

第5章 ポリエチレン管 水道配水用・給水用ポリエチレン管, 水道用ポリエチレン 1 種二層管

- ◆ 水道配水用ポリエチレン管の配管作業には、配水用ポリエチレンパイプシステム協会（POLITEC）が主催する水道配水用ポリエチレン配管施工講習会、または管材メーカーが主催する配管施工講習会を受講した技能者が従事すること。また、原則として同協会が発行する技術資料、及び施工マニュアルに従うこと。
- ◆ 水道給水用ポリエチレン管の配管作業には、管材メーカー、または業界団体が主催する水道給水用ポリエチレン管の配管施工講習会を受講した技能者が従事すること。
- ◆ 耐圧試験を行う際は、当指針で定める手順に従うこと。
- ◆ 当指針のほか、別途定める「水道配水用ポリエチレン管施工要領」を遵守すること。

1. 水道配水用・給水用ポリエチレン管・・・HPPE

(1) 運搬

- ① 管や継手は、傷がつきやすいので、積み下ろしの時などに放り投げたりして衝撃を与えないこと。
- ② 管が荷台などの角に直接当たらないよう緩衝材で保護する。
- ③ 管を運搬する際は、必ず管全体を持ち上げて運び、引きずったり滑らせないこと。

(2) 保管

- ① 管の保管は、荷姿のまま屋内保管を原則とする。やむを得ず屋外に保管する場合は、シートなどで覆い直射日光が当たらないようにするとともに、熱気がこもらないよう風通しに配慮する。
- ② 管の保管は、平坦な場所に枕木を約1m間隔で敷き、不陸が生じないようにして横積みしないこと。また、井げた積みにもしないこと。
- ③ 継手の保管は、荷姿のまま屋内保管を原則とする。やむを得ず屋外に保管する場合は、梱包状態のままシートなどで覆っておく。
- ④ 管、継手ともに、土砂、洗剤、溶剤、油が付着する恐れがある場所、及び火気または熱源の近くには置かないこと。

(3) 工具等

① 切断・切削作業に用いる工具等

作業項目	工具等
切断位置のマーク	マジックインキ
管・継手の固定	コールドリング
管の切断	パイプカッター

② 接合作業に用いる工具等

作業項目	工具等
EF（融着）接合面の切削	スクレーパー
管・継手の清掃	ウエス、ペーパータオル、アセトン
インコアの挿入（メカ継手を使用する場合）	プラスチックハンマー
EF（融着）接合	EFコントローラ
継手部の固定	クランプ

(4) 切断時の留意点

- ① 継手の受入口からの長さを考慮し、切断箇所にはあらかじめマジックインキで標線を入れる。
- ② 管の切断を行う際、コールドリングを用いて管を固定する。
- ③ 標線に沿い、管軸に対して直角になるようパイプカッターで切断する。ノコ歯での切断は避けること。

(5) 接合上の注意事項

- ① 水道配水用（給水用）ポリエチレン管の接合は、原則としてEF（融着）接合とする。ただし、現場状況（地下水位、既設管の止水状況等）によりEF接合が困難な場合や、既設管との連結部分については、水道局と協議のうえ、メカニカル接合、または金属接合とすることができる。
- ② 管の内外面の状態をよく確認し、使用上有害な欠点が見つかった材料は使用しないこと。ただし、有害な

欠点を切断等で除去できる場合は使用を認める。

- ③ 接合部の管表面に土や汚れなどが付着していると管や継手類に傷が付くので、必ず水洗いするかタオルやウエスで取り除く。
- ④ 継手の部品（インコア、リング）は必ず新しいものを使用すること。
- ⑤ 管体や継手の製造会社や規格を十分に確認し、適合しない接続は行わないこと。
- ⑥ E F接合時に使用する機器や工具類は、使用前に日常点検や定期点検を行い、異常が認められた場合は使用しないこと。
- ⑦ E F接合中に停電などの異常が発生した場合、当該継手の再利用や再融着は行わないこと。
- ⑧ E F接合において、風雨時などで作業環境が安定しない場合は特に注意すること。
- ⑨ 生曲げの最小半径は、管の外径の30倍以上とすること。

(6) 配管の手順

別冊の「ポリエチレン管配管要領」を参照のこと。

2. 水道用ポリエチレン1種二層管・・・PP

(1) 運搬

- ① 管や継手は、傷がつきやすいので、積み下ろしの時などに放り投げたり、引きずるようなことは避ける。
- ② 管が荷台などの角に直接当たらないよう緩衝材で保護する。
- ③ 輸送中のすり傷の発生を防ぐため、管が動かないように固定させる。

(2) 保管

- ① 管は、平面上に横積みとし、積み高さ1.5m以下にする。
- ② 管体表示の消失や汚れを防ぐため、屋外放置は避ける。
- ③ 継手類は梱包のまま、日光の当たらない屋内に整理して保管する。
- ④ 火災の危険や材質の変形を避けるため、火気または熱源に近づけないこと。
- ⑤ 管端が直射日光に当たると材質が劣化する恐れがあるので、必ず管端キャップを施す。なお、キャップを紛失した場合は、10cmほど切断してから使用すること。

(3) 工具等

① 切断作業に用いる工具

作業項目	工具等
切断位置のマーク	マジックインキ（白色）
管の切断	パイプカッター
内面のバリ取り	面取器

② 接合作業に用いる工具

作業項目	工具等
管の清掃	ウエス
インコアの挿入	プラスチックハンマー
袋ナットの締め付け	パイプレンチ、トルクレンチ

(4) 切断時の留意点

- ① 継手の受入口からの長さを考慮し、切断箇所にはあらかじめ白色マジックインキなどで標線を入れる。
- ② 標線に沿い、管軸に対して直角になるようパイプカッターで切断する。ノコ歯での切断は避けること。

(5) 接合上の注意事項

- ① 接合部の管表面に傷があると漏水する場合があるので、管に傷のない箇所を選ぶこと。
- ② 接合部の管表面に土や汚れなどが付着していると管や継手類に傷が付くので、必ず水洗いするかタオルやウエスで取り除く。
- ③ 継手の部品（インコア、リング）は必ず新しいものを使用すること。
- ④ 生曲げの最小半径は、管の外径の25倍以上とすること。

(6) 配管の手順

別冊の「ポリエチレン管配管要領」を参照のこと。