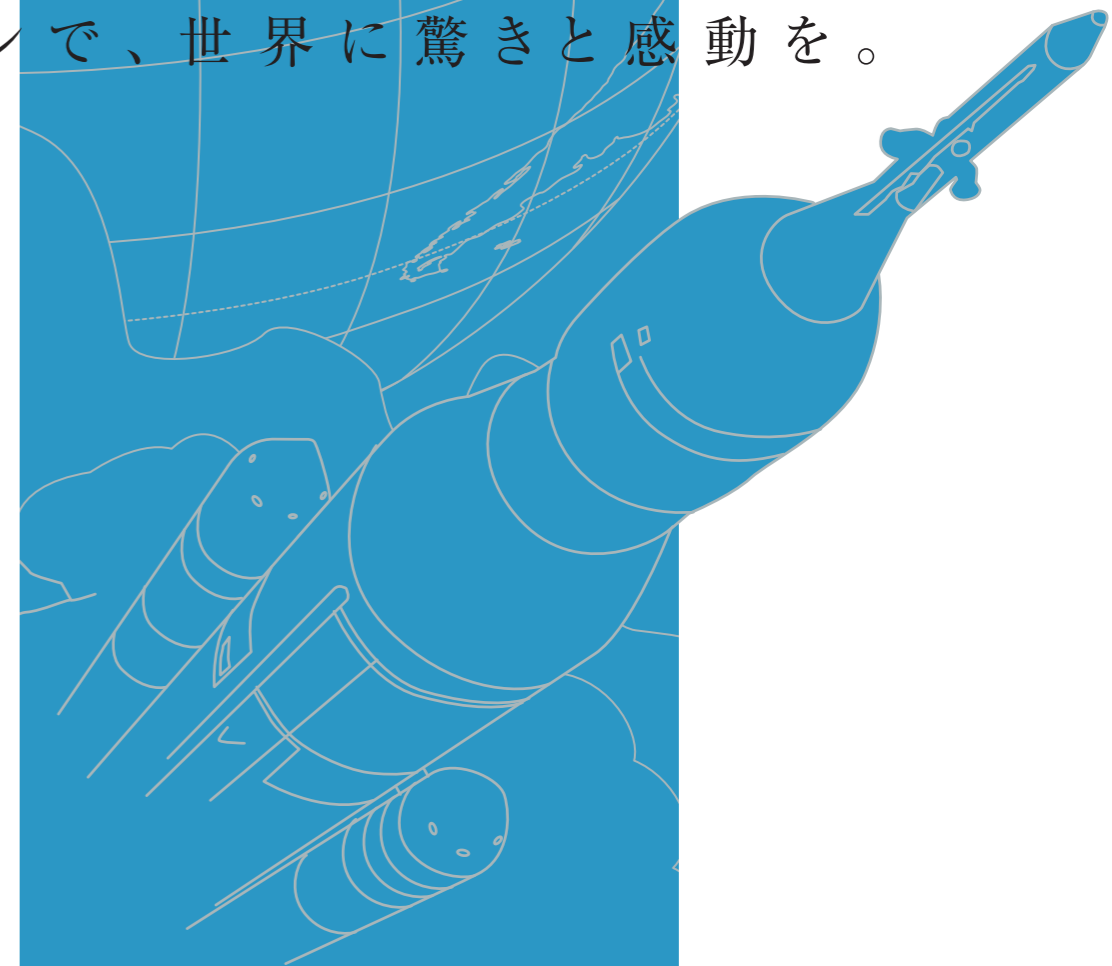




Company Profile  
会社案内

 **東邦チタニウム株式会社**  
[www.toho-titanium.co.jp](http://www.toho-titanium.co.jp)

チタンで、世界に驚きと感動を。



UD  
FONT

 **東邦チタニウム株式会社**



# Amazing Titanium

チタンで、世界に驚きと感動を。

■ 経営理念



東邦チタニウムグループは  
チタンと関連技術の限りない可能性を追求し  
優れた製品とサービスを提供し続けることで  
持続可能な社会の発展に貢献します



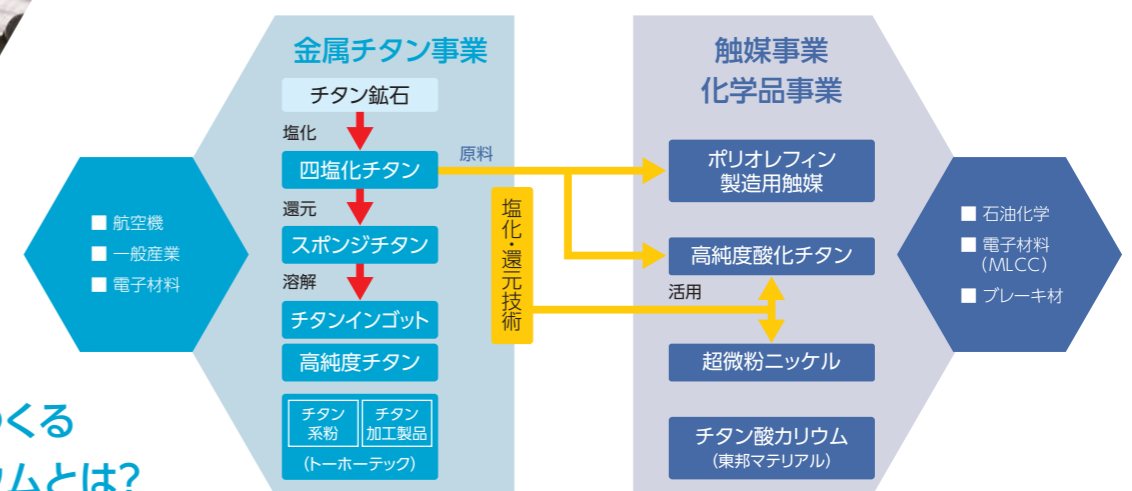
## 未来の金属「チタン」とは？

チタンは、軽い、強い、錆びない、生体適合性が良いなど、様々な優れた特性を持つ金属です。その活用は航空宇宙産業を中心に始まり、現在では、航空機のエンジンや機体のほか、発電所、化学プラント、海水淡水化プラントその他の産業用途、建材、自動車および二輪車、民生品、医療など、幅広い分野でチタンが利用されています。1948年に製錬法が実用化された若い金属だけに、その優れた特性を生かし、今後もさらにその活躍の場を広げていくものと期待されます。



## 「チタン」をつくる 東邦チタニウムとは？

東邦チタニウムは、1953年に茅ヶ崎の地で金属チタンメーカーとして創業以来、その製品・サービスの提供を通じてチタンと関連技術の限りない可能性を追求し続けてきました。東邦チタニウムでは、金属チタン製品(スポンジチタン、チタンインゴット、高純度チタン、チタン粉、チタン加工品等)のほか、チタン



の製造プロセスで得られる原料や関連技術を利用した製品として、ポリオレフィン製造用触媒、電子部品材料向け高純度酸化チタン、積層セラミックコンデンサ (MLCC) 向け超微粉ニッケルなどを製造・販売しています。



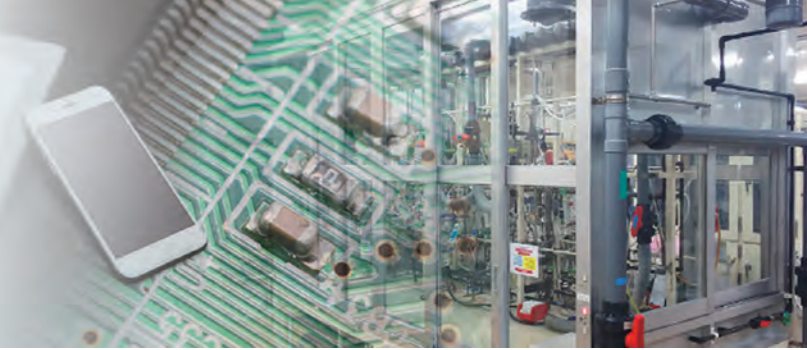
# 金属チタン事業

Titanium Metal Business



# 触媒事業・化学品事業

Catalysts and Chemicals Business

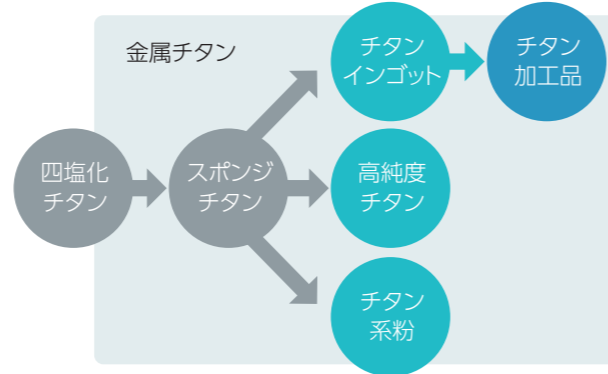


## 高品質の金属チタン製品を安定供給



詳細な情報は  
Webサイトで  
ご覧いただけます

当社グループの主な金属チタン製品としては、「スポンジチタン」と、それを更に溶解・鋳造した「チタンインゴット」があります。当社のスポンジチタンは、原料鉱石（主成分は酸化チタン）を塩素と反応させ生成した四塩化チタンを金属マグネシウムで還元する「クロール法」を基に、独自の技術を加えた方法で製造しています。還元反応後のスポンジチタンの中に含まれている金属マグネシウムおよび塩化マグネシウムを分離除去するために「真空分離法」を採用しており、これによって溶解性の良好な高品質のスポンジチタンを製造しています。また、チタンインゴットは、お客様のご要望に応じて、角形のDCスラブ®、EBインゴットや丸型のVARインゴットなど、様々な製品の供給が可能です。このほか、半導体の薄膜形成用スパッタリングターゲット材に使用される高純度チタンや各種チタン系粉の製造・販売、チタン加工なども行っています。



### 主要製品



DCスラブ®



インゴット(角型)

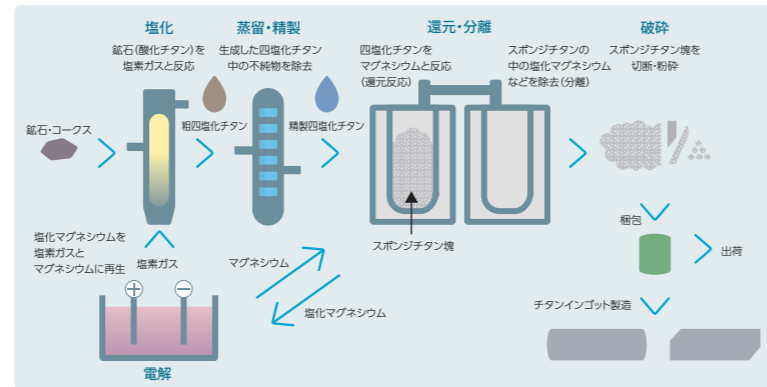


高純度チタンインゴット(丸型)



スポンジチタン

### スポンジチタン製造プロセス(クロール法)



化学プラントや発電所に



スパッタリングターゲット材

パソコン・スマートフォンに



建築分野に

人工骨に

## 触媒事業 世界最高水準の製品、サービス



チタンの製造プロセスで得られる四塩化チタンなどを原料として、汎用プラスチックであるポリオレフィン(主にポリプロピレン(PP))製造用触媒の開発・製造・販売を行っています。主力製品である「THC触媒」は、PPの製造プロセスおよび品種毎に様々なお客様のニーズに対応できる豊富な品揃えと、高い性能、品質安定性を特長としています。



詳細な情報は  
Webサイトで  
ご覧いただけます

### 主要製品



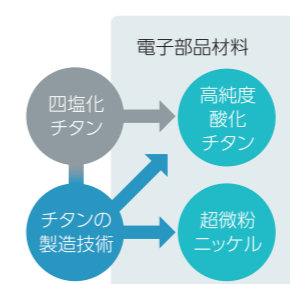
THC触媒



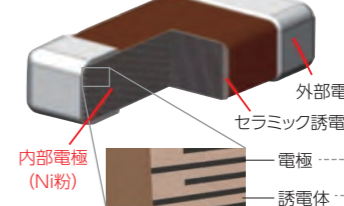
触媒原料

## 化学品事業 電子部品の進化のために

携帯電話、自動車、パソコンなど、我々の身近にある製品に幅広く使われる電子部品の材料の製造・販売を行っています。「高純度酸化チタン」は、積層セラミックコンデンサ、PTCサーミスタ、誘電体共振器などの材料として、「超微粉ニッケル」は積層セラミックコンデンサの材料として使用されます。

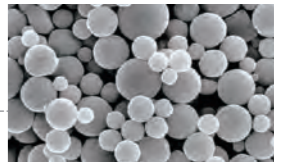


### 積層セラミックコンデンサ拡大図 (MLCC)



詳細な情報は  
Webサイトで  
ご覧いただけます

### 主要製品



超微粉ニッケル



高純度酸化チタン



私たちの暮らしの中に 広がる“チタン”



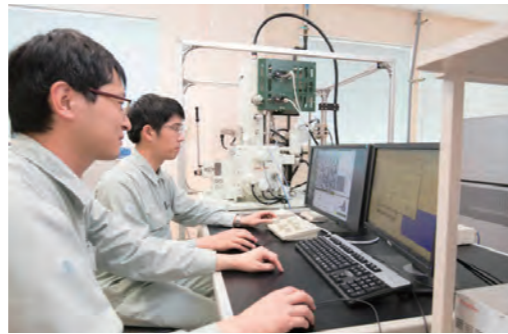
# 研究開発事例

Examples of Research & Development



## チタンと関連技術の新たな可能性を追求

当社の事業は、金属チタン、ポリオレフィン製造用触媒、高純度酸化チタン、超微粉ニッケルなど多岐にわたっています。これら幅広い事業の発展は地道な技術開発によってなされたものであり、自分たちで創り上げた技術であることを私たちは誇りとしています。当社の研究開発は、経営戦略である「質の追求による経営基盤の強化・確立」に基づいて実施されています。革新的な金属チタン製造プロセスやお客様からの要望の数歩先を見据えたより高い水準の製品を実現するための研究および技術開発を行い、研究開発により新たな未来を切り拓くことで、持続可能な社会の発展に貢献します。



詳細な情報はWebサイトでご覧いただけます



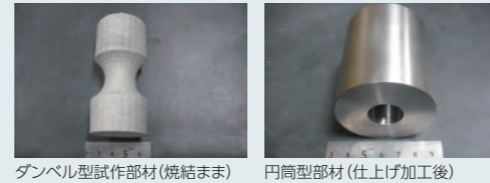
### 開発事例

CASE 01

#### ニアネットシェイプ高機能チタン合金部材

当社が得意とする水素化脱水素チタン粉末を主原料とし、様々な高機能特性を有する成分系で、最終製品に近い形状のチタン合金部材を直接製造する技術を開発しています。一般チタン合金にはない特性を付与し、チタン合金の弱点の一つである切削加工負荷を低減することで、少量多品種用途を中心に新たなチタン合金の用途開拓を進めています。

#### 粉末冶金法で作製した高強度チタン合金部材例



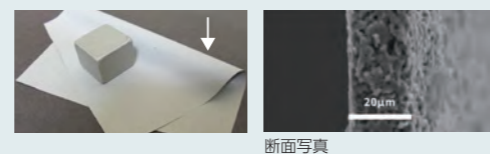
ダンベル型試作部材(焼結まま) 円筒型部材(仕上げ加工後)

CASE 02

#### チタン多孔体 (WEBTi®)

水素化脱水素チタン粉末や繊維状チタンを原料とし、様々な成形・焼結条件を探索することにより、高い空隙率と強度特性を兼ね備えた多孔質金属チタン (WEBTi® (ウェブチタン®)) を開発しました。多孔質性とともな耐食性や軽量化などが要求される分野 (電極材、フィルター、吸音材など) への適用研究を展開しています。

#### 非常に薄く、紙のようにしなやかな多孔質チタン (WEBTi®-K)



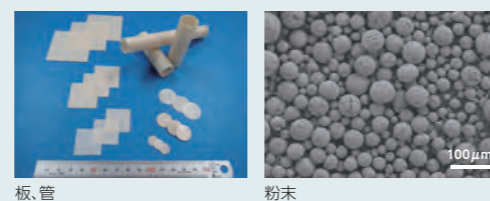
断面写真

CASE 03

#### 次世代リチウムイオン電池用 固体電解質 (リチウムランタンチタン酸化物)

稲熊宜之教授 (学習院大学理学部) と共同で次世代リチウムイオン電池である金属リチウム空気電池用部材の高性能化に取り組み、一般市販品の5倍以上という高いイオン伝導率を有するリチウムイオン透過固体電解質を開発しました。

#### リチウムランタンチタン酸化物 (LLTO) 系固体電解質



板、管 粉末

詳細な情報はWebサイトで  
ご覧いただけます



会社情報



沿革

### 会社概要

会社名	東邦チタニウム株式会社	資本金	119億63百万円
設立	1953年(昭和28年)8月20日	上場証券取引名	東京証券取引所 プライム市場
本社所在地	〒220-0005 神奈川県横浜市西区南幸一丁目1番1号 JR横浜タワー22階 TEL. 045-394-5522(代表)	主な事業内容	金属チタンの製造・販売 ポリオレフィン製造用触媒の製造・販売 電子部品材料の製造・販売

### 拠点



### マネジメントシステムの認証取得状況

#### 環境マネジメントシステム[ISO 14001]

茅ヶ崎工場(トーホーテック株式会社本社工場および株式会社タツタ環境分析センター 神奈川事業所を含む)、黒部工場、若松工場での企業活動を対象に、ISO14001の認証を取得しています。認証の対象は、四塩化チタン、スポンジチタン、高純度チタン(スポンジ、インゴット、ピレット)、チタンインゴット、高純度酸化チタン、プロピレン重合用触媒、超微粉ニッケル、塩化マグネシウム、三塩化チタン水溶液および四塩化チタン水溶液、チタン系粉、チタン加工製品の設計・開発、製造および環境計量証明事業です。



#### 品質マネジメントシステム[ISO9001]および[JIS Q9100]

本社・茅ヶ崎工場をはじめ黒部工場、日立工場、八幡工場、若松工場での企業活動を対象にISO9001の認証を取得しています。認証の対象は、四塩化チタン、スポンジチタン、高純度チタン(スポンジ、インゴット、ピレット)、チタンインゴット、高純度酸化チタン、プロピレン重合用触媒、超微粉ニッケル、塩化マグネシウム、三塩化チタン水溶液および四塩化チタン水溶液の設計・開発及び製造並びに高純度金属の受託溶解及び高純度塩化物の受託製造です。さらに、本社・茅ヶ崎工場、八幡工場、若松工場では、スポンジチタンおよびチタンインゴットの製造において、航空・宇宙産業向けの品質マネジメントシステム規格であるJIS Q 9100の認証を取得しています。



### グループ会社・関係会社

- トーホーテック株式会社** [http://www.tohotec.co.jp/new\\_windows](http://www.tohotec.co.jp/new_windows)  
 主な事業内容: チタン製溶接加工品、機械加工品、鍛造品、不溶性電極、チタン系粉(チタン粉、水素化チタン粉、64合金粉)の製造・販売および各種チタン材料、ジルコニウムスポンジの販売  
 事務所所在地: 〒253-0041 神奈川県茅ヶ崎市茅ヶ崎3-3-5
- 東邦マテリアル株式会社** <http://www.toho-titanium.co.jp/company/pdf/tohomaterial.pdf>  
 主な事業内容: チタン酸カリウム等の自動車用ディスプレイキパッド材料およびその他のチタン酸化合物の製造・販売  
 事務所所在地: 〒509-5122 岐阜県土岐市土岐津町土岐口692-1
- Advanced Metal Industries Cluster and Toho Titanium Metal Company Limited**  
 主な事業内容: スポンジチタンの製造・販売  
 事務所所在地: ヤンブー(サウジアラビア王国)
- Toho Titanium America Co., Ltd.**  
 主な事業内容: 金属チタンおよびポリオレフィン製造用触媒等の販売、市場調査

