

# JIS

## 硬質発泡プラスチックー水蒸気透過性の求め方

JIS K 7225 : 2018

(JPIF/JUFA/JSA)

平成 30 年 9 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 構成表

	氏名	所属
(部会長)	酒 井 信 介	横浜国立大学
(委員)	伊 藤 弘	国立研究開発法人建築研究所
	宇 治 公 隆	首都大学東京 (公益社団法人土木学会)
	大 石 美奈子	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
	大 瀧 雅 寛	お茶の水女子大学
	奥 田 慶一郎	一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	奥 野 麻衣子	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社
	金 丸 淳 子	公益財団法人共用品推進機構
	鎌 田 実	東京大学
	河 村 真紀子	主婦連合会
	佐 伯 洋	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	椎 名 武 夫	千葉大学
	高 田 祥 三	早稲田大学
	高 増 潔	東京大学
	千 葉 光 一	関西学院大学
	寺 澤 富 雄	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	長 井 寿	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	長 田 三 紀	全国地域婦人団体連絡協議会
	奈 良 広 一	独立行政法人製品評価技術基盤機構
	西 江 勇 二	一般財団法人研友社
	福 田 泰 和	一般財団法人日本規格協会
	榎 徹 雄	東京都市大学
	三 谷 泰 久	一般財団法人日本船舶技術研究協会
	棟 近 雅 彦	早稲田大学
	村 垣 善 浩	東京女子医科大学
	山 内 正 剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所
	和 辻 健 二	一般社団法人日本自動車工業会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 17.10.20 改正：平成 30.9.20

官 報 公 示：平成 30.9.20

原 案 作 成 者：日本プラスチック工業連盟

(〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町 3-5-2 アロマビル TEL 03-6661-6811)

ウレタンフォーム工業会

(〒107-0051 東京都港区元赤坂 1-5-26 東部ビル TEL 03-5413-3660)

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)

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 原理	2
5 装置及び材料	2
6 試料	3
7 試験片	4
7.1 寸法	4
7.2 試験片の数	4
7.3 状態調節	4
8 操作	4
9 結果のまとめ方	5
9.1 質量の一定変化率の計算	5
9.2 水蒸気透過速度の計算	6
9.3 水蒸気透過度の計算	6
9.4 水蒸気透過係数の計算	6
9.5 水蒸気拡散抵抗指数の計算	6
10 報告	7
附属書 A (規定) 試験体の作製法	8
附属書 B (参考) 水蒸気拡散抵抗指数計算のための式の誘導	10
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	13
解 説	15

## 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、日本プラスチック工業連盟 (JPIF)、ウレタンフォーム工業会 (JUFA) 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 K 7225:2005** 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。

## 硬質発泡プラスチック—水蒸気透過性の求め方

Rigid cellular plastics—  
Determination of water vapour transmission properties

## 序文

この規格は、2007年に第3版として発行されたISO 1663を基に、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、硬質発泡プラスチックの水蒸気透過速度、水蒸気透過度、水蒸気透過係数、及び水蒸気拡散抵抗指数の求め方について規定する。この方法は、厚さ10 mm以上の均質な硬質発泡プラスチックに適用し、また、スキン又は面材をもつものにも適用できる。ここで規定する温度及び湿度条件は、次の3種類とする。

- a) 温度 38 °C, 相対湿度勾配 0 %～88 %
- b) 温度 23 °C, 相対湿度勾配 0 %～85 %
- c) 温度 23 °C, 相対湿度勾配 0 %～50 %

この方法で得られる結果は、設計目的、生産管理、及び製品仕様書に載せるために適している。

この方法は、水蒸気透過速度が  $3 \mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}) \sim 200 \mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$  の材料に適する。

**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 1663:2007, Rigid cellular plastics—Determination of water vapour transmission properties (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 K 6900 プラスチック—用語

JIS K 7100 プラスチック—状態調節及び試験のための標準雰囲気

**注記** 対応国際規格：ISO 291, Plastics—Standard atmospheres for conditioning and testing

JIS K 7248 発泡プラスチック及びゴム—寸法の求め方

**注記** 対応国際規格：ISO 1923, Cellular plastics and rubbers—Determination of linear dimensions