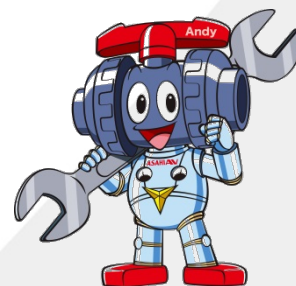


AV Piping Doctor™

診断サービス紹介

安心安全な設備管理をサポートいたします！

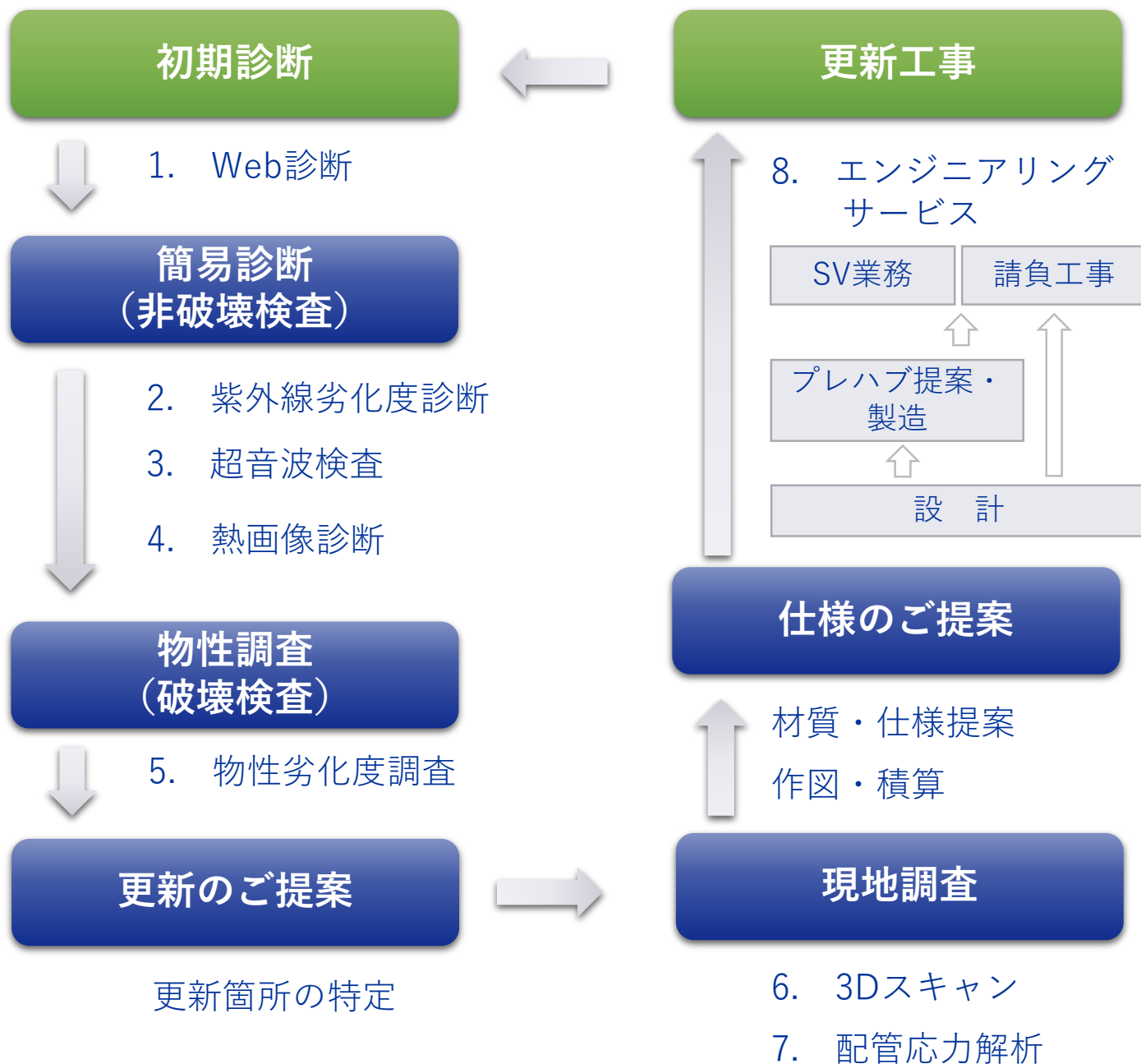


旭有機材株式会社
管材テクニカルサービス部

AV Piping Doctor™

樹脂配管のお悩みはありませんか？
診断から設計・更新までトータルサポートいたします

●配管更新サイクル



●総合サポート

支援サービス

9. AYライセンス
各種勉強会の開催

目次

1. Web診断

無償

使用条件から 塩ビ管（U-PVC, HI-PVC）の健康状態をチェック

2. 紫外線劣化度診断

有償

配管を取り外すことなく 紫外線による物性の変化を診断

3. 超音波検査

有償

配管の肉厚測定やTS継手の挿入代、接着部や二層管の層間剥離を検査

4. 熱画像診断

有償

配管の肉厚測定やTS継手の挿入代、接着部や二層管の層間剥離を検査

5. 物性劣化度調査

有償

試験片を採取し物性により劣化度を測定

6. 3Dスキャンサービス

有償

専用カメラでスキャンするだけで寸法測定が可能

7. 配管応力解析

有償

配管のたわみや応力集中をピンポイントで可視化

8. エンジニアリングサービス

有償

SV派遣や施工指導、配管のプレハブ加工、樹脂塔槽類の設計製作など
長年の経験とノウハウを活かしたサービス

9. AYライセンスサービス AVパイプコース

無償（一部有償）

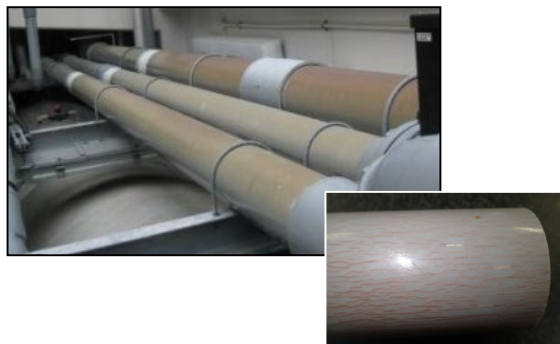
お客様の安心安全な設備管理のために、高品質な施工に必要な知見・
技能を集約した施工技術者養成支援サービス

1. Web診断

無償

使用条件から、塩ビ管（U-PVC, HI-PVC）の健康状態をチェックするサービスです

お手軽なセルフチェックで健康度をチェックしてみませんか？



- ✓ スマホで簡単！
- ✓ すぐに結果がわかる！
- ✓ 無料！



ご利用方法

①Webサイトへアクセス

<https://expservice.asahi-yukizai.co.jp/sindan/>



②使用条件を入力後

「確認」ボタンをクリック



入力項目: 配管材質 (U-PVC), 呼び径 (VP25A), 設置場所 (屋外), 使用年数 (10年), 薬液 (塩酸), 濃度 (35%), 温度 (20℃), 圧力 (0.1 MPa).

③入力内容を確認後

「診断」ボタンをクリック



入力内容を確認し、「診断」ボタンを押してください。

④結果表示



🖱️ 登録すれば回数制限なく利用可能で、診断履歴の確認もできます

🖱️ IDは弊社のCADダウンロードシステムと兼用できます

より詳細な診断が必要な場合は最寄りの営業所へお問合せください

注意

- ◆ 長年の実績を基に平均的な劣化状態を予測するものであり、結果を保証するものではありません
- ◆ 対象配管はU-PVCとHI-PVCの無垢配管のみです (他社配管でも診断可能)
- ◆ 5回以上の診断には会員登録(無料)が必要です

2. 紫外線劣化度診断

有償

屋外配管の紫外線劣化は気になりませんか？

配管を取り外すことなく、紫外線による物性の変化を診断します



✓ ラインを止めなくてもOK！

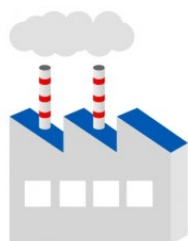
✓ 表面を少し削るだけ！

✓ 抜管調査との整合性は8割以上！

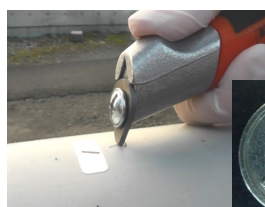


ご利用方法

①診断する配管を選定し
最寄の営業所へ問合せ

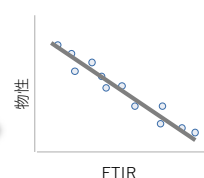


②弊社営業マンが対象配管の
表面からサンプルを採取



3mm×10mm程度

③FTIRによる分析後
レポート提出



☞ 日焼けした配管表面の化学変化をFTIR装置で分析して、蓄積データとノウハウから配管強度(未使用品に対する物性保持率)を推測します

☞ ごく表面を薄く削り取るだけなので、使用上における影響はありません

☞ サンプル受領から通常2～3週間で結果をご報告いたします

ご希望の場合は、より詳細な抜管調査をいたします (有償)

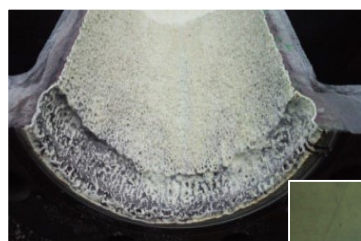
注意

- ◆ 採取した部位の分析結果および実績データベースより総合的に判定し評価したものであり、製品全体の品質を保証するものではありません
- ◆ 薬液劣化の影響などは結果に含まれません
- ◆ 対象配管はU-PVCとHI-PVCの無垢配管のみです(他社配管でも診断可能、HI-PVCやC-PVC、PPは要相談)
- ◆ 塗装配管や保温配管などは対象外です
- ◆ 高所作業など危険を伴う場合については、別途ご相談ください

3. 超音波検査

有償

超音波装置により肉厚測定や施工状態（TS継手の挿入確認、接着や二層管の層間剥離）を検査します



↑ クロリンバターによる減肉

↓ 二層管の層間剥離



✓ 配管の取り外し不要！

✓ ラインを止めなくてもOK！

✓ 肉厚変化や層間剥離を数値化！

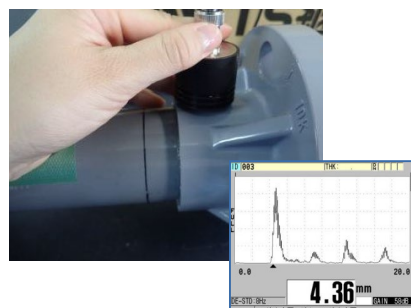


ご利用方法

① 診断する配管を選定し最寄の営業所へ問合せ



② 弊社技術者が対象配管を診断



③ 解析後レポート提出



👉 調査品内に流体が入っていても検査可能ですが、空の状態であればより精度が上がります

👉 現地測定から通常2～3週間で報告書を提出いたします

👉 熱画像診断との併用で更に高精度な診断が可能です

ご希望の場合は、より詳細な抜管調査をいたします（有償）

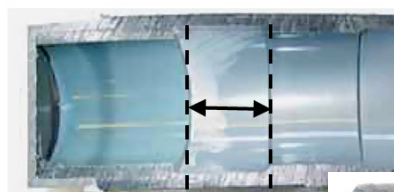
注意

- ◆ 対象配管は弊社製塩ビ管や塩ビダクト（VP,VU,超純,HI-PVC,C-PVC）、PP管、PPタンク、FRP被覆塩ビ管（AV-GU,AV-SU他）、FRPタンク 製品です
それ以外の樹脂配管や異材質複合管、金属配管はご相談ください
- ◆ 流体が浸透性液体の場合、測定できないことがあります

4. 熱画像診断

有償

高精度サーモカメラにより配管の肉厚測定や施工状態（TS継手の挿入確認、接着や二層管の層間剥離）を検査します



挿入代不足



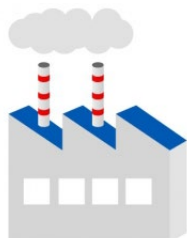
接着剤の塗布ムラ

- ✓ ラインを止めずに検査(温度差を可視化)
- ✓ 肉厚変化、層間剥離、流体漏れを簡易診断
- ✓ 広範囲での診断も可能

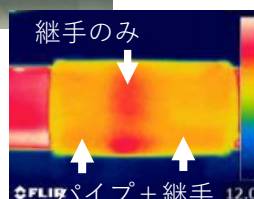


ご利用方法

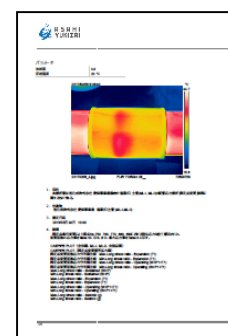
①診断する配管を選定し
最寄の営業所へ問合せ



②弊社技術者が対象配管を診断



③現地診断・レポート提出



☞ 配管内流体温度と雰囲気温度の差が大きいほど精度が上がります

☞ 現地で簡易診断(一次スクリーニング)。ご要望に応じて報告書も作成いたします

☞ 超音波検査との併用で更に高精度な診断が可能です

☞ 広範囲での診断が可能です

ご希望の場合は、より詳細な抜管調査をいたします（有償）

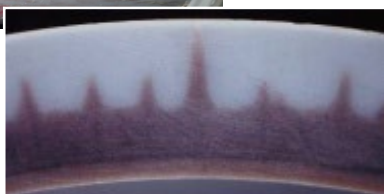
注意

- ◆ 対象配管は弊社製塩ビ管や塩ビダクト（VP,VU,超純,HI-PVC,C-PVC）、PP管、PPタンク、FRP被覆塩ビ管（AV-GU,AV-SU他）、FRPタンク 製品です
それ以外の樹脂配管や異材質複合管、金属配管はご相談ください
- ◆ 流体と外部との温度差が必要です
- ◆ 光沢のある金属配管やガラス越しの測定はできません
- ◆ 目に見える粉塵・水蒸気のある環境では、影響を受ける可能性があります

5. 物性劣化度調査

有償

配管から試験片を採取し目視検査と強度測定を行って配管の健康状態を診断します



薬液の浸透による変色

✓ 劣化度が確実に分かる！

✓ 調査実績1300件以上！

✓ 定期的なチェックで劣化傾向を把握！

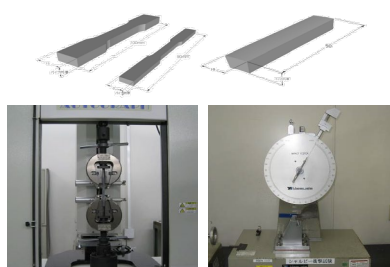


ご利用方法

①最寄の営業所へ問合せ
診断する配管を発送



②調査品受領後、観察および
試験片加工し物性調査



③レポート提出



👉 1300件以上の豊富な調査経験から、未使用品に対する強度の低下率や薬液の浸透度により配管の状態を総合的に判定します

👉 調査品受領から通常1ヶ月程度で報告書を提出いたします

👉 調査に必要なサンプル長：13～25A 1m×2本、30～100A 1m、125A～500mm

注意

- ◆ 提供いただいた部位について 弊社未使用品に対する強度の低下率や薬液の浸透度により判定した結果であり、配管全体の性能を保証するものではありません
- ◆ 対象配管は弊社製塩ビ管や塩ビダクト（VP,VU,超純,HI-PVC,C-PVC）、PP管、PPタンク、FRP被覆塩ビ管（AV-GU,AV-SU他）、FRPタンク 製品です
- ◆ ラインを止めて配管を抜き取る必要があります

6. 3Dスキャン

有償

対象箇所を専用計測機でスキャンするだけで寸法測定が可能です
寸法測定時の人為的ミスも防ぐことができ工期短縮に繋がります



スキャンデータ



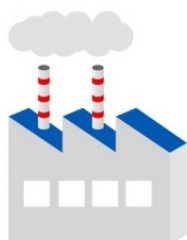
CAD図面

- ✓ 現場作業時間・コスト削減が可能！
- ✓ 干渉チェックが可能！
- ✓ 3D図面化後、各種解析も可能！

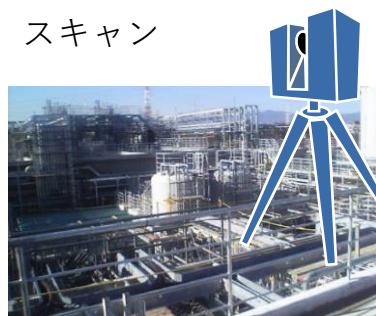


ご利用方法

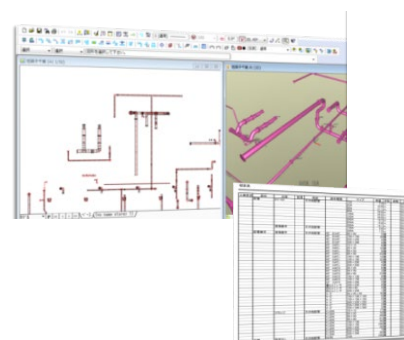
①診断する配管を選定し
最寄の営業所へ問合せ



②弊社技術者が対象配管を
スキャン



③ご要望に応じたアウトプット



- ☞ 現場作業時間短縮に加え足場仮設時間・費用を削減でき、計測漏れも低減します
- ☞ 対象配管だけでなく周囲の設備も計測するため、設計時に干渉チェックが可能です
- ☞ 計測データは各種CADソフトへ移行できます
- ☞ 更新配管の製作・施工図面や材料明細表の作成が短期間で済みます
- ☞ 図面化後、配管応力解析や構造解析など、各種解析も可能です（別途有償）

注意

- ◆ 透明(半透明)配管、液体、鏡面体などがあると測定誤差が増大します
- ◆ 粉塵や水蒸気(高湿)環境下では測定誤差が増大します
- ◆ 高温環境下(機器温度50℃以上を超える)では測定できません
- ◆ 腐食性ガス雰囲気下では測定できません
- ◆ 測定誤差 対象物との距離が10mの場合2mm

7. 配管応力解析

有償

重要度の高いラインの安全性やサポート位置の妥当性を確認しませんか？



応力集中による破損

- ✓ たわみや応力集中を可視化！
- ✓ 分岐や曲り、サポート位置の安全性確認に！
- ✓ 不具合箇所の検証にも活用可！

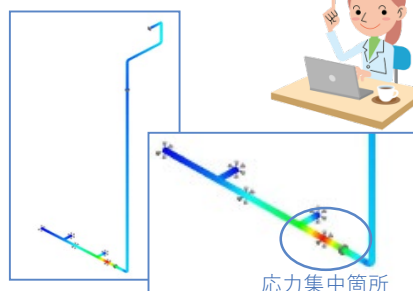


ご利用方法

①診断する配管を選定し
最寄の営業所へ問合せ



②弊社技術者が対象配管を診断
図面や条件から解析



応力集中箇所



③解析後レポート提出



☞ 長年のエンジニアリング部門で培ってきた設計・施工のノウハウによる
適切な設計・施工提案も別途承ります

☞ 図面が無い場合は3Dスキャンによる寸法測定から承ります

注意

- ◆ 解析には、流体・運転条件・配管材質・アイソメ図・サポート仕様の情報が必要です
- ◆ 提供いただいた図面と運転条件を基に解析した結果であり、配管の性能を保証するものではありません
- ◆ 対象配管は弊社製塩ビ管や塩ビダクト（VP,VU,超純,HI-PVC,C-PVC）、PP管、PPタンク、FRP被覆塩ビ管（AV-GU,AV-SU他）、FRPタンク 製品です

8. エンジニアリングサービス

有償

SV派遣や施工指導、配管のプレハブ加工、樹脂塔槽類の設計製作など
長年の経験とノウハウを活かしたサービスを提供いたします



- ✓ 自在な設計・製作が可能！
- ✓ 技術者による施工指導で
施工をバックアップ！
- ✓ 設計積算から施工まで
一括サポート！



サービス内容

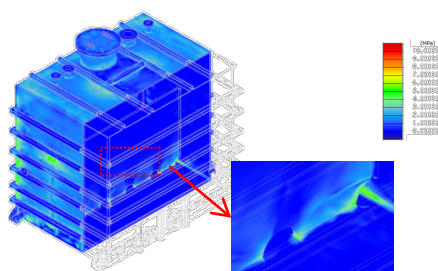
■ SV派遣や施工指導（国内外対応可）

経験豊富な技術者による勉強会や施工指導



■ 塔槽類の設計・積算・施工

ご要望に応じて自在な設計が可能！
3Dによる設計解析から施工までサポート



■ 既存塔槽類の更新

補修や更新が困難なコンクリートピットを耐食性に優れたPPシートで
リニューアル！

開口部がマンホール程度の地下ピットも分割タンクで更新可能！



8. エンジニアリングサービス

有償

■ 各種加工品の設計・製作

充実した加工設備でご要望に応じた形状の製品も製作可能

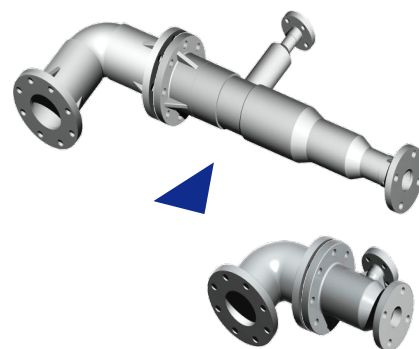
AVパイプ（オーダーメイド品）

- 成形継手では加工できない形状も製作可能
- 耐薬品に優れる



AVミニマム継手（スペース対策）

- AVパイププレハブ加工品を短面間で規格寸法化
- フランジ接続のためFRP施工不要
- トータルコスト削減に貢献



■ 配管施工の設計・積算・施工

新設から更新まで100件/年の豊富な実績

半導体、製鉄、化学プラント、水族館など 各種設備の設計・施工



AV二重管（漏洩対策）

- 水質汚濁防止法の対応策として
- 内管 + 外管の二重構造で薬液飛散を防止
- 外管に透明塩ビ管を使用すれば目視で漏洩確認可能
- 内管と外管を独立させることで伸縮に対応



樹脂配管設備のことなら何でもご相談ください！



9. AYライセンスサービス AVパイプコース

無償（一部有償）

近年の作業員不足慢性化に伴い、知識・技能が未熟な施工作業員の施工不良による継手抜けや液漏れ事故等が頻発しています

安心・安全・高品質な施工のために、製品について基礎から学んで施工技術作業員を養成しませんか？



- ✓ ライセンス取得により
安定した施工品質を実現！
- ✓ 素材や製品の基礎から学び
施工不良の原因を理解！
- ✓ 不具合事例を交え適切な施工を理解し
リスクを低減！



サービス内容

コース	対象製品	内 容
AVパイプ	PVCパイプ AVパイプ	【特別講習】 素材や製品に関する基礎知識や施工に関する知識があること、および適切な施工手順を理解していることを認定(座学) 【技能検定】 適切な手順でSUパイプの接着施工ができることを認定(実技)

- 🔧 不具合事例を盛り込んだ動画による解説で、知識不足による施工不良を防ぎます
- 🔧 ライセンス取得者による施工を基準化することで、安心・安全・高品質な施工が可能です
- 🔧 施工作業員や設備管理者、海外作業員の育成をバックアップします
- 🔧 ライセンス取得者へは、剥離機や施工キットの特価レンタル・販売も可能です
- 🔧 各種製品、耐薬品性などの講習も順次展開予定です

注意

- ◆ 提供する知識・技術は弊社製品に関するものであり、他社製品への適用については保証しません
- ◆ ライセンス取得者の施工した製品を保証するものではありません

9. AYライセンスサービス AVパイプコース

無償（一部有償）

関連製品

剥離機

有償

- 接合部のFRP剥離が簡単・綺麗・速い！
→ 技術や経験が不要、作業時間短縮が可能
- 火気厳禁（防爆）区域での作業が可能



剥離部 従来施工



- × パイプ切込み過ぎ
- × 加熱すぎによる変色
- × 加熱による塩ビ口変形



剥離部 剥離機使用



全てクリア！

施工キット

有償

- メーカー推奨の工具でより確実な施工が可能
- 工具調達が難しい海外でも大活躍！

➤ TS接合キット(無垢管用、AVパイプ用)



【内容】

- ・ マーキング用巻紙
- ・ 機械ノコ刃、柄*
- ・ ハケ、容器（接着剤塗布用）
- ・ キサゲ（接着剤除去用）
- ・ サンドペーパー*

*：AVパイプ用のみ

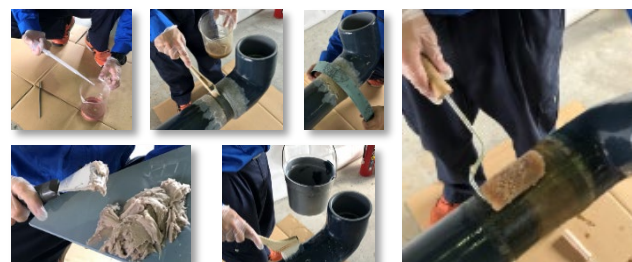


➤ FRP施工キット



【内容】

- ・ ゴム手袋
- ・ ビーカー、混ぜ棒、ピペット（樹脂調合用）
- ・ ハケ、容器（プライマー塗布用）
- ・ ヘラ（パテ練り、塗布用）
- ・ ペール缶（廃液入れ）
- ・ ロール（FRPライニング用）



➤ レバーブロック用ワイヤー（オプション品）



【ラインナップ】

- ・ 50~125A (Φ6 × 1.0m)
- ・ 150~200A (Φ6 × 1.5m)
- ・ 250A (Φ6 × 2.0m)
- ・ 300~350A (Φ8 × 2.5m)
- ・ 400A (Φ9 × 3.0m)
- ・ 450~500A (Φ9 × 3.5m)
- ・ 600A (Φ9 × 4.0m)

※1組2本から

MEMO



旭有機材株式会社

エンジニアリング & メンテナンス



本製品の詳細情報は、HP・カタログをご確認ください。



旭有機材 診断サービス

検索

■ 製品のお問い合わせ先は、こちら

- ☐ 札幌営業所 〒060-0807 北海道札幌市北区北7条西四丁目17番地1 KDX札幌北口ビル8階
電話：(011)746-7710 Fax：(011)746-7714
- ☐ 東京営業所 〒110-0005 東京都台東区上野3丁目24番6号 上野フロンティアタワー21階
電話：(03) 5826-8829 Fax：(03) 3834-7592
- ☐ 名古屋営業所 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦1丁目4-16 KDX名古屋日銀前ビル4F
電話：(052)222-8533 Fax：(052)222-8233

- ☐ 大阪営業所 〒541-0048 大阪府大阪市中央区瓦町4丁目5番9号 井門瓦町ビル7F
電話：(06)4707-1080 Fax：(06)4707-1088
- ☐ 福岡営業所 〒812-0016 福岡県福岡市博多区博多駅南1-8-13 博多駅南Rビル8F
電話：(092)413-8700 Fax：(092)413-8722