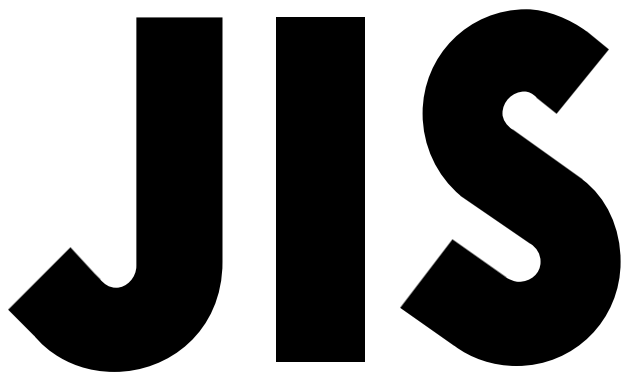




断熱材の熱拡散率試験方法（周期加熱法）

JIS A 1490 : 2022

(JTCCM/JSA)

令和 4 年 9 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)	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
	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)
	吉 田 可保里	T&T パートナース法律事務所

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：令和 4.9.20

官 報 掲 載 日：令和 4.9.20

原 案 作 成 者：一般財団法人建材試験センター

(〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町 1-10-15 JL 日本橋ビル TEL 03-3527-2133)

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	1
4 記号	2
5 原理	3
5.1 一般	3
5.2 熱拡散率の算出手順	3
6 試験片	6
6.1 試料	6
6.2 試験片の詳細	6
6.3 試験片の加工	7
7 測定装置	9
7.1 一般	9
7.2 温度測定器	9
8 試験方法	9
8.1 数値の丸め方	9
8.2 温度変化の周期	9
8.3 温度変化の振幅	10
8.4 測定方法	10
8.5 熱伝導率の算出	11
9 試験報告書	11
附属書 A（規定）試験片の寸法及び温度変化の周期	12
附属書 B（参考）測定に関する考慮事項	15
附属書 JA（参考）JIS と対応国際規格との対比表	17
解 説	19

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、一般財団法人建材試験センター（JTCCM）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。

断熱材の熱拡散率試験方法（周期加熱法）

Thermal insulation—Test method for thermal diffusivity—Periodic heat method

序文

この規格は、2021 年に第 1 版として発行された **ISO 21901** を基に、対応する部分（適用範囲、引用規格、用語及び定義、記号、原理、試験片、測定装置、試験方法、試験報告書）については対応国際規格を翻訳し、技術的内容を変更することなく作成した日本産業規格であるが、対応国際規格には規定されていない規定項目（熱拡散率の算出手順）を日本産業規格として追加している。

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。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。

1 適用範囲

この規格は、平板状断熱材の熱拡散率の周期加熱法による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 21901:2021, Thermal insulation—Test method for thermal diffusivity—Periodic heat method (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。この引用規格は、記載の年の版を適用し、その後の改正版（追補を含む。）は適用しない。

JIS A 1412-1:2016 熱絶縁材の熱抵抗及び熱伝導率の測定方法—第 1 部：保護熱板法（GHP 法）

注記 対応国際規格における引用規格：**ISO 8302:1991**, Thermal insulation—Determination of steady-state thermal resistance and related properties—Guarded hot plate apparatus

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、次による。

3.1

位相（phase）

波動などの周期現象において、1 周期内の進行段階を示す量

例 $y = A \sin(\omega t + \varphi_1)$ では、 $\omega t + \varphi_1$ が位相である。