



亜鉛地金分析方法

JIS H 1111 : 2014

(JMIA/JSA)

平成 26 年 3 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
(委員会長)	里 達 雄	東京工業大学
(委員)	石 田 徳 和	三菱マテリアル株式会社
	岩 本 佐 利	一般社団法人日本電機工業会
	上 本 道 久	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター
	江 崎 正	一般社団法人電子情報技術産業協会（ソニー株式会社）
	岡 崎 雅 之	公益社団法人自動車技術会（株式会社本田技術研究所）
	緒 形 俊 夫	独立行政法人物質・材料研究機構
	鎌 土 重 晴	一般社団法人日本マグネシウム協会（長岡技術科学大学）
	西 山 繁 樹	株式会社神戸製鋼所
	根 上 和 彦	一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	萩 原 益 夫	ISO/TC79/SC11（チタニウム）国際議長
	長 谷 川 隆 代	昭和電線ホールディングス株式会社
	藤 田 篤 史	日本冶金工業株式会社
	星 幸 弘	日本鉱業協会
	村 松 俊 樹	株式会社 UACJ
	吉 田 仁 美	一般財團法人建材試験センター

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 27.8.25 改正：平成 26.3.20

官 報 公 示：平成 26.3.20

原案作成者：日本鉱業協会

(〒101-0054 東京都千代田区神田錦町 3-17-11 榮葉ビル TEL 03-5280-2327)

一般財團法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 03-4231-8530)

審議部会：日本工業標準調査会 標準部会（部会長 稲葉 敦）

審議専門委員会：非鉄金属技術専門委員会（委員会長 里 達雄）

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	2
4 分析用試料の採り方、取扱い方及びはかり方	2
4.1 試料の採り方	2
4.2 試料の取扱い方	2
4.3 試料のはかり方	2
5 分析値のまとめ方	2
5.1 分析回数	2
5.2 分析値の表示	2
6 鉛定量方法	2
6.1 定量方法の区分	2
6.2 原子吸光分析法	3
6.3 ICP 発光分光分析法	5
6.4 水酸化鉄共沈分離原子吸光分析法	8
6.5 水酸化鉄共沈分離 ICP 発光分光分析法	9
7 鉄定量方法	11
7.1 定量方法の区分	11
7.2 1,10-フェナントロリン吸光光度法	11
7.3 スルホサリチル酸吸光光度法	13
7.4 原子吸光分析法	14
7.5 ICP 発光分光分析法	16
8 カドミウム定量方法	18
8.1 定量方法の区分	18
8.2 原子吸光分析法	18
8.3 ICP 発光分光分析法	20
9 すず定量方法	23
9.1 定量方法の区分	23
9.2 ケルセチン抽出吸光光度法	23
9.3 ICP 発光分光分析法	25
9.4 水酸化鉄共沈分離 ICP 発光分光分析法	27
10 銅定量方法	28
10.1 定量方法	28
10.2 ICP 発光分光分析法	28

ページ

11 アルミニウム定量方法	31
11.1 定量方法	31
11.2 ICP 発光分光分析法	31
附属書 JA（参考）JIS と対応国際規格との対比表	34
解 説	44

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、日本鉱業協会(JMIA)及び一般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 1111:1989 は改正され、また、JIS H 1108:1989、JIS H 1109:1989 及び JIS H 1110:1989 は廃止され、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及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

白 紙

(4)

亜鉛地金分析方法

Methods for chemical analysis of zinc metal

序文

この規格は、1975年に第1版として発行された ISO 714 及び 2005年に第1版として発行された ISO 3815-2 を基に、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

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、対応国際規格を変更している事項である。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、JIS H 2107 (亜鉛地金) に規定された鉛、鉄、カドミウム、すず、銅及びアルミニウムの定量について規定する。

警告 この規格に基づいて試験を行う者は、通常の実験室での作業に精通していることを前提とする。

この規格は、その使用に関連して起こる全ての安全上の問題を取り扱おうとするものではない。

この規格の利用者は、各自の責任において安全及び健康に対する適切な措置をとらなければならない。

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 714:1975, Zinc—Determination of iron content—Photometric method

ISO 3815-2:2005, Zinc and zinc alloys—Part 2: Analysis by inductively coupled plasma optical emission spectrometry (全体評価：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 0301 非鉄金属地金のサンプリング、試料調製及び分析検査通則

JIS H 2107 亜鉛地金

JIS K 0050 化学分析方法通則

JIS K 0115 吸光光度分析通則

JIS K 0116 発光分光分析通則

JIS K 0121 原子吸光分析通則

JIS Z 8401 数値の丸め方