

JIS

ニッケル地金分析方法

JIS H 1151 : 2024

(JMIA/JSA)

令和 6 年 11 月 20 日 改正

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本産業標準調査会標準第一部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	松 橋 隆 治	東京大学
(委員)	安 部 泉	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
	江 坂 行 弘	一般社団法人日本自動車工業会
	大 瀧 雅 寛	お茶の水女子大学
	木 村 一 弘	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	倉 片 憲 治	早稲田大学
	越 川 哲 哉	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	是 永 敦	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	椎 名 武 夫	千葉大学
	寺 家 克 昌	一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	清 水 孝太郎	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社
	清 家 剛	東京大学
	高 津 章 子	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	高 辻 利 之	一般社団法人日本計量機器工業連合会
	田 淵 一 浩	一般財団法人日本船舶技術研究協会
	中 川 梓	一般財団法人日本規格協会
	久 田 真	東北大学
	廣 瀬 道 雄	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	星 川 安 之	公益財団法人共用品推進機構
	細 谷 恵	主婦連合会
	棟 近 雅 彦	早稲田大学
	村 垣 善 浩	神戸大学
	山 内 正 剛	国立大学法人信州大学
	山 田 陽 滋	豊田工業高等専門学校

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 35.11.1 改正：令和 6.11.20

官 報 掲 載 日：令和 6.11.20

原 案 作 成 者：日本鋳業協会

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

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-11-28 三田 Avanti TEL 050-1742-6017)

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第一部会 (部会長 松橋 隆治)

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) 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日本産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 用語及び定義	2
4 一般事項	2
5 試料の採取・取扱い及びはかりとり	2
5.1 試料の採取	2
5.2 分析用試料の取扱い	3
5.3 分析試料のはかりとり	3
6 分析値のまとめ方	3
6.1 分析回数	3
6.2 分析値の表し方	3
7 コバルト定量方法	3
7.1 定量方法の区分	3
7.2 原子吸光分析法	4
7.3 ICP 発光分光分析法	6
7.4 陰イオン交換分離 ICP 発光分光分析法	8
8 鉄定量方法	11
8.1 定量方法の区分	11
8.2 原子吸光分析法	11
8.3 ICP 発光分光分析法	13
8.4 陰イオン交換分離 ICP 発光分光分析法	15
9 銅定量方法	17
9.1 定量方法の区分	17
9.2 原子吸光分析法	17
9.3 ICP 発光分光分析法	19
9.4 陰イオン交換分離 ICP 発光分光分析法	21
10 鉛定量方法	23
10.1 定量方法の区分	23
10.2 水酸化鉄共沈分離原子吸光分析法	23
10.3 水酸化鉄共沈分離 ICP 発光分光分析法	25
10.4 原子吸光分析法	27
10.5 電気加熱原子吸光分析法	28
11 マンガン定量方法	30
11.1 定量方法の区分	30

	ページ
11.2 原子吸光分析法	30
11.3 ICP 発光分光分析法	33
11.4 水酸化鉄共沈分離 ICP 発光分光分析法	34
12 炭素定量方法	36
12.1 定量方法の区分	36
12.2 燃焼－赤外線吸収法	36
13 硫黄定量方法	37
13.1 定量方法の区分	37
13.2 燃焼－赤外線吸収法	38
13.3 燃焼－よう素酸カリウム滴定法	39
14 けい素定量方法	40
14.1 定量方法の区分	40
14.2 モリブドけい酸抽出吸光光度法	40
14.3 モリブドけい酸抽出分離モリブドけい酸吸光光度法	42
14.4 ICP 発光分光分析法	44
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	47
解 説	51

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 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、産業標準原案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、日本産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産業規格である。これによって、**JIS H 1151:1999** 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産業標準調査会は、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

ニッケル地金分析方法

Methods for chemical analysis of nickel metal

序文

この規格は、1985年に第1版として発行されたISO 6351及びISO 7523を基とし、我が国の市場の実態に整合させるため、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、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。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、JIS H 2104に規定するニッケル地金のコバルト、鉄、銅、鉛、マンガン、炭素、硫黄及びけい素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 6351:1985, Nickel—Determination of silver, bismuth, cadmium, cobalt, copper, iron, manganese, lead and zinc contents—Flame atomic absorption spectrometric method

ISO 7523:1985, Nickel—Determination of silver, arsenic, bismuth, cadmium, lead, antimony, selenium, tin, tellurium and thallium contents—Electrothermal 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 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 2104 ニッケル地金

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 2615 金属材料の炭素定量方法通則

JIS Z 2616 金属材料の硫黄定量方法通則