

ロックウェル硬さ試験 — 試験機及び圧子の検証及び校正

JIS B 7726: 2017

(JTM/JSA)

平成 29 年 8 月 21 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 基盤技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員会長)	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
	渕 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:昭和27.11.25 改正:平成29.8.21

官 報 公 示:平成29.8.21

原 案 作 成 者:日本試験機工業会

(〒101-0048 東京都千代田区神田司町 2-2-5 DK・Tビル TEL 03-5289-7885)

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)

審議専門委員会:基盤技術専門委員会(委員会長 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

	~*-	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	記号及び意味・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 2
5	一般条件・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 3
6	試験機の直接検証・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 3
6.1	一般要件 ·····	. 3
6.2	試験力の検証及び校正	. 3
6.3	押込み深さ測定装置の校正及び検証・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 3
6.4	試験動作時間の校正	- 4
6.5	試験機のヒステリシスの検証・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 4
7	試験機の間接検証・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	- 4
7.1	一般要件 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. 4
7.2	間接検証の手順	. 5
7.3	繰返し性 ······	. 5
7.4	かたより	. 6
7.5	校正結果の不確かさ	. 7
8	ロックウェル圧子の検証及び校正・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 7
8.1	一般要件 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. 7
8.2	ダイヤモンド圧子	. 7
8.3	球圧子	. 9
8.4	識別	10
9	校正及び検証の周期・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
10	検証報告書及び校正証明書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
附	属書 A (規定)試験機の繰返し性 ····································	12
附/	属書 B(参考)試験機の校正結果の不確かさ	14
参	考文献 ·····	21
附	属書 JA(参考)JIS と対応国際規格との対比表 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	22
解	説	23

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、日本試験機工業会 (JTM) 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 B 7726:2010 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。

JIS B **7726**: 2017

ロックウェル硬さ試験 — 試験機及び圧子の検証及び校正

Rockwell hardness test—
Verification and calibration of testing machines and indenters

序文

この規格は,2015年に第3版として発行された**ISO 6508-2**を基とし,国内の事情を反映さ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 JA** に示す。

1 適用範囲

この規格は、JIS Z 2245 によるロックウェル硬さ試験に用いる試験機の直接検証方法及び間接検証方法 について規定する。

この規格は、金属材料に関する固定式及び可搬型のロックウェル硬さ及びロックウェルスーパーフィシャル硬さ試験(以下、試験機という。)に適用できる。

- 注記1 ISO 6508-1:2015 では、ロックウェル硬さの球圧子は、タングステンカーバイド複合材球(以下、超硬合金球という。)を用いることを標準とし、ISO 6508-1 の附属書 A に従う場合だけ、鋼球圧子を使用してもよいこととしている。次回の改正時には、この規格においても、超硬合金球を標準圧子とする予定である。
- **注記2** 超硬合金球によって得られた試験結果が、鋼球を用いたものに対して有意な差がでる可能性があることに注意を要する。
- 注記3 ISO 6508-1 では、ロックウェル硬さをロックウェルレギュラー硬さ及びロックウェルスーパーフィシャル硬さと分類しているが、この規格では、それぞれを"ロックウェル硬さ"及び"ロックウェルスーパーフィシャル硬さ"と記載している。
- 注記4 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 6508-2**:2015, Metallic materials—Rockwell hardness test—Part 2: Verification and calibration of testing machines and indenters (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。