

新しい豊かさ協創3 スマートライフ推進協創プロジェクト

【主担当部局：雇用経済部】

プロジェクトの目標

二歩先を見据えて、環境・エネルギー関連分野の技術の活用やエネルギーの効率的な利用を図りながら、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を促す取組を進め、4年後には、環境負荷を減らしながら、県民の皆さんのが豊かさを実感できる「スマートライフ」への転換が進んでいます。

評価結果をふまえたプロジェクトの進展度と判断理由

| 進展度 | | 判断理由 |
|-----|--|------|
| * | | |

【*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）】

プロジェクトの数値目標

| 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 |
| 県民の皆さんや企業をはじめとしたさまざまな主体が連携して取り組むプロジェクト数（累計） | | 7件 | 13件 | 19件 | |
| | — | 7件 | 16件 | | 25件 |

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 | 「みえグリーンイノベーション構想」などの中で取り組むプロジェクト数 |
| 27年度目標値の考え方 | 毎年度6件程度のプロジェクト創出をめざすこととして、最終年度の目標値を設定しました。 |

実践取組の目標

| 実践取組 | 年次計画のうち 主なもの | 23年度 | 24年度 | 25年度 | 26年度 | 27年度 |
|-------------------------------------|----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | 目標値 実績値 | 目標値 実績値 | 目標値 実績値 | 目標値 実績値 | 目標達成 状況 |
| 1 「環境・エネルギー関連産業の集積と育成」に挑戦します！ | クリーンエネルギー関連に取り組む企業のネットワーク化 | | 20社 | 20社 | 20社 | |
| | — | 113社 | 43社 | | | 20社 |
| | 自動車の軽量化・省エネ化に取り組む企業の支援（累計） | | 18社 | 27社 | 33社 | |
| | 13社 | 22社 | 30社 | | | 33社 |
| 2 「地域資源を生かした安全で安心な新エネルギーの導入」に挑戦します！ | 大規模な新エネルギー施設の導入 | | 1施設 | 1施設 | 1施設 | |
| | — | 1施設 | 2施設 | | | 1施設 |

実践取組の目標

| 実践取組 | 年次計画のうち 主なもの | 23年度 | 24年度 | 25年度 | 26年度 | 27年度 |
|---|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | 目標値 実績値 | 目標値 実績値 | 目標値 実績値 | 目標値 実績値 | 目標達成 状況 |
| 3 「県民の皆さんや企業と取り組む省エネをはじめとした地域づくりの推進」に挑戦します！ | 協議会での検討・取組数 | | 5件 | 5件 | 5件 | |
| | 企業の省エネルギーにつながる取組促進 | — | 5件 | 7件 | | |
| | | | 5社 | 5社 | 5社 | |
| | | — | 3社 | 8社 | | |

(単位：百万円)

| | 平成 24 年度 | 平成 25 年度 | 平成 26 年度 | 平成 27 年度 |
|------|----------|----------|----------|----------|
| 予算額等 | 85 | 156 | 260 | |

平成 26 年度の取組概要

- ①「三重県新エネルギービジョン」及び「みえグリーンイノベーション構想」の具現化に向け、企業・大学・経済団体・市町等産学官で構成する「みえスマートライフ推進協議会」を核として、具体的な研究会やプロジェクトを運営することにより、「環境・エネルギー関連産業の育成及び集積」「地域資源を生かした新エネルギーの導入」「環境・エネルギー技術の活用によるまちづくり」を促進。
- ②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。
- ③「地域の技術シーズを活用した再エネ・省エネ対策フィージビリティ調査」（環境省委託事業）を継続し、昨年度抽出した開発可能性のあるテーマについて、温室効果ガス削減効果、事業採算性など製品化に向けた調査を実施。
- ④新たなエネルギー産業の形成に向けて「みえバイオリファイナリー研究会」及び「メタンハイドレート地域活性化研究会」を運営。
- ⑤自動車の軽量化・省エネ化に向けた取組について、「自動車の軽量化等に向けた研究会（平成 23 から 25 年度まで）」のネットワークを「三重県戦略産業雇用創造プロジェクト」が引き継ぎ、県内企業の技術高度化に向けた支援を拡充。
- ⑥平成 25 年 2 月に設置した「三重県・北海道」産業連携推進会議のもと、三重県のものづくり技術と北海道の未利用資源を含む地域資源を、県域を超えた人と人、モノがつながることにより、新たなビジネスの創出、地域経済の活性化をめざす取組を推進。
- ⑦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。
- ⑧木曽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。

- ⑨木質バイオマスの安定供給のため「三重県木質バイオマスエネルギー利用推進協議会」に参画し関係者間の連携強化を図るとともに、木質チップ原料を供給する事業者の収集・運搬機械等の導入を支援（4事業体）。
- ⑩農業用水を活用した小水力発電施設の導入に向け、中勢用水地区において実施設計に基づく発電施設の整備に着手、農業用水における発電量の賦存量調査結果をもとに、小水力発電の導入に向けたマスタープランを作成。
- ⑪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。
- ⑫ＩＣＴを活用して、住民・観光客の満足度向上や産業振興、地域活性化につなげていくため、「みえＩＣＴを活用した産業活性化推進協議会」及び具体的なテーマ（観光、健康、共通基盤）ごとのワーキンググループにて、新たなビジネスモデル・社会モデルを検討。また関係5課で構成された「府内オープンデータ推進ワーキンググループ」及び6県市（武雄市、千葉市、奈良市、福岡市、室蘭市、三重県）で構成される「ビッグデータ・オープンデータ活用推進協議会」（平成26年度より参画）にて県が保有する情報のオープンデータ化を検討。
- ⑬伊勢市において電気自動車等を活用した低炭素なまちづくりを行うため、国の補助制度を活用した充電施設のさらなる普及や、小型EVを活用した観光モニターツアーの実施などにより、「電気自動車等を活用した伊勢市低炭素社会創造協議会」が策定した行動計画を着実に推進。

【中間進捗状況】

平成26年度の上半期の成果と残された課題

- ①「みえスマートライフ推進協議会」を運営する中で、新たに「未利用排熱の農業・水産業生産システムへの展開事業（松阪市）」のような产学研が連携したプロジェクトが生まれています。今後とも、产学研のネットワークを拡充し、企業を核とした多くのプロジェクトが生み出される環境づくりを進め、産業振興につなげていくことが必要です。
- ②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目指し、新素材・新技術の適用、新たな製造方法の開発、製品化に向けた評価、産業廃棄物利用等の共同研究を実施しています（今年度の新規共同研究数（9月末実績見込み）：創エネ関係3件、省エネ関係2件、蓄エネ関係1件）。
- ③「みえバイオリファイナリー研究会」を開催（8月7日）するとともに、アクションプランを明らかにするためロードマップ作成を開始しました。また、研究会参画企業と大学等による「未利用柑橘類を活用したバイオ燃料生産技術開発（熊野地域）」プロジェクトを進める中で、燃料や化成品への展開を目指したバイオブタノール製造に向けたベンチャー企業の設立が行われました。さらに、世界初で日本独自の技術を用いて製造し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るとともに、プロジェクトの検討を開始しました。今後、医薬品やセルロースナノファイバーへの利用など、研究テーマの具現化を目指して、企業の意見を集約していく必要があります。
- ④メタンハイドレートについては、（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しているところです。今後は、エネルギー関連企業等のニーズを踏まえて、地域活性化へつなげるための取組方策についての検討が必要です。

- ⑤自動車の軽量化・省エネ化について、県内企業が技術開発に取り組む環境整備の一環として、工業研究所へ設置した高度加工機（サーボプレス、レーザー加工機、3Dプリンター、X線CT、CAEシステム）の活用講座を延べ12回開催しました。企業が高度加工機を使いこなすためには、さらに活用方法の習熟度を高める必要があります。
- ⑥7月に札幌で開催された「ものづくりテクノフェア2014」に参加し、本県企業と北海道大学との共同研究の成果等を北海道で紹介し、北海道の物流関連業者とのつながりが構築されました。今後も連携を深める中で、産業振興を図っていくことが必要です。
- ⑦新エネルギーのさらなる普及を促進するため、今年度に入り、環境省の「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）の採択を受け、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」を行うこととしています。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ことが必要です。
- ⑧木曽岬干拓地メガソーラーについては、「メガソーラー地域活性化研究会」を7月に開催し、平成27年1月の運転開始に合わせて、地域貢献策の内容について協議しています。今後も、メガソーラーなどの新エネルギー設備を環境教育や防災対策等に活用しつつ、不特定多数の方にPRすることにより、新エネルギーの普及促進を図ることが必要です。
- ⑨三重県木質バイオマスエネルギー利用推進協議会では、平成26年11月から稼働する三重エネウッド発電所への木質チップの安定供給に向けた計画等について協議がされたほか、枝や葉の搬出や保管方法などについて議論が行われました。また、県では木質チップ原料を供給する4事業者に対して、収集・運搬機械の導入等を支援しました。木質チップ原料の増産と安定供給のため、枝や葉、ダムの流木などの活用に向けた検討を進めるとともに、未利用材の有効活用を一層進める必要があります。
- ⑩農業用水を活用した小水力発電施設の導入について、中勢用水地区において発電施設の整備に着手しました。これまでに実施した賦存量調査の結果等を基に、小水力発電等の導入に向けた普及啓発に引き続き取り組む必要があります。
- ⑪「桑名プロジェクト」では、第3回検討会（7月25日）、EV活用検討分科会（7月31日）を開催し、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進めています。また、経済産業省「大規模HEMS情報基盤整備事業」（平成26～27年度）の採択を大手通信事業者が受け、陽だまりの丘を中心とした桑名市内の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を行います。今後は企業・市と連携し、モニターを獲得するための広報等の取組を進めます。
- ⑫「熊野プロジェクト」では、熊野地域の木質バイオマスを活用した地域エネルギーの供給システムの構築に向けたプロジェクトの検討を開始しました。急峻な山林からの効率的・迅速な集材システムや人材育成のほか、需要先の調査や事業採算性等の検討を進めていくこととしています。また、大手機械メーカー等と「マイクロ水力発電分科会」を設置し、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っている、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行いました。引き続き、実証試験を継続し、商品開発に向けた課題抽出を進めます。
- ⑬「スマートアイランドプロジェクト」では、第3回検討会（6月2日）を開催し、非常電源実証実験について検討するとともに、太陽光発電による地産地消エネルギー検討分科会、小型電動モビリティによる島内交通検討分科会などの設置を進めており、今後、さらなる取組の具体化を行って

いく必要があります。

⑭観光・健康・共通基盤のワーキンググループにて、3月に参画企業から提案のあったテーマについて、実証実験に向けた検討を行うとともに、ＩＣＴを利用した「医食連携」について方向性を検討しました。また県の保有する情報のオープンデータ化については、「府内オープンデータ推進ワーキンググループ」において、国の戦略に準じながら段階的にオープンデータ化を進めるなどの取組方針の検討を進めました。今後もみえＩＣＴを活用した産業活性化推進協議会については、各ワーキンググループにおいて提案が新たなビジネスモデルにつながるよう検討を進めることが必要です。また県の保有する情報のオープンデータ化については、公開方式の検討を進めるとともに、今後の推進体制についての検討を進めることができます。

⑮伊勢市における電気自動車等を活用した低炭素なまちづくりについては、市内各地に充電器が整備される見込みとなり、今後、協議会としてＥＶ等の普及を促進する必要があります。

新エネルギー開拓プロジェクト推進会議における主な意見

- ①これまで様々なプロジェクトが立ち上がり、形になってきている。この調子で取組をさらに進めてほしい。
- ②新エネルギーは、地域貢献という面からも重要であり、必要な事業である。「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）をうまく活用して、地域での一層の新エネルギー導入促進につなげてほしい。
- ③新エネルギーは、「単に導入する」から「使いこなす」という段階に移ってきてていると感じる。
- ④バイオナノセルロースには様々な特徴があり、これから可能性がある素材だと考えている。企業のニーズ等も踏まえて、今後、研究会で検討してほしい。
- ⑤大手ゼネコンは、今、ＺＥＢ（ゼロ・エネルギー・ビル）に注力している。そうした先行事例を参考に、産業の高付加価値化を目指してほしい。
- ⑥東京オリンピック開催に向けて「水素」が注目されている。余剰電力を水素に変えて貯蔵する話なども聞く。すぐにビジネスという話ではないかもしれないが、検討してはどうか。

平成26年度の下半期（翌年度）に向けた改善のポイントと取組方向

〈下半期〉

- ①環境・エネルギー分野の技術を活用して、スマートライフ推進のための取組を行うには、地域ニーズをビジネスへと展開しようとする積極的な企業の参加が必要不可欠であり、みえスマートライフ推進協議会への参加企業の拡大を図るとともに、新たなプロジェクトへの支援等を検討します。
- ②「エネルギー関連技術研究会」や県内中小企業との環境・エネルギーに関する共同研究開発について、適切に事業を推進するとともに、「再エネ・省エネ対策フィージビリティー調査」（環境省委託事業）については、今後の事業展開を見据えて関係機関との連携を図り、効果的な調査となるよう実施します。
- ③バイオリファイナリーについては、バイオ燃料やバイオプラスチックなどバイオ素材に関心のある県内企業と四日市コンビナート企業との意見交換会を開催するなど新たなネットワークの構築に向けた取組をすすめるとともに、作成するロードマップを実効性の高いものとするため、「みえバイオリファイナリー研究会」に参加する企業とのディスカッションを続けていきます。

- ④メタンハイドレートについては、国内外の研究機関などの先進的な研究開発動向や、国内の天然ガス田を有する新潟県や千葉県内の自治体の対応などについての情報を収集するとともに、エネルギー関連企業等のニーズの把握を行い、「メタンハイドレート地域活性化研究会」を開催し、地域の活性化へつながる取組方策を企業や市町等とともに検討します。
- ⑤自動車の軽量化・省エネ化について、引き続き県内企業が技術開発に取り組む環境整備に努めます。具体的には、高度加工機活用講座について、下半期は応用講座を中心に開催します。
- ⑥三重県と北海道の産業連携については、今後も「リーディング産業展」への出展など情報発信の機会を積極的に活用し、企業間の交流・連携を進めていきます。また北海道庁等関係者と取組の方向性、連携のあり方なども検討していきます。
- ⑦新エネルギーの導入を促進するため、国等の支援策の活用や、事業者からの相談への対応、また、市町等と連携した新エネルギーに関するまちづくり・地域づくりに取り組みます。
- ⑧「メガソーラー地域活性化研究会」において、木曽岬干拓地メガソーラーの整備を契機とした産業振興など周辺地域の活性化につながる取組を事業者等とともに検討します。
- ⑨枝や葉、ダムの流木などの活用に向け、木質バイオマス資源の確保からチップなどの製造、流通管理等を適正に行うための指針づくりを進めます。
- ⑩中勢用水地区において、発電施設の整備を進めます。また、小水力発電等の導入に向けた普及啓発を図るため、賦存量調査の結果等を基に、農業用水施設等を活用した小水力発電のマスタープランを作成します。
- ⑪「桑名プロジェクト」「熊野プロジェクト」「スマートアイランドプロジェクト」については、引き続き、それぞれの検討分科会において、プロジェクト化に向けた取組・検討を継続していきます。
- ⑫「みえＩＣＴを活用した産業活性化推進協議会」については、取組を推進するため、ワーキンググループでの積極的な検討や企業や県内自治体の協議会への参加促進を促すとともに、「アグリワーキンググループ（仮称）」の立ち上げに向け、ＩＣＴを利用した「医食連携」について方向性の検討を進めます。また、県が保有する情報のオープンデータ化については、府内での推進体制を構築する中で、各々の役割に従って、オープンデータ化を推進していきます。
- ⑬伊勢市における電気自動車等を活用した低炭素なまちづくりについては、引き続き小型EVを活用した観光モニターツアーを実施し、観光での電気自動車の活用を進めるとともに、協議会の作業部会において、EVの普及啓発に取り組んでいきます。

〈翌年度〉

- ①「みえスマートライフ推進協議会」への参加企業の拡大を図るとともに、产学研官の連携による新たなプロジェクトの形成を図ります。
- ②「エネルギー関連技術研究会」及び4つの分科会を運営するとともに、創エネ・蓄エネ・省エネにかかる共同研究等の取組を進め、環境・エネルギー関連産業の育成・集積への展開を図ります。
- ③バイオリファイナリーについては、ロードマップとして取りまとめた内容を具体的なアクションにつなげるため、「みえバイオリファイナリー研究会」に参加する企業のネットワークを広げつつ、具体的な検討を進めています。
- ④メタンハイドレートについては、実用化に向けた技術動向を踏まえ、地域活性化につながる取組方策について、市町や企業等と研究会において検討を行っていきます。
- ⑤自動車の軽量化・省エネ化にかかる県内企業の取組が、より発展的なステージ（試作開発、国補助金への応募、商談会出展等）につながるよう支援先のフォローに努めます。

- ⑥三重県と北海道の産業連携については、両地域の連携を促進するため、定期的な交流会の開催など新たなテーマの発掘や他の地域ラウンドへの拡大など、新ビジネスの創出や地域活性化につながる連携の取組を進めていきます。
- ⑦新エネルギーを活用した分散型エネルギーシステムの形成を促進し、エネルギーの安定供給に寄与していくため、地域・事業者・家庭単位での新エネルギーの導入がより一層進展するよう、普及啓発活動を行います。
- ⑧運転開始する木曽岬干拓地メガソーラー事業を契機とした周辺地域の活性化に、地元市町や事業者等と連携して取り組みます。
- ⑨木質チップ原料の安定供給に向け、作成した指針を普及するとともに、引き続き三重県木質バイオマスエネルギー利用推進協議会に参画して関係者間の連携強化を図るほか、木質チップ原料を供給する事業者の収集、運搬機械等の導入などを支援します。
- ⑩中勢用水地区において、平成27年度末の発電開始に向けて発電施設の整備を進めます。また、小水力発電に関するマスター・プランを基に、農業用水施設等を活用した小水力発電等の導入に向けた普及啓発に取り組みます。
- ⑪「桑名プロジェクト」「熊野プロジェクト」「スマートアイランドプロジェクト」については、民間企業等の参画を図りながら、国の支援策等を活用しつつ、プロジェクト化に向けた取組を進めます。
- ⑫「みえICTを活用した産業活性化推進協議会」については、参画企業から提案のあったテーマの検討を進めるとともに「アグリワーキンググループ（仮称）」など新たなワーキングの設置などの検討を進めていきます。また、県が保有する情報のオープンデータ化については、推進協議会を通じて、企業ニーズの把握や、オープンデータの新たな活用方法など、オープンデータ化の推進に向けた取組を進めていきます。
- ⑬伊勢市における電気自動車等を活用した低炭素なまちづくりについては、EV等で観光できる充電器などのインフラが整う見込みであり、協議会参画者に国の支援策等の活用によるEV等の導入を働きかけるとともに、他の市町へEV等を活用した低炭素なまちづくりを広げていきます。

