

# 配管用鋼管の種類

## 規格と用途

### ■JIS規格

用途品名	規格	管の製法	製造可能範囲(呼び径)	主な特性・用途
配管用炭素鋼鋼管	G3452〔SGP〕	電縫※ 鍛接	10A-500A	使用圧力1MPa程度までの水、空気、蒸気、油、ガスなどの低圧流体の配管。(黒管または白管)
圧力配管用炭素鋼鋼管	G3454〔STPG〕	継目無 電縫※	15A-600A	使用圧力の10MPa程度までの水、空気、蒸気、油、ガスなどの圧力流体の配管。(黒管または白管)
配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	G3457〔STPY〕	電弧溶接	400A-2000A	使用圧力の比較的低い水、空気、蒸気、油、ガスなどの配管に使用する大径鋼管。(外径が406.4mm以上のサブマージアーク溶接)
水配管用亜鉛めっき鋼管	G3442〔SGPW〕	電縫※ 鍛接	15A-500A	SGPに亜鉛めっきを施し耐食性を増し、主として水配管(空調、消火、排水など)に使用。
水道用塗覆装鋼管	G3443〔STW〕 G3451	電縫 鍛接 電弧溶接	80A-3000A	鋼管にポリウレタン、ポリエチレンなどを塗覆装し埋設用に適した上下水道用の直管および異形管。

※電縫管には、冷間で溶接されるERW鋼管と熱間で溶接されるSW鋼管があります。

※水用は耐溝食電縫鋼管(SUPER-SEAM、タフシーム)を製造しています。

※フレア加工用として、鍛接鋼管(ストロングシーム®)、SW鋼管、ERW鋼管を製造しています。

※JIS規格による各種の配管用鋼管はもとより、日本海事協会規格をはじめとした船級規格、ASTM、API、BSなど諸外国規格による配管用鋼管も製造しています。

### ■防食鋼管

品名	販売品名	対象 規格	原管の製法	製造可能範囲(呼径)	主な特性・用途
耐溝食ERW鋼管	タフシーム® SUPER-SEAM	JIS G 3452 G 3454	ERW	15A-600A	ERW鋼管に特有の溝食発生を減少させる対策鋼管で、空調、上水、工水、海水配管用等にも広く使用されています。
外面めっき鋼管	エースジंक鋼管		熱間電気 抵抗溶接	15A-100A	冷凍・冷蔵庫用配管や電線管用配管などのように外面のみめっきを必要とし、かつ高度の加工性を要求される用途に適しています。均一な亜鉛皮膜と美しい外表面をもち、優れた加工性を有することが特長です。
ポリエチレン 被覆鋼管	スミコート®PEL スミコートPEL-H スミコートPEL-S スミコートPEL-G	JIS G 3469	電弧溶接 電縫	15A-1600A	鋼管の外面に粘着剤または接着剤を塗布し、その上に防食層と保護層または防食層のみを押し出し被膜した鋼管です。従来の瀝青質塗覆装鋼管に比べて、耐水性、耐食性、耐薬品性がより優れています。一般の地下埋設用として使用されますが、高い絶縁抵抗を要求される場所、腐食性で埋設環境の悪い場所に、最も適しております。なお、ねじ接続用にはスミコートPEL-S、メカニカル継手用にはスミコートPEL-Hが適しています。ガソリンスタンド用等にはスミコートPEL-Gが最適です。
	HI-PL(緑・黒色)	JIS G 3469	電弧溶接 電縫 鍛接	15A-1600A	鋼管の外面にポリエチレンを押し出し成形により被覆したもので耐食性に優れた鋼管でガス・水道・ケーブル保護管などとして地中埋設および海底配管に最適です。
	HI-PL-GS(緑色)	JIS G 3469	鍛接	15A-100A	同上の製法で、埋設ガス用として被覆をはがさずにそのまま施工、埋設が可能です。またポリエチレンには耐候性処方をしています。
水道用ポリエチレン 粉体ライニング鋼管	スミコートPE FLP® (外面仕様-A、-B、-D)	JWWA K 132	熱間電気 抵抗溶接	15A-100A	鋼管の内面に粉体ポリエチレンを融着させて耐食性をもたせた鋼管で、主として給水用配管に用います。(-Aは一次防錆、-Bは亜鉛めっき、-Dはポリエチレン被覆)
水道用硬質塩化 ビニルライニング鋼管	スミコートPV VLP® (外面仕様-A、-B、-D)	JWWA K 116	鍛接 熱間電気 抵抗溶接	15A-150A	鋼管の内面に硬質塩化ビニル管を内張りしたもので、ビルや住宅の給水、冷却水用配管に用います。(-Aは一次防錆、-Bは亜鉛めっき、-Dは硬質塩化ビニル被覆)
ノントールエポキシ 内面塗装鋼管	スミコートTEX ELP®	WSP 032	電縫	32A-350A	鋼管の内面にタールエポキシ樹脂を塗装したもので、ビルや住宅の汚水、雑排水管用に適しています。外面は一次防錆。