

# JIS

## 排ガス中の硫黄酸化物分析方法

JIS K 0103 : 2011

(JEMCA/JSA)

平成 23 年 2 月 21 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 環境・資源循環専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	二 瓶 好 正	東京理科大学
(委員)	有 田 芳 子	主婦連合会
	安 藤 修	社団法人日本分析機器工業会 (株式会社島津製作所)
	井 田 久 雄	社団法人プラスチック処理促進協会
	稲 葉 敦	工学院大学
	指 宿 堯 嗣	社団法人産業環境管理協会
	久 米 猛	一般財団法人化学物質評価研究機構
	後 藤 伸二郎	社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	小 林 珠 江	株式会社コミュニケーション科学研究所
	酒 井 伸 一	京都大学
	菅 邦 弘	社団法人日本電機工業会
	湛 久 徳	社団法人電子情報技術産業協会
	辰 巳 菊 子	社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタン ト協会
	谷 口 実	社団法人日本自動車工業会
	寺 島 清 孝	社団法人日本鉄鋼連盟
	中 田 三 郎	社団法人日本化学工業協会
	永 田 勝 也	早稲田大学
	西 尾 チヅル	筑波大学
	秦 康 之	環境省
	原 田 晃	独立行政法人産業技術総合研究所

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 38.7.1 改正：平成 23.2.21

官 報 公 示：平成 23.2.21

原 案 作 成 者：社団法人日本環境測定分析協会

(〒134-0084 東京都江戸川区東葛西 2-3-4 TEL 03-3878-2811)

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：環境・資源循環専門委員会 (委員長 二瓶 好正)

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 基準認証ユニット環境生活標準化推進室 (〒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
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 一般事項	3
4 分析方法の種類及び概要	3
5 試料ガス採取方法	4
5.1 一般	4
5.2 試薬及び吸収液の調製	4
5.3 器具及び装置	4
5.4 採取操作	6
5.5 試料ガス採取量	7
6 分析用試料溶液の調製	10
6.1 イオンクロマトグラフ法の場合	10
6.2 沈殿滴定法（アルセナゾ III 法）の場合	10
7 化学分析法による定量方法	11
7.1 イオンクロマトグラフ法	11
7.2 沈殿滴定法（アルセナゾ III 法）	14
8 自動計測法による定量方法	16
9 排ガス分析値の求め方	16
9.1 化学分析法の場合	16
9.2 自動分析法の場合	16
10 分析結果の記録	17
附属書 A（規定）沈殿滴定法（トリン法）固定発生源からの排出—二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）の質量濃度の 定量—過酸化水素／過塩素酸バリウム／トリン法	18
附属書 JA（規定）比濁法（光散乱法）	25
附属書 JB（規定）中和滴定法	28
附属書 JC（規定）イオンクロマトグラフ法による硫酸化物及び塩化水素の同時分析法	31
附属書 JD（規定）イオンクロマトグラフ法による硫酸化物、塩化水素及び窒素酸化物の同時分析法	34
附属書 JE（参考）JIS と対応国際規格との対比表	38
解 説	45

## 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、社団法人日本環境測定分析協会（JEMCA）及び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 0103:2005** 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。

# 排ガス中の硫黄酸化物分析方法

## Methods for determination of sulfur oxides in flue gas

### 序文

この規格は、1989年に第1版として発行されたISO 7934及び1998年に第1版として発行されたISO 11632を基に作成した日本工業規格であるが、ISO 7934については、技術的内容を変更することなく附属書Aに規定し、ISO 11632については、対応国際規格に規定されていない規定項目及び規定内容を追加し、また、その一部を不採用としている。

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JEに示す。また、附属書JA～附属書JDは対応国際規格にはない事項である。

### 1 適用範囲

この規格は、排ガス中の硫黄酸化物を分析する方法（以下、分析方法という。）について規定する。

この規格において、排ガスとは、燃料などの燃焼、鉱石のばい焼、金属の精錬、硫黄製造工程、その他の化学反応、脱硫工程などにおいて、煙道、煙突、ダクトなどに排出されるガスをいう。

**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 7934:1989**, Stationary source emissions—Determination of the mass concentration of sulfur dioxide—Hydrogen peroxide/barium perchlorate/Thorin method

**ISO 11632:1998**, Stationary source emissions—Determination of mass concentration of sulfur dioxide—Ion chromatography 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 B 7981** 排ガス中の二酸化硫黄自動計測システム及び自動計測器

**注記** 対応国際規格：ISO 7935:1992, Stationary source emissions—Determination of the mass concentration of sulfur dioxide—Performance characteristics of automated measuring methods (MOD)

**JIS K 0050** 化学分析方法通則

**JIS K 0055** ガス分析装置校正方法通則