

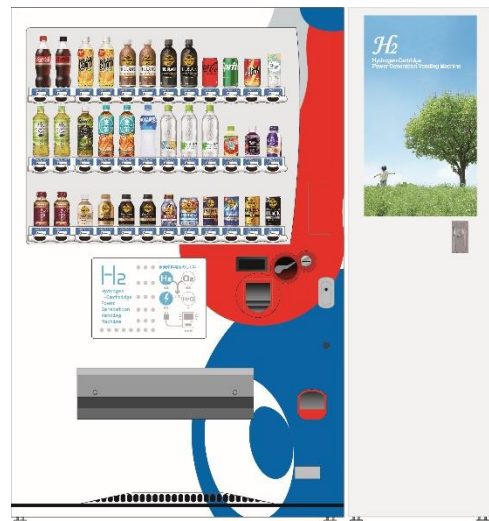
2024年10月30日  
コカ・コーラ ボトラーズジャパン株式会社  
富士電機株式会社

**コカ・コーラ ボトラーズジャパンと富士電機、  
大阪・関西万博において、世界初となる水素カートリッジを使用した自動販売機を設置**  
来場者に「未来の自動販売機」の体験機会を提供

コカ・コーラ ボトラーズジャパン株式会社（代表取締役社長 最高経営責任者：カリン・ドラガン、以下、コカ・コーラ ボトラーズジャパン）と富士電機株式会社（代表取締役会長 CEO：北澤通宏、以下、富士電機）は、2025年日本国際博覧会（以下、大阪・関西万博）において、世界初（注1）となる水素カートリッジを使用した自動販売機（以下、本自動販売機）を設置します。



左側：本自動販売機実機



右側：大阪・関西万博会場 設置機のイメージ（注2）

コカ・コーラ ボトラーズジャパンと富士電機は、2050年のカーボンニュートラルの実現を目指し、CO2排出量削減に取り組む中、新たなエネルギーとして期待が高まる水素を動力源とした自動販売機を開発しました。天候や設置場所の影響を受けず、稼働時にCO2を排出しない次世代型の自動販売機として、国内外の先端技術が集結し、「未来社会の実験場」となる大阪・関西万博の会場内に本自動販売機を1台設置し、多くの来場者に「未来の自動販売機」を体験いただく機会を提供します。

コカ・コーラ ボトラーズジャパンと富士電機は、環境に配慮した自動販売機の開発を通して、脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

（注1）2024年10月30日現在、富士電機調べ  
（注2）デザインは変更となる場合がございます。

■水素エネルギーの自動販売機への応用について

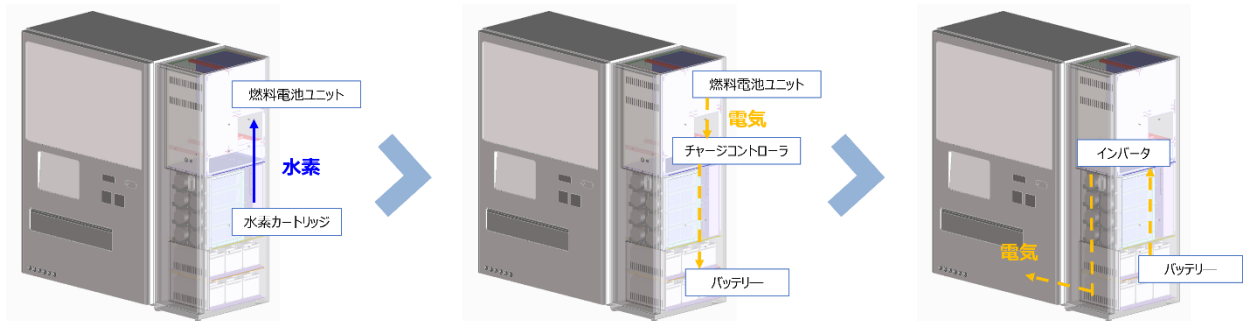
水素エネルギーは、天候に左右されず自動販売機を稼働でき、少ないスペースで運用できることから自動販売機の動力源としても親和性が高いと考えます。今後は水素を供給するインフラやコスト面などが課題となります。

自動販売機との親和性

	風力・太陽光発電	水素
天候の影響	あり	なし
運搬の可否	不可能	可能
設置ロケーション	屋外のみ	屋外・屋内
電力供給機材サイズ	大	小

■本自動販売機の稼働イメージ

本自動販売機は、自動販売機本体と発電機から構成されます。発電機に水素カートリッジを装填し、水素と空気中の酸素を化学反応させることで電気を生成します。生成された電気はバッテリーに蓄電され、そこから送電されることで、自動販売機が稼働します。



水素カートリッジに充填された水素は燃料電池ユニットへ供給され空気と化学反応させることにより発電

燃料電池ユニットで発電した電気はチャージコントローラを経由しバッテリーに蓄電

バッテリーに蓄電した電気はインバータにて電力変換した後、自動販売機の動力源となる

<参考>

水素カートリッジを使用した自動販売機について：[https://youtu.be/TMri-\\_Z7vAc](https://youtu.be/TMri-_Z7vAc)

※本リリースに掲載している情報は発表日時点のものであり、予告なく変更する場合がございます。