

# 温水暖房配管シリーズ

## 拠点案内

### 本社

〒456-0062 愛知県名古屋市中区大塚四丁目9番27号(イノアック日比野ビル2F)  
TEL(052)684-0266 FAX(052)684-0277

### 【営業本部、技術部、海外部】

TEL(052)684-0266 FAX(052)684-0277

### 【エンジニアリング部・施工開発部(インフラ、OA、盛土、建築)】

TEL(052)681-2111 FAX(052)682-6909

### 【エンジニアリング部・設計工務グループ】

TEL(052)684-0280 FAX(052)682-6909

### 【管理部・経営管理課(経理財務係・人事総務係)】

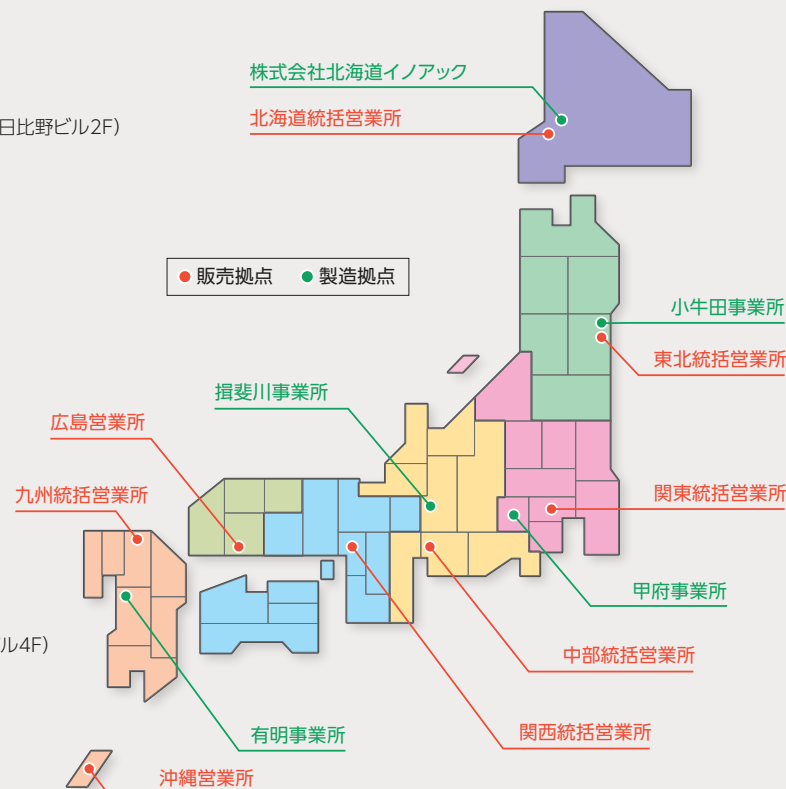
TEL(052)684-0270 FAX(052)684-0261

### 【管理部・資材管理課】

TEL(052)684-0271 FAX(052)684-0261

### 東京本部

〒141-0032 東京都品川区大崎二丁目9番3号(大崎ウエストシティビル4F)  
TEL(03)6679-2391 FAX(03)-6679-2394



## 製造拠点

### 株式会社北海道イノアック

〒072-0802 北海道美唄市東八条北四丁目1番15号  
TEL(0126)63-4135 FAX(0126)63-4139

### 小牛田事業所

〒987-0005 宮城県遠田郡美里町北浦字浦田上218  
TEL(0229)34-3118 FAX(0229)34-2080

### 甲府事業所

〒409-3611 山梨県西八代郡市川三郷町大塚700番地  
TEL(055)278-8280 FAX(055)272-2118

### 揖斐川事業所

〒501-0605 岐阜県揖斐郡揖斐川町極楽寺30-1  
TEL(0585)21-3520 FAX(0585)21-3521

### 有明事業所

〒869-0122 熊本県玉名郡長洲町大字梅田115  
TEL(0968)78-1101 FAX(0968)78-1104

## 販売拠点

### 北海道統括営業所

〒003-0021 北海道札幌市白石区栄通三丁目5番4号  
TEL(011)851-7190 FAX(011)855-7878

### 東北統括営業所

〒980-0022 宮城県仙台市青葉区五橋一丁目6番2号(KJビル9F)  
TEL(022)212-6156 FAX(022)212-6158

### 関東統括営業所

〒141-0032 東京都品川区大崎二丁目9番3号(大崎ウエストシティビル4F)  
TEL(03)6679-2392 FAX(03)6679-2394

### 中部統括営業所

〒450-0003 愛知県名古屋市中村区名駅南二丁目13番4号  
TEL(052)581-1077 FAX(052)386-1018

### 関西統括営業所

〒541-0054 大阪府大阪市中央区南本町一丁目8番14号(堺筋本町ビル11F)  
TEL(06)7657-7990 FAX(06)7657-7961

### 広島営業所

〒732-0827 広島県広島市南区稲荷町1番1号(ロイヤルタワー9F)  
TEL(082)535-4770 FAX(082)535-4773

### 九州統括営業所

〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東三丁目12番24号(博多駅東QRビル7F)  
TEL(092)431-8321 FAX(092)481-6977

### 沖縄営業所

〒904-2311 沖縄県うるま市勝連南風原5193-26(イノアックうるま事業所)  
TEL(098)921-0181 FAX(098)921-0182

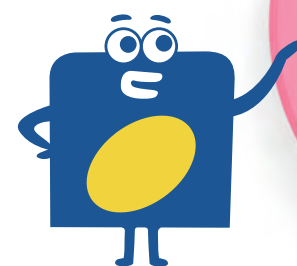
株式会社 **イノアック住環境**

<https://www.inoac-juukan.co.jp>

●カタログに掲載の内容は2025年 6月現在のものです。 ●記載価格はメーカー希望標準設計価格です。価格には消費税は含まれておりません。  
●製品改良等のため、製品仕様・梱包等を予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。  
●印刷物と実際の商品とは、多少色調が異なる場合があります。 ●このカタログに記載されている表・図面・写真等を無断で転載、あるいは複製することは、かたたく断ります。  
●このカタログの内容に関するお問い合わせは最寄りの支店又は地域営業所へご連絡下さい。



2F-6-1P20ASK



株式会社 **イノアック住環境**

<https://www.inoac-juukan.co.jp>

# 高耐候被覆付二層架橋ポリエチレン管

## オユポリ®チューブ UP

耐候性に優れた二層仕様の架橋ポリエチレン管と高耐候保温材で構成されています。

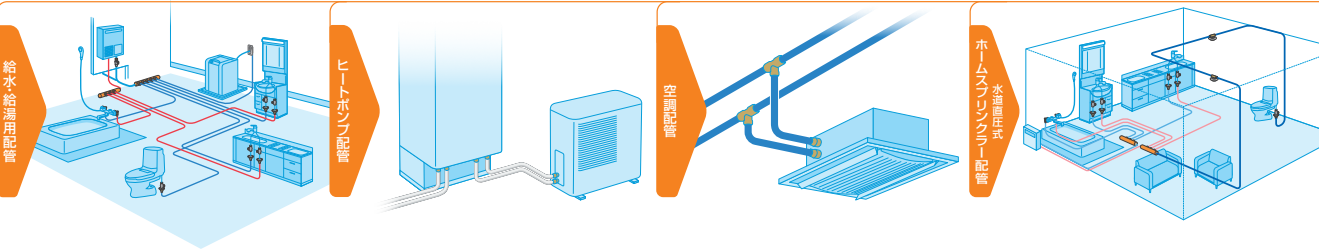
## オユポリ®チューブ UP

■オユポリ®チューブUP



特徴

- ・屋外配管にも使える架橋ポリエチレン管  
高耐候保温材と耐候性に優れた二層仕様の架橋ポリエチレンで構成されており、パイプを紫外線から守ります。
- ・様々な用途の屋外配管として利用可能  
給水給湯用配管をはじめ、エコキュート連絡管や太陽熱温水器用配管としても利用可能です。
- ・日本水道協会認証登録品 (F-24)



用途

- ・給水・給湯用配管。
- ・屋外給湯機への接続管。
- ・エコキュート用貯湯タンクとヒートポンプの連結管。

- ・お風呂追い焚き用循環配管。
- ・太陽熱温水器用配管。
- ・水道直圧式ホームスプリンクラー配管。

| 品番                | 呼び径 | 架橋ポリエチレンパイプ |            |            | 被覆材        |      | 長さ<br>(m) | 設計価格  |         |
|-------------------|-----|-------------|------------|------------|------------|------|-----------|-------|---------|
|                   |     | 外径<br>(mm)  | 内径<br>(mm) | 厚さ<br>(mm) | 厚み<br>(mm) | 赤ライン |           | 円/m   | 円/巻     |
| PXL-10-550-S      | 10  | 13.0        | 9.8        | 1.6        | 5          | —    | 50        | 860   | 43,000  |
| PXL-10-550-RE-S   |     | 13.0        | 9.8        | 1.6        |            | ○    | 50        | 860   | 43,000  |
| PXL-13-550-S      | 13  | 17.0        | 12.8       | 2.1        |            | —    | 50        | 880   | 44,000  |
| PXL-13-550-RE-S   |     | 17.0        | 12.8       | 2.1        |            | ○    | 50        | 880   | 44,000  |
| PXL-16-550-S      | 16  | 21.5        | 16.2       | 2.65       |            | —    | 50        | 1,270 | 63,500  |
| PXL-16-550-RE-S   |     | 21.5        | 16.2       | 2.65       |            | ○    | 50        | 1,270 | 63,500  |
| PXL-20-550-S      | 20  | 27.0        | 20.5       | 3.25       | 10         | —    | 50        | 1,470 | 73,500  |
| PXL-20-550-RE-S   |     | 27.0        | 20.5       | 3.25       |            | ○    | 50        | 1,470 | 73,500  |
| PXLN-10-1050-S    | 10  | 13.0        | 9.8        | 1.6        |            | —    | 50        | 1,190 | 59,500  |
| PXLN-10-1050-RE-S |     | 13.0        | 9.8        | 1.6        |            | ○    | 50        | 1,190 | 59,500  |
| PXLN-13-1050-S    | 13  | 17.0        | 12.8       | 2.1        |            | —    | 50        | 1,350 | 67,500  |
| PXLN-13-1050-RE-S |     | 17.0        | 12.8       | 2.1        |            | ○    | 50        | 1,350 | 67,500  |
| PXLN-16-1050-S    | 16  | 21.5        | 16.2       | 2.65       |            | —    | 50        | 1,850 | 92,500  |
| PXLN-16-1050-RE-S |     | 21.5        | 16.2       | 2.65       |            | ○    | 50        | 1,850 | 92,500  |
| PXLN-20-1050-S    | 20  | 27.0        | 20.5       | 3.25       |            | —    | 50        | 2,160 | 108,000 |
| PXLN-20-1050-RE-S |     | 27.0        | 20.5       | 3.25       |            | ○    | 50        | 2,160 | 108,000 |

※使用される継手につきましては、最寄りの営業所にお問合せ下さい。  
注)オユポリUPはプラスチック管ですから、有機溶剤などの接触・浸透で膨潤するなどして強度が弱くなる場合があります。  
注)製品の被覆材には耐候性能を持たせていますが、被覆材の端面には耐候性がありませんので、必ず遮光テープを巻いて下さい。

## オユポリ®チューブ UP 配管パック



①

架橋  
ポリエチレン  
(耐候二層仕様)

高耐候保温材

②

保温材 (高耐候)

③

ユニオン継手 (G1/2)

オユポリ®チューブ UP (高耐候)

| 品番         | 呼び径 | ①オユポリチューブUP |       |        | ②保温材 | ③ユニオン継手 | 設計価格   |
|------------|-----|-------------|-------|--------|------|---------|--------|
|            |     | 保温厚(mm)     | 長さ(m) | 入り数(本) | 個    | 個       | 円/セット  |
| PXLN-102P  | 10  | 10.0        | 2     | 2      | 4    | 4       | 22,800 |
| PXLN-103P  | 10  | 10.0        | 3     | 2      | 4    | 4       | 24,000 |
| PXLN-105P  | 10  | 10.0        | 5     | 2      | 4    | 4       | 29,100 |
| PXLN-1025P | 10  | 10.0        | 25    | 1      | 8    | 8       | 46,500 |
| PXLN-132P  | 13  | 10.0        | 2     | 2      | 4    | 4       | 24,100 |
| PXLN-133P  | 13  | 10.0        | 3     | 2      | 4    | 4       | 25,500 |
| PXLN-135P  | 13  | 10.0        | 5     | 2      | 4    | 4       | 30,500 |
| PXLN-1325P | 13  | 10.0        | 25    | 1      | 8    | 8       | 49,000 |

注)オユポリUPはプラスチック管ですから、有機溶剤などの接触・浸透で膨潤するなどして強度が弱くなる場合があります。  
注)製品の被覆材には耐候性能を持たせていますが、被覆材の端面には耐候性がありませんので、必ず遮光テープを巻いて下さい。

## オユポリ®チューブ UP 配管パック専用継手 Picappo®

■オスねじアダプター



| 商品記号     | 適合径     | 梱包数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|----------|---------|--------|----|---------------|
|          |         | 大箱     | 小箱 |               |
| PPOAD10  | 10×R1/2 | 104    | 26 | 2,270         |
| PPOAD13  | 13×R1/2 | 80     | 20 | 2,610         |
| PPOAD132 | 13×R3/4 | 80     | 20 | 2,900         |
| PPOAD16  | 16×R1/2 | 60     | 15 | 3,260         |
| PPOAD162 | 16×R3/4 | 60     | 15 | 3,470         |
| PPOAD20  | 20×R3/4 | 48     | 12 | 5,390         |
| PPOAG13  | 13×G1/2 | 80     | 20 | 2,630         |

■メスねじアダプター



| 商品記号     | 適合径      | 梱包数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|----------|----------|--------|----|---------------|
|          |          | 大箱     | 小箱 |               |
| PPMAD10  | 10×RC1/2 | 96     | 24 | 2,480         |
| PPMAD13  | 13×RC1/2 | 80     | 20 | 2,750         |
| PPMAD16  | 16×RC1/2 | 60     | 15 | 3,580         |
| PPMAD162 | 16×RC3/4 | 60     | 15 | 3,830         |
| PPMAD20  | 20×RC3/4 | 48     | 12 | 5,100         |

■ユニオン



| 商品記号     | 適合径     | 梱包数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|----------|---------|--------|----|---------------|
|          |         | 大箱     | 小箱 |               |
| PPUNI10  | 10×G1/2 | 96     | 24 | 2,630         |
| PPUNI13  | 13×G1/2 | 80     | 20 | 2,790         |
| PPUNI132 | 13×G3/4 | 64     | 16 | 3,330         |
| PPUNI16  | 16×G1/2 | 64     | 16 | 3,640         |
| PPUNI162 | 16×G3/4 | 60     | 15 | 3,770         |

特徴

- ・管の挿入力半減  
マルチリングで管をスムーズに挿入できます。差し込みが軽いため、施工ミスやトラブルは起こりません。
- ・施工完了の合図は「ボン」という音  
施工が完了するとバンスばねの撥ねる音が「ボン」と鳴ります。
- ・スリムでコンパクトな設計  
最大外径 15%スリムになったため、改修工事の化粧カバーにも収まり良くなります。
- ・マルチリングが蛍光発光  
マルチリングが蛍光発光するため施工後や暗所でも簡単に確認することが出来ます。
- ・漏れない W パッキン  
パッキンに実績豊富な耐塩素性合成ゴム材を使用し、Wパッキンで漏れがなく安心して使用出来ます。

⚠ 施工上の取り扱い注意事項

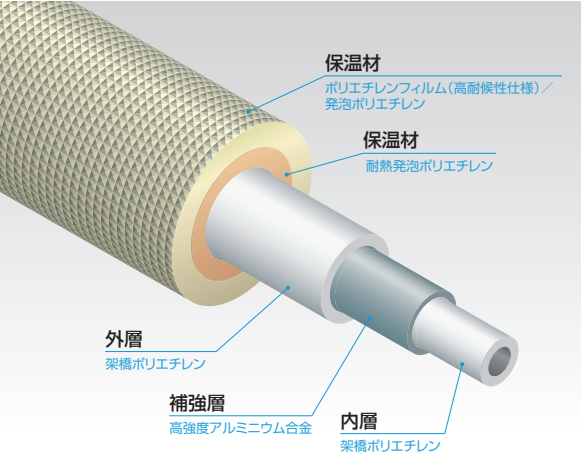
- 継手を落下させたり、踏んだりしないで下さい。
- 施工後は管を外す事はできません。再使用不可能となっております。
- ユニオンの適正締め込みトルクはG1/2:2.5(N・m) G3/4:35(N・m)です。遵守して下さい。
- 水圧がかかった状態での管の挿入はしないで下さい。

# 保温材付アルミ複合架橋ポリエチレン管

## オユポリ®MP チューブ

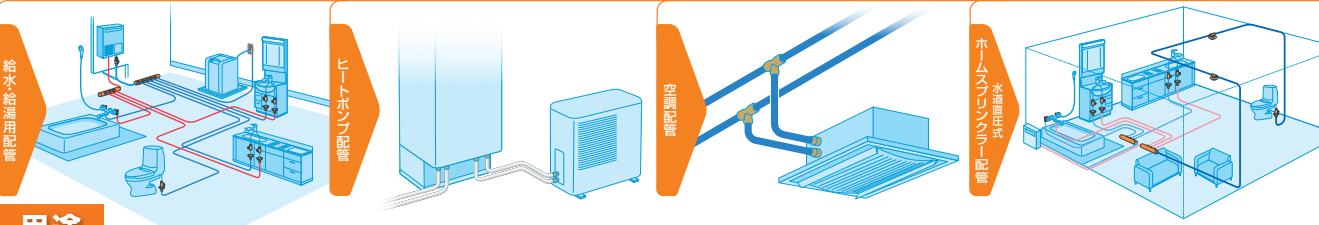
機械的強度に優れたアルミニウム合金を心材とし、内外層に耐熱性に優れた架橋ポリエチレンで構成された、保温材付アルミ複合架橋ポリエチレン管です。

## オユポリ®MP チューブ



### 特徴

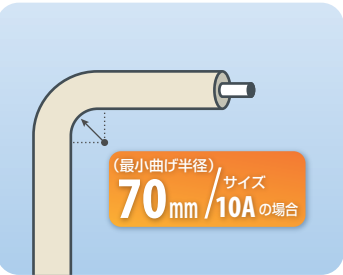
- ・優れた施工性  
金属管に比べ軽量で、手曲げ加工も容易です。管の曲げ形状を保持する事ができ、銅管の様な仕上がりが可能です。
- ・高い使用圧力  
管のアルミ補強層により、樹脂管単体に比べ高い使用圧力を発揮します。
- ・酸素透過防止機能  
密閉配管の、酸素を透過しない用途配管にも使用できます。
- ・耐食性・耐塩素性・耐熱性  
管の外層・内層に給水・給湯で長年実績のある耐食性・耐塩素性・耐熱性に優れた架橋ポリエチレン管を使用しているので、安心です。



### 用途

- ・給水・給湯用配管。
- ・屋外給湯機への接続管。
- ・エコキュート用貯湯タンクとヒートポンプの連結管。
- ・お風呂追い焚き用循環配管。
- ・太陽熱温水器用配管。
- ・水道直圧式ホームスプリンクラー配管。

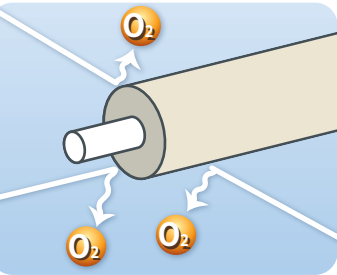
### 優れた施工性



| ■最小曲げ半径(手曲げ加工時) |            |
|-----------------|------------|
| サイズ             | 最小曲げ半径(mm) |
| 10A             | 70         |
| 13A             | 80         |
| 16A             | 100        |

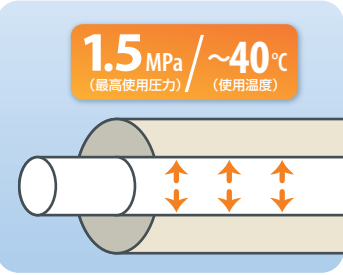
金属管に比べ軽量で、手曲げ加工も容易です。管の曲げ形状を保持する事ができ、銅管の様な仕上がりが可能です。

### 酸素透過防止機能



密閉配管の酸素を透過しない用途配管にも使用できます。

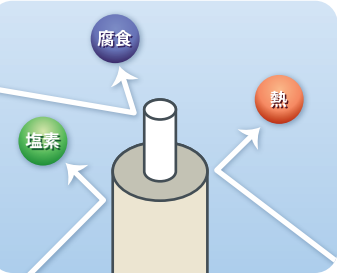
### 高い使用圧力



| ■最高使用圧力 |             |
|---------|-------------|
| 使用温度(℃) | 最高使用圧力(MPa) |
| 0 ~ 40  | 1.5         |
| 21 ~ 95 | 1.0         |

管のアルミ補強層により、樹脂管単体に比べ高い使用圧力を発揮します。

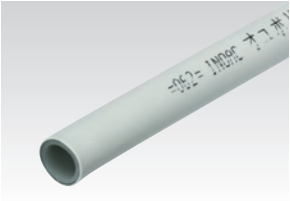
### 耐食性・耐塩素性・耐熱性



管の外層・内層に給水給湯で長年実績のある耐食性・耐塩素性・耐熱性に優れた架橋ポリエチレン樹脂を使用しているので安心です。

## オユポリ®MP

※日本水道協会認証登録品 管N-15



| 品番         | 呼び径 | アルミ複合架橋ポリエチレン管 |        |        |       | 設計価格 |        |
|------------|-----|----------------|--------|--------|-------|------|--------|
|            |     | 外径(mm)         | 内径(mm) | 厚さ(mm) | 長さ(m) | 円/m  | 円/巻    |
| MXL-10-100 | 10  | 14.0           | 10.0   | 2.0    | 100   | 630  | 63,000 |
| MXL-13-100 | 13  | 16.0           | 12.0   | 2.0    | 100   | 730  | 73,000 |
| MXL-16-100 | 16  | 20.0           | 16.0   | 2.0    | 100   | 910  | 91,000 |

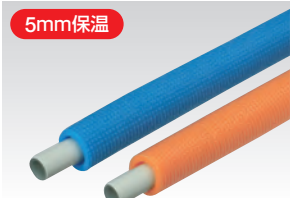
注)配管には耐候性が有りませんので、屋外露出配管はしないで下さい。

## オユポリ®MP チューブ



| 品番            | 呼び径 | アルミ複合架橋ポリエチレン管 |        |        |       | 保温材    |      | 設計価格  |        |
|---------------|-----|----------------|--------|--------|-------|--------|------|-------|--------|
|               |     | 外径(mm)         | 内径(mm) | 厚さ(mm) | 長さ(m) | 厚さ(mm) | 色    | 円/m   | 円/巻    |
| MXL-10-1025-S | 10  | 14.0           | 10.0   | 2.0    | 25    | 10.0   | ベージュ | 1,240 | 31,000 |
| MXL-13-1025-S | 13  | 16.0           | 12.0   | 2.0    | 25    | 10.0   |      | 1,340 | 33,500 |
| MXL-10-2025-S | 10  | 14.0           | 10.0   | 2.0    | 25    | 20.0   |      | 2,272 | 56,800 |
| MXL-13-2025-S | 13  | 16.0           | 12.0   | 2.0    | 25    | 20.0   |      | 2,440 | 61,000 |

注)保温材の端面は耐候性が有りませんので、必ず遮光テープを巻いて下さい。  
また、配管には耐候性が有りませんので、屋外露出配管はしないで下さい。

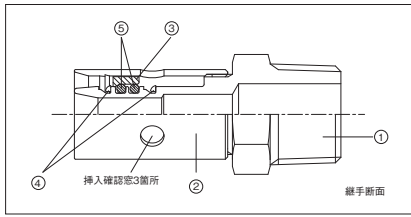
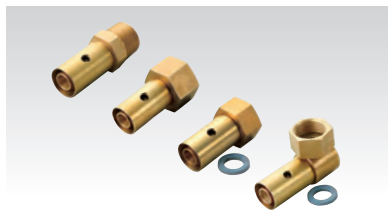


| 品番              | 呼び径 | アルミ複合架橋ポリエチレン管 |            |            |           | 保温材        |      | 設計価格  |        |
|-----------------|-----|----------------|------------|------------|-----------|------------|------|-------|--------|
|                 |     | 外径<br>(mm)     | 内径<br>(mm) | 厚さ<br>(mm) | 長さ<br>(m) | 厚さ<br>(mm) | 色    | 円/m   | 円/巻    |
| MXL-13-550-OR   | 13  | 16.0           | 12.0       | 2.0        | 50        | 5.0        | オレンジ | 1,080 | 54,000 |
| MXL-13-550-BU   |     |                |            |            |           |            | ブルー  |       |        |
| MXL-16-550-OR   | 16  | 20.0           | 16.0       | 2.0        | 50        | 5.0        | オレンジ | 1,480 | 74,000 |
| MXL-16-550-BU   |     |                |            |            |           |            | ブルー  |       |        |
| MXL-10-1025-OR  | 10  | 14.0           | 10.0       | 2.0        | 25        | 10.0       | オレンジ | 1,060 | 26,500 |
| MXL-10-1025-WH  |     |                |            |            |           |            | ホワイト |       |        |
| MXL-13-1025-OR  | 13  | 16.0           | 12.0       | 2.0        | 25        | 10.0       | オレンジ | 1,180 | 29,500 |
| MXL-13-1025-BU  |     |                |            |            |           |            | ブルー  |       |        |
| MXL-13-1025-WH  |     |                |            |            |           |            | ホワイト |       |        |
| ※MXL-16-1025-OR | 16  | 20.0           | 16.0       | 2.0        | 25        | 10.0       | オレンジ | 1,580 | 39,500 |
| ※MXL-16-1025-BU |     |                |            |            |           |            | ブルー  |       |        |
| MXL-10-2025-OR  | 10  | 14.0           | 10.0       | 2.0        | 25        | 20.0       | オレンジ | 1,760 | 44,000 |
| MXL-10-2025-WH  |     |                |            |            |           |            | ホワイト |       |        |
| MXL-13-2025-OR  | 13  | 16.0           | 12.0       | 2.0        | 25        | 20.0       | オレンジ | 1,960 | 49,000 |
| MXL-13-2025-WH  |     |                |            |            |           |            | ホワイト |       |        |

注)配管、保温材には耐候性が有りませんので、屋外露出配管はしないで下さい。  
※は受注生産品となります。  
終)は在庫限りで販売を終了いたします。

## オユポリ®MP用継手あっとジョイント

オユポリ MP・オユポリ MP チューブの接続に専用工具が必要ない新開発のワンタッチ継手です。



|   | 部品名     | 材質      |
|---|---------|---------|
| 1 | 本体      | C3531   |
| 2 | 袋ナット    | C3604BD |
| 3 | 挿入パッキン  | NBR     |
| 4 | 抜け止めリング | C2700W  |
| 5 | O リング   | EPDM    |

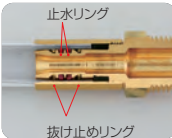
### 特徴

#### 面取り矯正が不要



本体のパイプ挿入口をテーパ形状にし挿入パッキンの内側が面取りされているので、パイプ橋円矯正と面取りの工程が省けます。

#### 安全の二重防止機構



止水リング、抜け止めリングをダブルで採用。安心のダブル止水、ダブル抜け止めです。

#### 見やすい挿入確認窓



抜け止めリングをインコアに装着する事で、袋ナットとパイプの隙間が狭くなり、挿入確認窓から見えやすくなりました。

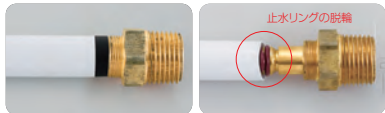
#### 挿入パッキンのトリプルアクション

1 パイプ切断時の斜め角度に挿入パッキンがフィット。斜め切断は、業界最大の3mmまで許容します。



3mmまでの斜め角度に追従

2 パイプ挿入時に挿入パッキンがパイプをリード。従来の様な止水リングの脱輪を防止します。



挿入パッキンあり

3 パイプ接続時にパイプ断面と本体の接触をシャットアウト。電位差による腐食を起こしません。



#### ※日本水道協会認証登録品 G-716

| 品番         | 呼び径 |      | L<br>(mm) | B<br>(mm) | W<br>(mm) | 大箱 | 小箱 | 設計価格<br>円/個 |
|------------|-----|------|-----------|-----------|-----------|----|----|-------------|
|            | 管径  | ねじ   |           |           |           |    |    |             |
| MOTMN-10   | 10A | R1/2 | 56.5      | 15.0      | 22.0      | 80 | 20 | 2,110       |
| MOTMN-13   | 13A | R1/2 | 56.5      | 15.0      | 22.0      | 80 | 20 | 2,260       |
| MOTMN-1316 | 16A | R1/2 | 59.0      | 15.0      | 23.0      | 80 | 10 | 2,620       |
| MOTMN-2016 | 16A | R3/4 | 61.0      | 17.0      | 27.0      | 80 | 10 | 2,840       |

#### ※日本水道協会認証登録品 G-716

| 品番         | 呼び径 |       | L<br>(mm) | B<br>(mm) | W<br>(mm) | 大箱 | 小箱 | 設計価格<br>円/個 |
|------------|-----|-------|-----------|-----------|-----------|----|----|-------------|
|            | 管径  | ねじ    |           |           |           |    |    |             |
| MOTFN-10   | 10A | Rc1/2 | 51.5      | 15.0      | 27.0      | 80 | 20 | 2,260       |
| MOTFN-13   | 13A | Rc1/2 | 51.5      | 15.0      | 27.0      | 80 | 20 | 2,410       |
| MOTFN-1316 | 16A | Rc1/2 | 54.0      | 15.0      | 27.0      | 80 | 10 | 2,770       |
| MOTFN-2016 | 16A | Rc3/4 | 56.0      | 17.0      | 32.0      | 80 | 10 | 3,120       |

#### ※日本水道協会認証登録品 G-716

| 品番         | 呼び径 |      | L<br>(mm) | B<br>(mm) | W<br>(mm) | 大箱 | 小箱 | 設計価格<br>円/個 |
|------------|-----|------|-----------|-----------|-----------|----|----|-------------|
|            | 管径  | ねじ   |           |           |           |    |    |             |
| MOTUN-10   | 10A | G1/2 | 43.0      | 7.5       | 24.0      | 80 | 20 | 3,490       |
| MOTUN-13   | 13A | G1/2 | 45.0      | 7.5       | 24.0      | 80 | 20 | 3,710       |
| MOTUN-2013 | 13A | G3/4 | 46.5      | 9.0       | 30.0      | 80 | 20 | 4,070       |
| MOTUN-1316 | 16A | G1/2 | 52.5      | 7.5       | 24.0      | 80 | 10 | 4,370       |
| MOTUN-2016 | 16A | G3/4 | 49.5      | 9.0       | 30.0      | 80 | 10 | 4,650       |

#### ※日本水道協会認証登録品 G-716

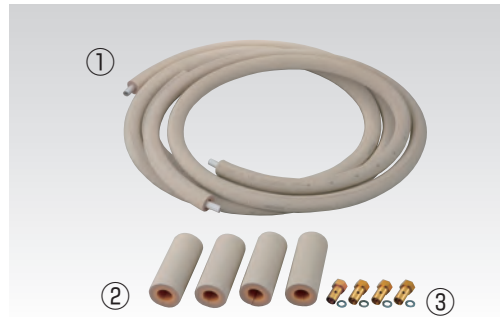
| 品番        | 呼び径 |      | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | B<br>(mm) | W<br>(mm) | 大箱 | 小箱 | 設計価格<br>円/個 |
|-----------|-----|------|------------|------------|-----------|-----------|----|----|-------------|
|           | 管径  | ねじ   |            |            |           |           |    |    |             |
| MOTULN-10 | 10A | G1/2 | 56.0       | 22.5       | 7.5       | 24.0      | 80 | 20 | 4,220       |
| MOTULN-13 | 13A | G1/2 | 56.0       | 23.5       | 7.5       | 24.0      | 80 | 20 | 4,370       |

## オユポリ®MP チューブ配管パック [ヒートポンプ配管用]

オユポリMPチューブとオユポリMPあっとジョイント・保温材をセットにした配管パックです。

施工に必要な数だけをまとめました。

①オユポリMPチューブ(高耐候) ②保温材(高耐候) ③ユニオン

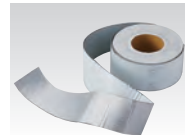


| 品番        | 呼び径 | MPチューブ      |           |           | 継手<br>(個) | 保温材<br>(個) | 設計価格<br>(円/セット) |
|-----------|-----|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------------|
|           |     | 保温厚<br>(mm) | 長さ<br>(m) | 入数<br>(本) |           |            |                 |
| MXL-102P  | 10  | 10.0        | 2         | 2         | 4         | 4          | 26,200          |
| MXL-103P  | 10  | 10.0        | 3         | 2         | 4         | 4          | 27,600          |
| MXL-105P  | 10  | 10.0        | 5         | 2         | 4         | 4          | 33,500          |
| MXL-132P  | 13  | 10.0        | 2         | 2         | 4         | 4          | 27,600          |
| MXL-133P  | 13  | 10.0        | 3         | 2         | 4         | 4          | 29,300          |
| MXL-135P  | 13  | 10.0        | 5         | 2         | 4         | 4          | 35,000          |
| MXL-1025P | 10  | 10.0        | 25        | 1         | 8         | 8          | 53,500          |
| MXL-1325P | 13  | 10.0        | 25        | 1         | 8         | 8          | 56,000          |

注) 配管施工後、保温材の突き合わせ部・背割れ部にはパイプに直射日光が当たらないように必ず遮光テープを巻いて下さい。

## オユポリ®MP・オユポリ®MP チューブ用部材

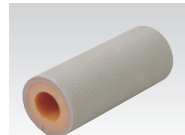
### ■遮光テープ



| 品番    | 長さ<br>(m) | 幅<br>(mm) | 入数<br>(個) | 設計価格<br>円/巻 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| N57AL | 20        | 50.0      | 24        | 10,600      |

注) 遮光テープは保温材の上から施工して下さい。配管に直接施工すると、材質の劣化をおこすことがあります。

### ■保温材(高耐候)



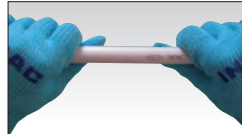
| 品番    | 長さ<br>(mm) | 入数<br>(本) | 設計価格<br>円/本 |
|-------|------------|-----------|-------------|
| MOT-H | 150.0      | 40        | 400         |

注) 保温材の端面は耐候性が有りませんので、必ず遮光テープを巻いて下さい。

### 施工方法

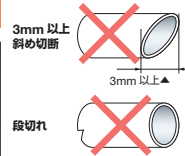
切断部は管の巻き癖を矯正してまっすぐして下さい。

#### 1. 管の巻き癖修正



#### 2. 管の切断

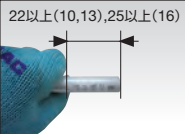
パイプカッターで管軸に対して直角に切断して下さい。



⚠ 3mm以上の斜め切断、段切れは漏水の原因となります。  
⚠ 切断面のバリ、ゴミは漏水の原因となりますので、取り除いて下さい。

#### 3. 差込代の確保

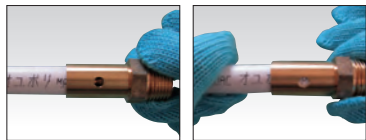
継手差込代+手で中の管が握れる程度、保温材を押し込んで下さい。



⚠ 保温材の中の管を直接握らないと挿入不足の原因となります。

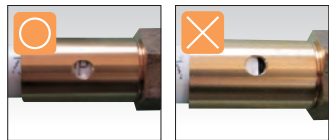
#### 4. 管の接続

管をまっすぐ継手の奥まで一気に挿入して下さい。



⚠ 管は継手に対してまっすぐに挿入して下さい。  
⚠ 先端が曲がったまま、切断面が変形している管では挿入が重くなり挿入不足の原因となります。

#### 5. 挿入確認



⚠ 挿入確認窓の下端にパイプが見えるまで差し込んで下さい。

## ⚠ 施工上の取り扱い注意事項

- 他社のアルミ複合架橋ポリエチレン管との接続は、弊社の管と寸法が違う為、漏水する可能性があります。あっとジョイントは、必ず弊社のアルミ複合架橋ポリエチレン管と接続して下さい。  
(他社の管との接続で漏水等の事故が発生した場合は、弊社では責任を負いません。)
- 接続前に袋ナットを緩めて分解しないで下さい。分解した場合、弊社で責任を負いません。
- 袋ナットをパイプレンチでつかみ、締め付けしないで下さい。
- 一度接続すると管が外れない構造になっていますので、継手の再使用はできません。
- ロウ付けする銅管と接続する場合は、先にロウを付けし、冷却後に継手を接続して下さい。冷却前に接続するとパッキンが焼き付き、漏水の原因となります。
- 接続前は継手内部に異物が入らない様にして下さい。
- 銅管カッターで切断すると切断面にバリが発生し、漏水の原因になります。必ずパイプカッターで切断して下さい。
- 管挿入が途中で止まっても引き抜いたりせず、そのまま正常な位置まで押し込んで下さい。
- 著しく管が挿入しにくい継手があった場合は、その継手の使用を中止し、販売店または弊社にご連絡下さい。

# 温水暖房用架橋ポリエチレン管

## オユベックスシリーズ

優れた長期耐熱耐久性を持つ架橋ポリエチレンパイプシリーズです。温水暖房用、追焚き用の配管材として使用することができます。

## オユベックス

⚠ 最高使用温度80℃以下、最高使用圧力0.3MPa以下でご使用下さい。

### ■シングル管

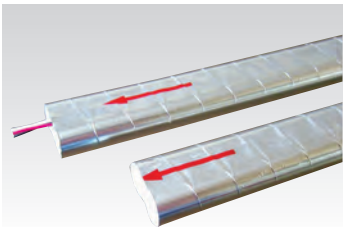
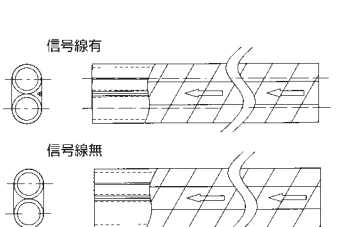
温水暖房用の連絡配管として使用。

|  | 商品記号        | 呼び径 | 外径<br>(mm) | 肉厚<br>(mm) | 参考値内径<br>(mm) | 長さ<br>(m) | 入数<br>(巻) | 設計価格<br>(円/巻) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|---------------|-----------|-----------|---------------|
|                                                                                   | SDXL-7A100  | 7   | 9.95       | 1.50       | 6.95          | 100       | 1         | 25,300        |
|                                                                                   | SDXL-10A100 | 10  | 12.95      | 1.50       | 9.95          | 100       | 1         | 28,750        |

注)日光(紫外線)の当たる場所には使用しないで下さい。(必ず、日光が当たらないように処置をして下さい。)

### ■アルミ巻ペア管

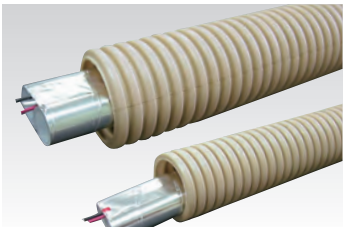
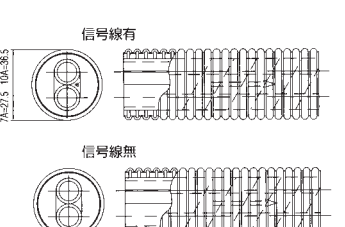
シングル管2本をアルミ巻きし、片側のパイプに往・戻の識別可能なラインがあり、温水暖房用の連絡配管として最適です。

|  |  | 商品記号          | 呼び径 | 信号線 | 長さ<br>(m) | 入数<br>(巻) | 設計価格<br>(円/巻) |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|-----|-----------|-----------|---------------|
|                                                                                    |                                                                                    | SDXLP-7AE100  | 7   | ○   | 100       | 1         | 83,950        |
|                                                                                    |                                                                                    | SDXLP-10AE100 | 10  | ○   | 100       | 1         | 90,850        |
|                                                                                    |                                                                                    | SDXLP-7A100   | 7   | —   | 100       | 1         | 64,400        |
|                                                                                    |                                                                                    | SDXLP-10A100  | 10  | —   | 100       | 1         | 71,300        |

注)日光(紫外線)の当たる場所には使用しないで下さい。  
(必ず、日光が当たらないように処置をして下さい。)

### ■CD管付ペア管

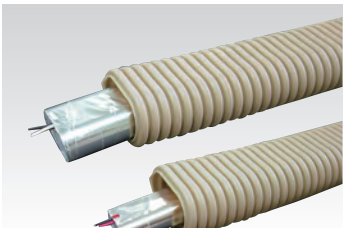
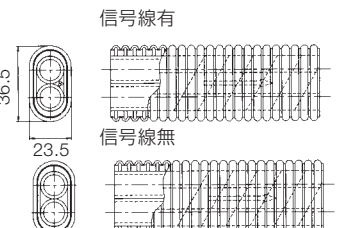
サブウェイ工法の温水暖房用の連絡配管として最適です。

|  |  | 商品記号            | 呼び径 | 信号線 | 長さ<br>(m) | 入数<br>(巻) | 設計価格<br>(円/巻) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----------|-----------|---------------|
|                                                                                     |                                                                                     | SDXLP-7AE50-CD  | 7   | ○   | 50        | 1         | 56,900        |
|                                                                                     |                                                                                     | SDXLP-10AE50-CD | 10  | ○   | 50        | 1         | 70,150        |
|                                                                                     |                                                                                     | SDXLP-7A50-CD   | 7   | —   | 50        | 1         | 47,700        |
|                                                                                     |                                                                                     | SDXLP-10A50-CD  | 10  | —   | 50        | 1         | 60,950        |

●CD管:ベージュ色  
注)日光(紫外線)の当たる場所には使用しないで下さい。  
(必ず、日光が当たらないように処置をして下さい。)

### ■楕円CD管付ペア管

スペースの狭い場所での温水暖房用の連絡配管として最適です。

|  |  | 商品記号             | 呼び径 | 信号線 | 長さ<br>(m) | 入数<br>(巻) | 設計価格<br>(円/巻) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-----|-----------|-----------|---------------|
|                                                                                     |                                                                                     | SDXLP-7AE50-DCD  | 7   | ○   | 50        | 1         | 60,300        |
|                                                                                     |                                                                                     | SDXLP-10AE50-DCD | 10  | ○   | 50        | 1         | 71,300        |
|                                                                                     |                                                                                     | SDXLP-7A50-DCD   | 7   | —   | 50        | 1         | 51,100        |
|                                                                                     |                                                                                     | SDXLP-10A50-DCD  | 10  | —   | 50        | 1         | 62,100        |

●CD管:ベージュ色  
注)日光(紫外線)の当たる場所には使用しないで下さい。  
(必ず、日光が当たらないように処置をして下さい。)

## ダンツイン DPS

⚠ 最高使用温度80℃以下、最高使用圧力0.3MPa以下でご使用下さい。

### ■ダンツインDPS

高性能なオユベックス(SDXL)を使用した断熱パイプです。床下での放熱ロスを防ぎ、省エネルギー性に優れています。

The image displays two types of pipes, DPS-7 and DPS-10, and a cross-sectional diagram. On the left, the DPS-7 pipe is shown with a red dashed line indicating its structure. In the center, the DPS-10 pipe is shown with a blue dashed line. On the right, a cross-sectional diagram illustrates the pipe's construction, featuring a central yellow core labeled '架橋ポリエチレンパイプ (SDXL)', an outer layer labeled '発泡ポリエチレン (耐熱タイプ)', and an additional layer labeled 'エンボス付ポリエチレンフィルム'. The pipes are shown in a perspective view, highlighting their textured, corrugated surface.

| 商品記号   | 架橋ポリエチレンパイプ |        | 保温材肉厚<br>(mm) | 長さ<br>(m) | 入数<br>(巻) | 設計価格<br>(円/巻) |
|--------|-------------|--------|---------------|-----------|-----------|---------------|
|        | 外径(mm)      | 肉厚(mm) |               |           |           |               |
| DPS-7  | 9.95        | 1.50   | 10.0          | 25        | 1         | 37,300        |
| DPS-10 | 12.95       | 1.50   | 10.0          | 25        | 1         | 40,250        |

注)日光(紫外線)の当たる場所には使用しないで下さい。(必ず、日光が当たらないように処置をして下さい。)

## 配管関連部材

### ■ジョイント ワンタッチ式ヘッダーに接続する継手

|  | 商品記号   | 適合径 | 梱包数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|--------|----|---------------|
|                                                                                      | TJ-7A  | 7   | 大箱     | 小箱 |               |
|                                                                                      | TJ-10A | 10  | 100    | 10 | 670           |

### ■直循環継手10B 熱源のオスネジ部(PF1/2)に接続

|  | 商品記号      | 適合径 | ネジ径   | 梱包数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|-------|--------|----|---------------|
|                                                                                      | TS-10PF12 | 10  | PF1/2 | 大箱     | 小箱 |               |
|                                                                                      |           |     |       | 100    | 20 | 900           |

### ■ジョイント用クリップ ジョイントを固定するクリップ

|  | 商品記号  | 適合品番   | 梱包数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|----|---------------|
|                                                                                       | TJ-CH | TJ-7A  | 大箱     | 小箱 |               |
|                                                                                       |       | TJ-10A | 100    | 10 | 110           |

### ■オネジ付ソケット ネジ式ヘッダーへ接続する継手

|  | 商品記号    | 適合品番    | 梱包数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|----|---------------|
|                                                                                       | TJM-7A  | 7×R1/2  | 大箱     | 小箱 |               |
|                                                                                       | TJM-10A | 10×R1/2 | 100    | 10 | 1,560         |

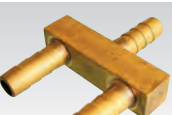
### ■ソケット 連絡管の各サイズ品を接続する継手

|  | 商品記号    | 適合径  | 梱包数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|----|---------------|
|                                                                                       | TS-7A7  | 7×7  | 大箱     | 小箱 |               |
|                                                                                       | TS-7A10 | 7×10 | 100    | 10 | 540           |

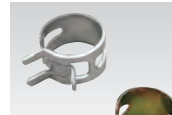
### ■エルボ ショートエルボ 連絡管を小曲りする継手

|  | 商品記号      | 適合径  | 梱包数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------|----|---------------|
|                                                                                       | TSES-7A7  | 7×7  | 大箱     | 小箱 |               |
|                                                                                       | TSES-7A10 | 7×10 | 100    | 10 | 1,210         |

### ■分岐ヘッダー 連絡管を2分岐する継手

|  | 商品記号     | 適合径    | 梱包数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------|----|---------------|
|                                                                                       | TSB-7A7  | 7→7×7  | 大箱     | 小箱 |               |
|                                                                                       | TSB-10A7 | 10→7×7 | 100    | 10 | 2,280         |

### ■配管バンド 樹脂管と継手の接続部を固定するバンド

|  | 商品記号   | 適合径 | 梱包数(個) |     | 設計価格<br>(円/個) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|--------|-----|---------------|
|                                                                                       | TB-7A  | 7   | 大箱     | 小箱  |               |
|                                                                                       | TB-10A | 10  | 300    | 100 | 70            |

## 配管関連部材

### ■サドル CD管の固定用サドル



| 商品記号  | 適合管                | 梱包数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|-------|--------------------|--------|----|---------------|
|       |                    | 大箱     | 小箱 |               |
| VOT-7 | 楕円CD管用<br>(7、10兼用) | 500    | 20 | 70            |

### ■連結サドル サドル同士を連結できます



| 商品記号   | 適合径    | 梱包数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|--------|--------|--------|----|---------------|
|        |        | 大箱     | 小箱 |               |
| LSY-22 | 7CD管用  | 300    | 20 | 79            |
| LSY-30 | 10CD管用 | 160    | 20 | 93            |

### ■遮熱管 露出部の樹脂管を保護する配管



| 商品記号   | 長さ<br>(m) | 梱包単位(個)<br>大箱 | 設計価格<br>(円/個) |
|--------|-----------|---------------|---------------|
| CU2-14 | 50        | 1             | 6,340         |

●7A・10A兼用です。

### ■シーリングキャップ CD管の端末キャップ



| 商品記号      | 適合管                       | 梱包数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|-----------|---------------------------|--------|----|---------------|
|           |                           | 大箱     | 小箱 |               |
| S-2207PME | CD管付き7ベア用<br>(信号線有無兼用)    | 200    | 10 | 180           |
| S-3010PME | CD管付き10ベア用<br>(信号線有無兼用)   | 200    | 10 | 180           |
| S-0707PME | 楕円CD管付き7ベア用<br>(信号線有無兼用)  | 200    | 10 | 180           |
| S-0710PME | 楕円CD管付き10ベア用<br>(信号線有無兼用) | 200    | 10 | 180           |

### ■ハンディフカッター ケース付



| 商品記号    | 箱入数 |    | 設計価格<br>(円/個) |
|---------|-----|----|---------------|
|         | 大箱  | 小箱 |               |
| MC-FM28 | 10  | 1  | 5,840         |

専用替刃

| 商品記号    | 箱入数 |    | 設計価格<br>(円/個) |
|---------|-----|----|---------------|
|         | 大箱  | 小箱 |               |
| MC-FM1H | 100 | —  | 1,720         |

### ■サヤ管カッター サヤ管に樹脂管を通管後、中の樹脂管は切らずに外のサヤ管だけを切断できます。



| 商品記号  | 適用         | 箱入数 |    | 設計価格<br>(円/個) |
|-------|------------|-----|----|---------------|
|       |            | 大箱  | 小箱 |               |
| SP-48 | サヤ管サイズ36まで | 12  | 1  | 12,400        |

専用替刃

| 商品記号   | 箱入数 |    | 設計価格<br>(円/個) |
|--------|-----|----|---------------|
|        | 大箱  | 小箱 |               |
| SPE-48 | 6   | 1  | 1,820         |

## オユベックスシリーズ 継手施工手順



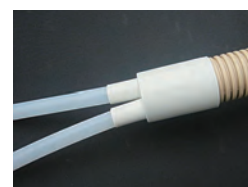
**1** CD管をパイプカッターでカットします。CD管だけをカットする場合はサヤ管カッターを使用して下さい。



**2** パイプの断面が楕円になっていないか確認して下さい。



**3** アルミテープをはがします。カッターは使用しないで下さい。



**4** シーリングキャップをとりつけます。



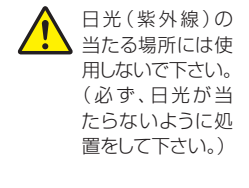
**5** 配管バンドをとりつけます。



**6** 継手をパイプに挿入します。パイプが座屈しないよう注意して下さい。

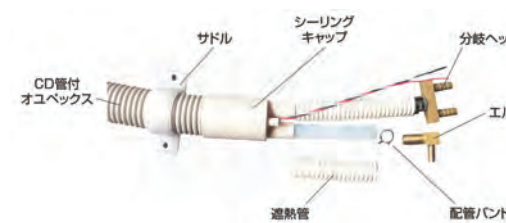


**7** 継手を配管バンドで固定して下さい。



日光(紫外線)の当たる場所には使用しないで下さい。(必ず、日光が当たらないように処置して下さい。)

### ▶接続例



# 太陽熱温水器用二層架橋ポリエチレン管

## アイポリー HP

耐候性に優れた二層仕様の架橋ポリエチレン管と高耐候保温材で構成されています。

## アイポリー HP

### ■アイポリーHP



### 特徴

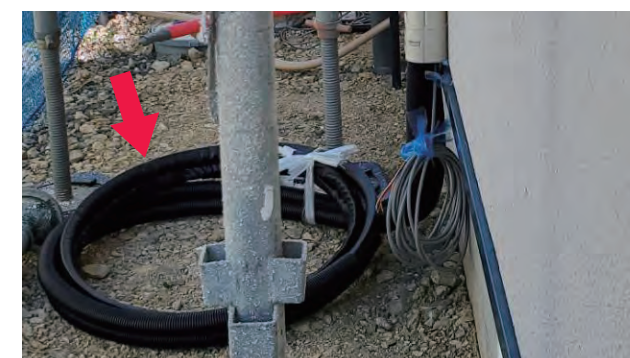
- ・屋外配管に対応  
内管に耐候性に優れた二層構造のため、パイプを紫外線から守ります。
- ・フレキシブルな施工が可能  
内管に軽量で可とう性がある架橋ポリエチレンを使用しているため、柔軟な施工が可能です。
- ・省スペースで施工が可能  
給水給湯の行き戻りが可能で、電線と表皮材で一体のため省スペースで施工が可能です。

| 品番            | 呼び径 | 架橋ポリエチレン管 |        | 保温材    |        | 長さ<br>(m) | 設計価格<br>(円/巻) |
|---------------|-----|-----------|--------|--------|--------|-----------|---------------|
|               |     | 外径(mm)    | 内径(mm) | 外径(mm) | 内径(mm) |           |               |
| HP-10-15-BL-N | 10  | 13.0      | 9.8    | 24.0   | 14.0   | 15        | オープン          |
| HP-10-25-BL-N | 10  | 13.0      | 9.8    | 24.0   | 14.0   | 25        | オープン          |
| HP-10-40-BL-N | 10  | 13.0      | 9.8    | 24.0   | 14.0   | 40        | オープン          |

### ■最高使用圧力と温度

| 使用温度(℃)     | 0~20 | 21~40 | 41~60 | 61~70 | 71~80 | 81~90 | 91~95 |
|-------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最高使用圧力(MPa) | 1.5  | 1.25  | 0.95  | 0.85  | 0.75  | 0.70  | 0.65  |

### ■使用事例



# コンクリート埋込床暖用架橋ポリエチレン管

## アイポリー DXL シリーズ

敷設自由度の高い中・大規模用床暖

### 1.自由な配管設計が可能です

配管をコンクリート内に敷設する方式で、特定の形状をもっていないので、部屋の形状に合わせて自由な配管設計が行えます。

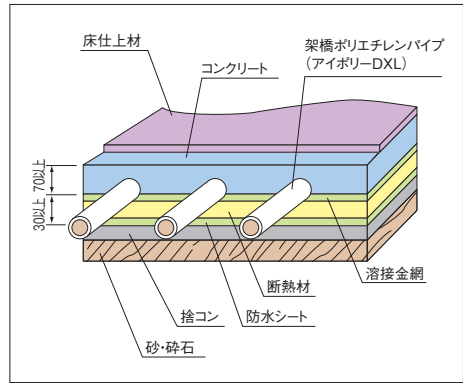
### 2.広い面積に適しています

床全体から暖めますから、空間が大きく、広い面積のところでも効率良く暖房でき、しかも経済的です。

### 3.漏水の危険がほとんどありません

架橋ポリエチレンパイプを連続配管しますので配管回路内に継手がなく、水漏れの心配がありません。

●床構成図



## アイポリー DXL

⚠ 最高使用温度80℃以下、最高使用圧力0.3MPa以下でご使用下さい。

### ■アイポリーDXL

柔軟性が高く、曲げ配管の多いコンクリート埋込床暖に最適です。1m 毎に長さ表示があり、パイプ残量が分かるので大変便利です。

| 品番          | 外径<br>(mm) | 肉厚<br>(mm) | 参考値内径<br>(mm) | 長さ<br>(m) | 入数<br>(巻) | 設計価格<br>(円/巻) |
|-------------|------------|------------|---------------|-----------|-----------|---------------|
| DXL-8AH120  | 10.0       | 1.2        | 7.6           | 120       | 1         | 24,840        |
| DXL-10A80   | 13.0       | 1.6        | 9.8           | 80        | 1         | 19,320        |
| DXL-10A120  | 13.0       | 1.6        | 9.8           | 120       | 1         | 28,980        |
| DXL-13A100  | 17.0       | 2.1        | 12.8          | 100       | 1         | 33,350        |
| DXL-13A120  | 17.0       | 2.1        | 12.8          | 120       | 1         | 40,020        |
| DXL-13A200  | 17.0       | 2.1        | 12.8          | 200       | 1         | 66,700        |
| ※DXL-13A300 | 17.0       | 2.1        | 12.8          | 300       | 1         | 100,050       |
| ※DXL-13A500 | 17.0       | 2.1        | 12.8          | 500       | 1         | 166,750       |
| DXL-16A100  | 21.5       | 2.1        | 17.3          | 100       | 1         | 39,100        |
| DXL-16A120  | 21.5       | 2.1        | 17.3          | 120       | 1         | 46,920        |
| DXL-16A150  | 21.5       | 2.1        | 17.3          | 150       | 1         | 58,650        |
| DXL-16A200  | 21.5       | 2.1        | 17.3          | 200       | 1         | 78,200        |
| DXL-16A300  | 21.5       | 2.1        | 17.3          | 300       | 1         | 117,300       |

注) 日光(紫外線)の当たる場所には使用しないで下さい。(必ず、日光が当たらないように処置をして下さい。)

※は受注生産品となります。

## ダンツイン DP

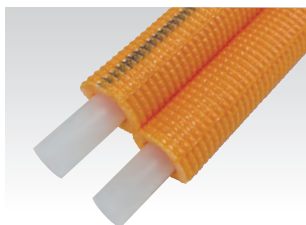
⚠ 最高使用温度80℃以下、最高使用圧力0.3MPa以下でご使用下さい。

⚠ 日光(紫外線)の当たる場所には使用しないで下さい。(必ず、日光が当たらないように処置をして下さい。)

### ■ダンツインDP

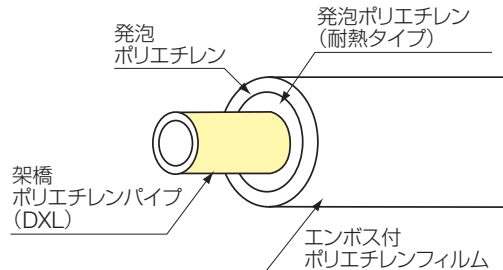


DP-10/DP-13



DP-10-525

| 商品記号      | 架橋ポリエチレンパイプ |        | 保温材肉厚<br>(mm) | 長さ<br>(m) | 設計価格<br>(円/巻) |
|-----------|-------------|--------|---------------|-----------|---------------|
|           | 外径(mm)      | 肉厚(mm) |               |           |               |
| DP-10     | 13.0        | 1.6    | 10.0          | 20        | 28,300        |
| DP-10-525 | 13.0        | 1.6    | 5.0           | 25        | 24,600        |
| DP-13     | 17.0        | 2.1    | 10.0          | 20        | 35,600        |



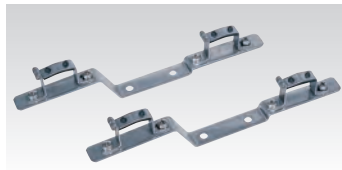
## 配管関連部材

### ■ヘッダー(エア抜きメスネジ穴Rc1/2)



| 商品記号 | 仕 様                    | 入数   |    | 設計価格<br>(円/個) |
|------|------------------------|------|----|---------------|
|      |                        | 梱包内容 | 単位 |               |
| SH-3 | 口径 主: Rc3/4 枝: Rc1/2×3 | 1    | 個  | 9,160         |
| SH-4 | 口径 主: Rc3/4 枝: Rc1/2×4 | 1    | 個  | 11,860        |
| SH-5 | 口径 主: Rc1" 枝: Rc1/2×5  | 1    | 個  | 19,150        |
| SH-6 | 口径 主: Rc1" 枝: Rc1/2×6  | 1    | 個  | 22,050        |
| SH-7 | 口径 主: Rc1" 枝: Rc1/2×7  | 1    | 個  | 24,950        |

### ■ヘッダー取付け金具セット



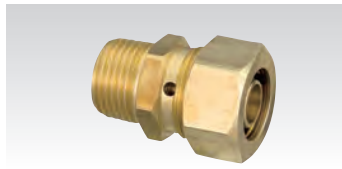
| 商品記号    | 仕 様               | 入数   |     | 設計価格<br>(円/セット) |
|---------|-------------------|------|-----|-----------------|
|         |                   | 梱包内容 | 単位  |                 |
| SH-T20A | SH-3、4用ヘッダー取付金具   | 2本   | セット | 7,600           |
| SH-T25A | SH-5、6、7用ヘッダー取付金具 | 2本   | セット | 7,900           |

### ■プラグ



| 商品記号    | 仕 様      | 入数   |    | 設計価格<br>(円/個) |
|---------|----------|------|----|---------------|
|         |          | 梱包内容 | 単位 |               |
| SH-P15A | R1/2 プラグ | 1    | 個  | 260           |
| SH-P20A | R3/4 プラグ | 1    | 個  | 890           |
| SH-P25A | R1" プラグ  | 1    | 個  | 1,220         |

### ■ハーフジョイント(オス)



| 商品記号   | 仕 様              | 入数   |    | 設計価格<br>(円/個) |
|--------|------------------|------|----|---------------|
|        |                  | 梱包内容 | 単位 |               |
| DP-8G  | DXL-8AH 用継手×R1/2 | 1    | 個  | 1,220         |
| SP-10G | DXL-10A 用継手×R1/2 | 1    | 個  | 1,790         |
| SP-13G | DXL-13A 用継手×R1/2 | 1    | 個  | 2,020         |
| SP-16G | DXL-16A 用継手×R1/2 | 1    | 個  | 2,420         |

## 配管関連部材

### ■ハーフジョイント(メス)



| 商品記号    | 仕 様                 | 入数   |    | 設計価格<br>(円/個) |
|---------|---------------------|------|----|---------------|
|         |                     | 梱包内容 | 単位 |               |
| SP-10FC | DXL-10A 用継手 × Rc1/2 | 1    | 個  | 2,600         |
| SP-13FC | DXL-13A 用継手 × Rc1/2 | 1    | 個  | 2,750         |
| SP-16FC | DXL-16A 用継手 × Rc1/2 | 1    | 個  | 3,630         |

### ■ソケット



| 商品記号   | 仕 様           | 入数   |    | 設計価格<br>(円/個) |
|--------|---------------|------|----|---------------|
|        |               | 梱包内容 | 単位 |               |
| SP-10S | DXL-10A 用ソケット | 1    | 個  | 2,450         |
| SP-13S | DXL-13A 用ソケット | 1    | 個  | 2,720         |
| SP-16S | DXL-16A 用ソケット | 1    | 個  | 4,080         |

### ■ボールバルブ付ハーフジョイント



| 商品記号   | 仕 様                     | 入数   |    | 設計価格<br>(円/個) |
|--------|-------------------------|------|----|---------------|
|        |                         | 梱包内容 | 単位 |               |
| SB-10G | R1/2 + バルブ付 DXL-10A 用継手 | 1    | 個  | 5,170         |
| SB-13G | R1/2 + バルブ付 DXL-13A 用継手 | 1    | 個  | 5,290         |
| SB-16G | R1/2 + バルブ付 DXL-16A 用継手 | 1    | 個  | 5,880         |

### ■空気抜き弁



| 商品記号    | 仕 様                        | 入数   |    | 設計価格<br>(円/個) |
|---------|----------------------------|------|----|---------------|
|         |                            | 梱包内容 | 単位 |               |
| TA-18ML | 0.01~0.3MPa 自動空気抜き弁 × R1/2 | 1    | 個  | 8,000         |

### ■熱動弁



| 商品記号     | 仕 様                 | 入数   |    | 設計価格<br>(円/個) |
|----------|---------------------|------|----|---------------|
|          |                     | 梱包内容 | 単位 |               |
| HP370M00 | R1/2 × R1/2 手動開閉機能付 | 1    | 個  | 15,600        |

### ■コントローラー(簡易タイプ)



| 商品記号     | 仕 様                                  | 入数   |    | 設計価格<br>(円/個) |
|----------|--------------------------------------|------|----|---------------|
|          |                                      | 梱包内容 | 単位 |               |
| GC004A00 | サイズ: 1 個用スイッチボックス取付<br>サーミスタコード 5m 付 | 1    | 個  | 20,100        |

### ■コントローラー(タイマータイプ)



| 商品記号     | 仕 様                                  | 入数   |    | 設計価格<br>(円/個) |
|----------|--------------------------------------|------|----|---------------|
|          |                                      | 梱包内容 | 単位 |               |
| GC220D00 | サイズ: 2 個用スイッチボックス取付<br>サーミスタコード 5m 付 | 1    | 個  | 40,200        |

## 配管関連部材

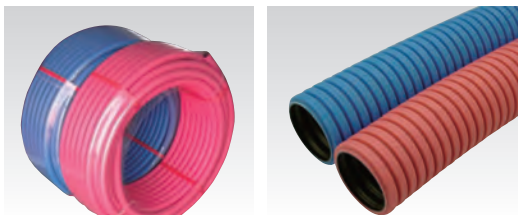
### ■不凍液ハイブライン



| 商品記号      | 仕 様                    | 入数   |    | 設計価格<br>(円/缶) |
|-----------|------------------------|------|----|---------------|
|           |                        | 梱包内容 | 単位 |               |
| DBP50-18  | 凍結温度 -20℃ × 18kg / ケース | 18L  | 缶  | 14,700        |
| DBP100-18 | 凍結温度 -65℃ × 18kg / ケース | 18L  | 缶  | 22,200        |

⚠ 不凍液ハイブラインを処理する場合は、認可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して下さい。  
(主成分:プロピレングリコール)

### ■サヤ管 2層タイプ

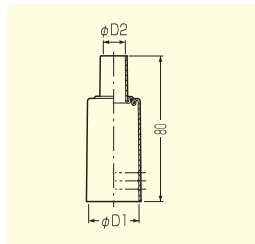
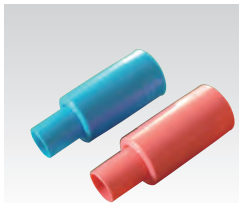


| 品番        | 呼び径 | 適合樹脂管 | 外径<br>(mm) | 内径<br>(mm) | 長さ<br>(m) | 色   | 設計価格<br>(円/巻) |
|-----------|-----|-------|------------|------------|-----------|-----|---------------|
| LS2-16B-B | 16  | 10    | 21.0       | 15.2       | 50        | ブルー | 8,660         |
| LS2-16B-P | 16  | 10    | 21.0       | 15.2       | 50        | ピンク | 8,660         |
| LS2-22B-B | 22  | 10・13 | 27.8       | 22.0       | 50        | ブルー | 13,100        |
| LS2-22B-P | 22  | 10・13 | 27.8       | 22.0       | 50        | ピンク | 13,100        |
| LS2-28B-B | 28  | 16    | 34.0       | 26.7       | 30        | ブルー | 14,100        |
| LS2-28B-P | 28  | 16    | 34.0       | 26.7       | 30        | ピンク | 14,100        |

⚠ 樹脂挿入後、サヤ管のみをカッター等でカットすると、樹脂管を傷付け、漏水の原因となります。P12のサヤ管カッターを使用して下さい。

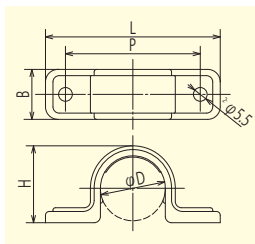
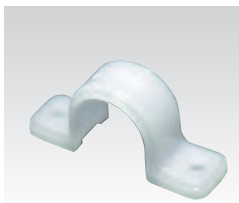
注) 日光の当たる場所には使用しないで下さい。

### ■シーリングキャップ 注文は小箱単位にてお願い致します。



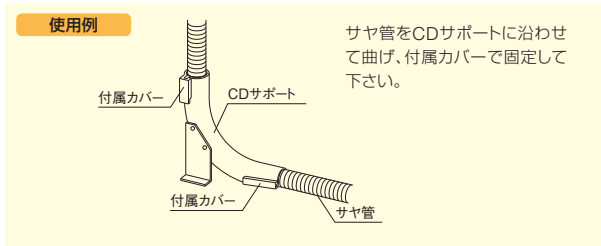
| 品番         | 適合サイズ |     | φD1<br>(mm) | φD2<br>(mm) | 色   | 箱入数(個) |    | 設計価格<br>(円/個) |
|------------|-------|-----|-------------|-------------|-----|--------|----|---------------|
|            | サヤ管   | 樹脂管 |             |             |     | 大箱     | 小箱 |               |
| ST-1610P-B | 16    | 10  | 22.0        | 13.0        | ブルー | 200    | 10 | 180           |
| ST-1610P-P | 16    | 10  | 22.0        | 13.0        | ピンク | 200    | 10 | 180           |
| ST-2210P-B | 22    | 10  | 28.5        | 13.0        | ブルー | 200    | 10 | 180           |
| ST-2210P-P | 22    | 10  | 28.5        | 13.0        | ピンク | 200    | 10 | 180           |
| ST-2213P-B | 22    | 13  | 28.5        | 17.0        | ブルー | 200    | 10 | 180           |
| ST-2213P-P | 22    | 13  | 28.5        | 17.0        | ピンク | 200    | 10 | 180           |
| ST-2816P-B | 28    | 16  | 35.0        | 22.0        | ブルー | 200    | 10 | 200           |
| ST-2816P-P | 28    | 16  | 35.0        | 22.0        | ピンク | 200    | 10 | 200           |

### ■樹脂製両サドル



| 品番      | 適合サイズ |    | L<br>(mm) | B<br>(mm) | H<br>(mm) | P<br>(mm) | φD<br>(mm) | 箱入数<br>(個) | 設計価格<br>(円/個) |
|---------|-------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|---------------|
| ISG-16  | 16    | -  | 63.0      | 20.0      | 24.0      | 49.0      | 21.0       | 400        | 42            |
| ISG-22  | 22    | -  | 67.5      | 20.0      | 30.5      | 53.5      | 27.5       | 300        | 46            |
| ISG-25  | 25    | -  | 70.5      | 20.0      | 33.5      | 56.5      | 30.5       | 300        | 46            |
| ISG-28  | 28    | -  | 78.0      | 20.0      | 37.5      | 64.0      | 34.0       | 200        | 58            |
| PST-10A | -     | 10 | 60.0      | 20.0      | 17.5      | 40.0      | 12.5       | 500        | 54            |
| PST-13A | -     | 13 | 65.0      | 20.0      | 21.5      | 45.0      | 16.5       | 300        | 54            |
| PST-16H | -     | 16 | 71.0      | 25.0      | 27.0      | 52.0      | 21.0       | 300        | 90            |

### ■CDサポート スタンド付



| 品番       | 適合    | 箱入数 | 設計価格<br>(円/個) |
|----------|-------|-----|---------------|
| CDB-16SO | 16・18 | 10  | 520           |
| CDB-22SO | 22・25 | 10  | 680           |
| CDB-28SO | 28・30 | 10  | 1,120         |

# 性能データ 設計資料

## オユポリ<sup>®</sup>チューブ UP 性能データ

### 耐候性試験評価

| 試験条件             | 試験条件    | 試験結果(呼び径サイズ13)      |
|------------------|---------|---------------------|
| 耐候性試験<br>(アイスパー) | 10年相当照射 | 外観上、割れ等の<br>著しい劣化無し |

※数値は試験値であり、保証値ではありません。

### 10年相当の耐候性試験後の変化

破壊水圧 (単位: MPa)

| 管 種        | 試験前 | 試験後 |
|------------|-----|-----|
| オユポリチューブUP | 5.0 | 5.0 |

### ■最高使用圧力と温度

| 使用温度(℃)     | 0~20 | 21~40 | 41~60 | 61~70 | 71~80 | 81~90 | 91~95 |
|-------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最高使用圧力(MPa) | 1.50 | 1.25  | 0.95  | 0.85  | 0.75  | 0.70  | 0.65  |

## オユポリ<sup>®</sup>チューブ UP 配管パック専用継手 Picappo<sup>®</sup> 施工手順・性能データ

### ■性能データ

| 管種      | 架橋ポリエチレン管<br>JIS K 6769 |
|---------|-------------------------|
| 使用温度(℃) | 最高使用圧力(MPa)             |
| 0~20    | 1.50                    |
| 21~40   | 1.25                    |
| 41~60   | 0.95                    |
| 61~70   | 0.85                    |
| 71~80   | 0.75                    |
| 81~90   | 0.70                    |
| 91~95   | 0.65                    |

### ■適用管

| 呼び径 | 架橋ポリエチレン管<br>JIS K 6769<br>M種管 PN15 | 架橋ポリエチレン管<br>JIS K 6769<br>M種管 PN10 | 水道用<br>架橋ポリエチレン管<br>JIS K 6787 |
|-----|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| 10  | ○                                   | ○                                   | ○                              |
| 13  | ○                                   | ○                                   | ○                              |
| 16  | ○                                   | ×                                   | ×                              |
| 20  | ○                                   | ×                                   | ×                              |

×印には適用できません

※最高使用温度を超える異常温度が発生する熱源機器には使用しないでください

※エコキュートの室外機と貯湯タンクとの連絡管は機器メーカーの使用書によって管種を選定してください

### 施工方法

#### 1. 管の切断

塩ピカッターで管に直角に切断して下さい。



#### 2. 被覆材をめくる

管端から約30mm程度めくって下さい。



#### 3. 継ぎ手への差し込み

真っ直ぐに一気に挿入して下さい。  
(斜め、回転、振り曲げ挿入禁止)



#### 4. 差し込み完了

マルチリング(ピンク色)が  
バンスばねの先に完全に  
出ていることを確認して  
下さい。



#### 5. 被覆剤

管の露出部分を覆って  
下さい。



設計・施工上の  
注意はこちら



## オユポリ<sup>®</sup>MP・オユポリ<sup>®</sup>MP チューブ 性能データ

### ■耐候保温材の性能

耐候性保温材は、弊社試験\*において3000時間までの耐候性能を確認しております。  
※サンシャインウェザーオメーター(SWOM)

### ■最小曲げ半径(手曲げ加工時)

| サイズ | 最小曲げ半径(mm) |
|-----|------------|
| 10  | 70         |
| 13  | 80         |
| 16  | 100        |

### ■最高使用圧力と温度

| 使用温度(℃)     | 0~20 | 21~40 | 41~60 | 61~70 | 71~80 | 81~90 | 91~95 |
|-------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最高使用圧力(MPa) | 1.5  | 1.5   | 1.0   | 1.0   | 1.0   | 1.0   | 1.0   |

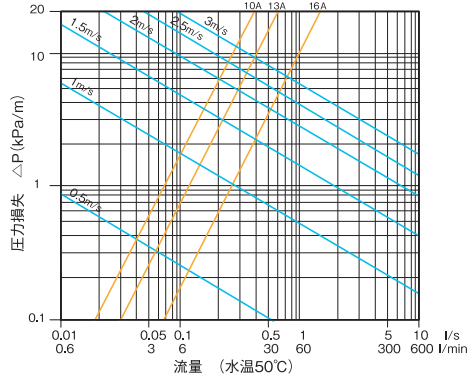
### ■管の性能

| 項目   | 単位       | 数値                   | 備考        |
|------|----------|----------------------|-----------|
| 熱伝導率 | W/(m・K)  | 0.45                 | ASTM C177 |
| 線膨張率 | mm/(m・℃) | $2.6 \times 10^{-2}$ | ASTM D696 |

### ■保温材の性能

| 項目   | 単位      | 数値    | 備考        |
|------|---------|-------|-----------|
| 熱伝導率 | W/(m・K) | 0.043 | JIS A9511 |

### ■管の流量線図



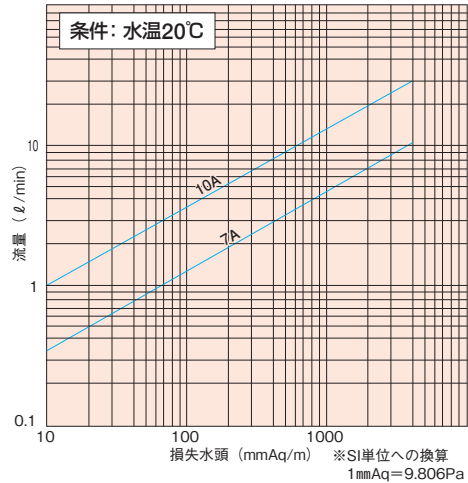
## 架橋ポリエチレン管 性能データ

### ■一般物性

| 試験項目            | 試験方法      | 単位                            | 測定値           |
|-----------------|-----------|-------------------------------|---------------|
| 密度              | JIS K6760 | g/cm <sup>3</sup>             | 0.93          |
| 引張降伏強度<br>(23℃) | JIS K6769 | MPa<br>(kgf/cm <sup>2</sup> ) | 15.0<br>(153) |
| 引張破断時伸び(23℃)    | JIS K6769 | %                             | 610           |
| 引張弾性率(23℃)      | JIS K6769 | MPa<br>(kgf/cm <sup>2</sup> ) | 216<br>(2200) |
| 熱伝導率            | ASTM C177 | W/(m・K)                       | 0.35~0.47     |
| 線膨張係数           | TMA法      | 10 <sup>-4</sup> /℃           | 1.49          |
| 脆化温度            | JIS K6760 | ℃                             | -70           |
| ゲル分率            | JIS K6769 | %                             | 70            |

### ■流量線図

#### ●オユベックス



### ■パイプの使用温度及び最高使用圧力による分類

| 使用温度(℃)     | 0~40 | 41~60 | 61~80 |
|-------------|------|-------|-------|
| 最高使用圧力(MPa) | 0.50 | 0.40  | 0.30  |

### 〈圧力損失式〉

$$h = \lambda \cdot \frac{L}{d} \cdot \frac{V^2}{2g} \quad (\text{mAq})$$

損失水頭  
d : 管内径 (m)  
λ : 管摩擦係数 λ=0.3164・Re<sup>-1/4</sup>  
L : 管長 (m)  
g : 重力加速度 (m/s<sup>2</sup>)  
v : 流速 (m/s)  
Re : レイノルズ数 Re=(v・d/ν)  
ν : 動粘性係数 (m<sup>2</sup>/s)

### ■架橋ポリエチレンの耐化学薬品性

| 薬品名       | 温度 | 25℃ | 50℃ | 75℃ |
|-----------|----|-----|-----|-----|
| 水道水       | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 海水        | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 河川水(横浜市内) | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 30%塩酸     | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 10%硝酸     | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 20%硫酸     | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 20%酢酸     | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 20%クロム酸   | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 20%カセイソーダ | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 10%アンモニア水 | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 50%ホルマリン  | ○  | ○   | —   | —   |
| エチレングリコール | ○  | ○   | —   | —   |
| 酢酸エチル     | ○  | ○   | —   | —   |

| 薬品名       | 温度 | 25℃ | 50℃ | 75℃ |
|-----------|----|-----|-----|-----|
| 50%フェノール  | ○  | ○   | —   | —   |
| メチルエチルケトン | ○  | ○   | —   | —   |
| シクロヘキサン   | ○  | △   | —   | —   |
| エタノール     | ○  | ○   | —   | —   |
| ベンゼン      | ○  | —   | —   | —   |
| 四塩化炭素     | ○  | △   | —   | —   |
| トリクロロベンゼン | ○  | △   | —   | —   |
| ガソリン      | ○  | —   | —   | —   |
| JIS2号絶縁油  | ○  | ○   | ○   | ○   |
| ASTM2号油   | ○  | ○   | ○   | ○   |
| A重油       | ○  | ○   | ○   | ○   |
| C-マシ油     | ○  | ○   | —   | —   |

(1)評価基準 ○:引張強さ、破断伸び保持率とも90%以上 △:引張強さ、破断伸び保持率とも70%以上 —:試験液の蒸発で試験不能

(2)試験条件 ●浸漬時間/96時間 ●試験片形状/Type6Aダンベル ●サンプル数/3 ●試験温度/常温 ●引張速度/20mm/min

# コンクリート埋込床暖 設計資料

## ■架橋ポリエチレンパイプのサイズ別 推奨敷設範囲

| 配管サイズ   | 用途例                                |
|---------|------------------------------------|
| DXL-10A | トイレ、風呂などの狭い場所の暖房                   |
| DXL-13A | 約120㎡より小さい面積に適している。                |
| DXL-16A | 約120㎡以上の面積に適している。(13Aでは回路数が多くなります) |

## ■架橋ポリエチレンパイプのサイズ別 設計暖房面積の目安

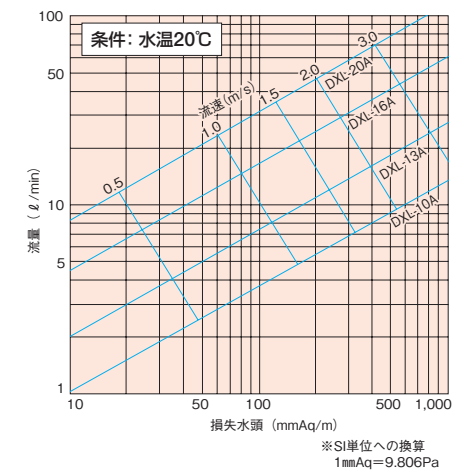
| 配管サイズ   | ㎡当りの配管長さa(m) | 設計面積b(㎡/回路) |
|---------|--------------|-------------|
| DXL-10A | 10.0         | 6.7         |
| DXL-13A | 6.7          | 14.9        |
| DXL-16A | 5.0          | 25.0        |

## ■ピッチ、コンクリート被り、流量の関係

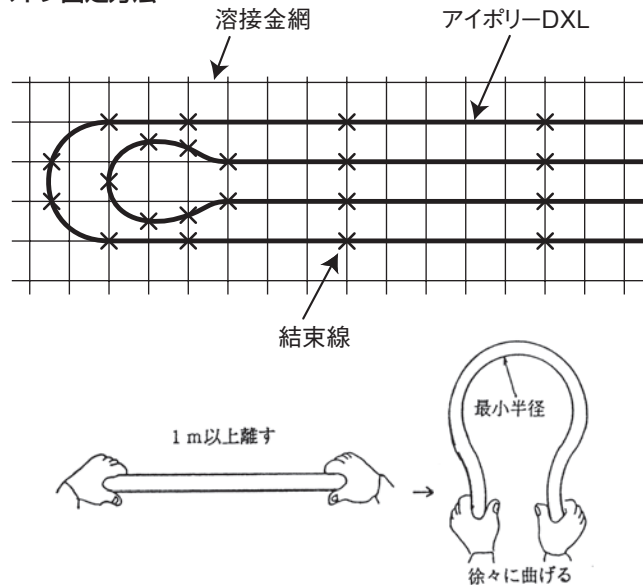
| 配管サイズ   | 標準パイプピッチ(mm) | コンクリート被り(mm) | 流量(ℓ/min) | 最大長(m) | 圧力損失(mmAq/m) | 保有水量(ℓ/m) | 最小曲げ半径(mm) |
|---------|--------------|--------------|-----------|--------|--------------|-----------|------------|
| DXL-10A | 100          | 50~70        | 2.4以上     | 80     | 50           | 0.075     | 80         |
| DXL-13A | 150          | 50~80        | 3.8以上     | 120    | 30           | 0.129     | 100        |
| DXL-16A | 200          | 60~90        | 7.0以上     | 150    | 20           | 0.235     | 150        |

## ■流量線図

### ●アイポリーDXL



## ■パイプ固定方法



# アイポリー DXL シリーズ 継手施工手順



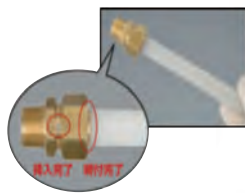
- 1 管の切断  
パイプカッターを使用し、管を直角に切断して下さい。

●切断時の斜め切りや段切りは、漏水の原因となります。  
●ホコリやゴミが入らないようにして下さい。



- 2 継手への管の挿入  
①継手から袋ナット、割りリングを一旦取り外し、袋ナット、割りリングの順で管に通します。  
②確認窓から目視できる位置まで、管を挿入します。  
※管を揺らすと挿入性が向上します。

| 呼び径 | 締め付けトルク(目安) |
|-----|-------------|
| 10  | 20 N・m      |
| 13  | 25 N・m      |
| 16  | 35 N・m      |



- 3 袋ナットの締め付け  
継手本体と袋ナットを締め付けます。締め付けトルクは、上表を目安として下さい。

●袋ナットの締め忘れは漏水の原因になります。



- 4 挿入確認  
管の納入確認後、袋ナットの締め付け確認を行って下さい。

●確認窓から管が目視できることを確認して下さい。  
●割りリング端面が、袋ナット端面から0~1mm程度まで突出した位置にあることを確認下さい。

温水暖房用配管(架橋ポリエチレン管)

**オーツブロック** // 寒冷地向け製品

使用用途: パネルラジエーター配管システム, 床暖房, セントラルヒーティング

**酸素透過防止性能をまとった、サビに強いパイプです。**

**特長** 架橋ポリエチレン管に**酸素透過防止性能**を付加しており、鉄系のヒーティングシステムに最適です。

オーツブロック継手

**インパクトロック**

**音と衝撃が 施工完了の確かな手応えになる!!**

オーツブロックパイプとアイポリーDXLの2つのパイプが接続可能!

パネルラジエーター配管システム施工例

オーツブロック(保温材付シングル) P.2

継手配管例

インパクトロック P.6

パネルアダプター P.10

ヘッダー

ボイラー

密閉式膨張タンク

## ⚠ 製品のお取扱いに当たっての注意事項

※以下の注意事項を遵守頂けなかった場合、漏水などの問題が発生しても当社で責任を負いかねます。

### ⚠ 設計・施工上の注意

- (1)95℃を超える温度の熱源機には使用しないで下さい。カタログ記載の「最高使用圧力と温度」の温度及び圧力の範囲内でお使い下さい。
- (2)継手は、専用継手(他弊社指定継手)を使用して下さい。
- (3)製品に直接、溶剤系のマジックインキや溶剤系粘着ビニルテープを使用しないで下さい。また、有機溶剤などに接触させないで下さい。移行の恐れがある可塑剤等有害物を含有する化成品と接触使用はしないで下さい。強度低下の原因となり、早期劣化の原因となります。
- (4)使用する際は、パイプの劣化が促進されないよう、配管を考慮した設計・施工をして下さい。所定の曲げ半径以上を守り、配管を行って下さい。曲げ過ぎると座屈して管閉塞となったり、長期間の樹脂へのストレスによる寿命低下の原因となります。エコキュート等の機器修理・交換時には配管も交換できるよう、将来の配管更新を考慮した設計・施工方法として下さい。
- (5)設置後に何らかの都合で機器を移動させる場合、製品に無理な力が掛かめようご注意下さい。無理な応力が掛かりますと耐久性が低下して、使用年数が少ない場合でも漏水に至る可能性があります。
- (6)高耐候保温材でも端面は耐候性がありませんので、必ず遮光テープを巻いて下さい。また、配管は屋外での使用は可能ですが、表面が黒色の為、直射日光で吸熱し部分的に高温になる場合があります。流体温度が低くても、使用圧力によっては破裂に至る恐れがありますので、カタログ記載の「最高使用圧力と温度」は遵守して下さい。直射日光が当たる場合は、その点に注意の上、配管設計をして下さい。
- (7)開封時に刃物を使用しないで下さい。保温材を切断する際に、カッターナイフなどの刃物を使用する場合は、パイプ本体に刃を当てないようにして下さい。
- (8)接続部は熱ロスを防止する為、パイプ・継手共に保温処理を行って下さい。
- (9)屋根裏等で環境温度の上昇が予想される部分の配管に使用する場合は、圧力上昇で管の破壊や機器にダメージを与える場合がありますので、膨張弁や逃し弁等の設置を検討して下さい。
- (10)防火区画を貫通する場合は、法令上の定めを考慮する等適切な処理を施して下さい。
- (11)設定条件、使用条件、設置環境をよくご確認の上、使用配管や器具を選定して下さい。
- (12)地震などにより発生する大きな変位を吸収することを目的とした部位には使用できません。地震や風水害などの天災や、火災などの不可抗力によりダメージを受けた場合や、配管の凍結などにより、管が膨張して管の厚みが薄くなったり変形した場合でのご使用継続は漏水の原因となりますので、配管の更新を行うようにして下さい。
- (13)事前にエコキュートなどの機器メーカーにお問合せ頂き、適正な推奨管種であることを確認した上で、設計基準、施工基準に従いご使用下さい。
- (14)寒冷地で凍結星の為に、ヒーター線を巻き付ける際は、ヒーター線の被覆材に可逆剤など、製品を劣化させる成分が無いものを選定して下さい。また、ヒーター自体が経年劣化し異常発熱していないか定期的に点検をして問題無い事を確認下さい。
- (15)保温材の中に水が溜まるような配管をしないで下さい(U字配管など)。やむを得ずそのような配管をする場合は、保温材の中に水が溜まらないように処理をして下さい。水が溜まっていると保温効果が低下します。また、製品が劣化促進される可能性もあります。
- (16)太陽熱温水器用配管として使用する場合には、配管の曲げ・日光の照射・設置状態などにより紫外線の劣化が促進されることがあります。

### ⚠ 保管及び運搬荷扱い上の注意

- (1)ポリ袋梱包製品の保管は平面に横積みとし、段積みは6段以下として下さい。
- (2)トラックの荷台などから落下、放り投げや引きずったりなど製品に衝撃を与えないで下さい。寿命が短くなったり、規定水圧以下での破裂や、漏水事故の原因になる事があります。また、運搬時などには、荷台の角などでダメージを受けぬ様に緩衝材などで保護して下さい。
- (3)保管の際は枕木やロープなどの締め付けなど、製品に局部荷重の掛かる様な保管はしないで下さい。
- (4)直射日光の当たる炎天下や、雨・水漏れする場所及び極寒の場所に放置せず屋内で保管して下さい。
- (5)火気厳禁:火災の危険だけでなく、製品の変形や劣化の原因となります。
- (6)子供の手が届かない場所に保管して下さい。