

# AMETEK Specialty Metal Products の概要

AMETEK Specialty Metal Productsでは、金属粉末、クラッド材、特殊線材、金属帯材及び箔材、加工成形部品、サーマル・マネージメント部品、精密コインニング品などを製造しています。それらの用途は、自動車、航空宇宙、マイクロエレクトロニクス、テレコミュニケーション、海洋、医療、一般産業など多岐の分野に及びます。

Wallingford, CTにある Specialty Metal 部門では、大小さまざまなロットサイズの金属帯材、特殊線材、加工成形品を製造しています。化学成分を厳密に制御し、不純物量や表面酸化物量の低レベル化を図っています

Lancaster, PAにある Hamilton 部門では、圧延により板圧が0.060“から0.000060”（1.5ミクロン）の精密な帯材や箔材を製造しています

Montvale, NJにあるCoining部門ではマイクロエレクトロニクス用ICパッケージなどに使用される、はんだ材やろう材のプリフォームなどを製造しています。

Robesonia, PA にある Reading Alloys 部門では、多様な製造手段を駆使して、ISO9001/AS 9100の要求を満たすマスターアロイ、特殊合金、Ti粉末を製造しています。

Eighty Four, PA にある Specialty Metal 部門では、粉末冶金用、溶射用、ポリエステルなどのフィルター用、MIM用などの各種金属粉末とクラッド材を製造しています。

AMETEK は、最も厳しい仕様を求められる場合でも、理想的な解決策を導き出す経験を持っています。



## 金属帯材（金属ストリップ）

AMETEKでは、金属粉末の圧粉材に塑性加工などを加えることにより、金属帯材、線材、高密度部品、コンポジット部品などを製造しています。これらの製品では、粉末成分組成、不純物量、表面酸化物量などが厳格な規格下で製造されており、幅広い寸法・成分に対応できます。主要材質としてNi, Ni-Fe, Co, Co合金などがあります。

主要な用途分野	主要な製品例
● テレコミュニケーション	● コネクター
● エレクトロニクス	● バッテリータブや基板材
● 溶接ワイヤー	● ベアリングやバネ材
● 再充電可能なバッテリー	● CRT
● 油井用機器・工具類	● 遮蔽材

## 加工成形品

AMETEKでは、金属粉末の圧粉材に塑性加工などを加えることにより、バルク・ロッド、バーや最終加工製品など的高密度製品を製造しています。AMETEKは、圧粉材の高密度化技術やニューマテック・アイソスタテック加工技術など特徴のある技術を有しています。これらの技術を用いて、電子部品のサーマル・マネージメント用コンポジットも製造しています。AlSiC, Cu-Mo-Cu, Mo-Cu, W-Cuなどの材料・部品があります。又AMETEKのPhinodal合金は、CuにNi(15%)、Sn(8%)を含む合金で、優れた成形性、切削加工性、耐食性などを有する合金です。

主要な用途分野	主要な製品例
● 油井用機器・工具	● 装甲板
● エレクトロニクス	● 軸受け、LWD部品、シェアピン
● スパターリング用ターゲット	● 高純度でネット又はニアネット品
● 軍事防衛	● 高純度棒材、圧力センサー
● 航空宇宙	● チューブやコネクター
● 通信衛星	● 電力基板

## 特殊線材

AMETEKでは、最先端の引き抜き技術、圧延技術、シェーピング技術などにより、各種合金や寸法形状を有する精密線材を製造しています。線材断面形状としては、丸、角、異形などのほかカスタム形状にも対応できます。線材材質としては、Al, Cu, Cu合金, Ni, Ni-Fe, ステンレス等があります。出荷梱包では、コイル巻き、リール巻き、円筒形ケース入り、定尺切断、結束梱包など種々の梱包が可能です。

主要な用途分野	主要な製品例
● 宇宙航空	● 異形状線材
● 歯科医療	● 粉末冶金法による線材
● 電子コネクター	● 電子コネクターピン
● ファスナー	● 耐熱合金の異形状線材

## 高精度金属帯材・箔材

AMETEKのHamilton部門では、高寸法精度の金属帯材・箔材を製造しています。ほぼ全ての合金材質で、厚みが0.060“から0.000060”（1.5ミクロン）までの帯材・箔材を、業界で最高レベルの寸法公差で製造しています。

主要な用途分野	主要な製品例
● 航空宇宙	● ろう付け用箔
● 医療機器	● インプラント可能なステント材
● エレクトロニクス	● 歪みゲージ、抵抗値測定機器用箔
● 精密機器類	● ダイヤフラム用材料
● ソーラー/OLDE	● 基板材料

## 精密コインニング加工品

AMETEKのCoining部門では、マイクロエレクトロニクス分野のICパッケージやその組み立てなどに使用される、各種のはんだ材やろう材のプリフォーム品、球状品、精密スタンピング品、ボンディング用ワイヤーやリボンなどを製造しています。AMETEKでは、顧客から要求のあった部品のコインニング加工がすぐに出来るように、各種のプリフォーム材とともに、15,000種以上の加工工具類を保有しています。又AMETEKは、Au, Al, Cuなどのボンディングワイヤー、ジャンパーチップ、ボンディングパッド、ヒートシンク、リードフレーム、はんだボール、カバーアッセンブリ一品なども提供しています。

主要な用途分野	主要な製品類
● 半導体パッケージング	● ろう材などのプリフォーム品
	● はんだボール
	● 精密スタンピング品
	● カバーアッセンブリー品
	● ボンディングワイヤーやリボン

## マスターアロイ

AMETEKのReading Alloys部門では、極限状態のような厳しい環境下で使用される部品やコンポーネントの製造に用いられる、高純度マスターアロイを製造しています。エンジンメーカーは回転部品等の製造にAMETEKのマスターアロイを使用することを承認しています。AMETEKでは、ISO9001/AS9100やNadcapの認証をうけ、製造から出荷の全工程で、工程ごとに一貫した品質管理体制を敷いています。これらにより、均質で優れたマスターアロイを供給しています。

主要な用途分野	主要な製品例
● 航空宇宙	● Al-V, Al-Mo, Al-Cr
● 超耐熱品	● 真空溶解グレードのNi, Fe-Nb

## チタン粉末

AMETEKのReading Alloys部門では、新用途開発にとり理想的で最適なチタン粉末を製造しています。微細な粉末は、ISO9001/AS9100の承認を受けたHDH法により製造され、粒度分布は一定に管理されています。

主要な用途分野	主要な製品例
● エレクトロニクス	● スパッター用ターゲット材
● 医療機器	● 医療用インプラントや器具類
● プラズマ溶射	
● 粉末冶金	

## 合金粉末

AMETEKでは、卓越した技術と装置を用いて、水及びガス噴霧法によりNi合金粉末、Co合金粉末、ステンレス鋼粉末、顧客仕様の粉末などを製造しています。粉末冶金用途、溶射用途、多孔質フィルター用途、磁気アプリケーション用途、MIM用途などに粉末を供給しています。

主要な用途分野	主要な製品類
● 自動車	● 排気装置
● 石油化学	● 油田用部品の塗装材
● 金物類	● ドア留め具
● 繊維機械装置	● ポリエステルなどのフィルター

## クラッド金属材

AMETEKでは、異種金属をロール圧延しクラッド材を製造しています。クラッド材の利点は、各金属が独自に持つ、強度、熱や電気伝導性、耐食性、軽量性、低コストなどの優れた属性を、組み合わせることで、単体が持つ特性よりも優れた特性の製品を創出出来ることです。

主要な用途分野	主要な製品例
● 化学処理装置	● 滅菌装置、電気化学用ベッセル
● 食品や飲料	● 圧力鍋、高級調理機器
● 石油化学	● 排煙脱硫装置
● 消費者用調理機器	● 電磁誘導調理器具



株式会社 サンエストレディング  
〒154-0024 東京都世田谷区三軒茶屋1-6-15  
TEL 03(3795)8121(代) FAX 03(3795)8008