

安全上の注意

安全かつ適切に使用していただくために、必ずお守りいただくことを説明しています。表示と意味は以下の通りです

- 警告** この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡、または重傷を負う危険性が想定される内容が記載されています。
- 注意** この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が障害を負う危険性が想定される内容及び物的損害の発生が想定される内容が記載されています。

1. 使用上の注意**警告****●使用用途**

硬質ポリ塩化ビニル管(以下、塩ビ管と略す)は、給水管・排水管・通気管用途にご使用ください。

エスロンHIパイプを濃硫酸の配管に使用しないでください。HIパイプ中の成分が侵され、濃硫酸が浸み出してくる可能性があります。

過酸化水素水、次亜塩素酸ソーダなど、気体を発生しやすい薬液をご使用されると、発生したガスにより配管内が高圧となり、管・継手が破損する場合がありますので大変危険です。配管内の圧力が許容圧力を超えない様にご使用をお願いします。

注意**●使用温度**

硬質ポリ塩化ビニル管・継手(以下、塩ビ管・継手と略す)は、高温水が連続して流れると軟化します。また、温度変化によって伸び縮みし、管・継手が破壊する場合があります。

給水(圧力配管)の場合40℃以下でご使用ください。この場合の40℃は、給水管周囲の気温上昇(夏期気温等)を想定したもので、40℃以下であっても熱源器により昇温される管路では用いないでください。

排水の場合、差し込みソケット等を使用するなど適切な伸縮処理が必要となります。適切な伸縮処理が施されている場合60℃以下の排水管路に使用可能ですが、屋内排水管路の形態は様々で、温度変化による力が複雑に作用し、有効な伸縮処理を取れない場合が多いことから、安全性を考慮して45℃未満でご使用ください。

●圧力管用途・埋設用途

使用条件への適用可否は強度検討やスラスト対策検討を行ってください。

2. 運搬上の注意**警告****●手袋を着用**

作業時は、けが防止のために、必ずすべりにくいゴム引き手袋を着用してください。

●管の上には乗らない

塩ビ管の表面は滑りやすく、事故の原因になるので、管の上には乗らないでください。

●取り扱いはていねいに

トラックへの積み込み、積み降ろし時には、塩ビ管を投げ込んだり、引きずったりしないでください。管の傷つき、破損防止、ケガ防止のためにていねいに扱ってください。PPバンドを持って荷扱いすると塩ビ管が抜ける可能性があるため注意してください。

●管の吊り上げ吊り下ろしに注意

クレーン付トラックなどを使用するときは、ケガ防止のために吊りバランスに注意してください。

●安易な荷扱いは危険です

塩ビ管は、大口径管あるいは管の結束単位によっては重くなります。ケガ防止のために、荷扱いには注意してください。

●運送中の荷くずれ防止

ロープのゆるみやはずれによる管の落下等に十分注意してください。

注意**●クッション材を活用**

管の傷つき、変形防止のためにトラックの荷台との接触部、ロープの固定部などには、クッション材をあててください。

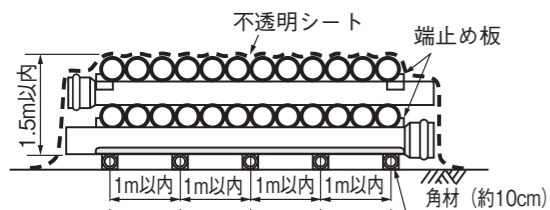
3.保管上の注意

⚠ 注意

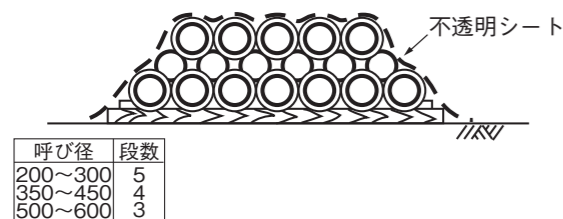
●屋内に横置き

塩ビ管の反り、変形などを防止するため、平坦な場所に井げた積み、または千鳥積みにして保管してください。また、端部には必ず荷くずれ防止の端止め材を施してください。

◆井げた積み（呼び径150以下）



◆千鳥積み（呼び径200以上）



●立てかけ保管の場合

やむをえず立てかけ保管する場合は、安全確保のために、ロープがけなどの転倒防止策を施してください。

●屋外保管の場合

屋外で保管する場合は、塩ビ管の反りや変形などを防止するために、簡単な屋根を設けるか、不透明シートをかけて直射日光を避けるようにしてください。シートがけの場合は風通しがよくなるように注意してください。

●継手の保管

継手の変形やよこれを防止するため、屋内保管を原則としてください。特に、高温雰囲気下(夏場の車中等)は、継手の変形するおそれがあるため、さけてください。

4.施工上の注意

⚠ 警告

●通水試験

塩ビ管路の漏水試験及び耐圧試験を行う場合には必ず水圧で行ってください。空気圧試験は、継手が飛んだり破片が飛散する場合があります、たいへん危険です。ゴム輪接合の通水試験は、埋設してから行ってください。やむなく、埋設前に水圧を負荷する場合は、離脱防止金具等で接合部は全て固定してください。固定しないとパイプが抜けて飛散し、人的・物的被害の可能性があり危険です。

⚠ 注意

●適切な工具の使用

正しい施工と安全のために、切断・せん孔・接合などの作業に用いる工具は、適切な仕様品を選択してください。また、それぞれの取扱説明書の内容を十分理解したうえで使用してください。

●接着接合時の注意

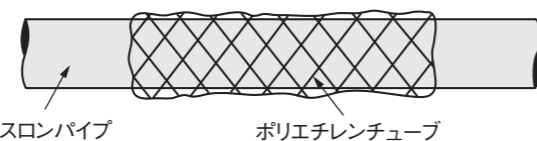
接着接合にあたっては、接合後の管路内の換気を充分行ってください。接合後管路を密閉状態にすると、ソルベントクラッキングという接着剤中残存溶剤蒸気によって塩ビ管に小さな亀裂が発生する恐れがあります。特に冬期配管の場合は溶剤が蒸発しにくいのでご注意ください。

●伸縮対策について

熱伸縮による管や継手の抜けや破損を防止するために、用途に応じた適切な伸縮対策を施してください。

●有機溶剤・薬品類に注意

塩ビ管・継手は、有機溶剤に対して材質的に侵されるおそれがあります。クレオソート(木材用防腐剤)、シロアリ駆除剤、殺虫剤、塗料などに接触させないでください。また、管・継手が浅く埋設されている場合、これらの化合物を地面にこぼすと地中に浸透して管・継手が侵されることがありますので、充分注意してください。例えばポリエチレンチューブで保護してください。



●防護カバーの設置

屋外露出配管では、直射日光による管の劣化を防ぎまた外部衝撃から保護するために、防護カバーをつけるなどの措置をとってください。露出管となる場合は塩ビ管に適した塗料で塗装してください。

(塗料の例)

塗料名	メーカー
水性ファインウレタンU100	日本ペイント
アレスアクアレタン	関西ペイント
ビューウレタン	大日本塗料

※使用法は必ず塗料メーカーにご確認ください。

●生曲げの禁止

管の生曲げを行うと歪みが残る、破損事故の原因となる恐れがあるので、管の生曲げは行わないでください。曲がり配管を行う場合は、必ずベンドなどを使用してください。

●現場での加熱加工は禁止

施工現場での管の加熱加工は、管が焦げたり焼けたりして、強度が低下する恐れがあるので、決して行わないでください。

●塩ビ管・継手のねじ切りの禁止

塩ビ管は、亀裂や切り欠きがあると強度が低下するため塩ビ管・継手に直接ネジを切らないでください。

●凍結防止について

寒冷地での埋設管は、最大凍結深度よりさらに20cm深く施工してください。給水管の立上りで露出する部分は、凍結防止のため、管に保温材を巻き付けてください。

●ゴム輪接合には専用滑剤を

ゴム輪接合時は、専用の滑剤を使用してください。接着剤や油、グリスはゴム輪を傷める恐れがありますので、絶対に使用しないでください。

●スキズオフ禁止

小口径の給水管の補修等において、ポリエチレン管用のスキズオフ工具は使用しないでください。塩ビ管はポリエチレン管に比べて大きな延性を有さないため、ポリエチレン管用スキズオフ工具を使って止水作業を行うと塑性変形による白化現象を示し、将来破損を起こす原因となります。

●シーリング材の使用

配管が建物の外周基礎や壁、床等を貫通する際に使用されるシーリング材には、塩ビ管・継手に悪影響を及ぼす可塑剤(フタル酸エステル、DOP等)や有機溶剤(キシレン、トルエン等)を含む物(ポリウレタン系シーリング材等)があります。これらの成分を含むシーリング材は塩ビ管や継手に悪影響を及ぼす恐れがありますので使用しないでください。(推奨品:積水フーラー社製 シリコン系シーリング材、変成シリコン系シーリング材)

●ガス給湯器等ガス機器と周囲の配管との離隔距離について

ガス機器の設置基準及び実務指針(一般財団法人 日本ガス機器検査協会)に定められた基準を遵守ください。またガス給湯器の機種により緩和されることがありますので具体的な離隔距離についてはガス事業者またはガス機器メーカーにご確認ください。

●直火近くでの配管は禁止

ガスコンロなどの直火の近くには配管しないでください。

●環境温度の上昇が予想される部位での配管について

主に水道直結型スプリンクラー配管など、屋根裏等で環境温度の上昇が予想される部位の配管に使用する場合は、圧力上昇で管の破損や機器に損傷を与える場合があります。これを防止するために、管に保温を行うとともに、水道用途に適した膨張弁、逃がし弁(設定圧:0.75MPa以下)等の設置を検討してください。

5.接着剤取り扱い上の注意

⚠ 警告

●保管は法令に従って

接着剤は消防法の危険物に該当します。保管にあたっては、法令及び市町村条例を守ってください。また、使用後は火気を避けて冷暗所に保管してください。

●使用は法令に従って

エスロン接着剤は、厚生労働省の有機溶剤中毒予防規則において「第二種溶剤等」に該当します。屋内で、接着剤の1時間当たりの使用量が、以下の許容使用量を超える場合には、「有機溶剤中毒予防規則」が適用され、「有機溶剤取り扱い作業主任」の資格が必要となります。詳細は所轄の労働安全基準監督署にご確認ください。接着剤許容使用量 $W(g/時間) = 0.4(g/m^3 \cdot 時間) \times 部屋の容積(m^3)$ (部屋の容積は、床から高さ4m以下の部分とし、150m³を超える場合は、150m³で計算する。)尚、接着剤の1時間あたりの使用量は、実際に使用する接着剤の量に0.6を乗じた数値です。

●換気・火気に注意

有機系溶剤による中毒、火災や爆発事故を防止するため、作業現場内および管路内の換気に注意し、火気を避けてください。No.20S/No.20Sホワイトの有機系溶剤成分は揮発・乾燥しやすくなっています。

●目に入ったら

誤って目に入った場合は、こすったりしないで速やかに医者
の診断を受けてください。

●手洗いとうがい

使用後は、手洗いとうがいを充分に行ってください。

●手袋の着用を

かぶれ、ただれを防ぐために手袋を着用し、直接皮膚に触
れないよう注意してください。万一皮膚に触れた場合は、
速やかに石けんと水でよく洗い落としてください。

※容器の表示について

接着剤は危険物(第四類第一石油類)に該当します。各製品容器には取扱い上の注意、
接合時の注意等が表記されておりますので、ご使用前に必ずお読みください。

GHS表記内容	消防法による表記	対象製品
引火性液体及び蒸気	第四類第一石油類 危険等級II 火気厳禁	No.65S No.70S No.73S No.75S No.73Sブルー No.75SブルーN No.80S No.83Sホワイト
急性毒性(低毒性)		No.100S No.100Sグリーン No.20S No.20Sホワイト No.73Sバイオレット No.73S UV
発がん性/生殖毒性等		
表記不要		表記不要

⚠ 注意

●No.20S/No.20Sホワイトの使用前の確認

NO.20S/NO.20Sホワイトの有機系溶剤成分は揮発・
乾燥しやすくなっています。使用前には有機系溶剤の揮
発・乾燥による接着剤の粘度上昇やゼリー状への変質等
の異常がないことを確認してください。

●No.20S/No.20Sホワイトの使用条件

施工作業場の雰囲気温度5~40℃で呼び径13~75A
のVP・HIVPIにご使用いただけます。

●他用途への流用は禁止

エスロンパイプ・継手の接着には専用のエスロン接着剤
をご使用ください。他の用途に流用しないでください。

●古いもの、異物混入したものは使わない

土砂・水の混入したものや、古くなって固まりかけた接着
剤をシンナーなどでうすめて使用しないでください。接
着効果が低下し、抜けの原因となります。

●初期のたまり水は捨ててください

エスロン接着剤には有機溶剤が含まれています。施工に
於いて、接着剤の塗布が多いとき、また施工後乾燥が十分
でない内に水を流すと水が臭う場合があります。接着剤を
十分乾燥させたうえ、初期のたまり水は捨ててください。

●混合しないでください

異種の接着剤同士、または古い接着剤と新しい接着剤を
混合しないでください。接着効果が低下し、抜けの原因
となります。

●面取り

接合する前には必ず管端の糸面取りを行い、必ず挿入標
線を記入してください。

●塗布面の清掃

接合面の油・水気・ほこりをふきとってから、継手、パイプ
の順に接着剤を全面均一に塗布してください。

●塗布後速やかに挿入

接着剤塗布後、素早く管を継手に挿入し、抜けなくなる
まで押さえてください。

●色写り注意

排水用の着色接着剤は床などにこぼした上に床材を敷設
すると、接着剤の乾燥状態に関わらず床材表面に色が
浸透する場合があります。こぼれた接着剤は拭き取っ
てください。

●再挿入の禁止

接着剤を塗布し一度挿入して抜け戻った管・継手は、接着
剤の再塗布の有無にかかわらず、再挿入して使用しな
いでください。
接着効果が低下し、抜け漏水の原因になります。

6.塩ビ管・継手のリサイクルについて

⚠ 警告

●現場焼却の禁止

塩ビ管・継手は現場焼却しないでください。有害な塩化水素ガスが発生し、たいへん危険です。

●法令に従った処理を

塩ビ管・継手の残材や使用後の廃材の処分は、法令および地方自治体の条例に従ってください。
なお、残材や廃材はハンマーなどによる破碎は、破片が飛散し危険です。

●リサイクル対象

「建物配管用エスロンパイプ総合カタログ」に記載されて
いる硬質塩ビ管・継手製品は、塩化ビニル管・継手協会の
リサイクル対象製品です。

●事前連絡

廃材を持ち込む際には、事前に廃材持ち込み先へ連絡し
てください。

●問い合わせ先

廃材の持ち込み先、持ち込み基準、硬質ポリ塩ビ管・継手
のリサイクルの詳細につきましては、塩化ビニル管・継手
協会へお問合せください。

●持ち込み先

硬質ポリ塩ビ管・継手廃材の持ち込み先は、リサイクル協
力会社、中間集積場、または小口集積場(管工事組合の集
積場)です。

塩化ビニル管・継手協会
〒107-0051 東京都港区元赤坂1-5-26 東部ビル TEL.03-3470-2251

塩ビ管・継手のマテリアルリサイクルシステム図

「焼却・埋め立て処分ゼロ」を目指して。積水化学は、塩ビ廃材のリサイクルに取り組んでいます。

