



一般用ガラス製温度計—第 1 部：一般計量器

JIS B 7411-1 : 2014

平成 26 年 3 月 1 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部会 計測計量技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	田 中 充	独立行政法人産業技術総合研究所
(委員)	大 谷 聖 子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会
	小 島 孔	一般社団法人日本計量機器工業連合会
	渋谷 眞 人	東京工芸大学
	瀧 田 誠 治	一般社団法人日本電気計測器工業会
	長 塚 淳	日本光学工業協会（株式会社ニコン）
	中 本 文 男	一般財団法人日本品質保証機構
	古 谷 涼 秋	東京電機大学
	宮 島 義 嗣	一般社団法人日本工作機械工業会（大阪機工株式会社）
	吉 川 和 身	環境省
	渡 邊 英 孝	日本精密測定機器工業会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 26.3.1

官 報 公 示：平成 26.3.3

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 標準部会（部会長 稲葉 敦）

審議専門委員会：計測計量技術専門委員会（委員長 田中 充）

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 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室（〒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	2
4.1 形式による区分	2
4.2 浸没による区分	2
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	3
7 構造	3
7.1 形状	3
7.2 頭部の仕上げ	3
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	4
7.8 零点示度変化量	4
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	8
10 表示	9
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	19
解 説	21

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 7411:1997** は廃止され、その一部を分割して制定した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。

JIS B 7411 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS B 7411-1 第 1 部：一般計量器

JIS B 7411-2 第 2 部：取引又は証明用

一般用ガラス製温度計—第 1 部：一般計量器

Glass thermometers for general—Part 1: General measuring instruments

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 ISO 1771 を基に作成した日本工業規格であるが、国内の実情に即した補足事項を追加するために、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 JA** に示す。

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、二重管については全浸没用に目盛られた一般用の温度計について規定する。

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 1770:1981, Solid-stem general purpose thermometers

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

温度目盛

国際度量衡総会（CGPM）によって採択された国際温度目盛の定義で定めたセルシウス度目盛。

3.2

浸没

3.2.1

完全浸没