

# 日本鉄鋼認証標準物質（JSS）新製品販売開始のお知らせ

2025年9月4日より、下記品種の販売を開始いたしました。

なお、購入手続きにつきましては、

JFE テクノリサーチ 倉敷事業部 材料試験部

(Tel : 086-447-2669、e-mail : jss\_kurahanbai@jfe-tec.co.jp)

にお問合せ下さい。

## 1. JSS 502-8（強靱鋼シリーズ クロムモリブデン鋼 SCM440）

強靱鋼シリーズの中の、クロムモリブデン鋼 SCM440 の更新品です。JIS G 4053（機械構造用合金鋼鋼材）に規定された SCM440 の化学成分を満たしています。当該規格材の溶鋼分析及び製品分析の精確さ確認に使用できます。

また、この認証標準物質は、JIS G 1211-3（鉄及び鋼－炭素定量方法－第3部：燃焼－赤外線吸収法）の10.2（鉄鋼認証標準物質を用いる検量線の作成）、JIS G 1215-4（鉄及び鋼－硫黄定量方法－第4部：高周波誘導加熱燃焼－赤外線吸収法）の10.3（鉄鋼認証標準物質を用いる検量線の作成）、JIS G 1228-3（鉄及び鋼－窒素定量方法－第3部：不活性ガス融解－熱伝導度法）の11.3（鉄鋼認証標準物質による場合）における検量線作成用鉄鋼標準物質としても使用できます。

Sol. Al（酸可溶性アルミニウム）の認証値も記載しています。

認証値一覧表

単位；質量分率 %

成分	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr
認証値	0.401	0.246	0.791	0.0167	0.0101	0.1022	1.067
不確かさ	0.003	0.004	0.007	0.0005	0.0002	0.0013	0.006

成分	Mo	Cu	V	Al	Sol.Al	N
認証値	0.216	0.1500	0.0076	0.0223	0.0214	0.0082
不確かさ	0.004	0.0014	0.0005	0.0004	0.0002	0.0003

Sol. Al：酸可溶性アルミニウム（Acid-soluble aluminium）

－販売製品形状：250～1410 μm 切粉 150 g 入り

－素材製造：日本製鉄（2023.11～2024.07）

溶解 → 鋳造 → 熱間鍛造 → 機械加工 → 熱処理 → 機械加工  
100 mm×100 mm×190 mm、数量 5 個（総重量 48 kg）

－試料調製：JFE テクノリサーチ（2024.07～2024.10）

フライス盤切削調製

表面仕上げ 表面黒皮を除去した後、3 mm 研磨

偏析除去部 中心部 60 mm 角除去

ー認証値決定分析：10 分析所（2024.11～2025.07）

東北大学金属材料研究所、物質・材料研究機構、  
日鉄テクノロジー東日本事業所（君津）、  
日鉄テクノロジー九州事業所（大分）、  
コベルコ科研高砂分析室、大同分析リサーチ、愛知製鋼、  
日本製鋼所 M&E、日本冶金工業川崎製造所、日鉄テクノロジー関西事業所

以上