C2801 (六四黄銅)

C2801 (六四黄銅) とは、銅合金に分類される金属の材料です。Cu60%-Zn40%の代表的黄銅。

JIS C2801 • CDA C28000

最終更新：2026/10/30

440 MPa	123 W/m·K	21 µm/m·K
引張強さ（H）	熱伝導率	線膨張係数

C2680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。

	C2801 (六四黄銅) このページ	C2680 (六五黄銅)
引張強さ	440 MPa	295 MPa
降伏強さ	—	95 MPa
線膨張係数	21 µm/m·K	—
熱伝導率	123 W/m·K	121 W/m·K
密度	—	8.53 g/cm³
被削性	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

- Cu60%-Zn40%の代表的黄銅
- 熱間加工性に優れる
- 鍛造・押出に適する
- C2680より強度が高い
- 海水耐食性がC2680より良い

主な用途

- 船舶用金具
- 配管継手
- バルブ部品
- ボルト・ナット
- 建築金物

選び方

熱間加工（鍛造・押出）で黄銅部品を製造する場合に最適。海水環境ではC2801が優位。

メリット

- 熱間加工性に優れる
- C2680より高強度
- 海水耐食性良好
- 鍛造に最適
- 比較的安価

デメリット

- 冷間加工性がC2680より劣る
- 脱亜鉛腐食に注意
- 深絞りには不向き
- はんだ付け性がやや劣る
- 導電率が低い

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	**C2801**
CDA	**C28000**

機械的性質

項目	値	条件
引張強さ	440 MPa	H
伸び	8 %	—

熱的性質

項目	値	条件
線膨張係数	21 µm/m·K	—
熱伝導率	123 W/m·K	—

電気的性質

項目	値	条件
電気伝導率	28 %IACS	—

代替材料

目的に合わせて選べる、C2801 (六四黄銅)の代わりの候補です。

C2680

冷間加工・深絞り

七三黄銅。優れた冷間加工性

代替時のメリット
深絞り加工可能、展延性向上

代替時の注意点
強度はC2801より約10%低い

C2680を見る →

C4641

耐脱亜鉛腐食

ネーバル黄銅。耐海水性向上

代替時のメリット
脱亜鉛腐食抑制、海水環境で長寿命

代替時の注意点
コスト約1.5倍

C6782（高力黄銅）

高強度

高力黄銅。黄銅系最高強度

代替時のメリット
引張強度550MPa以上、耐摩耗性向上

代替時の注意点
コスト約2倍、加工性やや劣る

加工・規制・注意

加工性

被削性　40 /100

規制適合

RoHS　適合
REACH　適合

注意事項

- α+β二相組織で熱間加工性良好

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

C2801 (六四黄銅)の引張強さは？

C2801 (六四黄銅)の引張強さは440 MPaです（H)。

C2801 (六四黄銅)の熱伝導率は？

C2801 (六四黄銅)の熱伝導率は123 W/m·Kです。

C2801 (六四黄銅)の線膨張係数は？

C2801 (六四黄銅)の線膨張係数は21 µm/m·Kです。

C2801 (六四黄銅)の代替材料は？

C2801 (六四黄銅)の代替材料には、C2680（冷間加工・深絞り）・C4641（耐脱亜鉛腐食）・C6782（高力黄銅）（高強度）があります。

C2801 (六四黄銅)の主な用途は？

C2801 (六四黄銅)は、船舶用金具、配管継手、バルブ部品などに使われます。