

JIS

銅及び銅合金中のすす定量方法

JIS H 1052 : 2010

(JCBA/JSA)

平成 22 年 5 月 20 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準部会 非鉄金属技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	神尾 彰彦	東京工業大学名誉教授
(委員)	木股 隆三	FURUKAWA ELECTRIC INSTITUTE OF TECHNOLOGY Ltd.
	駒林 正士	日本伸銅協会 (三菱マテリアル株式会社)
	近藤 良太郎	社団法人日本電機工業会
	齋藤 鐵哉	独立行政法人物質・材料研究機構
	下村 孝	社団法人日本鉄道車輛工業会
	田中 護史	財団法人日本船舶技術研究協会
	田村 泰夫	日本鋳業協会
	中野 利彦	株式会社神戸製鋼所
	中村 守	独立行政法人産業技術総合研究所
	西村 尚	東京都立大学名誉教授
	林 央	独立行政法人理化学研究所
	町田 克己	住友金属鋁山株式会社
	吉田 英雄	社団法人軽金属学会 (住友軽金属工業株式会社)
(専門委員)	野原 慈久	財団法人日本規格協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 59.2.1 改正：平成 22.5.20

官 報 公 示：平成 22.5.20

原 案 作 成 者：日本伸銅協会

(〒110-0005 東京都台東区上野 1-10-10 うさぎやビル TEL 03-3836-8801)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：非鉄金属技術専門委員会 (委員長 神尾 彰彦)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、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 一般事項	1
4 定量方法の区分	1
5 メタすず酸沈殿分離アルミニウム・ニッケル還元よう素酸カリウム滴定法	5
5.1 要旨	5
5.2 試薬	5
5.3 装置	6
5.4 試料はかりとり量	7
5.5 操作	8
5.6 空試験	9
5.7 計算	9
6 ガレイン抽出吸光光度法	10
6.1 要旨	10
6.2 試薬	10
6.3 試料はかりとり量	10
6.4 操作	10
6.5 空試験	11
6.6 検量線の作成	11
6.7 計算	11
7 ケルセチン抽出吸光光度法	11
7.1 要旨	11
7.2 試薬	11
7.3 試料はかりとり量	12
7.4 操作	12
7.5 空試験	13
7.6 検量線の作成	13
7.7 計算	13
8 原子吸光法	14
8.1 要旨	14
8.2 試薬	14
8.3 試料はかりとり量	15
8.4 操作	15
8.5 空試験	16

	ページ
8.6 検量線の作成	16
8.7 計算	17
9 ICP 発光分光法	19
9.1 要旨	19
9.2 試薬	19
9.3 試料はかりとり量	19
9.4 操作	19
9.5 空試験	20
9.6 検量線の作成	20
9.7 計算	21
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	23
解 説	26

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、日本伸銅協会(JCBA)及び財団法人日本規格協会(JSA)から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS H 1052:2003** 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、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権及び出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任はもたない。

白 紙

銅及び銅合金中のすす定量方法

Methods for determination of tin in copper and copper alloys

序文

この規格は、1984年に第1版として発行されたISO 4751を基に、対応する部分については対応国際規格を翻訳し、技術的内容を変更することなく作成した日本工業規格であるが、対応国際規格には規定されていない規定項目を日本工業規格として追加している。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格にはない事項である。変更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、銅及び銅合金（伸銅品、鋳物用銅合金地金及び銅合金鋳物）中のすす定量方法について規定する。

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 4751:1984, Copper and copper alloys – Determination of tin content – Spectrometric 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

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。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 H 1012 銅及び銅合金の分析方法通則

JIS K 8005 容量分析用標準物質

3 一般事項

分析方法に共通な一般事項は、JIS H 1012による。

4 定量方法の区分

すすの定量方法は、次のいずれかによる。

なお、日本工業規格に規定する銅及び銅合金に関する種類の合金番号又は種類の記号、及びそれぞれの合金番号又は記号ごとの適用定量方法は、表1による。

- メタすす酸沈殿分離アルミニウム・ニッケル還元よう素酸カリウム滴定法 この方法は、すす含有率0.5%（質量分率）以上15.0%（質量分率）以下の試料に適用する。
- ガレイン抽出吸光光度法 この方法は、すす含有率0.03%（質量分率）以上0.5%（質量分率）以下