

下水道管路管理技術 施工展 第22回 2023高知



Guide Book **ガイドブック**



主催

(公社) 日本下水道管路管理業協会

(本部、中国・四国支部)

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-5-11岩本町T・ビル4階

TEL.03-3865-3461 FAX.03-3865-3463

後援

国土交通省四国地方整備局／高知県／高知市

中国四国地方下水道協会／公益財団法人日本下水道新技術機構

中国・四国地方の下水道管路を支える優秀企業

公益社団法人 日本下水道管路管理業協会 中国・四国支部

2023（令和5）年7月31日現在63社

鳥取	因幡環境整備(株)	山口	石山建設(株)
	倉吉環境事業(有)		熊谷興業(株)
	日本ハイコン(株)		(株)コプロス
島根	クリーン(株)		周南設備工業(株)
	(株)島根サニタリ		中国特殊(株)
	中国環境(株)		(株)徳山ビルサービス
	(株)フマイクリーンサービス		(有)ひらお
岡山	(株)山重組		藤本工業(株)
	(株)アートコーポレーション		防府環境設備(株)
	(株)アクア美保		徳島
	栄光テクノ(株)	(有)光エンテックス	
	妹尾産業(有)	香川	河野興業(有)
	(有)フレヴァン		(有)中村興業
	(株)蓬萊組		(株)フレイン
広島	山本舗材(株)	愛媛	アイエン工業(株)
	(有)和気環境サービス		(株)愛亀
	(有)アースウイング		(株)カンセイ
	(株)アクアスマート		菊池建設工業(株)
	朝日環境衛生(有)		(株)西条設計コンサルタント
	(株)営善		四国環境整備興業(株)
	(株)オガワエコノス		白石建設工業(株)
	(株)環境開発 広島営業所		堀田建設(株)
	(株)環境開発公社		(株)都クリーン
	環境保全(株)		(株)森本
	(株)カンサイ	高知	(株)四国パイプクリーナー
	管清工業(株) 中国営業所		(株)都市美粧建設
	三洋企業(株)		優和环境開発(有)
	千代田衛生興業(有)		正会員
東亜グラウト工業(株) 中四国支店	メタウォーター(株) 中四国営業部		
(株)友鉄ランド	賛助会員	長島鋳物(株) 福岡営業所	
(有)ニシマキ産業		日之出水道機器(株) 中四国支店	
丸伸企業(株)			

中国・四国支部事務局

丸伸企業株式会社 〒731-0213 広島県広島市安佐北区三入南1丁目13-14

TEL.082-818-1114 FAX.082-818-1700

INDEX

祝辞	2	
ご挨拶	5	
開催概要・講演会	7	
会場MAP・会場内ガイドツアー	8	
出展者一覧及びデモ施工・実演スケジュール	9	
出展カテゴリー一覧	10	
アイスピグ中国四国地域協会	11	[203]
株式会社アクア美保	11	[137]
EX・ダンビー協会	12	[114]
EPR工法協会	12	[108]
いすゞ自動車首都圏株式会社	13	[104]
ASS工法協会	13	[103]
SWライナー工法協会	14	[131]
FFT工法協会	14	[132]
エポフィット工法協会、 株式会社シュア・テクノ・ソリューション	15	[122]
MR ² 工法協会 四国支部	15	[125]
MLR協会	16	[121]
オールライナー協会	16	[118]
兼松エンジニアリング株式会社	17	[127]
管清工業株式会社	17	[116]
株式会社カンツール	18	[117]
株式会社キュー・アイ	18	[135]
クリアフロー工法協会	19	[113]
クリスタルライニング工法協会	19	[105]
高知県	20	[204]
高知市	20	[204]
3SICP技術協会	21	[134]
JERコンクリート補改修協会	21	[101]
J-TEX工法協会	22	[130]
株式会社重松製作所	22	[201]
新コスモス電機株式会社	23	[202]
株式会社スワレント	23	[115]
全国バラボラ工法協会、長島鋳物株式会社	24	[102]
Two-Wayライニング工法協会	24	[120]
株式会社南陽	25	[123]
日本インシチュフォーム協会	25	[136]
日本SPR工法協会 中・四国支部	26	[128]
日本エレクトロセンサリデバイス株式会社	26	[111]
公益財団法人日本下水道新技術機構	27	[205]
日本スナップロック協会	27	[126]
バルテム技術協会	28	[112]
株式会社ビーエスエル	28	[110]
光硬化工法協会 中国四国地域支部	29	[129]
有限会社ビッグパレイサービス	29	[119]
日之出水道機器株式会社	30	[124]
フジ地中情報株式会社	30	[107]
ペンタフ株式会社	31	[109]
株式会社北菱	31	[106]
ポリエチレンライニング工法協会	32	[133]
下水道管路施設の修繕および改築に係る 非開削工法の施工実績	33	

祝 辞



国土交通省 四国地方整備局長

佐々木 淑充

「下水道管路管理技術施工展2023高知」の開催にあたり、一言ご挨拶を申し上げます。

現在、国民の重要なライフラインである下水道の管路総延長は約49万kmに達しており、四国地方整備局管内においても管路延長は約1万kmと年々増加しています。管路延長は今後もさらなる増加が見込まれており、持続可能な下水道システムを構築していくためには計画的な維持管理が必須であります。

国土交通省としましては、平成28年度に「下水道ストックマネジメント支援制度」を創設し、下水道施設の計画的な改築について下水道管理者への財政支援を行っています。今後もより一層効率的、効果的な老朽化対策に取り組んでいただきたいと思います。

このような中、管更生技術のみならず、清掃・調査機器、安全管理・耐震化技術など下水道の管路管理全般の最新技術が網羅される本施工展は誠に意義深く、展示やデモンストレーションを通じて更なる技術の向上が図られ、持続的な下水道機能の確保とライフサイクルコストの低減がなされることを期待しております。

結びにあたり、主催者であります「公益社団法人日本下水道管路管理業協会」を始め、関係各位に敬意を表するとともに、本施工展の盛会を祈念し祝辞といたします。

祝辞



高知県知事
濱田 省司

「下水道管路管理技術施工展2023高知」が、本県において盛大に開催されますことを、心からお喜び申し上げます。

本県は、豊かな森林資源を持つ四国山地を源に、四万十川や仁淀川、県都高知市を流れる鏡川など、たくさんの清流が残っています。これらの清流は県民の憩いの場として親しまれているだけでなく、生活や産業を支える重要な資源でもあります。

本県の下水道事業は、昭和 25 年に高知市が着手して以降、県内 34 市町村のうち 16 市町村が事業に取り組んでおります。また、県では、高知市東部、南国市、香美市にまたがる流域において、浦戸湾東部流域下水道事業を整備・運営しており、本県の公共用水域の浄化や生活環境の改善に大きな効果を発揮しております。

一方で、本県の令和 4 年度末の汚水処理人口普及率は 77.9%であり、引き続き下水道施設などの整備に取り組む必要があります。加えて、県内に約 1,700km ある管路の老朽化に伴う改築や更新、来たる南海トラフ地震への対策としても、管路の耐震化を進めていく必要があります。

このような中、最新の各種管更生工法や、関連技術・製品の展示・実演を行う本施工展は大変有意義であり、今後の適切な維持管理や改築技術の向上につながるものと大いに期待しております。

結びにあたり、主催者であります「公益社団法人 日本下水道管路管理業協会」のますますのご発展と、関係者並びにご来場の皆さまのご活躍、ご健勝を祈念いたしまして、お祝いの言葉といたします。

祝辞



高知市長
岡崎 誠也

「下水道管路管理技術施工展2023高知」が盛大に開催されますことを、心よりお慶び申し上げますとともに、全国各地からお越しの皆様を歓迎いたします。

本市の下水道事業は、1948（昭和23）年に戦災復興の事業計画の中で着手し、現在も施設整備を進めておりますが、整備を始めて74年が経過し下水道施設の老朽化が急速に進んでいる状況です。

老朽管渠につきましては、公共下水道ストックマネジメント計画を策定し、損傷の激しい管渠から優先的に管更生及び布設替工事を進め、下水道施設全体の計画的かつ効率的な維持管理に取り組んでいるところです。

このたび開催されます下水道管路管理技術施工展につきましては、下水道管路の修繕や改築にかかる技術、清掃・調査機器の展示や、施工デモンストレーションが行われると伺っております。

本施工展に来場の皆様方が、最新の技術に触れ、学びの機会になるものと大いに期待しております。

最後に、公益社団法人日本下水道管路管理業協会の益々のご発展と、関係者並びにご来場の皆様のご健勝とご活躍を祈念し、祝辞といたします。

ご挨拶



公益社団法人 日本下水道管路管理業協会 会長

長谷川 健司

下水道管路管理技術施工展2023高知の開催にあたり、多くの関係者の皆様の協力を頂き開催の運びとなりました事に御礼を申し上げます。

昨年までは管路更生が主体でしたが、本年より管路管理技術を中心の展示会となります。

ウォーター PPPの施策が本年6月に国土交通省から出され、管路管理も包括的民間委託が積極的に進められる状況となりました。

その結果、管路管理技術が重要な要素となり、受託者は常に適材適所な技術をどのように活用していくかを求められる時代が到来しました。

老朽化対策を改築や修繕に短絡的に結びつけず、状況を詳細に調べ最適な方法に結びつける事こそが管理施設の延命となり、計画的な維持・管理に繋がる事により経済的で安心した管理になると思料します。

管路管理の基本である「点検・調査、修繕・改築」と進めるCAPDサイクルにこの展示会が参考になれば幸甚です。当協会は今後も展示会等を通じて、下水道の安全安心に貢献して参ります。

ご挨拶



公益社団法人 日本下水道管路管理業協会 中国・四国支部長

金島 聖貴

「下水道管路管理技術施工展2023高知」にお越しいただき、誠にありがとうございます。また、開催にあたり国土交通省四国地方整備局、高知県、高知市、中国四国地方下水道協会、公益財団法人日本下水道新技術機構をはじめ関係諸団体のご後援とご支援をいただき、心よりお礼を申し上げます。

当施工展も今回で22回を数え、中国・四国支部内での開催も広島市、松山市、倉敷市に次いで8年ぶり4回目となりました。

今や下水道事業は管理運営が重要な施策の一つになり、未来永劫継続していくためのサステナブルな対応が求められています。そこで今回は永年親しまれてきた展示会の名称を「管更生技術施工展」から「管路管理技術施工展」と変更いたしました。

近年の下水道管理においては、管更生技術だけではなく、DX化に伴う新たな調査方法や点検、解析等、様々な技術が誕生しています。皆様には最新の下水道管路の維持管理技術を、是非、実際に生で見ただけたらと思います。

今後の日本は「人口減少」という未経験のステージを迎えますが、その中で国民の生活インフラである下水道の管理を適切に遂行するためには技術の革新と習得が必須となります。一方で、特に地方において技術者など下水道に従事する者の確保という難題に立ち向かわなければなりません。下水道管路の管理における最新技術やその動向は、機械化・省力化や効率化・最適化に大きく舵を切ろうとしています。その大きな波について、地方で活動する我々にとってこの施工展は最大の向学の機会であり、展示機器やデモンストレーションが地方のレベルアップに貢献できるものと大いに期待していますし、自治体や関係業界並びに未来を担う学生の皆さんの心に何かをお届けできたらと思っています。

最後になりますが、本施工展の開催にあたり、ご協力いただきました関係者各位に心より感謝申し上げます。

開催概要

- ◇名称 下水道管路管理技術施工展2023高知
- ◇開催日 2023年10月19日(木)
9時30分(開会式)～16時00分
- ◇会場 高知ちばさんセンター
(高知県高知市布師田3992-2)
- ◇主催 公益社団法人日本下水道管路管理業協会(本部、中国・四国支部)
事務協力: 株式会社環境新聞社
- ◇後援 国土交通省四国地方整備局
高知県
高知市
中国四国地方下水道協会
公益財団法人日本下水道新技術機構
- ◇展示内容 管きよ更生・修繕改築の技術、設備
取付管穿孔の技術、機器
コンクリート防食被覆の修繕改築技術、設備
マンホール修繕改築の技術、設備
管内洗浄・清掃の技術、機器
点検・調査・診断・解析等の技術、機器
安全衛生管理の技術、機器
耐震化技術
- ◇開催規模 46社・団体
- ◇入場料 無料
- ◇同時開催 講演会 12時25分～13時30分

講演会〔高知ちばさんセンター・大ホール〕

12:25～	講演会 開会 司会 2023 ミス日本「水の天使」	竹田 聖彩
12:30～13:00	『マネジメント時代の下水道事業』 国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部長	松原 誠
13:00～13:30	『高知市における下水道管路管理の取組み』 高知市 上下水道局 下水道整備課 課長補佐	小松 慶三

参加
無料

※敬称略。タイトル、講師等は変更する場合がございますのでご了承下さい。

会場内ガイドツアー

A

EPR工法協会 / ASS工法協会 / グリスタルライニング工法協会
 JERコンクリート補修協会 / 全国ハラボラ工法協会、長島鉄物
 日本エレクトロセンサリデバイス / ハルテム技術協会
 ビーエスエル / フジ地中情報 / ベンタフ / 北菱

B

EX・タンビー協会
 エポフィット工法協会、シュア・テクノ・ソリューション / MLR協会
 オールナイター協会 / 兼松エンジニアリング / 菅清工業
 クリアフロー工法協会 / スワレント / Two-Wayライニング工法協会
 南陽 / 日本スナックロック協会 / ビッグハレイサービス

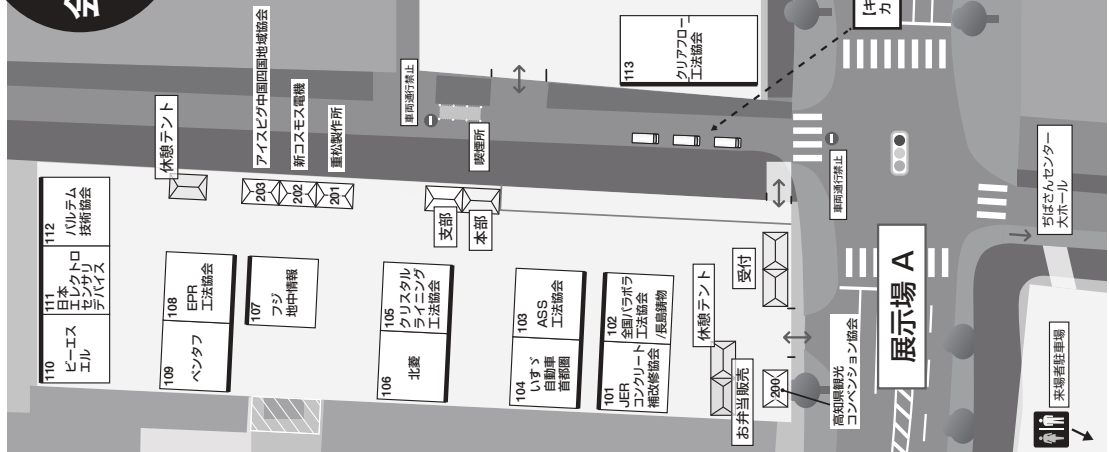
C

アクア美保 / SWライナー工法協会 / FFT工法協会
 MR工法協会 / カンゾール / キュー・アイ / 3SCP技術協会
 J-TEX工法協会 / 日本インシチュフォーム協会
 日本SPR工法協会 / 光硬化工法協会
 ポリエチレンライニング工法協会

高知ちばさんセンター全体図



会場MAP



出展者一覧及びデモ施工・実演スケジュール

内容、スケジュール等一部変更となる場合がございます。

小間No.	出展者名	10:00	20	40	11:00	20	40	12:00	12:25	13:30	40	14:00	20	40	15:00	20	40	16:00
203	アイスピグ中国四国地域協会				展示・説明										展示・説明			
137	株式会社アクア美保				展示・説明										展示・説明			
114	EX・ダンビー協会		1回目				2回目						3回目					
108	EPR工法協会				1回目								2回目					
104	いすゞ自動車首都圏株式会社 アチューマツト部				展示・説明										展示・説明			
103	ASS工法協会				1回目										2回目			
131	SWライナー工法協会				1回目									2回目				
132	FFT工法協会			1回目			2回目						3回目		4回目			
122	Eポット工法協会、株式会社テクノソリューション				展示・説明										展示・説明			
125	MR ² 工法協会 四国支部				展示・説明										展示・説明			
121	MLR協会				展示・説明										展示・説明			
118	オールライナー協会		1回目				2回目								3回目			
127	兼松エンジニアリング株式会社						1回目							2回目		3回目		
116	管清工業株式会社				展示・説明										展示・説明			
117	株式会社カンツール				展示・説明										展示・説明			
135	株式会社キュー・アイ				展示・説明										展示・説明			
113	クリアフロー工法協会				1回目								2回目			3回目		
105	クリスタルライニング工法協会				展示・説明										展示・説明			
204	高知県				展示・説明										展示・説明			
204	高知市				展示・説明										展示・説明			
134	3SICP技術協会			1回目									2回目				3回目	
101	JERコンクリート補改修協会				展示・説明										展示・説明			
130	J-TEX工法協会						1回目								2回目			
201	株式会社重松製作所				展示・説明										展示・説明			
202	新コスモス電機株式会社				展示・説明										展示・説明			
115	株式会社スワレント				展示・説明										展示・説明			
102	全国バラボラ工法協会、長島物産株式会社				展示・説明										展示・説明			
120	Two-Wayライニング工法協会				展示・説明										展示・説明			
123	株式会社南陽				1回目			2回目						3回目		4回目		
136	日本インシチュフォーム協会				1回目									2回目				
128	日本SPR工法協会 中・四国支部				1回目										2回目			
111	日本エレクトロセンサリデバイス株式会社				展示・説明										展示・説明			
205	公益財団法人日本下水道新技術機構				展示・説明										展示・説明			
126	日本スナップロック協会			1回目									2回目					
112	バルテム技術協会				1回目								2回目			3回目		
110	株式会社ビーエスエル				1回目									2回目				
129	光硬化工法協会 中国四国地域支部						1回目								2回目			
119	有限会社ビッグハレイサービス				展示・説明										展示・説明			
124	日之出水道機器株式会社 中四国支店				展示・説明										展示・説明			
107	フジ地中情報株式会社			1回目			2回目							3回目		4回目		
109	ベンタフ株式会社				展示・説明										展示・説明			
106	株式会社北菱			1回目			2回目							3回目			4回目	
133	ポリエチレンライニング工法協会				1回目									2回目				

12:25
～
13:30
講演会(無料)
高知ちばさんセンター・大ホール

(五十音順、9月13日現在)最新情報はホームページ(<https://www.jascoma.com>)、Twitter(<https://twitter.com/gesuidosekoten>)をご確認下さい。

※■はデモ施工・実演です。

出展カテゴリー一覧

小間NO.	出展者名	管きよ更生・修繕改築	取付管穿孔	コンクリート防食 被膜の修繕改築	マンホール修繕改築	管内洗浄・清掃	点検・調査・診断・解析	管路管理ソフト	安全衛生管理	耐震化	その他
203	アイスピグ中国四国地域協会					●					
137	株式会社アクア美保						●				
114	EX・ダンビー協会	●									
108	EPR工法協会	●									
104	いすゞ自動車首都圏株式会社					●					
103	ASS工法協会	●									
131	SWライナー工法協会	●									
132	FFT工法協会	●									
122	エポフィット工法協会、(株)シュア・テクノ・ソリューション	●					●				
125	MR ² 工法協会 四国支部				●						
121	MLR協会				●						
118	オールライナー協会	●									
127	兼松エンジニアリング株式会社					●					
116	管清工業株式会社					●	●	●			
117	株式会社カンツール					●	●	●			
135	株式会社キュー・アイ						●				
113	クリアフロー工法協会	●									
105	クリスタルライニング工法協会	●			●					●	
204	高知県										●
204	高知市										●
134	3SICP技術協会	●		●	●						
101	JERコンクリート補改修協会			●	●					●	
130	J-TEX工法協会	●									
201	株式会社重松製作所								●		
202	新コスモス電機株式会社								●		
115	株式会社スワレント						●		●		
102	全国パラボラ工法協会、長島鑄物株式会社										●
120	Two-Wayライニング工法協会	●	●								
123	株式会社南陽		●		●						
136	日本インシチュフォーム協会	●									
128	日本SPR工法協会 中・四国支部	●									
111	日本エレクトロセンサリデバイス株式会社						●				
205	公益財団法人日本下水道新技術機構	●									
126	日本スナップロック協会	●									
112	バルテム技術協会	●								●	
110	株式会社ビーエスエル		●				●				
129	光硬化工法協会 中国四国地域支部	●									
119	有限会社ビッグバレイサービ	●				●	●				
124	日之出水道機器株式会社				●						
107	フジ地中情報株式会社						●				
109	ペンタフ株式会社						●				
106	株式会社北菱	●	●			●	●				
133	ポリエチレンライニング工法協会	●			●						

ブース No.

203

アイスピグ中国四国地域協会

連絡先

住所：〒689-1212 鳥取県鳥取市用瀬町美成 323-1 因幡環境整備(株)内

電話：0858-87-6668 F A X：0858-87-6665

U R L：http://www.icepig.org

E-mail：ip-jimukyoku@icepig.org

展示工法及び展示物

- アイスピグ管内洗浄工法 VTR 放映
- アイスピグ管内洗浄工法 パネル展示・カタログ・事例集配布

展示のみどころ

アイスピグ管内洗浄工法はパイプラインの洗浄をアイスシャーベットで行なうという革新的な技術です。洗浄によるリスク（詰まり、破損）が少なく、長距離洗浄が可能です。

ブース No.

137

株式会社アクア美保



連絡先

住所：〒714-0041 岡山県笠岡市入江 382-1

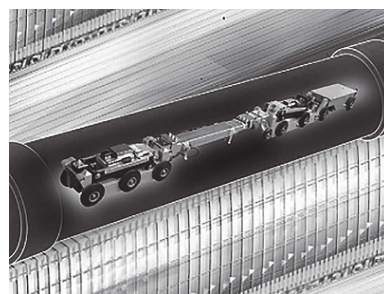
電話：0865-67-3555 F A X：0865-67-5468

U R L：http://www.aquamihoko.jp/

E-mail：info@aquamihoko.jp

展示工法及び展示物

- 遠隔操作カメラシステム・マンホール調査用カメラシステムの機器展示
- 衝撃弾性波検査ロボットの展示及び衝撃弾性波検査法の紹介



衝撃弾性波検査ロボット

展示のみどころ

保有する機器の中から、遠隔操作を用いた管内カメラ検査システム（ロビオン）とマンホール調査用カメラシステム（クレバースキャン）の展示をいたします。

あわせて、管に軽い衝撃を与えるだけで、その振動の高周波成分比から管の厚み、破壊荷重、健全度、安全度を数値で計測できる非破壊検査方法の『衝撃弾性波検査法』について詳しいご説明と、『衝撃弾性波検査ロボット』の展示をいたします。

ブース No.

114

EX・ダンビー協会



連絡先

住所：〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町 2-2-2
ラポール茅場町三恵ビル 303号
電話：03-6806-7133 F A X：03-6806-7144
URL：http://www.ex-danby.jp/
E-mail：info@ex-danby.jp

展示工法及び展示物

- EX工法
- ダンビー工法



信頼の管きよ更生工法

展示のみどころ

60年以上の実績がある硬質塩化ビニル樹脂を使用した管更生工法、小口径対応のEX工法、中大口径対応のダンビー工法のご紹介。EX工法は、EXパイプを蒸気と熱風により加熱軟化させて管内に引き込んだ後、加熱・加圧することでEXパイプを拡径させて管内面に密着させる実演を、ダンビー工法は、帯状部材のストリップとSFジョイナーを製管機によりらせん状に製管する状況を実演します。また、展示車により特長もご紹介します。

ブース No.

108

EPR工法協会

連絡先

住所：〒130-0003 東京都墨田区横川 3-11-15
電話：03-3626-7298 F A X：03-3623-7377
URL：http://www.epr-koho.com
E-mail：support@epr-koho.com

展示工法及び展示物

- EPR工法（大口徑管補修、エアーモールド）
- EPR-L S工法（取付管全面更生）



エアーモールド工法 施工概要

展示のみどころ

EPR工法協会では、大口徑管補修「エアーモールド工法」のデモンストレーションを実施します。お見せする機会の少ないデモの為、是非この機会にエアーモールド工法の特徴、施工性をご覧ください。

●特長

- ①硬化時の収縮が極めて少ないエポキシ樹脂を使用するので、止水効果が抜群です。
- ②強度の高いライニング材により薄い仕上り厚で、流下能力の低下を最小限に抑えられます。
- ③低臭気エポキシ樹脂を使用するので「臭い」の心配がありません。
- ④コンパクトな補修機材により、騒音、振動もなく、環境にやさしい技術です。

ブース No.

104

いすゞ自動車首都圏株式会社

連絡先

住 所：〒123-0864 東京都足立区鹿浜 1-1-33

電 話：03-3898-9321

F A X：03-3898-9333

U R L：http://www.isuzu-syutoken.co.jp/

展示工法及び展示物

- 4 t 高圧洗浄車（上物型式 1503P50GKCT-C 型）



1503P50GKCT-C 型 高圧洗浄車

展示のみどころ

下水管清掃に活躍する 4 t 高圧洗浄車を展示致します。スタイリッシュな角型モデルです。ワイドな工具箱で収納性も抜群です。

ブース No.

103

ASS工法協会

連絡先

住 所：〒525-0041 滋賀県草津市青地町 270-5 (株)住吉製作所内

電 話：077-564-1319

F A X：077-564-2402

U R L：www.ass-koho.com/

E-mail：honbu@ass-koho.com

展示工法及び展示物

- ASS-L・H 工法 本管・取付管一体型スリーブ
- ASS-L・H 工法 取付管ライニング



ASS-L・H工法 本管・取付管一体型

展示のみどころ

ASS-L・H 工法は、可視光線硬化性樹脂を機械含浸積層させた補修材を補修装置に巻き付け、可視光線を照射し硬化させ、管内部より部分修繕する工法です。工場含浸のため現場含浸が不要であり、また標準硬化時間が約 25 分間と短い。ASS 工法は、熱硬化性樹脂を含浸積層させた補修材を補修装置に巻き付け、加熱硬化させて、管内部より部分修繕する工法です。

当日は、ASS-L・H 工法の本管・取付管一体型のデモ施工を行いますので、ぜひご来場下さいませ。

ブース No.

131

SWライナー工法協会



連絡先

住所：〒108-0075 東京都港区港南1-8-27 日新ビル
 電話：03-5782-8950
 F A X：03-3450-5387
 E-mail：jimukyoku@swliner.jp

展示工法及び展示物

- 製管機械とケー지를組み、製管作業のスピードを見ていただきます。



製管作業（元押し方式）

展示のみどころ

SW ライナー工法の実機の展示と実機を使用してのSW ライナー工法の施工工程のうち製管工程を実演いたします。地上での製管となりますが、驚異的な製管スピードを皆様にご覧いただけます。

ブース No.

132

FFT工法協会



連絡先

住所：〒530-0001 大阪市北区梅田3-1-3
 タキロンシーアイシビル(株)内
 電話：06-6453-7170 F A X：06-6453-5310
 U R L：https://www.fft-s.gr.jp/ E-mail：fftinfo@fft-s.gr.jp

展示工法及び展示物

- FFT-S 工法（施工実演、実物・パネル展示にてご紹介）
- ストリング工法（施工実演、実物・パネル展示にてご紹介）

展示のみどころ

【FFT-S 工法】

耐酸性のガラス繊維を用いたライナーに熱硬化性樹脂を含浸させた材料を既設管きょ内に引込み、蒸気で硬化させることで、強度がある平滑なFRPパイプを構築する工法です。

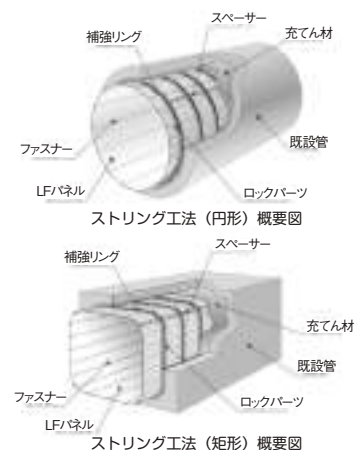
【ストリング工法】

簡易的な製管治具を用いるため、大がかりな設備が不要です。また、補強リングに異形鉄筋を使用し、既設管と一体化した高強度の複合管を構築する製管工法です。

ブースでは、模擬管やパネルを用いて施工手順などの説明を行っています。



FFT-S 工法施工概略図



ブース No.

122

エポフィット工法協会 / (株) シュア・テクノソリューション.



連絡先

住 所：〒 799-1533 愛媛県今治市国分 1 丁目 1 番 18 号
 電 話：0898-48-7077
 F A X：0898-48-3244
 U R L：www.epofit.net
 E-mail：epo@pure.ocn.ne.jp

展示工法及び展示物

- 遠隔施工状況の写真パネル
- 人孔内の模型、インターバルカメラとリング状指標

展示のみどころ

エポフィット工法の大きな特徴である、施工場所に作業車両が進入する事が不可能な箇所でも施工場所から離れた場所に作業車両を配置して、遠隔作業によって実施した幾つかの施工事例をパネル写真と、雨天時浸入水対策の『絞り込み』をインターバルカメラにより撮影した管内画像から水位に変換することで、行う新しいスクリーニング技術を展示します。

ブース No.

125

MR² 工法協会 四国支部

連絡先

住 所：〒 761-1703 香川県高松市香川町浅野 286 番地
 電 話：087-889-0145
 F A X：087-889-0146
 E-mail：hasegawa.ta@nichireki.jp

展示工法及び展示物

- MR² 工法
- MR²AB 工法

展示のみどころ

- ・ MR² 工法はマンホール上部の破損、摩耗や舗装面との段差や亀裂が発生して、マンホール上部の補修が必要になったときに、低騒音、低振動で迅速に補修する工法です。
- ・ MR² AB 工法は、路面補修工事に際し、マンホール上部が工事の安全及び人や車の通行に支障となるため、工事前にマンホール上部を一時撤去し、連結装置付仮鉄蓋を据え付け仮舗装復旧を行い、路面補修工事（表層部）完了後に仮鉄蓋を撤去しマンホール上部を据え付ける工法です。

ブース No.

121

MLR協会

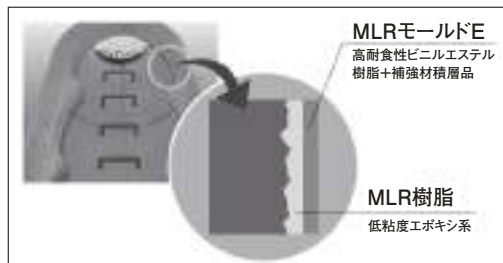


連絡先

住 所：〒439-0022 静岡県菊川市東横地 3311-1 アクアインテック(株)内
 電 話：0537-25-7739
 F A X：0537-35-0313
 U R L：http://www.mlr-kyokai.com/
 E-mail：mlr-kyokai@acquaintec.co.jp

展示工法及び展示物

- 非開削マンホールの更生技術（E工法）
- 非開削マンホールの防食技術（G工法）



E工法更生後の状態

展示のみどころ

腐食等により強度が低下したマンホールに、「強度」と「防食性」を付与し耐用年数を向上させる非開削の更生・防食工法です。また、様々な形状のマンホールに対して、「耐震化」を検討する事ができます。当ブースでは、MLRの施工手順を工程毎にご覧いただけます。

～「安心を形として未来に残す」ストック・マネジメント MLR協会～

ブース No.

118

オールライナー協会

連絡先

住 所：〒439-0022 静岡県菊川市東横地 3311-1
 電 話：0537-29-7613 F A X：0537-29-7614
 U R L：https://www.all-liner.jp/
 E-mail：honbu@all-liner.jp

展示工法及び展示物

- オールライナーZ工法（本管全面施工）、サイドライナー工法（取付管更生）のデモ施工
- 各パネル展示と高強度ライナー「オールライナーHM工法」の紹介



オールライナーZ工法施工イメージ図

展示のみどころ

全ての管きよのあらゆる箇所を更生・修繕できる工法を保有し、下水道に限らず農水・工業用水路に対応できる技術を完備しています。すべての工法が（公社）日本下水道新技術機構より建設技術審査証明を取得しております。施工距離1,500kmを突破しました。高強度で施工時間が短縮できSDGsにも貢献できる「オールライナーHM工法」の建設技術審査証明を取得しました。今回は、硬化した材料を展示致します。

ブースNo.
127

兼松エンジニアリング株式会社

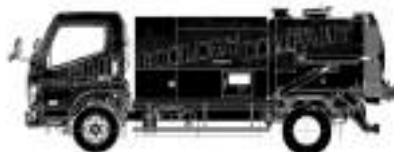
連絡先

住所：〒781-5101 高知県高知市布師田 3981 番地 7

電話：088-845-5511 F A X：088-845-8844

URL：http://www.kanematsu-eng.jp

E-mail：t.okazaki@kanematsu-eng.jp



日本初のEV強力吸引作業車 TM-03BVP

展示工法及び展示物

- 日本初のEV強力吸引作業車 TM-03BVP
- 新型2トン高圧洗浄車 JS-02W1518K



新型2トン高圧洗浄車 JS-02W1518K

展示のみどころ

日本初のEV強力吸引作業車です。世界的な環境負荷低減への取組みの一環として、ePTOを搭載した次世代eキャンターに架装しております。心臓部はルーツブロワを搭載し、環境への配慮と吸引力を両立しております。

都市部等の道幅が狭い現場を想定した2トン高圧洗浄車です。新型エルフのシャシに架装し、さらに水タンクについてもデザインを新たにすることで、クラス最大級の2.3m³を確保しました。

ブースNo.
116

管清工業株式会社



連絡先

住所：〒657-0816 兵庫県神戸市灘区国玉通 2-8-5

電話：078-802-8630 F A X：078-802-8631

URL：https://www.kansei-pipe.co.jp/

E-mail：k4410@kansei-pipe.co.jp

展示工法及び展示物

- 大口径管路無人化清掃ロボット「グランドスイーパー」
- 簡易直視型カメラ「KPRO (ケーブルロ)」



大口径管路無人化清掃ロボット「グランドスイーパー」

展示のみどころ

今回の展示会では、管清工業が誇る最新技術を紹介いたします。

大口径管路無人化清掃ロボット「グランドスイーパー」から、スクリーニング調査に特化した簡易直視型カメラ「KPRO (ケーブルロ)」、電気伝導の原理を利用した「エレクトロスキャン」、溢水事故の未然防止を目的とした「IC タグ管路異常監視システム」、管路管理システム「カンパック」等を展示します。管路でお困りの方は是非管清工業ブースへお越しください。

ブース No.

117

株式会社カンツール



連絡先

住所：〒 271-0065 千葉県松戸市南花島向町 315-5

電話：047-308-3636 F A X：047-308-3635

U R L：http://www.kantool.co.jp

E-mail：info-kantool@kantool.co.jp

展示工法及び展示物

- 管内調査システム『ロビオン』
- 超速回転クリーナー『マッドサイクロン』



バックカメラ、傾斜センサー、発信機搭載

展示のみどころ

- ★『ロビオン』は用途に合わせて自由設計が可能なTVカメラシステムです。軽量ケーブルドラム（ケーブル長 300 m・500 m）、タッチパネル採用コントローラ、高性能クローラと、用途に合わせたカメラヘッドの組み合わせにより、あらゆる状況でも稼働できます。
- ★『マッドサイクロン』最も過酷な作業に適した究極のクリーナー。回転軸となるシャフトは、ケーシングチューブに覆われており、1 分間に 500 ~ 2900 (可変) 回転します。

ブース No.

135

株式会社キュー・アイ

連絡先

住所：〒 236-0004 神奈川県横浜市金沢区福浦 2-4-7

電話：045-790-3206

F A X：045-701-1066

U R L：www.qi-inc.com

E-mail：jpn@qi-inc.com

展示工法及び展示物

- 本管検査用TVカメラシステム
- 取付管検査用TVカメラシステム



取付管挿入ユニット スーパーバイパー

展示のみどころ

- 弊社ブースでは管内検査用テレビカメラシステム等の展示及び実演を行っています。
- ・本管検査用カメラ装置、小径管対応 TKC-3900Z、大口径対応 PV-2300
 - ・取付管検査用カメラ装置、TKC-3100S
 - ・管内検査用 TV 車に増設可能な取付管内容ユニット SuperViper
 - ・ハイビジョン管内画像高速展開システム
 - ・自動報告書作成システム CPO-7800

ブース No.

113

クリアフロー工法協会

連絡先

住所：〒543-0016 大阪市天王寺区餌差町 7-6

(株)大阪防水建設社内

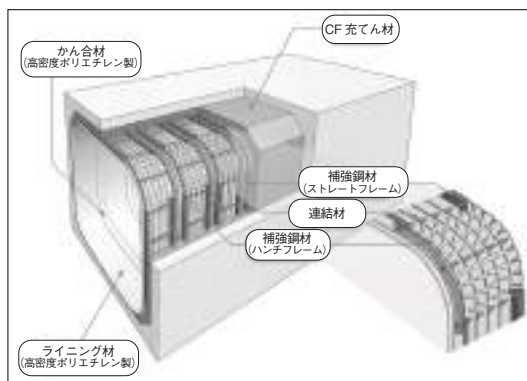
電話：06-6761-6100 F A X：06-6761-6100

U R L：http://www.clear-flow.jp

E-mail：info@clear-flow.jp

展示工法及び展示物

- クリアフロー工法のライニング材の融着
- クリアフロー工法のCFエレメントの組立・接続



クリアフロー工法 概略図

展示のみどころ

クリアフロー工法は、大口径管きよの更生工法で、高密度ポリエチレン製のライニング材背面に補強鋼材を装着させて一体化することにより、管体強度の向上を図っています。

また、テーパライニング材を使用することにより急曲線部にも適用でき、下水供用下においても管路内に大きな機械を搬入することなく施工できる工法です。

ブース No.

105

クリスタルライニング工法協会

連絡先

住所：〒467-0806 愛知県名古屋市長穂区瑞穂通 8-9-1

電話：052-918-2555 F A X：052-918-2556

U R L：https://www.crystal-l.com

E-mail：crystal@crystal-l.com

展示工法及び展示物

- クリスタルライニング工法
- 施工見本、パネル、映像



マンホール耐震補強ライニング

展示のみどころ

クリスタルライニング工法とは、防食性を有する無溶剤型のエポキシ樹脂モルタルをコンクリート構造物に塗布し、①防食、②止水、③補強、④マンホールの耐震補強、を行う工法です。水中で接着硬化する性質を持った材料を使用するため、一般的な塗布型ライニング工法とは異なり、湿潤面（水分量 10%以上）や高湿度環境下（湿度 85%以上）においても施工が可能な工法です。ぜひ当協会ブースにお立ち寄りください。

ブース No.

204**高知県****連絡先**

住所：〒780-8570 高知市丸の内1丁目2-20
 電話：088-823-9854 F A X：088-823-9036

展示工法及び展示物

- 浦戸湾東部流域下水道の紹介
- 県内処理場の紹介

展示のみどころ

高知県内には、県及び市町村が管理する下水処理場として、20箇所が供用しています。本県のブースでは、高知市東部、南国市、香美市にまたがる浦戸湾東部流域下水道の処理場である「高須浄化センター」をはじめとする県内処理場の概要について、紹介します。

ブース No.

204**高知市****連絡先**

住所：〒780-8087 高知市針木北一丁目15-20
 電話：088-821-9235 F A X：088-843-6521
 E-mail：kc-240400@city.kochi.lg.jp

展示工法及び展示物

- 南海トラフ地震対策に関するパネル展示

展示のみどころ

南海トラフ地震により下水道の機能が停止した場合、各家庭のトイレが使用できなくなるなど、市民生活に大きな影響を与えます。

高知市上下水道局では、水再生センターやポンプ場などの基幹施設の耐震・耐津波化、管渠の耐震化などを進めています。

ブース No.
134

3S ICP技術協会

連絡先

住所：〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町 3-15
EST 秋葉原 1 階
電話：03-5829-3581 F A X：03-5829-3791
URL：www.3sicmp.jp E-mail：3sicmp-info@3sicmp.jp

展示工法及び展示物

- 3Sセグメント工法：(公社) 日本下水道協会 II類資器材
- SGICP-G工法：(公社) 日本下水道協会 II類資器材



本管、取付管そしてマンホールに至るまで

展示のみどころ

当協会は老朽化した下水道管きよの機能回復の更生工法として、φ 800mm以上の中大口径では3Sセグメント工法を適用し、部材が軽量で取扱組立が容易、付属部品を組合せ耐震性を確保しながら、急曲線や多様な断面に適用可能です。φ 800mm未満の小口径にはSGICP-G工法、グロー工法を適用し、本管と取付管の一体施工が可能です。当日は3Sセグメント工法の組立実演を実施します。ご来場の際には当協会ブースへお立ち寄りください。

ブース No.
101

JER コンクリート補改修協会

連絡先

住所：〒651-2116 兵庫県神戸市西区南別府 1-14-6 日本ジッコウ内
電話：078-977-0701 F A X：078-977-0722
URL：http://www.jer.jp/ E-mail：info@jer.jp

展示工法及び展示物

- 自立マンホール更生工法 ジックボードJ工法
- 複合マンホール更生工法 ジックボードM工法
- 耐硫酸モルタル KS 500 M工法
- シートライニング防食工法 ジックボードT工法

展示のみどころ

- ① 自立マンホール更生工法 ジックボードJ工法
更生材のみで新設マンホールと同等の性能を有する工法
- ② 複合マンホール更生工法 ジックボードM工法
更生材が既設マンホールと一体化し、外力に対抗する工法
- ③ 耐硫酸モルタル KS 500 M工法
モルタル材は高炉スラグ微粉末を用いており、耐硫酸性に優れたモルタルライニング工法
- ④ シートライニング防食工法 ジックボードT工法
ビニルエステル樹脂 FRP 板を無機質系モルタル材で全面接着させる工法



ジックボードJ工法 概略図

ブース No.
130

J-TEX 工法協会



連絡先

住所：〒960-8253 福島県福島市泉字道下 15

電話：024-559-2658

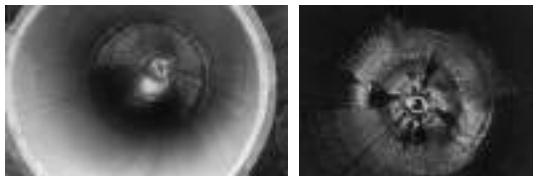
FAX：024-559-2658

URL：https://www.j-tex.jp

E-mail：jimukyoku@j-tex.jp

展示工法及び展示物

- J-TEX 工法
- 機械及び更生管パネル



新時代のニーズにあわせた最新の管更生工法

展示のみどころ

最新の機材、最先端の技術により低コスト・スピーディー・高品質を実現した J-TEX 工法。現場にて光硬化させ、作業時間の短縮や現場設備を縮小することで、作業員の負担軽減、また現場経費の削減を可能にしました。使用する SORS ライナーは、徹底した品質管理のもと最新設備にて製造された資材。働き方改革や脱炭素など新時代のニーズにあわせた J-TEX 工法を、是非その目でご覧下さい。

ブース No.
201

株式会社重松製作所

連絡先

住所：〒114-0024 東京都北区西ヶ原 1-26-1

電話：03-6903-7525 FAX：03-6903-7520

URL：http://www.sts-japan.com

展示工法及び展示物

- 酸素欠乏症等防止用保護具
- 感染症対策用品



ブレッシャダイヤモンド形空気呼吸器

展示のみどころ

- 酸欠・硫化水素事故対策として、ゆがみのない広い視野で活動性が優れた最新の空気呼吸器「ライフゼム X-1」や電動送風機形ホースマスクを展示。
- 病原菌等の流下における感染防止対策として、ラムダラインで立体構造をキープする N95 マスク、直接水にぬれる作業に適した使い捨て式化学防護服「マイクロガード 2000PLUS」、フェイスシールド、手袋、シューズカバーのセット品を展示。

ブースNo.
202

新コスモス電機株式会社

連絡先

住 所：〒 710-0826 倉敷市老松町 2-7-4
倉敷ビル 5F
電 話：086-435-5087 F A X：086-421-3607
U R L：www.new-cosmos.co.jp
E-mail：当社 HP からお問い合わせください

展示工法及び展示物

- マルチ型ガス検知器（酸素・硫化水素・一酸化炭素・可燃性ガス）
- 酸素・硫化水素濃度計 他



〔3年寿命〕マルチ型ガス検知器 XA-4400 II

展示のみどころ

作業前の安全確認、作業中の安全確保に最適なガス検知器をご紹介します。

- ・マルチ型ガス検知器（酸素・可燃性ガス・硫化水素・一酸化炭素）
- ・酸素・硫化水素濃度計（個人装着型 及び センサ分離型）
- ・デジタル酸素濃度計（リアルタイム酸素濃度計）
- ・ニオイセンサ

ブースNo.
115

株式会社スワレント

連絡先

住 所：〒 241-0803 神奈川県横浜市旭区川井本町 103-8
電 話：045-952-4546 F A X：045-952-4547
U R L：https://www.swr-rent.jp
E-mail：eigyo@swr-rent.jp

展示工法及び展示物

- 電気燃焼式トイレ
- アジリオス（押込み式カメラ，側視調査可）
- ロビオン（自走式管内調査カメラ，可搬式モデル）
- 大口径管きょ用止水プラグ



展示品 管内調査用カメラ「ロビオン」

展示のみどころ

創業 48 年、管路維持管理機器のリース・レンタルを行なっている会社です。ご要望に応じて機材の技術指導を行ったり、当社調査技術者が作業を行うオペレーター付きレンタルにも対応しております。当施工展では、管内調査用カメラや、大口径管きょ用止水プラグと電気燃焼式トイレを展示させていただきます。是非一度、お立ち寄り下さい。

ブース No.
102

全国パラボラ工法協会、長島鑄物株式会社



連絡先

住所：〒563-0043 大阪府池田市神田2-21-3

電話：072-752-2641 F A X：072-752-8222

URL：https://www.nagashima-imonon.co.jp

E-mail：support@nagashima-imonon.co.jp

展示工法及び展示物

- パラボラ工法 低騒音型パラボラカッター 円形球面ブレード他
- 次世代型軽開放鉄蓋 (NCT) マンホールオープナー
あと施工アンカー打込み機、災害用トイレペットさん



環境・騒音に配慮した低騒音カッター

展示のみどころ

パラボラ工法は各種団体から認定されたマンホール鉄蓋及び周辺舗装の修繕工法です。

環境・騒音に配慮した、最新の低騒音型パラボラカッターを展示いたします。長島鑄物(株)はストックマネジメント支援企業として、軽開放・長寿命の鉄蓋「コントロールテーパー鉄蓋」を中心に、ふたの異常食い込みを簡単に解除することができる、油圧式のオープナー「アケタローⅡ」を展示し、維持管理の時代に即した製品をご案内いたします。

ブース No.
120

Two-Way ライニング工法協会



連絡先

住所：〒819-0001 福岡県福岡市西区小戸3丁目50-20

電話：092-894-6168

F A X：092-894-6172

URL：http://two-waylining.com/

E-mail：tw-l@two-waylining.com

展示工法及び展示物

- Two-Way ライニング工法



マスコットキャラクター「かんた」

展示のみどころ

本工法は、①水圧、②空気圧、③水圧・空気圧の両方を利用して既設管へ反転施工のできる工法です。また、形成工法にも対応可能で、既設管が急こう配や落差のある施工条件においても有効な工法です。

建設技術審査証明取得後10年目を迎え、施工範囲も200-800mmと拡大されております。管きよの修繕改築だけでなく耐震化にも有効な工法を特徴がわかる展示物や映像、画像、技術資料などを用意してご説明させていただきます。

簡単な体験ができるブースやパンフレットを準備して、ご来場お待ちしております。

ブース No.

123

株式会社南陽



連絡先

住所：〒812-0857 福岡県福岡市博多区西月隈 1-15-30
 電話：092-413-4651 F A X：092-413-4650
 U R L：https://bit.ly/2KFTbDL E-mail：tos-nagano@nanyo.co.jp

展示工法及び展示物

- カメラシステム・自走ユニット搭載南陽モール
- 南陽モール B534・C534 ●南陽Sモール BS321・CS100
- 南陽マンホールソー NMS350-1600 ●取付管ライト ●プリンタ搭載デジタル記録計



南陽モール e-bi-5 B534

展示のみどころ

- ◎新型 南陽モール 『e-bi-5』ハイエースにカメラシステムと自走ユニットを搭載し片側人孔ワンマン作業の実演
- ◎既設管の維持管理における前処理作業（モルタル附着・突出管・木根・パッキン除去等）、更生管敷設後の穿孔、拡径、仕上作業が全てこの1台で作業できます。（φ200～φ600）
- ◎φ300～φ400・φ420～φ600は自動センターソリを装備、常に管中心での作業が可能
- ◎全油圧・上下ストローク130mm・前後ストローク100mm・左右スイング340度旋回
- ◎模擬管による穿孔、拡径、ブラシによる仕上げ作業をデモンストレーションいたします。
- ◎納入実績450台以上
- ◎マンホール蓋替え用アスファルトサークルカッター 『MANHOLESAW』

ブース No.

136

日本インシチュフォーム協会

連絡先

住所：〒141-0032 東京都品川区大崎 1-5-1 大崎センタービル11階
 電話：03-6865-6900 F A X：03-6865-6901
 U R L：https://www.insituform.gr.jp E-mail：ins@insituform.gr.jp

展示工法及び展示物

- インシチュフォーム工法材料 ●形成工法、蒸気硬化工法

展示のみどころ

1. インシチュフォーム工法の沿革（信頼の50年）
昭和46年に英国で施工以来52年を経過し、現在でも耐久性が実証されています。
2. インシチュフォームの特徴（高品質、環境対応、難施工管路対応）
- ①時間制限がある施工条件でも引込み工法、空気反転工法および蒸気硬化工法により、高品質を確保し、スピーディな施工ができます。
- ②長距離、曲管路、滞留水等の難施工管路でも水反転の十分な反転推力により、高品質な管路を構築できます。
- ③平成23年に発生した東北大地震の後に更生管の追跡調査を実施し、自立管、二層構造管共に、管内、管口の異常は見つからず、スタンダードライナーの耐震性が実証されました。
3. 高強度ガラスライナー INS-GL は、公益社団法人日本下水道協会よりⅡ類資器材に登録された工法です。



高強度ガラスライナー外観



震度6でも健全！

ブース No.

128

日本 SPR 工法協会 中・四国支部

連絡先

住所：〒730-0017 広島市中区鉄砲町 7-18
 (東芝フコク生命ビル 10F)
 電話：082-224-6219 F A X：082-224-5292
 U R L：https://spr.gr.jp/

展示工法及び展示物

- SPR工法(自由断面)及びオメガライナー工法
- SPRデモ施工車(11t 2台)を使用したの製管実演



SPR-NX工法

展示のみどころ

SPR工法は老朽化した下水道管をよみがえらせる工法です。対象は小口径から大口径管までの円形のほか矩形、馬蹄形等あらゆる断面に対応でき、更に耐震性も持ち合わせている工法です。また、新登場したSPR-NX工法は小型製管機、支保レス注入技術により、安全・短工期での施工を実現しました。ぜひ、SPR工法シリーズの優れた特長を、この機会にご確認ください。

ブース No.

111

日本エレクトロセンサリデバイス株式会社



連絡先

住所：〒140-0014 東京都品川区大井1丁目45-2
 ジブラルタル大井ビル402号
 電話：03-5718-3181
 F A X：03-5718-0331
 U R L：http://www.ned-sensor.co.jp/
 E-mail：k.togo@ned-sensor.com

展示工法及び展示物

- 従来比12倍の高画素デジタル多機能カメラの車載実機展示
- 4k モニタを使った、独自ソフトウェアによる画像と報告書作成の展示



NED：高画素デジタル多機能カメラ

展示のみどころ

従来比12倍の高画素カメラを搭載した、デジタル多機能カメラの展示を行います。展開式の日進量で、直側式以上の精度を確保した調査が行えます。独自のソフトを使った報告書システムで、展開式と直側式両方の成果品を出力することが可能です。デジタル時代(DX)を先取りした、最新技術を是非その目でご確認ください。

ブース No.
205

公益財団法人日本下水道新技術機構

連絡先

住 所：〒162-0811 東京都新宿区水道町 3-1 水道町ビル 7F
電 話：03-5228-6599 F A X：03-5228-6512
U R L：https://www.jiwet.or.jp
E-mail：shinsashoumei@jiwet.or.jp

展示工法及び展示物

- 2022年3月
建設技術審査証明書の交付技術
- 関連工法の技術概要書およびパンフレット



審査証明委員会による現場立会試験の様子

展示のみどころ

1992年度の下水道技術における建設技術審査証明事業の開始から、これまで345の新規技術が審査証明を取得し、多くの技術が採用されています。今回、2022年度に審査証明を取得した技術を中心とした技術概要書と審査証明事業の流れなどを掲載したパンフレットの最新号を用意しましたので、このパンフレットをご活用ください。また、相談コーナーも設けておりますのでお気軽にお立ち寄りください。

ブース No.
126

日本スナップロック協会

連絡先

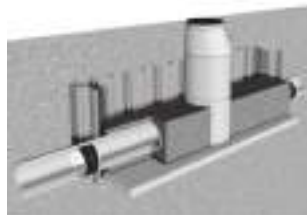
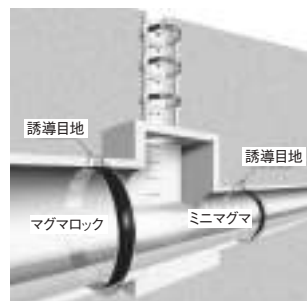
住 所：〒160-0004 東京都新宿区四谷 2-10-3
電 話：03-3355-3851 F A X：03-3355-3852
U R L：http://www.snap-lock.jp/
E-mail：magma@snap-lock.jp

展示工法及び展示物

- マンホールと管きよの接続部の耐震化工法をパネルで展示
- マグマロック工法 NGJ の実演とマグマロック工法 mini・NGJ の施工の展示

展示のみどころ

本工法は、管口の内側に誘導目地を設け、この目地を覆うようにマグマロックを設置し、地震動の衝撃を受けた際に誘導目地を破断させることで、他所の管路被害を最小限に抑える耐震化技術です。また、小口径を対象としたマグマロック工法 mini・NGJ の展示や、これまで空伏せ工（防護コンクリート）により施工不可能とされていた、小口径推進管の耐震化を可能とした「遠隔施工装置（管口から最大 5.0 m 以内）」の紹介も行います。



マグマロック工法 NGJ および遠隔施工のイメージ図

ブース No.

112

パルテム技術協会



連絡先

住 所：〒730-0022 広島市中区銀山町8番5号 Lion 銀山 101
 芦森エンジニアリング(株)内
 電 話：082-545-3890 F A X：082-545-3891
 U R L：http://www.paltem.jp
 E-mail：jimukyoku@paltem.jp

展示工法及び展示物

- ホースライニング工法（反転熱硬化工法）
- パルテム SZ 工法（形成熱硬化工法）
- パルテム・フローリング工法（製管組立工法）

展示のみどころ

パルテム技術協会は、「あらゆる形状」の管きよに「自立管、二層構造管、複合管」の各仕様で「反転、形成、製管」の各工法により、「大口径から小口径まで」あらゆる管きよの改築・修繕工事に対応する管きよ更生工法協会です。

今回はパルテム・フローリング工法による門型階段施工モデルの実演展示を行い工法の概要をわかりやすくプレゼンいたします。ぜひ当会ブースをご覧ください。



パルテム工法で耐用年数が延びる

ブース No.

110

株式会社ビーエスエル

連絡先

住 所：〒210-0025 神奈川県川崎市川崎区下並木 11-5
 電 話：044-200-4582 F A X：044-271-1720
 U R L：https://b-sl.org E-mail：info@b-sl.org

展示工法及び展示物

- ①中大口径管調査ロボット 品番 MLH-3500 (φ 350 ~ φ 3500mm)
- ②自走式穿孔ロボット 品番 SH-1000 (φ 200 ~ φ 1000mm)
- ③下水道テレビカメラ 品番 GHD-1000 (φ 200 ~ φ 1000mm)
- ④止水プラグ

展示のみどころ

- ①中大口径管調査ロボット, 品番 MLH-3500 ハイビジョンロボ HD3500
 ・管径合わせの組立なしで直接投入・適用管径：φ 350- φ 3500mm・管内で組み立てば不要！
- ②自走式穿孔ロボット, 品番 SH-1000 センコーロボ SH-1000
 ・精密制御自走式穿孔ロボット・ワイパー付きカメラ・適用管径：φ 200 ~ φ 1000mm 15馬力(11000W) パワー穿孔モーター ・首振り HD1080P カメラ付き・角度表示
- ③下水道テレビカメラ, 品番 GHD-1000 ゲスイカム -HD1000
 ・ハイビジョンカメラ 1080P ・255 万画素！！ ・GPS 位置情報表示 ・高低遠隔調整電動リフト

ハイビジョンカメラ
中大口径管調査ロボット
品番 MLH-3500ハイビジョンカメラ付き
自走式穿孔ロボット
品番 SH-1000ハイビジョンカメラ
品番 GHD-1000

ブース No.

129

光硬化工法協会 中国四国地域支部

連絡先

住所：〒731-3167 広島県広島市安佐南区大塚西6丁目5番10号

電話：082-848-3666

FAX：082-849-1057

URL：https://www.lcr.gr.jp/

E-mail：lcr_chusikoku@lcr.gr.jp

展示工法及び展示物

- アルファライナーH工法
- FRP内面補強工法(光)(熱)・FRP光硬化取付管ライニング工法



全ての下水道施設に対応した工法を取り揃えています。

展示のみどころ

光硬化工法は、特殊な耐酸性ガラス繊維に光硬化性樹脂を含浸した更生材料を紫外線照射により、環境温度及び浸入水による材料温度変化にも左右されず、極めて短時間で確実に硬化させる本管及び取付管の更生工法です。

また、FRP内面補強工法では、熱硬化または光硬化により、非開削での管路内の不良箇所の的確な補修及び取付管接合部の強力な一体型補修が可能です。デモ施工では、硬化前の材料確認と施工の速さを実感して下さい。

ブース No.

119

有限会社ビッグバレイサービス



連絡先

住所：〒223-0052 神奈川県横浜市港北区綱島東6-3-35

電話：045-531-6359 FAX：045-531-6379

URL：http://www.bvs.jp/index.html

E-mail：daizou@bvs.jp

展示工法及び展示物

- ノズルカメラ・モバイル式本管調査カメラ・自走式穿孔機・マンホールスキャンカメラ等
- 特殊洗浄ノズル



主要展示品写真一覧

展示のみどころ

今回の展示では、下水道本管・取付管・工場配管などの調査にも利用できるリアルタイム型ノズルカメラ、モバイル式本管調査カメラは狭い路地・工場・山岳部などでも使用可能なコンパクトユニットの紹介、各種洗浄ノズル、多目的型穿孔機、マンホールスキャンカメラ等、維持管理・更生工事における便利な機材を紹介いたします。

ブース No.
124

日之出水道機器株式会社

連絡先

住所：〒730-0037 広島市中区中町 7-41
広島三栄ビル 3階

電話：082-248-0411

FAX：082-249-2987

E-mail：a-fukunaga@hinodesuido.co.jp
hiroshima@hinodesuido.co.jp

展示工法及び展示物

- GMラウンド工法
- マンホールふた各種製品



GMラウンド工法

展示のみどころ

GMラウンド工法は、マンホールふたが備える安全性能を適切に発揮させることをコンセプトに開発したマンホールふた取替え工法です。道路および管路の一部として受枠ごとのがたつきや集中豪雨時の受枠周辺の飛散を抑制し、さらに環境等にも配慮しています。

ブース No.
107

フジ地中情報株式会社



連絡先

住所：〒108-0022 東京都港区海岸 3-20-20
ヨコソーレインボータワー 11階

電話：03-6891-6600 FAX：03-6891-6611

URL：https://www.fuji-si.co.jp

E-mail：shigeki.takahashi@fuji-si.co.jp

展示工法及び展示物

- 管路スクリーニング調査用ドローン



全く新しい発想のドローンです

展示のみどころ

当社は下水道管路スクリーニング調査に特化した自律走行型ドローン「アルキメデス」を展示いたします。アルキメデスとはその名の通り、管路が健康かどうかを「歩き（アルキ）ながら目（メ）で見るんです（デス）」。高い走行性能により、マンホール内のインバート曲線も自動的に曲ることができるため、連続したスパンの調査や、調査班1班が複数台を管理することにより、従来手法に比べ大幅な効率化を行うことが可能です。

ブース No.
109

ペンタフ株式会社

連絡先

住所：〒531-0076 大阪府大阪市北区大淀中 1-7-10
 電話：06-6458-1231 F A X：06-6458-1221
 U R L：www.pentough.com
 E-mail：info@pentough.com

展示工法及び展示物

- マンホールステーション（管路施設のWEB監視）
- タフレベルチップC・G（チップ状データロガー）



マンホールステーション（WEB監視）

展示のみどころ

マンホールステーションは、電気・土木工事なしで既設マンホールに設置でき、スマホやPCで水位や流量を閲覧するクラウド監視システムです。

タフレベルチップは、チップ状のデータロガーで、Cタイプは同時多測点計測が望まれる水位スクリーニング用として設計されました。Gタイプはアタッチメントを取り替えることでさまざまな用途に精度の高い水位調査を実現しています。

調査、販売、サブスク形式のサービスで提供しています。

ブース No.
106

株式会社北菱



連絡先

住所：〒923-0034 石川県小松市長田町イ18番地
 電話：0761-21-3311 F A X：0761-21-9800
 U R L：http://www.kabu-hokuryo.com
 E-mail：k_munakata@kabu-hokuryo.com

展示工法及び展示物

- 下水道本管の異物除去や更生後の穴開け用自走&カメラ付穿孔機
- 取付管内の異物除去や更生後の仮穴開け用カメラ付削孔機



取付管削孔機（マイクロ）



自走&カメラ付穿孔機（ターボ）

展示のみどころ

【最新型穿孔機と取付管削孔機】

近年需要が高まる取付管削孔機と自走式穿孔機の最新型を是非ご覧ください。

- ターボ（穿孔機）

少人数作業はこれで！走破性抜群の自走&カメラ付穿孔機で、強力エアモーターと多種多様のカッター刃で様々な現場に対応します。

- マイクロ（取付管削孔機）

取付管削孔機の決定版！カメラ付で、ピンポイントでの様々な異物除去が可能！

ヘッド部分が上下左右に自在に動く為、映像を見ながら細かい作業ができます。

ブース No.

133

ポリエチレンライニング工法協会

連絡先

住所：〒652-0866 兵庫県神戸市兵庫区遠矢浜町2番44号

電話：078-595-9492

FAX：078-595-9493

URL：<http://www.poly-lining.org/>

E-mail：ozawa@kobe-fss.jp

展示工法及び展示物

- PFL 工法、PML 工法、フラッシュライニング-S 工法

展示のみどころ

ポリエチレンライニング工法は、下水道の更生工法であり、管渠・マンホール・処理場・取付管等全てをポリエチレンで更生、接続できる工法です。耐摩耗性及び耐薬品性に優れ、且つ、非常に伸びに強く地震動による地盤変化時の割れ等が発生しにくい為、地震に有効な工法です。環境負荷の少ないポリエチレンを使用し有害な有機溶剤等を使用せず作業される方に健康的な作業環境を提供でき又、作業騒音が少なく周辺環境の負荷を軽減します。

下水道管路施設の修繕および改築に係る非開削工法の施工実績

工法一覧

令和5年9月1日現在

公益社団法人日本下水道管路管理業協会

部位	工法分類	工 法 名	調査期間及び施工実績	工法協会等		
管きよ	更生工法	反転工法	インシチュフォーム工法 (INS-S、RL、GC)	昭和61年 ~ 令和4年	日本インシチュフォーム協会	
			ホースライニング工法	昭和62年 ~ 令和4年	バルテム技術協会	
			エポフィット工法	昭和63年 ~ 令和4年	エポフィット工法協会	
			SGICP工法	平成3年 ~ 令和4年	3SICP技術協会	
			インバインド工法	平成3年 ~ 平成18年	終了	
			SDライナー工法<F+VE>	平成8年 ~ 令和3年	SDライナー工法協会	
			グロー工法	平成11年 ~ 令和2年	3SICP技術協会	
			オールライナーi工法	平成18年 ~ 平成21年	オールライナー協会	
			Two-Wayライニング工法	平成22年 ~ 令和4年	Two-Wayライニング工法協会	
		小 計	2,460,075 m			
		製管工法	SPR工法	昭和61年 ~ 令和4年	日本SPR工法協会	
			ダンビー工法	平成5年 ~ 令和4年	EX・ダンビー協会	
			バルテム・フローリング工法	平成11年 ~ 令和4年	バルテム技術協会	
			3Sセグメント工法	平成13年 ~ 令和4年	3SICP技術協会	
			ステンレスセグメントライニング工法	平成16年 ~ 平成19年	SLV工法研究会	
			SPR-SE工法	平成19年 ~ 令和4年	日本SPR工法協会	
			PFL工法	平成20年 ~ 令和4年	ポリエチレンライニング工法	
			クリアフロー工法	平成23年 ~ 令和4年	クリアフロー工法協会	
			SPR-PE工法	平成24年 ~ 平成29年	日本SPR工法協会	
		SWライナー工法	平成24年 ~ 令和4年	SWライナー工法協会		
		ストリング工法	平成27年 ~ 令和4年	FFT工法協会		
		小 計	2,176,143 m			
		形成工法	EX工法	平成元年 ~ 令和4年	EX・ダンビー協会	
			バルテムS2工法	平成2年 ~ 令和4年	バルテム技術協会	
			オールライナー工法	平成5年 ~ 令和4年	オールライナー協会	
			オールライナーZ工法	平成6年 ~ 令和4年	オールライナー協会	
			FFT-S工法	平成7年 ~ 令和4年	FFT工法協会	
			シームレスシステム工法	平成10年 ~ 令和4年	光硬化工法協会	
			オメガライナー工法	平成13年 ~ 令和4年	日本SPR工法協会	
			EPR-LS工法	平成15年 ~ 平成24年	終了	
			インシチュフォーム工法 (INS-GL、S)	平成19年 ~ 令和4年	日本インシチュフォーム協会	
			ポリエチレン・コンパクトパイプ工法	平成21年 ~ 令和4年	ポリエチレンライニング工法協会	
			SDライナー工法<F+VE>	平成22年 ~ 令和4年	SDライナー工法協会	
			SDライナーII工法<G+VE>	平成26年 ~ 令和4年	SDライナー工法協会	
			アルファライナー工法	平成27年 ~ 令和4年	光硬化工法協会	
	J-TEX工法		令和2年 ~ 令和4年	J-TEX工法協会		
	アルファライナーH工法		令和4年 ~ 令和4年	光硬化工法協会		
	小 計	6,695,714 m				
	さや管工法	SSL-LV工法	平成9年 ~ 令和4年	SLV工法研究会		
		RPC工法	平成17年 ~ 令和3年	日本SPR工法協会		
		KanaSlip工法	平成22年 ~ 令和元年	(一社)Kanaflex工法協会		
	小 計	14,986 m				
	合 計	11,346,917 m				
	部分補修	止水工法	リング工法	スナップブロック工法	平成元年 ~ 令和4年	日本スナップブロック協会
			小 計	64,453 箇所		
			Vカット工法	クリスタルライニング工法	平成7年 ~ 令和4年	クリスタルライニング工法協会
		小 計	30,890 箇所			
		中 計	95,343 箇所			
		内面補強工法	形成工法	EPR工法	平成元年 ~ 令和4年	EPR工法協会
				ASS工法	平成2年 ~ 令和4年	ASS工法協会
				FRP内面補強工法(熱硬化)	平成4年 ~ 令和4年	光硬化工法協会
				パートライナー工法	平成4年 ~ 令和4年	オールライナー協会
				バルテム・アポロ工法	平成4年 ~ 平成16年	終了
				ASS-LH工法	平成10年 ~ 令和4年	ASS工法協会
				FRP内面補強工法(光硬化)	平成12年 ~ 令和4年	光硬化工法協会
		LC工法	平成12年 ~ 令和4年	日本インシチュフォーム協会		
		小 計	771,197 箇所			
		中 計	771,197 箇所			
	合 計	866,540 箇所				
	防食工法	塗布型ライニング工法	セラミックライニング工法	昭和62年 ~ 平成19年	左記以降のデータ提供なし	
			スプレーウォール工法	平成11年 ~ 平成13年	左記以降のデータ提供なし	
			クリスタルライニング工法	平成11年 ~ 令和4年	クリスタルライニング工法協会	
			小 計	37,281 m2		
		シートライニング工法	小 計	m2	データ提供なし	
	モルタルライニング工法	小 計	m2	データ提供なし		
	合 計	37,281 m2				

部位	工法分類		工 法 名	調査期間及び施工実績	工法協会等
マンホール	更生工法	さや管工法			データ提供なし
			小 計		
		形成工法	MLR工法	平成2年 ~ 令和4年	MLR協会
			SGICP-M工法	平成7年 ~ 令和4年	3SIOP技術協会
			PML工法	平成28年 ~ 令和4年	ポリエチレンライニング工法協会
			ジックボードM工法	平成29年 ~ 令和4年	JERコンクリート補改修協会
			ジックボードJ工法	令和3年 ~ 令和4年	JERコンクリート補改修協会
	小 計	10,458 基			
	合 計	10,458 基			
	部分補修	止水工法	リング工法	平成17年 ~ 令和4年	日本スナップロック協会
			小 計	105 箇所	
		Vカット工法	クリスタルライニング工法	平成8年 ~ 令和4年	クリスタルライニング工法協会
			小 計	19,476 箇所	
	合 計	19,581 箇所			
	防食工法	塗布型ライニング工法	セラミックライニング工法	昭和58年 ~ 平成19年	左記以降のデータ提供なし
			スプレーウオール工法	平成6年 ~ 平成13年	左記以降のデータ提供なし
			クリスタルライニング工法	平成8年 ~ 令和4年	クリスタルライニング工法協会
LLC100工法			平成16年 ~ 平成25年	終了	
小 計		29,893 基			
シートライニング工法		ジックボードM工法	平成12年 ~ 令和4年	JERコンクリート補改修協会	
小 計		260 基			
モルタルライニング工法	ZモルタルKS500M工法	平成26年 ~ 令和4年	JERコンクリート補改修協会		
小 計	161 基				
合 計	30,314 基				

取付け管	更生工法	反転工法	SGICP工法取付け管更生システム	平成3年 ~ 令和4年	3SIOP技術協会	
			Y-N工法	平成3年 ~ 平成11年	終了	
			LIP工法	平成5年 ~ 平成19年	終了	
			ラテラル工法 (INS-LL)	平成6年 ~ 平成25年	日本インシチュフォーム協会	
			バルテム取付け管工法	平成7年 ~ 令和3年	バルテム技術協会	
			SDライナー工法<F+VE>	平成9年 ~ 令和4年	SDライナー工法協会	
			サイドライナー工法	平成9年 ~ 令和4年	オールライナー協会	
			グロー工法	平成11年 ~ 令和2年	3SIOP技術協会	
			FRP光硬化取付管ライニング工法	平成12年 ~ 令和4年	光硬化工法協会	
			ヒット工法	平成12年 ~ 令和4年	HIT工法研究会	
			エポフィット工法	平成21年 ~ 平成25年	エポフィット工法協会	
			Two-Wayライニング工法	平成23年 ~ 令和4年	Two-Wayライニング工法協会	
			小 計	255,226 箇所		
	形成工法	EPR工法	平成4年 ~ 平成20年	EPR工法協会		
		FFT-S工法	平成8年 ~ 令和元年	FFT工法協会		
		オメガライナー工法	平成13年 ~ 令和2年	日本SPR工法協会		
		EPR-LS工法	平成15年 ~ 令和4年	EPR工法協会		
		ハウスライナー工法	平成18年 ~ 平成18年	オールライナー協会		
		EX工法	平成23年 ~ 令和4年	EX・ダンビー協会		
	小 計	44,225 箇所				
さや管工法	KanaSlip工法	平成24年 ~ 平成24年	(一社)Kanaflex工法協会			
	P-取付ライニング工法	平成25年 ~ 令和4年	ポリエチレンライニング工法協会			
	小 計	478 箇所				
合 計	299,929 箇所					
取付け管の接合部	部分補修	内面補強工法	形成工法	EPR工法	平成4年 ~ 令和4年	EPR工法協会
				ASS工法	平成5年 ~ 令和4年	ASS工法協会
				バートライナーS工法	平成9年 ~ 令和4年	オールライナー協会
				FRP内面補強工法(熱硬化)	平成10年 ~ 令和4年	光硬化工法協会
				FRP内面補強工法(光硬化)	平成12年 ~ 令和4年	光硬化工法協会
				ASS-L・H工法	平成14年 ~ 令和4年	ASS工法協会
				LC工法	平成14年 ~ 令和4年	日本インシチュフォーム協会
小 計	248,729 箇所					
合 計	248,729 箇所					
副管	更生工法	反転工法	SGICP工法	平成6年 ~ 平成26年	3SIOP技術協会	
			SDライナー工法<F+VE>	平成9年 ~ 平成17年	SDライナー工法協会	
			小 計	167 箇所		
		形成工法	FFT-S工法	平成9年 ~ 平成17年	FFT工法協会	
			小 計	14 箇所		
合 計	181 箇所					

下水道管路施設の修繕および改築に係る工法の施工実績

部位別・内径別集計

令和5年9月1日現在

公社団法人日本下水道管路管理業協会

1. 管きよ更生工法 (m)

内径	管きよ				
	更生工法				
	反転工法	製管工法	形成工法	さや管工法	計
円形250mm未満	651,744	0	1,112,541	1,934	1,766,219
250mm～	760,969	172,800	2,451,735	6,869	3,392,373
300mm～	722,440	374,476	2,684,331	3,355	3,784,602
600mm～	255,875	619,507	442,172	1,742	1,319,296
1,000mm～	50,781	679,922	4,778	74	735,555
2,000mm以上	138	48,734	0	0	48,872
(不明)	12,500	30	0	0	12,530
円形きよ 計	2,454,447	1,895,469	6,695,557	13,974	11,059,446
矩形きよ	5,628	207,032	157	1,012	213,829
馬蹄きよ	0	73,642	0	0	73,642
合計	2,460,075	2,176,143	6,695,714	14,986	11,346,917

2. 管きよの止水工法および内面補強工法、マンホールの止水工法 (箇所)

内径	管きよ				マンホール	
	止水工法		内面補強工法	計	対象部位	止水工法
	リング工法	Vカット工法	形成工法			
円形250mm未満	3,460	3,290	140,389	147,139	0号マンホール	43
250mm～	23,526	1,477	345,860	370,863	1号マンホール	7,049
300mm～	12,937	1,742	241,209	255,888	2号マンホール	414
600mm～	11,968	11,840	36,835	60,643	3号マンホール	211
1,000mm～	11,473	9,193	5,394	26,060	4号マンホール	3
2,000mm以上	1,089	768	243	2,100	特殊マンホール	184
(不明)	0	904	470	1,374	ます	10,770
円形きよ 計	64,453	29,214	770,400	864,067	槽	559
矩形きよ		1,676	797	2,473		
馬蹄きよ		0	0	0	不明	348
合計	64,453	30,890	771,197	866,540	合計	19,581

※内面補強工法には、管きよ管口部の施工も含む。

3. 取付け管接合部の内面補強工法 4. 取付け管および副管の更生工法 (箇所)

内径	取付け管接合部		取付け管及び副管			
	内面補強工法	形成工法	更生工法			計
			反転工法	形成工法	さや管工法	
円形250mm未満	51,725		255,226	44,225	478	299,929
250mm～	118,996		167	14		181
300mm～	68,485					
600mm～	5,529					
1,000mm～	1,081					
2,000mm以上	0					
(不明)	2,913					
合計	248,729		255,393	44,239	478	300,110

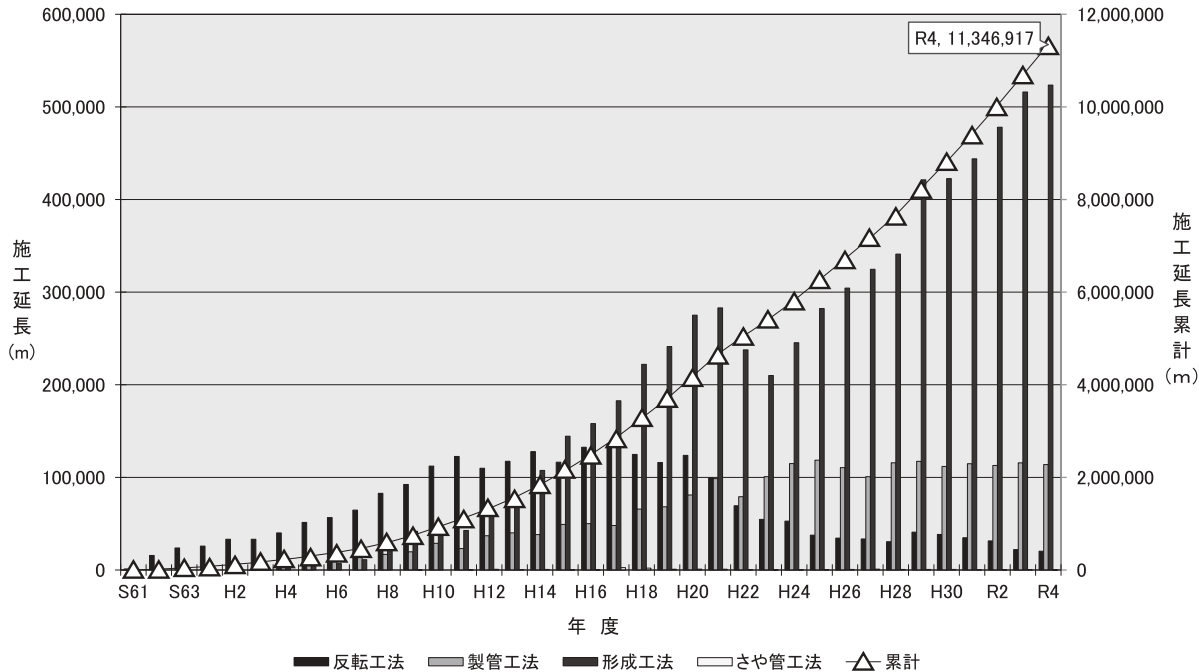
5. マンホール等の更生工法および防食工法 (基)

対象部位	マンホールおよびます等		
	更生工法	防食工法	計
0号マンホール	132	26	158
1号マンホール	5,336	12,132	17,468
2号マンホール	1,622	1,128	2,750
3号マンホール	815	465	1,280
4号マンホール	218	33	251
特殊マンホール	1,783	326	2,109
ます	244	14,093	14,337
槽	0	872	872
不明	412	1,202	1,614
合計	10,562	30,277	40,839

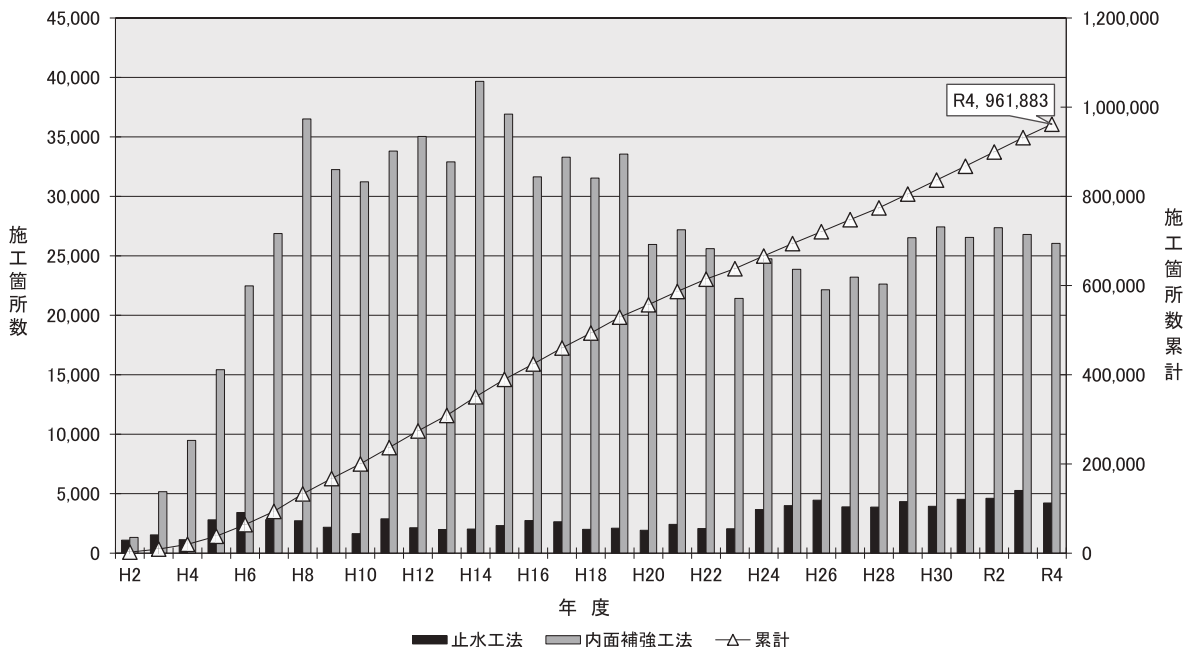
下水道管路施設の修繕および改築に係る工法の施工実績

令和5年9月1日現在
公益社団法人日本下水道管路管理業協会

【管きよ】 更生工法



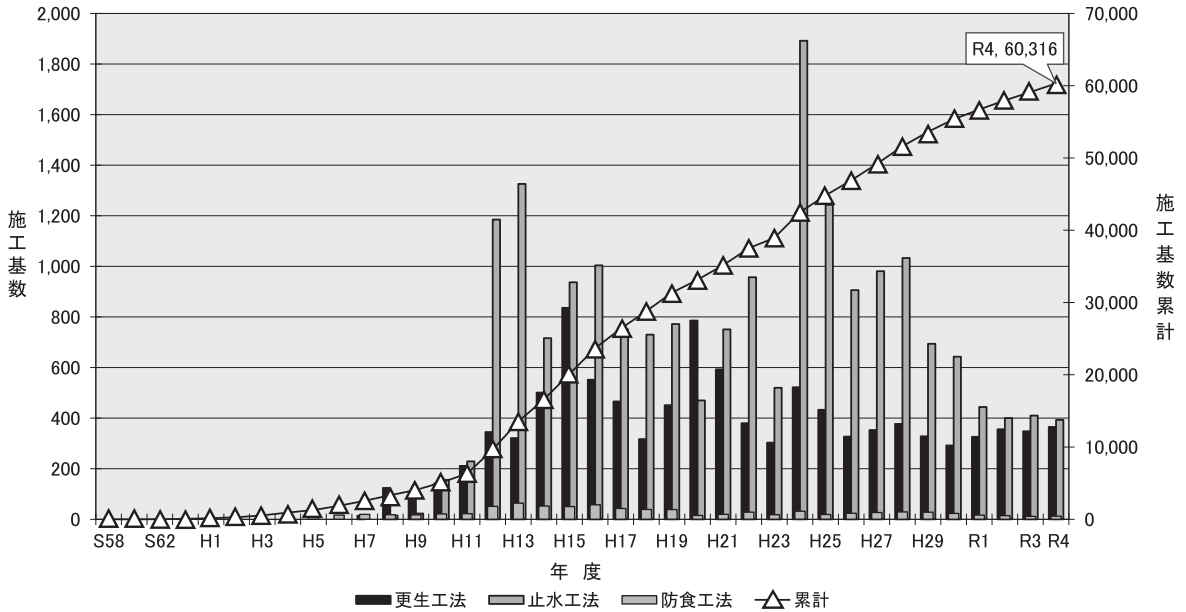
【管きよ】 止水工法、内面補強工法



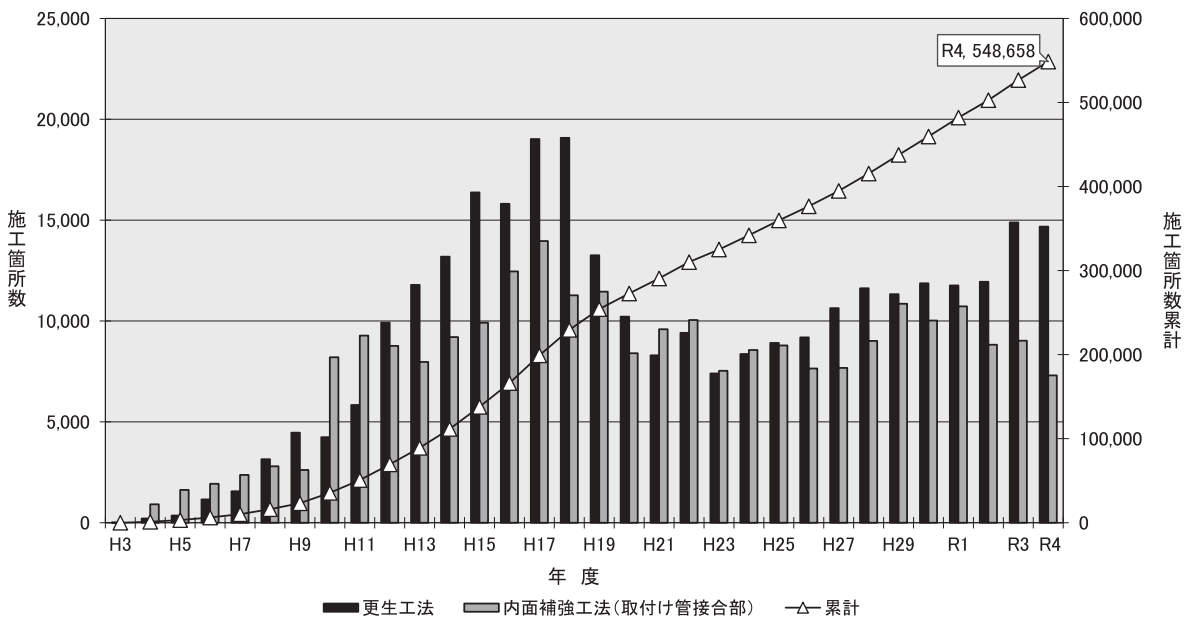
下水道管路施設の修繕および改築に係る工法の施工実績

令和5年9月1日現在
公益社団法人日本下水道管路管理業協会

【マンホール】 更生工法、止水工法、防食工法



【取付け管】 更生工法、内面補強工法(取付け管接合部)



下水道管路管理技術施工展 2023 高知

発行 公益社団法人 日本下水道管路管理業協会
<https://www.jascoma.com/>

編集・制作 株式会社 環境新聞社

光速施工ナンバー1

下水道管更生工事

光硬化のテクノロジー

※FRP内面補強工法
(熱硬化) 14,974箇所
(光硬化) 5,295箇所

※FRP光硬化取付管ライニング工法
11,088箇所
(2022年度実績)

光硬化工法の概要

- 21年の歴史
- 20件の光硬化施工方法特許取得
- 30件の光硬化施工装置特許取得
- 737社の協会員(2023年5月1日現在)
- 144万メートル級の施工実績
(2023年5月1日現在)

FRP内面補強工法
本管・取付管一体型

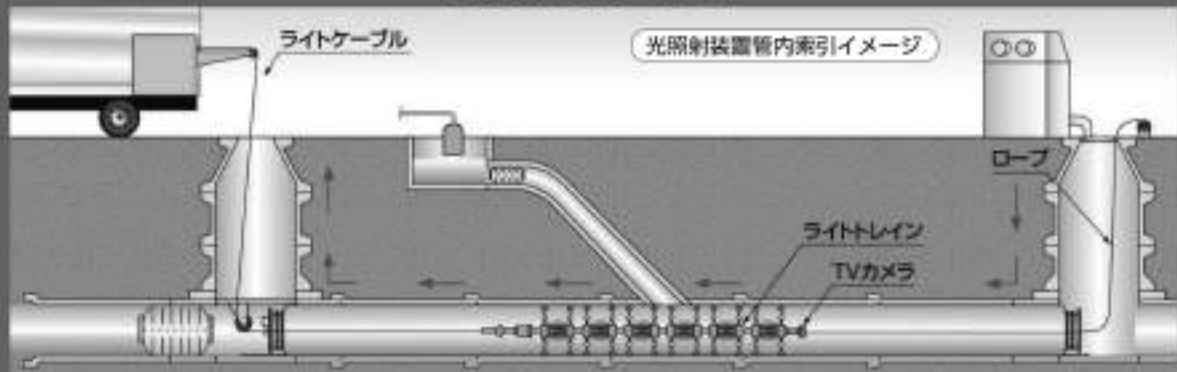
FRP光硬化取付管
ライニング工法

FRP内面補強工法
本管部分補修

アルファライナーH工法

本管から取付管、マンホールまで
更生工法をラインアップ

アルファライナーH工法



材料引込設置状況



光照射状況



竣工時出来形管理状況



光硬化工法協会

〒160-0004 東京都新宿区西谷2-10-3 TMビル16F
TEL 03-3267-5173 FAX 03-3265-0786
<http://www.lcg.jp>

LIGDROP

株式会社リグドロップ

〒160-0004 東京都新宿区西谷2-10-3 TMビル4F
TEL 03-3265-1545 FAX 03-3265-5211
<http://ligdrop.com>



エスジーシー下水道センター株式会社

〒160-0008 東京都新宿区西谷三栄町12-2 大久保ビル4F
TEL 03-3265-3951 FAX 03-3265-3796
<http://www.wink-esc.co.jp>

強く、しかも経済的に管路部分補修 〔熱硬化工法〕 可視光線硬化工法〕

『工法の特長』

- 強度及び耐久性が大きく向上
- 止水性能に優れている
- 通水機能を阻害しない
- クラックの対応
- 木の根の再侵入の防止
- 継手部の補強

北海道 (株)クリーンアップ 空知興産(株) 東洋ロードメンテナンス(株) (株)北海道グリーンメンテナンス (株)ホクカイ (株)飯島組 (株)共立	栃木県 (株)大岩建設 (有)関東実行センター (有)栃木高圧 宇陽環境整備工業(株)	長野県 (株)光和建设 (有)しげの (株)信濃クリーナー (株)藤博建設	静岡県 クリーンサービス(株)	京都府 環境テクノス(株) アーバンテック(株)	奈良県 株環境衛生水処理センター	福岡県 エスエム環境開発(株) (株)環境施設 (有)環境整備センター 熊本県宇野市浄化センター (株)トレス 前田環境(株) 久一建設(株) 上田建設工業(株) (株)沖村総合建設 河建工業(株) 木下建設 (有)協成建設工業 (株)K・K (株)建光 (株)台良工務店 (株)月形 (株)園田建設 宮本建設工業(株) (株)古島 (株)リュウケン (株)ゼンケン						
青森県 (株)弘前浄化槽センター	群馬県 (株)相川管理 (株)世真 瑞穂建設(株)	新潟県 アイビス技建(株) 青木環境事業(株) クリーン総業(株) (株)興和 小柳産業(株) (株)ダイトウア (株)都市環境 新潟特殊企業(株) 渡辺建設(株) (株)エスケーシー技術	愛知県 (株)アグメント 浦上建設(株) (株)畔柳組 (株)L D S 五曠建設(株) 白濱建設(株) 大幸住宅 トーエイ (株)東海維持管理工業 三和興業(株) (株)I M A Z (株)ビーメック	大阪府 (株)大阪環境 (株)関西工業 (株)サンダ 武田興業(株) 都市クリエイト(株) (株)林総業 (株)エコ・テクノ (株)アレイサービス 平和興業(株) (株)S Y C (株)エスワイミハラ (有)東阪アメニティ 弘伸商事(株) 大阪設備管理(株) 西飲興業(株)	鳥取県 (株)クラエー	島根県 クリーン(株) (株)マイクラーンサービス	岡山県 (有)県北衛生センター (株)児島技研 妹尾産業(有) (株)三協クリエイト					
宮城県 東亜環境サービス(株) いずみ清掃(株)	埼玉県 (有)県南管理興業	富山県 小矢部浄化(株) 日本環境クリーン(株) (株)陽光興産	三重県 (株)エコトラスト (株)コスモ 志摩環境事業協業組合 (有)豊田衛生 名張環境事業協業組合 (株)マルジョウ (有)ミエコジ 伊勢市清掃(株) (有)芦富 (有)島岡	兵庫県 (株)アークス (株)井上工業 京阪神道路サービス(株) (株)S I C 大工園設備工業(株) 大幸道路管理(株) (株)東洋工業所 (株)豊浦浚渫 (有)兵庫つまり抜きセンター (株)大城工業所 (株)ダイイチコンストラクション (株)鍵田組	広島県 (株)三井開発 (株)サンヨウ	長崎県 (有)岩藤清掃						
秋田県 山岡工業(株)	千葉県 新栄工業(株)	石川県 (株)金沢環境サービス公社	滋賀県 (有)アイケン (株)アークス 東洋建設(株) 守山環境(株)	福島県 (株)アークス (株)井上工業 京阪神道路サービス(株) (株)S I C 大工園設備工業(株) 大幸道路管理(株) (株)東洋工業所 (株)豊浦浚渫 (有)兵庫つまり抜きセンター (株)大城工業所 (株)ダイイチコンストラクション (株)鍵田組	大分県 (株)松山商会	山口県 (有)オカムラ環境技研 防府環境設備(株)						
山形県 (株)理水	東京都 新栄工業(株) (株)中村建興 (株)富士邑 大鉄工業(株)	福井県 丹南開発(株) (株)中村正 西村建設(株) 東洋地工(株)	香川県 三栄工業(株)	福島県 小林土木(株) (株)セイビ (株)ひまわり	神奈川県 京浜メンテナンス(株) (株)ヤマソウ	沖縄県 (有)中央環境サービス公社						
茨城県 (株)シイナクリーン (株)光商社 (株)古川技建 (株)ダイトー	神奈川県 京浜メンテナンス(株) (株)ヤマソウ	岐阜県 高山清掃事業(株) ヒルムタ興業(株)	香川県 三栄工業(株)	長崎県 (有)岩藤清掃	大分県 (株)松山商会	沖縄県 (有)中央環境サービス公社						
北海道支部 〒525-0041	東北支部 〒960-8252	関東・東海支部 〒121-0807	信越支部 〒950-1132	中国・四国支部 〒525-0041	九州支部 〒819-0001	滋賀県草津市青地町270-5 (株)住吉製作所内 TEL:077-564-1319 FAX:077-564-2402	福島県福島市御山字仲ノ町57-1 (小林土木(株)内) TEL:024-534-2351 FAX:024-531-0169	東京都足立区伊興本町1丁目5番17 乙部ビル 301号 TEL:03-5647-1710 FAX:03-5647-1713	新潟県新潟市江南区丸湯新田726-1 (新潟特殊企業(株)内) TEL:025-280-3821 FAX:025-280-6461	大阪府堺市北区金岡町704-1 (株)サンダ内) TEL:072-255-7510 FAX:072-255-7510	滋賀県草津市青地町270-5 (株)住吉製作所内 TEL:077-564-1319 FAX:077-564-2402	福岡県福岡市西区小戸3-50-20 (株)環境施設内) TEL:092-894-6168 FAX:092-894-6172



A. S. S. 工 法 協 会

事務局 / 滋賀県草津市青地町270-5 (株)住吉製作所内
 〒525-0041 TEL.077-564-1319(代) FAX.077-564-2402

北海道支部	〒525-0041	滋賀県草津市青地町270-5 (株)住吉製作所内	TEL:077-564-1319	FAX:077-564-2402
東北支部	〒960-8252	福島県福島市御山字仲ノ町57-1 (小林土木(株)内)	TEL:024-534-2351	FAX:024-531-0169
関東・東海支部	〒121-0807	東京都足立区伊興本町1丁目5番17 乙部ビル 301号	TEL:03-5647-1710	FAX:03-5647-1713
信越支部	〒950-1132	新潟県新潟市江南区丸湯新田726-1 (新潟特殊企業(株)内)	TEL:025-280-3821	FAX:025-280-6461
中国・四国支部	〒525-0041	大阪府堺市北区金岡町704-1 (株)サンダ内)	TEL:072-255-7510	FAX:072-255-7510
九州支部	〒819-0001	滋賀県草津市青地町270-5 (株)住吉製作所内	TEL:077-564-1319	FAX:077-564-2402
		福岡県福岡市西区小戸3-50-20 (株)環境施設内)	TEL:092-894-6168	FAX:092-894-6172

まずは見る…。スクリーニング調査 ▶ 詳細調査 ▶ 対策計画

次に叩くと更にわかる事があります。

ストックマネジメントによる
老朽化対策に最適!



衝撃弾性波法：
技術資料発刊

(公財)日本下水道技術機構との
共同研究

『衝撃弾性波検査法』により
管路の改築コストの低減を
考えてみませんか?

▶ 二次元コードを
読み取り
動画を観よう!



管路品質評価システム協会 [ピケスト協会]

(Pipeline Quality Evaluation System Thinking-Association)

〒105-8566 東京都港区虎ノ門2丁目10番4号(オークラプレステージタワー)積水化学工業株式会社(内)
TEL.03(6748)6495 ホームページ: <http://www.pquest.org/>

● 管路管理の三本柱 ●

Cleaning
清掃

高い技術力・信頼されるプロの証し

Inspection
調査

Repair &
Rehabilitation
修繕・改築

管理業登録制度

資格認定制度



公益社団法人 日本下水道管路管理業協会

JAPAN SEWER COLLECTION SYSTEM MANAGEMENT ASSOCIATION

- 本部 〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-5-11 (岩本町T-ビル4F)
TEL:03-3865-3461 (代) FAX:03-3865-3463
URL:<https://www.jascoma.com/>
E-mail:office@jascoma.com
- 管路研修センター 〒351-0001 埼玉県朝霞市上内間木761
- 北海道支部 〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東15丁目140 (株)公清企業内
TEL:011-221-6685 FAX:011-221-7077
E-mail:skankyoku@hop.ocn.ne.jp
- 東北支部 〒038-1303 青森県青森市浪岡徳才子山本19-1 豊産管理(株)内
TEL:080-3712-9180 FAX:0172-55-7369
E-mail:kanro@housan.co.jp
- 関東支部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町1-3 ヨシヤ日本橋ビル8階 (株)カンツール内
TEL:03-3865-3464 FAX:03-5962-3241
E-mail:kantou@jascoma.com
- 中部支部 〒510-0815 三重県四日市市野田一丁目8番38号 (株)東産業内
TEL:059-332-7235 FAX:059-332-3398
URL:<http://www.jascoma.jp/>
E-mail:kanrokyo-tyubu@azuma-mie.co.jp
- 関西支部 〒574-0053 大阪府大東市新田旭町1番12号 管清工業(株)大阪テクニカルヤード内
TEL:072-806-7177 FAX:072-806-7178
URL:<http://www.kansai-jascoma.com/>
E-mail:office@kansai-jascoma.com
- 中国・四国支部 〒731-0213 広島県広島市安佐北区三入南1丁目13-14 丸伸企業(株)内
TEL:082-818-1114 FAX:082-818-1700
URL:<http://www.cyushikoku-jascoma.com/>
E-mail:js@cyushikoku-jascoma.com
- 九州支部 〒811-1123 福岡県福岡市早良区内野4-14-8 (株)カブード内
TEL:092-804-8801 FAX:092-804-8808
E-mail:cabudo@ksh.biglobe.ne.jp