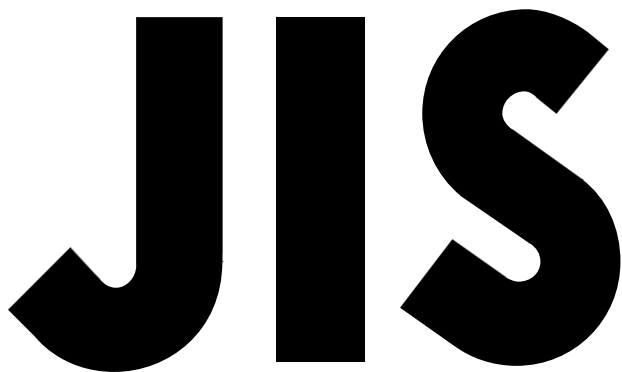




ガラス製温度計

JIS B 7414 : 2018

平成 30 年 1 月 22 日 制定

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 基盤技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	奈良 広 一	独立行政法人製品評価技術基盤機構
(委員)	伊 藤 納 奈	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	江 前 敏 晴	筑波大学
	大久保 友 恵	レンゴー株式会社
	大 谷 聖 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 谷 吉 生	金沢大学
	大 平 由紀子	日本製紙株式会社
	柿 本 章 子	主婦連合会
	金 田 徹	関東学院大学
	重 松 康 夫	一般財団法人日本規格協会
	鈴 木 知 道	東京理科大学
	高 津 章 子	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	田 原 江利子	王子ホールディングス株式会社
	中 本 文 男	Na 計測合同会社
	淵 田 隆 義	女子美術大学
	古 谷 涼 秋	東京電機大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 30.1.22

官 報 公 示：平成 30.1.22

原案作成協力者：一般社団法人日本計量機器工業連合会

(〒162-0837 東京都新宿区納戸町 25-1 日本計量会館 TEL 03-3268-2121)

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：基盤技術専門委員会 (委員長 奈良 広一)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成協力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 E-mail:jisc@meti.go.jp 又は FAX 03-3580-8625) 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	1
4 種類	3
4.1 形式による区分	3
4.2 浸没による区分	3
5 許容誤差	3
6 材料	3
6.1 ガラス	3
6.2 毛細管	3
6.3 感温液	3
6.4 封入気体	4
7 構造	4
7.1 形状	4
7.2 頭部の仕上げ	4
7.3 膨張容積	4
7.4 孔の膨らみ	4
7.5 各部の名称及び寸法	4
7.6 目盛	4
7.7 機構	5
7.8 零点示度変化量	5
8 試験方法	5
8.1 試験装置	5
8.2 器差試験	6
8.3 零点示度変化量試験	8
9 検査	9
10 表示	9
附属書 JA (規定) 取引又は証明用のガラス製温度計	20
附属書 JB (規定) 使用中検査	27
附属書 JC (参考) JIS と対応国際規格との対比表	28
解 説	31

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づき、日本工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工業規格である。これによって、**JIS B 7411-1:2014** 及び **JIS B 7411-2:2014** は廃止され、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。

ガラス製温度計

Glass thermometers

序文

この規格は、1981年に第1版として発行された **ISO 1770** 及び Amendment 1:1983 並びに **ISO 1771** を基とし、我が国の生産・使用の実態に合わせるため、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

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 JC** に示す。

この規格の**附属書 JA** 及び**附属書 JB** は、取引又は証明に使用するガラス製温度計が計量法の特定計量器として要求される要件のうち、構造及び性能に係る技術上の基準、検定、使用中検査の方法などを規定するが、これらの附属書の適合だけをもって計量法で定める検定に合格したことにはならない。

1 適用範囲

この規格は、目盛範囲が $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ～ $+500\text{ }^{\circ}\text{C}$ の棒状又は二重管の液体封入ガラス製温度計（以下、温度計という。）で、かつ、棒状については全浸没用又は部分浸没用とし、二重管については全浸没用に目盛られた温度計について規定する。ただし、取引又は証明用のガラス製温度計は、**附属書 JA** を適用する。

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 1770:1981, Solid-stem general purpose thermometers 及び Amendment 1:1983

ISO 1771:1981, Enclosed-scale general purpose thermometers（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。この引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS Z 8103 計測用語

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、**JIS Z 8103** によるほか、次による。

3.1 浸没

3.1.1

全浸没

温度計の球部下端から感温液柱頂部までを、測定対象（媒体）に浸すこと。

温度計の液柱頂部が測定しようとする温度媒体の表面と同一面、又は2目盛以上上方にならないように