

2025.2.4tue.～2.11tue.

さっぽろ雪まつりで水素や再エネを体感しよう！

2025年2月4日～11日に行なわれる「さっぽろ雪まつり」では、大通会場3丁目東側に、太陽光エネルギーと、水素エネルギーを体感できる・学べる「GX脱炭素エリア」が登場！再生可能エネルギーの可能性を感じてみて。

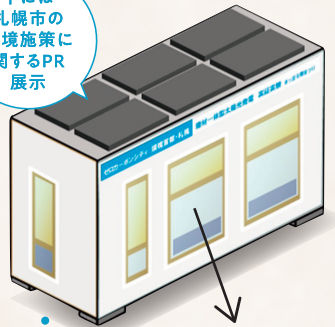
GXとは

グリーントランスフォーメーションの略。CO₂を排出しないクリーンエネルギーを中心に使う脱炭素社会と、同時に経済成長も実現させるための活動のこと。

01. 建材に一体化した太陽電池

太陽電池を建物の外壁や屋根などの建材の一部として組み込む「建材一体型太陽光発電（BIPV）」を施したムービングハウスを設置。これまで設置していなかった窓などでも、太陽光による発電が可能となる。

中には札幌市の環境施策に関するPR展示



窓にも設置できる次世代太陽電池

窓部に採用しているのは「ペロブスカイト太陽電池」。フィルム型にすれば、軽くて曲げられる、主要原料を日本で生産できて将来的には低コストになるというメリットがあり、太陽光発電の拡大に期待されているのだとか。

02. 水素ストーブ

無料休憩所には、北海道内の企業が製作した水素を燃料としたストーブを設置。燃焼するときに一酸化炭素やCO₂が排出されない環境にやさしい暖房で、水蒸気を発生させるため、加湿効果も期待できる。



自由に
入れる休憩所！
GXについての
パネル展示も

05. FCV（燃料電池自動車）で発電！

FCVが3台設置され、水素を使って発電、エリア内で使用される電気を供給する。



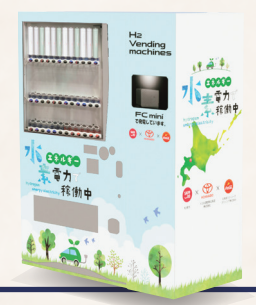
03. 水素の炎フォトスポット

北海道内の企業が製作した、水素を燃料として炎を演出する無料のフォトスポット。夜は、ライトアップされたさっぽろテレビ塔をバックに写真撮影をしてみよう。



04. 水素で稼働する自動販売機

中に水素の小型タンクがあり、水素から電気を生成して動く自動販売機が北海道で初披露目！停電になっても動くので、災害時にも安心。



～ テーマ ～

札幌の中心部に水素ステーション誕生

「水素社会」実現に向けた新施設。オープンに先駆けて見学をしてきました！

札幌の暮らしに水素エネルギーを活用

2050年までに、市内のCO₂排出量の実質ゼロを目指す札幌市。再生可能エネルギーの導入に力を入れる中、「水素社会」という言葉が生まれるほど注目されている次世代エネルギー・水素を安定して効率的に供給・利用できる仕組みづくりをスタート。水素を活用したまちづくりのため、大通東5・6丁目を「水素モデル街区」とし、水素ステーション&集客交流施設の整備を進めている。

水素ってどんなエネルギー？

◎つくるとき

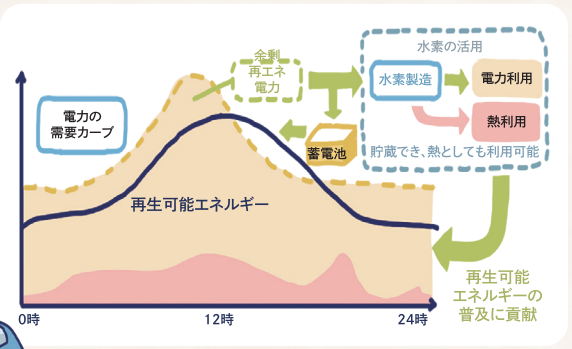
水素は身近にある様々な資源からつくることができ、北海道内でも生産が可能。再エネ電力と水を利用すれば、製造時にCO₂を排出しないクリーンなエネルギーに。運んだり、長期間貯めておきやすいことも水素の特徴。



上図は水素をつくる方法のイメージ。水素ステーションでは、2030年までに、再エネ電力を活用したカーボンニュートラル水素を調達＆供給することを目指している。

◎使うとき

水素は酸素と反応させると電気・熱・水のみが発生し、利用時にCO₂を排出しないためエコ。その仕組みを使ったFCVや純水素型燃料電池が実用化されている。



再エネ電力の余剰分で水素をつくれれば、無駄なくエネルギーを活用できる！

札幌市ゼロエミッション自動車購入等補助制度

EVやFCVなどを対象にした補助制度。FCVは定額50万円を補助。詳しくはサイトをチェック。



さっぽろ大人の社会科見学

札幌での暮らしを支える仕事のウラガワ、施設の魅力を編集部が体験レポート！

今回見学したのは

水素ステーション



▲蓄圧ユニットで水素を保存。万が一水素が漏れても安全なシステムを採用。

▲機能性はもちろん、景観や騒音にも配慮した設計。北海道らしいかまくら型の建物には、水素を圧縮・蓄圧する機器を置き、FCバスやFCトラックにも充填できる量の水素を用意。

▲水素を82Mpaまで圧縮！そして、充填する際に発生する熱を適温にするため水素を-40℃に冷却。

国 札幌市中央区大通東5丁目12-13
国 エア・ウォーター水素ステーション札幌大通東 ☎080-5898-9867

2025年春、水素ステーションが誕生！

大通東5丁目の旧中央体育館跡地に、2025年春、FCV（燃料電池自動車）に水素を充填する水素ステーションが誕生。ここは、道内初のFCバス・FCトラックへの充填も可能なステーションに！



FCVには水素5kgを約3分で充填でき、価格は11,000円！例えば、トヨタのMIRAIでは約750km走行可能！ガソリンとあまり変わらない価格で乗ることができそう。

集客交流施設もオープン予定

水素ステーションに隣接して、集客交流施設も2027年度末までの完成を予定。市民が水素エネルギーを身近に実感できる施設に。

※予定は変更になる場合あり。

【太陽光エネルギーの展示／札幌市ゼロエミッション自動車購入等補助制度について】
国 札幌市 環境局 環境都市推進部 環境政策課
☎ 011-211-2877

【水素モデル街区／水素エネルギーの展示について】
国 札幌市まちづくり政策局 政策企画部 グリーントランスフォーメーション推進室
☎ 011-211-2424