

JIS

プラスチック－圧縮特性の求め方

JIS K 7181 : 2011

(JPIF/JSA)

平成 23 年 5 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部会 化学製品技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	土 肥 義 治	独立行政法人理化学研究所
(委員)	井 上 進	社団法人日本化学工業協会
	植 田 新 二	財団法人化学物質評価研究機構
	大 石 奈津子	財団法人日本消費者協会
	奥 山 通 夫	社団法人日本ゴム協会
	笠 野 英 秋	拓殖大学
	加 茂 徹	独立行政法人産業技術総合研究所
	香 山 茂	財団法人化学技術戦略推進機構
	高 橋 俊 哉	社団法人日本塗料工業会
	田 和 健 次	石油連盟
	仲 田 正 徳	独立行政法人住宅金融支援機構
	橋 本 隆	社団法人自動車技術会 (日野自動車株式会社)
	堀 友 繁	財団法人バイオインダストリー協会
	松 永 孝 治	日本プラスチック工業連盟
	森 川 淳 子	東京工業大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 6.12.1 改正：平成 23.5.20

官 報 公 示：平成 23.5.20

原 案 作 成 者：日本プラスチック工業連盟

(〒106-0032 東京都港区六本木 5-18-17 化成品会館 TEL 03-3586-9761)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 稲葉 敦)

審議専門委員会：化学製品技術専門委員会 (委員長 土肥 義治)

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 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 (〒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 原理	5
5 装置	5
5.1 試験機	5
5.2 試験片寸法の測定装置	6
6 試験片	6
6.1 形状及び寸法	6
6.2 試験片の作製	7
6.3 試験片の検査	7
6.4 異方性材料	8
7 試験片の数	8
8 状態調節	8
9 手順	8
9.1 試験雰囲気	8
9.2 試験片寸法の測定	8
9.3 試験片の装着	8
9.4 予備負荷	9
9.5 試験速度	10
9.6 データの記録	10
10 試験結果	11
10.1 圧縮応力	11
10.2 圧縮ひずみ	11
10.3 圧縮弾性率	11
10.4 統計処理	12
10.5 有効数字	12
11 試験報告	12
附属書 A (規定) 小形試験片	13
附属書 B (参考) 座屈限界	14
附属書 C (規定) コンプライアンス補正	15
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	16
解 説	20

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、日本プラスチック工業連盟（JPIF）及び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 7181:1994** 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。

プラスチック—圧縮特性の求め方

Plastics—Determination of compressive properties

序文

この規格は、2002年に第3版として発行されたISO 604を基に、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、プラスチックの圧縮特性（圧縮強さ、圧縮弾性率及び圧縮応力—ひずみ曲線）の求め方について規定する。また、試験速度の範囲について規定する。

この規格は、次に示す材料に適用する。

- 硬質及び半硬質（JIS K 6900）熱可塑性プラスチック成形材料：非充填プラスチックのほか、充填材入り及び短繊維、棒状、板状又はか（顆）粒状の強化材入りのコンパウンドを含む。硬質及び半硬質熱可塑性樹脂板。
- 硬質及び半硬質熱硬化性成形材料：充填材入り及び強化材入りのコンパウンドを含む。硬質及び半硬質熱硬化性樹脂板。
- サーモトロピック液晶ポリマー。

この規格は、JIS K 7140-1及びJIS K 7140-2の規定に一致する、加工前の繊維長が7.5 mm以下の繊維強化コンパウンドに適用する。

この規格は、織物繊維強化材料（ISO 3597-3及びJIS K 7018）、繊維強化プラスチック複合材料及び積層品（JIS K 7018）、硬質発泡材料（JIS K 7132）又は発泡材料若しくはゴムを用いたサンドイッチ構造物（JIS K 6254）には適用しない。

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 604:2002, Plastics—Determination of compressive properties (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 0182 工作機械—試験及び検査用語

JIS K 6254 加硫ゴム及び熱可塑性ゴム—応力・ひずみ特性の求め方