

JIS

ガス用ポリエチレン管

JIS K 6774 : 2022

(JGA/JPIF/JSA)

令和 4 年 1 月 20 日 改正

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本産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)	飯 塚 隆	公益社団法人自動車技術会
	上 野 博 子	一般財団法人化学物質評価研究機構
	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
	斉 藤 良	日本プラスチック工業連盟
	中 川 勝 博	一般社団法人日本分析機器工業会
	中 島 眞 理	一般社団法人日本ゴム工業会
	野 中 玲 子	一般社団法人日本化学工業協会
	花 村 美 保	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
	林 英 男	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター
	林 幸	国立大学法人東京工業大学
	広 瀬 晋 也	石油連盟
	保 倉 明 子	東京電機大学
	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：昭和 54.3.1 改正：令和 4.1.20

官 報 掲 載 日：令和 4.1.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本ガス協会

(〒105-0001 東京都港区虎ノ門 1-15-12 日本ガス協会ビル TEL 03-3502-0111)

日本プラスチック工業連盟

(〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町 3-5-2 アロマビル TEL 03-6661-6811)

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 050-1742-6017)

審 議 部 会：日本産業標準調査会 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、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本産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	3
4 品質	5
4.1 材料	5
4.2 管の性能	9
4.3 外観及び形状	10
5 寸法	10
5.1 一般	10
5.2 第1種寸法	11
5.3 第2種寸法	14
6 試験方法	18
6.1 試験片	18
6.2 寸法	25
6.3 外観、色及び形状	25
6.4 密度試験	25
6.5 メルトマスフローレイト試験	25
6.6 熱安定性試験	25
6.7 揮発成分試験	25
6.8 水分量試験	25
6.9 顔料分散性試験	25
6.10 引張降伏応力試験	26
6.11 ガス成分耐久性試験	26
6.12 シャルピー衝撃強さ試験	26
6.13 屋外暴露試験	26
6.14 促進耐候性試験	27
6.15 耐急速亀裂進展性試験	27
6.16 ノッチ式内圧クリープ試験	27
6.17 全周ノッチ式引張クリープ試験 (FNCT)	27
6.18 全周ノッチ式引張疲労試験 (FNFT)	27
6.19 融着適合性試験	27
6.20 バット融着部強度試験	27
6.21 内圧クリープ試験	27
6.22 引張伸び試験	28

	ページ
6.23 ピーリング試験	28
6.24 加熱伸縮試験	29
7 試験結果の数値の表し方	29
8 検査	29
8.1 一般	29
8.2 形式検査	30
8.3 受渡検査	30
9 表示	31
10 取扱い上の注意事項	31
附属書 A (参考) スクイズオフ試験	32
附属書 JA (規定) 揮発成分試験方法	34
附属書 JB (規定) 屋外暴露試験方法	36
附属書 JC (規定) 全周ノッチ式引張クリープ試験	38
附属書 JD (規定) 全周ノッチ式引張疲労試験	41
附属書 JE (参考) バット融着条件	43
附属書 JF (参考) JIS と対応国際規格との対比表	45
解 説	50

まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本ガス協会（JGA）、日本プラスチック工業連盟（JPIF）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準原案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、日本産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産業規格である。これによって、**JIS K 6774:2013** 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産業標準調査会は、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。

白 紙

ガス用ポリエチレン管

Polyethylene pipes for the supply of gaseous fuels

序文

この規格は、2014 年に第 1 版として発行された ISO 4437-1 及び ISO 4437-2 を基とし、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

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。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、附属書 JF に示す。

1 適用範囲

この規格は、都市ガス及び液化石油ガスの供給に用いる埋設用ポリエチレン管（以下、管という。）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 4437-1:2014, Plastics piping systems for the supply of gaseous fuels—Polyethylene (PE)—Part 1: General

ISO 4437-2:2014, Plastics piping systems for the supply of gaseous fuels—Polyethylene (PE)—Part 2: Pipes（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。

関連規格 JIS K 6775-1、JIS K 6775-2 及び JIS K 6775-3 に適合するガス用ポリエチレン管継手、それらの接合部及びポリエチレン材料又はその他の材料で構成される接合部の最高使用圧力（MOP）は、材料最小要求強度（MRS）を総合係数（総合安全係数）で除した設計応力に基づき急速亀裂伝進展性（RCP）を考慮している。

2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。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 7502 マイクロメータ

JIS B 7503 ダイアルゲージ

JIS B 7507 ノギス

JIS K 2231 流動パラフィン

JIS K 6775-1 ガス用ポリエチレン管継手—第 1 部：ヒートフュージョン継手

JIS K 6775-2 ガス用ポリエチレン管継手—第 2 部：スピゴット継手