

JIS

建築用ガラスの曲げ強度試験方法一 第5部：小面積同軸リング曲げ試験

JIS R 3111-5 : 2023

(FGMAJ/JSA)

令和5年7月20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 建築技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	清 家 剛	東京大学
(委員)	鹿 毛 忠 継	国立研究開発法人建築研究所
	勝 俣 英 雄	一般社団法人日本建設業連合会 (株式会社大林組)
	嘉 藤 鋭	独立行政法人住宅金融支援機構
	釘 宮 悦 子	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
	興 石 直 幸	一般社団法人日本建築学会 (早稲田大学)
	清 野 明	一般社団法人住宅生産団体連合会 (三井ホーム株式会社)
	田 辺 新 一	早稲田大学
	永 井 香 織	日本大学
	萩 原 伸 治	一般財団法人建材試験センター
	原 智 彦	断熱・保温規格協議会
	藤 野 珠 枝	主婦連合会 (藤野アトリエ一級建築士事務所)
	山 田 剛	国土交通省大臣官房官庁営繕部
	吉 田 可保里	T&T パートナーズ法律事務所

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：令和 5.7.20

官 報 掲 載 日：令和 5.7.20

原 案 作 成 者：一般社団法人板硝子協会

(〒108-0074 東京都港区高輪 1-3-13 NBF 高輪ビル TEL 03-6450-3926)

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 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 松橋 隆治)

審議専門委員会：建築技術専門委員会 (委員長 清家 剛)

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
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 記号及び単位	3
5 試験の原理	4
6 装置及び器具	5
6.1 試験装置	5
6.2 測定器具	7
7 供試体	8
7.1 個数	8
7.2 形状及び寸法	8
7.3 供試体の状態及び処理	8
8 試験方法	9
8.1 供試体の準備	9
8.2 手順	11
8.3 安全対策	11
9 算出方法	12
10 試験報告書	12
附属書 JA (参考) 曲げ応力速度 (2.0 MPa/s) と試験力負荷速度との関係	14
附属書 JB (参考) 平均等価円半径 r_{3m} 並びに曲げ応力の算出で用いる定数 K_1 及び定数 K_2	19
附属書 JC (参考) JIS と対応国際規格との対比表	21
解 説	24

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、一般社団法人板硝子協会（FGMAJ）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。

JIS R 3111 規格群（建築用ガラスの曲げ強度試験方法）は、次に示す部で構成する。

JIS R 3111-3 第 3 部：4 点曲げ試験

JIS R 3111-4 第 4 部：溝形ガラスの曲げ試験

JIS R 3111-5 第 5 部：小面積同軸リング曲げ試験

建築用ガラスの曲げ強度試験方法— 第5部：小面積同軸リング曲げ試験

Glass in building—Determination of the bending strength of glass— Part 5: Coaxial double ring test on flat specimens with small test surface areas

序文

この規格は、2016年に第1版として発行されたISO 1288-5を基とし、我が国の市場の実態に整合させるため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

なお、この規格で、**附属書 JA** 及び**附属書 JB** は、対応国際規格にはない事項である。また、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。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JC** に示す。

1 適用範囲

この規格は、主に建築物に使用するソーダ石灰ガラスの平板ガラス（型板ガラスを含む。）の曲げ強度である小面積同軸リング曲げ試験方法について規定する。ただし、あな（孔）加工ガラス及び2枚以上のガラスで構成するガラス（合わせガラス、複層ガラス及び真空ガラス）には適用しない。

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 1288-5:2016, Glass in building—Determination of the bending strength of glass—Part 5: Coaxial double ring test on flat specimens with small test surface areas (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。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS B 7502 マイクロメータ

JIS B 7507 製品の幾何特性仕様（GPS）—寸法測定機—ノギス

JIS B 7512 鋼製巻尺

JIS B 7516 金属製直尺

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

JIS K 6253-2 加硫ゴム及び熱可塑性ゴム—硬さの求め方—第2部：国際ゴム硬さ（10 IRHD～100