

取組の現状について

- 【1】 FCバス研究会
- 【2】 FC船研究会
- 【3】 社会受容性の向上等

【1】FCバス研究会①

R2年度の取組 (活動報告)

- 国や先行導入している民間バス事業者、自治体等を本研究会に招き、取組を紹介いただくとともに、意見交換を実施
- 府内バス事業者の取組状況について情報共有（来年度に京阪バス(株)と阪急バス(株)がEVバス導入など）
- 大阪府から企業版ふるさと納税制度を活用したFCバス導入促進補助金を紹介

国の取組

- グリーン成長戦略や水素基本戦略等にFCバスを位置づけ、「水素社会実現に向けた産業車両等における燃料電池化促進事業」で、FCバスの導入支援を実施。
 - ・補助率：車両本体価格の1/2
 - ・実施期間：R3～R5年度（H30年度から実施）
- H30年から3年間で98台の補助を実施（H30:28台、R1:45台、R2:25台）。

先行事例（1）

■東急バス株式会社

- ・環境にやさしいクリーンエネルギーへの転換を目指すという企業イメージの向上、及び最新技術の導入という観点からFCバス導入を検討し、R元年度末に1台導入（R2年4月より運行開始）。
- ・片道約15kmの区間で運行。乗客から、静かで乗り心地が良いとのお声を頂いており、特に騒音面において、停発車時にエンジン音がしないため近隣住民にも大変好評。



【1】FCバス研究会②

先行事例（2）

■兵庫県

- ・水素社会実現には、水素ST整備と水素モビリティ導入の両輪が必要と捉え、水素STの安定稼働に向け、FCVよりも大量かつ定期的な水素の充填が期待できるFCバスに着目。
- ・今年度、FCバス導入補助金（県市で各1,000万円）を創設し、2月に1台導入（4月より運行開始）。

■三井物産株式会社

- ・ポルトガルのCaetanoBus社に出資。FCバス※を製造し、欧州での運行実績あり。
- ・国内への導入に向け検討開始。 （※価格：7～8,000万円、走行距離：400km、充填圧力：35MPa）

FCバス導入促進補助金（大阪府）

- 企業版ふるさと納税制度を活用した寄附の申し出があり、この寄附を財源とする補助制度をR3年度に創設し、府内バス事業者に対するFCバス導入を支援。
 - ・補助額：2,675万円／台（車両価格から国補助額を差引いた額の1/2）
 - ・台数：2台



R3年度の取組 （活動の方向性）

- 府補助金を活用し、来年度に府内初となるFCバス2台の導入を目指す
- 万博を見据え、導入拡大に向けた方策を検討

【2】FC船研究会①

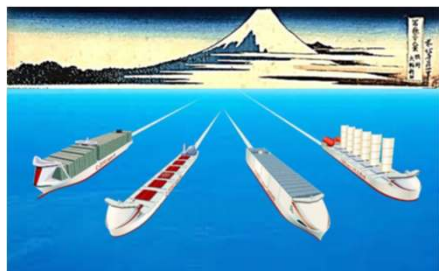
R2年度の取組 (活動報告)

- 国や船舶用のFCシステムの開発に取り組む事業者を招き、取組を紹介
いただくとともに、意見交換を実施
- 府内舟運事業者やFC船の開発・実証に取り組む本研究会メンバーの
取組状況について情報共有

国の取組

- 国連の専門機関である国際海事機関が国際海運からのGHG排出の削減目標を設定。
 - ・2008年をベースに、2030年に平均燃費で40%削減
 - ・2008年をベースに、2050年に総排出量を50%削減
 - ・今世紀中にゼロ排出

} この目標に向け様々な規制や開発に向けた取組を実施
- 上記目標を受け、ゼロエミッション船（水素燃料船やアンモニア燃料船等）の開発が進んでおり、我が国では2028年の実船投入に向け、ルール整備や研究開発・実証を実施。
- ゼロエミッション船等の開発に向け、R3年度に補助制度を創設予定（R3～R5の3年間）。
 - ・補助率：1/2
 - ・R3年度予算：3億円（3年間で約10億円を予定）



(参考)「国土交通省・日本船舶技術研究協会 国際海運のゼロエミッションに向けたロードマップ」
https://www.mlit.go.jp/maritime/GHG_roadmap.html

【2】 FC船研究会②

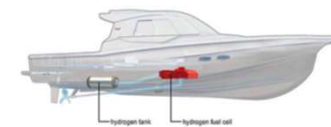
取組事例

■ 東芝エネルギーシステムズ株式会社

- ・1960年代当初より燃料電池開発に取組み、H2Rexなど純水素FCシステムを開発。
- ・2016年、東京海洋大学の「らいちょう」に自社のFCシステム（比較的小型で連続運転ができ、10年以上稼働できる）を搭載し、実証実施。
- ・2020年から5年間、日本郵船株式会社等とともに中型観光船としてのFC船開発を目指す。

■ ヤンマーパワーテクノロジー株式会社

- ・トヨタMIRAIのFCシステムを船用にマリナイズし、自社製船舶に搭載して大分県で実証。
- ・万博を見据え、来年度は大阪港周辺を候補地の一つとして実証予定。
- ・これらの結果を踏まえ、他の船舶への展開も視野に、万博でのFC船の走行を目指す。



■ 岩谷産業株式会社

- ・水素燃料電池船（全長:30m、総トン数:60トン、定員:100名）と船舶用ステーションの開発に向けた検討開始。
- ・万博開催中に、旅客船としての商業運航を目指す（万博会場～大阪市内）。



**R3年度の取組
(活動の方向性)**

**○万博を見据え、FC船開発に向けた動きが活発となる中、府内での
実証・実装の実現を目指す**

【3】 社会受容性の向上等 エネルギー関連施策の推進に係る連携協定を締結

目的

大阪市は、水素社会の実現、燃料電池自動車（FCV）の普及促進をめざした取組を進め、新たなエネルギー都市の構築に貢献するため、大阪地区トヨタ各社と、エネルギー関連施策の推進に係る連携協定を締結しました。

概要

連携協定に基づく取組事項

- ◆ 水素社会の実現に向けた水素の社会受容性の向上に関する事項
- ◆ 燃料電池自動車（FCV）等次世代自動車の普及促進に関する事項
- ◆ その他本協定の目的に沿う事項

連携協定締結式

- ◆ 実施日程 令和2年12月10日（木）
- ◆ 場 所 大阪市役所 中応接室・正面玄関前広場
- ◆ 出席者 大阪トヨタ自動車株式会社 代表取締役 小西 俊一
大阪市環境局長 青野 親裕

協定締結式の様子



連携協定書



協定に基づく取組(注)



大阪光のルネサンス2020でのFCV給電によるイルミネーション点灯
 (注) 新型コロナウイルス感染症拡大に伴い開催中止

大阪市では、今後も協定を締結する事業者を募集します。

【3】 社会受容性の向上等 再生可能エネルギーの活用を通じた連携協定を締結

目的

脱炭素社会の実現を目指し、福島県浪江町及び大阪府、大阪市において、再生可能エネルギーの活用を通じた連携協定を締結しました。

概要

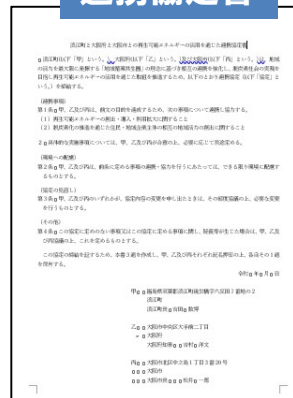
連携事項

- ◆ 再生可能エネルギーの創出・導入・利用拡大に関すること
- ◆ 脱炭素化の推進を通じた住民・地域企業主体の相互の地域活力の創出に関すること

連携協定締結式

- ◆ 実施日程 令和3年3月29日（月）
- ◆ 出席者 浪江町副町長
小林 弘典
大阪府環境農林水産部長
南部 和人
大阪市環境局長
青野 親裕
- ◆ 場所 web会議システム

連携協定書



連携イメージ

(需要サイド) 大阪

(供給サイド) 浪江町

エネルギー大消費地大阪が再エネを積極的に選ぶ

再エネポテンシャルの高い浪江町がエネルギー大消費地大阪へ供給促進

自治体連携の強化による再エネマッチングの促進！

目的

北ドイツと日本の企業の水素エネルギー技術の面で協力を深めていくため、大阪国際経済振興センター（IBPC大阪）水素関連オンラインセミナー「水素エネルギー技術協力の可能性 -北ドイツと大阪-」で、大阪市の水素社会実現に向けた取組を紹介したほか、在阪・在ハンブルク企業による講演を行いました。

概要

水素エネルギー技術協力の可能性 -北ドイツと大阪-

◆ 実施日程 令和3年3月25日（木）16時30分～18時

プログラム

- 16:30 開会（来賓挨拶 & 水素社会実現に向けた取組事例紹介）
- 16:45 日独エネルギーパートナーシップを通じて水素分野の技術動向における両国の協力促進
- 17:00 水素利活用(推進)プロジェクト（在大阪企業 2社・在ハンブルク企業 2社（各 15分））

主催

大阪ビジネスパートナー都市交流協議会、ハンブルク商工会議所

共催

大阪商工会議所、北ドイツ商工会議所協会（IHK Nord）、ドイツ・アジア太平洋ビジネス協会（OAV）

後援

大阪・海外市場プロモーション事業推進協議会、在日ドイツ商工会議所、大阪・神戸ドイツ連邦共和国総領事館



<https://www.bpc.ibpcosaka.or.jp/hydrogenwebinar>