

## 富山水素エネルギー導入促進協議会(第2回)

### 次 第

時間 平成28年3月24日(木)13:30～15:30

場所 富山県農協会館 8F 801 会議室

富山県富山市新総曲輪 2-21

1 開 会 副会長 品川 祐一郎(富山トヨタ自動車株)

2 議 事

(1) 講師Ⅰ 13:30～14:10

#### 『水素社会実現に向けた環境省の取組』

[講師] 環境省 水・大気環境局 自動車環境対策課

課長補佐 沖本 憲司 様

(2) 講師Ⅱ 14:20～15:00

#### 『地域再エネスマートステーションについて』

[講師] 本田技研工業(株)経営企画部環境安全企画室

開発技師 佐藤 孝之 様

(3) 事務局 15:00 ～15:30

#### 『ビジョン・ロードマップについて』

目次・課題抽出・水素ステーション関連情報・フリートーク

3 今後の活動 (1) G7関連行事 5月11日(国、自治体、次世代自動車研究会)

(2) 次回協議会 7月27日(予定 富山県民会館)

4 閉 会

(配布資料)

資料-1 次第、資料-2 環境省レジュメ、資料-3 本田技研レジュメ

資料-4 (仮)利活用ビジョン・ロードマップ(中間)、資料-5 協議会その他報告

資料-6 G7 環境大臣会合 関連行事について

以 上

## 協議会その他報告

## 1. ホームページ開設

3月から開設しました。

協会概要と取組活動報告など周知を目的として運用します。

URL <http://t-suiso.jp/>

協議会会員様のバナーの掲載を行います。  
※ご希望の企業様は、事務局宛にお申込ください。

## 2. G7 環境大臣会合 関連

協議会として協賛を行います。

(1) 開催期間中は、プレスセンター(県民会館)内、展示ブースを出展

(2) 関連行事としてフォーラム(5/11)を開催致します。(富山県など連携)

(3) 富山トヨタ自動車(株)さんから燃料電池車 MIRAI をご用意されます。

※期間中 車両展示を行います。(展示場所調整中)

## 3. 水素・燃料電池戦略協議会 具体的数値目標公表(3/16)

政府は現行の水素・燃料電池戦略を見直して、燃料電池自動車(FCV)について **2020年に4万台、25年に20万台**の中間目標を設定。**2030年に80万台**の普及目標を示した。国がFCVの普及目標を設定するのは初めて。

現状のFCV普及台数は400台程度にとどまる。また、25年頃に普及価格帯のFCV投入を目指し、主要部材の低コスト化などを支援する方針。

計画では、低コスト化の技術開発を進め、現行700万円台の価格を量販可能な水準まで引き下げることを目指す。**25年ごろまでに200万円台**を視野に入れる。

**水素ステーションは現状81カ所から25年に320カ所に増設する計画。**

(抜粋掲載)

#### 4. ワーキング編成(検討)

協議会事務局としてワーキングチームを編成して検討して課題を検討し可能であれば申請を目指す。

#### ① 地産地消型再生可能エネルギー面的利用等推進事業費補助金

(構想普及支援事業)

##### 『事業目的・概要』

□東日本大震災後、従来の大規模集中電源に依存した需給構造 に対するリスク認識が高まる中、再生可能エネルギーをはじめとした 分散型エネルギーを有効に活用するニーズが高まっています。

□分散型エネルギーについては、エネルギーマネジメントシステム等を 活用しつつ、エネルギーを面的に利用することで、地域で生み出されるエネルギーの最大活用・最適化が図られます。

□「地産地消型エネルギーシステム」は、通常時には大幅な省エネルギー、コストの最小化を実現し、非常時にはコミュニティで一定のエネルギーを確保・融通できる等といった効果を発揮します。一方、エネルギーシステムの開発に多大なコストを要する等、事業採算性の 向上等に課題があります。

□本事業では、地域の実情に応じ、再生可能エネルギー等を利用した先導的な地産地消型エネルギーシステムの導入を支援すること により、地域における分散型エネルギーの有効活用を推進します。

## 地産地消型再生可能エネルギー面的利用等推進事業費補助金

平成28年度予算案額 45.0億円 (新規)

省エネルギー・新エネルギー部  
制度推進室  
03-3580-2492

添付-1

事業の内容	事業イメージ						
<p><b>事業目的・概要</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 東日本大震災後、従来の大規模集中電源に依存した需給構造に対するリスク認識が高まる中、再生可能エネルギーをはじめとした分散型エネルギーを有効に活用するニーズが高まっています。</li> <li>● 分散型エネルギーについては、エネルギーマネジメントシステム等を活用しつつ、エネルギーを面的に利用することで、地域で生み出されるエネルギーの最大活用・最適化が図られます。</li> <li>● 「地産地消型エネルギーシステム」は、通常時には大幅な省エネルギー、コストの最小化を実現し、非常時にはコミュニティで一定のエネルギーを確保・融通できる等といった効果を発揮します。一方、エネルギーシステムの開発に多大なコストを要する等、事業採算性の向上等に課題があります。</li> <li>● 本事業では、地域の実情に応じ、再生可能エネルギー等を利用した先導的な地産地消型エネルギーシステムの導入を支援することにより、地域における分散型エネルギーの有効活用を推進します。</li> </ul> <p><b>成果目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 平成28年度から平成32年度までの5年間の事業であり、地産地消型のエネルギーシステムの構築により、省エネ効果を20%以上達成する等を目指します。</li> </ul> <p><b>条件 (対象者、対象行為、補助率等)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">補助</td> <td style="width: 33%;">補助 (定額, 1/2, 2/3)</td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0070C0; color: white;">国</td> <td style="background-color: #0070C0; color: white;">民間団体等</td> <td style="background-color: #0070C0; color: white;">民間事業者等</td> </tr> </table>	補助	補助 (定額, 1/2, 2/3)		国	民間団体等	民間事業者等	<p><b>【地産地消型エネルギーシステム】</b></p> <p>次世代の地産地消型エネルギーシステムに解決が期待されている課題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 経済性の向上 (費用対効果の向上)</li> <li>● 固定価格買取制度終了後を見据えた再生可能エネルギーの自立的な導入拡大</li> <li>● ティマンド/ボンス等のエネルギー関連サービスと融合した新たなサービスの創出</li> <li>● 全国大に展開可能なシステムの開発</li> </ul> <p>※コージェネレーションシステム：発電の際に生ずる排熱を同時に回収し、熱及び電力を供給する熱電併給システム。</p> <div style="background-color: #FFD700; padding: 5px;"> <p><b>(1) 構想普及支援事業【定額】</b></p> <p>事業化可能性調査の実施や事業計画の策定を支援</p> </div> <div style="background-color: #FFD700; padding: 5px;"> <p><b>(2) 地産地消型再生可能エネルギー面的利用等推進事業【1/2, 2/3】</b></p> <p>再生等発電設備、熱利用設備、蓄電・蓄熱設備、エネマネシステム、自営線・熱導管、その他付帯設備の面的導入を支援</p> <p>※「固定価格買取制度」において設備認定を受けない設備が対象</p> </div>
補助	補助 (定額, 1/2, 2/3)						
国	民間団体等	民間事業者等					

## ② 再エネを活用した水素社会推進事業

(地域再エネ水素ステーション導入事業)

### 『事業目的・概要』

- ・低炭素な水素社会の実現と、燃料電池自動車の普及・促進のため、再エネ由来の水素ステーションを導入
- ・平成 31 年度までに再エネ由来の水素ステーション 100 箇所程度整備を目標。
- ・平成 28 年度及び 29 年度は、太陽光、風力、バイオマス、小水力など地域特性に即した、オンサイトかつ再エネ由来の水素ステーション導入を加速し、地域水素社会のモデルを構築するため、自治体を中心に概ね 47 都道府県に水素ステーションの全国展開を図る。
- ・それ以降については、経産省とも連携しつつ、地域水素社会を構築するため、オンサイトかつ再エネ由来の水素ステーションを民間中心に全国展開を図る。

・補助上限額:1.2 億円

(水素製造能力 $\geq$ 30Nm<sup>3</sup>/日 & 構内使用の産業用車両の供給設備に限り2億円)

※新設のほか、既設の設備を移設・増設・改造する場合にも適用。

### 『補助要件』

- ・補助対象経費:発電設備、水素ステーション一式、工事費
- ・FCV の調達、着実な日常利用
- ・既存水素ステーションとの距離確保、FCV の使用地域を効果的に拡充
- ・FCV 及び水素ステーションに係る将来の適切な普及ビジョン等

再エネ等を活用した水素社会推進事業 (一部経済産業省連携事業)		平成27年度要求額 3,000百万円 (新規)
<b>背景・目的</b>	<b>事業概要</b>	<b>事業目的・概要等</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水素は、効率的なエネルギー利用や再エネ貯蔵等に活用でき、CO<sub>2</sub>排出削減に貢献することを期待されている。一方、水素の製造、貯蔵、輸送の過程でエネルギーが消費されるため、「水素利用システム (サプライチェーン) 全体の低炭素化」とその検証が必要。</li> <li>● また、現在は水素設備単体の導入が先行し、本格的な水素市場の拡大に不可欠な、水素利用の統合的システム及びそれを低炭素化する技術が確立していない。</li> <li>● このため、地域の特性を活かした水素利用の統合的システムの構築及び先進的かつ低炭素な水素技術の実証が必要。また、当該技術のCO<sub>2</sub>削減効果及び削減ポテンシャルを算定・検証し、波及効果・事業性の高い水素利用の統合的システムを確立することが必要。</li> <li>● さらに、化石燃料依存からカーボンフリー水素社会への移行を目指すとともに、燃料電池自動車の普及・促進を図るため、再エネ由来の水素ステーションの導入加速化が必要である。</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 水素利用CO<sub>2</sub>排出削減効果評価・検証事業 (100百万円) 水素の製造から利用までの各段階の技術のCO<sub>2</sub>削減効果を検証し、システム全体での評価を行うためのガイドラインを策定する。</li> <li>(2) 地域連携・低炭素水素技術実証事業 (2,300百万円) 地方自治体と連携し、先進的かつ低炭素な水素技術を実証し、地域の特性を活かした水素利用の統合的システムを確立する。</li> <li>(3) 地域再エネ水素ステーション導入事業 (600百万円) [経済産業省連携] カーボンフリー社会の実現と、燃料電池自動車の普及・促進のため、再エネ由来の水素ステーションを導入する。</li> </ol>	
<b>期待される効果</b>	<b>事業スキーム</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 今後導入拡大が予想される水素のCO<sub>2</sub>削減効果の評価手法確立及び低炭素化促進によるCO<sub>2</sub>排出削減対策の強化</li> <li>● 地域における低炭素な水素利用の統合的システムの水平展開</li> </ul>	実施期間：最大5年間 (1) 委託対象：民間団体等 (2) 委託対象：民間団体等 (3) 補助対象：民間団体等 補助割合：3/4	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>製造</b> → <b>輸送・貯蔵</b> → <b>利用</b></p> <p>再エネ+電解 H<sub>2</sub>      気体圧縮貯蔵      H<sub>2</sub>      FCVバス</p> <p>風力発電      廃棄物発電      化学貯蔵      燃料電池</p> <p>製造・輸送・貯蔵の各段階でCO<sub>2</sub>排出が生じるため、システム全体でのCO<sub>2</sub>排出削減量の評価が不可欠</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>イメージ</b></p> <p><b>C2H (Carbon to Hydrogen)</b></p> <p>化石燃料依存から カーボンフリー水素社会への移行</p> <p>低炭素な水素利用の統合的システムを地域に実装し、CO<sub>2</sub>削減効果の検証、先進的技術の確立と普及拡大に必要なコスト・技術条件等の洗い出しを行う</p> </div> </div>		