

# JIS

## 加硫ゴム及び熱可塑性ゴムー 低温特性の求め方ー第3部：低温ねじり試験 (ゲーマンねじり試験)

JIS K 6261-3 : 2017

(JRMA/JSA)

平成 29 年 10 月 20 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第一部会 化学・環境技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	千葉 光 一	関西学院大学
(委員)	今井 勇	一般社団法人日本ゴム工業会
	大石 美奈子	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
	大野 香代	一般社団法人産業環境管理協会
	小川 修	一般社団法人日本塗料工業会
	倉品 秀夫	公益社団法人自動車技術会
	小森 亨一	一般社団法人日本分析機器工業会
	斉藤 良	日本プラスチック工業連盟
	四角目 和広	一般財団法人化学物質評価研究機構
	高津 章子	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	中島 眞理	株式会社ブリヂストン
	中村 優	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター
	野中 玲子	一般社団法人日本化学工業協会
	保倉 明子	東京電機大学
	松永 直樹	拓殖大学
	三浦 安史	石油連盟
	森川 淳子	東京工業大学
	山崎 初美	主婦連合会
	山田 美佐子	一般財団法人日本消費者協会

---

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 29.10.20

官 報 公 示：平成 29.10.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本ゴム工業会

(〒107-0051 東京都港区元赤坂 1-5-26 東部ビル TEL 03-3408-7101)

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：化学・環境技術専門委員会 (委員長 千葉 光一)

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

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
2A 用語及び定義	2
3 原理	2
4 試験装置	2
5 試験装置の校正	4
6 試験片	4
6.1 試験片の採取・作製	4
6.2 試験片の状態調節	4
7 試験方法	4
7.1 試験片の取り付け	4
7.2 熱媒体が液体の場合の操作方法	4
7.3 熱媒体が気体の場合の操作方法	5
7.4 結晶化効果及び可塑剤の影響評価	5
8 試験片の数	6
9 試験結果のまとめ方	6
9.0 ねじり剛性の算出	6
9.1 ねじりモジュラス	6
9.2 比モジュラスが規定値を示す温度	6
9.3 見掛けのねじりモジュラス	8
9.4 結果の表記	9
10 試験報告書	9
附属書 A (規定) 試験装置の校正	10
附属書 JA (参考) 長時間暴露における低温ねじり試験	13
附属書 JB (参考) 見掛けのねじりモジュラスの算出式	15
附属書 JC (参考) JIS と対応国際規格との対比表	17
解 説	20

## まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本ゴム工業会（JRMA）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制定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、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。これによって、**JIS K 6261:2006** 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 K 6261** の規格群には、次に示す部編成がある。

**JIS K 6261-1** 第 1 部：一般事項及び指針

**JIS K 6261-2** 第 2 部：低温衝撃ぜい化試験

**JIS K 6261-3** 第 3 部：低温ねじり試験（ゲーマンねじり試験）

**JIS K 6261-4** 第 4 部：低温弾性回復試験（TR 試験）

# 加硫ゴム及び熱可塑性ゴム—低温特性の求め方— 第3部：低温ねじり試験（ゲーマンねじり試験）

Rubber, vulcanized or thermoplastic—Determination of low-temperature properties—Part 3: Low temperature stiffening (Gehman test)

## 序文

この規格は、2013年に第4版として発行されたISO 1432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JCに示す。

## 1 適用範囲

この規格は、 $-150^{\circ}\text{C}$ から室温までの温度範囲にわたり、加硫ゴム及び熱可塑性ゴムのねじり剛性の温度依存性を求める方法（ゲーマンねじり試験）について規定する。

注記1 長時間暴露における低温ねじり試験については、附属書JAに示す。

注記2 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 1432:2013, Rubber, vulcanized or thermoplastic—Determination of low-temperature stiffening (Gehman test) (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。

**警告1** この規格の利用者は、通常の実験室での作業に精通していることを前提とする。この規格は、その使用に関連して起こる全ての安全上の問題を取り扱おうとするものではない。この規格の利用者は、各自の責任において安全及び健康に対する適切な措置を取らなければならない。

**警告2** この規格で規定している試験を行う上で、使用する物質、生成する物質及び廃棄物が、環境に影響を及ぼす有害性を考慮し、取扱い及び廃棄を含む全ての行為に関して、これらに関連する法令・規制要求事項に従う。

## 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 G 3522 ピアノ線

JIS K 6200 ゴム—用語

JIS K 6250 ゴム—物理試験方法通則

注記 対応国際規格：ISO 23529, Rubber—General procedures for preparing and conditioning test pieces