A6063 (押出用アルミ合金)

A6063 (押出用アルミ合金)とは、アルミニウム合金に分類される金属の材料です。押出加工性に最も優れる。

JIS A6063 • ASTM B221 • EN AW-6063

最終更新：2026/10/30

205 MPa
引張強さ（T5）

200 W/m·K
熱伝導率

23.4 µm/m·K
線膨張係数（20-100°C）

A6061・A5052との違い

材料名を押すと、その材料のページに移動します。

	A6063 (押出用アルミ合金) このページ	A6061 (汎用アルミ合金)	A5052 (アルミニウム合金)
引張強さ	205 MPa	310 MPa	230 MPa
降伏強さ	170 MPa	276 MPa	180 MPa
硬さ	—	95 HB	68 HB
線膨張係数	23.4 µm/m·K	23.6 µm/m·K	—
熱伝導率	200 W/m·K	167 W/m·K	138 W/m·K
最高使用温度	—	—	150 °C
密度	—	2.7 g/cm³	2.68 g/cm³
溶接性	良い	良い	Excellent（TIG/MIG溶接可）
被削性	50 /100	70 /100	40 /100

「—」は材料データベースに値が載っていない項目です。

特徴と用途

材料としての特徴

- 押出加工性に最も優れる
- 陽極酸化処理（アルマイト）の仕上がりが美麗

- 複雑断面の押出が可能
- 表面仕上げが良好
- 溶接可能

主な用途

- 建築用サッシ
- 手すり・柵
- ヒートシンク
- フレーム・構造材
- 装飾部品

選び方

押出成形・アルマイト処理が必要な建築・装飾用途に最適。強度要求が高い場合はA6061を選択。

メリット

- 押出加工性に優れる
- アルマイト仕上がりが美麗
- 複雑断面が可能
- 良好な耐食性
- 溶接可能

デメリット

- A6061より強度が低い
- 機械加工部品には不向き
- 溶接で強度低下
- 硬質アルマイトに不向き
- 耐摩耗性が低い

一般的な特性に基づく参考情報です。実際の性能は製造条件・使用環境により異なる場合があります。

物性値

Material Database などの公的規格・技術資料をもとにした参考値です。

規格

JIS	A6063

ASTM	B221
EN	AW-6063

機械的性質

項目	値	条件
引張強さ	205 MPa	T5
降伏強さ	170 MPa	—

熱的性質

項目	値	条件
線膨張係数	23.4 µm/m·K	20-100°C
熱伝導率	200 W/m·K	—

代替材料

目的に合わせて選べる、A6063 (押出用アルミ合金)の代わりの候補です。

A6061

強度重視

Al-Mg-Si系合金。T6処理で高強度化

代替時のメリット
引張強度310MPa、機械部品にも対応

代替時の注意点
押出加工性がやや劣る、アルマイト仕上がり低下

A6061を見る →

A6N01

溶接強度維持

溶接構造用アルミ合金。溶接後の強度低下が小さい

代替時のメリット
溶接後強度維持、鉄道車両等に使用

代替時の注意点
コストやや高、入手性がA6063より低い

A5052

曲げ加工性

Al-Mg系合金。優れた曲げ加工性

代替時のメリット
曲げ加工性向上、板金加工に最適

代替時の注意点
押出には不向き、アルマイト仕上がり低下

A5052を見る →

加工・規制・注意

加工性

溶接性	良い
被削性	50 /100

規制適合

RoHS	適合
REACH	適合

注意事項

- T5: 押出後人工時効、T6: 溶体化処理後人工時効

出典・ご利用上の注意

- Material Database

作成者：ものづくりのためのお役立ち情報編集チーム（株式会社メイカーズ）
監修：株式会社メイカーズ　商品開発戦略グループ
作成日：2026/10/30
最終更新：2026/10/30

本ページの物性値・特性情報は、JIS・ISO・ASTM等の公的規格およびメーカー技術資料を参照した参考情報です。実際の材料選定・使用にあたっては、必ず材料メーカーの公式データシートをご確認の上、専門家にご相談ください。 本データベースは、設計・開発段階での材料比較・選定にお役立ていただけるよう、幅広い材料の物性情報を掲載しています。図面加工のご依頼やおすすめ材料のご提案は、お気軽に お問い合わせ ください。

※ 本ページに記載の商標は各社の登録商標または商標です。Inconel®, Monel®は Special Metals Corporation、Hastelloy®は Haynes International, Inc.、Vespel®, Kapton®, Kalrez®, Kevlar®は DuPont、Delrin®は TJC、Teflon™, Viton™は The Chemours Company、ジュラコン®は ポリプラスチックス株式会社、MCナイロン®は 三菱ケミカルアドバンスドマテリアルズ株式会社の商標です。

図面加工のご依頼やおすすめ材料のご提案は、お問い合わせください。

よくある質問

A6063 (押出用アルミ合金)の引張強さは？

A6063 (押出用アルミ合金)の引張強さは205 MPaです（T5)。

A6063 (押出用アルミ合金)の降伏強さは？

A6063 (押出用アルミ合金)の降伏強さは170 MPaです。

A6063 (押出用アルミ合金)の熱伝導率は？

A6063 (押出用アルミ合金)の熱伝導率は200 W/m·Kです。

A6063 (押出用アルミ合金)の線膨張係数は？

A6063 (押出用アルミ合金)の線膨張係数は23.4 µm/m·Kです（20-100°C)。

A6063 (押出用アルミ合金)の代替材料は？

A6063 (押出用アルミ合金)の代替材料には、A6061（強度重視）・A6N01（溶接強度維持）・A5052（曲げ加工性）があります。

A6063 (押出用アルミ合金)の主な用途は？

A6063 (押出用アルミ合金)は、建築用サッシ、手すり・柵、ヒートシンクなどに使われます。