

JIS

レーザーアブレーション 誘導結合プラズマ質量分析法及び 誘導結合プラズマ発光分光分析法

JIS K 0139 : 2026

(JAIMA/JSA)

令和 8 年 3 月 23 日 制定

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 化学・環境技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	高 津 章 子	国立研究開発法人産業技術総合研究所
(委員)	阿 部 明 美	一般社団法人日本ゴム工業会
	上 野 博 子	一般財団法人化学物質評価研究機構
	上 野 祐 子	中央大学
	加 茂 徹	早稲田大学
	栢 英 則	日本プラスチック工業連盟
	坂ノ上 宗 広	石油連盟
	下 鍋 達 也	公益社団法人自動車技術会
	永 田 淳	一般社団法人日本分析機器工業会
	野 田 浩 二	(旧) 一般社団法人日本化学工業協会
	花 村 美 保	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
	林 英 男	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター
	保 倉 明 子	東京電機大学
	山 田 美佐子	一般財団法人日本消費者協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：令和 8.3.23

官 報 掲 載 日：令和 8.3.23

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 2-5-16 名古屋ビル新館 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 3-11-28 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 田辺 新一)

審議専門委員会：化学・環境技術専門委員会 (委員長 高津 章子)

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
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 概要	4
5 装置	4
5.1 一般	4
5.2 レーザーアブレーション部	5
5.3 誘導結合プラズマスペクトロメトリ部	6
6 分析	7
6.1 分析方法の種類	7
6.2 装置の状態及び分析性能の確認	7
6.3 分析方法	8
7 安全性	11
7.1 レーザー安全対策	11
7.2 ガス及び高圧システムの安全対策	11
7.3 操作前及び操作中の安全対策	11
8 報告書の作成	11
附属書 A (参考) 装置設定条件の例	13
解 説	14

まえがき

この規格は、産業標準化法第 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、産業標準原案を添えて日本産業規格を制定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、経済産業大臣が制定した日本産業規格である。

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。

レーザーアブレーション誘導結合プラズマ質量分析法 及び誘導結合プラズマ発光分光分析法

General rules for laser ablation ICP spectrometry

1 適用範囲

この規格は、元素の定性分析、定量分析及び同位体比測定に用いる、レーザーアブレーションと誘導結合プラズマスペクトロメトリー（誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法）とを組み合わせた分析システム（LA-ICP-MS 又は LA-ICP-OES）に関する一般的事項について規定する。この規格は、バルク分析及び局所分析（点分析、線分析、二次元イメージング分析、深さプロファイル及び三次元イメージング分析）に適用する。

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。これらの引用規格のうち、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版（追補を含む。）は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS C 6802 レーザ製品の安全ークラス分け及び要求事項

JIS K 0050 化学分析方法通則

JIS K 0116:2014 発光分光分析通則

JIS K 0133:2022 誘導結合プラズマ質量分析通則

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 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

JIS Z 8402-2 測定方法及び測定結果の精確さ（真度及び精度）－第2部：標準測定方法の併行精度及び再現精度を求めるための基本的方法

JIS Z 8402-3 測定方法及び測定結果の精確さ（真度及び精度）－第3部：標準測定方法の中間精度

JIS Z 8402-4 測定方法及び測定結果の精確さ（真度及び精度）－第4部：標準測定方法の真度を求めるための基本的方法