概算人件費		658	680	622	
（配置人員）		（73人）	（74人）	（70人）	

平成26年度の取組概要

- ①三重県エネルギー対策本部において、夏・冬の厳しい電力需給を踏まえ、省エネ・節電対策を県民の皆さまに呼びかけるとともに、庁舎内の省エネ・節電への取組を実施
- ②エネルギーの供給基地でもある四日市コンビナートの強靱化・国際競争力の強化に向けて、全国のコンビナートを有する道府県と連携して、国に提言を実施
- ③県内における発電用施設周辺地域や石油貯蔵施設周辺地域の活性化を図る取組を支援
- ④環境・エネルギー産業の育成・集積に向けて「エネルギー関連技術研究会」並びに、4つの分科会（燃料電池、太陽エネルギー、二次電池、省エネ／システム）を開催するとともに、県内中小企業と工業研究所が燃料電池や太陽電池等に関連した製品開発のための共同研究開発を実施
- ⑤新たなエネルギー産業の形成や地域活性化をめざして「みえバイオリファイナリー*研究会」と「メタンハイドレート*地域活性化研究会」を運営するとともに、水素エネルギーの活用を地域づくりにつなげるため「みえ水素エネルギー社会研究会」を設置

- ⑥地域資源を生かした新エネルギーの導入に向けて、太陽光発電や風力発電に取り組む事業者からの相談への対応や情報提供、また、市町等が取り組む新エネルギーを活用したまちづくり・地域づくりへの支援、さらに、家庭・事業者の木質バイオマス熱利用など新エネルギー設備の導入を支援
- ⑦木曾岬干拓地メガソーラー*の整備に伴う環境教育等の地域貢献策や周辺地域の活性化策について、「メガソーラー地域活性化研究会」において、事業者や関係市町と協議。また、その他メガソーラーについて、環境教育や防災対策などの地域貢献策を支援
- ⑧環境・エネルギー技術の活用によるまちづくりに向け、桑名市(市街地)、熊野市(中山間部)、鳥羽市(沿岸部)をモデルとして、それぞれの地域が抱える課題解決に、新エネルギー等の技術を活用し、具体的なプロジェクトを展開
- ⑨県自らが実施する水力発電事業、RDF*焼却・発電事業による安定した電力供給に努めるとともに、水力発電事業の民間譲渡に向けた取組を計画的に実施

平成 26 年度の成果と残された課題（評価結果）

- ①昨今の厳しい電力需要に対応するため、県庁舎等での省エネ・節電の取組を進めることや、新エネルギーの普及等によるライフスタイルの転換の促進に努めました。引き続き、こうした取組により、エネルギーの安定供給に寄与するとともに、低炭素社会の実現や産業振興につなげていくことが必要です。また、平成 24 年 3 月に策定した「三重県新エネルギービジョン」について、目標年度である平成 32 年度の間接点に近づくことから、これまでの新エネルギーの普及促進にかかる成果や課題について把握することが必要です。
- ②石油精製業の国際競争力強化など、エネルギーの供給基地でもある四日市コンビナートの活性化に向けて取り組みました。国の方針により製油所の設備最適化・事業再編が進められようとするなか、引き続き、四日市コンビナートを構成する企業や四日市市等と連携して検討を行うことが必要です。また、発電用施設周辺地域や石油貯蔵施設周辺地域の公共施設整備を支援することにより、地域住民の福祉の向上に取り組みました。今後も、発電用施設周辺地域や石油貯蔵施設周辺地域の公共施設整備に対して効果的な支援を行うことが必要です。
- ③「エネルギー関連技術研究会」において、4 つの分科会（燃料電池、太陽電池、二次電池、省エネ／システム）を計 6 回開催するとともに、県内中小企業と工業研究所が、創エネ・蓄エネ・省エネ関連の新製品開発をめざしたプロジェクトを新たに 7 件実施しました。また、平成 26 年度に完了した「再エネ・省エネ対策フィージビリティ調査」（環境省委託事業）については、今後実用化が期待される、省エネ化などの事業モデルを抽出しました。引き続き、工業研究所を中心に分科会を開催してネットワークを構築するとともに、企業との間で新しいプロジェクトを創出することが必要です。
- ④バイオリファイナリーに関して、「みえバイオリファイナリー研究会」や「異業種交流会」を開催するとともに、将来有望なバイオ素材であるセルロースナノファイバーやバイオブタノールをはじめとしたバイオ燃料等のプロジェクト化に向けたロードマップを作成し、企業・大学・自治体等の取組方向を明らかにしたアクションプランを取りまとめました。また、セルロースナノファイバーを活用した高付加価値材料の開発に向け、国が進めるナノセルロースフォーラムに参画するなど国内外の情報収集に努めました。今後は、ロードマップに基づき、産学官で連携しながら、有望なテーマについてプロジェクトの検討を推進することが必要です。
- ⑤メタンハイドレートについては、「メタンハイドレート地域活性化研究会」を開催し、(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）や、関係企業などから、技術開発の動向等の情報を収集するとともに、市町等と地域活性化に向けた取組方策等について意見交換を行いました。引き続

き、国等の実用化に向けた動向を把握するとともに、エネルギー関連企業等のニーズを探りつつ、将来的に企業誘致をはじめとした地域活性化につながる方策についての検討が必要です。

将来の二次エネルギーの中心的役割を担うことが期待される水素エネルギーについて、その活用を地域経済の活性化等のまちづくりにつなげるため、「みえ水素エネルギー社会研究会」を設立し、国の動向等に関する情報共有を図りました。また、水素ステーションの整備については、「中部FCV水素供給インフラ整備推進会議」に参加して、産業界や近隣県の取組状況について情報収集を行うとともに、市町と連携しながら、移動式水素ステーションの適地情報を収集し、中部経済産業局に提供するなどの取組を行いました。引き続き、市町等と連携しながら水素エネルギーを地域経済の活性化などにつなげる必要があります。

新エネルギーの普及を促進するため、国の「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」(グリーンニューディール基金)を活用し、避難所や防災拠点等への再生可能エネルギー等の導入により、「災害に強く、低炭素な地域づくり」に向けて取組を開始しました。今後も、市町や企業等と連携し、環境教育や防災対策など特色あるまちづくり・地域づくりの観点で、新エネルギーの導入促進に取り組む必要があります。

木曾岬干拓地メガソーラーについては、平成26年12月から商業運転が開始され、「メガソーラー地域活性化研究会」において、地域貢献策の内容について協議を行いました。引き続き、メガソーラーなどの新エネルギー設備と環境教育や防災対策等とを連携させ、多くの県民の方々にPRすることにより、新エネルギーの普及啓発を図ることが必要です。

「桑名プロジェクト」(市街地)では、桑名市の住宅団地(陽だまりの丘)をフィールドに、大手ハウスメーカーによる太陽光発電や蓄電池等を設置したスマートハウスの整備と連携して、EV車両のシェア事業など、地域コミュニティでの環境・エネルギー関連技術を活用したプロジェクトの検討を行いました。また、大手通信事業者が、国の「大規模HEMS情報基盤整備事業」(平成26~27年度)により、桑名市を中心に3,500世帯を対象にHEMSを導入し、省エネを図るとともに、電力データを利活用した新たなビジネスモデルの実証に向けた準備を進めました。引き続き、事業者の取組を支援することにより、環境・エネルギー関連技術を活用したプロジェクトが円滑に進捗するようにすることが必要です。

「熊野プロジェクト」(中山間地)では、大手機械メーカーが持ち運び可能なマイクロ水力発電装置の商品開発に向けた検討を進めるため、地域住民の協力を得て熊野市新鹿小中学校周辺の農業用水路をフィールドに実証試験を行うとともに、大手機械メーカーと県が連携して地元小学生に対して環境教育を行いました。また、製材端材などの未利用木質バイオマスを活用し、地域で木質バイオマス燃料と資金が円滑に循環する仕組みの構築に向けた検討を行いました。今後も、事業者の取組を支援すること等により、小水力や木質バイオマス等の地域の特色ある資源を生かしたプロジェクトが生まれるようにすることが必要です。

「スマートアイランドプロジェクト」(沿岸部)では、大手半導体メーカー等と、一斉津波避難訓練に合わせて、非常電源実証実験を行いました。また、太陽光発電による地産地消エネルギーや小型電動モビリティによる島内交通などを検討しました。引き続き、災害時における電源の確保等の地域課題の解決に向けた、環境・エネルギー関連技術を活用した取組について検討することが必要です。

水力発電事業については、安定的な電力供給に努めるとともに、最終の譲渡(3回目)に向けた設備改修などの取組を進めました。また、RDF焼却・発電事業については、安全で安定した運転に努めました。

- ①「三重県エネルギー対策本部」を運営し、エネルギーの安定供給の確保、新エネルギーの普及啓発や省エネルギー対策を総合的に推進します。また、「三重県新エネルギービジョン」については、新エネルギーの導入目標に対する進捗状況、国の新エネルギーや地球温暖化対策に関する動向、社会経済情勢の変化などを踏まえ、中間的な評価を実施します。
- ②四日市コンビナートの強靱化、国際競争力の強化に向けて、四日市市と連携して、企業ニーズを把握するとともに、国等関係機関とも連携を図りながら、操業環境の整備に取り組みます。また、発電用施設周辺地域や石油貯蔵施設周辺地域の公共施設整備を支援することにより、地域住民の福祉の一層の向上を図ります。
- ③県内中小企業と工業研究所が、燃料電池、太陽電池、二次電池を始めとした創エネ・蓄エネ・省エネ関連の新製品開発を目指して、オープンイノベーション*を推進しながら共同研究を実施するとともに、県内企業の環境・エネルギー関連分野への進出を促進します。また、平成 26 年度に完了した「再エネ・省エネ対策フィージビリティ調査」(環境省委託事業)で抽出した事業モデルについて、研究開発や実証プロジェクトに向けた支援を推進します。
- ④バイオリファイナリーについては、平成 26 年度に作成したロードマップに基づき、企業や大学とともに、未利用有機物資源等を原料とするバイオブタノールやセルロースナノファイバーを活用した高付加価値材料の実用化をめざした研究開発プロジェクトの構築に向けた取組を進めます。
- ⑤メタンハイドレートについては、引き続き、国等の実用化に向けた動向を把握するとともに、市町や企業等と研究会において、実用化に向けた技術動向を踏まえ、将来的に企業誘致をはじめとした地域活性化につながる方策について検討します。
- ⑥水素エネルギーの活用を地域経済の活性化等のまちづくりにつなげるため、「みえ水素エネルギー社会研究会」において、市町担当者との意見交換を行うとともに、市町等と連携して、県民に対して水素に関する正確な情報を提供する等、企業が水素を活用した事業活動を行うための環境整備の方策について検討します。
- ⑦新エネルギーの導入促進に向け、「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」(グリーンニューディール基金)など、国等の支援策を活用するとともに、市町等と連携し、新エネルギーを活用したまちづくりへの支援等を通じて新エネルギーの普及啓発を図ります。
- ⑧メガソーラー等大規模な新エネルギーの導入を契機に産業振興や環境教育など地域貢献に資する事業を支援することにより、新エネルギーの普及啓発を図るとともに、周辺地域の活性化に取り組みます。
- ⑨「桑名プロジェクト」では、陽だまりの丘で実施されるEV車両のシェア事業を支援するほか、「大規模HEMS情報基盤整備事業」において、HEMSから得られる電力データを利活用した新たなビジネスが創出されるように環境の整備に取り組み、環境・エネルギー関連技術を活用した新しいまちづくりを支援します。
- ⑩「熊野プロジェクト」では、製材端材などの未利用木質バイオマスを活用したビジネスモデルの具体化に向け、国等の支援策を活用しながら取組を進め、災害に強い地域づくりや雇用の創出といった地域課題の解決に向けて取り組みます。
- ⑪「スマートアイランドプロジェクト」では、小型燃料電池を用いた非常電源の実証試験の実施など防災拠点での新エネルギー活用の検討や、小型電動モビリティの活用による島内交通活性化に関する取組の検討などを進め、災害時の非常電源の確保や島内交通の円滑化等の新エネ・省エネの取組を通じ、地域課題の解決に向けて取り組みます。

R D F 焼却・発電事業については、引き続き安全対策に取り組み、安全で安定した運転を行います。

* 「 」のついた項目は、平成 27 年度に特に注力するポイントを示しています。