

1 再生可能エネルギー創出プロジェクト

(1) ビジョンの方向性

- ① 本県の特長(森林、水資源等)を活かした再生可能エネルギーの創出
- ② 売電のみを前提とした再生可能エネルギー導入からの脱却

(2) 令和元年度の実績

- ① エネルギーコンソーシアムによる再生可能エネルギー導入促進に向けた技術開発
- ② 再エネサポートデスクによる支援
- ③ 農業用水への小水力発電の導入
- ④ 木質バイオマス利用施設、燃料供給施設等の整備による木質バイオマス利用の推進
- ⑤ 温泉地における地熱発電の導入

(3) 具体的成果

- ① コンソーシアムのワーキンググループによる調査研究・技術開発が進展
 - ⇒ 木質ボイラーと純水素型燃料電池の製品化(H29年度)
 - 小水力発電所における保安管理業務の経費削減化等を
 - 目指す7グループが活動を実施(R元年度)
 - ※研究グループ数(累計): 38件(H26~R1)
- ② サポートデスクへの相談件数 ⇒ 206件(H29.4~R1.11)
- ③ 農業用水(揖斐川町)での小水力発電開始
 - ⇒ 44kW(H31.4稼働)
 - ※今年度中の稼働予定 4件(R2.3)、計173kW
 - (郡上市、恵那市、高山市)
- ④ 大規模木質バイオマス発電(瑞穂市)の建設開始(H30.7)
 - ⇒ 約6.8MW、H32稼働開始予定
- ⑤ 温泉地(奥飛騨温泉郷)での地熱発電開始
 - ⇒ 奥飛騨第一バイナリー発電所、約50kW(H29.11稼働)
 - ⇒ 奥飛騨第二バイナリー発電所 計画中
 - ⇒ 新穂高地区バイナリー発電所 計画中
 - ⇒ 中尾地区フラッシュ発電所、約2,000kW(2基合計)、R2稼働開始予定

(4) 現状と課題

- ① コンソーシアムによる実用化製品(2件)の販路開拓と更なる製品開発が必要
 - 〈木質ボイラー、純水素型燃料電池〉
 - ⇒ 会員外企業等との連携促進によるマッチング機能、案件形成機能の強化
 - ⇒ 製品ニーズと技術シーズのマッチング支援の強化
- ② 木質バイオマス利用量の大半が1ヶ所の大規模発電所で消費
 - ⇒ 燃料の安定供給と地域内で資源循環利用できる体制の構築が必要
- ③ 再生可能エネルギーの導入が大きく伸びる中、手法は太陽光に大きな偏り
 - ⇒ ポテンシャルの高い小水力の更なる活用と未利用エネルギーの有効活用が必要
- ④ 電力の消費地から離れた山間部において系統の空容量が不足
 - ⇒ 小水力、地熱など山間部に偏在するエネルギーを有効活用するための送電網の有効活用が必要



八百津町役場
純水素型燃料電池システム
(G-FORCE)



奥飛騨中尾地区
フラッシュ発電

(5) 今後の方向性

- ① 岐阜大学(G-RESRC)との連携や会員勧誘の強化によるマッチング・案件形成機能の強化
- ② 木質燃料の安定供給のための補助金(未利用端材等利用拡大推進事業)の更なる周知
- ③ 再生可能エネルギー事業に関する研修(基礎・分野別専門)の実施
- ④ 砂防施設での小水力発電に必要な技術基準の活用

2 エネルギー地産地消プロジェクト

(1) ビジョンの方向性

- ① 再生可能エネルギーの効率的利用技術や面的利用技術を活かした地産地消型エネルギーシステムの構築
- ② 単独施設での次世代エネルギーインフラの技術実証は終了
- ③ 再生可能エネルギー由来水素の製造・貯蔵・輸送技術等の確立
- ④ 中山間地域でのエネルギーの地産地消

(2) 令和元年度の実績

- ① エネルギー地産地消フォーラムの開催による地域主導の再生可能エネルギー事業の機運醸成
- ② 再エネサポートデスクによる支援【再掲】
- ③ 地域に潜在するエネルギー資源を活用したエネルギー事業のシーズを掘り起こし

(3) 具体的成果

- ① 県内各地域での地産地消フォーラムの開催
 - ⇒ 東濃地域 参加者39名(R1.8)
 - ⇒ 中濃地域 参加者45名(R1.9)
 - ⇒ 岐阜地域 参加者37名(R1.9)
- ② 地域への支援チームの派遣
 - ⇒ 5市(関市、各務原市、瑞穂市、大垣市、岐阜市)

(4) 現状と課題

- ① 地産地消型エネルギーシステムの導入による地方創生の推進について関心を示す市町村が少ない。
 - ⇒ 市町村では地球温暖化対策の普及啓発(省エネ対策)中心のため、エネルギーを活用した地域づくりに向けた機運醸成が必要
 - ⇒ 先進的なモデルを類型化し、他地域へ普及展開することが必要
- ② 地域において事業推進を担う人材の不足やミスマッチ
 - ⇒ 人材発掘・育成とネットワーク化が必要
 - ⇒ 地域新電力の育成支援強化
- ③ 地域だけでは潜在するエネルギー資源の把握や、技術的な課題解決が困難
 - ⇒ 外部専門家、事業者等の知識・ノウハウの活用が必要

(5) 今後の方向性

- ① 市町村、関係事業者等が情報共有・連携・協働する場を継続的に提供
- ② 県エネルギー活用サポートデスク等による伴走型支援の実施
- ③ 八百津町(中山間地)モデルの推進、広報強化と八百津モデルに続くモデル候補地域の模索
- ④ 再生可能エネルギー事業に関する研修(基礎・分野別専門)の実施【再掲】

岐阜県次世代エネルギービジョンの進捗状況等

3 次世代エネルギー使用定着プロジェクト

(1) ビジョンの方向性

- ①ゼロエネルギーハウスや次世代自動車等の次世代エネルギー技術の使用・定着を通じた省エネを推進

(2) 令和元年度の取組

【省エネ支援施策】

- ①エネルギーコンソーシアムによる次世代エネルギー技術に関する調査・研究・開発の実施【再掲】
- ②「岐阜県省エネ相談地域プラットフォーム事業」によるプラットフォーム窓口の設置及び省エネアドバイザーの派遣
- ③家庭における省エネ・温室効果ガス削減の普及啓発を図る「ぎふ清流COOL CHOICE」を展開

【住宅関連施策】

- ①ゼロエネハウス(ZEH)建築実務者のZEHに関する総合的な知識向上を図るため、ZEHに関する研修を実施
- ②ZEHに必要な省エネルギー基準を満たした住宅の新築・改修を支援 ⇒ ぎふ省エネ住宅建設支援事業費補助金

【自動車関連施策】

- ①公用車のEV、FCVを活用し、市町村イベントや小中学校などでの普及啓発活動の実施
- ②FCバスを活用した普及啓発活動の実施
- ③FCV普及に関わるメーカー、ディーラー、燃料供給事業者、自治体等が議論する「燃料電池自動車普及推進会議」を開催

(3) 具体的成果

【省エネ支援施策】

- ①コンソーシアムWGによる超小型モビリティ活用に関する社会実験の実施。純水素型燃料電池の実用化(H29)
- ②プラットフォーム窓口による省エネ支援の実施 ⇒ アドバイザー派遣14事業所へ36回実施 (R元年度)
- ③クールシェアスポットの登録 ⇒ 176箇所 (R元年度)

【住宅関連施策】

- ①ZEHに関する研修を開催 ⇒ 延べ112名参加 (R元.10月末)
- ②省エネ住宅補助金を実施 ⇒ 230件採択 (R元年度)

【自動車関連施策】

- ①公用車EV、FCVを活用した普及啓発の実施 ⇒ 8件のイベントで展示・試乗を実施(R元.11)
- ②FCバスを活用した普及啓発の実施 ⇒ イベントで展示・試乗を実施(11/10)
- ③水素ステーション開所予定(R2.1) 合計6か所



FCバス展示の様子

(4) 現状と課題

- ①県内の最終エネルギー消費量は減少傾向(H24:202.9PJ → H28:194.4PJ)
- ②運輸部門及び家庭部門は削減目標を前倒しで達成 ⇒ 景気動向やモノのインターネット化の進展によりエネルギー消費の上振れの可能性があるため、更なる消費原単位の削減が必要 ⇒ 改正省エネ基準への対応やZEHを設計・施工できる中小工務店等の育成が必要
- ③業務部門における最終エネルギー消費量は基準年から増加 ⇒ 事業所数が減少する一方、事務所、デパート、スーパーなどの延べ床面積が増加しており、消費量の大きい大規模施設における建物関連施策の強化が必要
- ④運輸部門における最終エネルギー消費量は減少傾向。次世代自動車も着実に普及 ⇒ ビジョンに掲げる普及目標(EV・PHV:54,500台、FCV:1,049台)を達成するためには加速度的な普及が必要
- ⑤FCV普及のために必要不可欠である水素ステーションの更なる設置が必要

【県内の最終エネルギー消費量の状況(単位:PJ)】

項目	基準値(H24)	H27	最新値(H28)	目標値(R2)	削減率(H24→H28)
産業部門	86.1	83.7	85.9	79.4	▲0.2%
民生家庭部門	35.2	32.7	32.0	34.5	▲9.1%
民生業務部門	33.8	35.7	35.9	31.3	+5.9%
運輸部門	47.8	40.3	40.6	42.4	▲15.1%
合計	202.9	192.4	194.4	186.5	▲4.2%

(5) 今後の方向性

- ①県民向け省エネ研修、「ぎふ清流COOL CHOICE」の更なる推進
- ②省エネ相談窓口による継続的な支援を実施
- ③住宅の改正省エネ基準義務化に向け、中小工務店向け研修を開催し、ZEH・ZEB建築業界の施工技術を底上げ。省エネ住宅の新築・改修に対する支援の継続
- ④更なるFCVの普及を図るため、水素ステーションを整備する事業者に対し、整備費に対する補助を実施(目標:県内各圏域2か所、計10か所)