

# JIS

## コイルばねー第2部：仕様の表し方

JIS B 2704-2 : 2018

(JSMA/JSA)

平成 30 年 3 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 機械要素技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	高 増 潔	東京大学
(委員)	猪 狩 俊 一	三菱マテリアル株式会社
	市 川 直 樹	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	伊 藤 和 巳	KYB 株式会社
	大 西 賢 治	OKK 株式会社
	川 井 謙 一	横浜国立大学名誉教授
	渋谷 眞 人	東京工芸大学
	菅 谷 功	株式会社ニコン
	田 邊 義 和	株式会社トヨシマ
	平 井 亜紀子	国立研究開発法人産業技術総合研究所

---

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 21.10.20 改正：平成 30.3.20

官 報 公 示：平成 30.3.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本ばね工業会

(〒101-0038 東京都千代田区神田美倉町 12 MH-KIYA ビル TEL 03-3251-5234)

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：機械要素技術専門委員会 (委員長 高増 潔)

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
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義並びに記号	1
4 ばねの材料及び材料の直径	1
5 圧縮コイルばね	1
5.1 圧縮コイルばねの形状	1
5.2 圧縮ばねのばね特性の許容差及び寸法の許容差	2
5.3 圧縮ばねの表面状態	5
5.4 圧縮ばねの硬さ	5
5.5 圧縮ばねの試験	5
5.6 圧縮ばねの仕様の表し方	7
6 引張コイルばね	13
6.1 引張コイルばねの形状	13
6.2 引張ばねのばね特性の許容差及び寸法の許容差	13
6.3 引張ばねの表面状態	16
6.4 引張ばねの硬さ	16
6.5 引張ばねの試験	16
6.6 引張ばねの仕様の表し方	17
7 ねじりコイルばね	18
7.1 ねじりコイルばねの形状	18
7.2 ねじりばねのばね特性の許容差及び寸法許容差	20
7.3 ねじりばねの表面状態	22
7.4 ねじりばねの硬さ	22
7.5 ねじりばねの試験	22
7.6 ねじりばねの仕様の表し方	23
解 説	25

## 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、一般社団法人日本ばね工業会（JSMA）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 2704-2:2009** は改正され、この規格に置き換えられ、また、**JIS B 2704-3:2009** 及び **JIS B 2709-2:2009** 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。

**JIS B 2704** の規格群には、次に示す部編成がある。

**JIS B 2704-1** 第 1 部：基本計算方法

**JIS B 2704-2** 第 2 部：仕様の表し方

# コイルばね—第 2 部：仕様の表し方

## Coil springs—Part 2: Expression of the specification

### 1 適用範囲

この規格は、**JIS B 2704-1** の基本計算に基づく圧縮コイルばね、引張コイルばね及びねじりコイルばねの材料、形状、ばね特性及び寸法の仕様の表し方について規定する。

### 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 0004** ばね製図

**JIS B 0103** ばね用語

**JIS B 2704-1** コイルばね—第 1 部：基本計算方法

**JIS G 0558** 鋼の脱炭層深さ測定方法

**JIS Z 2243-1** ブリネル硬さ試験—第 1 部：試験方法

**JIS Z 2320-1** 非破壊試験—磁粉探傷試験—第 1 部：一般通則

**JIS Z 2320-2** 非破壊試験—磁粉探傷試験—第 2 部：検出媒体

**JIS Z 2320-3** 非破壊試験—磁粉探傷試験—第 3 部：装置

**JIS Z 8401** 数値の丸め方

### 3 用語及び定義並びに記号

この規格で用いる主な用語及び定義は、**JIS B 0103** による。記号は、**JIS B 2704-1** の 5.2（記号）による。

### 4 ばねの材料及び材料の直径

ばねの材料及び材料の直径は、**JIS B 2704-1** に規定するものを使用する。

### 5 圧縮コイルばね

#### 5.1 圧縮コイルばねの形状

圧縮コイルばね（以下、圧縮ばねという。）のコイル端部の形状の例を、**図 1** に示す。