

# JIS

## ポリエチレン被覆鋼管－ 第 1 部：外面 3 層ポリエチレン押出被覆鋼管

JIS G 3477-1 : 2022

(JISF)

令和 4 年 12 月 20 日 改正

認定産業標準作成機関 作成・審議

(日本規格協会 発行)

## 一般社団法人日本鉄鋼連盟標準化センター 鋼材規格三者委員会（産業標準作成委員会） 構成表

	氏名	所属
(委員長)	榎 学	東京大学
(副委員長)	緒形 俊夫	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	田中 龍彦	東京理科大学名誉教授
	藤原 弘次	EMF 応用計測
(委員)	林 央	元国立研究開発法人理化学研究所
	沖 佑典	国立研究開発法人建築研究所
	桑原 利彦	東京農工大学大学院
	富山 禎仁	国立研究開発法人土木研究所
	戸上 義朗	一般社団法人日本アルミニウム協会
	堤 紳介	一般財団法人日本規格協会
	熊井 勝敏	日本検査キューエイ株式会社
	藤井 勉	一般社団法人日本試験機工業会
	栗原 正明	一般社団法人日本伸銅協会
	小野 昭紘	公益社団法人日本分析化学会
	藤田 栄	北海道大学
	山口 栄輝	公益社団法人土木学会（九州工業大学）
	種物谷 宣高	高圧ガス保安協会
	山田 哲	一般社団法人日本建築学会（東京大学大学院）
	小野田 光芳	線材製品協会（日鉄 SG ワイヤ株式会社）
	松本 和幸	一般財団法人日本海事協会
	藤田 慎一	日本金属継手協会
	桜井 英裕	一般社団法人日本鋼構造協会
	近藤 隆明	一般社団法人日本自動車工業会（日産自動車株式会社）
	相川 卓洋	公益社団法人日本水道協会
	河口 誠司	日本機械工具工業会（株式会社不二越）
	富永 公彦	一般社団法人火力原子力発電技術協会（三菱重工業株式会社）
	酒井 英典	株式会社神戸製鋼所
	中澤 晋	JFE スチール株式会社
	後藤 勝志	大同特殊鋼株式会社
	松本 聡	日本製鉄株式会社

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 24.11.20 改正：令和 4.12.20

担 当 部 署：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)

官 報 掲 載 日：令和 4.12.20

認定産業標準作成機関：一般社団法人日本鉄鋼連盟

(〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町 3-2-10 鉄鋼会館 TEL 03-3669-4826)

審 議 委 員 会：一般社団法人日本鉄鋼連盟標準化センター 鋼材規格三者委員会（産業標準作成委員会）

(委員長 榎 学)

この規格についての意見又は質問は、上記認定産業標準作成機関にご連絡ください。

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見直しが行われ速やかに確認、改正又は廃止されます。

## 目 次

	ページ
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 種類の記号	3
5 材料	3
5.1 原管	3
5.2 被覆材料	4
6 製造方法	4
6.1 前処理	4
6.2 被覆方法	4
6.3 内面塗装	4
7 被覆鋼管	4
7.1 被覆性能	4
7.2 被覆厚さ	5
7.3 管端の被覆位置及び被覆形状	5
7.4 外観	6
8 被覆鋼管の試験	6
8.1 試験の種類	6
8.2 被覆厚さ試験	6
8.3 ピンホール試験	6
8.4 接着性試験	7
8.5 ピール強度試験	7
8.6 衝撃試験	7
8.7 押込み深さ試験	7
8.8 引張破壊呼びひずみ試験	7
8.9 曲げ試験	7
8.10 陰極剥離試験	7
8.11 熱水浸せき試験	7
9 検査	7
10 表示	8
11 注文者によって提示される情報	8
12 報告	8
附属書 A (規定) ポリエチレン被覆材料	9
附属書 B (規定) 接着性ポリエチレン被覆材料	12
附属書 C (規定) エポキシ樹脂プライマー被覆材料	14

	ページ
附属書 D (参考) 製造工程の管理項目 .....	16
附属書 E (規定)ピール強度試験方法 .....	17
附属書 F (規定) 衝撃試験方法 .....	18
附属書 G (規定) 押込み深さ試験方法 .....	19
附属書 H (規定) 曲げ試験方法 .....	20
附属書 I (規定) 陰極剝離試験方法 .....	22
附属書 J (規定) 熱水浸せき試験方法 .....	24
解 説 .....	25

## 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 14 条第 1 項の規定に基づき、認定産業標準作成機関である一般社団法人日本鉄鋼連盟（JISF）から、産業標準の案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、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 G 3477-1:2018** は改正され、この規格に置き換えられた。

なお、令和 5 年 12 月 19 日までの間は、産業標準化法第 30 条第 1 項等の関係条項の規定に基づく JIS マーク表示認証において、**JIS G 3477-1:2018** を適用してもよい。

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 G 3477** 規格群（ポリエチレン被覆鋼管）は、次に示す部で構成する。

**JIS G 3477-1** 第 1 部：外面 3 層ポリエチレン押出被覆鋼管

**JIS G 3477-2** 第 2 部：外面ポリエチレン押出被覆鋼管

**JIS G 3477-3** 第 3 部：外面ポリエチレン粉体被覆鋼管

白 紙

# ポリエチレン被覆鋼管— 第 1 部：外面 3 層ポリエチレン押出被覆鋼管

## Polyethylene coated steel pipes— Part 1: External 3 layer extruded polyethylene coated steel pipes

### 1 適用範囲

この規格は、ガス、油、水などの輸送に用いるもので、主に地中（河川底、海底などを含む。）埋設用パイプラインの直管に使用される外面 3 層ポリエチレン押出被覆鋼管（以下、被覆鋼管という。）について規定する。

**注記 1** 黒顔料を使用する場合は、地上配管に用いられることがある。

**注記 2** この規格は、外径 76.3 mm（呼び径 65A 又は 2 $\frac{1}{2}$ B）～1 625.6 mm（呼び径 1 600A 又は 64B）の管に適用されている（表 2 参照）。

**注記 3** 被覆鋼管は、通常、 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ～ $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ の温度範囲で使用されている。

### 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 G 0202** 鉄鋼用語（試験）

**JIS G 0203** 鉄鋼用語（製品及び品質）

**JIS G 0404** 鋼材の一般受渡し条件

**JIS G 0415** 鋼及び鋼製品—検査文書

**JIS G 3452** 配管用炭素鋼鋼管

**JIS G 3454** 圧力配管用炭素鋼鋼管

**JIS G 3455** 高圧配管用炭素鋼鋼管

**JIS G 3457** 配管用アーク溶接炭素鋼鋼管

**JIS G 3460** 低温配管用鋼管

**JIS K 0068** 化学製品の水分測定方法

**JIS K 5500** 塗料用語

**JIS K 5600-2-4** 塗料一般試験方法—第 2 部：塗料の性状・安定性—第 4 節：密度（ピクノメータ法）

**JIS K 5600-9-1** 塗料一般試験方法—第 9 部：粉体塗料—第 1 節：所定温度での熱硬化性粉体塗料のゲルタイムの測定方法