

# News Release

2024年4月18日  
株式会社プロテリアル

## 世界最大級 製造業の展示会「ハノーバーメッセ 2024」に出展

株式会社プロテリアル（本社：東京都江東区、以下、プロテリアル）は、2024年4月22日～4月26日にドイツ・ハノーバーで開催される世界最大級 産業技術の展示会「ハノーバーメッセ 2024」に出展いたします。今回は、年々注目が高まっている水素関連製品を中心に、脱炭素社会の実現に向けた提案を行います。

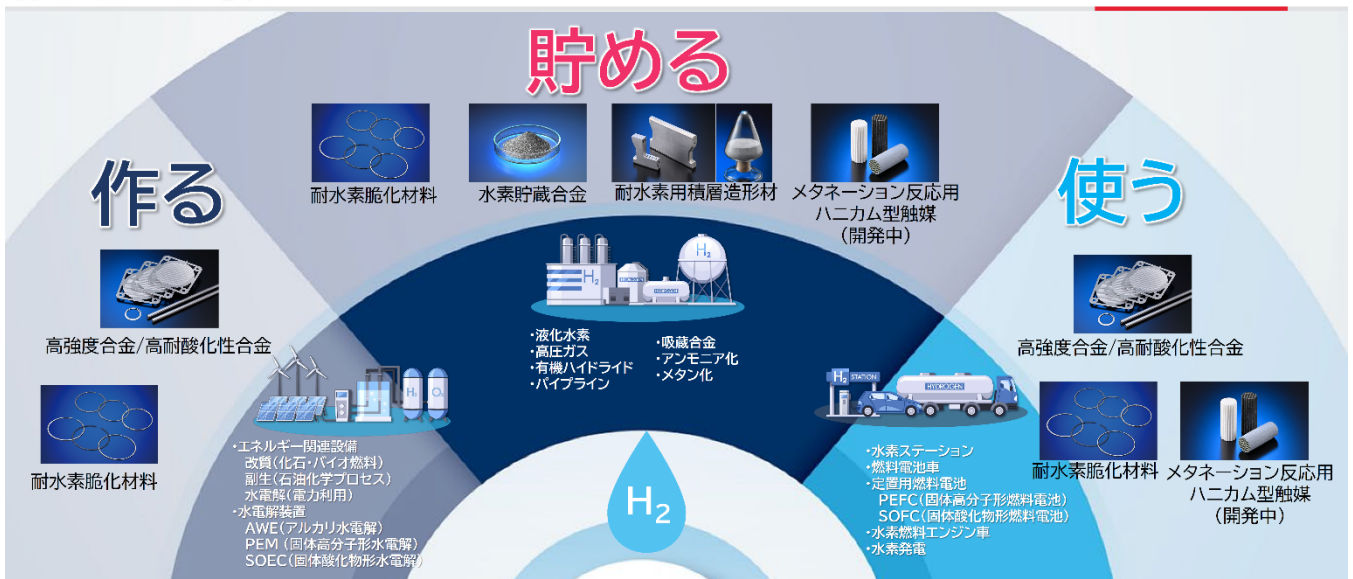
### 1. コンセプト

プロテリアルは、Green Enabler（グリーン・イネーブラー）として、製品提供を通じてお客様が取り組む環境課題の解決を実現し、地球環境や社会をサステナブルに変革していくことをめざしています。特に二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の排出量削減は重要なテーマであり、その解決策として水素社会の実現に注目しています。

そこで、今回のハノーバーメッセでは、水素と燃料電池技術の特別展示コーナー Hydrogen + Fuel Cells Europe が設置されるのに合わせて、プロテリアルの「水素を『作る』『貯める』『使う』」を支える製品ラインアップを出展します。欧州をはじめ世界のお客様が水素社会実現のために取り組む課題解決につながる製品を提案し、脱炭素化社会実現に貢献してまいります。

### 作る 貯める 使う を支える プロテリアルの水素関連製品ラインアップ

PROTERIAL



## 2. 出展内容

	製品	用途	特長
(1)	水素貯蔵合金 	水素貯蔵タンク 水素貯蔵キャニスター	<ul style="list-style-type: none"> <li>高価なニッケルやコバルトなどを使用しません。</li> <li>従来は加工が難しかったチタンと鉄の合金を使用しています。</li> <li>気体状態と比べ1000分の1以下に体積を圧縮して低圧貯蔵できます。そのため、水素の漏えいの危険性も低くなります。</li> </ul>
(2)	高強度合金 高耐酸化性合金 	SOFC (固体酸化物形燃料電池) SOEC (固体酸化物形水電解セル)	<ul style="list-style-type: none"> <li>SOFC (固体酸化物形燃料電池) や SOEC (固体酸化物形水電解セル) を構成するインターコネクタ用材料として開発されたプロテリアルオリジナルのフェライト系ステンレス鋼です。</li> </ul>
(3)	耐水素脆化材料 	水素圧縮機 水素エンジン	<ul style="list-style-type: none"> <li>ICE (内燃機関) 向け材料として培った長年の実績があります。</li> <li>耐水素脆化に加えて、高い硬さと優れた耐食性を備えます。</li> </ul>
(4)	高耐食性および耐水素脆性の積層造形材料 	高圧水素ガス設備 熱交換器用部品など	<ul style="list-style-type: none"> <li>ニッケル基超合金 (Alloy 718) 同等の機械的特性と耐食性があり、水素による強度低下を低減します。</li> <li>酸化性、非酸化性の環境で高い耐食性があります。</li> <li>高い耐食性が要求される分野において、信頼性向上による操業停止リスク低減、部品交換頻度の低減、部品製造リードタイムの短縮や二酸化炭素削減に貢献します。</li> </ul>
(5)	メタネーション*反応用 ハニカム型触媒 (開発中) 	メタネーションプラント	<ul style="list-style-type: none"> <li>メタネーションプラントの熱交換型反応器や断熱型反応器に使用されるハニカム型触媒を開発中です。</li> <li>希少で高価なレアメタル使用量を大幅に低減した触媒の高性能化に貢献します。</li> </ul>

\*メタネーション：水素と二酸化炭素からメタンを合成することです。合成したメタンを燃料として燃焼させた際に発生する二酸化炭素はメタンの合成に使われた二酸化炭素と同じ量となり、全体として二酸化炭素が新たに増えることにならないことから、カーボンニュートラル推進のために注目が集まっています。

## 3. テクニカルセミナーでの製品説明

ハノーバーメッセでのテクニカルセミナーにおいて製品説明を実施いたします。

- (1) 日時：2024年4月24日 10:15-10:30 (CET)
- (2) テーマ：Introduction of metallic materials in the hydrogen field  
(水素分野での金属材料について)
- (3) 詳細：<https://www.hannovermesse.de/event/introduction-of-high-performance-materials-in-the-hydrogen-field/vor/108039>

株式会社プロテリアル

〒135-0061 東京都江東区豊洲 5-6-36 豊洲プライムスクエア

[www.proterial.com](http://www.proterial.com)

## 4. ハノーバーメッセ 2024 概要

- (1) 会 期：2024年4月22日～2024年4月26日
- (2) 会 場：ハノーバー国際見本市会場（ドイツ・ハノーバー）※オンライン同時開催  
（当社ブースは、特別展示コーナー Hydrogen + Fuel Cells Europe 内に設置）
- (3) 主催者：ドイツメッセ
- (4) 特 徴：世界最大級の製造業のための国際展示会。ドイツ政府による脱炭素やインダストリー 4.0 を推進する展示プラットフォームでもある。オートメーション技術、モーション技術、デジタル技術、水素や燃料電池を含むエネルギー関連技術、産業用部品・部材、真空技術、コンプレッサー、イントラロジスティクス、研究段階の基礎技術などを網羅。
- (5) 公式サイト：<https://www.hannovermesse.de/en/>
- (6) 当社ブース：Hall 13, Stand B21  
<https://www.hannovermesse.de/exhibitor/proterial-ltd-/N1537852>

以上

【報道機関からのお問い合わせ】 コミュニケーション部 担当 南 TEL 090-1043-4934

【お客様からのお問い合わせ】 お問い合わせフォーム <https://www.proterial.com/contact/>

### ■プロテリアル(PROTERIAL)について

# PROTERIAL

プロテリアル (PROTERIAL) は、当社の企業理念を構成する Mission 「質の量産」、Vision 「持続可能な社会を支える高機能材料会社」、Values 「至誠」「餽則彊(和すれば強し)」のエッセンスを反映しており、“PRO” + “MATERIAL” から作られています。PRO が表すのは **Professional (専門的な)**、**Progressive (革新的な)**、**Proactive (主体的な)** の3つの言葉で、それぞれに「期待を超える仕事」「挑戦し続ける意志」「主体的な姿勢」という意味を込めています。MATERIAL はこれら3つのPROに支えられた独創的な技術から生み出される、高機能材料を意味します。

当社グループはその製品と想いに根ざしたサービスを通じてお客さまの課題を解決し、世界の人々に新たな価値を提供して、持続可能な社会の実現に貢献し続けてまいります。

### ■株式会社プロテリアル 会社概要

設 立：1956年4月

本 社：〒135-0061 東京都江東区豊洲5-6-36 豊洲プライムスクエア

資 本 金：310百万円(2023年3月31日現在)

代 表 者：代表取締役 会長執行役員 兼 社長執行役員 CEO (最高経営責任者)  
Sean M. Stack (シヨン・スタック)

売上収益：1兆1,189億円(2023年3月期)

沿 革：1910年 戸畑鋳物株式会社として創業

1937年 株式会社日立製作所と合併

1956年 日立金属工業株式会社として分立

2023年 日立グループから離脱し、商号を日立金属株式会社から株式会社プロテリアルに変更

### 株式会社プロテリアル

〒135-0061 東京都江東区豊洲 5-6-36 豊洲プライムスクエア

[www.proterial.com](http://www.proterial.com)