



蛍光光度分析通則

JIS K 0120 : 2005

(JAIMA/JSA)

平成 17 年 10 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)	川 瀬 晃	エスアイアイ・ナノテクノロジー株式会社
(委員)	江 村 智 之	日本プラスチック工業連盟
	齋 藤 壽	社団法人日本分析機器工業会 (株式会社島津製作所)
	嶋 田 圭 吾	社団法人日本試薬協会 (米山薬品工業株式会社)
	角 田 欣 一	群馬大学
	中 村 進	独立行政法人産業技術総合研究所
	中 村 洋	東京理科大学
	西 川 輝 彦	石油連盟
	西 本 右 子	神奈川大学
	林 田 昭 司	社団法人日本化学工業協会
	松 本 保 輔	財団法人化学物資評価研究機構

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 45.9.1 改正：平成 17.10.20

官 報 公 示：平成 17.10.20

原 案 作 成 者：社団法人日本分析機器工業会

(〒101-0021 東京都千代田区神田錦町 1-10-1 サクラビル TEL 03-3292-0642)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：一般化学技術専門委員会 (委員長 川瀬 晃)

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。

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、社団法人日本分析機器工業会 (JAIMA)／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 0120** : 1986 は改正され、この規格に置き換えられる。

この規格の一部が、技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願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、このような技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任をもたない。

目 次

	ページ
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	1
3. 定義	1
4. 装置	2
4.1 装置の構成	2
4.2 装置の性能表示	6
4.3 附属装置	8
4.4 付加機能	9
5. 操作方法	10
5.1 装置の設置	10
5.2 試料の調製	10
5.3 装置操作条件の設定	10
6. スペクトル測定	11
7. 定量	12
8. データの質の管理	14
9. 測定結果の記録	14
10. 個別規格に記載すべき事項	15
10.1 記載すべき事項	15
10.2 必要に応じて記載すべき事項	15
解 説	16

蛍光光度分析通則

General rules for fluorometric analysis

1. **適用範囲** この規格は、蛍光光度分析装置を用いて、紫外可視から近赤外領域における蛍光強度を測定し、これによって物質の定性及び定量分析を行う場合の通則について規定する。ただし、原子蛍光及び蛍光 X 線を用いる方法には適用しない。

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

3. **定義** この規格で用いる主な用語の定義は、次による。

なお、括弧内の対応英語は、参考のために示す。

- a) **分光器 (spectrograph, spectrometer)** 一つの光源からの光を分散させて一つの焦点面上に波長順にスリット像を結ばせる装置。
- b) **モノクロメーター (monochromator)** 特定波長の光を取り出す装置。
- c) **シングルモノクロメーター (single monochromator)** 一つの回折格子、プリズムなど、単一の分散素子を用いたモノクロメーター。
- d) **ダブルモノクロメーター (double monochromator)** 通常、二つのシングルモノクロメーターを光学的に直列に結んだモノクロメーター。
- e) **単光束方式 (single beam)** 光度計及び分光光度計において光源から検出部までの間で、光路が分岐していない方式。
- f) **光学フィルター (optical filter)** 特定の波長域の光を通過又は阻止するために用いる光学素子。
- g) **ゼラチンフィルター (gelatin filter)** 着色したゼラチン膜をガラス板などで挟み、特定の波長域の光を取り出せるようにした光学フィルター。
- h) **干渉フィルター (interference filter)** 薄膜又はその多重層の光の干渉作用を利用し、必要とする波長の光を取り出せるようにした光学フィルター。
- i) **色ガラスフィルター (color optical glass filter)** 着色したガラスによって、特定の波長域の光を取り出せるようにした光学フィルター。
- j) **蛍光測定用セル (cell)** 溶液、溶媒などによる蛍光を測定するために、それらを入れる容器。
- k) **光源 (light source)** 光分析機器において、光波（光量子）を発生・放射させる部分。
- l) **分解 (resolution)** 相近接した 2 本のスペクトル線を分離できる分光器の能力。
- m) **迷光 (stray light)** モノクロメーターで分散され取り出された光の中で、目的とする波長光以外の光。
- n) **分析種 (analyte)** 分析試料又は試料溶液中の被検成分。