

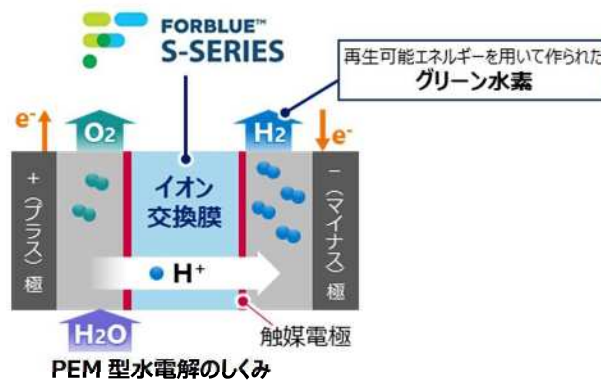
2024年1月30日

グリーン水素製造に適したフッ素系イオン交換膜 FORBLUE™ Sシリーズの製造設備を北九州市に新設 －北九州市で24年振りに化学品事業を再スタート－

AGC（AGC株式会社、本社：東京、社長：平井良典）は、このたび北九州事業所（北九州市戸畑区）において、グリーン水素^{*1} 製造に適したフッ素系イオン交換膜FORBLUE™ Sシリーズの製造設備新設を決定しました。投資金額は約150億円、稼働開始は2026年6月を予定しており、さらなる能力増強を経て、2030年度に売上高約300億円を目指します。なお、本プラント新設は、2002年に重曹生産を中止して以来、北九州市で24年振りとなる化学品プラント操業にあたり、千葉工場、鹿島工場に次ぐ第三の国内化学品拠点としての再スタートとなります。



FORBLUE™ Sシリーズの製品写真



PEM型水電解のしくみ

再生可能エネルギー由来の電力で水を電気分解して製造するグリーン水素は、新たなクリーンエネルギーとして注目されており、世界各国で製造・供給が計画されています。現在実用化されている水電解装置は、アルカリ型と呼ばれる方式が主で、水力発電など電圧変動の少ない電源に適している一方、太陽光発電など電圧が変動し易い電源には不向きなため、これらの電源を効率的に活用可能なPEM^{*2}型への関心が高まっています。またPEM型に使用するイオン交換膜の長寿命化を実現する材料として着目されているのがフッ素ポリマーです。

当社は、世界的に急拡大するグリーン水素需要に対応するため、独自の高性能フッ素ポリマーを原料としたPEM型水電解装置向けフッ素系イオン交換膜FORBLUE™ Sシリーズの量産設備の新設を決定しました。本製品は当社が長年培ったポリマー設計技術と製膜技術による、世界トップレベルの①消費電力を抑制する電圧性能および②水電解装置の安全運転に関わるガスバリア性能^{*3}が特徴で、2017年より試験販売を行っており、多方面から高評価を獲得しています。

AGCグループは、長期経営戦略「[2030年のありたい姿](#)」において、独自の素材・ソリューションの提供を通じて、サステナブルな社会の実現に貢献することを掲げています。当社はグリーン水素製造に適した高性能なイオン交換膜の提供を通じ、カーボンニュートラル社会の実現に貢献していきます。

◎本件に関するお問い合わせ先：

AGC株式会社 広報・IR部 小川 知香子

(担当：中尾 TEL: 03-3218-5603 [お問い合わせフォーム](#))

個人情報は当社プライバシーポリシーに従ってお取り扱いをさせていただきます。



Your Dreams, Our Challenge

News Release

<注釈>

*1 再生可能エネルギーを用い、製造工程においてもCO2を排出せずにつくられた水素（出展：経産省資源エネルギー庁HP）

*2 Proton Exchange Membrane：プロトン交換膜

*3 気体の通しにくさ（透過しにくさ）を指す。ガスバリア性が優れているほど発生した水素ガスと酸素ガスの混合を防ぐ事ができる。

<参考>

1. AGC 株式会社 北九州事業所の概要

所在地	北九州市戸畑区牧山 5-1-1
事業内容	物流拠点機能および社有地管理
従業員数	8名（2023年未現在）
沿革	1914年 板ガラス製造工場として操業開始 1917年 ソーダ灰製造による化学品事業開始（日本初のアンモニア・ソーダ事業） 1921年 重曹の製造開始（日本初） 1981年 板ガラスの製造を中止 1993年 自動車用ガラスの製造を開始 2002年 重曹の製造を中止（化学品事業の終了） 2009年 自動車用ガラスの製造を中止 2026年 フッ素系イオン交換膜の製造開始を予定

2. FORBLUE™ ファミリーの製品ラインアップ

[FORBLUE™（フォアブルー）](#) は、化学物質の“分離”機能を提供する AGC 製品群のファミリーブランドです。

FORBLUE™ FLEMION™	食塩電解用イオン交換膜（苛性ソーダ・苛性カリ・塩素製造用）
FORBLUE™ SELEMION™	汎用イオン交換膜および透析槽（廃水等の脱塩、有価物の回収および精製用）
FORBLUE™ i シリーズ	燃料電池用電解質ポリマー溶液
FORBLUE™ S シリーズ	水電解、レドックスフロー電池、各種電解及び透析用のイオン交換膜
FORBLUE™ sunsep™	中空糸を使用した膜式調湿器

◎本件に関するお問い合わせ先：

AGC 株式会社 広報・IR 部 小川 知香子

（担当：中尾 TEL: 03-3218-5603 [お問い合わせフォーム](#)）

個人情報とは当社プライバシーポリシーに従ってお取扱いをさせていただきます。