

JIS

セメントの物理試験方法

JIS R 5201 : 2015

(JCA)

平成 27 年 3 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 土木技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	宇 治 公 隆	公益社団法人土木学会 (首都大学東京)
(委員)	綾 野 克 紀	公益社団法人日本コンクリート工学会 (岡山大学)
	伊 藤 康 司	全国生コンクリート工業組合連合会
	木 幡 行 宏	室蘭工業大学
	近 藤 秀 貴	一般社団法人セメント協会
	清 水 和 久	特定非営利活動法人コンクリート製品 JIS 協議会 (旭コンクリート工業株式会社)
	須 田 久美子	鹿島建設株式会社
	棚 野 博 之	独立行政法人建築研究所
	塚 本 良 道	公益社団法人地盤工学会 (東京理科大学)
	津 川 優 司	一般社団法人日本建設業連合会 (飛鳥建設株式会社)
	早 川 光 敬	一般社団法人日本建築学会 (東京工芸大学)
	久 田 真	東北大学
	真 野 孝 次	一般財団法人建材試験センター
	渡 辺 博 志	独立行政法人土木研究所

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 25.7.17 改正：平成 27.3.20

官 報 公 示：平成 27.3.20

原 案 作 成 者：一般社団法人セメント協会

(〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 1-9-4 TEL 03-5200-5051)

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：土木技術専門委員会 (委員長 宇治 公隆)

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 試験項目	2
4 試験結果の表示	2
5 試料	2
6 試験用水	2
7 密度試験	3
7.1 ルシャテリエフラスコ	3
7.2 鉱油	3
7.3 操作	3
7.4 計算	4
8 粉末度試験	4
8.1 比表面積試験	4
8.2 網ふるい試験	7
9 凝結試験	8
9.1 試験方法	8
9.2 試験用機械器具	8
9.3 温度及び湿度	12
9.4 操作	12
10 安定性試験	14
10.1 試験方法	14
10.2 試験用機械器具	14
10.3 温度及び湿度	14
10.4 パットの作り方	14
10.5 操作	14
10.6 結果の表示	14
11 強さ試験	14
11.1 試験方法	14
11.2 試験用機械器具	14
11.3 標準砂	17
11.4 温度及び湿度	17
11.5 供試体の作り方	18
11.6 測定	19
11.7 計算	19

	ページ
12 フロー試験	20
12.1 フロー試験用機械器具	20
12.2 フロー値の測定	21
附属書 A (規定) 凝結試験	24
附属書 AA (参考) 凝結試験の代替方法	30
附属書 B (規定) 安定性試験	32
附属書 C (規定) 強さ試験	38
附属書 CA (規定) ジョルティング装置及び基準操作と同等であると検証された 代替振動締固め装置及び操作	57
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	62
附属書 JB (参考) 技術上重要な改正に関する新旧対照表	70
解 説	78

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、一般社団法人セメント協会（JCA）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 5201:1997** 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。

白 紙

セメントの物理試験方法

Physical testing methods for cement

序文

この規格は、2008年に第2版として発行された **ISO 9597** 及び 2009年に第2版として発行された **ISO 679** を基とし、国内の実情を反映するため、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。対応国際規格との関係は、次のとおりである。

セメントの凝結試験方法については、国内の従来の試験方法と対応国際規格の試験方法のいずれかとし、対応国際規格の試験方法を**附属書 A**に規定した。セメントの安定性試験方法についても、凝結試験と同様に対応国際規格の試験方法を**附属書 B**に規定した。セメントの強さ試験方法についても、凝結試験と同様に対応国際規格の試験方法を**附属書 C**に規定した。

この規格では、対応国際規格のない密度試験、粉末度試験、パット法による安定性試験及びフロー試験の試験方法についても規定している。

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 JA**に示す。また、技術上重要な改正に関する旧規格との対照を、**附属書 JB**に示す。

1 適用範囲

この規格は、セメントの物理試験方法について規定する。

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 679:2009, Cement—Test methods—Determination of strength

ISO 9597:2008, Cement—Test methods—Determination of setting time and soundness (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 7721 引張試験機・圧縮試験機—力計測系の校正方法及び検証方法

注記 対応国際規格：**ISO 7500-1**, Metallic materials—Verification of static uniaxial testing machines—Part 1: Tension/compression testing machines—Verification and calibration of the force-measuring system (MOD)

JIS K 0050 化学分析方法通則