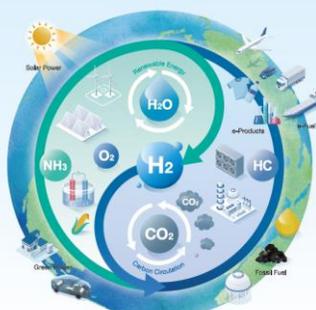


「つながる × はかる」分析のDX・自動化で開発効率向上

株式会社堀場製作所

HORIBAは創業以来、地球と人々の健康を守るため、先進的な分析・計測技術の開発と社会実装に取り組んでいます。水素・エネルギー分野においても、水素・NH₃、水素中不純物、燃焼排ガス・合成ガスなどのガス計測、触媒材料の分析、プラント監視、燃料電池・水電解評価、そして次世代モビリティの車両開発にいたるまで、お客様の課題に柔軟に対応する開発環境や計測ソリューションを提供します。また、これまでの経験とスキルを結集して、分析・計測装置の開発・提供だけでなく、エンジニアリングから試験・評価コンサルティング、受託分析など、お客様のさまざまなご要望にお応えします。



HORIBAは水素を軸に、カーボンニュートラルの実現に「はかる」技術で貢献します

- エネルギー利用の効率化**
省エネやエネルギー利用効率の向上、デジタル・IT技術を活用したエネルギー社会全体の最適化を進めます。
- 再生可能エネルギーの利活用**
再生可能エネルギーから電気や熱エネルギーを生み出し、そこから例えば水を水素に変換することで、生活や移動、産業のエネルギー源として効率よく利活用します。
- CO₂の回収・利活用**
二酸化炭素(CO₂)を上手に回収し、化学品や合成燃料の資源として再利用します。ここでも水素は重要な役割を果たします。

Energy Innovation with HORIBA

水素関連の取組・導入実績

HORIBAは「つながる × はかる」による分析のDX・自動化を通じて、開発の効率・生産性向上に貢献すべく、取り組んでいます。

【自動実験・自律探索システム「ROPES」】

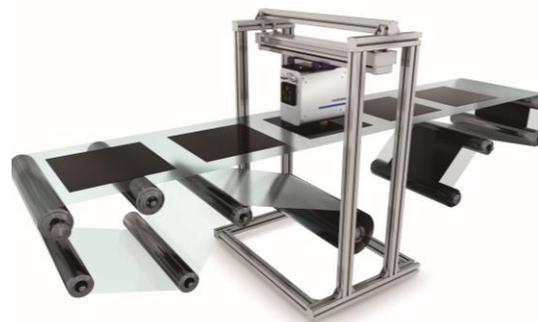
燃料電池の生産プロセス開発に寄与するため、実製造プロセスを模擬した小型パイロットラインとして開発され、塗布・乾燥・評価工程を自動化します。プロセスインフォマティクスを活用することで省人化に貢献し、従来必要だったカン・コツ・経験に頼った試行錯誤や膨大な実験コストを大幅に削減し、最適な条件を効率的に導き出します。（この成果は、NEDO（国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）の委託業務で得られたものです。<https://www.t.u-tokyo.ac.jp/press/pr2025-06-12-002>）

【CCM/MEA触媒塗布モニター「XV-100」】

燃料電池や水電解装置の重要部材であるCCM/MEAへの貴金属触媒(Pt/Ir)の含有量や膜厚を非破壊・非接触でインライン測定し、歩留まり改善やコスト削減、品質管理の強化に貢献します。



「塗布乾燥ROPES」



CCM/MEA触媒塗布モニター「XV-100」

今後の展開・事業計画

HORIBAは、国内外の研究機関や企業との連携を強化し、脱炭素・資源循環型社会の実現を支援するため、水素のみならずCCUSを含む技術の発展にも貢献します。

企業プロフィール

所在地 〒601-8510 京都府京都市南区吉祥院宮の東町2

設立年月 1953年1月 資本金 120億1,100万円

代表者 代表取締役社長 足立 正之

WEBページ <https://www.horiba.com/jpn/application/s/energy-and-environment/>



担当部署

部署名 エネルギー・環境事業企画部

TEL 077-548-6130

お問合せ Webページまでお願いいたします。