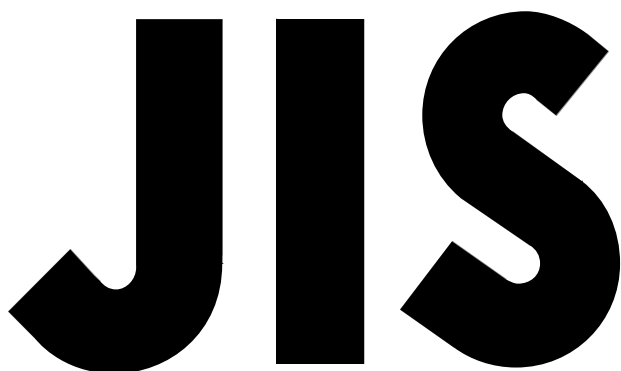




発光分光分析通則

JIS K 0116 : 2014

(JAIMA/JSA)

平成 26 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部会 一般化学技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	田 中 龍 彦	東京理科大学
(委員)	小 森 亨 一	一般社団法人日本分析機器工業会（株式会社島津製作所）
	四角目 和 広	一般財団法人化学物質評価研究機構
	嶋 田 圭 吾	一般社団法人日本試薬協会（米山薬品工業株式会社）
	高 津 章 子	独立行政法人産業技術総合研究所
	田 和 健 次	石油連盟
	中 島 眞 理	日本ゴム工業会（株式会社ブリヂストン）
	中 村 優	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター
	早 下 隆 士	上智大学
	保 倉 明 子	東京電機大学
	松 永 孝 治	日本プラスチック工業連盟
	松 本 芳 彦	一般社団法人日本化学工業協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 40.6.1 改正：平成 26.2.20

官 報 公 示：平成 26.2.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本分析機器工業会

（〒101-0054 東京都千代田区神田錦町 1-12-3 第一アマイビル TEL 03-3292-0642）

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 標準部会（部会長 稲葉 敦）

審議専門委員会：一般化学技術専門委員会（委員長 田中 龍彦）

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
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
4 ICP 発光分光分析	4
4.1 装置の構成	4
4.2 附属装置	8
4.3 水, 試薬類及びガス	8
4.4 サンプルング及び試料溶液の調製	9
4.5 検量線作成用溶液, 検量線校正用溶液及び検量線用ブランク溶液の調製	11
4.6 測定条件の設定	12
4.7 定量分析	13
4.8 データの質の管理 (精確さの管理)	18
4.9 装置の設置条件	21
4.10 安全	22
4.11 分析結果に記載すべき事項	23
5 スパーク放電発光分光分析	23
5.1 装置の構成	23
5.2 水, 試薬及びガス	24
5.3 試料のサンプルング及び調製	24
5.4 対電極	25
5.5 測定条件の設定	25
5.6 定量分析	25
5.7 装置の設置条件	26
5.8 安全	26
5.9 分析結果に記載すべき事項	27
6 個別規格で記載すべき事項	27
解 説	28

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、一般社団法人日本分析機器工業会（JAIMA）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 K 0116:2003** 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。

発光分光分析通則

General rules for atomic emission spectrometry

1 適用範囲

この規格は、発光分光分析装置を用いて定量分析を行う場合の通則について規定する。

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 0050 化学分析方法通則

JIS K 0211 分析化学用語（基礎部門）

JIS K 0212 分析化学用語（光学部門）

JIS K 0215 分析化学用語（分析機器部門）

JIS K 0216 分析化学用語（環境部門）

JIS K 0553 超純水中の金属元素試験方法

JIS K 0557 用水・排水の試験に用いる水

JIS K 0970 ピストン式ピペット

JIS K 1105 アルゴン

JIS K 8001 試薬試験方法通則

JIS Z 8402-1 測定方法及び測定結果の精確さ（真度及び精度）－第1部：一般的な原理及び定義

ISO 3696, Water for analytical laboratory use－Specification and test methods

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 K 0050**, **JIS K 0211**, **JIS K 0212**, **JIS K 0215**, **JIS K 0216**, **JIS K 0553**, **JIS K 0557**, **JIS K 1105**, **JIS K 8001** 及び **JIS Z 8402-1** 及び **ISO 3696** によるほか、次による。

3.1

発光分光分析（atomic emission spectrometry）

試料に含まれる測定対象元素を ICP（3.20 参照）、MIP（3.21 参照）、スパーク放電などによって気化励起し、得られる原子スペクトル線の発光強度を測定することによって定量分析を行う方法。また、波長を同定することによって定性分析を行うこともできる。

3.2

シーケンシャル形分光器（sequential scanning spectrometer）

入射光を分光し、1本のスペクトル線の強度、又は一連のスペクトル線の強度を順次測定する装置。