SUS430 (フェライト系ステンレス)

SUS430 (フェライト系ステンレス)とは、ステンレス鋼に分類される金属の材料です。ニッケルを含まないフェライト系ステンレスで、SUS304より低コスト。

JIS SUS430 • ASTM A240 • EN 1.4016 • GB/T 10Cr17

最終更新：2026/10/30

7.7 g/cm³	450 MPa	26 W/m·K
比重（密度）	引張強さ	熱伝導率

SUS304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。

	SUS430 (フェライト系ステンレス) このページ	SUS304
引張強さ	450 MPa	520 MPa
降伏強さ	260 MPa	205 MPa
線膨張係数	10.4 µm/m·K	17.3 µm/m·K
熱伝導率	26 W/m·K	16 W/m·K
密度	7.7 g/cm³	7.93 g/cm³
溶接性	普通	良い
被削性	50 /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

- ニッケルを含まないフェライト系ステンレスで、SUS304より低コスト
- 磁性を持ち、マグネットが付く
- SUS304より熱伝導率が高く、熱変形しにくい
- ニッケルアレルギーの心配がない

- 高温での耐酸化性に優れる

主な用途

- 厨房機器・流し台・調理器具
- 自動車排気系部品・マフラー
- 建築内装材・エレベーター内装
- 家電製品パネル・洗濯機ドラム
- 電子レンジ庫内

選び方

SUS304ほどの耐食性は不要だがステンレスの外観と耐熱性が必要な場合に経済的な選択。塩素イオン環境や酸性環境での使用は避ける。溶接部の靭性低下に注意。より高い耐食性が必要ならSUS304、磁性不可ならオーステナイト系を選択。

メリット

- SUS304より低コスト（Niフリー）
- 熱伝導率が高い
- 磁性がある
- ニッケルアレルギーの心配なし
- 高温耐酸化性が良好

デメリット

- SUS304より耐食性が劣る
- 溶接部が脆化しやすい
- 深絞り加工性が劣る
- 低温脆性のリスク
- 酸性環境に弱い

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

JIS G4304 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	SUS430
ASTM	A240

EN	1.4016
GB/T	10Cr17

機械的性質

項目	値	条件
引張強さ	450 MPa	—
降伏強さ	260 MPa	—
伸び	22 %	—

熱的性質

項目	値	条件
線膨張係数	10.4 µm/m·K	20–100°C
熱伝導率	26 W/m·K	—

電気的性質

項目	値	条件
体積抵抗率	0.6 µΩ·m	—

物理的性質

密度	7.7 g/cm³

代替材料

目的に合わせて選べる、SUS430 (フェライト系ステンレス)の代わりの候補です。

SUS304

耐食性向上

オーステナイト系ステンレス

代替時のメリット
耐食性・加工性が向上

代替時の注意点
コストが約1.3倍程度（市場価格目安）

SUS304を見る →

SUS444

耐食性向上（フェライト系）

Mo添加フェライト系

代替時のメリット
フェライト系で耐食性向上

代替時の注意点
コストが約1.2倍程度（市場価格目安）

アルミメッキ鋼板

コスト削減

溶融アルミメッキ鋼板

代替時のメリット
大幅なコスト削減

代替時の注意点
耐久性・加工性が低下

加工・規制・注意

加工性

溶接性	普通
被削性	50 /100

規制適合

RoHS	適合
REACH	適合

注意事項

- 非磁性ステンレス (Non-magnetic stainless steel)
- オーステナイト系より低コスト (Lower cost than austenitic grades)
- 良好な耐熱性 (Good heat resistance)

出典・ご利用上の注意

- JIS G4304

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

SUS430 (フェライト系ステンレス)の密度（比重）は？

SUS430 (フェライト系ステンレス)の密度（比重）は7.7 g/cm³です。

SUS430 (フェライト系ステンレス)の引張強さは？

SUS430 (フェライト系ステンレス)の引張強さは450 MPaです。

SUS430 (フェライト系ステンレス)の降伏強さは？

SUS430 (フェライト系ステンレス)の降伏強さは260 MPaです。

SUS430 (フェライト系ステンレス)の熱伝導率は？

SUS430 (フェライト系ステンレス)の熱伝導率は26 W/m·Kです。

SUS430 (フェライト系ステンレス)の線膨張係数は？

SUS430 (フェライト系ステンレス)の線膨張係数は10.4 µm/m·Kです（20–100°C)。

SUS430 (フェライト系ステンレス)の代替材料は？

SUS430 (フェライト系ステンレス)の代替材料には、SUS304（耐食性向上）・SUS444（耐食性向上（フェライト系））・アルミメッキ鋼板（コスト削減）があります。

SUS430 (フェライト系ステンレス)の主な用途は？

SUS430 (フェライト系ステンレス)は、厨房機器・流し台・調理器具、自動車排気系部品・マフラー、建築内装材・エレベーター内装などに使われます。