



鉄及び鋼－銅定量方法－吸光光度法

JIS G 1219 : 2025

(JISF)

令和 7 年 4 月 21 日 改正

認定産業標準作成機関 作成・審議

(日本規格協会 発行)

一般社団法人日本鉄鋼連盟標準化センター 鋼材規格三者委員会（産業標準作成委員会） 構成表

	氏名		所属
(委員長)	榎	学	東京大学
(副委員長)	緒 形 俊 夫		国立研究開発法人物質・材料研究機構
	田 中 龍 彦		東京理科大学名誉教授
(委員)	藤 原 弘 次		EMF 応用計測
	林	央	元国立研究開発法人理化学研究所
	千 葉 光 一		関西学院大学
	沖	佑 典	国立研究開発法人建築研究所
	桑 原 利 彦		東京農工大学大学院
	富 山 禎 仁		国立研究開発法人土木研究所
	鈴 木	覚	一般社団法人日本アルミニウム協会
	堤	紳 介	一般財団法人日本規格協会
	熊 井 勝 敏		日本検査キューエイ株式会社
	藤 井	勉	一般社団法人日本試験機工業会
	栗 原 正 明		一般社団法人日本伸銅協会
	藤 田	栄	北海道大学
	塩 田 佳 紀		一般社団法人火力原子力発電技術協会（株式会社 IHI）
	山 口 栄 輝		公益社団法人土木学会（九州工業大学）
	種物谷 宣 高		高圧ガス保安協会
	金 岡 秀 明		一般社団法人日本機械工具工業会（住友電工ハードメタル株式会社）
	山 田	哲	一般社団法人日本建築学会（東京大学大学院）
	蓮 井 敏 秀		線材製品協会（日鉄 SG ワイヤ株式会社）
	松 本 和 幸		一般財団法人日本海事協会
	辻 村 寿 彦		日本金属継手協会
	鈴 木 一 弁		一般社団法人日本鋼構造協会
	近 藤 隆 明		一般社団法人日本自動車工業会（日産自動車株式会社）
	相 川 卓 洋		公益社団法人日本水道協会
	酒 井 英 典		株式会社神戸製鋼所
	中 澤	晋	JFE スチール株式会社
	八 木 謙 治		大同特殊鋼株式会社
	荒 井 和 弘		日本製鉄株式会社

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 29.3.29 改正：令和 7.4.21

担 当 部 署：経済産業省イノベーション・環境局 国際標準課

(〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1)

官 報 掲 載 日：令和 7.4.21

認定産業標準作成機関：一般社団法人日本鉄鋼連盟

(〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町 3-2-10 鉄鋼会館 TEL 03-3669-4826)

審 議 委 員 会：一般社団法人日本鉄鋼連盟標準化センター 鋼材規格三者委員会（産業標準作成委員会）

(委員長 榎 学)

この規格についての意見又は質問は、上記認定産業標準作成機関にご連絡ください。

なお、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに見直しが行われ速やかに確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
4 一般事項	2
5 要旨	2
6 試薬	2
7 装置及び器具	3
8 試料のはかりとり	3
9 操作	3
9.1 試料溶液の調製	3
9.2 妨害元素のマスキング	3
9.3 呈色及び抽出	3
9.4 吸光度の測定	4
10 空試験	4
11 検量線の作成	4
12 計算	4
13 許容差	5
附属書 A (規定) 2,2'-ビキノリン吸光光度法	6
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	10
解 説	12

まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 14 条第 1 項の規定に基づき、認定産業標準作成機関である一般社団法人日本鉄鋼連盟（JISF）から、産業標準の案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS G 1219:1997** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

鉄及び鋼—銅定量方法—吸光光度法

Iron and steel—Determination of copper—Spectrophotometric methods

序文

この規格は、2016 年に第 2 版として発行された **ISO 4946** を基とし、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

なお、対応国際規格の具体的な操作方法は、**附属書 A** に規定し、**箇条 5** まで及び**附属書 A** において側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JA** に示す。

1 適用範囲

この規格は、鉄及び鋼中の銅の定量方法について規定する。

この方法は、銅含有率（質量分率）0.002 %以上 5 %以下の定量に適用する。なお、本体の方法は、銅含有率（質量分率）0.002 %以上 1.0 %以下の定量に、附属書 A の方法は、銅含有率（質量分率）0.02 %以上 5 %以下の定量に適用する。

注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO 4946:2016, Steel and cast iron — Determination of copper — 2,2'-Biquinoline spectrophotometric method (MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、**ISO/IEC Guide 21-1** に基づき、“修正している”ことを示す。

2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS G 1201 鉄及び鋼—分析方法通則

JIS K 8005 容量分析用標準物質

JIS R 3503 化学分析用ガラス器具

JIS Z 8402-6 測定方法及び測定結果の精確さ（真度及び精度）—第 6 部：精確さに関する値の実用的な使い方

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、**JIS G 1201** の**箇条 3**（用語及び定義）による。