

JIS

未加硫ゴム－物理特性－
第3部：ラピッドプラストメータによる
可塑性及び可塑性残留指数（PRI）の求め方

JIS K 6300-3 : 2019

(JRMA/JSA)

令和元年6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 構成表

	氏名	所属
(部会長)	酒井 信介	横浜国立大学
(委員)	伊藤 弘	国立研究開発法人建築研究所
	宇治 公隆	首都大学東京 (公益社団法人土木学会)
	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
	大瀧 雅寛	お茶の水女子大学
	奥田 慶一郎	一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	奥野 麻衣子	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社
	鎌田 実	東京大学
	河村 真紀子	主婦連合会
	佐伯 洋	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	椎名 武夫	千葉大学
	高田 祥三	早稲田大学
	高増 潔	東京大学
	千葉 光一	関西学院大学
	寺澤 富雄	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	長井 寿	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	長田 三紀	全国地域婦人団体連絡協議会
	奈良 広一	独立行政法人製品評価技術基盤機構
	西江 勇二	一般財団法人研友社
	福田 泰和	一般財団法人日本規格協会
	星川 安之	公益財団法人共用品推進機構
	槇 徹雄	東京都市大学
	三谷 泰久	一般財団法人日本船舶技術研究協会
	棟近 雅彦	早稲田大学
	村垣 善浩	東京女子医科大学
	山内 正剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所
	和辻 健二	一般社団法人日本自動車工業会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 13.1.20 改正：令和元.6.20

官 報 公 示：令和元.6.20

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)

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 用語及び定義	2
4 試験の種類	2
5 ラピッドプラストメータ可塑性試験	2
5.1 目的	2
5.2 原理	2
5.3 試験装置	2
5.4 試験装置の校正	4
5.5 試験片の採取・作製	4
5.6 試験方法	5
5.7 試験結果のまとめ方	6
5.8 試験報告書	6
6 天然ゴムの可塑性残留指数 (PRI) 試験	6
6.1 目的	6
6.2 原理	6
6.3 試験装置	6
6.4 試験片の作製方法	7
6.5 試験片の形状及び寸法	7
6.6 試験方法	7
6.7 PRI の計算	7
6.8 試験結果のまとめ方	8
6.9 試験精度	8
6.10 試験報告書	8
附属書 A (参考) 可塑性残留指数 (PRI) 測定のための恒温槽の空気置換	9
附属書 B (参考) 可塑性残留指数 (PRI) の試験精度	11
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	13
解 説	15

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 K 6300-3:2001** 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 K 6300 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS K 6300-1 第 1 部：ムーニー粘度計による粘度及びスコーチタイムの求め方

JIS K 6300-2 第 2 部：振動式加硫試験機による加硫特性の求め方

JIS K 6300-3 第 3 部：ラピッドプラストメータによる可塑性及び可塑性残留指数（PRI）の求め方

JIS K 6300-4 第 4 部：ブローポイントの求め方

未加硫ゴム—物理特性—

第3部：ラピッドプラストメータによる可塑性及び可塑性残留指数（PRI）の求め方

Rubber, unvulcanized—Physical testing methods—Part 3: Determination of plasticity and plasticity retention index (PRI) with rapid-plastimeter

序文

この規格は、2018年に第5版として発行された **ISO 2007** 及び2017年に第5版として発行された **ISO 2930** 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、平行板圧縮方式によって原料ゴム及び未加硫ゴム（配合ゴム）の可塑性並びに天然ゴム（原料ゴム）の可塑性残留指数（PRI）の求め方について規定する。

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 2007:2018, Rubber, unvulcanized—Determination of plasticity—Rapid-plastimeter method

ISO 2930:2017, Rubber, raw natural—Determination of plasticity retention index (PRI)（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。

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と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は、これらの関連する法令・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 K 6200 ゴム—用語

JIS K 6250 ゴム—物理試験方法通則