

産学官で取り組み

福岡

燃料電池自動車の普及加速



福岡県知事
小川 洋氏

天然資源が乏しい我が国は、技術によってエネルギーの安定供給を図る必要があり、水素はその解決の大きなキーテクノロジーです。我が国の最先端を走っています。

官民一体でFCV導入、魅力発信

福岡県では、これまで産学官を挙げて、研究開発や社会実証、産業化などに取り組み、水素エネルギー、燃料電池の分野において我が国の最先端を走っています。

来月には、「水素エネルギー製品研究試験センター」(HYTRE)に大型の水素貯蔵タンクの性能試験を行う施設が完成し、燃料電池自動車から水素ステーションまで、ほぼ全ての水素貯蔵タンクの試験が可能なアジアで唯一の施設となります。

2015年には、燃料電池自動車(FCV)が、いよいよ本格的に市場に投入されます。一方、水素エネルギーの世界的な競争は激

水素エネルギー製品研究試験センター 新試験棟稼働



4月に開所する新試験棟(イメージ)



燃料電池アシスト自転車



燃料電池フォークリフト

大型水素タンクに対応

高圧水素貯蔵タンク開発支援

水素エネルギー製品研究試験センター(HYTRE)は、タンクの大きさは長さ6m、直径0.8m、容量500リットルで1100気圧の高圧水素貯蔵タンクに対応した試験施設が完成し、水素エネルギー社会に向けた取り組みの先進地は、拠点の集積度を高めるとともに活発な動きを見えています。

福岡の水素戦略 各地で実証進む

福岡県とともに水素開発が4年に発足した「福岡水素エネルギー戦略会議」は、現在、水素エネルギー製品研究試験センター(HYTRE)に大型の水素貯蔵タンクの性能試験を行う施設が完成し、燃料電池自動車から水素ステーションまで、ほぼ全ての水素貯蔵タンクの試験が可能なアジアで唯一の施設となります。

2015年には、燃料電池自動車(FCV)が、いよいよ本格的に市場に投入されます。一方、水素エネルギーの世界的な競争は激



水素エネルギー製品研究試験センター(HYTRE)は、タンクの大きさは長さ6m、直径0.8m、容量500リットルで1100気圧の高圧水素貯蔵タンクに対応した試験施設が完成し、水素エネルギー社会に向けた取り組みの先進地は、拠点の集積度を高めるとともに活発な動きを見えています。

来月には、「水素エネルギー製品研究試験センター」(HYTRE)に大型の水素貯蔵タンクの性能試験を行う施設が完成し、燃料電池自動車から水素ステーションまで、ほぼ全ての水素貯蔵タンクの試験が可能なアジアで唯一の施設となります。

2015年には、燃料電池自動車(FCV)が、いよいよ本格的に市場に投入されます。一方、水素エネルギーの世界的な競争は激

情報発信 活発に 国際的に高い評価

戦略会議は国内外への情報発信を積極的に行っている。学術的評価を高めている。FCVの試乗会や講演会、展示会などで水素エネルギーの理解を促している。

14年1月には、「水素先端世界フォーラム2014」を開催した。九州大学の研究成果を発表。米欧の専門家が研究開発や産業動向について情報交換した。

フォーラムは、九大の研究結果を発信するとともに、水素分野における福岡の拠点性をアピールするのが目的。九大に「水素材料先端科学センター」(HYDROGENIUS)が設立されたことを機に06年度から毎年行っている。今回から、水素製造や二酸化炭素の回収・貯留を研究

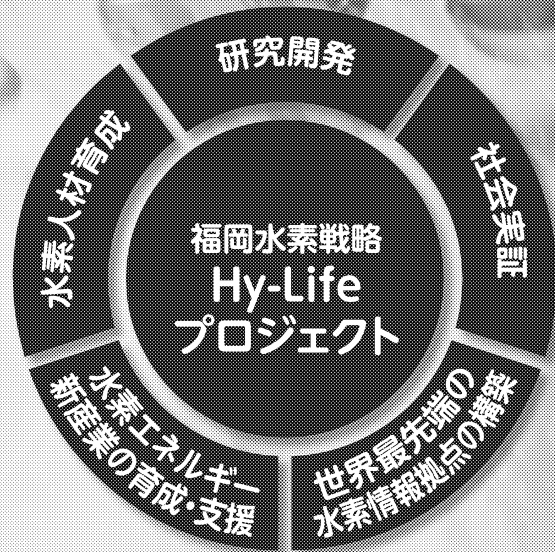
素をパイプラインで市街地に供給して利用する「北九州水素タウン」がある。住宅、公共施設、商業施設に合計14台の純水素型燃料電池を設置、市街地を通る長さ1.2kmのバイパスラインで水素を供給し、システムの評価や管理システムの検証を行っている。

また、燃料電池フォークリフト、燃料電池アシスト自転車など小型移動体を運用。13年からはFCVが発電した電力を家庭など外部に供給する試験が行われている。

人材育成では、全国初という水素関連人材育成機関「福岡水素エネルギー人材育成センター」を設置。経営者や技術者などを対象とした人材育成を実施している。11年度には燃料電池自動車をテーマにした経営者向け講座を始めた。

福岡水素戦略(Hy-Life プロジェクト)

福岡県は、成長が期待される水素エネルギー・燃料電池関連産業の育成・集積を目指しています。



世界最先端の研究開発拠点!!

九州大学などの世界的研究機関を中核として、水素の製造・輸送・貯蔵から利用まで、多様な研究開発を推進しています。

●水素材料先端科学研究センター(HYDROGENIUS)

世界トップレベルの研究者による水素分野の先端的研究開発



●次世代燃料電池産学連携研究センター(NEXT-FC)

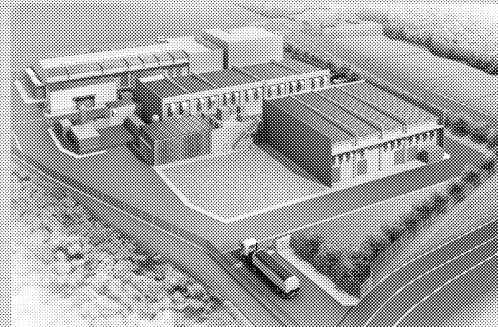


産学連携による次世代型燃料電池の実用化と本格的な普及を目指した研究開発

水素関連製品の開発支援拠点!! 大型水素貯蔵タンクの試験棟が完成

水素エネルギー製品研究試験センター(HYTRE)は、大型水素貯蔵タンクの試験棟完成により、燃料電池自動車から水素ステーションまで、全ての水素貯蔵タンク試験が可能なアジアで唯一の試験機関となります。

●大型水素貯蔵タンク試験施設



HYTREでは、水素関連製品の試験を通じて企業の製品開発を支援しています。HYTRE所在地 福岡県糸島市富(糸島リサーチパーク内)

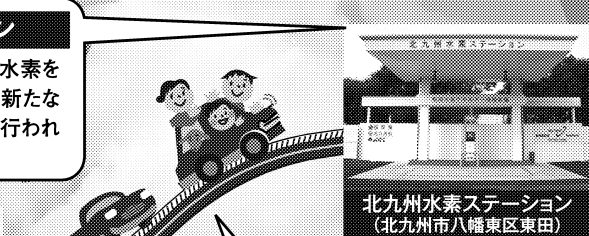
水素ステーション用の大型水素貯蔵タンク(500リットル、直径80センチメートル、長さ6メートル)の耐久性試験や耐圧試験が可能

燃料電池自動車の普及拠点!!

福岡県では、燃料電池自動車の普及と水素ステーションの整備を一体的に進め、燃料電池自動車の普及拠点を目指します。

水素ステーション

燃料電池自動車に燃料の水素を充填する施設です。現在、新たな水素ステーションの整備も行われています。



北九州水素ステーション(北九州市八幡東区東田)

燃料電池自動車

- 燃料電池自動車は走行時の排出ガスゼロの環境にやさしい車です。
- 電気でモーターを駆動させて走るので、加速性能がよく、しかも静かな走りの車です。
- 1回の水素充填で500キロメートル以上の長距離走行が可能です。
- 2015年に市販開始が予定されています。