

JIS

鋼の浸炭硬化層深さ測定方法

JIS G 0557 : 2019

(JISF)

令和元年 11 月 20 日 改正

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 金属・無機材料技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	木村 一弘	国立研究開発法人物質・材料研究機構
(委員)	天谷 義則	一般社団法人日本アルミニウム協会
	井上 謙	一般社団法人日本産業機械工業会
	鎌土 重晴	一般社団法人日本マグネシウム協会 (長岡技術科学大学)
	組田 良則	一般社団法人日本建設業連合会 (株式会社フジタ)
	倉品 秀夫	公益社団法人自動車技術会 (三菱自動車工業株式会社)
	篠崎 和夫	東京工業大学名誉教授
	種物谷 宣高	高压ガス保安協会
	須山 章子	一般社団法人日本ファインセラミックス協会 (東芝エネルギーシステムズ株式会社)
	田中 一彦	一般社団法人日本電機工業会
	寺澤 富雄	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	廣本 祥子	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	藤田 篤史	ステンレス協会 (日本冶金工業株式会社)
	水沼 涉	一般社団法人日本溶接協会
	山口 富子	九州工業大学
	吉田 仁美	一般財団法人建材試験センター

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 40.7.1 改正：令和元.11.20

官 報 掲 載 日：令和元.11.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本鉄鋼連盟

(〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町 3-2-10 鉄鋼会館 TEL 03-3669-4826)

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

審議専門委員会：金属・無機材料技術専門委員会 (委員長 木村 一弘)

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	2
4 測定原理	2
4.1 一般	2
4.2 硬さ試験による測定	2
4.3 マクロ組織試験による測定	2
5 試験装置	2
6 試験片	2
6.1 一般	2
6.2 試験片の加工・調製	2
6.3 被検面の前処理	3
7 測定方法	3
7.1 硬さ試験による測定方法	3
7.2 マクロ組織試験による測定方法	4
8 結果の評価	4
8.1 硬さ試験	4
8.2 マクロ組織試験	5
9 表示	5
10 報告	6
附属書 A (規定) 有効硬化層深さ決定のための内挿法	7
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	9
解 説	12

まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本鉄鋼連盟（JISF）から、産業標準原案を添えて日本産業規格を改正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、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS G 0557:2006** 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。

注記 工業標準化法に基づき行われた申出、日本工業標準調査会の審議等の手続は、不正競争防止法等の一部を改正する法律附則第 9 条により、産業標準化法第 12 条第 1 項の申出、日本産業標準調査会の審議等の手続を経たものとみなされる。

鋼の浸炭硬化層深さ測定方法

Methods of measuring case depth hardened by carburizing treatment for steel

序文

この規格は、2016年に第1版として発行されたISO 18203を基とし、浸炭硬化層深さ測定方法に関わる内容だけを抜き出して規定するため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

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、鋼の浸炭焼入れ又は浸炭浸室焼入れによる硬化層深さ（以下、硬化層深さという。）を測定する方法について規定する。有効硬化層深さ決定のための内挿法を、**附属書 A** に規定する。

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 18203:2016, Steel—Determination of the thickness of surface-hardened layers (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 B 0601 製品の幾何特性仕様（GPS）—表面性状：輪郭曲線方式—用語、定義及び表面性状パラメータ

JIS B 7725 ビッカース硬さ試験—試験機の検証及び校正

注記 対応国際規格：ISO 6507-2, Metallic materials—Vickers hardness test—Part 2: Verification and calibration of testing machines

JIS B 7734 ヌーブ硬さ試験—試験機の検証

注記 この規格の改正時点では、**JIS B 7734** は、ISO 4546:1993に対応したものであるが、ISO 4546は、廃止されてISO 4545-2へ移行し、2017年版が発行されている。

JIS G 0201 鉄鋼用語（熱処理）

JIS G 0202 鉄鋼用語（試験）

JIS Z 2244 ビッカース硬さ試験—試験方法

注記 対応国際規格：ISO 6507-1, Metallic materials—Vickers hardness test—Part 1: Test method

JIS Z 2251 ヌーブ硬さ試験—試験方法