

## 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) 平成29年度の取組

- 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の体制強化
- ③ 県有地を活用した太陽光発電の導入
- ④ 農業用水、県営ダムへの小水力発電の導入
- ⑤ 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

### (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  
⇒ 木質バイオマスボイラーと純水素型燃料電池の製品化、7グループが活動中(H29.11)
- ② サポートデスクへの相談件数 ⇒ 45件(H29.11)
- ③ 県有地(美濃加茂市)での太陽光発電所建設に着手(H29.9)  
⇒ 約1.6ha、約1.4MW(H30.4発電開始予定)
- ④ 農業用水(揖斐川町・飛騨市)での小水力発電開始  
⇒ 3施設・303kW(H29.9)
- ⑤ 県営内ヶ谷ダム(郡上市)の発電事業候補者を選定  
⇒ 運転開始予定:H35年度、出力:680kW程度
- ⑥ 木質バイオマス利用量の拡大 121千m<sup>3</sup>(H29.3)  
⇒ ビジョン目標値(H32:78千m<sup>3</sup>)を達成

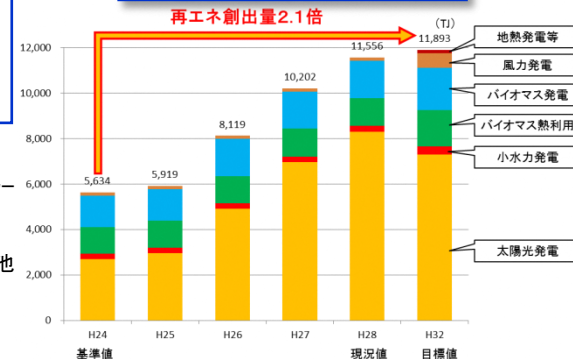


(左) 木質バイオマスボイラー  
(右) 純水素型燃料電池 G-FORCE

### (4) 現状と課題

- ① コンソーシアムによる実用化製品(4件)の販路開拓と更なる製品開発が必要  
《H26: 風速予測シミュレータ、H27: 高性能遮熱フィルム、H28: (3)に記載の2製品》  
⇒ 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  
⇒ 木質バイオマス、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整備が必要

目標達成率 97.1%



### (5) 今後の方向性

- ① 製品ニーズと技術シーズのマッチングや、製品開発支援体制と販路開拓支援の強化(ものづくりテクノフェア出展)
- ② 更なる木質バイオマス利用施設等の整備と燃料の安定供給体制の確保
- ③ 未利用エネルギーのポテンシャル調査と情報公開の有効性の検証(国庫活用・エリア限定)による事業参加の促進
- ④ 砂防施設での小水力発電に必要な技術基準の策定・公表

## 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) 平成29年度の取組

- ① 八百津町をモデルに、産学官が連携した再生可能エネルギー由来水素を活用した中山間地域での地産地消型エネルギーシステム構築に向けた取組を推進
- ② コンソーシアムによる地域資源を活用したビジネスモデルを検討
- ③ 再エネサポートデスクの体制強化【再掲】
- ④ 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 ⇒ 1市町村1エネルギーの創出

### (3) 具体的成果

- ① 県補助により八百津町が整備した「防災機能付き純水素型燃料電池システム」が稼働。中山間地域で水素を貯蔵・利活用するモデルが実現
- ② エネルギーカフェの開催  
⇒ 1テーマ(バイオガス)・17人参加
- ③ 地域への支援チームの派遣  
⇒ 1市2町(揖斐川町、八百津町、高山市) 延べ4回
- ④ 地域新電力(みの市民エネルギー、郡上電力)のコンソーシアム加入



防災機能付き純水素型燃料電池システム(八百津町)

### (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方法、メリット等を理解する市町村が少数  
⇒ 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
- 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  
⇒ 県による未利用エネルギー資源調査結果の提供や取組進度に応じた支援

### (5) 今後の方向性

- ① 全市町村、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月:エネルギー地産地消に関するシンポジウムの開催)
- 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 プロジェクト推進体制が整った地域でのモデル構築に必要な支援の実施



# 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) 平成29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
- ② ZEH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 道の駅へのEV・PHV用急速充電器の整備拡大を図るため、民間企業と連携した支援の実施
- ② 公用車のEV、FCVを活用し、市町村イベントや小中学校における普及啓発活動の実施
- ③ FCV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WGI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
- 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11社、セミナー参加者53名
- ③ 「COOL CHOICEスポット」の登録 ⇒ 170箇所

#### 【住宅関連施策】

- ① ZEHに関する研修を開催 ⇒ 25名参加
- ② 省エネ住宅補助金を交付 ⇒ 100件承認

#### 【自動車関連施策】

- ① 道の駅への急速充電器の整備拡大 ⇒ 整備率76% (42/55駅、H30.3見込)
- ② 水素ステーション整備の進展(2基→5基) ⇒ 八百津町・養老町・恵那市で整備着手(H29.6)
- ③ 公用車EV、FCVを活用した普及啓発の実施 ⇒ 13のイベントで展示・試乗会を実施(H29.11)



FCVを小学校へ貸出している出前講座の様子

### (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 → H26:192.3PJ)
- ② 産業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 ⇒ 新築住宅への改正省エネ基準適合義務化(H32)が迫る中、中小工務店等の対応遅延 ⇒ 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

基準年度 =H24	H24 (2012)	H25 (2013)	H26(2014) 現況値	H32(2020) 目標値	H42(2030) 目標値	県内の最終エネルギー消費量の状況 (単位:PJ)	
産業部門	86.1	85.9	76.9 ▲10.7%	79.4 ▲7.8%	71.9 ▲16.5%		
家庭部門	35.2	32.8	33.7 ▲4.3%	34.5 ▲2.0%	32.7 ▲7.0%		
業務部門	33.8	36.1	35.3 4.4%	31.3 ▲7.5%	27.7 ▲18.0%		
運輸部門	47.8	48.1	46.4 ▲2.9%	42.4 ▲11.4%	35.3 ▲26.1%		
計	202.9	202.9	192.3 ▲5.2%	186.5 ▲8.1%	71.9 ▲16.5%		

### (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 プラットフォーム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 新県庁舎(平成31～33年度建設予定)の省エネルギー化、再生可能エネルギー導入
- ⑤ 更なるFCVの普及を図るため、残る飛騨圏域へ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

## 4 人材育成

### (1) 現状と課題

- ① 次世代エネルギー分野に関する体系的な人材育成は未実施であることから、次世代エネルギーに関する幅広い知識の習得を目的とした研修が必要
- ② 平成32年度の住宅省エネ基準適合義務化に向け、ゼロエネルギーハウスの設計・施工、施主に対する情報提供等を的確に行える人材の育成が必要
- ③ 平成28年11月に「成長産業人材育成センター」(各務原市・テクノプラザ)が開所



成長産業人材育成センター(各務原市)

### (2) 現場の声

- ① 次世代エネルギーに関する技術は、発電だけでなく、自動車、住宅、省エネルギー等と多岐にわたるため、社内教育だけでは必要な知識の習得が困難
- ② 県内には大小合わせて約500社の工務店があるが、自社内で改正省エネ基準、ZEHに対応できる人材を育成する余裕がないところが多く、改正省エネ基準に未対応
- ③ 地域主導によるエネルギー事業のメリット等を理解する市町村が少数

### (3) 今後の方向性

- ① 「成長産業人材育成センター」の拠点機能を活用し、エネルギー分野の人材育成研修を実施
- ② 次世代エネルギー分野の事業展開に必要な技術、事業設計等に関する体系的な研修を実施
- 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各務原市・多治見市で開催(H29.12)し、ZEH建築業界の施工技術を底上げ
- ④ 市町村のエネルギー担当者をターゲットにした人材育成研修を実施