



加硫ゴム及び熱可塑性ゴムー¹
耐オゾン性の求め方—第1部：
静的オゾン劣化試験及び動的オゾン劣化試験

JIS K 6259-1 : 2015

(JRMA/JSA)

平成27年9月24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
(委員会長)	田 中 龍 彦	東京理科大学
(委員)	今 井 勇	一般社団法人日本ゴム工業会
	大 石 奈津子	一般財団法人日本消費者協会
	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
	嘉 藤 錠	独立行政法人住宅金融支援機構
	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
	齊 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
	高 橋 俊 哉	一般社団法人日本塗料工業会
	田 和 健 次	石油連盟
	中 島 真 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
	森 川 淳 子	東京工業大学
	山 崎 初 美	主婦連合会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 27.9.24

官 報 公 示：平成 27.9.24

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（委員会長 田中 龍彦）

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 試験の概要	2
5 試験装置	3
6 試験装置の校正	6
7 試験片	6
7.1 一般事項	6
7.2 幅広い試験片	7
7.3 幅狭い試験片	7
7.3A 試験片の採取・作製	7
7.3B 試験片の厚さ及び幅の測定	7
7.3C 引張ひずみ測定用の標線の付け方	7
8 状態調節	7
8.1 引張ひずみを与えない場合の状態調節	7
8.1A 試験室の標準温度	8
8.1B 試料及び試験片の保管	8
8.1C 試験片の状態調節	8
8.2 引張ひずみのある場合の状態調節（静的オゾン劣化試験だけ）	8
9 試験条件	8
9.1 オゾン濃度	8
9.2 試験温度	8
9.3 試験湿度	9
9.4 引張ひずみ	9
10 静的オゾン劣化試験	9
10.1 一般事項	9
10.2 評価方法の選択	9
11 動的オゾン劣化試験	10
11.1 一般事項	10
11.2 連続的方法	10
11.3 断続的方法	11
12 試験結果のまとめ方	12
12.1 A 法（亀裂状態観察法）の場合	12
12.2 B 法（亀裂発生時間測定法）の場合	12

12.3 C 法（臨界ひずみ及び限界ひずみ測定法）の場合	12
13 試験報告書	13
附属書 A（参考）オゾン亀裂状態の解釈	15
附属書 B（規定）試験装置の校正	17
附属書 C（参考）オゾン亀裂の尺度	19
附属書 JA（規定）亀裂の状態の評価方法	20
附属書 JB（参考）JIS と対応国際規格との対比表	22
解 説	25

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）及び一般財團法人日本規格協会（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 6259 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS K 6259-1 第1部：静的オゾン劣化試験及び動的オゾン劣化試験

JIS K 6259-2 第2部：オゾン濃度の求め方

白 紙

(4)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

日本工業規格

JIS

K 6259-1 : 2015

加硫ゴム及び熱可塑性ゴム—耐オゾン性の求め方—

第1部：静的オゾン劣化試験及び 動的オゾン劣化試験

Rubber, vulcanized or thermoplastic—Determination of ozone resistance—
Part 1: Static and dynamic strain testing

序文

この規格は、2012年に第5版として発行された ISO 1431-1 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 JB に示す。

1 適用範囲

この規格は、加硫ゴム及び熱可塑性ゴムの静的オゾン劣化試験及び動的オゾン劣化試験による耐オゾン性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 1431-1:2012, Rubber, vulcanized or thermoplastic—Resistance to ozone cracking—Part 1: Static and dynamic strain testing (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 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。

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。これらの引用規格のうちで、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版（追補を含む。）は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、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

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

JIS K 6251 加硫ゴム及び熱可塑性ゴム—引張特性の求め方