

# JIS

## 硬鋼線

JIS G 3521 : 2018

(JWPA)

平成 30 年 2 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 金属・無機材料技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	長 井 寿	国立研究開発法人物質・材料研究機構
(委員)	相 浦 直	一般社団法人軽金属溶接協会
	栗飯原 周二	東京大学
	一 谷 隆	高圧ガス保安協会
	井 上 謙	一般社団法人日本産業機械工業会
	伊吹山 正 浩	一般社団法人日本ファインセラミックス協会 (デンカ株式会社)
	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)
	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)
	里 達 雄	東京工業大学名誉教授
	篠 崎 和 夫	東京工業大学
	田 中 一 彦	一般社団法人日本電機工業会
	千 葉 光 一	関西学院大学
	長谷川 隆 代	昭和電線ホールディングス株式会社
	半 田 雅 俊	一般社団法人日本建設業連合会 (戸田建設株式会社)
	藤 田 篤 史	日本冶金工業株式会社
	古 主 泰 子	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	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 28.12.19 改正：平成 30.2.20

官 報 公 示：平成 30.2.20

原 案 作 成 者：線材製品協会

(〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町 3-2-10 鉄鋼会館 TEL 03-3669-5311)

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：金属・無機材料技術専門委員会 (委員長 長井 寿)

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 種類, 種類の記号及び適用線径	1
4 材料	2
5 製造方法	2
6 機械的性質	2
6.1 引張強さ	2
6.2 巻付け性	3
6.3 ねじり特性	3
6.4 曲げ性	3
7 線径及びその許容差	4
7.1 標準線径	4
7.2 線径の許容差及び偏径差	4
8 外観	4
9 試験	4
9.1 試験片の採り方	4
9.2 引張試験	4
9.3 巻付試験	4
9.4 ねじり試験	5
9.5 曲げ試験	5
9.6 線径の測定	5
10 検査	5
10.1 検査	5
10.2 再検査	5
11 表示	5
12 報告	5
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	6
解 説	12

## 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、線材製品協会(JWPA)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 G 3521:1991**は改正され、この規格に置き換えられた。

なお、平成31年2月19日までの間は、工業標準化法第19条第1項等の関係条項の規定に基づくJISマーク表示認証において、**JIS G 3521:1991**によることができる。

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。

## 硬鋼線

## Hard drawn steel wires

## 序文

この規格は、2002年に第2版として発行されたISO 8458-1及びISO 8458-2を基とし、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、主として静的な力を受けるばねに適用される硬鋼線（以下、線という。）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 8458-1:2002, Steel wire for mechanical springs—Part 1: General requirements

ISO 8458-2:2002, Steel wire for mechanical springs—Part 2: Patented cold-drawn non-alloy steel wire  
(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 7502 マイクロメータ

JIS G 0404 鋼材の一般受渡し条件

JIS G 0415 鋼及び鋼製品—検査文書

JIS G 3506 硬鋼線材

JIS Z 2241 金属材料引張試験方法

## 3 種類、種類の記号及び適用線径

線の種類は3種類とし、種類の記号及び適用線径は、表1による。

表1—種類、種類の記号及び適用線径

種類	種類の記号	適用線径	摘要（参考）
硬鋼線 A 種	SW-A	0.08 mm 以上 10.0 mm 以下	—
硬鋼線 B 種	SW-B	0.08 mm 以上 13.0 mm 以下	主として静的な力を受けるばね用
硬鋼線 C 種	SW-C		