

# JIS

## 窓及びドアの熱性能－ソーラシミュレータ を用いた日射熱取得率の測定

JIS A 1493 : 2021

(J-CHIF/JSA)

令和 3 年 2 月 22 日 改正

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)	伊藤 弘	国立研究開発法人建築研究所
(委員)	植木 暁司	国土交通省大臣官房官庁営繕部
	鹿毛 忠継	国立研究開発法人建築研究所
	興石 直幸	一般社団法人日本建築学会 (早稲田大学)
	清家 剛	東京大学
	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
	原 智彦	断熱・保温規格協議会
	福田 孝晴	一般社団法人日本建設業連合会 (鹿島建設株式会社)
	藤野 珠枝	主婦連合会 (藤野アトリエ一級建築士事務所)
	真野 孝次	一般財団法人建材試験センター
	村川 まり子	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 (鎌倉市消費生活センター)
	山崎 徳仁	独立行政法人住宅金融支援機構
	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：平成 26.4.21 改正：令和 3.2.22

官 報 掲 載 日：令和 3.2.22

原 案 作 成 者：一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会

(〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町 2-17-8 浜町平和ビル TEL 03-5640-0901)

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：日本産業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

審議専門委員会：建築技術専門委員会 (委員長 伊藤 弘)

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	2
3 用語及び定義	2
4 記号及び添え字	2
5 測定原理	4
5.1 一般	4
5.2 照射日射がある場合の熱流量の測定	5
5.3 熱貫流による熱流密度の決定	6
5.4 照射日射がない場合の熱流量の測定	7
6 試験装置及び試験体	8
6.1 試験装置の構成及び概要	8
6.2 ソーラシミュレータ	10
6.3 恒温室	10
6.4 計測箱	11
6.5 試験体取付パネル	11
6.6 校正板	11
6.7 温度及び照射日射の測定位置	11
6.8 試験体	12
7 測定手順	12
7.1 測定	12
7.2 参照条件での結果の表現	13
8 試験報告	13
8.1 報告書の内容	13
8.2 不確かさの推定	14
附属書 A (規定) 表面熱伝達率の決定	15
附属書 B (規定) 温度差が小さい場合の熱貫流率の決定	17
附属書 C (規定) 測定した日射熱取得率の補正手順	18
附属書 D (参考) 試験装置の設計例	28
附属書 E (参考) 温度測定の例	35
附属書 F (参考) 太陽エネルギー利用機構をもつ開口装置の測定ガイドライン	37
附属書 G (参考) 測定及び不確かさの分析の例	39
附属書 H (参考) JIS R 3106 及び類似のソーラシミュレータスペクトルによる スペクトル重み付け手順	42
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	47

	ページ
附属書 JB (参考) 技術上重要な改正に関する新旧対照表 .....	50
解 説 .....	53

## まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会（J-CHIF）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改正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、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS A 1493:2014** 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。

白 紙

# 窓及びドアの熱性能— ソーラシミュレータを用いた日射熱取得率の測定

## Thermal performance of windows and doors— Determination of solar heat gain coefficient using solar simulator

### 序文

この規格は、2017年に第1版として発行されたISO 19467を基とし、我が国の実情に合わ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表を附属書JBに示すが、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、ソーラシミュレータを用いて、窓全体及びドア全体の日射熱取得率を測定する方法について規定する。

この規格は、次のものをもつ窓及びドアに適用する。

- 様々なタイプのグレージング（ガラス又はプラスチック、単層グレージング又は複層グレージング、低放射率コーティングの有無、紙障子の有無及び空気又は他の気体を封入した中空層をもつものなど）
- 不透明パネル
- 様々なタイプのフレーム [木製、樹脂製、金属製（熱遮断構造を含む。）、その他材料を任意に組み合わせたもの]
- 様々なタイプの日射遮蔽物（ブラインド、スクリーン、紙障子、その他日よけの効果のある附属物）
- 様々なタイプの太陽エネルギー利用機構をもつ開口装置 [建材一体型太陽電池（BIPV）又は建材一体型太陽集熱器（BIST）]

ただし、次の事項は考慮しない。

- ひさし（庇）、袖壁など建築部位による日射遮蔽効果
- 室内と屋外との間での漏気による熱移動
- 二重窓及び複合窓における中間空気層の換気
- 窓若しくはドアのフレームと建物外壁との間の戸じゃくり又は接合部の熱橋作用

この規格は、次のものには適用しない。

- 出窓