

## News Release

2026年2月27日  
株式会社プロテリアル

## インドにアモルファス金属材料 Metglas™ の製造拠点を設立 拡大する省電力化ニーズに対応

株式会社プロテリアル(以下、プロテリアル)は、インドにアモルファス金属材料 Metglas の生産拠点を設立いたします。世界的に電力需要が拡大する中で、コア材料として使用することで変圧器を高効率化できるアモルファス金属材料 Metglas の需要は大きく増加することが見込まれます。プロテリアルは、米国、日本にインドを加えた3拠点体制とすることで世界の省電力化ニーズに対応していきます。

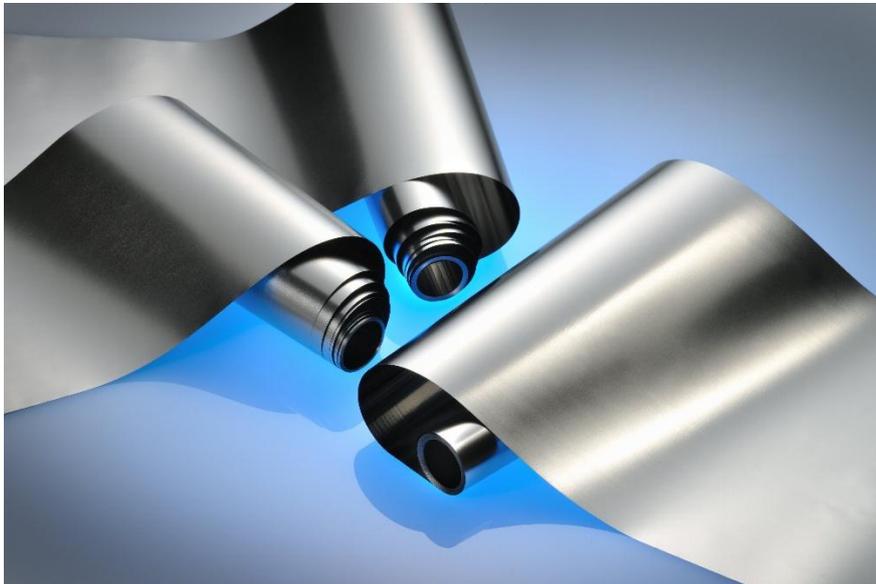


写真:アモルファス金属材料 Metglas

### 1. 背景

プロテリアルはアモルファス金属材料の省電力効果に早くから着目し、1970年代後半から研究開発に取り組んできました。2003年には日立金属株式会社(当時)として米国・ハネウエル社からアモルファス金属材料部門 Metglas, Inc.(米国サウスカロライナ州)を買収し、アモルファス金属材料事業を本格的に開始しました。2007年には、安来工場(島根県安来市、現メトグラス安来工場)での量産も開始し、米国と日本の2拠点体制で製造、販売を行っています。また、2020年3月には、アモルファス金属材料 Metglas のラインアップとして、変圧器のさらなる高効率化に寄与する新たなアモルファス合金 MaDC-A®を開発するなど、研究開発から量産まで行うアモルファス金属材料のトップ企業です。

近年、新興国の経済成長に加え、データセンターの急速な増加、電化の進展などにより、電力需要は顕著に増加しており、今後も増加が予想されています。その中でも特にインドは、人口増加に加え IT 産業や工業を中心に経済発展が続くことにより急速な電力需要の増加が見込まれます。

アモルファス金属材料 Metglas は、変圧器のコア材料として使用することで、電磁鋼板をコア材料とする場合に比べ、待機電力を約 1/3 に削減することが可能\*で変圧器の高効率化を実現します。そのためインド国内では、電力インフラへの積極的な投資に伴い、変圧器の高効率化に必要なアモルファス金属材料 Metglas の需要の急拡大が見込まれています。

プロテリアルは、現在、インド市場向けに、メトグラス安来工場においてアモルファス金属材料 Metglas を生産し、輸出しています。今後、インド市場を含むグローバルでの需要拡大が見込まれることから、新たにインド(スリシティ工業団地)に拠点を設立し、プロテリアルグループとして生産能力を増強することとしました。新拠点は主にインド国内の需要に対応していきます。

プロテリアルは、今回の製造拠点設立により米国、日本にインドを加えた3拠点体制とすることで世界の省電力化ニーズに対応していきます。

\*変圧器規格 JIS C 4304:2024に基づく当社推定試算

## 2. 概要

### (1)会社概要

商号：Metglas (India) Private Limited  
事業内容：アモルファス金属材料 Metglas(アモルファス合金リボン)の製造  
設立日：2025年6月30日  
出資者：プロテリアル 74%  
Shirdi Sai Electricals Ltd 26%  
代表者：小村 恭  
従業員数：200名(計画)  
工場所在地：Plot No. 450, Street: Thespia Drive, Sri City Private Limited,  
Tirupati District, PIN 517 646, Andhra Pradesh, India.

### (2)スケジュール

工事着工：2026年1月  
稼働開始：2026年10月

### (3)生産能力

約3万トン/年(初年度)

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、井上 TEL 050-3664-9519

【お客様からのお問い合わせ】お問い合わせフォーム

<https://www.cntct.proterial.com/contact/publish/inquiry?q=01&c=010>

(ご参考)

## 1. プロテリアルのアモルファス金属材料 Metglas 生産拠点

### Metglas, Inc.

- (1)事業内容：アモルファス金属材料 Metglas(アモルファス合金リボン)の製造
- (2)設立年月：1989年4月
- (3)所在地：米国サウスカロライナ州
- (4)資本金：10百万USドル(Proterial America, Ltd. 100%出資)

### メトグラス安来工場(株式会社プロテリアル パワーエレクトロニクス事業部)

- (1)生産品目：アモルファス金属材料 Metglas(アモルファス合金リボン)  
ナノ結晶軟磁性材料ファインメット®
- (2)設置年月：2011年4月\*  
\* 2007年にアモルファス金属材料 Metglas を安来工場として生産開始し、その後同敷地内に別工場として設置
- (3)所在地：島根県安来市

## 2. Shirdi Sai Electricals Ltd 概要

- (1)事業内容：配電用変圧器の製造
- (2)設立年：1994年
- (3)所在地：Telangana, INDIA
- (4)URL：<https://ssel.in/>

## 3. 用語解説

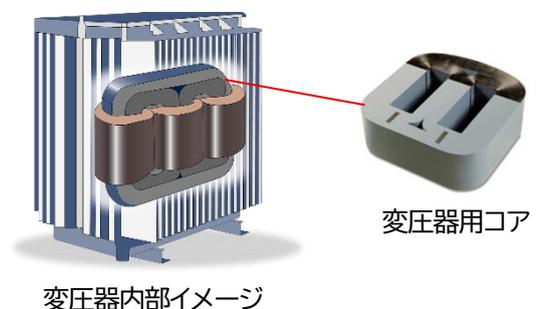
### アモルファス金属材料(アモルファス合金)

通常の金属は、原子が規則的に整列した結晶ですが、液体(高温の溶湯)から急冷すると原子が整列する時間がないまま不規則な液体状態に似た原子配列の固体になります。これがアモルファス金属です。結晶質の金属に比べて理想的な軟磁性材料とされています。鉄を多く含むアモルファス金属は磁束密度が高く、小さな磁界で磁化され易く、鉄心に適した性質を持ちます。変圧器の鉄心のほか、ノイズ抑制のための磁性部品にも使われています。変圧器の鉄心にアモルファス金属材料を使用した場合は、待機電力の損失(無負荷損失)を小さくすることができます。

### 変圧器用コア

変圧器は、電圧を変えるために使用されます。変圧器内部のコア(鉄芯)に巻き付けられた1次コイルと2次コイルの巻数によって電圧を変えることが可能になります。1次コイルに交流電流が流れるとコアに磁束が生じ、2次コイルに電磁誘導によって電圧が発生することで交流電流が出力されます。その際にコアは、磁束の経路としての役割を持ち、伝達するエネルギーの損失をできるだけ抑える必要があります。

アモルファス合金を変圧器のコアとして使用する場合は、リボン状のアモルファス合金を積層してコアを形成します。



変圧器内部イメージ

変圧器用コア

Metglas、MaDC-A、ファインメットは、株式会社プロテリアルまたはそのグループ会社の登録商標または商標です。

## ■プロテリアルについて

# PROTERIAL

私たちの社名プロテリアルは、“プロ”+“マテリアル”から作られています。“プロ”は私たちの Values(大切にすべき価値観)の構成要素であるプロフェッショナル、プログレッシブ、プロアクティブを表しており、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。“マテリアル”はこれら3つのプロ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。

私たちはこの想いに根ざした製品と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ることを約束します。

## ■株式会社プロテリアル 会社概要

設立：1956年4月

本社：〒135-0061 東京都江東区豊洲五丁目6番36号 豊洲プライムスクエア

資本金：310百万円(2025年3月31日現在)

代表者：代表取締役 会長 兼 社長 CEO (最高経営責任者)

Sean M. Stack (シヨーン・スタック)

売上収益：7,686億円(2025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 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

プロテリアルは、国連グローバル・コンパクトに参加しており、責任あるビジネスに対する原則に基づくアプローチを遵守しています。

プロテリアルは、2026年1月にEcoVadis サステナビリティ評価において2年連続となる「シルバー」評価を獲得しました。