

JIS

ファインセラミックスー
光触媒材料の空気浄化性能試験方法ー
第 1 部：窒素酸化物の除去性能

JIS R 1701-1 : 2016

(JFCA/AIST/JSA)

平成 28 年 7 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第一部会 金属・無機材料技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	長 井 寿	国立研究開発法人物質・材料研究機構
(委員)	粟飯原 周二	東京大学
	伊吹山 正 浩	一般社団法人日本ファインセラミックス協会(デンカ株式会社)
	岩 本 佐 利	一般社団法人日本電機工業会
	榎 本 正 敏	一般社団法人軽金属溶接協会
	太 田 幸 男	高压ガス保安協会
	鎌 土 重 晴	一般社団法人日本マグネシウム協会(長岡技術科学大学)
	吉 良 雅 治	一般社団法人日本産業機械工業会
	倉 品 秀 夫	公益社団法人自動車技術会(三菱自動車工業株式会社)
	里 達 雄	東京工業大学名誉教授
	篠 崎 和 夫	東京工業大学
	田 中 龍 彦	東京理科大学
	中 村 一	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	長谷川 隆 代	昭和電線ホールディングス株式会社
	藤 田 篤 史	日本冶金工業株式会社
	水 沼 涉	一般社団法人日本溶接協会
	山 口 富 子	九州工業大学
	山 崎 裕 一	一般社団法人日本建設業連合会(株式会社錢高組)
	吉 田 仁 美	一般財団法人建材試験センター

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 16.1.20 改正：平成 28.7.20

官 報 公 示：平成 28.7.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本ファインセラミックス協会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 1-2-6 ランドマーク芝公園 TEL 03-3431-8271)

国立研究開発法人産業技術総合研究所

(〒305-8568 茨城県つくば市梅園 1-1-1 つくば中央第 2 本部情報棟 TEL 029-862-6221)

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 標準第一部会(部会長 酒井 信介)

審議専門委員会：金属・無機材料技術専門委員会(委員長 長井 寿)

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 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 用語及び定義	2
4 試験装置	2
5 試験片	5
6 試験方法	5
6.1 一般事項	5
6.2 試験片の前処理	6
6.3 窒素酸化物除去試験	6
6.4 溶出試験	7
7 試験結果の計算	7
8 除去量が小さい試験片の場合の試験方法	9
9 報告書	9
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	11
解 説	14

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、一般社団法人日本ファインセラミックス協会（JFCA）、国立研究開発法人産業技術総合研究所（AIST）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 R 1701-1:2010** 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。

JIS R 1701 の規格群には、次に示す部編成がある。

- JIS R 1701-1** 第 1 部：窒素酸化物の除去性能
- JIS R 1701-2** 第 2 部：アセトアルデヒドの除去性能
- JIS R 1701-3** 第 3 部：トルエンの除去性能
- JIS R 1701-4** 第 4 部：ホルムアルデヒドの除去性能
- JIS R 1701-5** 第 5 部：メチルメルカプタンの除去性能

ファインセラミックス— 光触媒材料の空気浄化性能試験方法— 第 1 部：窒素酸化物の除去性能

Fine ceramics (advanced ceramics, advanced technical ceramics)—
Test method for air purification performance of photocatalytic materials—
Part 1: Removal of nitric oxide

序文

この規格は、2007 年に第 1 版として発行された ISO 22197-1 を基とし、その後に制定された JIS R 1701-2 ~ JIS R 1701-5 及び JIS R 1751-1 ~ JIS R 1751-5 と整合させるために、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお、この規格で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 JA に示す。

1 適用範囲

この規格は、光触媒を建築材料、その他の材料の表面に担持させた光触媒材料の空気浄化性能のうち、窒素酸化物 (NO_x、一酸化窒素と二酸化窒素との合計) の除去性能を試験する方法について規定する。

この規格は、主として太陽光の照射下において波長 300~380 nm の紫外線領域で効果を示す光触媒を対象としている。可視光だけの照射下における窒素酸化物の除去性能を試験する場合は、この規格ではなく、JIS R 1751-1 を適用する。

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 22197-1:2007, Fine ceramics (advanced ceramics, advanced technical ceramics)—Test method for air-purification performance of semiconducting photocatalytic materials—Part 1: Removal of nitric oxide (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 7953 大気中の窒素酸化物自動計測器

JIS K 0055 ガス分析装置校正方法通則

JIS K 0101 工業用水試験方法