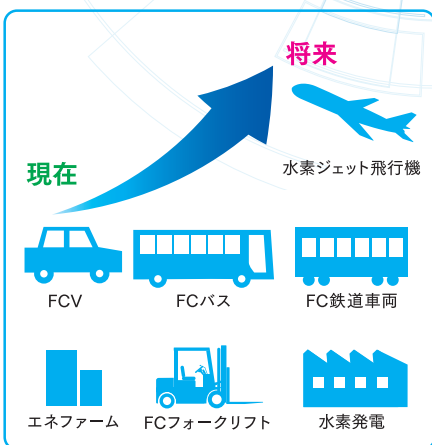


みんなで考えよう! 未来の水素社会

水素はどんな物質なの?

水素は、無色、無臭で人体に無害な物質です。

- 水のように、他の元素との化合物として地球上に無尽蔵に存在します。
- エネルギーとして使用する際に発生するのは水だけで、二酸化炭素や大気汚染物質は発生しません。
- 地球上で最も軽い気体であり、拡散速度がとて速いという特徴があります。
- 水素をエネルギーとして活用した燃料電池自動車(FCV)や家庭用燃料電池(エネファーム)、FCバスやFCフォークリフトのほか、今後も飛行機、鉄道などの乗り物や、水素を使った発電など様々な分野での活用が期待されています。



街を走る車、電車、バス……。これらの街の営みを支えるエネルギーの未来形として期待されているのが「水素」です。2014年4月には「エネルギー基本計画」が発表され、水素エネルギーの具体的な利用指針が明記されました。さらに「水素・燃料電池戦略ロードマップ」が公表され、水素社会を目指すシナリオが示されています。未来の「水素社会」の実現に向けて、様々な取り組みが進められています。



「水素」が拓く新しい社会。
宮城県でも始まっています!

あなたはどれだけ
水素エネルギーを知っていましたか?

ギフトカタログ「味や技の、旨いもの。」萩コースの中から宮城県産のお好きな商品1品が当たります!



アンケートに
答えると抽選で
素敵な賞品が
もらえます!



投稿 & 応募は
こちらから

<http://miyagi-suiso.com/iroha>

なぜ、水素が注目されているの?

地球環境問題と
資源エネルギー問題を
同時に解決できると期待される
エネルギーだからです。

①環境負荷の低減

- 利用段階で二酸化炭素を排出しないため、地球温暖化の防止に貢献
- エネルギー効率がが高く、省エネにも期待

②エネルギー供給源の多様化

- 化合物として無尽蔵に存在
- 自然エネルギーを活用して製造するなど様々な方法で製造可能

③経済波及効果

- 今後成長が見込まれ、幅広い業種にチャンス
- 産業振興や雇用拡大にも期待

④災害対応能力の強化

- 自立・分散型電源として非常時対応に期待

水素は危険ではないの?

他の燃料と同様に、正しく管理することで、安全に使えます。

- 水素も、ガソリンや都市ガスなどと同様に、正しく管理することで、安全にエネルギーとして使えます。
- 水素は、とても軽いため、万が一タンクなどから漏れても、大気中にすぐ拡散します。水素ステーションやFCVにはこのような水素の特性を踏まえて、「①漏えい防止」、漏れた場合の「②滞留防止」、「③着火防止」、万が一着火した場合の「④周囲への影響防止」というように、厳しい安全対策が徹底されています。

水素ステーションの安全対策例

STEP1 漏えい防止

ガス漏えい検知器により、水素漏れを検知した場合には設備を自動停止

STEP3 着火防止

静電気防止、引火の火種となる機器の不採用、危険物との法定距離の確保による着火の防止

STEP2 滞留防止

建屋の換気やキャノピーに傾斜をつけるなど、水素が拡散しやすい構造

STEP4 周囲への影響防止

高圧ガス設備から敷地境界までの法定距離の確保や、障壁の設置による周囲への影響防止

