

ALL LINER[®] NEWS



ALL LINER[®] ASSOCIATION

2015.3.1 Vol.34(春号)



CONTENTS

会長挨拶	2 ページ
新入会員のご紹介	3
青年部活動報告	4
技術情報	
①新耐薬品性試験(案)について	5
②オールライナー i φ800施工性試験報告	6~7
支部だより	8~12
展示会出展報告、本部事務局開設のお知らせ	13
会員名簿	14~15



(上)横浜市・みなとみらい21地区。第21回定時総会は6月18日、同市港北区の新横浜プリンスホテルで開催します
(下)「ものづくりNEXT2014」でのブース展示のようす。民間企業関係者を中心に720人がお立ち寄り下さいました

会長挨拶

次世代への継承進めていこう

オールライナー協会 会長 小林 友則



昨年は、協会発足20年を迎え、多数の会員の皆様にご参集をいただき札幌市において盛大に記念総会を開催できましたこと、深く感謝申し上げます。この20

年間に施工技術・材料の改良、開発と協会の皆様の絶え間ないご努力とご協力によって順調に推移し、発展をしてきたと考えております。

1000kmに迫る施工累計

2013年度から、一度足踏みをした市場も少しずつではありますが、拡大をしつつあるの

ではと考えております。当初8社でスタートした会員は、正会員224社、地区会員45社となりました。年間施工量も今年度は70kmを超え、形成工法では上位のシェアを維持しています。これもひとえに会員各社のご尽力の賜物であります。

また累計施工延長は1000kmに迫る勢いとなっていますが、これもユーザーからのご愛顧と信頼の証であると受け止めるとともに、今後とも現場のニーズを謙虚に受け止め、メーカーと一体になってさらなる改良を図らなければならないと考えております。

確たる業界となるために

発注者が管更生に求める技術仕様の要求は高くなってきてい

ます。更生材料の品質、現場での施工品質、そして成果品の品質を確保し高めていくことが、管更生業界で生き残っていくうえで重要な要素となります。

人材の育成、施工研修、材料開発、挙げればきりがありませんが、解決すべき課題は山積しています。たとえば昨年4月に製造メーカーであるアクアインテック(株)オールライナー工場が(公社)日本下水道協会の認定工場制度に適用され、「オールライナー工法」および「オールライナーZ工法」の更生材が下水協II類認定資器材「現場硬化型繊維強化プラスチック製管更生材」として登録されたもののそのメリットがまだ十分に活用されていないことも課題の一つです。一歩ずつ成果を出す行動が、将来の展望に結びつくと考えます。

管更生の認知度は増していますが、確たる業界となるために、「業種認定の取得」が業界を挙げて検討されています。これは

昭和46年に制定された建設業法の建設業種許可区分について、社会インフラのリフォームに着目した議論が行われ、新たな業種区分に向け検討が進められているものです。

管路更生工事についても、業界として、管路更生工事の品質確保と適切な対価の確保に向けた仕組みづくりが動き出しています。

青年部員を核に新展開

本協会は、会員とメーカーの連携・団結力の強さであれば、他に優るものがあると自負しています。メーカーと会員の距離の近さ、会員同士の仲間意識、そして連携の強さが当協会の強みです。まずは協力体制を確保して、地域とともに生きる環境づくりを進めていきたいと考えます。

また、設立から20年を過ぎ、これまで協会運営を担ってきた方々の大半が60歳を超えてくるなかで、技術および協会運営の次世代への継承を進めていかな

ければなりません。その役割としては青年部が最適の担い手であると考えます。そこで2015年度から協会組織を変更し、青年部の人材で技術委員会の補強を図り、事業活動を強化していきたいと考えております。具体的な事業計画はこれからですが、大きな期待を寄せています。

現青年部には、現場で活躍する有望な若手が集まっていますので、今後のニーズの多様化に対する施工技術の改良を担っていただきたいと思っています。ぜひともご理解をお願いいたします。

今後は、市場拡大に備え、「安全」「品質」「コスト」を視野に入れ、各種研修会や勉強会を通じて技術力の向上を目指さなくてはなりません。「地球に優しく・環境を汚染せず・施工会社の誰にでも簡単に施工でき・事業として魅力ある工法」を旗印に前進していくために、皆様方の絶大なご支援をお願いいたします。

新入会員のご紹介 (13社)

平成26年1月より12月までに入会した会員をご紹介します。
今後オールライナー協会の会員として、協調し活躍されることをお祈りいたします。

(平成26年12月31日現在)

No	所属支部	会社名	取締役社長	所在地	入会日	営業内容
1	東北・北海道支部	協業組合公清企業	原田 利明	〒060 - 0031 札幌市中央区北1条東15丁目140	26年4月	一般廃棄物収集運搬業、浄化槽清掃業、土木工事業、電気工事業
2		(株)石黒建設工業	石黒 学	〒010 - 1613 秋田市新屋朝日町1 - 52	26年4月	建設業、産業廃棄物収集運搬業
3	関東支部	東北環境開発(株)	富樫 博	〒997 - 0845 鶴岡市下清水字打越2 - 1	26年11月	下水道管路管理業、下水道処理施設維持管理業、建設業、産業廃棄物収集処分業
4		箱根建設(株)	勝俣 昭彦	〒250 - 0631 神奈川県足柄下郡箱根町仙石原126	26年5月	土木工事業、管工事業、建築設計業、水道施設工事業
5	中部支部	(有)オワリ	鈴木 孝司	〒467 - 0017 名古屋市長徳区東栄町5 - 12 - 1	26年4月	土木工事業、水道施設工事業
6		日下建設(株)	増田 好則	〒441 - 8113 豊橋市西幸町字笠松38 - 10	26年7月	土木工事業、建築工事業、とび・土工工事業、浚渫工事業
7		(株)ノゼキ	関谷 良孝	〒455 - 0806 名古屋市長区明正2 - 281	26年7月	土木工事業、建築工事業、とび・土工工事業、水道設備工事業
8		三和興業(株)	柴川 通泰	〒444 - 0221 岡崎市正名町中之切2 - 3	26年7月	土木工事業、とび・土工工事業、管工事業
9		(株)岡崎工業	福尾 清	〒444 - 3515 岡崎市桑谷町字森下9	26年7月	土木工事業、とび・土工工事業、管工事業、水道施設工事業
10	関西支部	(株)吉光組	吉光 岳文	〒923 - 0004 小松市長崎町甲118	26年12月	土木工事業、産業廃棄物収集処分業、管工事業
11		(株)川崎組	川崎 真範	〒598 - 0021 泉佐野市日根野2851	26年9月	
12	関西支部	大幸道路管理(株)	田中 秀行	〒652 - 0833 神戸市兵庫区島上町2 - 2 - 22	26年10月	土木工事業、とび・土工工事業、管工事業、浚渫工事業
13		榎木工業(株)	榎木 隆弘	〒554 - 0032 大阪市此花区榎町2 - 2 - 25	26年11月	土木工事業、浚渫工事業、産業廃棄物収集運搬業、浄化槽清掃

青年部活動報告

近くなった石川県にぜひ！

オールライナー協会青年部 五月女 久勝
(サンデック株)

毎日寒い日が続いておりますが、いかがお過ごしでしょうか。昨年はお世話になり、ありがとうございました。

青年部役員をさせていただいてます、サンデック株の五月女久勝と申します。

昨年5月末には、弊社の地元・

写真-1 蒸気施工の技術概要や施工手順を説明



写真-2 実技研修用にセットされた模擬管路と更生材



写真-3 実技研修会は施工技術を再確認する機会にもなる

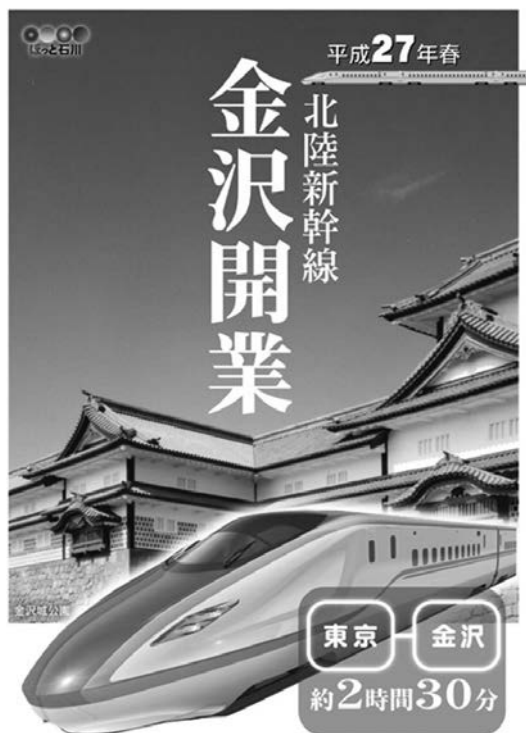


石川県金沢市で蒸気施工技術研修会を開催させていただきました(写真1~3)。全国から多くの会員さんの参加(50名)で、有意義な蒸気施工研修ができました。今後も、会員各社の施工技術の向上や品質向上のための研修会・勉強会などを積極的に開催し、会員

さん個々のレベルアップにつなげていきます。

さて平成27年になり、地元金沢の星陵高校サッカー部が、全国高校サッカー選手権大会で石川県勢では初の優勝に輝きました。また平成27年3月14日には北陸新幹線が開業し、東京ー金沢間が最短で2時間28分と、アクセスが非常によく

写真-4 開業を機に「長野新幹線」は「北陸新幹線」に呼称統一



す。金沢駅周辺では、北陸新幹線開業にむけ、商業施設の整備のほ

か、駅周辺の宿泊施設の値上げ、市内の地価の上昇など、春

に向けて、県内の雰囲気が上がっているのを感じています。

石川県は、季節ごとに、旬の食べ物や景色などが楽しめます。

ぜひとも、石川県に遊びに来てくだ

技術情報

新耐薬品性試験（案）について

オールライナー協会技術副委員長 池ヶ谷 貴之

1. はじめに

現在、「管きよ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（案）」の平成28年度改訂に向けて、（公社）日本下水道協会では管路更生工法検討調査委員会が定期的に開かれている。この委員会には三つの小委員会があり、その内の一つである耐薬品性小委員会において、新耐薬品性試験（案）について議論がされてきた。

2014年12月8日に、下水道協会のホームページ上で「管路更生工法検討調査委員会 第2回中間とりまとめ」として新耐薬品性試験（案）が発表されたので、ここで報告をする。

2. 新たな耐薬品性試験（案）

現在の耐薬品性試験は、試験液浸漬前後の質量変化による評価となっており、吸液量を基準とする

耐薬品性の一定の指標とはなるが、耐荷能力に対する影響を直接的に示すものではないことが課題であった。そこで、新耐薬品性試験（案）は、更生管の耐薬品性を試験液浸漬前後の曲げ強さおよび曲げ弾性率で比較評価することとしている。

3. 審査証明時、製品登録時に行う新耐薬品性試験（案）

審査証明や製品登録を行う際に実施する耐薬品性試験は次のとおりとする。

- ① 常温23℃で28日間8種類の試験液（蒸留水、10%硫酸、10%硝酸、1%水酸化ナトリウム水溶液、0.1%合成洗剤、5%次亜塩素酸ナトリウム溶液、5%酢酸、植物油）に浸漬し、浸漬後の曲げ強さおよび曲げ弾性率保持率が80%以上であることを確認する。

- ② 常温23℃で6ヵ月、1年にわたり2種類の試験液（10%硫酸、1%水酸化ナトリウム水溶液）に浸漬し、浸漬1年後の曲げ弾性率保持率が70%以上であることを確認する。

- ③ 60℃で28日間、6ヵ月、1年にわたり2種類の試験液（10%硫酸、1%水酸化ナトリウム水溶液）に浸漬し、浸漬28日後の曲げ弾性率保持率が70%以上であることを確認する。

- ④ ①～③で測定した曲げ弾性率を用いて50年後の曲げ弾性率推定値を算出する。60℃の測定値は、常温23℃の12倍の促進効果を持つものとして扱う。求められた50年後の弾性率推定値が、設計に用いる長期曲げ弾性率を下回らないことを確認する。

4. しゅん工時に行う新耐薬品性試験（案）

審査証明時や製品登録時に新耐薬品性試験（案）を行っている工法は、しゅん工時に次のような耐薬品性試験を実施する。

- ① 採取頻度…工法毎に採取する。
- ② 試験方法…現場作成した試験片

を60℃で56時間にわたり2種類の試験液（10%硫酸、1%水酸化ナトリウム水溶液）に浸漬し（常温23℃で28日後に相当）、56時間浸漬後の曲げ弾性率保持率が80%以上であることを確認する。

5. 認定工場制度を活用した現場硬化タイプのしゅん工時耐薬品性試験の取扱い

中間とりまとめにおいて、下水道協会の認定工場制度に登録している工法について次のように書かれている。

認定工場制度において、Ⅱ類資器材として登録されている現場硬化型タイプの材料を使用している工法は、認定工場制度の工場検査証明書類を提出することにより、しゅん工時の実施を免除することができる。

当協会の保有している「オールライナー工法」および「オールライナーZ工法」は、平成26年4月にⅡ類資器材として登録されているため、自治体担当者の判断にもよると考えられるが、今後はしゅん工時耐薬品性試験が免除されることになる。

6. おわりに

現在、当協会の「オールライナー工法」「オールライナーZ工法」だけでなく、その他の工法も審査証明はJ S W A S K-2に準拠した耐薬品性試験を受けている。このような工法は、新耐薬品性試験（案）で審査証明を取り直すまでは、J S W A S K-2準拠によるしゅん工時試験を実施しなければならない。しかし中間とりまとめにおいて、現ガイドラインのしゅん工時品質管理について、前述した「認定工場を活用した現場硬化型タイプのしゅん工時耐薬品性試験の取扱い」に読み替えても差し支えないと記述されている。このことから、「オールライナー工法」「オールライナーZ工法」は、慌てて審査証明変更せずとも、しゅん工時試験免除の恩恵が受けられると考えられる。

また、新耐薬品性試験（案）と認定工場制度を活用した現場硬化タイプのしゅん工時耐薬品性試験の取扱いについては、平成28年発刊予定の「ガイドライン」改訂版に掲載される予定のことである。

オールライナーiφ800 施工性試験報告

オールライナー協会技術委員 梅田 卓佳

1. はじめに

近年、農業水利施設の機能保全とライフサイクルコスト低減を図るためストックマネジメントの取り組みが進められており、老朽化した農用水パイプラインでは「管路更生工法」を活用しようとする動きが進んできている。

『オールライナーニュース』2013年新春号では、平成22年度から3年間かけて実施した官民連携研究開発事業について報告している。この事業結果をもとに今年度末の完成を目指して、現在、農用水分野における更生工法の手引き書策定作業が進められている。このような背景を受け、既存技術である「オールライナーi工法」の適用管径拡大（建設技術審査証明では600mmまで）と、施工技術向上を目的として、管清工業㈱とアクアインテック㈱合同による施工試験を行った。

2. 施工試験報告

(1) 試験概要

試験日…2014年11月4日(火)

場所…アクアインテック㈱オールライナー実験場

天候…晴れ

材料…オールライナーi

φ800×t…16・0

(2) 使用材料

オールライナーiホースは、不織布を円筒状に加工し、この外側に不透過性フィルムをコーティングしたものである。既設管きよ内への反転挿入や、加圧成形に耐えられる機械的強度をもつ。含浸する熱硬化性樹脂には、不飽和ポリエステル樹脂を使用している。

(3) 施工手順

5m以上の水頭圧が維持できる反転タワーと、継手部に30度の屈曲のある全長8mの管路を設置して、試験を行った（写真1、図1）。

施工工程は、以下のとおりである。

① ライナーホースに反転用ベルトと加熱用温水循環ホースを接続する。

② ライナーホースをクレーンで

吊り上げ、反転タワー上部の治具に固定する（写真12）。

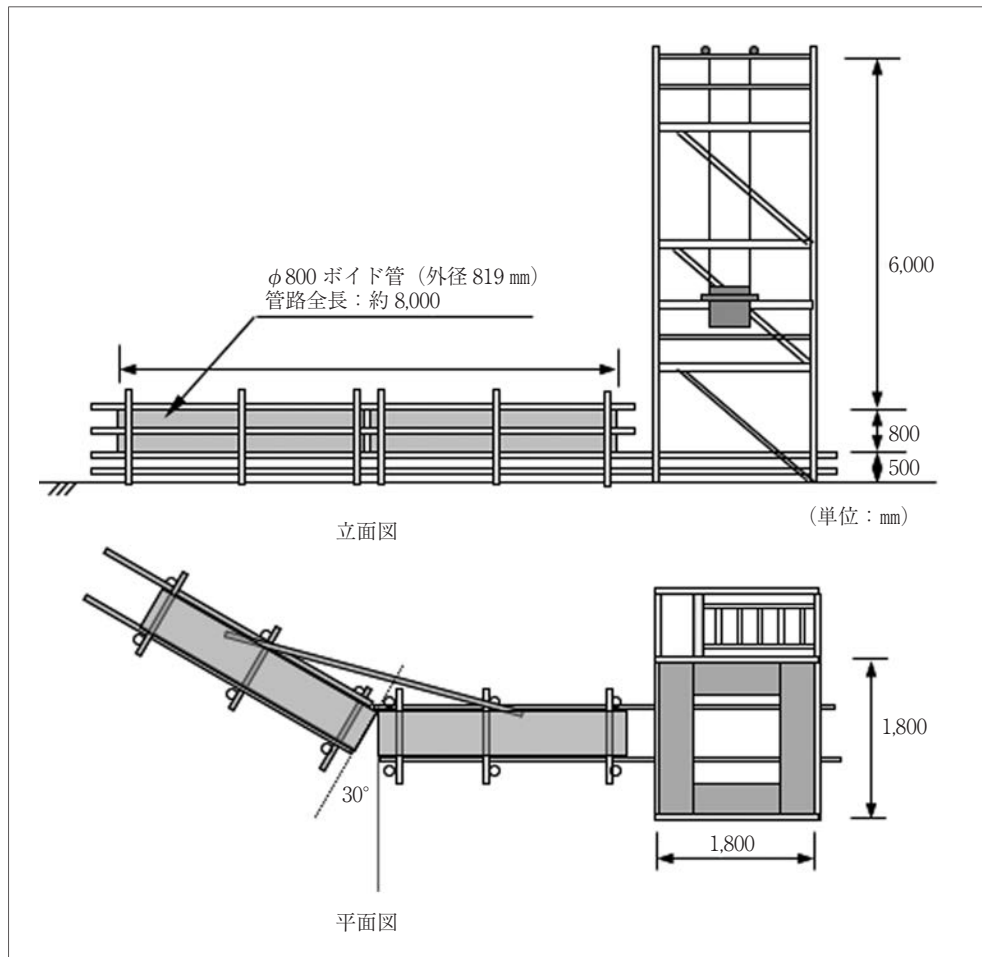
③ ホース内に水を注水し、水頭圧によりライナーホースを反転させる（写真13）。

④ 拡張用治具を取り付け、ライ

ナーを形成する（写真14）。

(4) 試験結果
試験の結果、しわ、たるみ、はく離、漏水等の異常個所がないことを確認した（写真15、6）。

図-1 模擬管路



写真－3 反転状況



写真－4 拡径硬化状況



写真－5 ライナー内面（発進側）



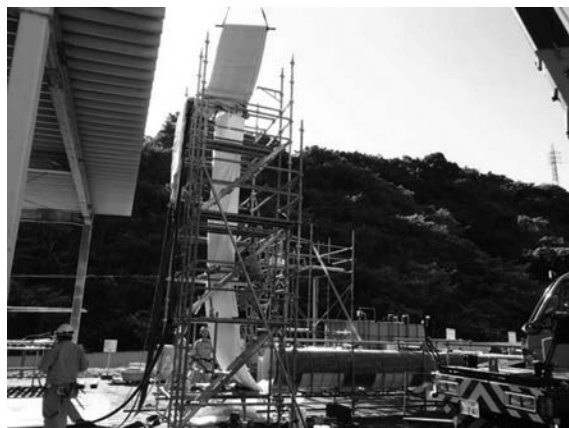
写真－6 ライナー内面（到達側）



写真－1 模擬管路



写真－2 反転および治具取り付け



3. まとめ

φ800の施工は初めてであったが、30度屈曲部ではシワの発生が認められたものの、直線部ではシワもなく、また、ライナー厚さも6カ所平均で呼び厚さ以上と非常に満足できる出来形となった。

一方、施工に関しては、今回の試験は地上で行ったため、挿入時に作業者の動けるスペースが広く問題とならなかったが、実現場では狭い人孔内での作業となるため、反転挿入時の施工方法について工夫する必要があると考えられる。

以上のように、今回の経験を活かし、施工技術のさらなる向上に邁進したいと考える。

支部だより

巨大ベルトコンベアで復興を加速 ——陸前高田市のようす

東北支部

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、地震と津波によ

り、かけがえのない尊い生命と財産、これまで築き上げた歴史的・文化的財産をも奪い去ったとともに、市街地や商業施設、観光施設、地場産業、住宅、交通網、行政機能など広範囲にわたる地域の社会的機能を壊し、社会経済活動に文

字どおり壊滅的な被害をもたらしました。災害からまもなく4年になりましたが、復興が進まないなか、岩手県陸前高田市では、大規模な嵩上げ工事が進んでいます。

高台移転造成地からの土砂を運ぶベルトコンベア設備が気仙川を横断する箇所に設置する仮設橋に

は、環境を配慮し、河川内に中間橋脚を設置する必要のない吊り橋構造が採用されています(写真1)。市内小学生からの公募で「希望のかけ橋」と名付けられたその橋は、夜はライトアップされています。

仮置きヤード内に設置するベルトコンベアの5カ所の吐出部は、全て先端を半円形状に動かせる構造とし、1時間当たり6000tという大量の搬送に対応できるようになっています(写真2)。コンベアの幅は1.8mで、延長は約3kmあります。1日当たりの運搬量はダンプトラック4000台分の2万mにもなります。

大規模造成工事では短期間で効率よく大量の土砂を掘削・運搬・集積するために、通常の工事では見られない超大型重機が活躍しています。バケット容量が6・7mもある大型油圧ショベル、リッパ付100t級大型ブルドーザー、55t積み重

ダンプトラックなどなど。これら超大型重機では、通常の重機の5〜10倍程度の土砂を動かすことができるようです。現地で見ている

とさほど大きく見えませんが、近くで見るとかなりの迫力です。復興はまだまだ先ですが、一度見学に来られませんか。

帆船日本丸

関東支部

寒さ厳しき折、皆様にはますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

さて、弊社(株協同清美)で排水槽清掃の作業をさせていただいている、日本丸メモリアルパーク内に展示してあります、帆船日本丸についてご紹介させて

いただきます(本文は公益財団法人帆船日本丸記念財団に頂いた資料を元に作成いたしました)。

日本丸は昭和5(1930)年に建造された練習帆船です。昭和59(1984)年まで約54年間活躍し、地球を45・4周する距離(延べ183万km)を航海し、1万1500名もの実習生を育ててきました。昭

写真-1 メモリアルパーク内に係留されている日本丸



写真-1 震災復興事業のシンボル「希望のかけ橋」



写真-2 運ばれてきた土砂は重機で均し固めていく



さを伝えています(写真1)。

1. 帆船日本丸の誕生

昭和のはじめ、船員を養成するための学校「東京高等商船学校」と「神戸高等商船学校」は専属の練習船「大成丸」(2423t)と「進徳丸」(2792t)を所有していました。しかし、函館をはじめ11校の公立商船学校の専属の練習船は総トン数1000t以下で、海難事故が相次ぎ、民間船会社に依頼して航海実習をしている状況でした。どうか共通の大型練習船が造れないかという強い要望があり、「日本丸」と「海王丸」の姉妹船が建造されることになりました。昭和3(1928)年、文部省の提出した予算は1隻あたり91万円だったそうです。

2. 帆船日本丸の設計とエンジン

日本丸のエンジンは、焼玉エンジンを作っていた池貝鉄工所に開発を依頼しました。池貝鉄工所の川口工場では何度も何度も試作品が作られました。やっと完成したエンジンは、日本初の船用大型ディーゼルエンジンとなり、日本

丸の中で54年動きつづけ、世界一の稼動年数記録を打ち立てました。

帆船日本丸の設計は洋式帆船の経験が少ない国内では無理という判断で、先の大成丸、進徳丸の設計を行ったイギリスのラメージ&ファীগассン社に依頼しました。しかし、この設計に欠陥が見つかり、数箇所の改造が必要となりました。竣工5日前に実験を行い、急遽マストを連結するヤードの金具などをすべて造り変えました。そして、日本丸は昭和5(1930)年3月31日に川崎造船所(神戸市)から、文部省へ引き渡され、6月23日朝、神戸港を出発し、船籍港である東京港へ向かいました。

3. 帆船日本丸と戦争

昭和16(1941)年12月8日に太平洋戦争が勃発すると、日本丸は外洋訓練を中止。横浜浅野ドックに入り、帆などの帆装(はんそう)がはずされ、白い船体はねずみ色に塗り替えられました。瀬戸内海、大阪湾を中心に緊急物資(石炭など)の輸送のかたわら、訓練を続

行していました。

多くの船が海に沈んでいくなか、幸いにして日本丸は戦渦に見舞われることなく終戦を迎えました。戦後、中国、東南アジア、南方諸島には600万〜700万人の日本人が残されていました。昭和21(1946)年12月、日本丸は上海を皮切りに釜山、シンガポール、台湾などをまわり、2万人以上の引揚者を輸送しました。昭和26(1951)年にサンフランシスコ対日和平条約が調印されると、帆船日本丸は外地での遺骨収集、慰霊碑の建立などに献身的につくしました。乗組員、実習生たちは戦争の傷跡が残る熱帯のジャングル、洞窟にわけ入り、作業を行いました。

4. 帆船日本丸復活

敗戦国の練習帆船は、次々にアメリカなど連合国へ所有権が移っていき、日本丸や海王丸もいつかは駐留軍の手といううわさが流れていました。そうしたなか昭和25(1950)年に朝鮮戦争が勃発しました。両帆船は、特殊任務を命ぜられ、釜山から米軍

人、韓国避難民を約3000人輸送しました。そのような

か、航海訓練所は各方面へ練習帆船が残せるよう働きかけました。時代遅れと言われながらも帆船の現代的意義を説き続け、ついに帆船の復活が現実的なものになったのです。

以前帆装を撤去した浅野ドックには雑草が生い茂っていました。その中から空襲の中残されていた鉄製のヤードが見つけられました。しかし、木製のヤード・マストは戦後の燃料不足で燃やされていました。

当時和歌山の紀州材が東京木場の木材屋に届くまでに半年以上かかっていました。その間実習生たちも帆船日本丸を復活させるため工事にたずさわっていました。そしてようやく昭和27(1952)年6月、日本丸は帆装復帰その美しい姿を再び現したのです(写真2)。

写真-2 美しい姿から「海の貴婦人」とも称された日本丸



5. 帆船日本丸横浜へ

昭和59(1984)年、帆船日本丸は、これまで54年5ヵ月16日間に渡って行ってきた船員養成の任務を「新日本丸」に引き継ぎました。その後日本丸については、10都市(横浜、神戸、大阪、小樽、船橋、新湊、清水、豊橋、福岡、鹿児島)からの誘致要請が

行われました。その中で、横浜市が掲げた活用計画と約83万人の市民の署名により、誘致する都市が横浜と決定しました。現在は、横浜船渠第一号ドック（国指定重要文化財）に係留保存され、多くの方々に公開されています。

日本丸メモリアルパーク内で帆船日本丸は一部修復を行っておりませんが、可能な限り現役時代のままで保存・展示を行っているとのことです。

皆様、横浜にお立ち寄りの際はぜひ足を運んでみてください。

於大の方と東浦町

中部支部

ちよつと早いですが、夏の歳時記

中部支部

我が社（トーエイ

株）のある愛知県知多郡東浦町は徳川家康の生母、於大の方^{おだい}の出生地であります。約450年前、緒川城の城主・水野忠政の姫として生まれた於大の方は、14歳で岡崎城主へ嫁ぎ家康を生ましました。桶狭間の戦いの後、今川側だった岡崎城主と離縁し、その後於大の方は阿久比町の久松俊勝と再婚します。子宝に恵まれ、子どもは後に松

写真-1 於大行列のようす



写真-2 行列参加者で記念撮影



10年ほど前、東京都庁前で江戸

平家として四国の松山城主に君臨します。その松山藩士・秋山久敬の三男は日露戦争でロシアコサック騎兵団を破った秋山好古、五男はロシアバルチック艦隊を撃破して日本の窮地を救った秋山真之です。現在の日本を作り守りあげた人々は家康の母に繋がっているのです。

私たち建設業界に

とって夏とは1年の中でも最も働きにくい時期です。道路の上や人孔の中での作業は何年経っても慣れることはなく大変です。食欲もなくなり体力も落ちてしまいます。だから、夏が嫌いな人も多いことと思います。

しかし、それは働いているときの話。ことビアガーデンに限ってはそうではありません。店内のほうが冷房も効いていて涼しいに決まっ

写真-1 雑然とした雰囲気も楽しさの隠し味



幕府開府400年を記念した「史上最大商店街まつり」が行われた際、文京区のブースで東浦町が一緒に参加しました。於大の方のお墓が文京区の傳通院^{でんつういん}にあるご縁が

からです。傳通院前商店街の皆様とは今でも交流が続いており、毎年4月中旬の土曜日に催される「東浦町於大まつり」にも一緒に参加されています（写真-1、2）。

写真-2 これで明日への鋭気も100%充填！



夏の夕暮れは7時頃まで明るく、はじめの明るいうちは酔いもボチボチですが、日が落ちるにつれて酔いも加速して場が盛り上がってきます。そして、暑さも人ごみも騒々しさまでもまるごと楽しくなってくるのです。ステージのショーを横目に見ながら話に花を咲かせたり、潰れるほど飲んだり、普段とは少しだけ違う非日常の時間を過ごします。

いるのに、わざわざ汗をかく外の席に望んで座り、普段味わうことのないテラス気分を満喫するので

名古屋にはビアガーデンが数軒あり、毎年、夏の暑さと一緒に飲める仲間に感謝しながら、ビール

「つり倶楽部」

活動日誌

中部支部

管清工業(株)名古屋支店つり倶楽部は毎年10月に伊勢湾で船釣りをし、先輩後輩で楽しんでいます。しかし昨年は、船酔いや台風で船が出港しない等のリスクもあった、活動場所を篠島にしました。

大物が釣れる、宿の食事が美味しい、堤防釣りができる等を条件とし、知多半島と渥美半島の間、三河湾に浮かぶ篠島において、10月11～12日の日程で実施しました。当日は、台風19号の影響で少し

写真-1 この日の釣果



風はありましたが晴天に恵まれ、タイ、ハマチ、サヨリを釣り上げることができ、皆大満足でした(写真1)。

また11日は、偶然にも篠島の「おんべ鯛祭り」が行われる日でした。民宿の女将から、港広場で踊りや出し物がありフィナーレでは餅投げがあると聞き、餅拾いも楽しみました。「おんべ鯛祭り」は、塩漬けにした鯛を毎年決まった数だけ伊勢神宮に奉納する祭礼です。篠島港からおんべ鯛を漁船に積込み船団を組んで伊勢の神社港に入って、地元の人から大変な歓迎を受けます(写真2)。大歓迎の理由は、このおんべ鯛が伊勢神

写真-2 「おんべ鯛祭り」の船団



宮からの依頼に基づいて行われているからだそうです。

その日の夜は、民宿で美味しい料理をいただきました。

ちよっと早いですが、 関西夏の風物詩

関西支部

夏にはまだ早

いですが、関西支部からは、夏の風物詩である地蔵盆をご紹介します。

地蔵盆とは、近畿地方(とくに京阪神)において、菩薩の縁日である

写真-1 着飾ったお地蔵さん



学問成就、梅の名所 ——太宰府天満宮

九州支部

今回は、福岡県太宰府市にある、年間で約700万人、正月三が日で200万人の初詣客が訪れ初詣

の人出ランキング全国トップ10に入る太宰府天満宮を紹介させていただきます(写真1)。

8月24日を中心に行われる、地藏尊(お地藏さん)をまつる行事です。一般には、寺院にまつられている地藏菩薩ではなく、街角などのお地藏さんが対象になっています。地藏のある町内の人々がこの日

よく見られる地藏盆の姿です。現代では参加者の都合に合わせて土日振替えて行う町内会・自治会も増えているようです。以上、関西支部よりお伝えしました。

写真-2 赤色や白色、幕柄の、地藏盆の提灯



にかけて地藏の像を洗い清めて新しい前垂れを着せカラフルな化粧をし、地藏のある家や祠には地藏盆独特の提灯が飾られます(写真1、2)。

今日では地藏盆は子どもの祭り、その周りで子どもたちが遊んだり、供物の菓子をもらうなどして楽しいひとときを過ごすというのが、

太宰府天満宮は菅原道真公を祀る、学問の神様と崇められる全国の大満宮の総本宮であり、受験生の聖地と言われている神社です。今年も雪という悪天候にもめげず、元日だけで約70万人が訪れたそうです。毎年多くの受験生が入試合格や学業成就を願い、絵馬に希望の学校や学部を書いて奉納する姿がニュースとなるほどで、一つの風物詩となっています。「学問の神様」として知名度が高い天満宮ではありますが、地元ではもう一つ「縁切り」としても

有名です。御本殿までの参拝経路にある心字池に架かる御神橋(太鼓橋・平橋・太鼓橋)と一緒に渡ると別れてしまふとの説があります。これは、道真公が、京から引き離された悲しみから仲良く渡る二人に焼き餅を焼いて二人を引き裂くという俗説から来ているようですが、本来この三つの橋は仏教思想の過去・現在・未来という「三世一念」を表現しており、この橋を渡ると心身ともに清められるそうです。

さて、天満宮の境内には、約

200種、約6000本の白梅や紅梅が植わっており、日本有数の梅の名所ともなっております。開花から満開の時期には、多くの花見客で賑わいます。そして参拝や花見の土産品として、小豆餡を薄餅で包み梅の刻印を入れた「梅ヶ枝餅」が人気で、天満宮周辺の土産店はもとより、福岡県内の主要駅や空港の出店でも販売されています(写真2)。インターネットによる通販での販売も行われていますので一度ご賞味になられては……。

写真-1 太宰府天満宮の楼門



写真-2 甘く香ばしい梅ヶ枝餅



展示会出展報告、 本部事務局開設のお知らせ

ものづくりNEXT2014

2014年度も、「ものづくりNEXT2014」(第6回インフラ検査・維持管理展、第1回事前防災・減災対策推進展。主催…一般社団法人日本能率協会)に出展しました。これは、工場やプラントの設備管理および保全技術に関する専

オールライナー協会事務局

門展示会です。11月12日(水)～14日(金)の3日間、東京・江東区の東京ビッグサイトにおいて、286社・447小間の出展規模で開かれました。期間中の来場者数は前回を上回る、総計2万6574人。そのなか当協会ブースへは、民間企業関係者を中心に、昨年度より多い720人の方がお見えになりました。

た。

工場など製造関係の事業所では、高温の排水や薬品を含む排水が流されることも多く、その施設内管路は、公共下水道以上に過酷な状況におかれています。そのような状況下では、所定の耐用年数に達していない管きよでも、腐食や劣化、破損等が発生する恐れが多分にあります。こうした管きよの破損は、排水機能を低下させるだけに止まらず、周辺地盤への排水漏出による土壌や地下水の汚染、管内への地下水・土砂の流入による地盤陥没等をも生じさ

せ、事業者等に不利益をもたらすことが考えられます。そこで、民間工場の設備管理や設備等の保全をテーマに開催される「ものづくりNEXT2014」に今回も出展し、管路施設を非開削で腐食等からガードするオールライナー工法の可能性を広くアピールしてまいりました。

なお、今年度も青年部およびメーカーの皆様には多分にご協力いただき、展示会出展を盛況裏に終了することができました。

次回は平成27年7月22日(水)～24日(金)の3日間、同じく東京

ビッグサイトで開催の予定です。ちなみに、翌週7月28日(火)～31日(金)には、同じく東京ビッグサイトにおいて「下水道展2015東京」が開催されます。

本部事務局開設

このたびオールライナー協会では、更生材製造拠点でもある静岡県菊川市のアクアインテック(株)横地事業所内に「本部事務局」を開設することとしました。3月10日(火)から、新事務所での業務を開始します。

主たる業務は新設する本部事務局で行いますが、従前の事務局(東京都千代田区神田駿河台4-2-5御茶ノ水NKビル7階、Tel.03-5289-4340)は「東京事務局」として存続させます。

本部事務局の所在地は以下のとおりです。

お近くにお越しの際には、ぜひお立ち寄りください。

〒439-0022

静岡県菊川市東横地3311-1

アクアインテック(株)横地事業所内

Tel.0537-29-7613

Fax.0537-29-7614

写真-1 「ものづくりNEXT2014」のようす



写真-2 展示ブースの概容



写真-3 見てわかる展示を心がけました



会員名簿

〔 〕は出先機関／五十音順（各支部毎）

平成27年2月28日現在

正 会 員

東北・北海道支部 (20)

(株) 石 黒 建 設 工 業
(株) 伊 藤 組
(株) 伊 藤 鉦 業
(株) 英 明 工 務 店
(株) 亀 田 清 掃
〔 管 清 工 業 (株) 〕
環 清 工 業 (株)
(株) 北日本ウエスタン商事
協 業 組 合 ケ ン ナ ン
協 業 組 合 公 清 企 業
(株) 東 部 清 掃
東 北 環 境 開 発 (株)
仲 野 衛 生 管 工 (株)
(株) 西 田 組
〔日本ハイウェイ・サービス(株)〕
早 川 建 設 工 業 (株)
(有) 東 日 本 環 境 保 全 工 業
豊 産 管 理 (株)
松 浦 商 事 (株)
豊 興 産 (株)

関東支部 (48)

ア イ レ ッ ク 技 建 (株)
青 木 清 掃 (株)
浅 井 建 設 (株)
(株) 池 田 建 設
(株) 稲 元 興 業
宇 都 宮 文 化 セ ン タ ー (株)
大 蔵 工 業 (株)
(株) オ ー ケ ー サ ー ビ ス
(株) 回 王 建 興
〔 (株) 加 藤 建 設 〕
上 国 興 業 (株)
川 上 建 設 (株)
管 清 工 業 (株)
(株) 関 東 特 殊 防 水
(株) 協 栄 エ ン タ ー プ ラ イ
(株) 共 榮 建 設 (株)
(株) 協 同 清 美 園
(株) 京 浜 植 物 園
(株) 現 代 建 設
(株) コ ー イ デ
国 土 開 発 工 業 (株)
(株) 小 島 組
小 柳 産 業 (株)
小 相 模 開 発 (株)
三 喜 技 研 工 業 (株)
山 光 建 設 (株)

中部支部 (77)

(株) ア ー ス ワ ー ク
(株) 朝 日 管 清 興 業
(株) 東 建 設 (株)
(株) 新 井 組
ア ラ イ 建 設 工 業
(株) 市 川 土 木
(株) 岡 崎 工 業
(有) オ ワ リ
(株) 尾 張 ク リ ー ン パ イ
角 地 建 設 (株)
勝 間 田 建 設 (株)
加 藤 建 設 (株)
(株) 加 藤 建 設
金 沢 市 清 掃 (株)
(株) 川 口 組
〔 管 清 工 業 (株) 〕
北 川 工 業 (株)
(株) 下 建 設
(株) 神 稲 建 設
(株) ク リ 才
(有) 肥 田 建 設
(株) 古 賀 ク リ ー ナ
五 光 建 設 (株)
五 曠 建 設 (株)
小 金 剛 建 設 (株)
(株) 齊 藤 組
(株) サ ク ラ ダ

関西支部 (28)

サ ン デ ッ ク (株)
(株) 篠 川 組
清 水 口 建 設 (株)
西 遠 建 設 (株)
大 幸 住 宅 建 設 (株)
大 伸 建 設 (株)
大 和 建 設 (株)
(株) 高 道 建 設
(株) タ ケ コ シ 会
(株) 田 中 商 事
中 採 工 (株)
中 南 勢 清 掃 (有)
中 日 コ プ ロ (株)
(有) 東 海 維 持 管 理 興 業
(株) 東 海 管 清 興 業
(株) 東 海 下 水 道 サ ー ビ ス
(株) 東 海 下 水 道 整 備
東 海 興 業 (株)
(株) 東 邦 工 務 店
(株) ト ー エ イ 木 建
(株) 富 山 カ ケ ン 組
(株) ナ 村 建 設
(株) 中 村 土 木 建 設
(株) 成 田 組
〔日本ハイウェイ・サービス(株)〕
(株) 二 友 組
(株) ノ ゼ キ ト
(株) ハ シ モ 木
(株) 林 土 木
日 立 メ ン テ ナ ン ス (株)
(株) 平 井 組
平 井 工 業 設 計 (株)
富 士 本 建 設 (株)
藤 本 施 設 セ ン タ ー
(株) 英 蓉 立 工 業
(株) 豊 松 本 組
(株) 丸 善 建 設
(有) ミ エ コ ロ ジ ー
(株) ミ ナ マ サ 建 設
(株) ミ ヤ マ 興 業
三 藪 建 設 (株)
山 城 土 木 建 設 (株)
(株) 吉 光 組
(株) 渡 辺 商 事
新 井 建 設 (株)

(株) 根本 工務 所
(株) 田村 工業 所
加藤 商事 (株)
(株) テック アサ ヒ
(株) ダイ トウ ア

中部 (7)

(株) 日 拓
(株) 今井 緑化 総業
(株) 田村 建設 設
(株) カネ ト モ
(株) 東 城 組
(株) 足羽 建設 設
轟 設 (株)

関西 (11)

尚志 建設 (株)
(株) 鈴 木 組
祥正 建設 (株)
(株) 井 大建設 起
(有) 八 政建設 設
木本 土建 (株)
(有) テック 三光 建設
(株) 文 岩 組
(株) 八 光 興業 (株)
(株) 豊造 園土 木
(株) 巴 山 組
(株) 東洋 工業 所
(株) 尼崎 浄水 工業 所
協同 建設 (株)

中国・四国 (7)

ク リ ー ン (株)
(株) 繁 山 興業
三谷 建設 (株)
岡田 石材 (株)
(株) 伊 予 建設
新和 建設 工業 (株)
海生 建設 (株)
(株) ウォーター ラム

九州 (7)

(有) 眞 弘 建設
(有) 小 川 内 重機
(有) 野 田 建設 (株)
(有) 大 久 保 商店
(株) 丸 福 建設
(株) 那 須 商會
(株) 九 管 通

九州支部 (32)

飯盛 運輸 (株)
(株) 石 橋 高 組
(株) 梶 組
環境 開発 興業 (株)
(有) 環境 整備 センタ ー
(株) 環境 未来 恒産
〔管清 工業 (株)〕
(株) 北九州 環境 美化
(有) 九 興建設 工業
(株) 九州 事業 センタ ー
(有) 後 藤 建設 陽
小西 建設 工業 (株)
西部 建設 工業 (株)
山 興 建設 (有)
(有) 浄 水 管 理
杉 本 組
(株) 武末 建設 工業
(有) 天山 環境 開発 工業
(株) ナイン ステイツ
(株) 中島 工務 店
(株) 日建 総合 建設
野方 菱光 (株)
林 宗 土 木 (株)
(株) 福 重 産 業
(株) フジエ ア テック
(株) ホ ク エ イ
(有) 細 川 工業 (株)
(株) 前 田 興業 (株)
(株) 丸 十 環 境
(有) 新 機 工 (有) 興

賛助会員

(株) カ ン ツ ー ル
(株) ス ワ レ ン ト
(株) 南 陽

特別賛助会員

北野 建設 (株)
T S U C H I Y A (株)
日之出 水道 機器 (株)

特別会員

ア ク ア イン テック (株)

地区会員

関東 (6)

松 浦 建設 (株)

石坂 建設 (株)
(株) 交 野 興 業
(株) 川 崎 組
〔管清 工業 (株)〕
京環 メンテナンス (株)
京阪 神道路 サービス (株)
(株) ケ ン セ イ
最上 建設 (株)
(株) 末 廣 興 業
大幸 道路 管理 (株)
大東 衛生 (株)
大明 道路 管理 (株)
武田 興業 (株)
(株) 司 興 業
(株) 永 川 組 建設
(株) 西 山 組
日本 土建 工業 (株)
〔日本ハイウエイ・サービス (株)〕
(株) N E O D A I S E I
(株) 平 野 組
(株) 平成 建設 機
柁木 工業 (株)
益田 工業 (有)
的 場 商 事 (株)
(株) 山 本 工 業
(株) 友 興 組
吉 野 建設 (株)

中国・四国支部 (22)

(有) ア ー ス ウ イン グ
(株) 愛 亀
青木 工業 運輸 (株)
(株) 綾 野 工 務 店
(有) イ ワ タ ニ 工業 敷
(株) 環 境 開 発 公 社
(株) 関 西 防 水 工業 (株)
〔管清 工業 (株)〕
サ ン ク リ ー ン (株)
(有) 三 備 建設 (有)
妹 尾 産 業 (株)
中 国 特 殊 (株)
(株) 友 鉄 ラ ン ド
(有) 中 村 興 業
(株) フマイクリーン サービス
(株) 蓬 萊 組
(有) マ ツ ジ ヨ ウ
丸 伸 企 業 (株)
(株) ミ テ ッ ク
(株) 三 次 衛 生 工業 社
(株) ヤ ク シ

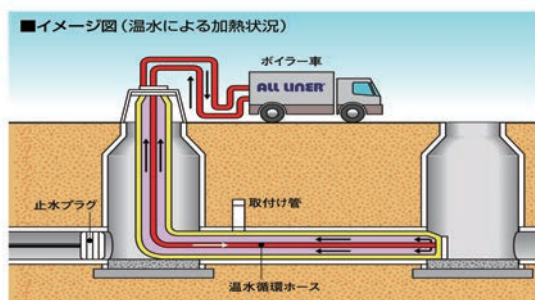
世界の最先端技術による管渠更生・補修システム

オールライナー工法（全面更生）

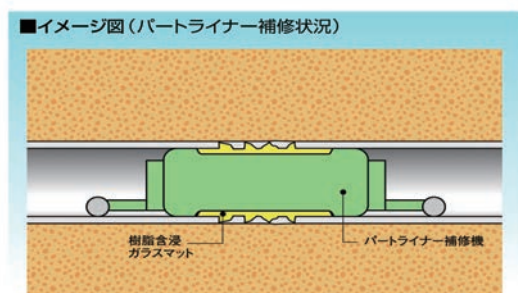
オールライナーZ工法（高強度全面更生）

オールライナーi工法（全面更生）

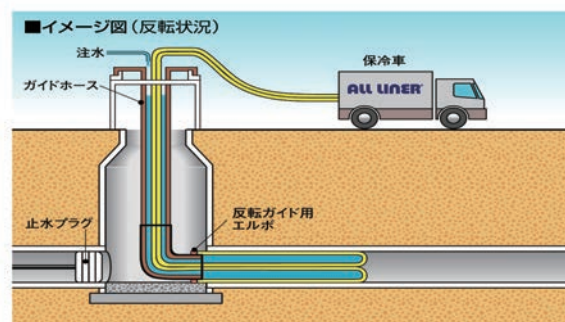
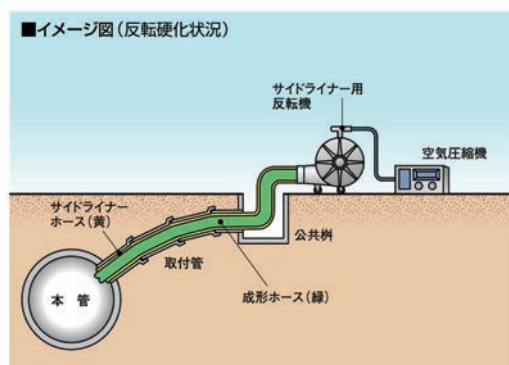
ロングスパン・曲がりに対応



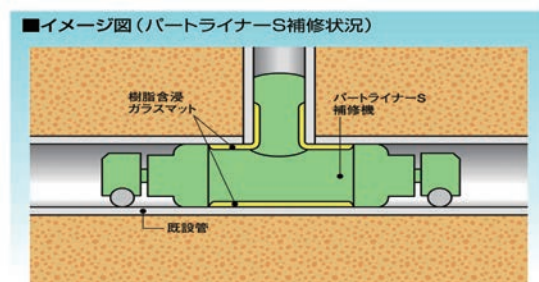
パートライナー工法（部分補修）



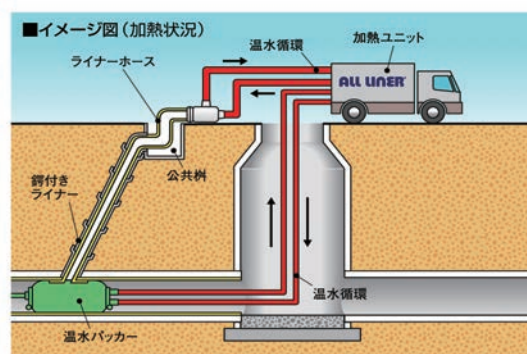
サイドライナー工法（取付管更生）



パートライナーS工法（取付管口補修）



ハウスライナー工法（取付管本管接合部更生）



オールライナー協会
ALL LINER ASSOCIATION

本部事務局：〒439-0022 静岡県菊川市東横地3311-1（アクアインテック(株)横地事業所内）

TEL 0537(29)7613 FAX 0537(29)7614

東京事務局：TEL 03(5289)4340 FAX 03(5289)4341

<http://www.all-liner.jp/>

E-mail：honbu@all-liner.jp