

発行元
大阪科学技術館
〒550-0004 大阪市西区南本町1丁目8番4号
TEL.06 (6441) 0915 FAX.06 (6443) 5310
http://www.ostec.or.jp/pj/

テクノくんが行く！ 出展者訪問



岩谷産業株式会社



てくてくテクノ新聞

vol. 58

「水素」って どんなもの？

地球上のすべて、この世界のあらゆるものをつくるもととなる元素でできていて、中でも一番軽い元素

水素は、多くのものの素になっているんだ。空気、海、石油、下水などにも水素は含まれているよ。水素は酸素と反応すると電気と水になる。逆に水に電気を流すと、水素と酸素が作れるんだ。何しろ「水の

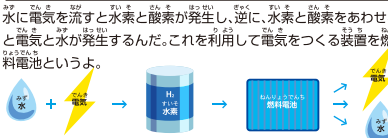
どんなところに 使われているの？

みんなは暮らしの中で、水素が何に使われているか知っているかな？実はガラスや金属、電子部品、食品などを作るときに、水素が使われているんだ。ガラスを透明に、ステンレスをピカピカに、マーガ

リンや口紅の素材を固めたり、いろいろなところで水素は活躍しているよ。

水素は地球に やさしいエネルギー

水素は、燃やしても地球温暖化の原因の一つである二酸化炭素(CO₂)を出さず、できるのは水だけ！さらに地球上にいろいろな形で存在



暮らしを運ぶエネルギーの素

水素

エネルギー利用に 期待される水素

水素を電気に そして動力に

暮らしは水素が運ぶ



水素燃料電池船「まほろば」
水素からつくった電気で動くから、CO₂を含む排気ガスが出ない。騒音・振動が少なく快適な乗り心地だそう。大阪市内から夢洲の万博会場を運航！

し、いろいろな方法で作ることができるから無くないんだ。しかも、ロケットを飛ばすほどの大きな力も出せる。水素は地球にやさしい未来のエネルギーなんだ。

水素は貯められる

電気は長期間貯められない。でも水素なら貯めて運ぶことができるから、電気を水素に変えて貯めればいいんだ。太陽光や風力でつくった電気から水素を作り、運んだ先で水素から電気をつくること

水素を液体に！

水素はマイナス253度まで冷やすと液体になる！さらに水素を液体にすることで体積が800分の1まで小さくなる！なんてコンパクト！つまり水素をガスで運ぶよりも液体にして運んだほうが、よ

これから期待されているのが乗り物での利用！大阪・関西万博で会場までの移動に使える水素燃料電池船の他に、バス・トラックなどの車や、電車などがあつて、今後他の乗り物にも広がっていくよ。本格的な水素エネルギー時代、いろいろなところで水素が活躍してきているね！





岩谷産業株式会社って、こんな会社

岩谷産業は1930年に大阪で創業し、「世の中に必要な人間となれ」という企業理念のもと、LPガスをはじめとした総合エネルギー事業や酸素・窒素・水素といった産業ガスを中心に、機械、マテリアルなど幅広い事業を展開してきました。

中でも、水素は1941年に取り組みを開始して以来、CO₂を出さない「クリーンエネルギー」として着目し、様々な技術を開発してきました。今後も地球に優しい水素エネルギー社会の実現に向けて積極的に取り組んでいきます。

〒541-0053
大阪市中央区本町3-6-4
<https://www.iwatani.co.jp>