

平成29年度 省エネルギー・新エネルギー関連施策の取組状況 [概要版]

平成30年6月
経済部環境・エネルギー室

「北海道省エネルギー・新エネルギー促進行動計画【第Ⅱ期】」に基づき、省エネルギーの推進や新エネルギーの開発・導入に関する平成29年度の取組状況を取りまとめた。

1 平成29年度の主な取組について

【1】徹底した省エネルギーの実現

＜省エネ機器等の導入促進＞

民間事業者の省エネ技術導入可能性調査への支援により、事業所における省エネの取組が進められた。また、道内企業のモデルとなる事業者が行う技術・製品開発への支援により、道内の省エネ・新エネ導入が進み、環境産業の振興につながることを期待される。

＜スマートコミュニティの構築に向けた取組の促進＞

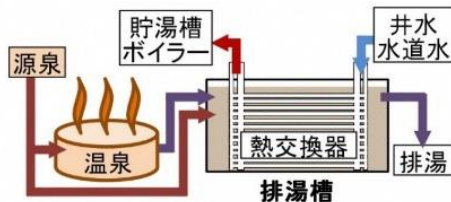
スマートコミュニティ構築に係るフォローアップ・サポートの実施により、道内企業の環境産業参入への機運醸成が図られた。また、「北の住まいるタウン」に係るモデルづくり等を行ったことにより、道内各地域において、省エネ・新エネを活用したまちづくりの展開が期待される。

＜道の率先的な取組や関係機関が一体となった施策の推進＞

道有施設に率先して省エネ機器を導入することで燃料使用量を削減できた。また、燃料電池自動車等を公用車として利用することで、燃料電池自動車等に対する関心を高めることができた。

- 先進的エネルギー関連技術振興事業
- 戦略的省エネ促進事業
- 次世代環境産業育成・振興事業
- 新エネルギー等率先導入推進事業 など

【事業名：戦略的省エネ促進事業】



給湯用熱回収システムの概要図

[北海道省エネルギー・新エネルギー促進大賞]
省エネ部門大賞

温泉水などの未利用再生可能エネルギーを利用できる樹脂製柵状熱交換器などの開発。
(株) テスク資材販売(札幌市)

【事業名：新エネルギー等率先導入推進事業】



道立漁業研修所に、LED照明等を導入し、光熱費と二酸化炭素排出量を削減。

【2】エネルギーの地産地消

＜取組の段階に応じた支援の充実＞

新エネの導入を検討している市町村や、導入予定がない市町村にコーディネーターを派遣したことにより、新たな新エネ導入に係る取組の展開が期待できる。また、地域における新エネルギー導入可能性調査への支援により、バイオマス等のエネルギー資源の活用方法や地域に適した設備導入等に関する調査により、今後の事業化への進展が期待される。

＜地域の特性を活かした「エネルギー自給・地域循環システム」の構築・展開＞

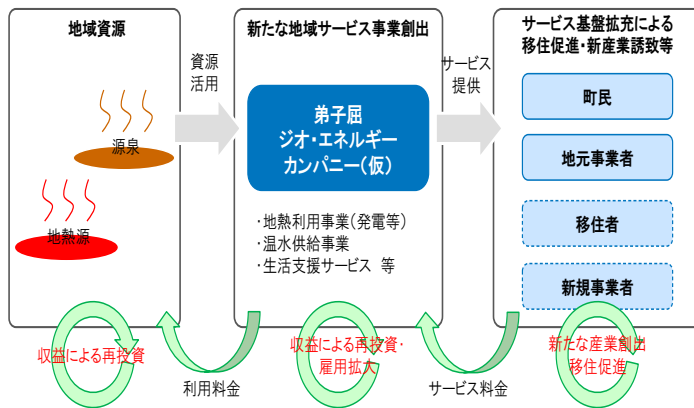
地域における先駆的なエネルギーの地産地消モデルとなる取組について、システムの検討、設計から事業化まで一貫して支援を行うことで、モデル構築に向け、調査、検討が進められた。また、地域における新エネ設備設計、設備導入や、地熱井掘削への支援により、今後の新エネ導入の進展が期待される。

＜地域の自然環境・産業・景観等に配慮した持続可能な新エネルギーの導入促進＞

農業水利施設を活用した小水力発電施設導入検討や木質バイオマス資源の活用に向けた林地未利用材の集荷方法に係る実証等を行うことにより、バイオマスエネルギーの利用拡大や普及が期待される。

- エネルギー地産地消事業化モデル支援事業
- 地域主体の新エネ導入支援事業（設計、設備導入、地熱井掘削）
- 新エネルギー導入加速化推進事業
- 地域用水環境整備事業（小水力発電整備）
- 木質バイオマス資源活用促進事業 など

【事業名：エネルギー地産地消事業化モデル支援事業】



新たに地熱井を掘削し、市街地でバイナリー発電を行い、公共施設に電気を供給。発電時の熱水を暖房用に供給した後、一般住宅用の浴室向けに活用。（弟子屈町）

【事業名：地域主体の新エネ導入支援事業（設備導入）】



ペレット暖房設備



廃菌床ペレット

しいたけ生産において、使用済みの菌床を暖房燃料として有効活用し、光熱費と二酸化炭素排出量を削減。

【3】エネルギー関連の実証・開発プロジェクトと生産開発拠点の集積

＜関連企業や実証研究プロジェクトの積極的な誘致・集積＞

データセンターの誘致に向けた、道外企業を対象とした首都圏でのセミナーや道内現地視察などを実施することにより、冷涼な気候や豊富な新エネルギーを活かして空調用電力や CO₂ 排出量削減を図ることができ、また、本道の優位性を道外の事業者にも周知することができた。

＜大型プロジェクトの実現に向けた情報提供や調整等＞

地域における先駆的なエネルギーの地産地消モデルとなる取組への支援を行うことで、モデルの取組成果等が広く道内で活用されることが期待される。また、本事業に関する相談対応を通じて、他事業の活用を誘導するなど、適切な情報提供や調整等につなげることもできた。

＜道内企業の環境・エネルギー分野への参入促進＞

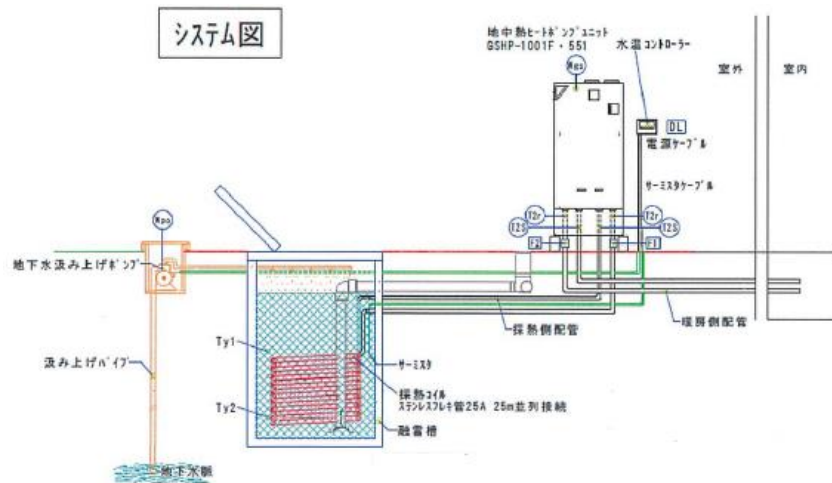
道外企業と道内企業との連携による事業化に向けたコーディネート等への支援により、道内企業が有する優れた技術や製品を道内外に広く PR することができるなど、環境産業への参入や販路の開拓・拡大を促進することができた。

＜水素社会の形成に向けた一体的な推進＞

水素関連ビジネスの展開に向けた道内外企業のマッチングやセミナーのほか、水素社会形成に向けたフォーラム開催、燃料電池自動車 (FCV) の試乗会などを通じて、道民・市町村・企業等に対し情報発信を行うなど、水素社会形成に向けた機運醸成、参入促進が図られた。

- 地産エネルギー利用施設立地促進事業
- エネルギー地産地消事業化モデル支援事業
- 次世代エネルギープロジェクト事業化推進事業
- 環境産業販路確立総合対策事業 など

【事業名：次世代エネルギープロジェクト事業化推進事業】



積雪寒冷地における地下水利用での融雪と地中熱ヒートポンプの効率化の検証事業。

【事業名：環境産業販路確立総合対策事業】



東京で開催の「ENEX2018」に出展し、道内企業の氷雪とソーラーパネルによる冷蔵設備や、地中熱の利用システムなど、製品・技術を紹介。

【事業名：燃料電池車 (FCV) 導入費】



公用車として燃料電池車(FCV)を導入し、各地の環境イベント等に参加することにより、道内における燃料電池車普及を促進。

【4】新エネルギーの可能性を最大限に発揮するための基盤整備

＜送電インフラの早期整備、新エネ導入促進の基盤整備に向けた対応＞

新エネルギー導入拡大に向けた送電網等の電力基盤増強や、新エネルギーの開発・導入促進に対する支援措置、規制緩和などについて、様々な機会を通じて国に働きかけを行った。

また、平成 30 年度の政府予算において、風力発電のための送電網整備の実証事業費等が予算措置されるなど、要望の一部が施策に反映された。

2 今後の対応方向について

- ・ 本道では、省エネ・新エネに関する道民理解が高まるとともに、固定価格買取制度を契機に太陽光発電を中心とした新エネ導入が進む一方で、バイオマスなどは今後の導入拡大が期待されるほか、電力系統の調整力が少ないことから、新エネルギーの導入に制約があるといった課題がある。
- ・ 引き続き、昨年 4 月に設置した「北海道新エネルギー導入加速化基金」を活用し、モデルとなる先駆的な取組や実現段階の取組などへの支援を一層強化するとともに、道内企業の環境・エネルギー産業への参入を支援するなど、「平成 30 年度省エネ・新エネ関連施策の展開方針」に基づき着実に取り組む。

〔重点的な取組〕

- ✓ モデル性の高い省エネ技術の導入可能性調査を支援するとともに、地域単位でエネルギー管理を行うスマートコミュニティの構築に向けた取組を行うほか、道としても率先的な取組を進める。
- ✓ 地域における先駆的なエネルギーの地産地消のモデルとなる取組に対し、システムの検討、設計から事業化まで一貫した支援を行うほか、農業水利施設を活用した小水力発電の導入可能性検討や設備導入等支援を行うとともに、木質バイオマスの供給・利用施設の整備等への支援を行う。
- ✓ 本道の冷涼な気候や豊富な新エネルギーを活かしてデータセンターの誘致活動を展開するほか、積雪寒冷地特有の製品や技術を有する道内企業が道外の企業と連携して行うプロジェクト等への支援や水素関連ビジネス参入促進の取組を行う。
- ✓ 固定価格買取制度を活用する取組に対し、送電線等を整備する事業に要する費用を支援するほか、道北における風力発電の導入拡大に向けた実証事業が着実に進むよう、事業者や関係市町村及び国との連携を図る。