



# マンガン鉱石－カルシウム定量方法

JIS M 8240 : 2015

(JFA/JSA)

平成 27 年 2 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第一部会 金属・無機材料技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員会長)	長井 寿	独立行政法人物質・材料研究機構
(委員)	栗飯原 周二	東京大学
	石橋 久義	一般社団法人日本建設業連合会(株式会社熊谷組)
	伊吹山 正浩	一般社団法人日本ファインセラミックス協会(電気化学工業株式会社)
	岩本 佐利	一般社団法人日本電機工業会
	榎本 正敏	一般社団法人軽金属溶接協会
	太田 幸男	高压ガス保安協会
	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)
	川人 康	公益社団法人自動車技術会(株式会社本田技術研究所)
	吉良 雅治	一般社団法人日本産業機械工業会
	里 達雄	東京工業大学
	篠崎 和夫	東京工業大学
	田中 龍彦	東京理科大学
	中村 一	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	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
	水沼 渉	一般社団法人日本溶接協会
	山口 富子	九州工業大学
	吉田 仁美	一般財団法人建材試験センター

主務大臣：経済産業大臣 制定：昭和33.1.31 改正：平成27.2.20

官報公示：平成27.2.20

原案作成者：日本フェロアロイ協会

(〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-2-10 鉄鋼会館 TEL 03-5645-7181)

一般財団法人日本規格協会

(〒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 標準第一部会(部会長 酒井 信介)

審議専門委員会：金属・無機材料技術専門委員会(委員会長 長井 寿)

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 国際標準課(〒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
<b>序文</b>	1
<b>1 適用範囲</b>	1
<b>2 引用規格</b>	1
<b>3 一般事項</b>	1
<b>4 定量方法の区分</b>	1
<b>5 しゅう酸カルシウム沈殿分離過マンガン酸カリウム滴定法</b>	2
<b>5.1 要旨</b>	2
<b>5.2 試薬</b>	2
<b>5.3 試料はかりとり量</b>	2
<b>5.4 操作</b>	2
<b>5.5 空試験</b>	4
<b>5.6 計算</b>	4
<b>6 しゅう酸カルシウム沈殿分離エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム滴定法</b>	4
<b>6.1 要旨</b>	4
<b>6.2 試薬</b>	4
<b>6.3 試料はかりとり量</b>	5
<b>6.4 操作</b>	5
<b>6.5 空試験</b>	5
<b>6.6 計算</b>	5
<b>7 原子吸光分析法</b>	6
<b>7.1 要旨</b>	6
<b>7.2 試薬</b>	6
<b>7.3 試料はかりとり量</b>	6
<b>7.4 操作</b>	6
<b>7.5 空試験</b>	8
<b>7.6 検量線の作成</b>	8
<b>7.7 計算</b>	8
<b>7.8 許容差</b>	9
<b>8 ICP 発光分光分析法</b>	9
<b>8.1 要旨</b>	9
<b>8.2 試薬</b>	10
<b>8.3 試料はかりとり量</b>	10
<b>8.4 操作</b>	10
<b>8.5 空試験</b>	11
<b>8.6 検量線の作成</b>	12

	ページ
8.7 計算 .....	12
附属書 JA（参考）JIS と対応国際規格との対比表 .....	14
解 説 .....	18

## 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、日本フェロアロイ協会（JFA）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 M 8240:1995** 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)

# マンガン鉱石－カルシウム定量方法

Manganese ores—Methods for determination of calcium

## 序文

この規格は、1983年に第1版として発行された**ISO 6233**及び1985年に第1版として発行された**ISO 7953**を基とし、国内の実情に合わせるため、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、マンガン鉱石中のカルシウムの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 6233:1983, Manganese ores and concentrates—Determination of calcium and magnesium contents—EDTA titrimetric method**

**ISO 7953:1985, Manganese ores and concentrates—Determination of calcium and magnesium contents—Flame atomic absorption spectrometric method (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 K 8001** 試薬試験方法通則

**JIS M 8203** マンガン鉱石－化学分析方法－通則

**JIS Z 8401** 数値の丸め方

## 3 一般事項

定量方法に共通な一般事項は、**JIS M 8203**による。

## 4 定量方法の区分

カルシウムの定量方法は、次のいずれかによる。

- a) しゅう酸カルシウム沈殿分離過マンガン酸カリウム滴定法 この方法は、カルシウム含有率 0.1 % (質量分率) 以上 15.0 % (質量分率) 以下の試料に適用する。
- b) しゅう酸カルシウム沈殿分離エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム滴定法 この方法は、カル