

福岡市国際ビジネス展開 プラットフォーム

International Business Platform Fukuoka

会員企業紹介2022



～国際貢献を通じた官民連携のビジネス展開～

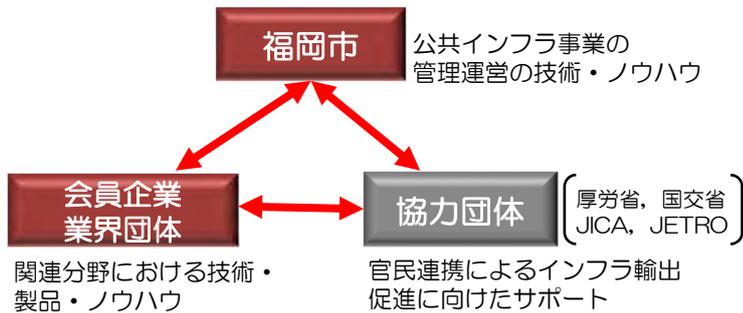
福岡市国際ビジネス展開プラットフォーム

福岡市は、これまで様々な都市問題を克服し、「住み良いまちづくり」の技術やノウハウを培ってきました。そして、これらの技術やノウハウを活かし、主にアジアを中心に、上下水道や環境分野などで国際貢献・国際協力を推進しています。

「福岡市国際ビジネス展開プラットフォーム」は、これまでの取組みを一歩進めて、国際貢献を通じた官民連携のビジネス展開を推進するため、2014年10月に設立したものです。

福岡市国際ビジネス展開プラットフォーム

【背景：国は、官民連携した「パッケージ型インフラ展開」を推進】



海外の都市問題解決

*水不足、水質汚濁、ごみ等

国際貢献

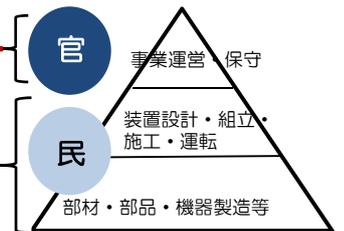
地域経済の活性化

*地元企業の海外進出

グローバル化

【主たる対象分野】

福岡市がノウハウや強みを持つ「上水道」・「下水道」・「環境」分野における、公共インフラ整備に係る内容を主たる対象分野として取り扱います。



(参考)日本の水インフラシステム

福岡市の強み

上水道

- 節水型都市づくり
 - ・配水調整システム
- 多様な水資源開発
 - ・海水淡水化センター (日本最大規模:5万m³/日)
 - ・福岡市域外からの導水

世界トップレベルの漏水率
2020年：2.0%



下水道

- 高度な下水処理技術
- 浸水対策(雨水管渠やポンプ場の整備)
- 再生水
 - ・日本で初めて利用開始(1979年)
 - ・供給箇所数400カ所以上(日本一)
- 水素ステーション(下水から生産)



環境

- 『福岡方式』～準好気性埋立構造～
 - ・日本の廃棄物埋立処分場の標準構造(1979年)
 - ・埋立終了後の安定化が早く、埋立場跡地の効率的な利用が可能
 - ・ローテク・ローコストで建設可能
 - ・国連気候変動枠組条約で規定するクリーン開発メカニズム(CDM)の新たな手法として認定(2011年)



温室効果ガス抑制効果

【活動モデル】

【国際貢献】

対象国・地域と関係構築（MOU締結，技術協力，視察・研修受入等）

【国際貢献を通じたビジネス展開】

ニーズ把握

事業スキーム構築
事業化支援

案件受注
事業実施

＜案件形成に向けた取組み＞

- ・ ニーズ調査
- ・ ミッション団派遣
- ・ 対象国・地域職員招聘
- ・ ビジネス環境整備・支援
- ・ チーム編成のコーディネート
- ・ 企業からの視察受入，共同研究等の連携協議
- ・ 対象国・地域等への企業PR支援

＜その他＞

- ・ 関連団体との連携（厚生労働省，国土交通省，JICA，JETRO等）
- ・ セミナーや交流会，メール等による情報発信

【展開対象国】

主にこれまで技術協力等を通じて関係を築いた支援先に力点をおいて展開します。

最重点国 ミャンマー

重点国 ベトナム

重点国 フィジー

H28年12月：ヤンゴン市と姉妹都市締結(日本初)



※H29.2～市独自で技術職員を長期派遣（世界初）

＜その他＞

今後，技術協力等による関わりを持つ中で，官民連携のビジネス展開が見込めると市が判断した国・地域にも展開します。

【主な活動実績】

- ・ ヤンゴン市「水道ODA調査業務」の受注
- ・ ヤンゴン市へのミッション団，ビジネスマッチングツアーの実施
- ・ ヤンゴン市幹部職員の招聘，交流会開催
- ・ JICA中小企業支援メニューの採択支援
- ・ 海外展示会への共同出展 など



＜ヤンゴン市との交流会＞



＜展示会出展(ヤンゴン)＞

【会員企業一覧】

2021年10月13日現在、105社・団体

(地場企業)

I B H D 株式会社		株式会社 大起エンジニアリング	28
アクアサービス 株式会社	4	タイキ薬品工業 株式会社	31
エコステージエンジニアリング 株式会社		株式会社 大建	36
株式会社 L D T 研究所	6	大成管理開発 株式会社	
大野コンクリート 株式会社		大和技建 株式会社	38
鎌田バイオ・エンジニアリング 株式会社	8	千代田興産 株式会社	
株式会社 環境開発	11	株式会社 ディーシー	40
株式会社 環境施設		株式会社 テノックス九州	41
環境電子 株式会社	14	東亜建設技術 株式会社	
九州グリーン工業 株式会社	17	株式会社 トキワ・シビル	
株式会社 九州食品流通科学研究所		西日本シティ銀行	
九州地理情報 株式会社		西日本プラント工業 株式会社	
九州バルテクス 株式会社		ネクストエンジニアリング 株式会社	44
キュウセツ A Q U A 株式会社	19	日之出水道機器 株式会社	46
株式会社 九電工	21	株式会社 ファーストソリューション	49
株式会社 近代プラント		福岡銀行	
株式会社 才田組		福岡レイン工業 株式会社	
西部ガス 株式会社		株式会社 福山コンサルタント	51
株式会社 秀電社		株式会社 富士ピー・エス	53
松鶴建設 株式会社	24	株式会社 フタバ設計	56
株式会社 新出光		株式会社 ミカサ	60
株式会社 正興電機製作所	26	株式会社 ヤマウ	63
ゼオライト 株式会社		株式会社 ヤマウチ	
		株式会社 ワイティテクノ	

(地場外企業)

愛知時計電機 株式会社		月島テクノメンテサービス 株式会社	
アズビル金門 株式会社	67	株式会社 TECインターナショナル	100
株式会社 安藤・間		株式会社 データベース	
株式会社 石垣	69	東京計器 株式会社	102
インフラテック 株式会社	71	株式会社 東京設計事務所	
ABB日本ベレー 株式会社	74	東芝インフラシステムズ 株式会社	104
岡谷鋼機 株式会社		戸田建設 株式会社	
株式会社 オリエンタルコンサルタンツ		豊田通商 株式会社	
オリジナル設計 株式会社	76	株式会社 西島製作所	
機動建設工業 株式会社	78	日揮グローバル 株式会社	
九州鋳鉄管 株式会社		株式会社 日水コン	107
協和機電工業 株式会社	80	日本工営 株式会社	109
株式会社 クボタ	82	日本水工設計 株式会社	
株式会社 栗本鐵工所	84	株式会社 日立製作所	111
株式会社 クロダイト		日立造船 株式会社	115
株式会社 建設技術研究所	86	フジテコム 株式会社	
さつき 株式会社		株式会社 フソウ	
株式会社 サンテック		富洋設計 株式会社	
ジオ・サーチ 株式会社	88	株式会社 堀場アドバンステクノ	
JFEエンジニアリング 株式会社	90	本多機工 株式会社	117
株式会社 神鋼環境ソリューション		前澤工業 株式会社	119
水ing 株式会社	92	丸紅 株式会社	122
住重環境エンジニアリング 株式会社	94	三菱化工機 株式会社	
積水化学工業 株式会社		三菱ケミカルアクア・ソリューションズ 株式会社	124
大成機工 株式会社	96	三菱電機 株式会社	126
大和コンサル 株式会社		横河ソリューションサービス 株式会社	
株式会社 拓和	98	株式会社 ロータス	

(業界団体)

一般社団法人 九州経済連合会	
一般社団法人 日本ダクトイル鉄管協会	128
一般社団法人 福岡市土木建設協会の	
一般社団法人 福岡電業協会	
福岡市管工事協同組合	

(協力団体)

国際連合人間居住計画 (国連ハビタット)
厚生労働省
国土交通省
独立行政法人国際協力機構 九州国際センター
日本貿易振興機構 (JETRO)
福岡貿易情報センター

会員名

アクアサービス株式会社

AQUA
水質・栽培
環境の改善

住所	本社	福岡県福岡市博多区住吉4-7-19
	支社	大阪府高槻市上牧南駅前町6-12

URL <http://www.aqua-s.jp/>

会社概要	【代表者】	佐伯 良治
	【設立】	1986年10月
	【資本金】	20（百万円）
	【従業員】	16 人
	【海外拠点】	
【事業内容】 <input type="checkbox"/> 各種水処理剤・バイオ製剤販売 <input type="checkbox"/> 水環境調査・浄化プラン、提案 <input type="checkbox"/> 海湾・河川・湖沼・農業池・養魚場・親水池等の浄化管理		

担当部署 営業技術部

役職・氏名 田浦 琢磨

連絡先
 【TEL】 092-475-4131
 【Mail】 eigyoubu1@aqua-s.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

弊社は、25余年に渡り、海湾、湖沼、ダム、河川、養殖場、農業溜池、親水池、噴水、栽培環境の改善、土壌改善、樹木の回復、排水処理、臭気改善、池の浄化施工・管理を行っているメンテナンス業務を主とした水環境管理の会社です。ホームページに掲載している商品は、このメンテナンス業務の経験を基に開発・製造されたものです。

バイオ製剤アクアリフトシリーズは、定着性・増殖性・持続性に優れた類のない精度の高い商品となっています。その他、水質の様々な問題を処理するコントロール剤・水質改善機器、日常の生活の中にある問題を解決する環境商品など、いずれも低コストを重視して開発した商品を販売しています。

【製品・技術情報】

■ バイオ製剤アクアリフトシリーズ

【水質浄化】

海水淡水兼用バイオ製剤 アクアリフト1600PN・1600LN

ヘドロ、硫化物、有害物を分解して水質、底質、臭気を改善。水棲生物の回復。広範囲の浄化。高濃度タイプ。

使用場所：沿岸・海面養殖場、大型閉鎖養殖場、河川、湖沼、ダム、農業溜め池など



アクアリフト1600PN



アクアリフト1600LN

【排水処理】

排水処理用バイオ製剤 アクアリフト900LN

排水処理施設、浄化槽、ドブ川、汲み取り式トイレ、排水溝、排水口などに散布し、臭気の改善、処理能力の向上、ヘドロの分解、BODの改善、透明度の向上など。



アクアリフト900LN



紛体

【土壌改良】

栽培土壌改良用バイオ製剤 アクアリフト300LN

露地栽培・ハウス栽培の土壌改良・病気予防・品質・収量の向上、芝生の再生、堆肥づくり、畜産の臭気改善・衛生管理などに散布します。



アクアリフト300LN

※アクarifutoシリーズは、この他にも養殖用や樹木・果樹用など、用途別によって商品があります。

■環流ビオトロン方式

普通車に積めるくらいの簡単な装置で、従来の浄化設備に比べて非常に低コストで驚くほど透明度を向上させ維持することができます。

簡易型環流ビオトロン
【BT-100型】



制御装置（陸上に設置）



環流発生装置（水中に設置）



池底が見えるようになりました！



【主な実績など】

■海外実績 国連ハビタット様を通じて東南アジアなどにて実績があります。

ラオス 公園内湖

2013年3月6日撮影



水面にスカムや藻類が浮かび、ひどい悪臭がしています。地域の住民が夜間窓を開けておけない程の臭気で、新聞などでも取り上げられる問題になっていました。



2013年6月撮影



2013年3月にアクarifuto 1600LNを散布。スカムや藻類の浮遊はなくなり、悪臭は完全に無くなりました。今では、道路の洗浄用スプリンクラーの水として使用されるまでになりました。

スリランカ 汚水処理場

2012年4月24日撮影



水質が悪く、悪臭があり、藻類も繁茂しています。牛たちも飲料水として寄り付きません。



2012年11月4日撮影



アクarifuto 1000PNとアクarifuto 900LNを2012年4月に設置・散布。水質、臭気が少し改善され、藻類もなくなり、牛たちが水を飲みに来るようになりました。

※その後・比較写真、お客様の声など数多く掲載しておりますので、公式ホームページをご覧ください。

会員名		株式会社LDT研究所
住所	本社	福岡県福岡市早良区南庄3-3-5-203
	支社	—
URL		—
会社概要		【代表者】 代表取締役 木山 清
		【設立】 2014年5月1日
		【資本金】 1（百万円）
		【従業員】 1 人
		【海外拠点】
		【事業内容】 <ul style="list-style-type: none"> ・管路維持管理に関するコンサルティング業務 ・管路維持管理に関する研究及び人材育成研修業務 ・管路維持管理に関する各種調査の受託業務
担当部署		
役職・氏名		木山 清
連絡先		【TEL】 092-845-4868 090-3050-1729
		【Mail】 kiyoshi.kiyama@gmail.com

製品・技術紹介

【企業PR】

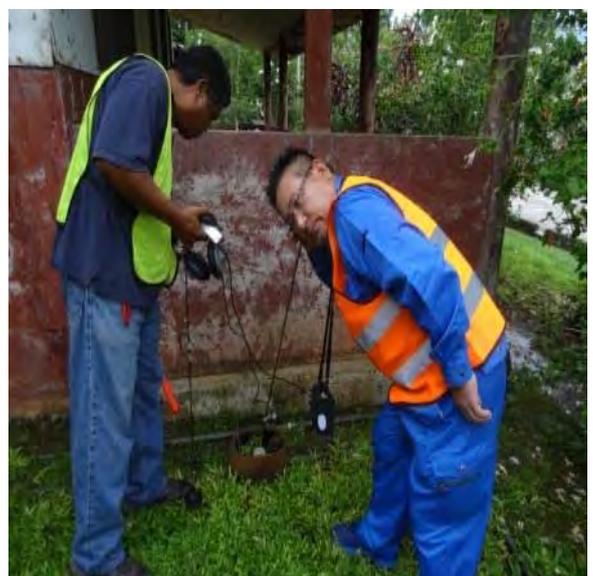
管路維持管理に関する33年間の知識と経験
海外技術協力プロジェクトでの活動

【製品・技術情報】

(無収水削減に関する研修)



(漏水調査)



【主な実績など】

- ・タンザニア国ザンジバル水公社経営基盤整備プロジェクトフェーズ2「漏水探知担当」
- ・パラオ国上水道改善計画準備調査に係る漏水調査
- ・ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト「漏水探知技術担当」
- ・「ヤンゴン市無収水削減計画」に係る入札図書作成等を含むアドバイザー業務「無収水対策担当」



(ザンジバル室内研修)



(パラオ漏水調査)



(ナイジェリア現場研修)



(ヤンゴン現場視察)

会員名		鎌田バイオ・エンジニアリング株式会社
住所	本社	福岡県福岡市博多区博多駅南3-25-1
	支社	—
URL		http://www.kamata-bio.co.jp/
会社概要	【代表者】	鎌田 博文
	【設立】	1984年6月29日
	【資本金】	63（百万円）
	【従業員】	20 人
	【海外拠点】	
【事業内容】		<ul style="list-style-type: none"> ・上下水処理プラント設計施工 ・有害物質除去システムプラント設計施工
担当部署		設計企画部
役職・氏名		鎌田 博文
連絡先	【TEL】	092-471-1600
	【Mail】	info@kamata-bio.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

磁性体凝集剤と特殊吸着ろ過充填材水処理システムを国内で最初に実用化した企業である。東南アジアにおいて低コストの水処理プラントを提供できる水処理プラントシステム。

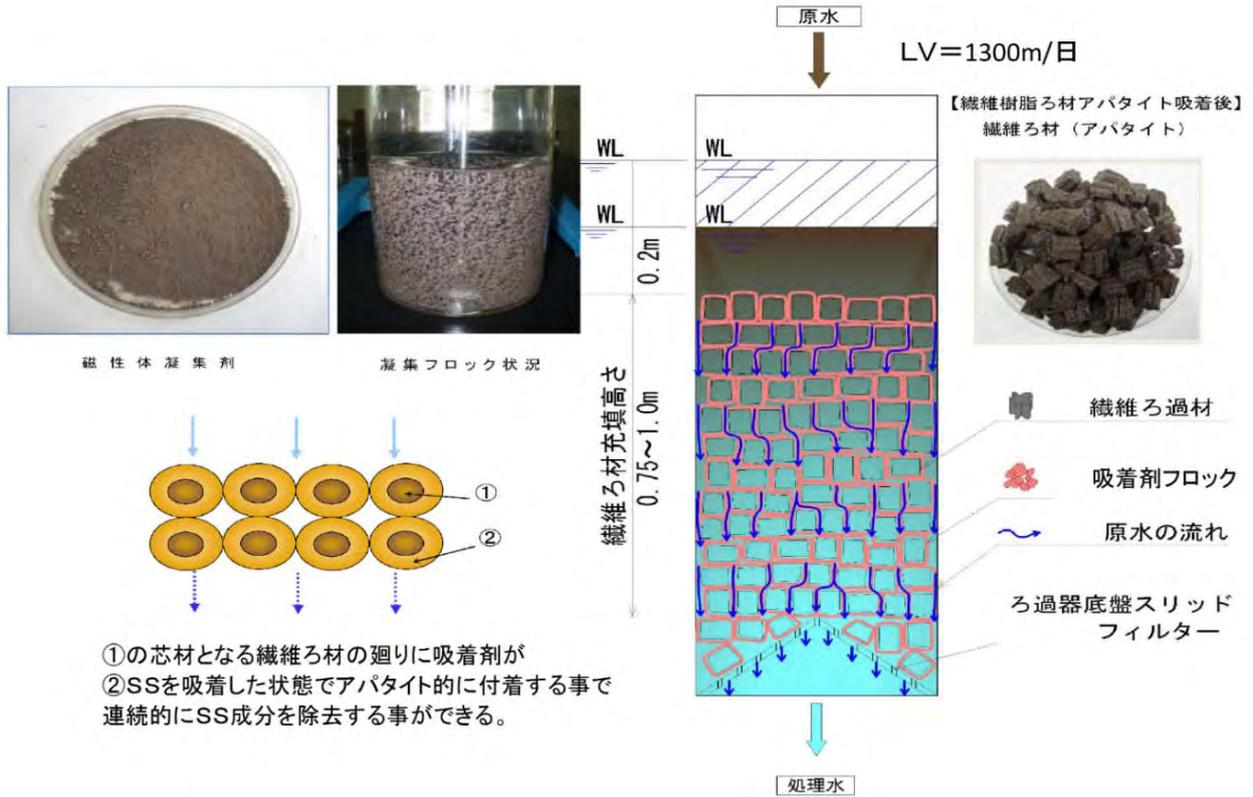
【製品・技術情報】

製品技術の名称：高速繊維ろ過システム

目的：従来法である急速ろ過システムの問題点や欠点を解決することができるシステム
機能及び特徴：

- ①ろ過線速度を日最大1300m/日、時間最大1500m/日で処理可能であり、ろ過器設置台数、装置設置面積を大幅に低減することができる。
- ②通水時の圧力損失は0.1～1.0mとなり、従来法の急速ろ過システムと比較して省エネルギーシステムとなる。
- ③SS補捉量は8 kg-SS/m²ろ床、SS除去率80%以上となり、従来法である急速ろ過システムと比較してろ過継続時間を改善できる。
- ④従来法である固定床急速ろ過システムはろ過水量に対して洗浄水量が6～10%に対して、本システムはろ過水量に対して2%以下となる。
- ⑤処理水SS濃度は2mg/L以下となりクロロフィル成分及び充填ろ過材及び磁性体凝集剤成分を変更することで、油分、フッ素成分、重金属成分を除去可能となります。

製品・技術紹介



【主な実績など】

福岡市東部水処理センター実証試験

- ろ過線速度 LV : 1200 m/日
- 原水 : 下水2次処理水



福岡県 キャナルシティ博多

- 保有水量 : 1,500m³
- システム機器 : 凝集生物ろ過器2.3φm×1.8m²×1基
- 原水 : 湖水循環水



秋田県 本荘公園堀池

- 保有水量 : 4,000m³
- システム機器 : 凝集生物ろ過器3.0φm×2m²×2基
- 原水 : 湖水循環水



某レジャーランド池水浄化システム

- 保有水量 : 55,000m³ ~ 75,000m³
- システム機器 : 凝集生物ろ過器2.8φm×6m²×3基
- 原水 : 湖水循環水



▲ 施工前

▲ 施工前



▲ 施工後

▲ 施工後

会員名		株式会社 環境開発
住所	本社	福岡県福岡市博多区吉塚6-6-36
	支社	—
URL		http://www.kankyo-k.co.jp
会社概要	【代表者】	代表取締役 牟田 義彦
	【設立】	1964年5月1日
	【資本金】	476（百万円）
	【従業員】	380 人
	【海外拠点】	
	【事業内容】	下水道管路施設維持管理（清掃，調査，管渠改築修繕工法，防食工法） 上水道管更生工事，土木，建築，管，造園，防水，解体，浚渫 高速道路，一般道路維持管理，都市公園維持管理 環境関連事業（空きびんペットボトルの選別処理業務・ペットボトル再生処理業務）
担当部署	総務部	
役職・氏名	市川 淳司	
連絡先	【TEL】	092-611-5231
	【Mail】	somu@kankyo-k.co.jp
製品・技術紹介		
<p>【企業PR】</p> <p>当社は、1964年（昭和39年）5月に福岡市衛生設備工業株式会社として産声を上げ、その後1966年（昭和41年）に現社名の株式会社環境開発と改め、2014年（平成26年）5月1日に設立50周年を迎えることができました。50年の間には、常に創意工夫する技術革新と長年の経験による専門知識の積み重ね、また、それらを駆使する技術者養成と機動力の整備に努めてまいりました。</p>		
<p>【製品・技術情報】</p> <p>次ページ参照</p>		

特殊機工部

様々なニーズに応えるため、綿密に計画し最適な調査方法を提案します。

調査

テレビカメラ調査
長寿命化診断
不明水調査
脱炭酸調査

管行目視調査
検漏カメラ調査
流量調査



テレビカメラ調査

現場の状況に応じた最適な工法を安全かつスピーディーに施工します。

改築工法

● 反転工法

SGKPI工法
ホースライニング工法
インシュフォーム工法

グロー工法



35セグメント工法



● 形成工法

パルテムSZ工法
シームレスシステム工法

オメガライナー工法



パルテム・フローリング工法



SGKPI工法

● 製管工法

SPRI工法
35セグメント工法
クリアフロー工法

パルテム・フローリング工法
PFL工法

修繕工法

EPR工法

FRP工法



EPR工法

老朽化した施設を経済的にリニューアルし、長寿命化を図ります。

防食工法

SGKPI-MI工法
PML工法
エアタイト工法



SGKPI-MI工法

上下水道の維持管理・更生で培った技術をいかに発掘します。

土木工事 管工事

人孔蓋替(LR工法)
下水道工事(推進・掘削)
敷設工事



新久山沢ラジック処分場埋設工事



豊の谷浄水場水処理(2)埋設工事

下水道部

洗 浄

産業技術の多様化、高度化、情報化の発展に伴い、各種の「汚れ」も急速に増大かつ多様化してきています。この「汚れ」は生産現場にとどまらず、国民生活のあらゆる分野で生じており、環境問題に対する国民意識の高まりとも相まって、洗浄・除去に対する社会のニーズは、増加の一途を辿っています。



私たちはその「汚れ」に合った洗浄方法を提案し、効果的な作業を行います。

高圧洗浄車
最高圧力 200~400kgf/cm²
最高吐出量 96~230ℓ/min
タンク許容量 1,000ℓ~3,000ℓ



化学洗浄工法



施工前

施工後



システム化学洗浄車



システムサポート車

清掃・浚渫

「水」—それは無限の恵みを与えてくれる、限りない資源。私たち人類は、その生命の源である「水」を衛生的に、かつ効率的に利用するために、数々の施設をつくってまいりました。しかし、その施設も、適切なメンテナンスを行って、はじめてその機能を十分に発揮することができます。清掃・浚渫はその機能を防げる汚泥や固形物を取り除き、正常な機能に回復させる大切な作業です。



下水本管清掃現場

私たち人類は、その生命の源である「水」を衛生的に、かつ効率的に利用するために、数々の施設をつくってまいりました。しかし、その施設も、適切なメンテナンスを行って、はじめてその機能を十分に発揮することができます。清掃・浚渫はその機能を防げる汚泥や固形物を取り除き、正常な機能に回復させる大切な作業です。

湖沼浚渫



清掃前

清掃後

産業廃棄物の収集、運搬、処理

事業者は産業活動で発生した廃棄物を自らの責任において、適正に処理しなければなりません。

また、廃棄物の減量化やリサイクルを推進する法整備が整うなか、排出事業者は積極的な改善を行い、廃棄物を自然の受容能力に見合うように処理し、環境に還元しなければなりません。私たちはそのお手伝いをして、次世代に美しい自然を引き継ぎます。



緊急対応

私たちは、24時間体制で「市民生活のサポート」や「緊急事態への対応」を行い、快適で安全な都市環境の保全に努めます。

過去5年間の実績

件数

平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平均
2,510	2,631	2,524	3,035	3,010	2,742

一日平均出勤回数
2,742件÷365日=7.5件/日

【緊急項目】

- ・暗渠清掃
- ・冠水処理
- ・道路飛散物処理
- ・道路構造物修正及び撤去
- ・交通事故後処理
- ・倒木及び樹木の処理
- ・路面清掃
- ・道路舗装及び陥没処理
- ・交通規制及び解除
- ・散骨刺散布
- ・水路清掃
- ・水路洗浄
- ・水路維持補修
- ・除草
- ・樹木の剪定及び伐採
- ・水路内異物処理
- ・流出(油・ペンキ)処理
- ・魚の死骸除去
- ・土のう設置
- ・安全対策
- ・下水管仮補修及び仮理め
- ・本管破損補修
- ・不要物及び管撤去処理
- ・水路及び樋溝等破損補修
- ・取付管破損補修
- ・取付管等破損小口径化
- ・人孔等破損補修
- ・逆弁等設置
- ・マンホール蓋異常処理
- ・陥没原因調査等

【主な実績など】

下水道の維持管理や配水管敷設、ポンプ場建設工事など、福岡県や福岡市向けを中心に多数の施工実績あり

会員名		環境電子株式会社
住所	本社	福岡県福岡市早良区田隈2-17-1
	支社	東京・大阪・名古屋・北海道・仙台・広島・高松
URL		http://www.kankyo-densi.com/
会社概要		【代表者】 山本 隆洋
		【設立】 2004年3月26日
		【資本金】 20 (百万円)
		【従業員】 13 人
		【海外拠点】
		【事業内容】 ・水質自動監視装置の開発製造販売 ・画像処理センサー装置の開発製造販売 ・電子、電気制御機器の設計、製作、販売、レンタル、リース及び配線配管据付工事
担当部署		営業部
役職・氏名		山本
連絡先		【TEL】 092-872-5152
		【Mail】 info@kankyo-densi.com

製品・技術紹介

【企業PR】

日本国内の水質自動監視装置（バイオアッセイ）のシェアでは、国内最大の納入実績を有する。多くの納入先は水道自治体様が多く、民間企業様では食品会社・飲料水会社が原料水の水質監視に使われており、その他には企業の工場排水の水質監視に使用されている。

海外展開については、特許所得やカタログ作成などを進めており提携先企業を詮索中である。

【製品・技術情報】

製品名 水質自動監視装置(メダカのバイオアッセイ)

仕様 本装置は、毒物などに対し反応度が敏感とされる小型魚類ヒメダカを活用して、24時間体制で連続的に水質の監視を自動的に行う装置です。1分間に約1.5リットルの原水を流入させ、約20匹のヒメダカの挙動を画像解析しながら水質を監視します。ヒメダカの動きが鈍ったり、死に至るなどの異常が発生した場合は、段階的に自動発報します。

- 特徴
- 24時間連続自動の無人監視ができます。
 - 毒物などに対する反応が高感度のヒメダカを使用しています。
 - 独自の画像解析技術と、大学で開発されたオリジナル技術により誤警報がほとんどありません(ブロック画像処理方式)
 - 遠隔監視システムの構築が可能です。
また、専用ソフトにてパソコンに履歴を取ることもできます。
 - 低価格・高性能でシンプルな構造にて、保守点検も容易です。

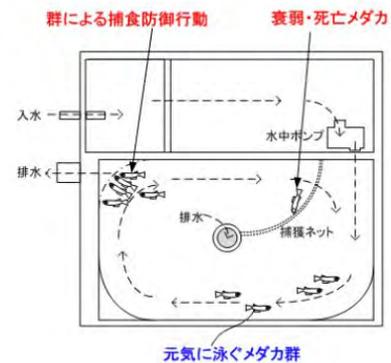
システム構成

水槽のヒメダカをCCDカメラにて撮像し、その映像を画像処理装置に取り込みます。画像解析後の映像は液晶モニタに表示され、メダカの動きを検知するとその箇所を□で表示します（設定条件クリア時のみ）

ヒメダカの活動量に応じて段階的に警報を発報します。
「水質異常」発生時は容器にサンプル水を採水します。

メダカが長期に生息できる自然環境を考慮した監視水槽に設計致しました。

- ◆約20匹のメダカの長期生息を可能にして誤警報を極めて少なくします。
- ◆監視水槽の上部からCCDビデオカメラで俯瞰撮影致します。
- ◆監視水槽全面を56ブロックに分割し、1ブロックに64個のドットセンサを配置。
- ◆水槽の用水量8リットルで1分間に約0.8～1.5リットルの連続検水が可能です。
- ◆餌も自動給餌、回流式の自動洗浄でメンテナンスが容易です。



正常時

異常時

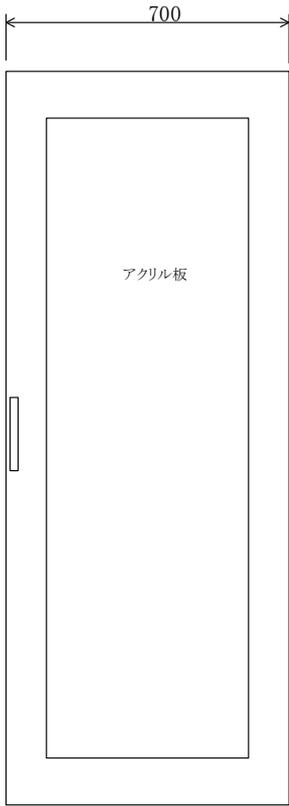


メダカは流れに向かって自由に泳いでいます。

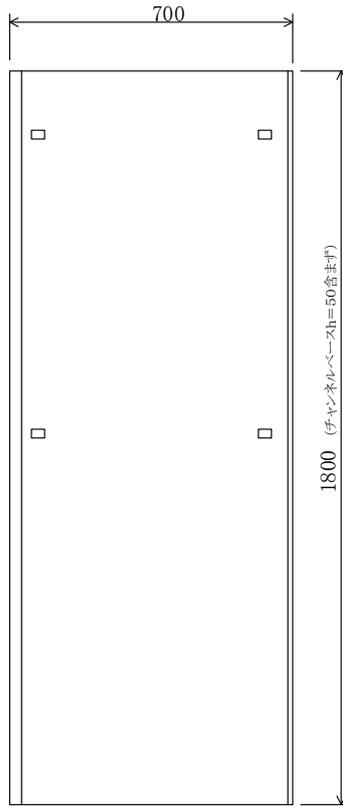


捕食防御本能によりメダカが固まり動かなくなる異常行動

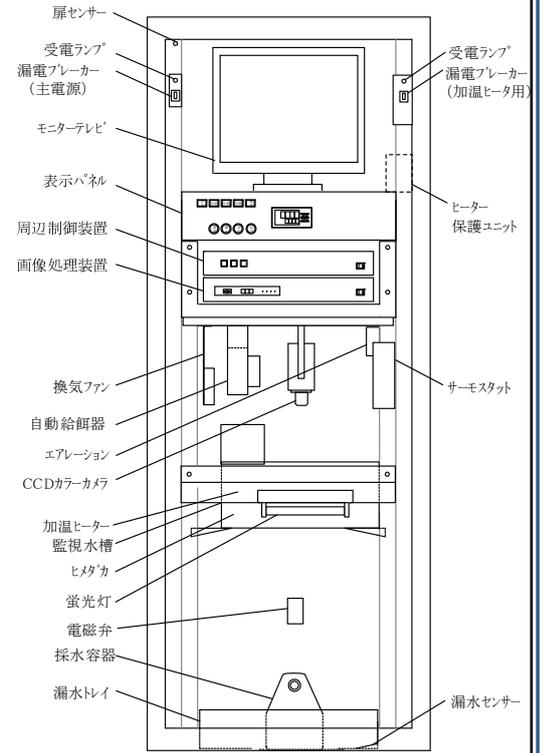
製品・技術紹介



正面図



右側面図



機器配置図

※設置の際は保守スペースとして、正面1000mm以上、両側面及び背面は600mm以上確保願います。

※ 入出力端子台、PLC/リレー等の電子機器は背面に搭載
 ※ 水位センサー、水中ポンプは飼育水槽内に設置
 ※ 加熱ヒーターは飼育水槽内に設置

【主な実績など】

国内での導入台数は200台位の導入実績があり。



会員名		九州クリーン工業株式会社
住所	本社	福岡県福岡市早良区早良7-1-26
	支社	—
URL		https://kyushukuri-nkogyo.hp.gogo.jp/
会社概要		【代表者】 松本 誠
		【設立】 1978年 3月 10日
		【資本金】 13（百万円）
		【従業員】 約50 人
		【海外拠点】 —
		【事業内容】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境衛生施設運転維持管理業務 ・ 最終処分場運転維持管理業務 ・ 公園及び周辺環境管理業務 ・ リサイクルに関する維持管理業務
担当部署		総務部
役職・氏名		佐護 / 市川
連絡先		【TEL】 092-403-3010
		【Mail】 h.sago@kyusyukuri-n.com / t.ichikawa@kyusyukuri-n.com

製品・技術紹介

企業PR

豊富な経験と確かな技術で、施設運営・メンテナンス・コスト管理など、様々なニーズに
 対し的確にお応えします。
 また、これまで培ったノウハウをもとに、安心・安全かつハイクオリティな提案を行います。

事業案内

環境衛生施設や最終処分場などの運転維持管理業務
 や、公園やその周辺環境の管理、また、リサイクルに
 関する業務など、様々な管理業務を受託しています。

各営業所と連携し、効率的な運営、地域貢献、環境保
 全に取り組んでいます。

地球環境を脅かす環境問題に取り組むべく、メンテ
 ナンス技術を活かし、省エネルギー・低コスト化に
 努めています。



低コスト化における技術研究や製品紹介など

水生植物を用いた低コストな浸出水処理の検討実験

- ・大型実験槽にて実験を行い、効果を検証、実用化しました。環境衛生施設の薬品使用量の削減や処理施設の長寿命化に寄与しています。



小型可搬式曝気装置の開発と運用

- ・水中に空気（エア）を取り込む装置を開発し、環境衛生施設の浸出水水質悪化の防止や処理施設の負荷低減に役立てています。この装置は、実用新案として認可登録を受けています。



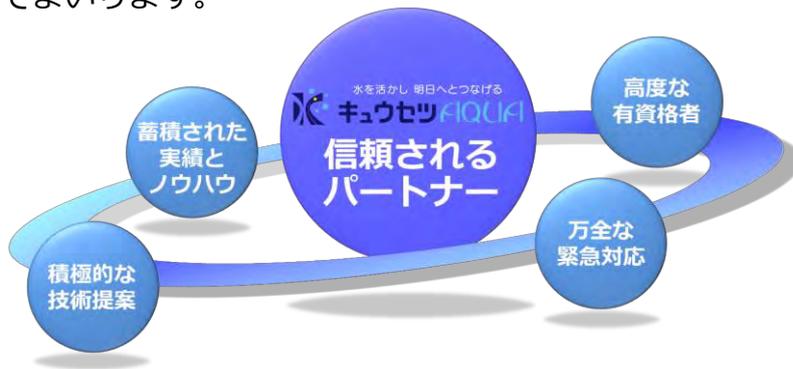
会員名		キュウセツAQUA株式会社
住所	本 社	福岡市博多区博多駅東一丁目3番10号
	支 社	-
URL		http://www.kyusetsuaqua.co.jp/
会社概要		【代表者】 宮川秋雄
		【設 立】 昭和40年7月20日
		【資本金】 50（百万円）
		【従業員】 648人（平成29年4月1日現在）
		【海外拠点】 なし
		【事業内容】 上下水道施設の維持管理業務
担当部署		経営企画部 企画課
役職・氏名		課長 舩田健
連絡先		【TEL】 092-451-2821(代)
		【Mail】 kikaku@kyusetsuaqua.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

お客さまのニーズにお応えし、
信頼されるパートナーとして在り続けます。

長年に亘って培ってきた実績と経験を活かした運転管理や、積極的な地域貢献活動等により、お客さまの様々なニーズに対し的確にお応えし、信頼されるパートナーとして在り続けられるよう努めてまいります。



営業種目

- 水道施設維持管理
- 下水道施設維持管理
- 排水処理施設維持管理
- 一般・産業廃棄物収集運搬

【製品・技術情報】

1. 蓄積された実績とノウハウを保有

これまで蓄積してきた実績やノウハウを活かしたオペレーション&メンテナンスでお客さまのニーズにお応えします。

必要以上に慣例や経験に捉われず、新たな技術や管理手法には高い対応力を発揮し、大切な施設を管理いたします。



2. お客さま視点の技術提案で最適な運転管理を実現

上下水道施設は建設・拡張の時代から維持管理に重点が置かれる時代となり、管理形態は多様化しています。当社は、「運転管理品質の向上」、「コスト低減」に向け、積極的に技術提案を行いお客さまの事業を支えてまいります。



製品・技術紹介

3. 高度な有資格者を配置

当社は、運転管理、保守管理に関わる多くの有資格者を有しています。社員の資格取得に対し様々な支援を行い、数多くの有資格者を施設に配置することで、施設の最適管理を実現いたします。



4. 迅速かつ的確な緊急対応

災害等の緊急事態発生時は、被害影響を最小限に留め、市民生活への障害を未然に防止いたします。迅速な初期対応、人員の緊急配備などに加え、対応マニュアル策定、定期訓練による対応力強化を図り万全を期します。



5. 地域に根ざした企業

上下水道施設の運転管理だけに捉われることなく、施設周辺の清掃活動やボランティア活動、また近隣住民を招いたイベント企画など幅広い活動を展開し、地域社会の皆様のパートナーとしてともに歩んでいます。



ホタル飼育



地域清掃活動



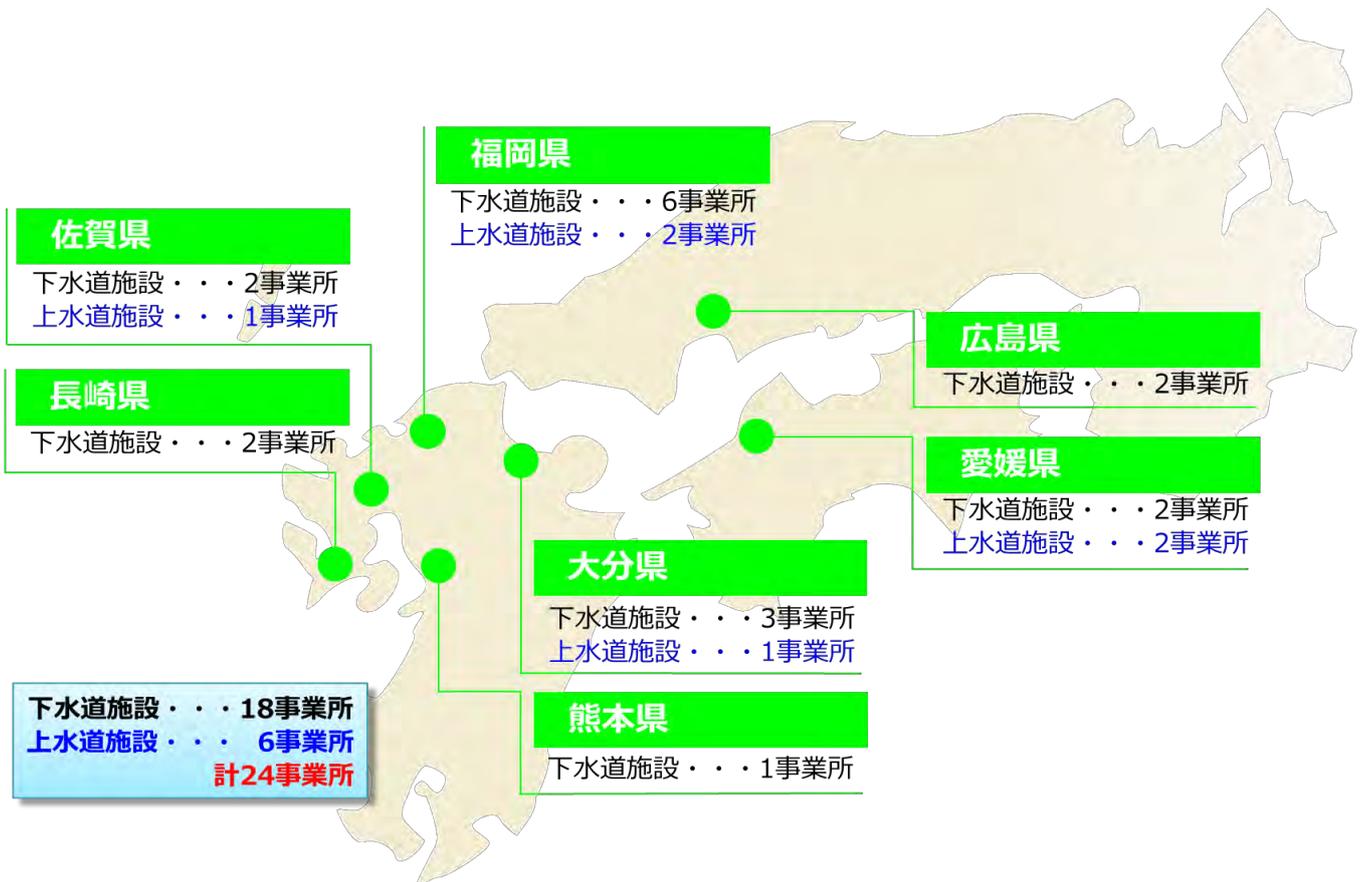
下水道フェア等の支援



野菜収穫イベント

【主な実績など】

当社は、西日本を中心に上下水道処理施設の運転管理業務を受託させていただき、7県下に24の事業所を展開しています。



会員名

株式会社 九電工



住所	本社	〒815-0081 福岡市南区那の川1-23-35
	支社	東京本社+10支店（福岡・北九州・大分・宮崎・鹿児島・熊本・長崎・佐賀・関西・沖縄）
URL	http://www.kyudenko.co.jp/	
会社概要	【代表者】	西村 松次
	【設立】	1994年12月1日
	【資本金】	12,561 [百万円] (2019年4月1日現在)
	【従業員】	6,750 [人] (2019年4月1日現在)
	【海外拠点】	台湾・マレーシア・ベトナム・タイ・シンガポール・インドネシア
【事業内容】	電気設備工事、配電線工事、空調・衛生設備工事 情報通信設備工事、プラント設備工事、環境設備工事 防災設備、エコ関連事業、新エネルギー、メンテナンス業務	
担当部署	国際事業部	／ 空調管技術部 環境技術グループ
役職・氏名	部長・小林悦雄	／ 副長・福田貴子
連絡先	【TEL】	092-533-0300 / 092-523-1641
	【Mail】	e-koba@kyudenko.co.jp / ikai@kyudenko.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

総合設備業として、「人」・「環境」・「技術」の最適な調和を目指した環境をつくと共に、お客様のニーズに対応した高い品質とサービスを提供し、地域社会や人々の生活に密着した事業展開を進めています。また海外展開では、これまでに蓄積した経営資源を活かせる市場への参入を図るため、現在、台湾、マレーシア、ベトナム、タイ、シンガポール、インドネシアの6カ国で営業を行っています。

【製品・技術情報】

●省エネ型の窒素除去システム “NADH風量制御”

(福岡市・日本下水道新技術機構・九電工との共同研究)

NADH・pH・DOセンサーの測定値に基づき電動弁の開閉および送風機の台数又は回転数を制御し、流入負荷に追従した送風量とすることで、好気タンク内で硝化反応と脱窒反応を同時進行させます。これにより、従来のA₂O法と比較して、無酸素タンク容量を1/4～1/3程度、硝化液循環率を1/2程度に低減できます。従って、標準活性汚泥法程度の反応タンク容量で、既存施設を活用した高度処理化と省エネ性の向上を可能とした技術です。

☆第52回 下水道研究発表会 ポスターセッション 優秀賞受賞 (2015年)

☆「NADH風量制御を利用した嫌気無酸素好気法およびNADH風量制御を利用した循環式硝化脱窒法 技術マニュアル」発刊 (2015年)



<NADHセンサー>

●省エネで快適な空調環境を提供する “カクテル空調機”

(熊本大学工学部と九電工の共同開発)

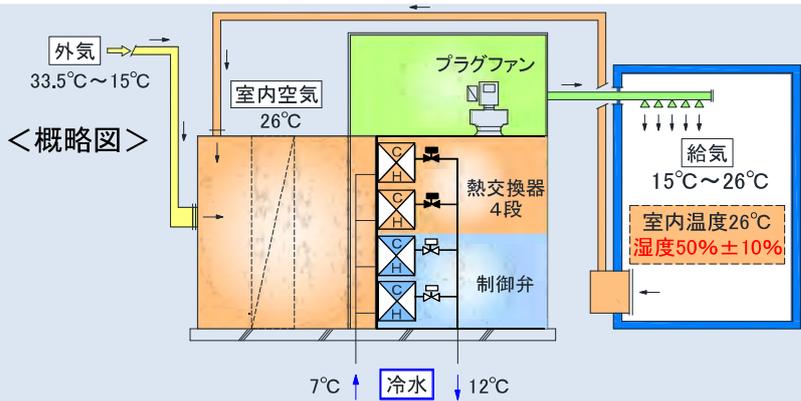
空調機の熱交換器を2段以上の多段に分割し、熱交換器の各段ごとに設置された冷水循環の制御弁を空調負荷に応じて開閉および流量制御します。冷却除湿された空気とされない空気を混合することで、低負荷時にも再熱無しで除湿ができ、クールビズの28℃でも、室内湿度60%以下の快適性を維持できます。

☆空気調和・衛生工学会振興賞技術振興賞受賞 (2013年度)

製品・技術紹介



＜カクテル空調機（風量7,800m³/時）＞



●技能五輪全国大会

若年技術者の技能力向上や技術の継承を目的に、1964年の第2回大会から参加しており、これまでに10個の金賞を受賞しています。

2013・2014年には2連覇を達成し、2015年8月には、ブラジル・サンパウロで開催された国際技能大会で日本代表として銅メダルも獲得しました。



【主な実績など】

●電気設備工事、空調管設備工事

☆総合設備業として、
日常のあらゆる生活シーンを支えます。



＜六本木ヒルズ＞



＜JR博多シティ＞



＜トヨタ九州宮田プラント＞

●エネルギー事業

☆再生可能エネルギーの未来を担います



＜鹿児島七ツ島メガソーラー発電所（70MW）＞

●海外実績（シンガポール）

＜プラント工事＞



製品・技術紹介

●環境設備工事

【下水処理施設／集落排水処理施設】

☆集落排水は、九州内トップの施工実績です。
(約100箇所)



【産業排水処理施設】



☆施設の新設・増設・更新に合わせて、維持管理が容易でコストパフォーマンスに優れた施設をご提案します。食品工場、食肉・水産加工場など130箇所以上の実績があり、調査・設計・施工・維持管理まで対応します。

【浸出水処理施設】

☆埋立処分場から浸出水処理施設まで一貫して施工し、周辺地域の環境保全に貢献します。



<埋立処分場全景>



<浸出水処理施設内>

【上水施設（膜、ろ過設備）】

☆水質や使用目的に応じた安全で安心、かつ安価な水を供給する最適なシステムをご提案します。



<膜処理設備（RO膜）>



<除濁砂ろ過塔>



<除鉄除マンガン塔>

【資源循環施設】

☆し尿や汚泥を炭化・コンポスト化し、肥料や土壌改良剤として有効活用するシステムをご提案します。

☆水資源についてもお客様のニーズに合わせた中水処理システムをご提案します。



<汚泥再生処理センター外観>



<炭化炉>

会員名		松鶴建設株式会社
住所	本社	福岡県福岡市博多区博多駅前1-5-1
	支社	—
URL		http://shokaku-iso.com/
会社概要		【代表者】 代表取締役 中尾 栄二
		【設立】 1995年2月16日
		【資本金】 60（百万円）
		【従業員】 63 人（2015年12月1日現在）
		【海外拠点】 なし
		【事業内容】 総合建設業 （施工管理）
担当部署		営業部
役職・氏名		部長 福元 徹
連絡先		【TEL】 092-411-1510
		【Mail】 eigyou@shokaku-iso.com

製品・技術紹介

【企業PR】

上・下水道における施設、シールド・推進工事、管更生工事、雨水貯留施設等、災害に強いまちづくりに欠かせないインフラ整備の施工管理において多数の実績があります。

【製品・技術情報】

●下水道

<φ3,000mm級 シールド>



<耐震性を強化した下水管更生>



<公園地下の雨水調整施設>



●上水道

<水道管布設>



<大規模送水管推進>



●都市部等、騒音・振動・粉塵や安全確保の重要な現場における施工実績が多数あります。

●管路から上下水道施設工事まで、トータルで施工管理実績を保有しております。

【主な実績など】 ※（カッコ内：発注機関）

●下水道

- ・鳥飼ポンプ場築造工事（福岡市）
- ・山王2号雨水調整池築造工事（福岡市）
- ・行橋浄化センター建設工事（日本下水道事業団）
- ・津屋崎浄化センター建設工事（日本下水道事業団）
- ・新河岸水再生センター汚泥処理設備再構築工事（東京都）
- ・住吉2号幹線築造工事（福岡市）
- ・姪の浜第8雨水幹線築造工事（福岡市）
- ・天神幹線築造工事（福岡市）
- ・第二戸山幹線その6工事（東京都）
- ・元浅草幹線及び浅草幹線雨水渠再構築工事（東京都）

＜行橋浄化センター＞



＜第二戸山幹線その6＞



●上水道

- ・高宮配水池送水管推進工事（福岡市）
- ・世田谷区瀬田配水小管布設替工事（東京都）
- ・金町浄水場PAC貯蔵槽築造工事（東京都）
- ・北部福岡緊急連絡管布設工事（福岡県）
- ・原の前配水池築造工事（宇美町）

※主な受賞実績

- 優良工事表彰
（国土交通省・福岡市・東京都・日本下水道事業団）
- 東京都下水道局工事成績優良企業
- 優秀技術者表彰
（国土交通省・東京都）
- 国土交通省工事成績優秀企業



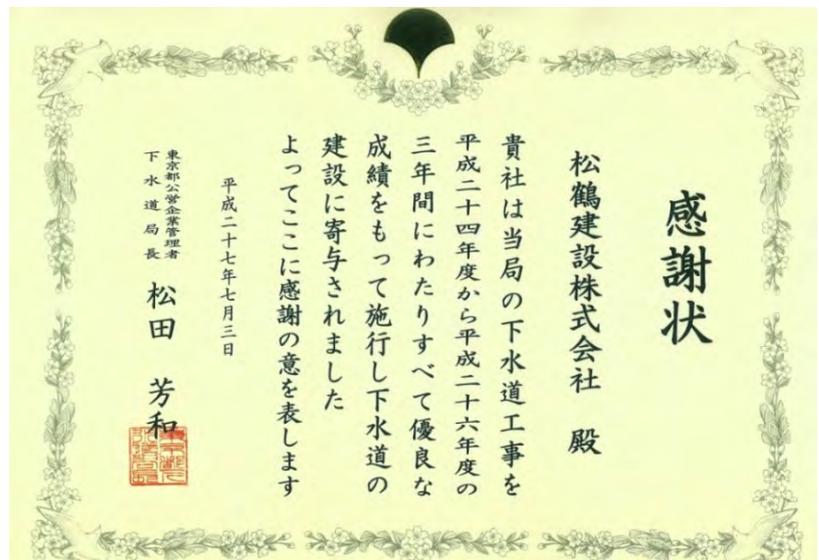
松鶴建設 株式会社
代表取締役 中尾 栄二 様

あなたは下記工事の施工に当たり観念努力され
優れた成績をもって工事を完成されました。
よって工事成績優良業者として表彰いたします。

工事名 比恵（博多駅中央街5外）地区下水道築造工事
工期 平成26年3月28日～平成27年8月31日

平成27年11月27日

福岡市長 高島宗一郎



感謝状

松鶴建設株式会社 殿

貴社は当局の下水道工事を
平成二十四年度から平成二十六年
三年間にわたりすべて優良な
成績をもって施行し下水道の
建設に寄与されました
よってここに感謝の意を表します

平成二十七年七月三日

東京都公営企業管理者
下水道局長

松田

芳和



会員名		株式会社正興電機製作所
住所	本社	福岡県福岡市博多区東光2-7-25
	支社	古賀事業所：福岡県古賀市天神3-20-1 東京支店：東京都千代田区東神田2-5-12
URL		http://www.seiko-denki.co.jp/
会社概要		【代表者】 福重 康行
		【設立】 1921年5月
		【資本金】 2,323（百万円）
		【従業員】 910名(連結) 609名(単体)
		【海外拠点】 大連正興電気制御有限公司/北京正興聯合電機有限公司/北京駐在事務所/正興エレクトリックアジアマレーシア/正興ITソリューションフィリピン/シンガポール駐在事務所
		【事業内容】 電力/公共向けの電気設備/制御システム/蓄電システムの製造販売。電気コンポーネントの製造販売。データセンターを活用したSaaSサービス提供。機能性液晶フィルム製造販売。
担当部署		海外営業推進部
役職・氏名		部長 鬼木 亮
連絡先		【TEL】 092-473-9082
		【Mail】 a-oniki@seiko-denki.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

国内で培った情報&制御の技術を活用して、中国/東南アジア地区へ事業を展開。

【中国】大連：配電盤、電気・電子機械器具の製造および販売
2016年より“電気設備診断”を開始。

【中国】北京：電気・機械・電子関連製品のエンジニアリングおよび販売

【マレーシア】カムスイッチ/端子台の製造および販売

【フィリピン】コンピュータシステム、ソフトウェア製品の開発・製造および販売

【シンガポール】東南アジア地区の新事業立ち上げ、販社開拓

【製品・技術情報】

【中国/大連】配電盤/接続箱等の電気設備製造



大連正興電機制御有限公司



中国国内発電所納め 高低圧盤



製品・技術紹介

【マレーシア】カムスイッチ/端子台、プラスチック成型品の製造および販売



正興エレクトリックアジアマレーシア



シンガポール/マレーシアの電力会社でも利用

【フィリピン】製造業向けITサービス、ITサポートサービス、システム開発



正興ITソリューションフィリピン



日系製造業を中心に日系企業をサポート。日本語対応可。

【新事業/新製品開拓】



工場、ビル、家庭向けの蓄電システム
太陽光システムと充電、連携可能。



□ オフィスパーテーションの例
既設オフィスのガラスパーテーションへSILFを後から貼り施工しました



デジタルサイネージやパーテーションとして利用可能な機能性液晶フィルム



特殊技術を用いた汚泥/濁水処理システム



データセンターを活用した
港湾向けソフトウェア

【主な実績など】

中央および各地方官公庁/電力・ガス各社/環境プラント各社/自動車・造船プラント各社/鉄鋼・非鉄金属各社/電機・機械プラント各社/科学・薬品・食品・製紙各社/建設・工事業各社/中国発電所、電鉄、製鉄関連/シンガポール/マレーシアの電力設備各社/フィリピンの日系製造会社

会員名		株式会社 大起エンジニアリング
住所	本社	福岡県福岡市博多区博多駅南1-15-6-404号
	支社	—
URL		—
会社概要	【代表者】	代表取締役 西高 剛
	【設立】	1997年7月1日
	【資本金】	10（百万円）
	【従業員】	13 人
	【海外拠点】	なし
	【事業内容】	上下水道工事一式、一般土木
担当部署		工事部
役職・氏名		工事課長 前田
連絡先	【TEL】	092-437-2230
	【Mail】	jdx06707@nifty.ne.jp
製品・技術紹介		
<p>【企業PR】</p> <p>弊社は上下水道をはじめ、管路施設の特殊推進工事を行っています。福岡市をはじめ日本全国での施工実績を重ねてきました。</p> <p>弊社では設計段階から発注企業、コンサルタント会社への設計協力をお手伝いし、地域状況、現場状況に即した工事を提案し問題提起に対応しています。最適な計画立案を行い、お客様が不便を感じる点を重視し確実な施工を行います。ぜひ一度ご相談ください。</p>		
<p>【製品・技術情報】</p> <p>弊社は、特殊推進工事とともに代理店として、推進工事用機材の製造販売とリース業務も行っております。</p> <p>推進工事とはトンネルを掘削する方法の一つであり、内径300～3000mmまでに対応した工事・機材を製作しています。長期間の交通遮断を必要としない推進工事は、上水道から下水道、電気通信などのインフラ整備に広く活用されています。</p> <p>従来のトンネル掘削に加え、地中の構造物や埋設管路などへの接合工事に特化した工事・機材です。</p> <p>掘削機を地中内にて管路部材に転用する技術により、工事終点箇所に作業用スペース（立坑）を掘る必要が無く、地下構造物に直接接続することが出来ます。工事終点では掘進機の胴体（鋼鉄製）を外枠とし、内側にコンクリートパネルを配することで合成管として転用、終端接続部を形成します。掘進機が管路部材として利用可能なため、地下空間での作業効率とコスト性に優れています。</p> <p>なお、掘進機内部の掘削動力機器は分解して運び出すことで再利用可能としています。地下設備への接続作業や、作業領域の取れない交通要所でのトンネル工事に最適です。</p>		

回収立坑不要！掘進機を直接接続 コストと時間資源の有効活用！

特殊推進工法では、既設構造物へ掘進機を直接接続させます。このとき掘進機外殻を管材料の一部として活用しますが、掘進機の仕上がり内径を接続推進管の内径と等しくするため、内面の仕上げ材が必要となります。本工法では、内面の仕上げ材をインナーパネルと呼び、掘削作業中に平行製作することで、コストと時間資源を有効に利用します。

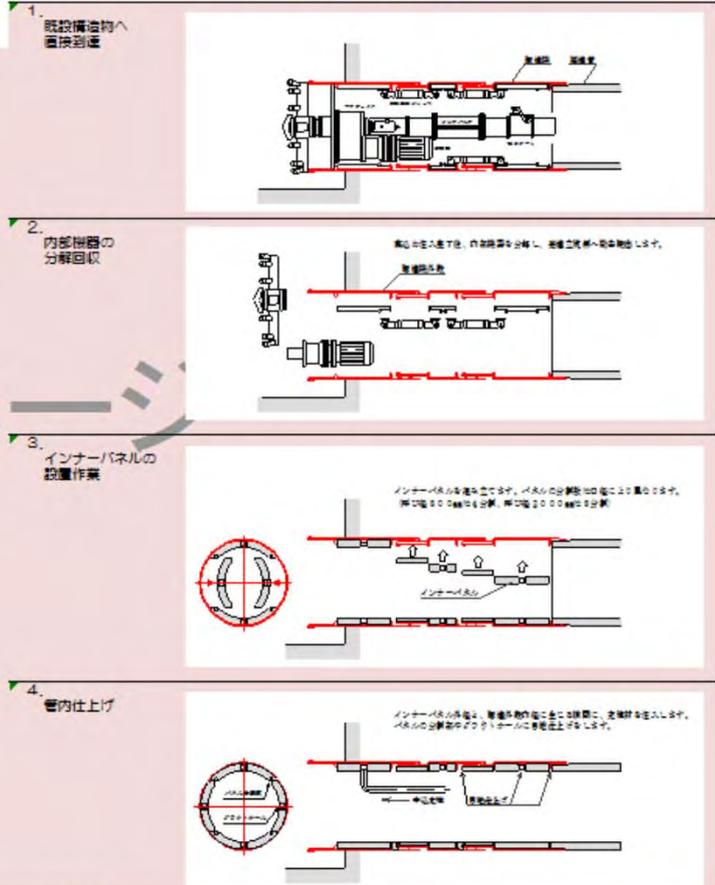


インナーパネル1リング



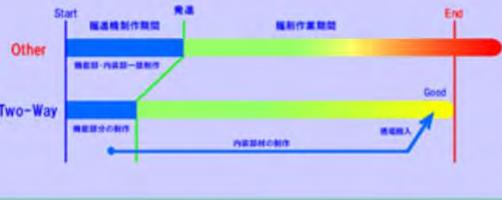
掘進機外殻にインナーパネルを設置
(写真は仮仕上げ前)

掘進機接続作業の概要



Point 1

直接到達型工法の比較



従来の掘進機型工法では、到達箇所の上上げを考慮した掘進機や付帯設備を事前に用意する必要がありました。

特殊推進工法ではインナーパネルを掘進完了時（到達作業）までに用意すれば良いため、設備納入時から余裕を持った施工が可能です。

既設構造物への到達施工

1. 推進掘削作業



3. インナーパネル設置作業



2. インナーパネルの製作

到達に合わせてインナーパネルを搬入



内径と外径は構造外殻が受け持ちます。
(標準で2種仕様。3、4種の製作可能)
インナーパネルは内面の仕上げを担います。

製品・技術紹介

特殊推進工法の特徴(回収型・残置型)

- 加圧注入された高濃度泥水が掘削断面に不透水性のマッドフィルムを形成します。このマッドフィルムを介して地下泥水圧に抵抗することにより、地山とのバランスを保ち推進します。
- 掘削方式は真空吸引式(バキューム式)です。(泥水式は泥水泥林(泥流)輸送による)
- 長距離推進に対応するほか、AVC推力低減システムの使用により超長距離推進にも対応できます。
- インナーパネルは別部材のため掘削機本体を先行搬入可能。全体工程に負担を掛けません。(残置型)
- SRC施工の登場により、多くの地中構造物に直接到達が可能になりました。(残置型)

急曲線施工に対応!

急曲線線による層別検討も致します!

径尺幅φ	800	900	1000	1100	1200	1300	1500	1600
構造幅	20	25	25	25	30	30	35	40
全曲線幅	10	10	13	14	14	15	18	20

径尺幅φ	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
構造幅	45	50	60	70	80	90	100
全曲線幅	23	25	25	25	30	35	40

泥流式に泥水式を加え施工範囲を拡大!

施工現場ごとの掘削機仕様で対応可能!

小立坑発進用掘削機



R10m対応掘削機



φ2000 泥水式掘削機



礫破砕型掘削機

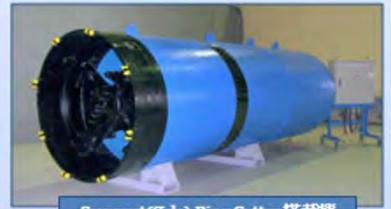


SRC搭載掘削機登場!

特殊機構により地中内で
カッター分解が可能に!

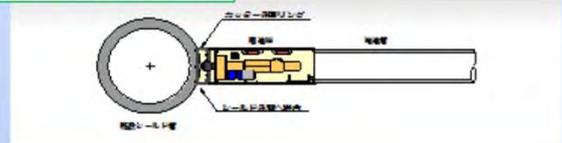
到達坑口の設置が
難しい条件に最適!

高深部の掘削作業を
容易に!

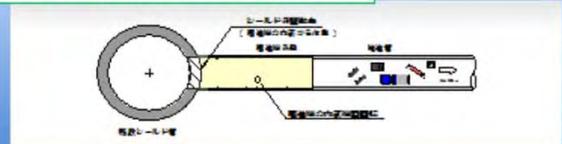


Support(Side) Ring Cutter 搭載機

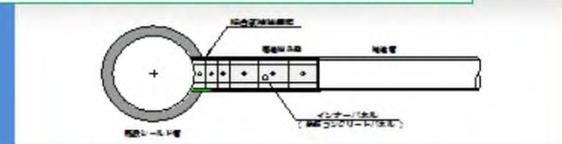
1. 既設シールド外壁に到達



2. 掘削機内部の解体とシールド外壁はつり



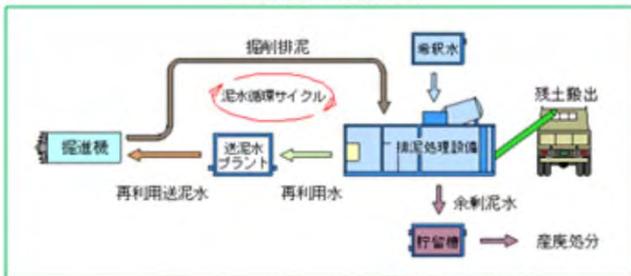
3. 連結部の補強後、インナーパネルを設置・管路接続完了



SRC施工は到達部内側への掘削をししない施工方法です。
掘削機内側から接続作業を行うことから、
共用中の管路や高土盛りなどの条件下で、安全性の高い接続作業が行えます。

泥流式推進のコスト削減を目的とする 排泥処理システムを実現!

排泥処理システムの流れ



泥流式掘削機と一体となった排泥処理システムを構築します



分粒装置で2.0以上の土粒を分離



泥水の吐出状況

泥流式推進工法の排泥物の性状は、機种的に高比重・高粘性であるため、
産廃分級機で分離するには不向きでした。
処理フローを見直し、帯水水と混合できる装置を組み込むことにより、
土砂と水分とに分離することが可能となり、土砂成分は一統廃土として搬出しま
す。
水分は比重調整をおこない、作泥水やテールボイド注入に再利用することで、

会員名		タイキ薬品工業株式会社
住所	本社	福岡市東区東浜1丁目9番4号
	支社	—
URL		http://www.taiki-y.co.jp
会社概要		【代表者】代表取締役社長 三宅 孝一
		【設立】1965年 10月 1日
		【資本金】170 (百万円)
		【従業員】52人
		【海外拠点】なし
		【事業内容】工業薬品の製造、販売
担当部署		営業・生産ソリューション部
役職・氏名		部長 西口 友浩
連絡先		【TEL】092-641-5736
		【Mail】nishiguchi@taiki-y.co.jp

製品・技術紹介

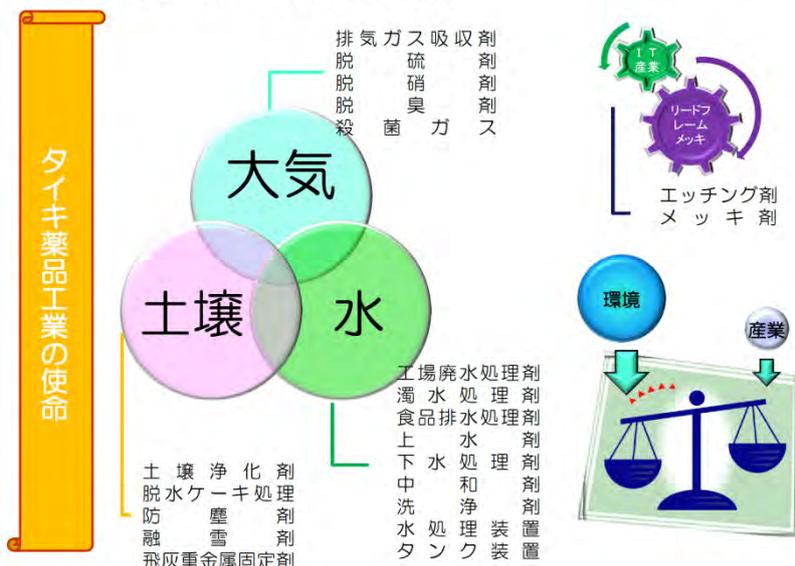
【企業PR】

はじめに

私たちは、化学工業薬品事業を通じて、人、社会、環境の調和に貢献することを使命とします。

化学工業薬品は、私たちの生活に必要な衣・食・住にかかわる多種多様な製品、生活に便利さを提供する家電製品・通信エレクトロニクス・機械・自動車など、また健康な生活を守る医療分野などに、原材料または製造工程上欠くことのできない部材として利用されています。

さらに、私たち人間に際限ない恵みをあたえてくれる「大地」「大気」そして「水」といった地球環境そのものを守るためにも利用されています。



2. 事業価値 (1)

顧客ニーズへ柔軟できめ細やかな対応 → 高い顧客満足

問題解決力

- ▶ 水処理剤に関する高品質な薬品と高度なノウハウによる総合問題解決力
- ▶ 人や環境にやさしく土壌還元可能な新しい無機系高分子凝集剤の製造体制
- ▶ 顧客の「必要とする量と質」を「必要とする時期」に供給できる体制
- ▶ 納品先2500社からの信頼と顧客のニーズに合わせた徹底した技術サービス
- ▶ 先端エレクトロニクス電子部品への高品質エッチング剤の供給体制
- ▶ エッチング廃液のリサイクル事業での排水負荷低減による環境保護への貢献
- ▶ エッチング廃液からの高純度レベルの銅・ニッケルの分離回収技術
- ▶ 700超の事業所、4,000超の試験体の分析データの蓄積・保有



顧客ニーズの把握

総合力

総合的問題解決提案

製造機能
(メーカー)

+

商社機能
(提案機能)

+

在庫・物流機能
(問屋機能)

水処理剤
の
製造販売

【水処理剤・土壌浄化剤・排ガス対策剤の供給】

- ・水処理剤としてフロック形成能力が高く、優れた沈降・脱水効果を持つ塩化第二鉄液、人や土壌にやさしいポリシリカ鉄液 (PSI) を製造販売しています。
- ・無機系・有機系の多種にわたる工業薬品・水処理薬品・排ガス対策薬品・土壌浄化剤・土木濁水対策薬品等々、また処理装置・機器を取り扱っています。

エッチング剤
の
製造販売

【エッチング液と廃液リサイクル】

- ・電子部品のマイクロレベルのICリードフレームやプリント基板のエッチング剤として、塩化第二鉄液を製造しています。
- ・パージンの製造のほか、廃液リサイクルを行い再利用されています。
- ・廃液処理のコスト削減のほか、排水による環境汚染を防ぐなど環境保護にも貢献しています。

メタル
の回収

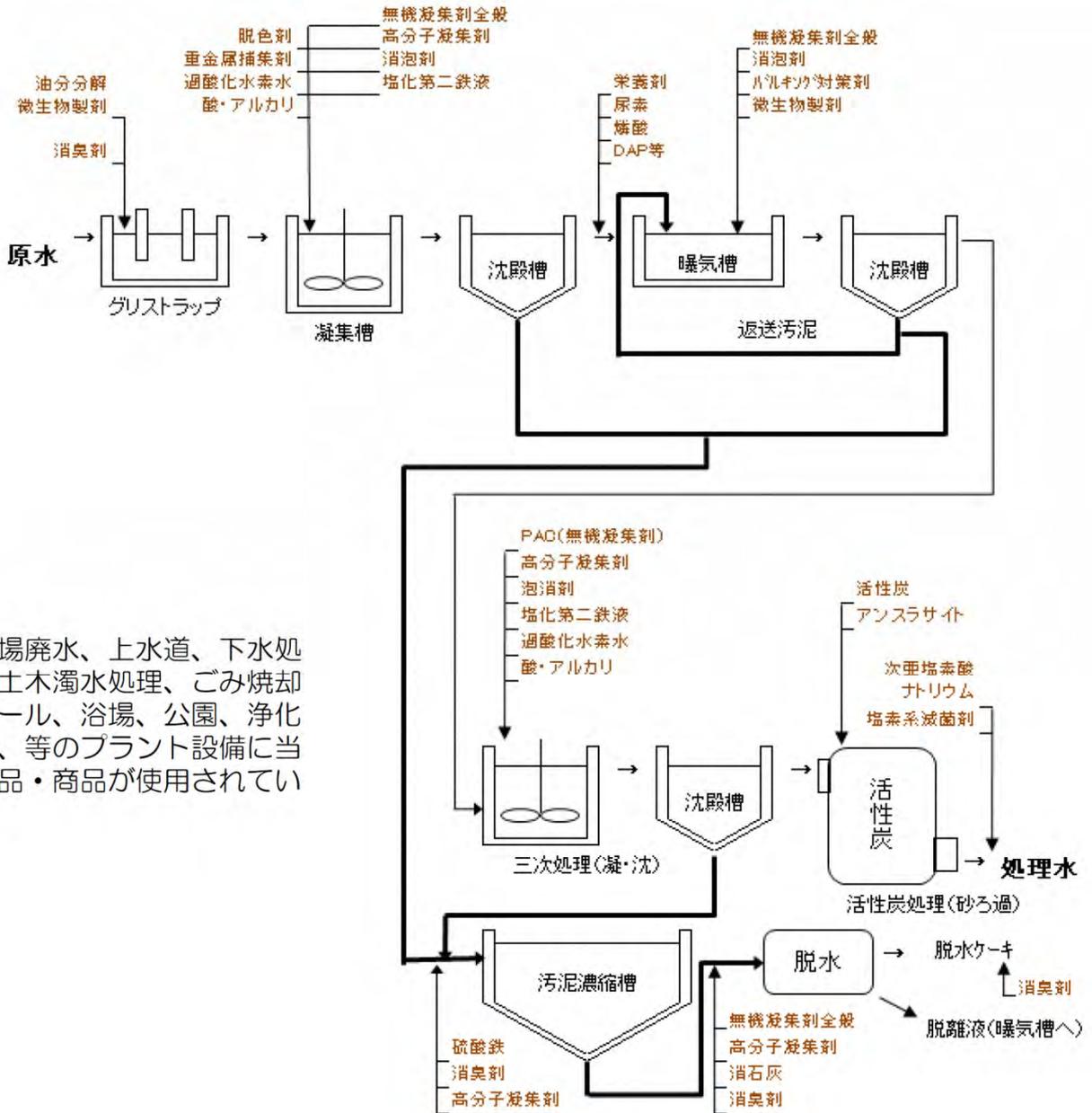
【銅・ニッケルの回収】

- ・エッチング廃液から銅やニッケルのメタルを分離回収精製し再利用されています。
- ・高純度・高品質レベルの回収技術は、顧客の高い信頼を得ています

2. 事業価値 (2)

◇水処理事業の提案事例

工場廃水の場合



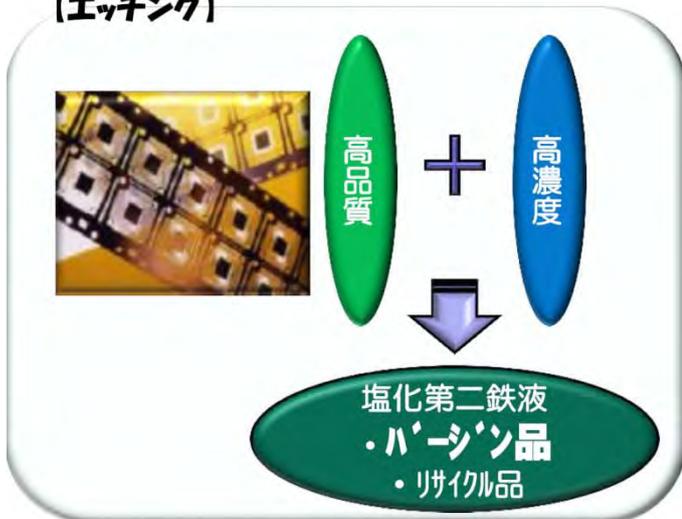
食品工場廃水、上水道、下水処理場、土木濁水処理、ごみ焼却場、プール、浴場、公園、浄化槽、池、等のプラント設備に当社の製品・商品が使用されています。

2. 事業価値 (3)

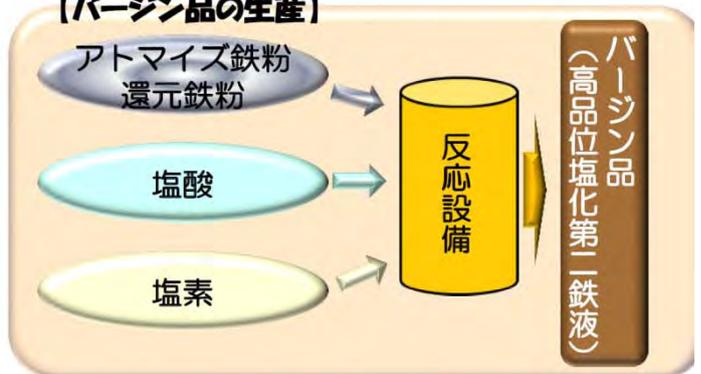
◇プリント配線基板・リードフレームエッチング剤の提案事例

リードフレームの製造方法には、プレス加工とエッチング加工があります。化学薬品を用いてエッチングにより金属板に形状を形成加工するエッチングリードフレームは、設計自由度の高い複雑な形状のリードフレームや少量多品種の生産に適しています。また、エッチング廃液からは、高レベル純度のメタルを抽出しています。

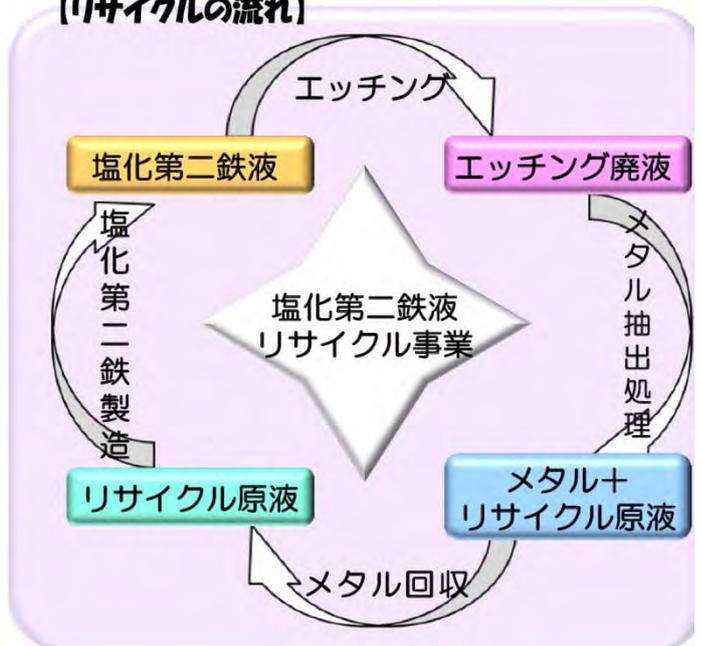
【エッチング】



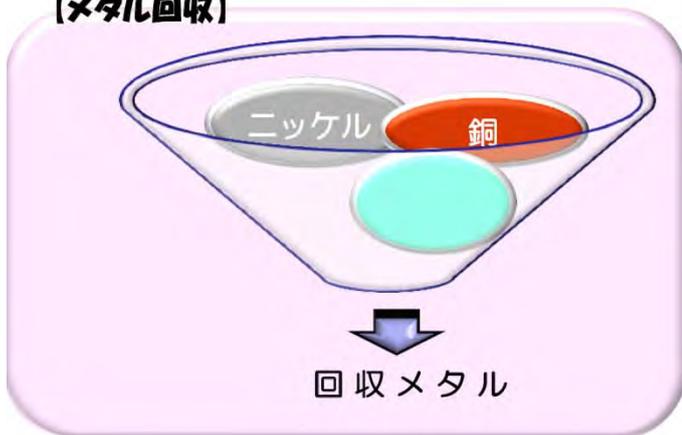
【バージン品の生産】



【リサイクルの流れ】



【メタル回収】



2. 事業価値（4）

◇高品位尿素水（AdBlue）及び脱硝用尿素水の製造販売

ディーゼルエンジン車から排出される大気汚染物質である窒素酸化物を「水」と「窒素」に分解する高品位尿素水AdBlue®（アドブルー）を製造しております。AdBlue®は、車用途に限らず大型の発電機、重機、農機、船舶にも使用されており、環境意識の高まりと法規制により、年々ニーズが拡大しております。

製造拠点は全国に7ヵ所あり、地産地消を目指し活動を行っております。

また、清掃工場や産業廃棄物処分場などの焼却施設から排気される窒素酸化物の対策として、尿素水の製造販売も行っております。

お客様にお届けする製品は、10L容器から10KIのタンクローリーまで取り揃えており、ご要望に応じて即時に対応できる体制を整えております。



会員名		株式会社 大建
住所	本社	福岡市早良区南庄2丁目9番12号
	支社	※福岡市拠点
URL		http://www.d-ken.jp/
会社概要		【代表者】代表取締役 松尾 憲親
		【設立】1974年 3月20日
		【資本金】10（百万円）
		【従業員】44人
		【海外拠点】
		【事業内容】 公共事業用地取得に伴う補償業務・測量業・土木設計業務 建築設計・宅地開発・ディベロッパー・ビルダー・宅建取引
担当部署		ランドマネジメント事業部
役職・氏名		リーダー 岡本 和寿
連絡先		【TEL】 092-851-3900
		【Mail】 daiken@d-ken.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

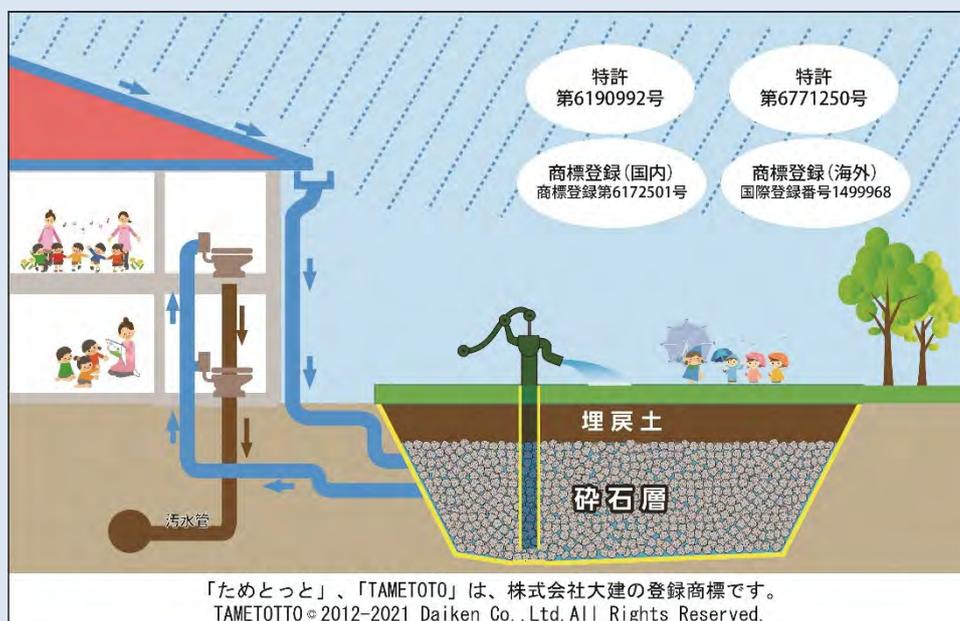
当社は公共事業用地取得に伴う補償や測量、また土木設計や開発業務等で40年以上の実績があり、国土交通省より過去25回の表彰を受けています。

創業来、地権者・役所・工事業者等の皆様と協議を重ね、(1)用地取得(2)開発許可(3)測量(4)土木・建築設計(5)工事計画(6)不動産仲介(7)工事監理等、土地開発に関するあらゆる取引に関わって参りました。

上記のご用命の際はぜひご相談ください。

1. 福岡発の技術：雨水貯水地下タンク（愛称）「ためとっと」

短期間の簡単な工事で、大量の雨をわずかなメンテのみで、飲料水並みの水質で貯水し、使用できます。



2. 「ためとつ」の特長

- (1) 大量に雨水を安価に貯水でき、雨水を有効利用することができる。
(コスト4～5万円/t) ※1
- (2) 材料入手と施工が容易で、工期が短い(工期約1か月/100t) ※1
- (3) 地下貯水のため、水温の変化が少なく、水質維持・管理がしやすい。
- (4) 貯水した雨水はトイレの洗浄水や植物散水に利用可能。
また、手押しポンプ等で取水できるため、災害時も利用可能である。
- (5) 上部は庭や駐車場などの利用が可能。

※1 設計・工事監理費・工事諸経費・建物への配管費用・税金などは含まれていません。
状況によってコスト・工期は異なります。

3. 施工実績 ※下記(2)～(4)は国連ハビタット、(7)は外務省よりご依頼

(1) 福岡県糸島市(1基目)
「荻浦ガーデンサバンプ」約112t トイレ洗浄等



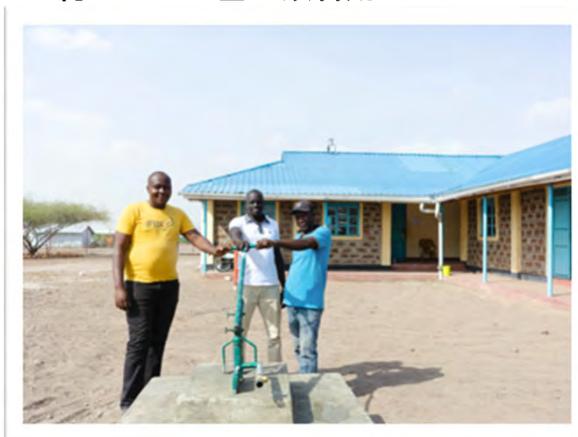
(2) ラオス(2基目～4基目)
約100t×3基 飲料用



(3) ベトナム(5基目)
約100t×1基 植物散水



(4) ケニア(6基目)
約100t×1基 飲料用



(7) インドネシア(7～10基目)
約100t×4基 飲料用 リモートによる施工指導



会員名		大和技建 株式会社
住所	本社	福岡市博多区上牟田二丁目12番1号
	支社	関東支店 関西支店
URL		http://www.daiwagiken.jp/
会社概要		【代表者】 肱黒 秀樹
		【設立】 昭和 50 年 4 月 1 日
		【資本金】 75 (百万円)
		【従業員】 32人
		【海外拠点】 無し
		【事業内容】 推進工事を主体とする建設業 一般土木
担当部署		営業部
役職・氏名		課長 吉田 孝治
連絡先		【TEL】 092-473-1481
		【Mail】 eigyo@daiwagiken.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

超泥水加圧推進工法を開発し、累積施工延長は913,339mに達しています。国内47都道府県全てで施工を行い、東南アジア等々でも実績を有しております。

【製品・技術情報】

超泥水加圧推進工法の計画立案・設計・工事施工を主たる事業とし、施工に伴う掘進機や後続設備の設計・製作を行っております。



【φ2200mm掘進機】

【主な実績など】

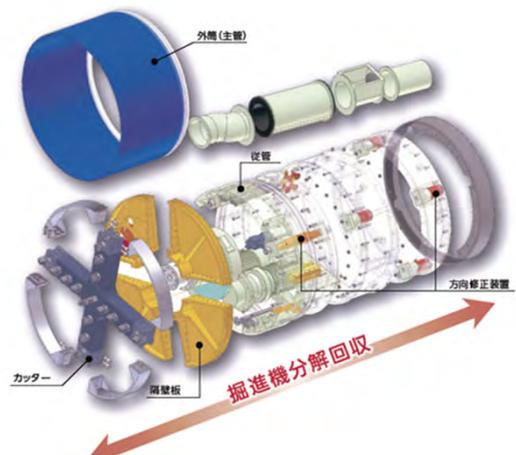
■外筒残置式推進工法（既設構造物への到達）

【工法の特長】

- ①機器の回収によりコストを削減！
 カッター、隔壁、従管、内部機器の分解回収が可能です。部品は再利用するので、従来全損扱いであった機器が損料扱いとなり、コストが削減できます。
- ②到達後の回収作業が早く、安全に作業が行える！
 基本的にボルトで分解可能な構造のため、殆どガス切断を要しません。回収日数が短縮でき、安全です。
- ③全延長を同一の推進管で敷設可能！
 残置する外筒内に推進管を空押しし完了するため、発進から到達までの全延長を推進管で敷設できます。特殊管を使用する必要もなく、二次巻きも不要です。
- ④地山を乱さずに管の敷設が可能！
 従来は掘進機の押し出し（切断回収）に時間を要していましたが、外筒を残置することにより、到達後に地山を乱さず安全、且つ速やかに管を敷設できます。
- ⑤適応範囲を拡大！
 従来の適応範囲はφ800mm～φ1500mmの掘進機に対してでしたが、適応範囲を拡大し、現在ではφ2200mmまで対応可能となっています。



【外筒残置型掘進機】



【内部機器分解図】

会員名		株式会社ディーシー
住所	本社	福岡県福岡市中央区舞鶴1-1-3リクルート天神ビル5階
	支社	—
URL		https://www.dc-concrete.co.jp
会社概要	【代表者】	長谷川 哲男
	【設立】	1959年12月14日
	【資本金】	50（百万円）
	【従業員】	42 人
	【海外拠点】	なし
	【事業内容】	コンクリート二次製品製造販売 （ヒューム管、組立式マンホール、その他） 下水道関連商品販売 付帯工事施工
担当部署	営業部	
役職・氏名	取締役営業部長 本村 圭介	
連絡先	【TEL】	092-771-0087
	【Mail】	info@dc-concrete.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

生活に必要不可欠なインフラである下水道築造に使用されるヒューム管並びに組立式マンホール（製品名：ユニホール）を製造販売しています。

創業50余年で蓄積された技術力を基に高品質な製品をお届けします。下水道インフラ設備の需要が見込まれる諸国に製造技術等のノウハウを提供します。

【製品・技術情報】

取扱製品

組立式マンホール（ユニホール）
ヒューム管（推進管、可とう性ヒューム管他）
遠心ボックスカルバート
箱型マンホール
雨水貯留浸透システム
防菌コンクリート製品
その他下水道関連商品



遠心力製法



推進管



組立式マンホール

会員名		株式会社テノックス九州	株式会社 テノックス九州 TENOX KYUSYU CORPORATION
住所	本社	福岡県福岡市中央区天神4-1-11	
	支社	—	
URL		http://www.tnx.co.jp	
会社概要		【代表者】	取締役社長 松尾弘二
		【設立】	1987年12月
		【資本金】	20（百万円）
		【従業員】	110人
		【海外拠点】	ベトナム、シンガポール、ミャンマー、カンボジア
		【事業内容】	<p>地盤改良工事</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テノコラム工法（深層混合処理工法） ・コラムアプローチ工法（段差緩和工法） <p>杭工事</p> <ul style="list-style-type: none"> ・TN工法（鋼管杭中堀拡大根固工法） ・ガンテツパイル工法 （ソイルセメント合成鋼管杭工法） ・EAZET工法（先端羽根付鋼管杭工法） ・ATTコラム工法 （ソイルセメントコラム羽根付鋼管杭工法）
担当部署	海外事業部		
役職・氏名	部長 碓井 博文		
連絡先	【TEL】	092-722-1792	
	【Mail】	usui-h@tnx.co.jp	

製品・技術紹介

【企業PR】

当社は、株式会社テノックスの九州営業所としての役割をする別法人として1987年12月に発足した会社です。

当社は、基礎工事の専門業者として蓄積された技術開発力を基に、建築・土木における構造物等を支える基礎工事分野の仕事を行っています。特に、環境問題に対対応した地盤改良工法、杭の中堀工法、鋼管杭工法等のご提案から施工までを手掛けています。

近年では、これまでの土と基礎における蓄積されたデータと実績、高い技術力を駆使し、海外にも活動の場を広げています。

常に時代のニーズに沿った、クリーンで合理的な基礎工法を開発し、課題創造・解決型企業として未来に向け積極的に挑戦してまいります。

【製品・技術情報】

◆テノコラムは高品質

テノコラム工法は、固化材を用いて地盤を柱状に固める工法です。これまでに、日本国内25,000件、海外100件以上の実績を誇る工法で、その品質の良さで高い評価をいただいています。

海外実績：ベトナム、タイ、シンガポール、韓国、ミャンマー

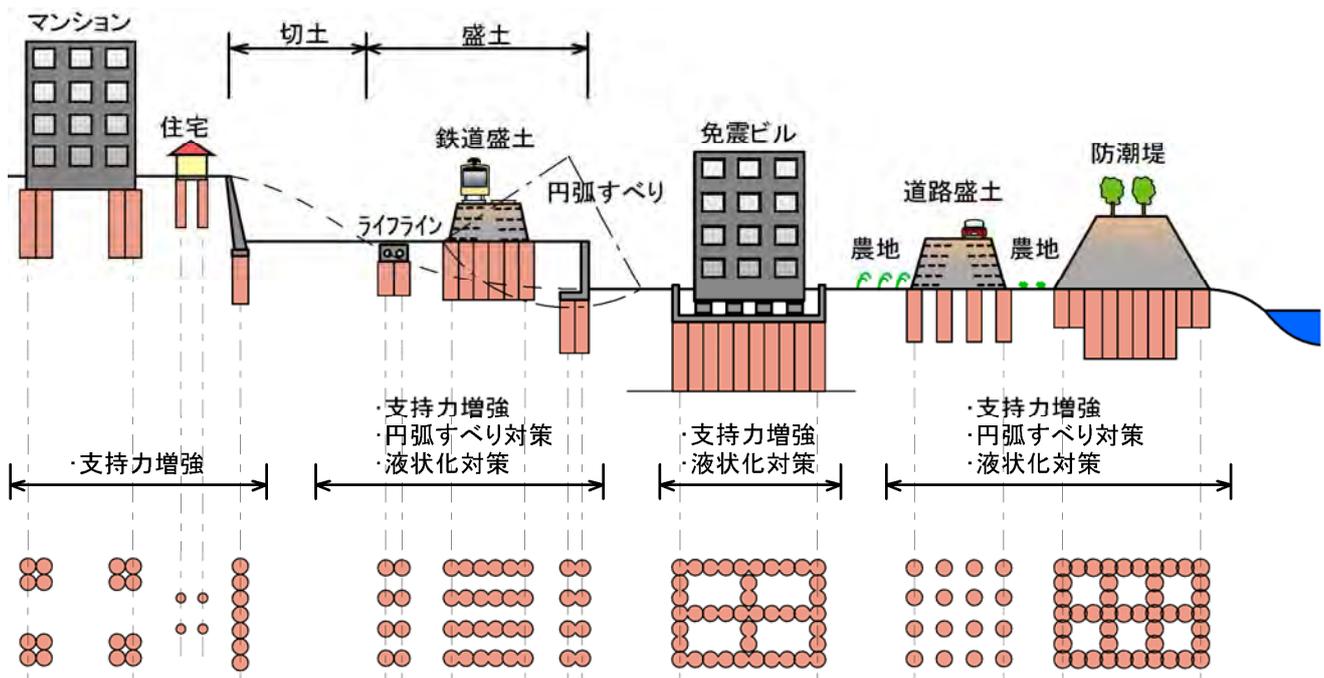
◆テノコラムは、周辺地盤に良くなじむ

テノコラムはスラリー状にしたセメント系固化材を地盤に注入しながら土と機械的に攪拌混合することで築造される、高品質のソイルセメントコラムです。固化材液は、プラントで水とセメント系固化材を計量・混合して造られるため、安定した品質を確保します。また、築造されたソイルセメントは固化材反応によって強度・耐久性が増し、長期にわたり構造物を安全に支持します。

テノコラムは現地土を有効活用し、原位置で築造されるため、周辺地盤に良くなじみます。



◆テノコラム工法の用途



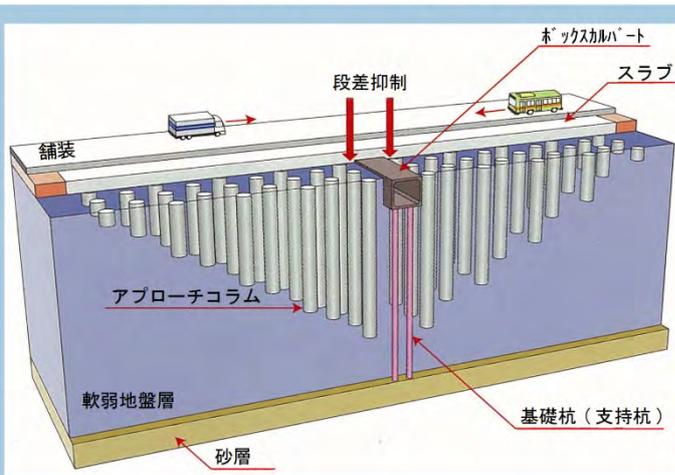
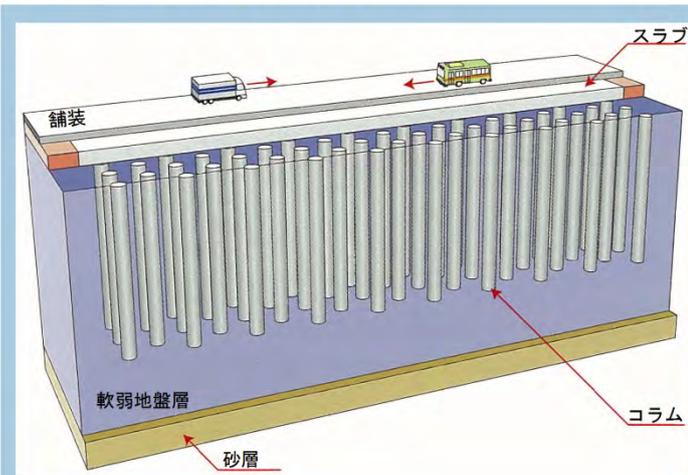
建築基礎として多くの採用があるテノコラム工法。昨今では基礎としての用途だけでなく、宅地やインフラ等様々な場所で採用されています。液状化対策や振動対策など多種多様に用いられているフレキシブルな工法です。

製品・技術紹介

軟弱地盤上の盛土における沈下抑制としてコラムスラブ工法や段差緩和としてのコラムアプローチ工法にもテノコラムが使われます。

◆コラムスラブ工法

◆コラムアプローチ工法



【主な実績など】

◆国内 25,000件



◆ベトナム 建築基礎、道路沈下対策他



◆シンガポール 高速道路、共同溝、地下鉄など



◆ミャンマー 沈下対策



会員名		ネクストエンジニアリング株式会社
住所	本社	福岡県福岡市博多区月隈6-22-47
	支社	福岡県福岡市中央区天神4-1-18-2階
URL		http://www.eco-valve.net/
会社概要		【代表者】 内田 明夫
		【設立】 1992年10月1日
		【資本金】 20 (百万円)
		【従業員】 26 人
		【海外拠点】 韓国・台湾・ベトナム
		【事業内容】 ①建設業 (推進工事・地盤改良・地盤調査・太陽光発電工事) ②海外事業支援事業
担当部署		
役職・氏名		常務取締役 内田 匡彦
連絡先		【TEL】 092-583-3205
		【Mail】 nexteng.tenjin@gmail.com

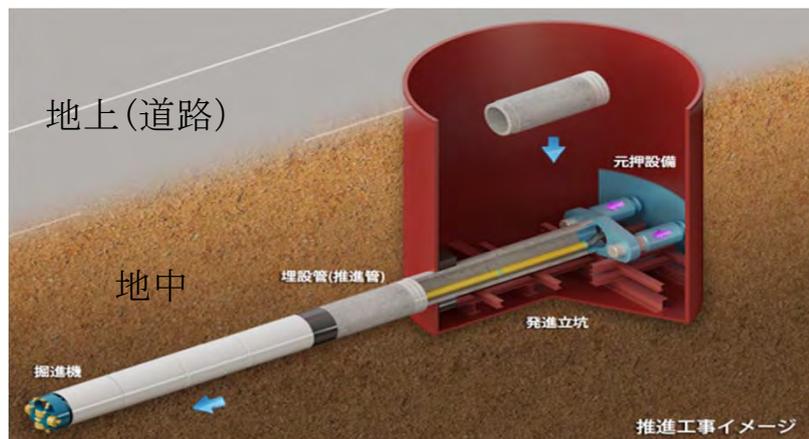
製品・技術紹介

【企業PR】

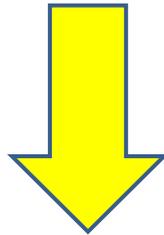
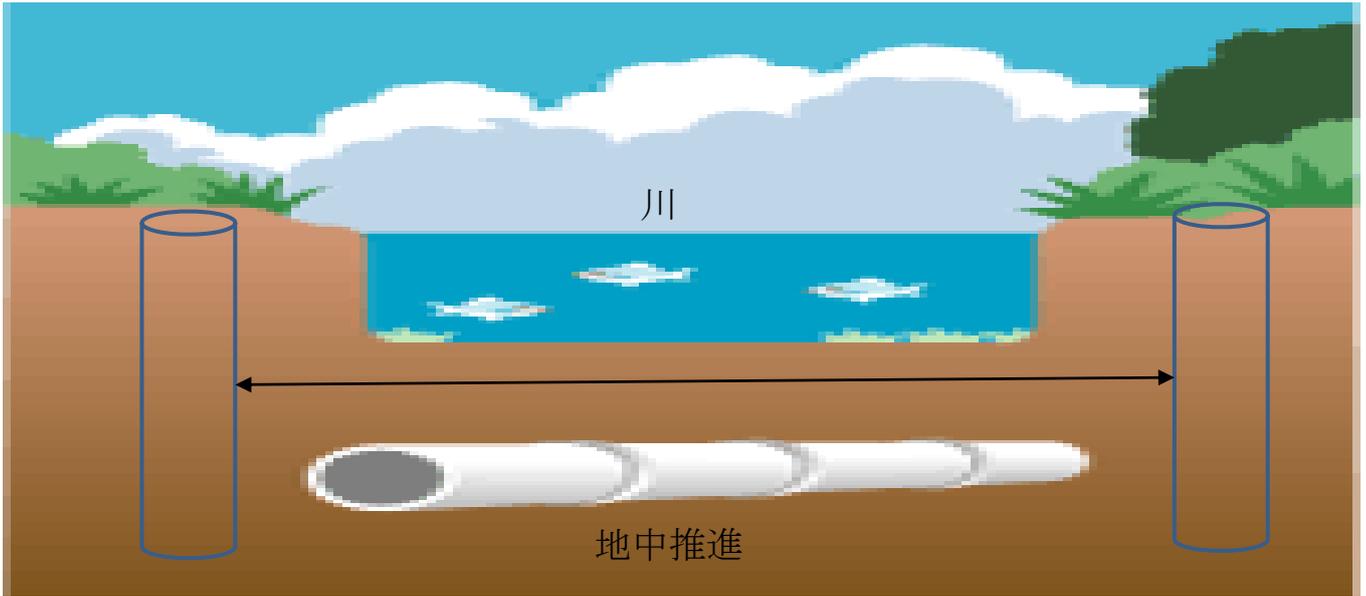
25年間、日本全域で施工をしてきました下水道築造工事を始めとした技術・ノウハウは海外でも通用すると考えています。特に今後のインフラの伸びが著しい東南アジア、とりわけベトナムへの進出をしている最中です。

【製品・技術情報】

- ・推進工事 (泥土圧推進・泥水式推進・泥濃式推進)
($\phi 200 \sim \phi 3000$ 施工可能)
- ・推進機製作・販売 (泥土圧・泥水・泥濃推進機)
- ・土質調査
- ・地盤改良 (グラウト・薬注・コラムジント他)



製品・技術紹介



【主な実績など】

日本全域（沖縄も多数）・韓国・台湾・ベトナム（予定）・カンボジア（予定）

会員名		日之出水道機器株式会社
住所	本社	福岡県福岡市博多区堅粕5-8-18
	支社	—
URL		http://www.hinodesuido.co.jp/index.html
会社概要		【代表者】取締役社長・浅井 武
		【設 立】1948年 5月 11日
		【資本金】270（百万円）
		【従業員】958人（2019年3月1日現在）
		【海外拠点】中国（グループ企業子会社）
担当部署		海外推進グループ
役職・氏名		グループリーダー・西山 哲也
連絡先		【TEL】092-476-0663
		【Mail】t-nishiyama@hinodesuido.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

当社は国内のマンホール蓋のトップメーカーです。そして、当社が開発した材質や構造は、現在の日本市場のマンホール蓋のデファクトスタンダードとして広く普及しております。

今後下水道整備が進展していく国や地域に対して、当社技術の提案を続けていきたいと考えております。

【製品・技術情報】

マンホール蓋

マンホール蓋は盗難・浮上飛散・ガタツキ騒音などの深刻な問題を抱えています。当社のマンホール蓋は、これらの問題を解決するために開発された製品です。蓋表面は独自のデザインにすることも可能です。



当社マンホール蓋



福岡市のマンホール蓋のデザイン

製品・技術紹介

・盗難防止機能

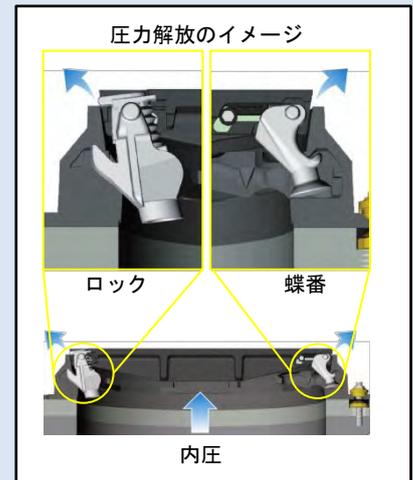
ロックと蝶番の機能により、専用工具がなければ開蓋ができない為、不審者の侵入や盗難を防止しています。

・圧力解放耐揚圧・逸脱防止性能

急激な豪雨によりマンホール内の空気や水の圧力が上昇することがあります。これがマンホール蓋の飛散や逸脱の原因となります。

当社のマンホール蓋はロックと蝶番の機能により、高い内圧がかかると、自動的に蓋が一定高さ内で浮上し圧力を解放するように設計されています。圧力が下がれば蓋は元の状態に戻ります。

万が一に備えて、オプションで転落防止装置を取り付けることもできます。



多機能マンホール蓋の構造

・ガタツキ防止構造

蓋と受枠の接触面を急勾配受け構造にし、密着させることで、蓋のガタツキや騒音問題を解決しています。一般的なゴムパッキンを使った騒音防止対策の場合、耐久性の低いゴムパッキンは頻繁に取替が必要ですが、ガタツキ防止構造により、蓋の下部に取り付けた騒音防止のゴムパッキンを取替える必要がありません。

・耐スリップ性能

マンホール蓋の表面デザインを独立した突起構造とし、タイヤとの間に十分な摩擦を起こすことで、バイクのスリップを防ぐことが可能です。

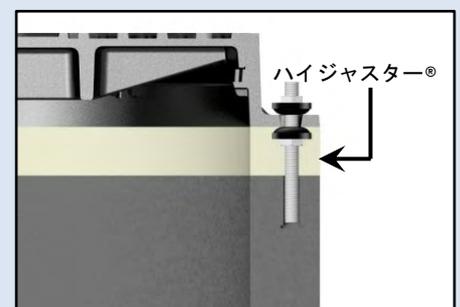
・高い作業性

その上、材質を独自改良したダクタイル鋳鉄とし、軽量化したので（φ600蓋重量約40kg）、開閉作業を一人で行うことが可能です。

・ハイジャスター®施工

アンカーボルト、高さ調整部品や締め付け金具、そして強固な無収縮モルタル・ハイジャスター®を充填する施工により、高強度で隙間のない基礎調整部を実現。多数の車両の通過に伴う受枠ごとのガタツキや、それによる道路舗装の破損を防止します。

高さ調整部品とハイジャスター®により、周辺舗装のレベルも簡単に合わせられます。



基礎調整部

・デザイン

当社のマンホール蓋表面に、市章や観光地などのシンボルを入れることができます。

円形取替工法

既設のマンホール蓋が道路環境に様々な悪影響を与えることがないように、当社は、不具合のあるマンホール蓋の取替を推奨しております。その際、円形取替工法を採用することで、簡単・スピーディに、優れた施工品質を実現させ、道路の安全を確保することができます。

・施工品質の向上

従来の直線カッターによる角形の舗装切断は、直線交差部の強度低下を引き起こし、舗装破損につながる恐れがあります。円形切断にすることで、舗装への悪影響を軽減できます。

また、舗装を支える路盤部の強度が低いと舗装沈下が起こる恐れがありますので、路盤部に無収縮モルタルを使用することで、強度を保ち、舗装沈下のリスクを軽減できます。



円形取替工法



円形カッター



円形工法の断面図

【主な実績】

2011年から海外事業を開始し、中国、台湾、タイにおいて販売しております。



中国・大連市での施工の様子



「シンガポール国際水週間 2014 水エキスポ」
に福岡市様と共同出展

会員名		株式会社ファーストソリューション
住所	本社	福岡県福岡市城南区松山2-5-13
	支社	—
URL		http://1st-solution.jp/
会社概要		【代表者】 高田 将文
		【設立】 2005年6月28日
		【資本金】 3（百万円）
		【従業員】 3 人
		【海外拠点】
		【事業内容】 MC工法を使った汚泥・濁水処理装置の製造、販売業務 同システムの保守管理業務
担当部署		
役職・氏名		代表取締役 高田 将文
連絡先		【TEL】 092-981-2631
		【Mail】 toiawase@1st-solution.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

小さなイニシャル・ランニングコストで、移動も操作も容易な汚泥脱水技術「MC工法」。独自開発の「エコポーチ」を導入することで、機械式脱水装置に比べて大幅にコストダウンを実現

【製品・技術情報】

「MC工法」とは、小規模事業場に特化したオンサイト型の汚水・汚泥のワンストップ処理システムであり、同社が独自に開発した、可搬型沈殿・分離装置、脱水可能なフレコンバッグ「エコポーチ」、凝集剤から構成されています。2009年に経済産業省「新連携事業」の対象としても選ばれました。この技術は、国土交通省のNETIS（新技術情報提供システム）にも登録されている技術であり、予算もスペースも限られている建設・土木現場で発生する濁水対策として、また閉鎖性水域（湖沼や池）の水質浄化や浚渫現場などでの活用が期待されています。

また、「エコポーチ」については、原発事故以降、汚染水の処理に悩む地域からの問い合わせも増えているところです。

MC (Mesh Cut) 工法

● 自社開発の「エコポーチ」と凝集剤「フロックマン」を採用

独自の凝集剤を用いることで、短時間のうちに、濁水中の粒子を凝集、沈殿させることが可能。また安全性が高く、自然環境への影響もなし。「エコポーチ」は、無数の小さな（メッシュ）が空いた生地とドーナツ型の特殊構造によって効率的な脱水が可能となっているほか、強靱な構造をしているため、フレコンバッグとして長期間保管も可能です。

● 省エネルギーで移動も容易。汚泥処理費用も大幅に圧縮

現場に必要なものは、濁水と凝集剤とを反応させる汚泥反応装置（凝集剤を添加して攪拌）と沈殿物をその場で脱水させる「エコポーチ」のみ。小電力で済み、2tトラックで運搬可能。また、その場で脱水（減容化）も完了しているため、汚泥処理費も削減可能です。



↑ 同社開発による「汚泥反応装置 SRシリーズ」



↑ 同社開発による「エコポーチ」



↑ 搬出時の「エコポーチ」内の状況
脱水開始から約24時間後には脱水ケーキに

【主な実績など】



↑ 国土交通省事業における工事現場写真
橋の解体時の切削廃液処理



↑ 長野県砂防事務所事業における工事現場写真
砂防ダムの浚渫



↑ 福島県除染作業時に発生する汚染水処理



↑ 自動車(Lexus) 内装部品製造時の廃液処理
ビーカー 右：廃液 左：処理水（工場で再使用しています）



会員名		株式会社 福山コンサルタント
住所	本社	福岡県福岡市博多区博多駅東3-6-18
	支社	北九州、広島、東京、仙台
URL		http://www.fukuyamaconsul.co.jp/
会社概要		【代表者】 代表取締役社長 福島 宏治
		【設立】 1963年11月6日
		【資本金】 589（百万円）
		【従業員】 238名（その他嘱託・臨時職員177名）
		【海外拠点】 ー
【事業内容】		・道路・交通等に関わる社会資本整備の計画・点検診断・対策のワンストップ対応によるコンサルティングサービス
担当部署		（本社）企画本部企画室 （東京）新規事業推進室
役職・氏名		（本社）伊藤 将司 （東京）高井 洋志
連絡先		【TEL】 （本社）092-471-0211 （東京）03-5805-8863
		【Mail】 （本社）masa.ito@fukuyamaconsul.co.jp （東京）takai@fukuyamaconsul.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

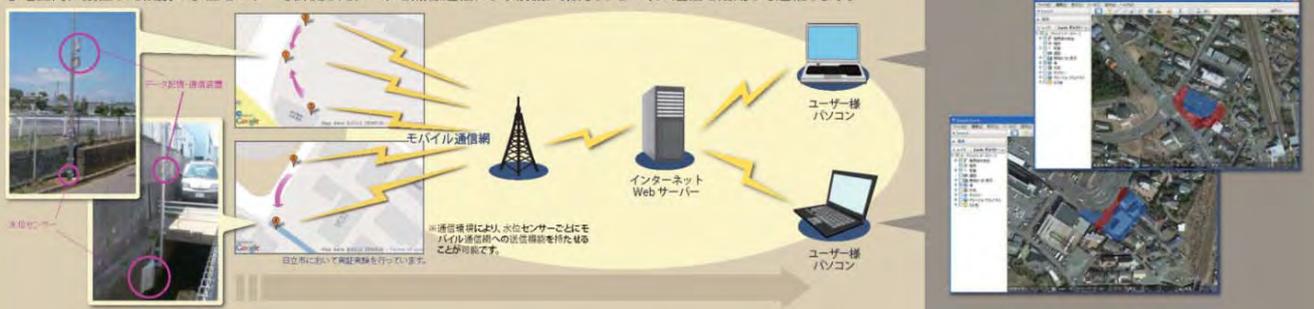
- ・道路・交通計画に強み（業界5位）
- ・計画から設計、維持管理にわたるワンストップ対応によるコンサルティングサービスを展開
- ・ICTを活用した調査手法や効率的な構造物の維持管理、防災に係る製品の開発、販売
- ・それら商品群の海外市場展開を検討している他、中小企業の海外展開支援における事業化、事業への参画を含めたコンサルティングサービスを実施

【製品・技術情報】 <製品サービス>

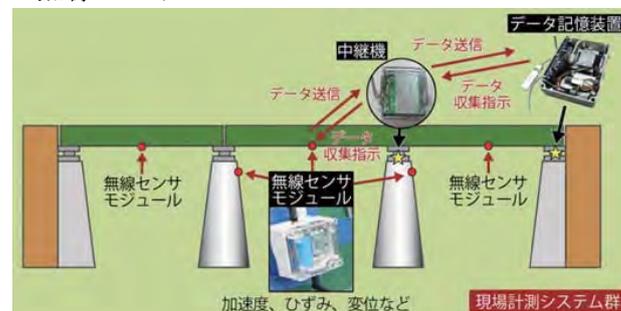
- インフラモニタリングシステム
 - 無線センサーシステム
 - 内水氾濫監視システム
- ICTを活用した調査手法開発
 - 市民情報提供スマホアプリの開発
 - スマホを活用したPT調査ツール

■内水氾濫監視システム

●地区内に設置した複数の水位センサーで計測したデータを無線通信により親機に集約し、モバイル通信を活用して送信します。



■無線センサーシステム



<コンサルティングサービス>

交通分野:

- ・ 交通体系調査、公共交通計画、道路網計画 等



■ 交通（人・車・バス等）の動きを可視化

地域都市分野:

- ・ 都市計画、地域防災計画、開発計画 等



■ 江東区「河野駅」水彩テラス

道路設計分野:

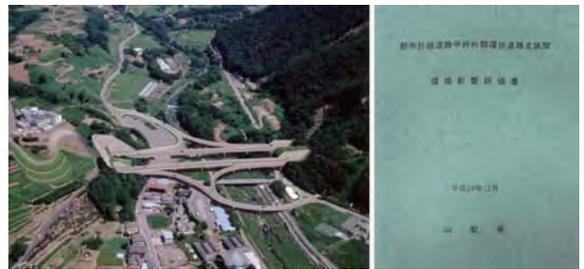
- ・ 高速道路や都市環状道路等の計画設計



■ 高速道路ジャンクションの設計

環境分野:

- ・ 環境影響評価に関わる調査、予測評価、措置



■ 道路事業に係る環境影響評価

構造分野:

- ・ 幹線道路の橋梁設計
- ・ リニア新幹線の構造物詳細設計 等



■ 幹線道路の橋梁設計

プロジェクトマネジメント分野

- ・ 震災整備事業のCM業務 等



■ 事業管理の会議状況

【主な実績など】

(国内)

- ・ 国土交通省、自治体、道路会社（NEXCO、首都高速）等多数

(海外)

- ・ 中小企業の海外展開支援
例：中小企業連携基礎調査・案件化調査等
（マレーシア、ベトナム、ミャンマー等）

- ・ ODA事業のコンサルティング
例：マスタープラン、道路交通計画

※ただし、海外部門は、撤退（H13）。現在活動再開に向け準備中。



■ 現地政府との合同会議（ベトナム）

会員名		株式会社 富士ピー・エス
住所	本社	福岡県福岡市中央区薬院一丁目13番8号
	支社	※福岡市拠点
URL		http://www.fujips.co.jp
会社概要		【代表者】代表取締役社長 堤 忠彦
		【設立】昭和29年 3月19日
		【資本金】 23億79百万円
		【従業員】 420人
		【海外拠点】 ミャンマー連邦共和国
		【事業内容】 プレストレスト・コンクリート（PC）技術を用いた土木・建築事業の請負、企画、設計、施工監理並びにPC製品の設計、製造、販売
担当部署		海外事業部
役職・氏名		海外事業部長 上田 修
連絡先		【TEL】 092-721-3473
		【Mail】 o.ueda@fujips.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

- ①主力事業はPC技術を用いた土木・建築事業
- ②ミャンマーに現地法人を設立、将来の事業展開に備え、同国大学卒のエンジニアを定期採用
- ③海外実習生受け入れのための監理団体（FPSセイフティー事業協同組合）設立

【製品・技術情報】

①土木事業

- 橋梁 最先端の技術を誇る中核事業

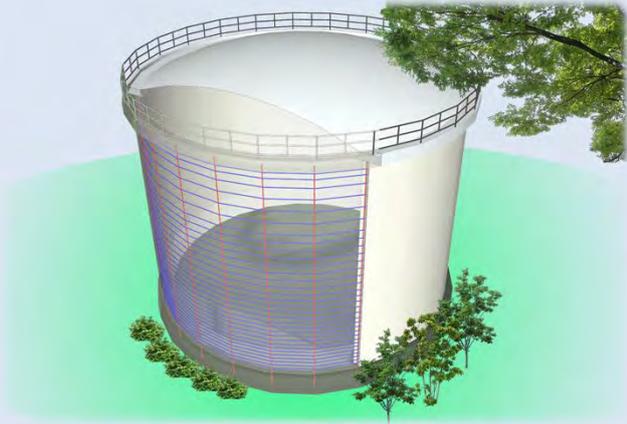


＜張出し架設工法＞
波形鋼板ウェブ



スパン バイ スパン
プレキャストセグメント工法

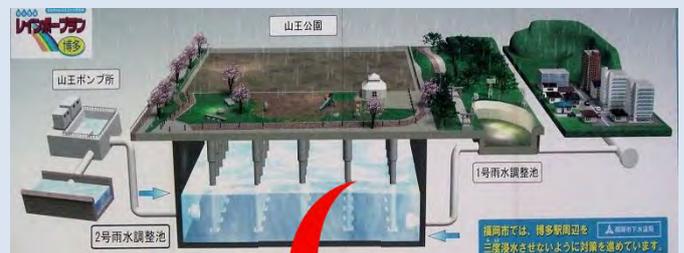
●PC技術を用いた貯蔵構造



飲料水のためのPC貯蔵タンク



飲料水のためのPC貯蔵タンク



調整池
(豪雨の時のため)

●補修・補強

公共基盤のいろいろな修理と更新を見ることができます。



<外ケーブル補強>
<炭素繊維シート補強>



<PC床版取替工法>

②建築事業

●FR-スラブ <マンションと建物のための製品>

高層マンションと建物のためのPC版 (FC版とFR版)



●PcaPC工法

あらかじめ工場で製作されたプレキャスト部材 (PCa部材) を現場で組み立て、プレストレスを導入することでPCa部材を圧着していく工法



【海外実績】

- 平成19年：台湾にて高架橋の詳細設計及び現場施工の技術指導
- 平成22年：キルギスにて橋梁の架け替え工事
- 平成23年：ベトナムの鉄道高架橋の設計業務として、設計技術者を派遣
- 平成26年：ミャンマーにて現地法人を設立
- 平成29年：ミャンマー鉄道工事にてPC橋の技術指導



ミャンマー連邦共和国
PC鉄道建設



キルギス共和国



台湾



ベトナム社会主義共和国

会員名		株式会社 フタバ設計
住所	本社	福岡県福岡市博多区三筑1-6-14
	支社	—
URL		http://www.futaba-eng.net
会社概要	【代表者】	代表取締役 二場 安之
	【設立】	1988年10月13日
	【資本金】	10（百万円）
	【従業員】	32 人
	【海外拠点】	
	【登録部門】	<ul style="list-style-type: none"> ◆測量業登録：第(2)-32548号 ◆一級建築士事務所登録：第1-60505号 ◆建設コンサルタント部門：建23第8652号 （道路・鋼構造コンクリート・土質基礎・農業土木） ◆補償コンサルタント登録：補24第4934号
	【営業種目】	<ul style="list-style-type: none"> ・土木設計(河川砂防, 道路, 農業土木, 上下水道, 都市計画他) ・測量業務 ・地質調査業務 ・施工管理業務 ・補償調査業務 ・機械設備設計1(ポンプ, 除塵機, ゲート他) ・建築設計・電気設計・維持管理計画設計 ・長寿命化計画・耐震診断・機能診断・FEM解析
担当部署	営業部	
役職・氏名	次長 古川 順次	
連絡先	【TEL】	092-591-6903
	【Mail】	furukawa@futaba-eng.net

製品・技術紹介

【企業PR】

思いやりと誇りを持つこと、それが弊社のテーマです。

多様なニーズに対応し、広い視野でオリジナリティある物を生み出すこと。

最低でも100年は使用できる施設を作っていきたい。

河川砂防・長寿命化計画・機能保全・道路・耐震照査・機能診断・農業土木・公園・造成・その他・上水道・下水道・測量（補償）等多方面の分野において、設計業務を遂行でき、今後、建設コンサルタント部門において、海外のインフラ設備建設事業に貢献したい。

河川砂防

異常気象と言われる自然現象が多発する昨今では、長時間継続する集中的豪雨などによる水害や土砂災害が甚大化しています。

河川砂防関連業務では、主に、これらの災害により被災した公共施設を復旧させたり、災害による機能低下を防止するための施設改築などを行う事業により、国民の安全確保、資産保全に貢献しています。

具体的には、水門、樋門、堰、護岸等の河川管理施設や、大雨時に湛水する雨水を、排水ポンプで強制的に河川へ放出する排水機場施設などの業務を手掛けています。



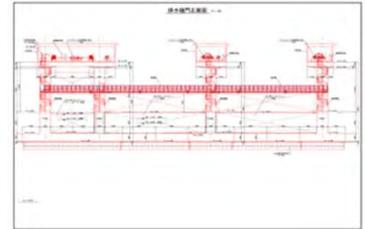
博多川護岸詳細設計



樋門・樋管詳細設計



排水機場詳細設計

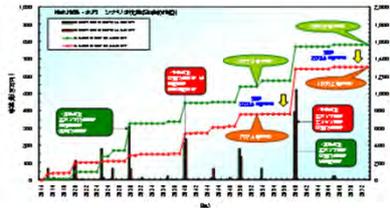


水門基本設計

長寿命化計画・機能保全

これまでに建設されてきた公共施設の多くは建設後数十年が経過してきており、老朽化への対応が年々増加している状況ですが、公共投資への財源確保はますます厳しくなっています。よって、単に施設を新しく造り替えるのではなく、施設の維持管理計画を行い、かつ、計画の効率化が求められてきております。

弊社は、延命化を目標に、土木・建築構造物を含めた施設全体の維持管理について、傾向管理を主軸とした点検体制の見直しや新たな診断方法の提案、および設置される機械設備や電気設備について整備・更新の計画を検討し、ライフサイクルコストの縮減かつ信頼性の保持に努めた計画を提案いたします。



排水機場長寿命化計画



田川市特定農業施設長寿命化計画



筑後導水路管体補強実施設計



名島弁天橋取付階段補修検討

道路

道路は、生活や地域経済を支える重要なインフラであり、地域の活性化、生活環境の改善や発展の為に必要不可欠なものです。

道路の設計は、平面・縦断・横断設計、交差点設計、排水設計、法面設計、構造物や照明施設等の付帯施設設計等多岐に渡ります。

弊社は、道路に求められる役割や機能を的確に捉え、整備効果を十分に発揮出来る様、利用者、沿道住民、道路事業者等の視点から総合的な評価を行い、計画・設計に反映させることを心掛けています。

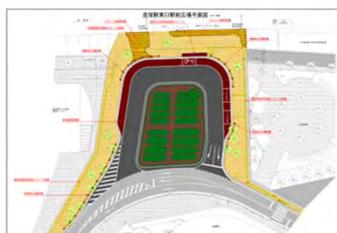
また、利用者、沿道住民、道路事業者等のニーズに対応するとともに詳細な検討を行い、最適な構造や工法の選定に努めています。



博多駅前線道路基本設計



九州国立博物館測量及び設計業務



吉塚駅駅前広場道路詳細設計



筑紫野・古賀線道路詳細設計

耐震照査・機能診断

地震大国である我が国においては、大規模災害を誘発した数多くの地震が発生した歴史がありますが、地震災害の経験を活かした耐震技術はその都度研究され、地域や基礎地盤状態などに応じた耐震基準が改定され続けています。

現存する公共施設についての多くは、主に高度成長期以降に順次建設されたものであり、必ずしも最新の耐震基準を満足するものかどうか明らかではないため、施設の重要度を見極め、現行基準に準じた耐震照査を行い、大規模地震時における施設損傷度の結果を検証し、施設機能維持の可否等を検討します。



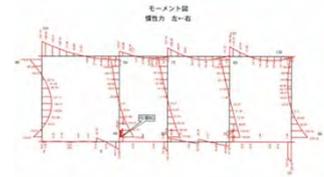
筑後導水路耐震照査検討



水城ヶ丘配水池耐震診断



河川施設機能保全



排水機場耐震診断

農業土木

灌漑、排水や干拓などの土地改良事業を通じて、耕作地など農業用土地利用価値の向上に資する土木的な業務を行います。

弊社では、農業用水や耕作地の開発・改良・保全・整備など幅広い農業土木の性質を理解したうえで、機電設備、建築施設、土木施設それぞれの特性が生かせるよう施設全体の計画・設計を行います。

具体的には、頭首工、パイプライン、排水機場、揚水機場、用・排水路、ため池、などの施設について、農業従事者への配慮を意識した施設計画を行っております。



排水機場詳細設計



農業用水路伏越設計



水管橋詳細設計

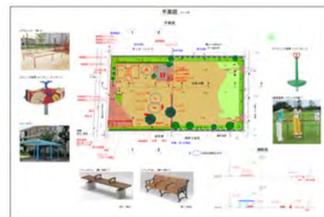


揚水機場詳細設計

公園・造成・その他

造園(公園)は、地域住民の緑とのふれあいや健康促進の場など地域住民の多様な活動の拠点となっているだけでなく、環境的にも、地球温暖化の防止やヒートアイランド現象の緩和など特に都市環境の改善には欠かせないものとなります。

弊社では、地域住民の目線で、緑地保全や緑化推進、公園整備の業務に携わっております。



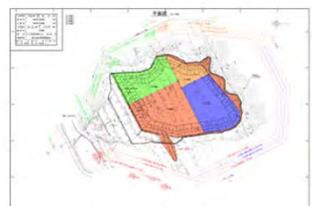
白金公園実施設計



大任町中央公園整備設計



福岡県立大学コンサート広場設計管理



川崎町一般廃棄物最終処分場増設工事

上水道・下水道

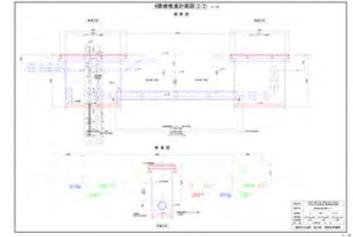
近年、地震や集中豪雨による浸水等、都市災害が頻発し、上下水道施設の災害への対策が進められています。

また、施設の老朽化が進んでおり、改築・更新の他に、管更生工法等による延命化対策も求められています。

弊社は、上・下水道に関する様々な事業において、調査・計画、設計・施工管理から既存施設の診断・耐震対策、延命化等の検討や、推進管工法等の敷設工法検討など、長年に渡り培った豊富な実績と技術力で取り組み、各地域の健全な水環境維持に尽力しています。



アイランドシティ地区下水道築造設計



平尾2丁目配水管布設設計



香椎地区下水道設計



番托系2号導水管推進工事

測量(補償)

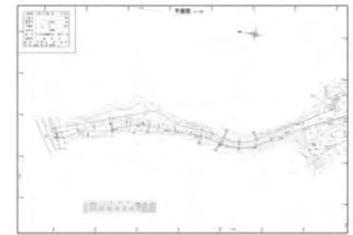
公共事業を計画的に、着実に実施していく為には、その前提となる用地が円滑に確保される事が不可欠とされています。

公共事業を施行するにあたっては、土地の取得、建物等の移転を行う必要があります。それにより所有者等の関係人に生じる損失の補償をおこないます。

弊社は、国土交通大臣が認定する補償コンサルタントに登録し、国、地方公共団体等からの発注業務を請負っています。



白鳥団地・川崎線災害防除工事



火葬場建設事業進入路測量業務

【主な実績など】

河川砂防、長寿命化計画・機能保全、道路、耐震照査・機能診断、農業土木、公園・造成、上水道・下水道、測量（補償）分野において、福岡県や福岡市向けに多数の業務実績あり。

会員名		株式会社 ミカサ
住所	本社	福岡市博多区博多駅東一丁目16番14号
	支社	—
URL		https://mikasakk.co.jp
会社概要		【代表者】 代表取締役 倉重一男
		【設立】 1975年 1月 17日
		【資本金】 30（百万円）
		【従業員】 390人（令和3年10月現在）
		【海外拠点】 なし
		【事業内容】 環境プラントマネジメント事業 建築物マネジメント事業 人材派遣事業 CSR推進事業 パブリックマネジメント事業
担当部署		アセットマネジメント部門
役職・氏名		シニアマネージャー 矢野亮一
連絡先		【TEL】 092-431-3829
		【Mail】 info@mikasakk.co.jp

製品・技術紹介



NEW AGE NEW CHALLENGE

新たな時代に新たな挑戦を

環境を創るのも、壊すのも人次第。コミュニケーション事業の側面を持つ仕事だからこそ常に意識や技能の向上を図り、現場の改善提案に対する発表や表彰も実施。ひとりひとりの社員の積極性や向上心を全社をあげて育成しています。

事業内容

環境プラントマネジメント事業

- 下水・水道施設管理運営
- 下水汚泥固形燃料化事業
- 機械設備工事・技術者派遣
- 水処理運営コンサルティング
- 産業・特別管理廃棄物運搬
- 廃棄物処理コンサルティング

建築物マネジメント事業

- ビル設備（電機・空調・給排水）運転管理
- ビルクリーニング・消毒除菌
- 環境衛生（空気環境・水質・害虫防除）管理
- 警備・受付・電話オペレーター・人材派遣
- ビルメンテナンスコンサルティング
- 不動産運営管理・取引

パブリックマネジメント事業

- 公共施設指定管理者運営
「地域交流センター」
「文化交流センター・図書館」
「ボランティア交流センター」
「体育館・トレーニング施設」
「ホール・舞台施設」
- 公共施設運営サービスコンサルティング

CSR 推進事業

- 社会貢献応援活動
「環境リサイクル」
「地域文化振興」
「スポーツ健康・福祉」
「SDGs アクション」
- 地域コミュニケーション支援活動
- 共働事業活動

【主なサービス・技術情報】

- **下水道施設管理運営** ～水質保全を通じ健全で美しい地球環境をめざします～

事業内容

下水道管を通して送られてきた生活雑排水や工場排水などの汚水を、処理施設で浄化し環境にやさしい水として河川へ安定放流する為、処理のオペレーションから設備の保守点検、水質の分析まで一貫した業務を行っています。

また、近年多くみられる異常気象による豪雨災害などが起こった際に迅速に対応できるよう常日頃から自然災害対策訓練を行い危機管理に努めています。

主な業務

中央監視・設備運転管理・設備保守点検・水質分析・し渣搬出



中央監視



日常点検



水質分析

● 工業用水道施設他管理運営 ～人々の暮らしに安全・安心な生活環境を～

事業内容

人々の生活に欠かせない飲料水や生活用水は様々な形によって浄化され、供給されたり処理されたりしています。弊社では上水・工業用水道施設の保守点検や雨水排水・病院排水処理など多岐にわたる水処理施設の維持管理業務を通じ、地域の人々へ安全・安心な生活環境をご提供するお手伝いを行っています。

主な業務

中央監視・設備運転管理・設備保守点検・水質分析



工業用水沈殿池



工業用水監視室



工業用水送水ポンプ

● 下水汚泥固形燃料化事業 ～地球環境負荷軽減の為に下水道資源を有効活用する～

事業内容

下水汚泥固形燃料化施設の設計・建設から施設の維持管理、燃料化物を石炭火力発電所にて混焼利用するまで一貫体制で実施する共同事業体をミカサ、月島機械、電源開発(J-POWER)の3社で設立し、DBO方式にて行う下水汚泥リサイクル事業。

弊社の役割は設備機器の保守点検業務にあり、現在までに培ってきた下水処理施設維持管理ノウハウをもとに施設の安定稼働を行えるよう、設備の状態を日々点検し業務にあたっています。

主な業務

設備の運転監視操作及び制御系統の状況監視・設備保守点検・薬品の発注及び管理
燃料化物(炭化物)の売買業務の補助・燃料化物(炭化物)の分析



下水汚泥燃料化施設



下水汚泥燃料化プラント



下水汚泥燃料化物

会員名		株式会社ヤマウ
住所	本社	福岡市早良区東入部5-15-7
	支社	福岡営業所（福岡市早良区東入部5-15-7）
URL		https://www.yamau.co.jp/
会社概要		【代表者】 代表取締役社長 有田徹也
		【設立】 2021年4月 ※(株)ヤマウ（現ヤマウホールディングス株式会社：設立1958年2月）から新設分割により設立
		【資本金】 100（百万円）
		【従業員】 230 人
		【海外拠点】
		【事業内容】 ・コンクリート製品や樹脂コンクリート製品の開発・設計、製造・販売並びに施工 ・一般土木工事・建築工事・舗装工事の施工並びに管理 ・コンクリート製品関連技術研究・開発
担当部署		海外事業部
役職・氏名		グループリーダー 荒殿
連絡先		【TEL】 092-872-3307
		【Mail】 aradono@yamau.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

半世紀以上にわたり、コンクリート製品の製造、販売、技術サービスを中心にインフラを支え、九州全域に展開をしているJASDAQ上場の会社です。

コンクリート製品の製造・販売だけでなく、メンテナンス事業や土木工事関連の事業をグループ会社に迎え一気通貫のサービス展開へと成長しています。

【製品・技術情報】

◆河川関連製品

●ネクストーン



河川の氾濫を防ぐとともに緑化を可能にしています。工事コストとのバランスも重視しているため、リーズナブルな環境保全型ブロックとなっています。



●パワーロックⅡ



●グリーンロック

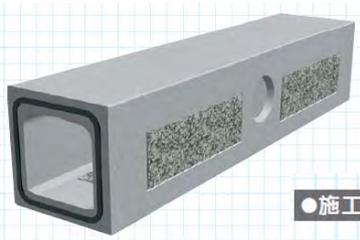


パワーロックⅡは従来製品よりも軽く、運搬・施工がスムーズです。グリーンロックは、連結使用の際、屈とう性に優れ、多少の不陸地形にも対応でき、自然石風な仕上がりができます。

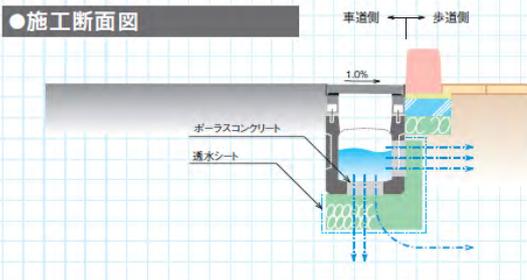
◆雨水貯留関連製品

集中豪雨による局地的な浸水や河川の氾濫への対策として、雨水が直接下水管や河川に流れ込むのを防ぐための製品を提供しています。

●浸透型函渠



雨水流出抑制として、降雨を地下に浸透させ、大地の持つ浸透機能により、降水流出量の増大を防いでいます。

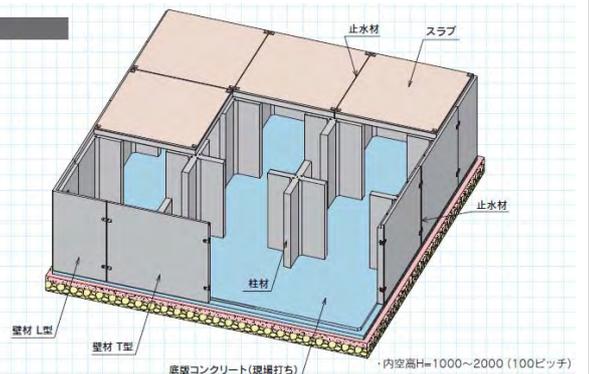


●アクアポンド

降雨を一時的に貯留し、洪水のピーク流量を低減して放流することによって、下流河川等への洪水負担を軽減します。



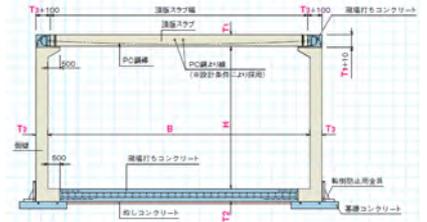
●敷設構造図



◆道路・宅地造成関連製品

●FAボックス

FAボックスは、3分割されたプレキャスト部材と現場打ちコンクリートを併用した大断面ボックスを構築する工法で、工期短縮、省人化を可能としました。道路や下水道等に用いられています。



●PGF (プレキャストガードフェンス)

1998年11月に防護柵の設置基準が改定されました。新基準は、従来の構造諸元等の仕様を規定する仕様規定から、強度性能や乗員の安全性能など防護柵として必要な性能を規定する性能規定に変わりました。高速道路の中央分離帯などに用いられています。



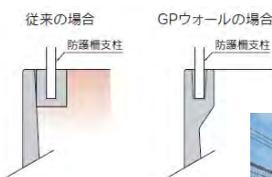
●プレガードII

曲線半径15mまでの対応や小型機械で施工を可能にしたこと。そして、ガードレール支柱が路面側にないため、舗装施工を容易にするなど施工性に優れています。また、連結構造とすることで、軽量化を図り経済性も上げています。



●GPウォール

GPウォールは、L型擁壁と歩道用ガードパイプ (P種) 基礎を一体型にすることにより、従来の現場打ち擁壁に比べ大幅なコスト削減と施工の短縮ができます。



●NNC (大臣認定擁壁)

景観や環境に配慮したデザインの宅地向けの擁壁です。プレキャストなので、現場打ちに比べ大幅なコスト削減と施工の短縮が可能です。



【主な実績など】

◆佐賀関馬場地区浸水対策事業
馬場排水路整備工事



所在地：大分県大分市馬場
施工年月：2015年4月
ボックスカルバート (3500×1500)

◆第2-6号赤木吹原佐伯線交通安全工事



所在地：大分県佐伯市長谷
施工年月：2015年3月
Y T水路 H-1500

◆高城町西久保河川改修



所在地：宮崎県都城市高城町西久保
施工年月：2015年3月
CV絆250型

◆町道永原線道路改良工事



所在地：熊本県多良木町
施工年月：2013年4月
FAボックス

◆筑紫野イオンモール新築工事【施工風景】



所在地：福岡県筑紫野市
施工年月：2008年8月
アクアポンドS



会員名		アズビル金門株式会社
住所	本 社	東京都豊島区北大塚 1 - 1 4 - 3
	支 店	〒812-0044 福岡市博多区千代一丁目17番1号 (パピヨン24)
URL		http://ak.azbil.com/
会社概要		【代表者】 上西 正泰
		【設 立】 1904年 7月27日
		【資本金】 3,157.5 (百万円)
		【従業員】 452 人
		【海外拠点】 台湾
		【事業内容】 精密機器： 水道メーター、電磁水道メーター、ガスメーター、 温水メーター、積算熱量計、オイルメーター、 集中監視・自動検針システム、無線検針システム、他
担当部署		営業本部 国際営業部
役職・氏名		岡田 法子
連絡先		【TEL】 03-5980-3735
		【Mail】 n.okada.5n@azbil.com

製品・技術紹介

【企業PR】

1913年、国内で初めて水道メーター生産を開始したメーカーである当社は、大切な水道水を正確に計量し、同時に環境、安全に配慮した製品を社会にお届けします。新ISO規格に準拠した水道メーターを、東南アジアをはじめとして世界各国へ導入しております。

【製品・技術情報】

■マワリーナ

型式：KKDA/KKDL

口径：13mm, 20mm, 25mm

計量範囲：R-100

特徴：

- ・大きく見やすい表示部
- ・330°の回転角度
- ・片手でらくらく回転
- ・安心・安全

鉛レス銅合金「エコブラス」採用



製品・技術紹介

■乾式直読水道メーター（接線流羽根車式）

型式・口径：NKDA 15mm, 20mm, 30mm, 40mm
NKDL 15mm, 25mm
NFDW, NFDT 50mm, 65mm, 75mm, 100mm

計量範囲：R-100

特徴：

- ・目に優しい表示部
人間工学をもとに設計。
暗いところでは数字がより鮮明に、
明るい場所ではハレーションを起こしません。
 - ・安心・安全
鉛レス銅合金「エコブラス」採用(13~40mm)
 - ・コストパフォーマンスに優れた、シンプル設計
- ※パルス発信式、電子式のご用意もございます。



型式NKDA型

■電池電磁水道メーター

型式：MGB™12A

口径：50mm, 65mm, 75mm, 100mm, 125mm, 150mm, 200mm

計量範囲：R-200

特徴：

- ・軽量コンパクト
- ・液晶表示部にバックライト搭載で検針しやすい
- ・機械稼働部が無く異物混入に強い
- ・IP68
- ・内蔵電池で約9年間動作



型式MGB™12A型

【主な実績など】

国内

- ・平成25年度国土交通省公共建築工事標準仕様適合品
- ・福岡市水道局をはじめ、水道事業者へ納入

海外

- ・アジア地域（ミャンマー、ベトナム、スリランカ等）
- ・その他各国（ドイツ、ケニア等）



写真：ミャンマー・ヤンゴン市に設置されている水道メーター

会員名		株式会社 石垣
住所	本社	東京都千代田区丸の内1-6-5 (丸の内北口ビルディング22F)
	支社	福岡市博多区博多駅前1-9-3 (博多駅前シティビル9F)
URL		http://www.ishigaki.co.jp/
会社概要		【代表者】石垣 真
		【設立】1960年4月
		【資本金】510 (百万円)
		【従業員】464名 (グループ合計923名) 2019年6月1日現在
		【海外拠点】アメリカ、ドイツ、中国、オーストラリア
		【事業内容】 ポンプ、ろ過機・脱水機等の製造・販売 上下水道プラント・ポンプ設備の設計・施工
担当部署		ポンプ・ジェット事業部
役職・氏名		主務 伊藤正顕
連絡先		【TEL】03-6848-7831
		【Mail】 masaaki.ito@ishigaki.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

株式会社石垣は、1958年に創業した水インフラと産業を支えるプラントエンジニアリング・メーカーです。「信頼に技術で応える」を企業理念として、「水」に関わる機械を製造・販売しています。石垣のソリューションはグローバルに展開し、あらゆる水環境分野と産業分野で利用されています。

【製品・技術情報】

「フラッドバスター」は、局地的集中豪雨対策に最適な次世代型排水システムです。三つの運転モードにより、低水位であってもポンプを止めることなく運転を継続することが可能です。全速全水位運転を可能にした国内初のポンプが、浸水に強い街づくりをサポートします。

	1. 全量排水モード	2. 気水混合モード	3. アイドリングモード
状態	通常の排水状態	空気を混合して排水する状態	排水しない状態 (水位上昇に備え待機)
吐出し量	100	100~0	0
回転数	100	100	100
電力消費量	100	100~30	30

製品・技術紹介

【適用範囲】

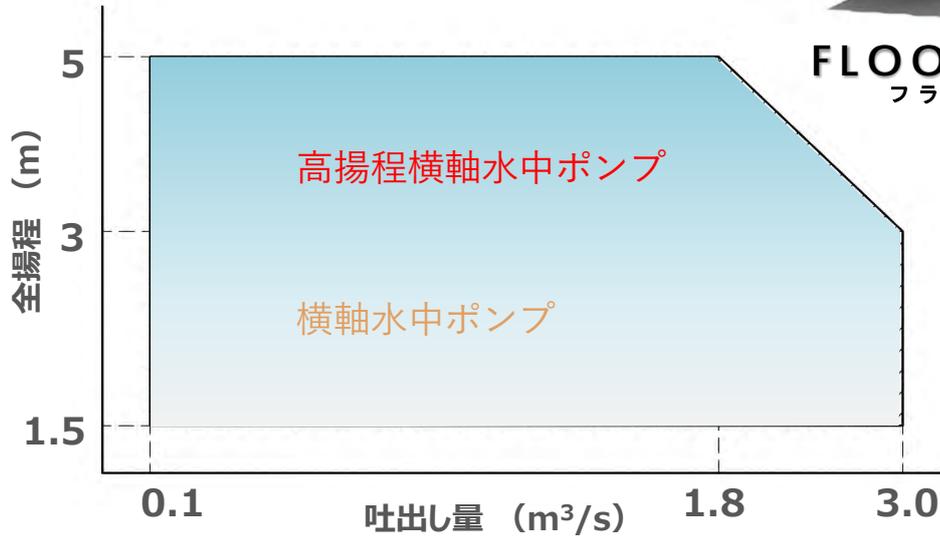
口径 $\phi 300\text{mm} \sim \phi 1200\text{mm}$

吐出量 $3.0\text{m}^3/\text{sec}$

全揚程 5.0m 程度



FLOOD BUSTER
フラッドバスター



【実績紹介】 兵庫県丹波篠山市 京口排水ポンプ場

据付前



完成



受注実績 (海外含む)
15 機場・40 台以上

会員名		インフラテック株式会社
住所	本 社	鹿児島県鹿児島市与次郎2-7-25
	支 社	福岡営業所(福岡県福岡市博多区東比恵3丁目13-10)
URL		http://www.infratec.co.jp/
会社概要		【代表者】 松崎 秀雄
		【設 立】 1956年 6月 15日
		【資本金】 73 (百万円)
		【従業員】 627 人 (2017年9月)
		【海外拠点】 韓国
担当部署		【事業内容】 ・コンクリート二次製品の製造・販売ならびに輸送、施工 ・ゴルフ事業(鹿児島ガーデンゴルフ倶楽部) ・情報発信サービス会社(ぐるっと鹿児島株式会社)
		国際事業部
		島 佳奈子
		【TEL】 050-3085-9434
		【Mail】 shima@infratec.co.jp

製品・技術紹介

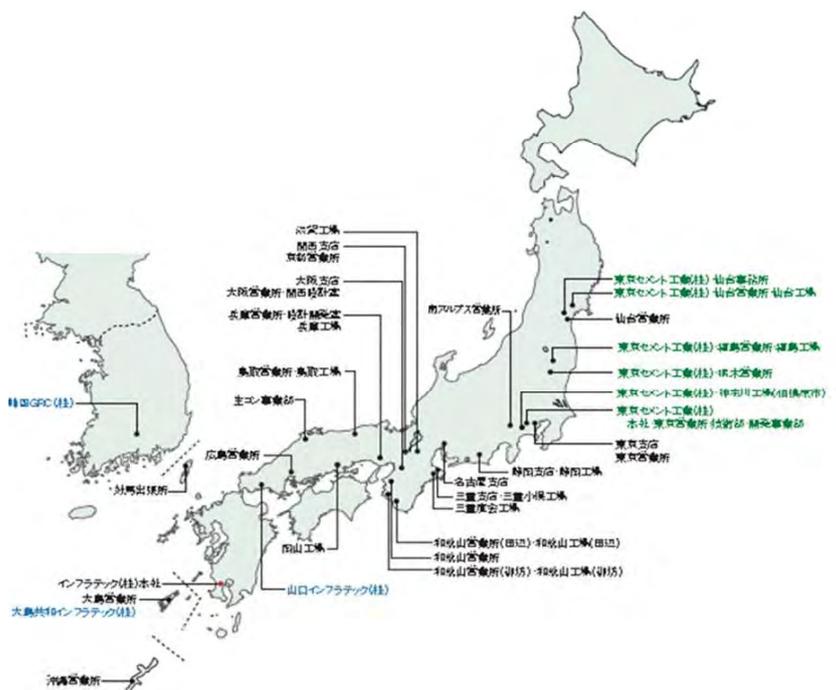
【企業PR】

インフラテックグループは、1956年6月の創立以来、半世紀以上にわたり優れた品質のインフラパーツ(土木・建築用コンクリート二次製品やGRC製品)の供給を通じて、「ゆとり やすらぎ あたたかさのある街づくり」を追求し、日本の社会基盤整備のお役に立ってまいりました。

これまでコンクリート製品の開発、設計における独自のデザイン性と高い技術力による高品質な製品を安定供給することで皆様から大きな信頼をいただくようになりました。

沖縄から東北仙台まで拠点を広げ、日本各地で供給できる体制を整えております。

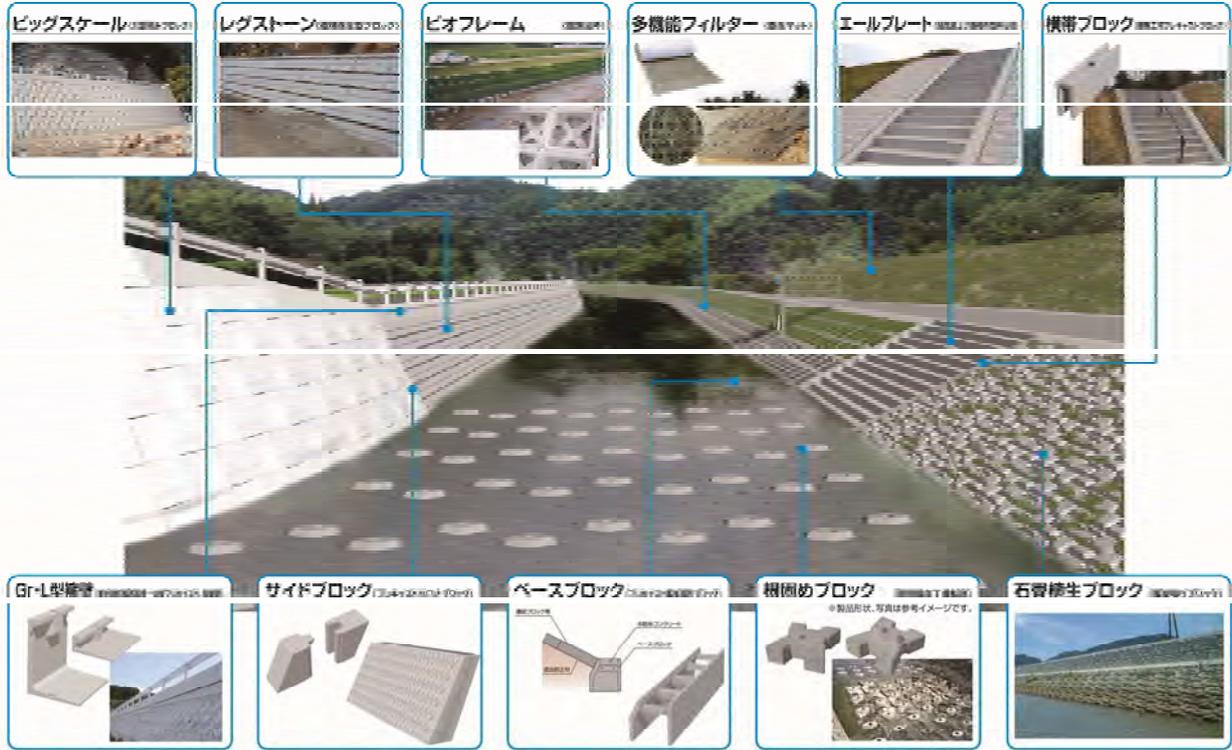
今後は、国内で蓄積された開発・製造・販売のノウハウを活かし、社会基盤整備が発展途上の段階にある諸外国に対し、現地自立的なビジネス運営を目指し、挑戦し続けていきます。



【製品・技術情報】

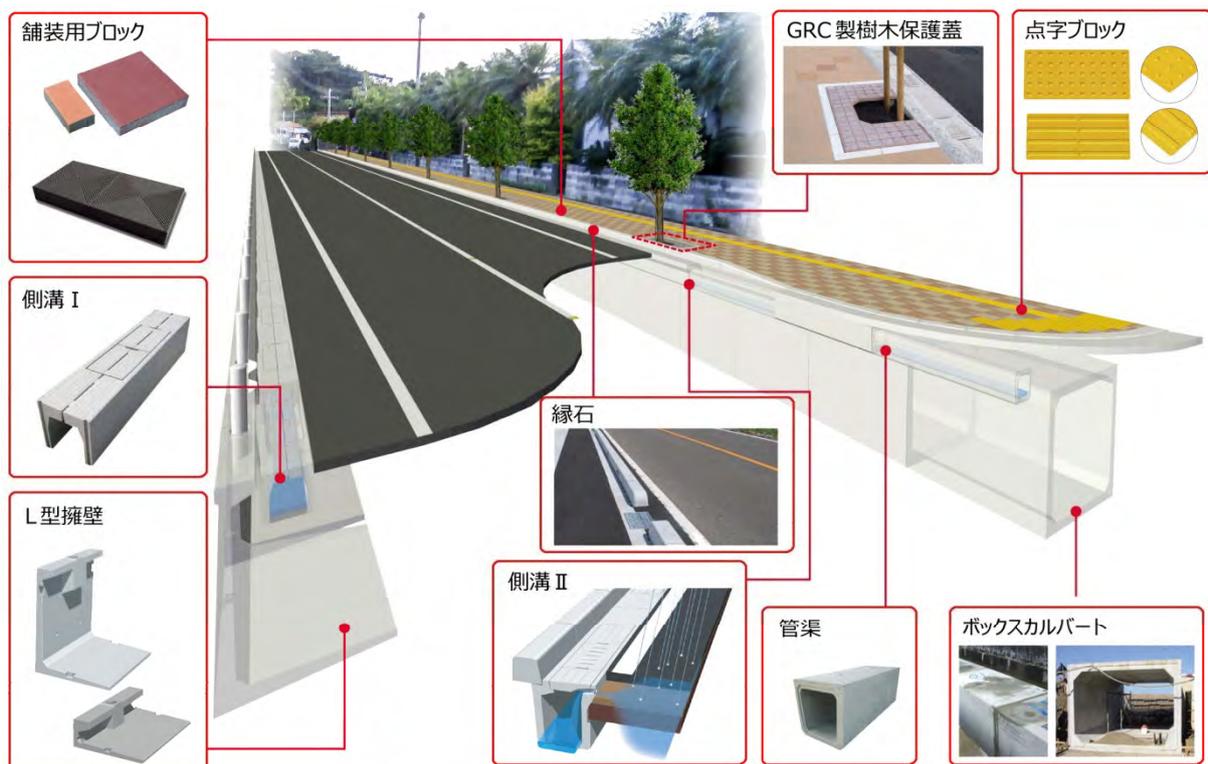
河川商品

流水に伴う侵食や洗堀から河岸を保護するための河川護岸向けの製品です。
護岸の安定、治水機能だけでなく、環境にも配慮した商品群を多数取り揃えています。



道路製品

道路整備に必要な不可欠な側溝類や柵、ブロックなどのコンクリート製品です。
豪雨時の水溜りの発生を防止する排水機能を合わせ持つ商品など、様々な道路環境に対応可能な商品をバリエーションゆたかに取り揃えております。



製品・技術紹介

災害対応製品

豪雨による土砂災害、地震、河川の氾濫など、様々な自然災害の迅速な復興や防災対策の強化に役立つ商品です。自然災害の多い九州地方を長年活動基盤としている当社では、災害経験を通じて蓄積されたノウハウを、製品・技術開発に活かしております。



【主な実績など】

◇鹿児島県川内駅
製品:クールトーン



◇鹿児島県長島町
製品:箱型擁壁



◇鹿児島県鹿児島市
製品:KCライン側溝



◇鹿児島県薩摩川内市
製品:テトラックPG



◇鹿児島県薩摩川内市
製品:ボックスカルバート



◇千葉県船橋市
製品:KCサークル



会員名		ABB日本ベーレー株式会社
住所	本社	静岡県伊豆の国市原木511
	支社	福岡県福岡市博多区博多駅南1-3-8-505
URL		http://www.bailey.co.jp
会社概要		【代表者】 代表取締役社長 野口 達也
		【設立】 1971年3月15日
		【資本金】 192 (百万円)
		【従業員】 約250 人
		【海外拠点】 ABBグループとして100カ国
		【事業内容】 火力発電プラント，上下水道設備に対応した自動制御装置・ 周辺機器の設計・製作・調整
担当部署		福岡テクニカルオフィス
役職・氏名		所長 野極 義人
連絡先		【TEL】 092-292-1740
		【Mail】 yoshito.nogiwa@jp.abb.com

製品・技術紹介

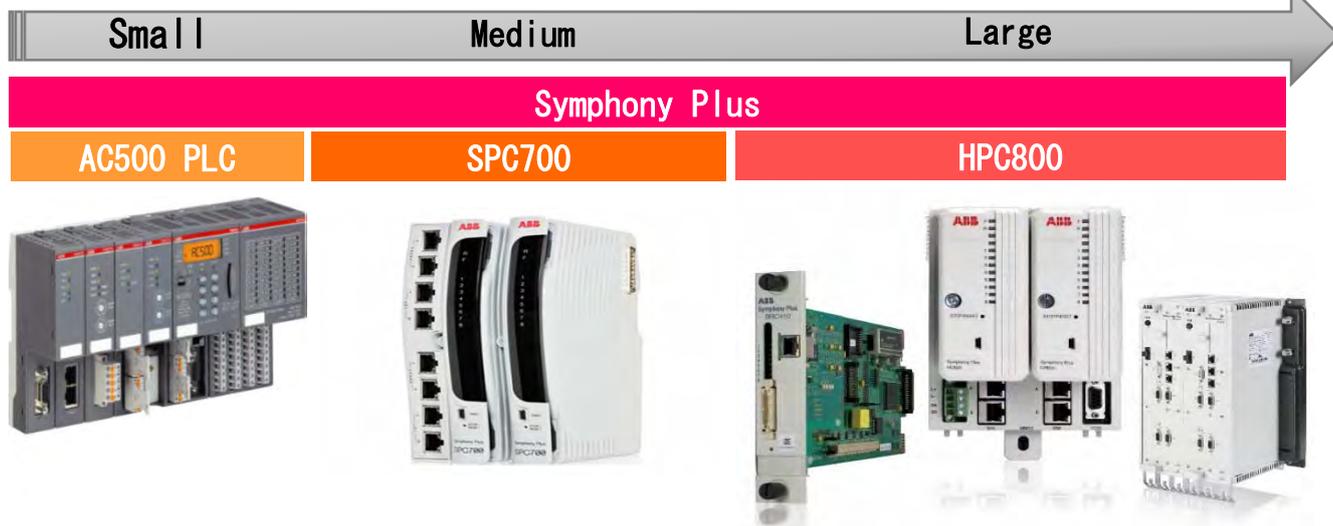
【企業PR】

ABB日本ベーレーは60年にわたり，公共性が高く，連続稼動を要求される設備に数多くのプラント制御・監視システムを納入しています。
今後，社会インフラ向け制御・監視システムの海外展開を考えています。

【製品・技術情報】

Symphony™ Plusシステムは，分散型制御システム(DCS)で，小規模から大規模設備に適合できる機種を用意しています。

Symphony™ Plusシステム



製品・技術紹介

S+Operationsは、Symphony™ Plusシステムの運転監視、計算機機能などを統合した総合HMI (Human Machine Interface) 装置です。

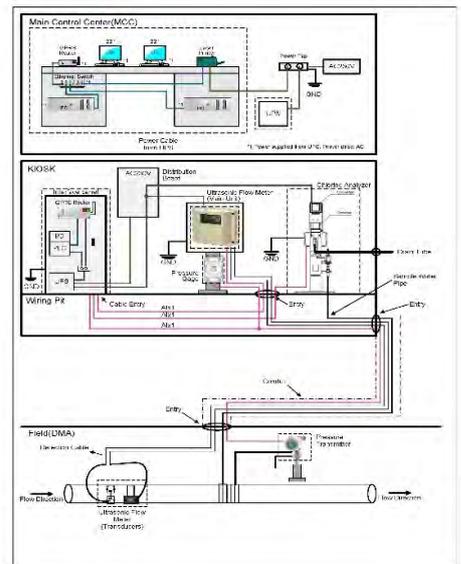
S+Operationsシステム

- ABBが開発した**H**uman **M**achine **I**nterface
- 最適・効率化制御技術
- 計算機制御技術



【主な実績など】

・ Yankin Pump station SCADA (Yangon City)



・ Kandy City Wastewater Management Project (Sri Lanka)



会員名

オリジナル設計株式会社



住所

本社
支社

東京都渋谷区元代々木 30-13 グラスシティ元代々木
福岡県福岡市博多区博多駅前 2-6-12

URL

http://www.oec-solution.co.jp/

会社概要

【代表者】 菅 伸彦
 【設立】 1962年1月23日
 【資本金】 1,093 (百万円)
 【従業員】 321 人
 【海外拠点】 OEC Consulting Philippines
 【事業内容】 上下水道・工業用水・農業用水・雨水に関する調査・設計・施工管理 等

担当部署

海外事業本部 海外開発部

役職・氏名

執行役員 本部長 山内 比呂士

連絡先

【TEL】 03-6757-8806
 【Mail】 kaigai-site@oec-solution.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

オリジナル設計(株)では、1977年より、韓国やフィリピン、シンガポール、ブラジル、キリバス等を中心に海外事業を展開して参りました。各国の文化・慣習、自然環境等に配慮したコンサルティングサービスの提供を目指し、挑戦し続けています。

業務実施国



【製品・技術情報】

1. 水・環境に関するコンサルティング

- ▶ 上水道・下水道・工業用水道・廃棄物処理施設に関する企画・調査・計画・設計・監理（妥当性調査、基本及び詳細設計、入札書類及び入札図書の作成支援、施工管理と検査）
- ▶ 河川及び都市浸水対策調査・計画・設計、環境アセスメント、環境基本計画

2. 資源・エネルギーに関するコンサルティング

- ▶ 創エネ（バイオマス、廃棄物、太陽光、風力、小水力）
- ▶ 省エネ（BIO-SOLUTIONによる電力消費量削減）

3. 海外水・環境改善に関するコンサルティング

- ▶ PPP等を活用したインフラ整備事業事前調査・妥当性調査
- ▶ 本邦技術を用いた海外水インフラ改善の検討調査
- ▶ 水・衛生分野での協力準備調査（BOPビジネス連携促進）、中小企業海外展開支援事業（案件化調査）等の調査補助
- ▶ 現地上下水道事業会社への総合コンサルティングサービス

4. その他

上水道、下水道の維持管理・運転操作に関する助言

【主な実績など】

2014・2015年の海外業務受注実績

No	対象国	対象事業名	契約期間	契約形態	契約者
1	ベトナム	ハナム省投資環境整備へのPPP導入情報収集・確認調査	2015年11月 ～8ヶ月	業務委託契約 (JV)	JICA
2	フィジー /ベトナム	フィジー等における本邦下水道技術普及方策検討業務	2015年10月 ～6ヶ月	業務委託契約 (JV)	国土 交通省
3	カンボジア	ブノンペン経済特区工業用水道拡張事業	2015年10月 ～3ヶ月	業務委託契約 (単独)	カンボジア 現地企業
4	ソロモン諸島	平成27年度アジア水環境改善モデル事業 「ソロモン諸島における環境配慮トイレ実証事業」	2015年5月 ～11ヶ月	業務委託契約 (JV)	環境省
5	ベトナム	平成26年度（第2期）水道分野海外水ビジネス官民連携 「バリア・ブンタウ省コン・ダオ県水事業」	2014年10月 ～6ヶ月	業務委託契約 (JV)	厚生 労働省
6	ベトナム	ハナム省モックバック浄水場整備事業調査	2014年9月 ～6ヶ月	業務委託契約 (JV)	経済 産業省
7	ベトナム	ハノイ市における下水道事業運営能力開発計画	2014年9月 ～6ヶ月	業務委託契約 (JV)	横浜市
8	ソロモン諸島	平成26年度アジア水環境改善モデル事業「ソロモン諸島における 環境配慮トイレ実証事業」	2014年5月 ～11ヶ月	業務委託契約 (JV)	環境省
9	フィリピン	パラニヤケ市下水処理システムコンサルティングサービス	2014年2月 ～24ヶ月	業務委託契約 (単独)	マニラ ッド
10	フィリピン	パサイ市下水処理場及び合流管路システム施工管理	2014年1月 ～25ヶ月	業務委託契約 (単独)	マニラ ッド

会員名		 機動建設工業株式会社
住所	本 社	大阪市福島区福島4-6-31
	支 社	福岡県福岡市博多区東那珂2-14-28
URL		http://kidoh.jp/
会社概要		【代表者】 中野 正明
		【設 立】 1946年10月29日
		【資本金】 8330万3500円
		【従業員】 112 人
		【海外拠点】 台湾、インドネシア
		【事業内容】 ①下水道、ガス、電話、電力ケーブル、各種管の地下推進埋設工事 ②地下道、共通溝、大型ボックス、シールド工事 ③プレストレス・コンクリート(PC) 橋梁工事 ④プレストレス・コンクリート(PC) タンク工事 ⑤一般土木、建築工事 ⑥土木・建築その他各種工事の設計、コンサルタント業務
担当部署	九州支店及び国際事業部	
役職・氏名	九州支店長・北島 邦浩	

製品・技術紹介

【企業PR】

1948年日本初の推進工事を施工、由来延べ2500kmを超す実績を有す。特に長距離曲線推進では世界トップレベル！

【製品・技術情報】

超大口径長距離推進

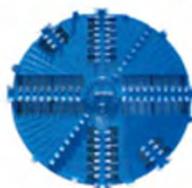
Jacking of ultra-large diameter pipes for a long distance



超大口径管の推進状況(発進立坑)
The jacking method for the ultra-large diameter pipes is in process (starting shaft)

海底長距離推進

Undersea jacking for a long distance



掘進機 カッタヘッド
Tunneling machine: Cutter head



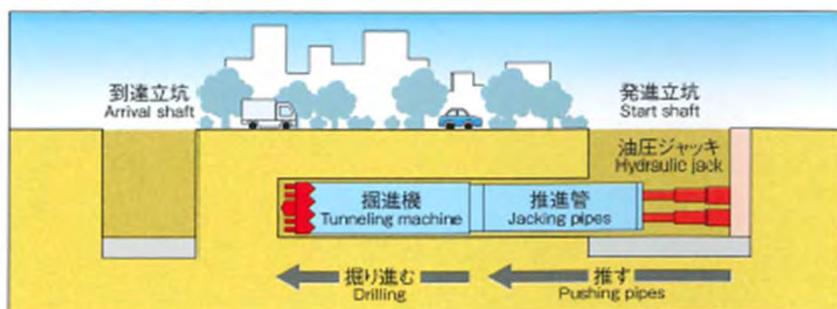
海中からの掘進機の回収
Collecting a tunneling machine from the ocean



昭和20年代後半 軌道下を横断する工事の様子
Construction site at railway in 1950s

推進工法 施工概要図

Overview of the jacking method



アルティミット®工法

ULTIMATE METHOD

超長距離・急曲線施工を”低推進力”、”高精度”で実現する究極の工法

Ultimate Method makes it possible to excavate tunnel an extremely long distance and sharp curves with low propulsion power and high accuracy.

都市機能の発達により地下には管渠や構造物が輻輳して埋設されています。このため、推進工法で管路を構築する際にも、立坑を少なくする(長距離化)、道路に沿って推進する(曲線化)、といったことが求められるようになりました。機動建設工業は、掘進機、管材、潤滑材、推進装置、計測機器など推進工法の各システムを究極(Ultimate)の工法「アルティミット®工法」として開発、様々な制約条件の中で、高品質で安全・確実な施工を可能にしました。

Urban functions have developed dramatically, which has produced a number of underground pipes and buildings. Therefore, it has become requirements, when installing underground pipes using the jacking method, in order to reduce the number of vertical shafts (the length of pipelines becomes longer) and to excavate tunnel along the roads (curved pipeline). KIDOH's Ultimate Method has made it possible to achieve high quality, safe and reliable constructions that meet various restrictions, in which each of the existing system, tunneling machines, pipe materials, lubricants, jacking machines, measurement instruments, etc. has been improved to realize the ultimate pipe jacking method.

急曲線推進

Sharp curved line jacking



急曲線推進管内
Inside the pipe of a sharp curved line



長距離施工イメージ
Image of a long distance pipeline construction



曲線施工
Curved pipeline construction

【主な実績など】

日本

- ・ 総推進延長実績 2,507KM強 (2016)
- ・ 総貯水槽築造実績 1,000基強 (2016)

海外

- ・ ミャンマーヤンゴン市 815m×1スパン (2018)
- ・ 台湾 総推進延長実績 3,200m強 (2015)
- ・ 香港
 - φ1350 226m×1スパン (2015)
 - φ1800 400m×2スパン φ1500 200m×2スパン (2012)
- ・ インドネシア
 - φ3500 570m×2スパン (2015, OUTLET)
 - 660m×2スパン (未定, INLET)
 - φ1800 260m×1スパン (2014)
- ・ ベトナム φ1500 200m×1スパン (2008)
- ・ シンガポール φ2350 60m×1スパン (1981)
- ・ マレーシア φ1500 85m×1スパン (1980)

会員名		協和機電工業株式会社
住所	本社	長崎県長崎市川口町10-2
	支社	福岡県福岡市博多区博多駅前1-6-16 西鉄博多駅前ビル7F
URL		http://www.kyowa-kk.co.jp/
会社概要		【代表者】 坂井 秀之
		【設立】 1948年6月1日
		【資本金】 50 (百万円)
		【従業員】 480 人
		【海外拠点】 中国(深圳、蘇州)、ベトナム(ヴィンロン)
		【事業内容】 水処理、エネルギー分野に関する計画、設計、製造、工事、O&M。
担当部署		海外事業部
役職・氏名		取締役 海外事業部副事業部長 坂井 崇俊
連絡先		【TEL】 092-292-0039
		【Mail】 takatoshis@kyowa-kk.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

60年以上、日本のインフラ、特に上水道、下水道施設に関する事業を展開して培った技術、経験、ノウハウを基礎として、中国(広東省深圳市)では10年にわたって事業を展開してきました。2015年には、新たに中国蘇州に営業事務所を開設、東南アジアの拠点としてKYOWAKIDEN VIETNAMを開設しました。今後も、九州から中国、東南アジア地域へと事業の場を広げていきます。

【製品・技術情報】

・工場向け各種水処理システム(浄水、排水処理、排水リサイクル)

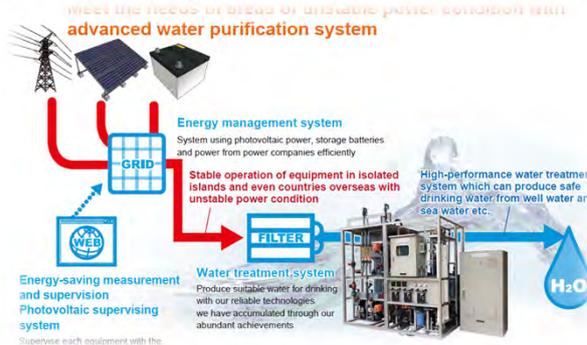
工場ごとに異なるさまざまな要望や条件に合わせて、トータルで水に関するご提案をさせていただきます。水をきれいにするだけでなく、エネルギーやリサイクルの側面も合わせて、お客様のメリットをより高めるご提案をお客様と一緒に作り上げることが当社の特徴です。

※当社各拠点から定期的なアフターメンテナンスが可能な地域に限定をしております。



・ハイブリッド浄水システム

東南アジア等に多く存在する島嶼地域や農村地域など、都市部から離れ、電力事情や衛生事情に問題を抱える地域でも安定して稼動する浄水装置です。WEB監視システムによる遠隔サポートでトラブル時の対応もより迅速になり、太陽光/Gridを効率的に利用することで、より安価に安全な飲用水を生産することができます。



・海水淡水化システム

日本最大の海水淡水化施設の建設と運転管理の実績を生かし、海水淡水化システムの効率や信頼性を向上させてきました。生産水量10m³/日以下の小型のパッケージから、1000m³/日程度の中規模パッケージまでラインアップしております。(大型についても対応可)



【主な実績など】



排水処理システム1600m³/day

客先: 食品加工工場(中国)
処理: 特殊微生物担体+MBR



リサイクルシステム600m³/day

客先: 食品加工工場(中国)
処理: 活性炭+UF膜+RO膜



飲用水製造装置5m³/day

客先: 労働移住省(インドネシア)
処理: UF膜+RO膜
※海水対応、WEB監視&太陽光発電付属

会員名		株式会社 クボタ
住所	本 社	〒556-8601 大阪市浪速区敷津東一丁目2番47号
	九州支社	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-2-8
URL		http://www.kubota.co.jp/
会社概要		【代表者】木股 昌俊
		【設 立】1890年
		【資本金】841（億円）
		【従業員】39410 人（2017年12月期・連結）
		【海外拠点】米国、欧州（英国）、中国、中東（UAE）、東南アジア（タイ、ベトナム、ミャンマー等）
担当部署		水環境営業推進部
役職・氏名		営業・企画グループ長 吉川 浩臣
連絡先		【TEL】03-3245-3933
		【Mail】hiroomi.yoshikawa@kubota.com

製品・技術紹介

【企業PR】

上水から下水まで水インフラを支える製品ラインアップで豊かな水環境を支えています。

【製品・技術情報】

【クボタの水環境製品ラインナップ】



製品・技術紹介

1. パイプシステム・水処理関連製品

(1) ダクタイル鉄管

- ・市場ニーズに応え、幅広いサイズ、多彩な継手をラインアップ
- ・施工性耐久性に優れ、安定した給水を実現し、無収水削減にも貢献
- ・地震や地滑り等の災害時にも給水し続ける耐震管



ダクタイル鉄管



耐震管GENEX



施工性向上、長寿命の耐震管

(2) ポンプ

- ・上下水道、雨水排水、海水淡水化、電力用等、幅広い製品をラインナップ
- ・災害対策としても国内外で貢献
 - 2011年：タイ洪水
 - 2018年：西日本豪雨

両吸込うず巻ポンプ



災害復旧用排水ポンプ車



超軽量緊急排水ポンプ



国内外の浸水被害の復旧に貢献

(3) 浄化槽

- ・大規模なインフラ整備を必要としない分散型排水処理装置
- ・省スペース型でBOD20mg/L以下を実現
- ・水質規制や目的に応じて窒素、リン除去が可能な膜処理タイプ等もラインナップ

小型浄化槽



大型浄化槽



(4) 水処理関連製品

- ・LCC削減に貢献する省エネ型水処理機器
 - 反応タンク用低速攪拌機 (Kウィング)
 - 低圧損型膜レン式散気装置 (Kメンブレン)

Kウィング



Kメンブレン



2. 水処理・環境エンジニアリング

(1) 上・下水処理場

- ・省エネ型設備を用いた浄水場、下水処理場のEPC
- ・工業団地の集中処理 上水・下水プラント
- ・カンボジアでの日本初の海外水道工事受注をはじめ (1959年：クボタ工建)、国内外で多数の実績あり

浄水場



下水処理場



カンボジア プノンペン水道工事

(2) 産業用水・廃水・排ガス処理

- ・あらゆる種類の無機・有機廃水処理
- ・独自技術による排煙脱硫処理
- ・アジア各地に拠点を展開し実績多数

無機廃水処理



有機廃水処理



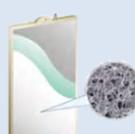
排煙脱硫処理



(3) クボタ膜分離活性汚泥法 (MBR)

- ・きょう雑物に強く、メンテナンスが簡単な平膜を採用し、処理水の再利用が可能
- ・従来法に比べ、設置面積を大幅に削減
- ・世界6000件以上の実績

クボタ液中膜



膜カートリッジ

クボタ膜分離活性汚泥法



膜ユニット

会員名		株式会社 栗本鐵工所
住所	本社	大阪府大阪市西区北堀江1-12-19
	支社	福岡県福岡市博多区博多駅南1-3-11 (九州支店)
URL		http://www.kurimoto.co.jp
会社概要		【代表者】 代表取締役社長 福井 秀明
		【設立】 1934年5月10日
		【資本金】 31,186 (百万円)
		【従業員】 2,004 人 (2015年3月末現在・連結)
		【海外拠点】 ヨーロッパ事務所 (デュッセルドルフ)、ジャカルタ事務所
		【事業内容】 ダクタイル鉄管 (直管、異形管、接合部品)、バタフライ弁、ソフトシール仕切弁、ポリコンFRP管、ポリコンFRP板、他
担当部署		九州支店 パイプシステム営業課
役職・氏名		太城 功二
連絡先		【TEL】 092-451-6623
		【Mail】 k_taki@kurimoto.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

パイプは大切な飲料水や、豊かな実りをもたらす農業用水、さらにはエネルギー源となるガスを送り届ける役目を果たし、私たちの日常生活をしっかりとサポートしています。

クリモトでは、積極的な新技術の導入によるダクタイル鉄管の製造と供給、そして多様な先進工法を駆使して、それぞれの分野に最適なパイプネットワークの構築をめざし、暮らしと社会の快適環境の実現に取り組んでいます。

【製品・技術情報】

**日本で、世界で、ライフラインを結ぶクリモト。
創業以来の上・下水道技術をもとに、管路やプラントの設計から
施工までトータルに行い、社会の基盤を支えています。**



■ 上水道用ダクタイル鉄管

シールド内配管／鉄管事業部

優れた耐久性を備えたクリモトのダクタイル鉄管。施工性にも優れ、厳しい条件下の布設にも対応します。長距離にわたって開削工法ができない場合、前もってずい道 (トンネル) を掘りその中に管を布設。写真は呼び径1200の配水管と呼び径1000の送水管、U形管による2条配管です。



■ 下水道用ダクタイル鉄管

施設内配管／鉄管事業部

日常生活から排出されるさまざまな下水は、適切に処理され再び下線や海へ放流されます。写真は抽水場施設に配管された呼び径2200フランジ形異形管。このように施設内や管渠など下水道整備の各種パイプラインに使用されています。



■ 推進工法用ダクタイル鉄管

非開削工法用／鉄管事業部

軌道・河川・道路横断など開削施工できない敷設条件下でダクタイル鉄管を直接押し込む推進工法に使用されています。



■ 海外輸出用ダクタイル鉄管

ISO規格管／鉄管事業部

国内における豊富な実績と高い品質が評価され、アジアをはじめとする国々のライフライン整備に貢献しています。

会員名		株式会社建設技術研究所
住所	本 社	東京都中央区日本橋浜町3-21-1(日本橋浜町Fタワー)
	支 社	福岡県福岡市中央区大名2-4-12 シーティーアイ福岡ビル
URL		http://www.ctie.co.jp/
会社概要		【代表者】村田 和夫
		【設 立】1963年4月
		【資本金】3,026(百万円)
		【従業員】1,538人(グループ全体:3,500人)
		【海外拠点】現地法人:中国、ミャンマー、イギリス等 グループ現地法人・連絡事務所:アジア4カ国
担当部署		国際部
役職・氏名		藤原 直樹(部長) 中村和弘(次長) 伊丹由紀子
連絡先		【TEL】03-5695-1184
		【Mail】fujiwara@ctie.co.jp, kz-nakmr@ctie.co.jp, itami-yukiko@ctie.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

建設コンサルタント業界のリーディングカンパニーとして、グループ企業である(株)建設技研インターナショナルと連携し、現地拠点(子会社現地法人)のあるミャンマー、中国を中心として、全世界を対象として水資源、下水道・排水、防災、道路・橋梁・交通、エネルギー分野等において日本国ODA案件のほか、国際援助機関事業、現地資金事業、民間資金案件を積極的に展開しています。



CTIグループ海外拠点

【建設技術研究所の強み】

日本で最初

•弊社は日本で最初に設立された建設コンサルタントです。

業界No.1

•過去5年間の国土交通省からの業務表彰件数は平均81件と、業界1位です。

高い技術力

•毎年数多くの技術論文を発表しており、技術力の研鑽に努めています。

豊富な技術者

•職員の保有する技術士資格は1,000以上と、豊富な技術者を擁しています。

製品・技術紹介

【製品・技術情報】

インフラ・土木整備事業の様々な分野において、企画、調査、計画、設計、事業管理等の高品質なコンサルティングサービスを提供します。



【主な実績など】

分野	国	業務件名
上水道	ニカラ グア	マナグア市無収水管理能力強化プロジェクト（無収水対策推進のための計画策定・能力強化支援）
上水道	ベナン	グラズエ市及びダッサズメ市における地下水を活用した飲料水供給計画(管路敷設、配水池の建設などの調査・設計・施工監理)
下水道	カンボ ジア	プノンペン下水・排水改善事業(下水・排水施設の計画・設計・施工管理業務)
下水道	フィリ ピン	パッシング・マリキナ川河川改修事業(河川改修に伴う雨水排水施設の計画・設計・施工監理業務)
環境	パラオ	パラオ国新規廃棄物処分場建設計画準備調査（廃棄物処分場の概略設計、運営・維持管理等検討）
環境	カンボ ジア	環境公害管理能力向上プロジェクト（環境公害管理に関する法規制やガイドラインの整備支援）
中小企 業連携	ミャン マー	ミャンマー国適正技術としての浄化槽を用いた水環境改善事業案件化調査（浄化槽の維持管理体制検討）

写真①

写真②



写真① ベナンでの給水施設施工管理
（高架水槽建設）



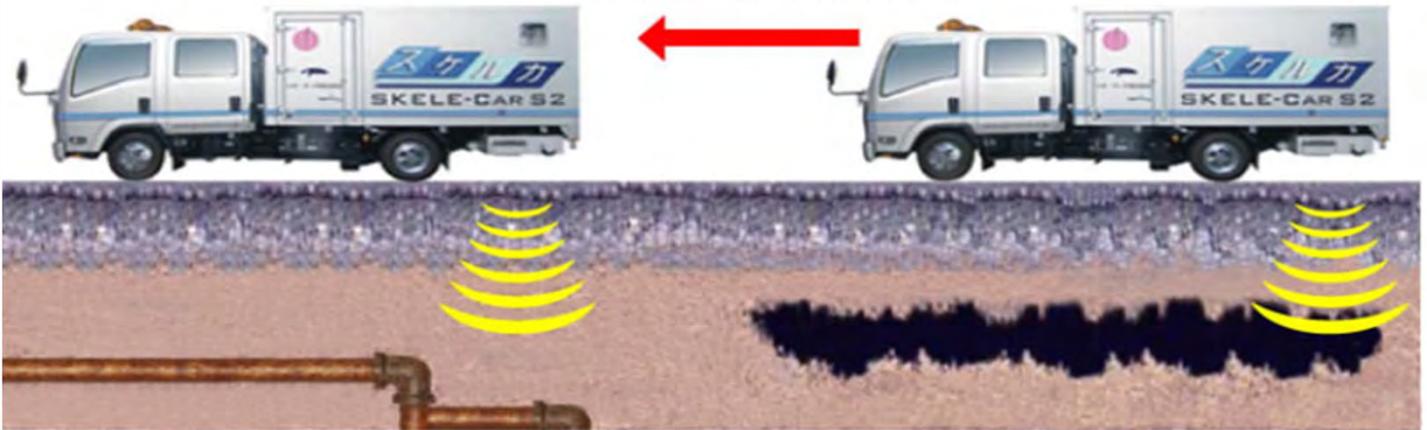
写真② フィリピンでの河川改修事業

会員名		ジオ・サーチ株式会社
住所	本社	東京都大田区西蒲田7-37-10
	支社	福岡県福岡市博多区博多駅東1-18-25
URL		http://www.geosearch.co.jp/
会社概要		【代表者】 富田 洋
		【設立】 1989年1月1日
		【資本金】 30（百万円）
		【従業員】 140 人
		【海外拠点】
		【事業内容】 路面下空洞調査・埋設物位置調査・構造物内部診断など
担当部署		減災事業部 九州事務所
役職・氏名		所長 岡本 順平
連絡先		【TEL】 092-434-5301
		【Mail】 geoinfo@geosearch.co.jp
製品・技術紹介		
<p>【企業PR】 防災・減災の切り札、最先端のスケルカ（透ける化）技術で見えないインフラの危険を探知し、被害を未然に防ぎます。路面下空洞調査のパイオニア、実績世界ナンバーワンの技術力で人の命と暮らしを守ります。</p>		
<p>【製品・技術情報】 高解像度センサーを搭載したスケルカ技術の開発により、分析能力が大幅に向上、最高時速60 kmでデータ取得します。3次元(縦断・横断・水平)の評価でデータ解析することで、2次元評価では判別できなかった地中の空洞、橋梁床版の劣化箇所、埋設物などを正確に特定できるようになりました。</p> <p><調査内容></p> <p>①路面下空洞調査；路面下の空洞を事前に見つけ補修することで陥没による被害を未然に防ぎ平時、有事に係らず安全安心な交通物流ネットワークの確保を実現します。</p> <p>②橋梁床版抜落ち；床版内部の劣化箇所を素早く・正確に低コストで可視化。効率的な補修計画の立案や橋梁床版の抜け落ち防止を実現します。</p> <p>③埋設物位置確認；複雑に布設された埋設物の位置と敷設状況を正確に把握することができます。新規埋設物のルート選定や既存埋設物の移設設計、安全で効率的な掘削工事を実現します。</p>		

【調査イメージ】

「スケルカー」が見えないインフラの危険を探知！

最高時速 60km で走行



マイクロ波を照射して異常箇所を発見します

道路、護岸の
空洞を発見

橋梁床版の
劣化箇所を発見

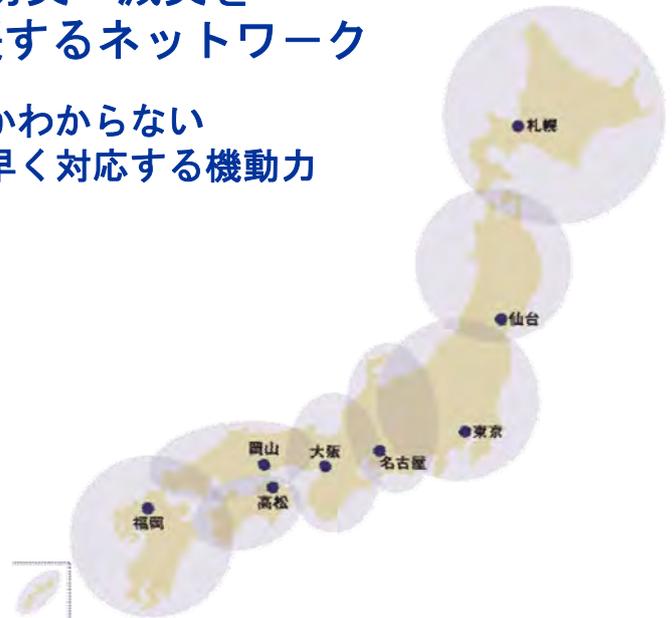
埋設物の
形状・位置を確認



動画で見る
スケルカー

地域に密着した防災・減災を
支援するネットワーク

いつ、どこで起きるかわからない
自然災害にも素早く対応する機動力



【主な実績など】

◇国土交通省・内閣府の路面下空洞調査実績
平成22年度から平成27年度まで6年連続で
北海道から沖縄までの
「路面下空洞探査業務」をすべて実施。

◇主な自治体の路面下空洞調査実績
技術コンペ型の入札案件をすべて受注。
・福岡市技術コンペの結果、平成24年度開始から4年連続で受注。
・大阪市技術コンペの結果、平成22年度開始から6年連続で受注。
・福岡県、神戸市技術コンペの結果、今年度からの開始で受注。
その他、東京都、政令指定都市、23区、地方自治体など実績多数。

◇国際協力機構(JICA)の中小企業海外展開支援事業として弊社提案が採択され、
「タイ国 日本の道路陥没リスク診断技術を活用した道路ネットワークのレジ
リエンス強化に係る案件化調査」を2015年10月より開始。

会員名		JFEエンジニアリング株式会社
住所	本社	東京都千代田区丸の内1-8-1（丸の内トラストタワーN館19階）
	支社	福岡県福岡市博多区博多駅東2-7-27（TERASO-II 8階）
URL		http://www.jfe-eng.co.jp/
会社概要		【代表者】 代表取締役社長 狩野 久宣
		【設立】 2003年4月1日
		【資本金】 10,000（百万円）
		【従業員】 約8,500人（グループ会社含む）
		【海外拠点】 支店5、子会社12、グループ会社2
		【事業内容】 総合エンジニアリング業
担当部署		九州支店 都市環境営業室
役職・氏名		室長 田中 勇二
連絡先		【TEL】 092-474-1574
		【Mail】 tanaka-e-yuji@jfe-eng.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

JFEエンジニアリングは、多岐にわたる独創的な技術で、くらしの礎を創ります。

【製品・技術情報】

廃棄物処理・水処理に実績豊富な建設・運営会社として、JFEエンジニアリングは循環型社会・低炭素社会の形成に貢献しています。当社の先進的な「Waste to Energy」「Wastewater Treatment / Water Purification」技術は国内外から大きな注目を集めています。

【主な実績など】



中部電力川越火力LNGプラント・LNG基地増設（三重県）



練馬清掃工場（東京都）



生ごみバイオガス発電センター（新潟県長岡市）

会員名		水ing株式会社	
住所	本社	〒108-8470 東京都港区港南 1-7-18	
	支社	(九州支店) 〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神3-9-25 東晴天神ビルディング4F	
URL		http://www.swing-w.com/	
会社概要		【代表者】水谷 重夫	
		【設立】1977年4月1日	
		【資本金】5,500 (百万円)	
		【従業員】3700人	
		【海外拠点】中国、ベトナム、インドネシア、マレーシア	
		【事業内容】 環境衛生施設、公害防止プラント及びこれら施設の設計施工業務、補修改良業務、維持管理業務、分析計量証明業務、工業薬品の設計、開発、製造及び販売業務	
担当部署		海外営業統括 海外営業部	
役職・氏名		筒井 裕二郎	
連絡先		【TEL】050-3482-8163	
		【Mail】tsutsui.yujiro@swing-w.com	

製品・技術紹介

【企業PR】

国内トップの設備設計・納入実績および全国300ヶ所以上の維持管理現場件数(2018年6月から水ing AM株式会社が継承)を所有。さらに、管路施工・更新会社、給水設備管理・料金徴収会社との連携により、顧客の様々なニーズに対応可能な総合水事業会社として、あらゆる機能を所有。

上記の豊富な実績、ネットワークを活用し、エンジニアリングからオペレーション&メンテナンスさらには事業運営までのトータルソリューションを提供可能。

【製品・技術情報】

Swing Water Net (水処理場遠隔監視システム)

最新の情報通信技術を活用した、水処理施設の運転管理サポートシステム。

- ①端末を用いて遠隔処理場の状態を監視。
(例. 日本⇄カンボジア間、カンボジア市内⇄カンボジア国内の離れた場所にある水処理場)
情報を電子化し、インターネットを経由して共有することにより、緊急事態にも即座に対応することが可能。
- ②ビジュアルマニュアルを活用することで、技術者を派遣せずに高レベルの運転技術を、処理場の運転員に伝授・教育することが可能。

①遠隔監視

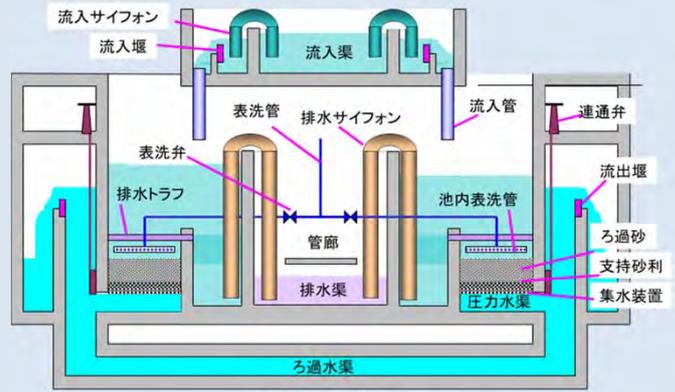


②ビジュアルマニュアル(例. ジャーテスト)



グリーンリーフ®・フィルタ

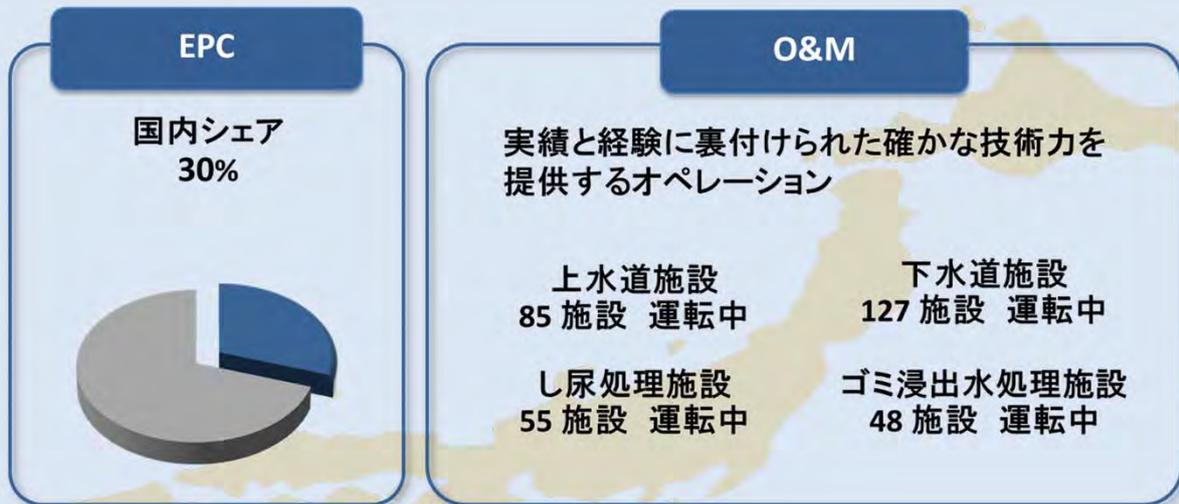
全自動重力式急速濾過装置。
水の動的エネルギーを有効活用することにより、濾過装置の確実で円滑な自動化を図っている。そのため、大規模で複雑な制御機構を必要とせず、省エネルギーでありながらも濾過性能の向上を実現。



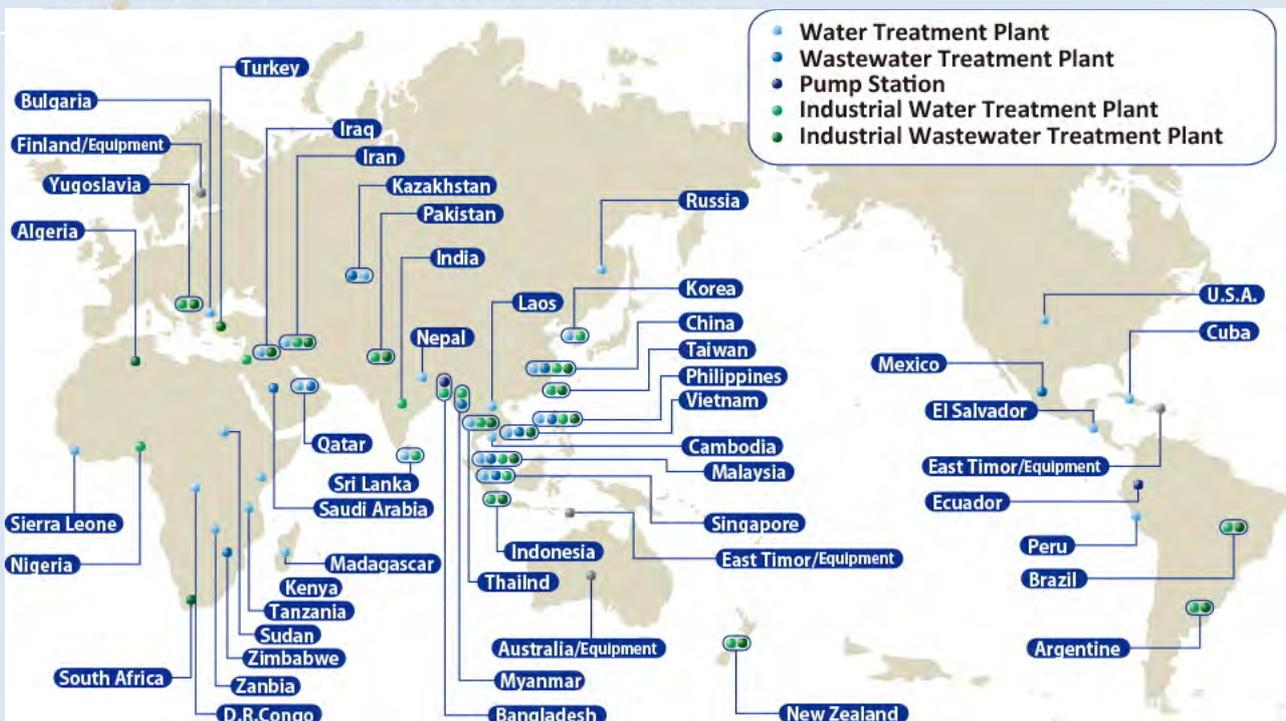
濾過池 断面図

【主な実績など】

- ・ トップレベルの国内実績（EPC及びO&M）
- ・ EPCは30%のシェア、O&Mは300近くの施設でサービス提供中



- ・ 海外50か国、750か所に及ぶ納入実績



会員名		住重環境エンジニアリング株式会社
住所	本社	東京都品川区西五反田7-1-1（住友五反田ビル）
	支社	福岡県福岡市博多区中洲5-6-20
URL		http://www.ske.shi.co.jp/
会社概要		【代表者】 梁瀬 克介
		【設立】 1978年1月19日
		【資本金】 400（百万円）
		【従業員】 約600人
		【海外拠点】 ー
		【事業内容】 環境衛生施設及び公害防止施設の試運転受託並びに維持管理業務 環境衛生施設及び公害防止施設に関する料金徴収業務 料金会計処理の代行並びにコンサルタント業務 環境衛生施設及び公害防止施設、並びに関連機器の装置部品、ソフトウェアの製作と据付、補修、改造業務及び販売
担当部署		水処理統括部 営業部 福岡営業所
役職・氏名		野口 直之
連絡先		【TEL】 092-283-1674
		http://www.ske.shi.co.jp/contact/

製品・技術紹介



確かなO&Mで、水インフラのベストパートナーを目指します。

住重環境エンジニアリング（SKE）は、「現場主義に徹する」「心地よい環境を創る」をモットーに、浄水場や下水・排水処理場といった環境施設におけるオペレーション&メンテナンス（O&M）を提供します。豊富な経験、確かな技術、住友重機械グループの総合力を背景に、施設の運転管理から、補修・改良、薬品提供まで、安心・安全で良質なソリューションをご提案いたします。



SKEの特長

◎水インフラにおけるO&Mソリューション

【豊富な運転実績】

全国100ヵ所以上の環境施設の運営実績を誇ります。

【プラントノウハウ】

住友重機械グループの一員として上下水及び環境・衛生施設の設計・建設及び補修改良事業から更新計画までトータルにサポートいたします。

【事業運営ノウハウ】

上下水道処理施設の民間委託にいち早く対応。30年以上にわたって蓄積し、進化させてきた技術やノウハウを日々の事業運営に活かしています。

◎地域貢献・共存共生

【地域社会との融和】

地元イベントに積極的に参加したり、ボランティア活動を奨励・推進するなど、地域社会との交流を深め、地域の活性化をサポートしています。

【地域企業との連携】

特定委託共同企業体、特別目的会社、災害時支援協定、一部請負・派遣契約、付帯業務等の発注、地域購買など、さまざまな形で地域企業の皆様との連携を図っています。

◎コンプライアンスと住民サービスの向上

【省エネ・自然環境保護】

省エネや環境負荷軽減のための共同研究や水インフラにおけるトータルソリューションを推進することで、循環型社会の実現に貢献します。

SKEの主な事業

運
転
管
理

「きれいな水」のために、水処理とリサイクルの最先端で活躍しています。

環境施設運営の民間委託が進む中、SKEでは数多くの上下水道処理施設の運転維持管理を受託しています。水は環境のバロメーター。つねに安全できれいな水を送り出すため、点検、保守、運転管理などを通じて、確実な運営業務に努めています。加えて、SKEのトータルメンテナンス技術を駆使して、施設における業務の効率化、コストダウン、省エネ化などにも取り組んでいます。



補
修
改
良

「確かな運転」のために、総合診断からきめ細かく、補修・改良を行います。

きれいな水を送り出し続けるためには、日々の管理とともに、設備の定期的なメンテナンスが欠かせません。安全かつ効率的な運転のために、最新の技術で最適な補修・改良を行います。

■主な改良工事

工事前の綿密な調査報告書をもとに、最新の技術とノウハウで、設備の補修・改良・更新工事を行います。



薬
品

「高度な処理」のために、最適な薬品類を選定し、各プラントへお届けします。

浄水場、下水処理場、廃水処理場など、施設によって使用する薬品はさまざまです。SKEでは、さまざまな薬品の分析を繰り返しながら、より高い処理効果が得られる薬品類を厳選し、お届けしています。

取扱商品群の一例



全国に広がる、SKEの運転維持管理受託常駐事業所

上下水道処理施設等の民間委託の流れに伴い、SKEでは全国 100カ所を超える施設の運転維持管理を受託しています。全国各地の当社の支店・営業所・事業所と連携しながら、総合的なオペレーション&メンテナンス (O&M) を提供することで、お客様のニーズに的確にお応えするとともに、地域の安全確保や環境保全にも努めています。

監
視



最新鋭の設備で、処理場の運転状況をリアルタイムに監視し、把握します。

点
検



日常点検により、設備、機械の能力を100%発揮させ、予防保全に努めています。

補
修
改
良



焼却設備熱交換器交換(高効率・省エネ)



会員名

大成機工株式会社



本社住所

大阪府大阪市北区梅田1-1-3-2700

九州支店住所

福岡県福岡市博多区博多駅前1-4-4

URL

https://www.taiseikiko.com

会社概要

【代表者】 鈴木 仁

【創業】 1941年4月15日

【資本金】 98（百万円）

【従業員】 381人（2016年4月1日現在）

【海外取引先】 米国、香港、シンガポール、フランス、イタリア、オーストリア

【事業内容】 上下水道・ガ管用特殊継手並びに機械器具製造販売、各種工事の施工（不断水インサート工法、不断水分岐工法、ヤノ・ストッパー工法、ニューアル工法）

担当部署

海外事業グループ

役職・氏名

課長 山田 忠宏

連絡先

【TEL】 06-6344-7784

【Mail】 overseas@taiseikiko.com

製品・技術紹介

【企業PR】

当社は1941年の創業以来、水道管路の維持管理をメインテーマとし、管路の抜け出しを防止する特殊押輪をはじめ様々な継手を開発してまいりました。また、断水をすることなく分岐配管が出来る不断水工法においても、独自の工法・製品を開発して高い評価を受けており、国内外での産業財産権は500件を超えております。1999年には品質システムの国際規格であるISO9001を取得しております。

【製品・技術情報】

(1) ヤノジョイント

断水せずに管に装着可能な漏水時の補修材です。施工は非常に簡単で、漏水箇所での修繕のための特別な工具は不要です。色々な種類の管やサイズに対応した製品を取り揃えています。



(2) フランジサポート

フランジ接合部用の補強金具です。六角ボルトを締め付けるだけのシンプルな構造でありながら、フランジ継手部の耐震補強に効果を発揮します。

〈特徴〉

- ・コンパクトなデザインです。
- ・フランジ接合部に耐震機能を持たせることができます。
- ・フランジ外周部に凹凸形状があっても装着可能です。
- ・補修弁や空気弁などのフランジ継手部にも装着できます。



(3) タイ・フレックス

地震などの災害や軟弱地盤の地盤沈下が引き起こすダメージから管路を守るために開発されたダクタイル鋳鉄製ボール型伸縮可とう管です。伸縮とねじれに同時に対応可能です。



【主な実績など】

1. 地盤沈下や曲げ角度が発生する管路を守るため関西国際空港橋に施工されたタイ・フレックス(1993年12月)
2. 海外の施工例として、地震だけでなく、埋立地の地盤沈下や地滑りから管路を守るために施工されたタイ・フレックス



1. 関西国際空港



2. 海外の建設現場

会員名		株式会社 拓和	
住所	本社	東京都千代田区内神田1-4-15	
	支社	福岡市博多区比恵町10-28	
URL		http://www.takuwa.co.jp/	
会社概要		【代表者】 代表取締役社長 奥田満紀子	
		【設立】 1965年3月26日	
		【資本金】 100(百万円)	
		【従業員】 180人	
		【海外拠点】	
担当部署		【事業内容】 水資源管理、洪水・土砂災害の減災、防災のための計測機器の製造・販売 ・河川の水位・流量センサ ・ダム・水門のゲート開度センサ ・土砂移動検知センサ 等	
		営業統括本部 海外担当	
役職・氏名		主任・若月純子	
連絡先		【TEL】 03-3291-5380	
		【Mail】 e-info@takuwa.co.jp	

製品・技術紹介

【企業PR】当社は、洪水時に河川の水位を測る水位計や、土砂災害の発生を検知するセンサ等の防災対策機器を主力製品に、川・砂防・水門設備などの分野における監視センサの製造、販売、設置工事、保守点検を約50年続けてきたメーカーです。日本国内での水位計や開度計のシェアはおよそ70%です。海外の水資源管理、水災害・土砂関連機関への製品の普及を通じて防災へ貢献していきたいと考えています。

【製品・技術情報】



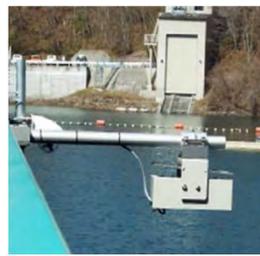
水晶式水位計



圧力式水位計



電波式水位計



レーザ走査式水位計



量水板

- センサーの活用分野:
- ◆ ダム管理システム
 - ◆ 河川監視システム
 - ◆ 土砂災害監視システム
 - ◆ 灌漑水管理システム



ワイヤーセンサー



タブレットPC

ピックアップ
センサー



投下型水位計

【納入事例】

河川・ダム水位、水門の開度を測り、適切な水資源管理、洪水警報に役立てられます。



◆ミャンマー
灌漑ダム水管理（水晶式水位計）



◆ミャンマー
灌漑ダム水管理（水晶式水位計）



◆ラオス
水力発電ダム水管理（水晶式水位計）



◆マレーシア
土砂災害警報装置



◆インドネシア/アンボン島
天然ダム水位監視
（投下型水晶式水位計）



◆ベトナム
ダム水門管理
（水晶式水位計・ゲート開度計）

会員名		株式会社TECインターナショナル
住所	本社	東京都千代田区霞が関3-7-1
	支社	福岡県福岡市博多区博多駅東3-3-3（新比恵ビル）
URL		http://www.teci.jp
会社概要		【代表者】 武智 昭
		【設立】 2012年10月1日
		【資本金】 60（百万円）
		【従業員】 54 人
		【海外拠点】 インド国：デリー、アゼルバイジャン国：バクー
		【事業内容】 上下水道の調査、計画、設計、施工監理、運営、維持管理ならびに技術指導、水環境
担当部署		業務グループ
役職・氏名		取締役 業務グループマネジャー 岩橋 一好
連絡先		【TEL】 03-3580-2418
		【Mail】 iwahashi-k@teci.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

株式会社TEC（ティーイーシー）インターナショナルは、2012年10月より、株式会社東京設計事務所の海外事業部の事業を承継し、東京設計事務所の100%出資子会社として業務を開始しました。

東京設計事務所は1959年の設立以来、半世紀以上にわたり水環境分野、特に上下水道を中心とする水インフラ構築に取り組んできました。

国内はもとより海外事業にも積極的に取り組み、1960年のラオス国のプロジェクトを皮切りに、アジア、中東、東欧、アフリカ、南米など40か国以上で、政府開発援助（ODA）を中心に業務を展開してきました。

その中には、カンボジア国のプノンペン市や独立後の東ティモールの水道事業、南スーダンで独立前から現在まで継続している水道事業管理能力強化プロジェクトなど、日本のODAにとって歴史的意義を持つプロジェクトも多く含まれています。

最近では、今、世界から注目されているミャンマー国のヤンゴン市の上水道整備計画及びマンダレー市上水道整備計画を実施中です。

TEC（ティーイーシー）インターナショナルは、このような海外事業で多くの実績を培った強みを残しながらアジア、中東、東欧、アフリカ、南米などを中心に、より途上国の実情に沿った事業展開を目指します。

また、専門領域も社会・地球環境分野に広げると同時に人材育成などのソフト分野も強化していく予定です。

世界的に水需要が高まるなか、TEC（ティーイーシー）インターナショナルは、水ビジネスへの積極的な参入、PPPの取り組みなど、さらに一歩進んだサービスを提供していく方針です。

【主な実績など】

アジア

カンボジア国：プノンペン市上水道整備計画

ミャンマー国：ヤンゴン市上水道整備計画、マンダレー市上水道整備計画
ヤンゴン市水道事業技プロ

インド国：デリー市水道事業改善計画

タイ国：バンコク下水道整備計画

中近東

イラク国：バクダッド下水道改善計画

ヨルダン国：アンマン浄水場拡張計画、バルカ県送配水網改善・拡張計画
シリア難民緊急給水改善計画

アフリカ

コンゴ民国：キンシャサ浄水場拡張計画

南スーダン国：ジュバ市水供給改善計画、都市水道事業技プロ

ウガンダ国：地方給水計画

エチピア国：地方給水衛生技プロ

中南米

ホンジュラス国：コマヤグア給水施設拡張計画

東欧他

アルバニア国：ティラナ市下水道整備計画

マケドニア国：オフリド湖下水処理施設整備計画

アゼルバイジャン国：地方都市上下水道整備計画

ウクライナ国：ボルトニッチ下水処理場整備計画

会員名		東京計器株式会社
住所	本社	東京都大田区南蒲田 2 - 1 6 - 4 6
	支社	福岡営業所 福岡県福岡市博多区博多駅前 4 - 8 - 1 5 (博多鳳城ビル5F)
URL		https://www.tokyokeiki.jp/products/ryutai/
会社概要		【代表者】 安藤 毅
		【設立】 1896 年 5 月 1 日
		【資本金】 7,217 (百万円)
		【従業員】 1672 人 (2021年3月末現在)
		【海外拠点】 ベトナム駐在員事務所 (計測機器システムカンパニーとして)
		【事業内容】 超音波流量計及び電波レベル計の製造・販売
担当部署		計測機器システムカンパニー
役職・氏名		営業部 第3営業課 酒井 俊太郎
連絡先		【TEL】 03-3737-8664
		【Mail】 overseas-sales03@Tokyo-keiki.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

流量や水位の正確な測定技術で、河川防災や水資源の管理を支えています。限りある水資源の有効活用はもちろんのこと、局地的な豪雨による河川氾濫など緊急時の防災対策の為に、流量や水位の正確な測定と管理は欠かせません。また、科学薬液の貯蔵タンクにおけるプロセス管理なども最適な社会基盤の維持には不可欠な要素です。東京計器では、社会インフラのキーデバイスとなる各種計測機器をお届けしています。



The logo for Tokyo Keiki, featuring the word "TOKYO" in a smaller font above the word "KEIKI" in a large, bold, black font. A red triangle is positioned above the final "I" in "KEIKI".

【製品・技術情報】

・クランプオン式超音波流量計

センサーを配管の外から設置することにより、流量測定が可能。配管の切断・工事不要→オペレーションを止めることなく設置が可能な流量計です。浄水場、ダム、発電所、船上配管等の屋内及び屋外の多様な配管の流量測定に貢献できます。



・電波レベル計

アンテナから電波を照射し、跳ね返った電波を受信、距離に換算して液位を測定することが可能です。また堰式流量計の機能を持っており、流量計としてのデータ出力も可能です。

最大測定距離30mに対し、精度±2mmと高精度な測定が可能です。



【納入実績】

日本国内…浄水場、ダム、発電所、主要河川他多数。

海外…タイ、ベトナム、マレーシア、インドネシア、シンガポール、フィリピン、ラオス、ミャンマー、韓国、中国、インド、スリランカ、パキスタン、UAE、サウジアラビア、エジプト、アメリカ、ポルトガル、ロシア、オランダ、南アフリカ、ケニア、ナイジェリア等

TOKYO
KEIKI

会員名		東芝インフラシステムズ株式会社
住所	本社	川崎市幸区堀川町72番地34
	支社	福岡市中央区長浜2丁目4番1号
URL		https://www.toshiba.co.jp/sis/environment/
会社概要		【代表者】 今野貴之
		【設立】 2017年7月1日（(株)東芝から分社）
		【資本金】 10,000（百万円）
		【従業員】 約19,000人
		【海外拠点】 インド、インドネシア、中国、フィリピン、アメリカ、トリニダード&トバゴ、オマーン、ジョージア ※水事業の拠点のみ抜粋
		【事業内容】 水・環境、ビル、空港、交通、通信・放送インフラに係る機器・システムの製造販売。海外水分野においては水処理プラント建設EPC事業およびO&M事業に参画しています。
担当部署		水・環境システム海外営業部
役職・氏名		部長 横山 詠一
連絡先		【TEL】 044-331-0811
		【Mail】 eiichi.yokoyama@toshiba.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

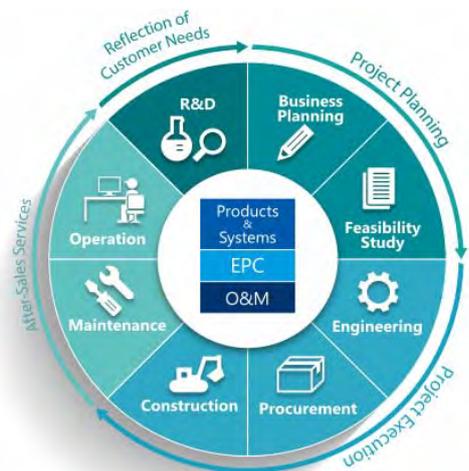
東芝は約50年にわたり水・環境インフラの計画から建設、運営のノウハウやシステムを提供することで、様々な課題解決に貢献してきました。

過去に培った経験を活かし、当社はこれからも地域・文化・環境など多様性に応じて最適な技術を組み合わせたトータルソリューションを提供することで、持続可能な水循環システムの確立と環境先進コミュニティの創出に貢献します。

【製品・技術情報】

当社が提供する技術・サービス

- ① 豊富な納入実績・経験を活かし、多様な水処理システムをご提案します。
- ② 設計から建設、維持管理まで、ワンストップで製品・サービスを提供します。
- ③ グローバル拠点を通じ、各国のニーズ・法令規制に対応した最適な水処理エンジニアリングサービスを提供します。



水処理システム

東芝は1995年に海外の上下水道プラントへのシステム提供を開始しました。特に下水処理分野においては、各国のニーズやBNR（富栄養化対策）要求等の排水規制に対応したCAS・SBR・MBR等各種処理方式によるEPC実績を多数保有しています。また、上水分野においてはオゾン発生装置等の差異化技術を活用した高度処理システムを提供しています。



海外プロジェクト実績紹介

公共水処理分野では、世界各国でJICAやU.S. EXIM等のODAプロジェクト、世界銀行・ADB等の国際開発金融機関プロジェクト、大規模工業団地向けの上下水道設備の整備事業等に参画しています。

国名	プラント種別	処理水量(m ³)	処理方式	契約形態
インド	公共上水道	200,000		O&M
	公共下水道	182,000	ASP	EPC
	公共下水道	4,546	MBR+BNR	EPC
	公共下水道	72,000	SBR+BNR	EPC+O&M
	公共下水道	240,000		O&M
フィリピン	公共下水道	88,000	ASP+BNR	EPC+O&M
マレーシア	公共下水道	83,000	ASP	EPC
インドネシア	公共上水道	17,000	急速ろ過	EPC
	工業団地下水道	30,000	急速ろ過	EPC
	海水淡水化	9,600	SWRO, BWRO	EPC
オマーン	公共下水道	10,000	MBR	EPC
	工業団地集合排水	40,000	ASP+リサイクル	EPC+O&M
ガーナ	公共上水道	8,000	急速ろ過	EPC
トリニダード&トバゴ	公共上水道	87,000	急速ろ過	EPC

オゾン発生装置-TGOGS™

1970年代の販売開始以降、国内の大規模都市の浄水場を中心に納入実績を有しています。

高信頼性 High reliability

放電管はガラスの内部に耐食性ステンレス皮膜を採用し、軽量化と長寿命化を実現しています。(10年間破損率が3%以下)
TGOGS™ electrodes are made of stainless steel film on the surface of glass tubes. These discharge tubes offer long life and lightweight ozone generator (Breakdown rate of 3% or less in 10 years).

高効率 & 高濃度 High efficiency and ozone concentrations

小口径放電管の採用により、効率よく高濃度のオゾンが発生させることができます。
The small diameter discharge tubes make it possible to generate ozone high efficiency and ozone concentrations.

ラインナップ Product line-up

ご要望に応じて、カスタムメイドが可能です。
We can customize the design according to customers' request.

	酸素源 Oxygen Fed	空気源 Air Fed
オゾン発生量 Ozone production	~120 kg O ₃ /h	~50 kg O ₃ /h
オゾン濃度 Ozone concentration	~16wt%	~4.5wt%
収率 Specific energy	7~8 ^(*) kWh/kg O ₃	14 ^(**) kWh/kg O ₃

(*) 冷却水温度 15℃の条件下
(**) With cooling water inlet temperature of 15℃



東芝オゾン発生装置 TGOGS™^(*)
Toshiba's ozone generators
(*) TGOGS™は東芝インフラシステムズ(株)の登録商標です
(**) TGOGS™ is a registered trademark of Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation.

施設維持管理業務

国内外において水道第三者委託、O&M事業を受託しています。近年、海外プロジェクトにおいてはEPC契約に1年~15年程度のO&M契約が付随するケースが増加していることから、特に海外における実績を豊富に有しています。今後、東芝のIoT技術を活用することで業務の更なる効率化を図っていきます。

Utilization of IoT in O&M



会員名		株式会社 日水コン
住所	本 社	東京都新宿区西新宿6丁目22番1号
	支 社	福岡県福岡市博多区祇園町7-20
URL		http://www.nissuicon.co.jp/
会社概要		【代表者】野村 喜一
		【設 立】昭和34年(1959年) 5月25日
		【資本金】100百万円
		【従業員】726人
		【海外拠点】ハノイ(ベトナム)、ニューデリー(インド)、ジャカルタ(インドネシア)、コロンボ(スリランカ)、ヤンゴン(ミャンマー)、シェムリアップ(カンボジア)など
		【事業内容】 106 水分野に特化したコンサルティングサービス
担当部署		海外営業統括部
役職・氏名		海外営業課長 福島大輔
連絡先		【TEL】03-5323-6265
		【Mail】 fukusima_d@nissuicon.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

日水コンは、50年以上にわたりODAプロジェクトにおいて、水と環境に係わるコンサルティングサービスを提供しています。その分野は、水道、下水道、廃水処理、排水、衛生分野に加え、水資源開発、河川工学、環境調査に及びます。

また、ODAのほかに、設計、建設から運営・維持管理までに係わるPPPプロジェクトに取り組んでいます。

【製品・技術情報】

上水道、下水道分野での、調査、計画、設計、入札支援、施工監理、O&Mやマネジメント支援など、事業の上流から下流にかけて全ての側面におけるコンサルティングサービスに強みを持ちます。

詳細に関しましては、弊社ホームページをご覧ください。

<http://www.nissuicon.co.jp/about/aboutus/>

<http://en.nissuicon.co.jp/service/index.html>



◇スリランカ キャンディ◇
推進立坑工事

製品・技術紹介



《調査》 当該国の水道、下水道、また、河川・湖沼・海域の水環境などについて調査を行い、それらの課題解決のためのプロジェクトを形成していきます。

《計画》 上下水道整備を効果的に実施するためのマスタープランを策定し、優先的に実施すべきプロジェクトについて技術的・財務的なフィージビリティ・スタディを行ないます。

《設計・建設》 上水道であれば浄水場や送・配水管など、下水道であれば処理場や下水管きよなどの施設の詳細設計を行い、入札図書を作成します。次に、建設業者などを公正に選定するための入札支援および技術評価を行ない、施設建設時には施工監理を行ないます。

《運営》 当該国の上下水道事業体の経営・財務に係る改善計画を立案し、組織体制や料金収入の改善による財務状況の健全化を図ります。

◇ブラジル パラナ◇
簡易TVカメラを用いた下水管路施設の点検方法について維持管理担当者に技術指導をしている



【主な実績など】

日水コンは、ベトナム、インド、インドネシア、スリランカ、ミャンマー、カンボジア、ラオス、タイ、韓国、マレーシア、中国、ケニア、エチオピア、ブラジル、パナマといった諸外国において、500件以上のコンサルティング業務実績があります。

詳細に関しましては、弊社ホームページをご覧ください。

<http://www.nissuicon.co.jp/jigyou/kaigai/>

<http://en.nissuicon.co.jp/experience/index.html>

会員名		日本工営株式会社
住所	本社	東京都千代田区九段北1-14-6
	支社	福岡県福岡市博多区東比恵1-2-12（福岡支店）
URL		http://www.n-koei.co.jp/
会社概要		【代表者】 代表取締役社長 有元 龍一
		【設立】 1946年6月7日
		【資本金】 7,393（百万円）
		【従業員】 1,883 人
		【海外拠点】 下図参照
		【事業内容】 開発および建設技術コンサルティング業務ならびに技術評価業務、電力設備、各種工事の設計・施工、電力関連機器、電子機器、装置などの製作・販売
担当部署		福岡支店技術第一部
役職・氏名		課長 幸 俊宏
連絡先		【TEL】 092-475-7569
		【Mail】 a4790@n-koei.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

日本工営は、アジア・アフリカ諸国などの途上国の発展を支える部門として国内外から高い評価を得ています。主な事業としては、経済発展の著しい新興諸国における都市計画や運輸交通計画の推進、水資源、エネルギー、環境、農業、情報通信分野におけるインフラ整備、さらに紛争や地震や津波などによって被災した地域における復興支援など、国境を越える社会貢献、人道支援の最前線で活躍しています。



日本工営の海外主要拠点

【技術情報(上下水道事業)】

1. 水道事業

- 事業実施数 (2013年以降): 19 プロジェクト
- 事業実施国数: 11カ国
- 主な事業

インド	ホゲナカル上水道整備・フッ素症対策事業
ジャマイカ	キングストン首都圏上水道整備事業
リビア	リビア大人工河川事業
ペルー	リマ首都圏周辺居住域衛生改善事業
フィリピン	マニラ首都圏西部上下水システム開発事業調査 (PPP調査)
トルコ	イスタンブール上水道整備事業(第二期)
ベトナム	ノンチャック給水事業

2. 下水道・排水事業

- 事業実施数 (2013年以降): 27プロジェクト
- 事業実施国数: 11カ国
- 主な事業

イラク	バグダッド下水道施設改善事業
モロッコ	下水道施設整備事業 (第一期および二期)
パナマ	パナマ市およびパナマ湾衛生改善事業
ペルー	タボダ下水処理場整備事業 (設計、施工および試運転監理)
カタール	西ドーハ下水処理施設整備事業
タイ	タイ・パタヤ市下水処理水再利用プロジェクト調査
ベトナム	- ハノイ水環境改善事業 (第一期および二期) - ハイフォン市水環境改善事業



西ドーハ下水処理施設
整備事業

3. 海水淡水化事業

- 事業実施数 (2013年以降): 7プロジェクト
- 事業実施国数: 7カ国
- 主な事業

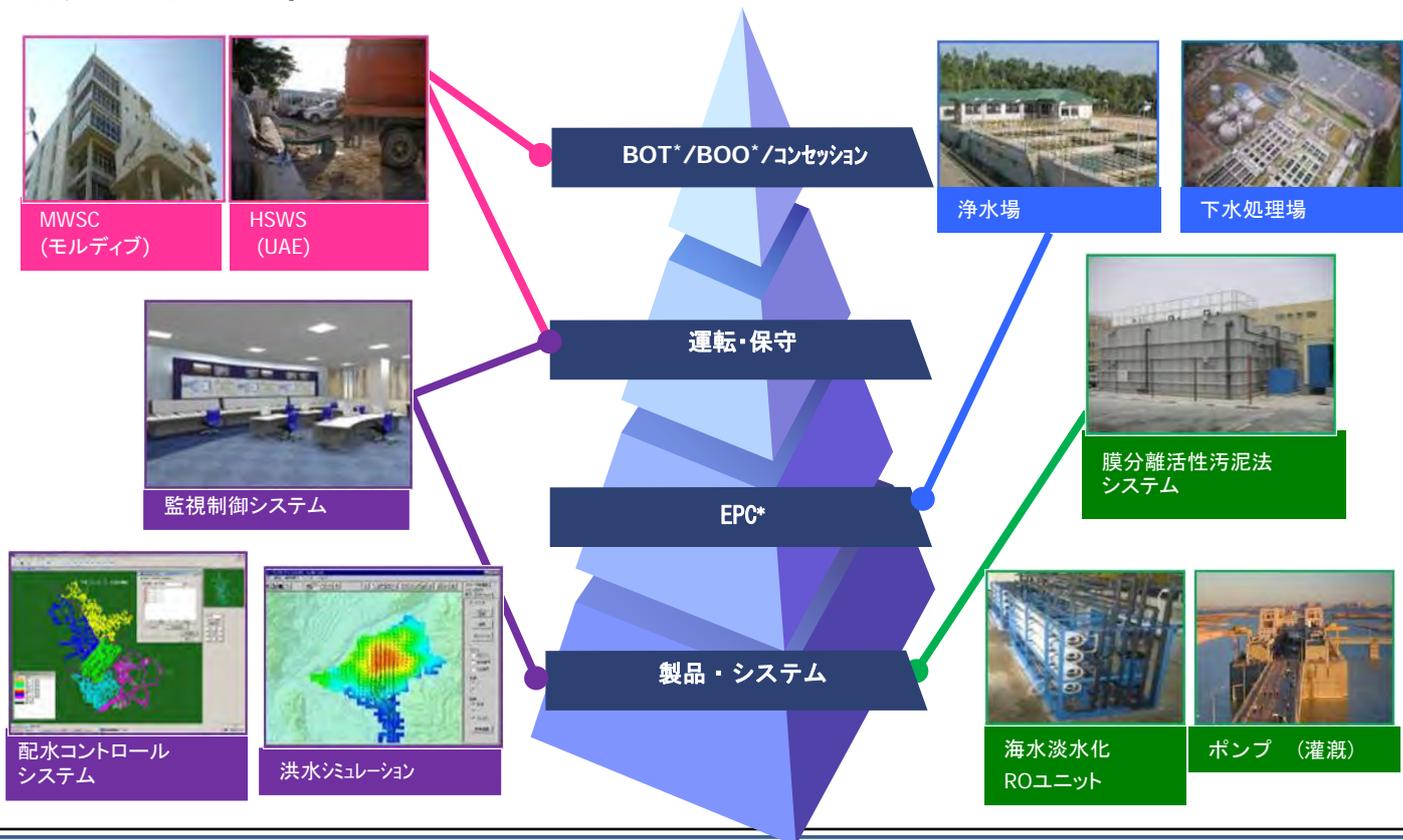
カーボベルデ	サンティアゴ島給水事業 (入札支援・施工監理)
インド	チェンナイ海水淡水化プラント建設事業準備調査
南アフリカ	海水淡水化および下水再利用事業準備調査
セネガル	マメル海水淡水化施設整備準備調査
モロッコ	ケミセット及びコーブリガ水供給事業 (かん水淡水化)

会員名		株式会社 日立製作所
住所	本社	東京都千代田区丸の内1-6-6
	支社	福岡県福岡市早良区百道浜2-1-1（日立九州ビル）
URL		http://www.hitachi.co.jp/
会社概要	【代表者】	東原 敏昭
	【設立】	1910年
	【資本金】	458,790（百万円）
	【従業員】	333,150人（連結、2015年3月末現在）
	【海外拠点】	シンガポール、ベトナム、ドバイ、モルディブ等
【事業内容】		<ul style="list-style-type: none"> ・情報・通信システム ・電力システム ・社会産業システム ・金融システム 等
担当部署	九州支社 社会システム営業部	
役職・氏名	部長 山本 英夫	
連絡先	【TEL】	092-852-3352
	【Mail】	hideo.yamamoto.wd@hitachi.com

製品・技術紹介

【企業PR】

日立製作所を中心とする日立グループは、1世紀近くにわたり国内外で水源保全、上下水道、治水・利水、水再生、排水処理など様々な水環境分野で、幅広く製品やシステム、サービスを提供してきました。



製品・技術紹介

■ 日立の納入実績

グローバル実績

- 上下水 : 約 50プロジェクト
- 膜水処理 : 約130プロジェクト
- 工業排水処理 : 約 60プロジェクト

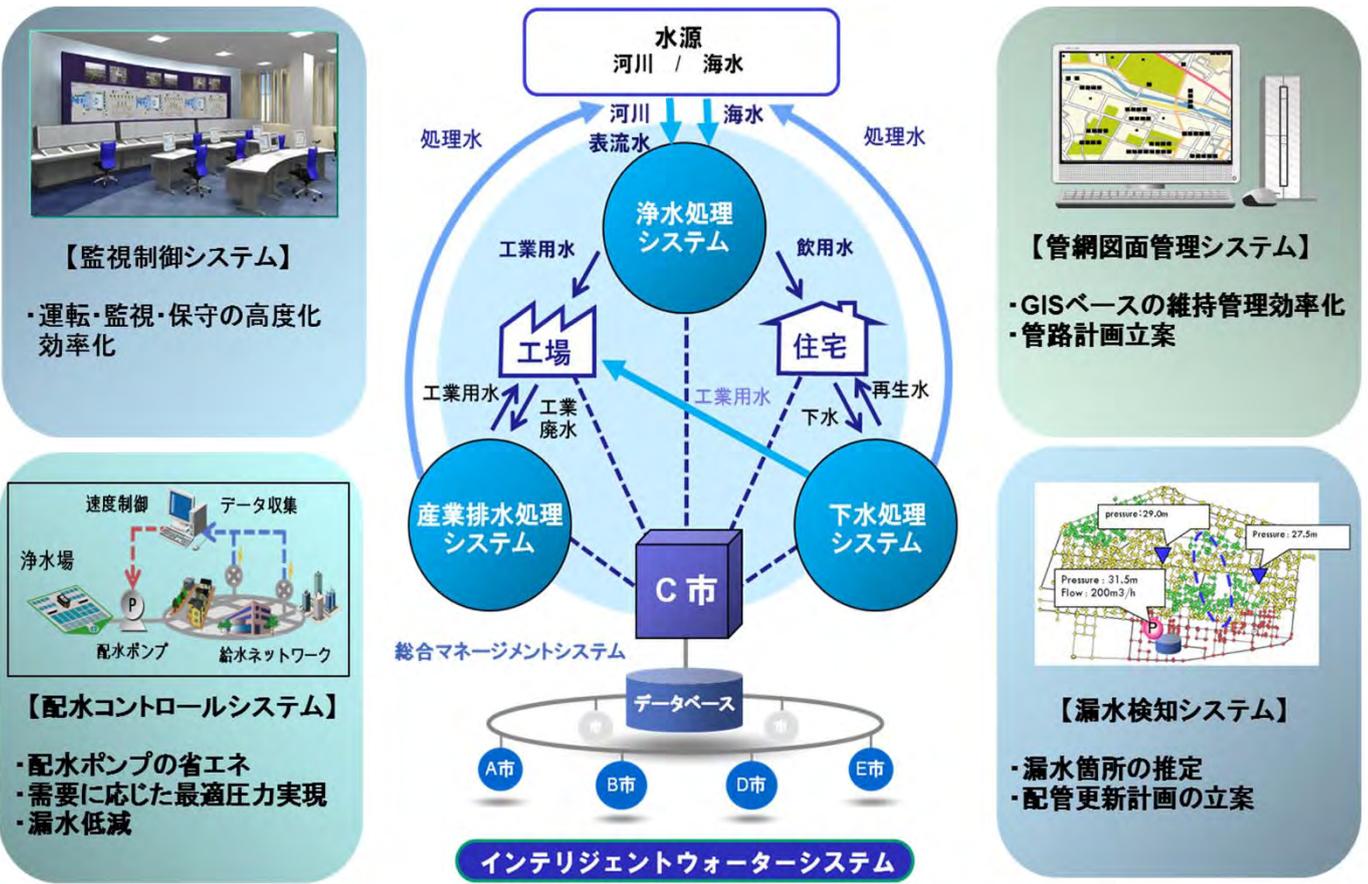
国内実績

- 浄水場 : 700箇所以上
- 下水処理場 : 600箇所以上
- 工場 : 500箇所以上



■ インテリジェント・ウォーターシステム (IWS*)

高度な水処理システムと情報制御システムを融合した「インテリジェントウォーターシステム」を提案し、運営効率の向上、環境負荷低減の最大化などにより、限られた水資源が有効に活用される都市の最適な水環境の実現を目指します。



*「IWS」は日立製作所の日本登録商標です。

■海洋深層水多段利用システム



(1) 海洋深層水とは
 生物の呼吸と光合成がバランスする『補償深度』より深いところの海水のこと。
 一般的にはおよそ200m以深の海水を指し、水深400～1,000m程度のものが利用されています。

(2) 海洋深層水の特徴

・低温安定性

表層の海水温が高い赤道付近においても、深さ1,000m以深でおおむね5.0℃で安定しています。

・清浄性

太陽光が届かず、微生物が生育しません。河川から流れ込む有機物は沈降する間に分解され、高い清浄性が保たれています。

・富栄養性

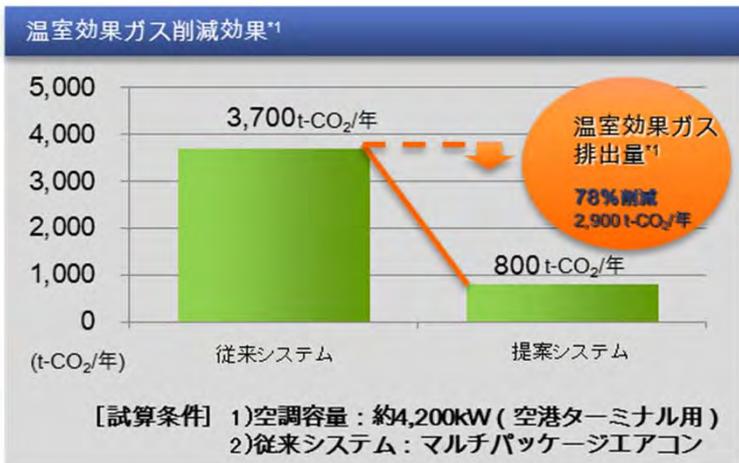
分解された有機物は無機栄養塩として蓄積され、植物の生育に必要な成分を多く含みます。

・再生可能資源

極地寒帯より常時供給される再生可能資源です。

(3) 事業化調査

- ・モルディブのマレ国際空港において、海洋深層水を利用した冷熱供給事業を計画。
- ・これまで経産省・NEDOの「二国間クレジット」事業の枠組みで事業可能性調査を実施しました。

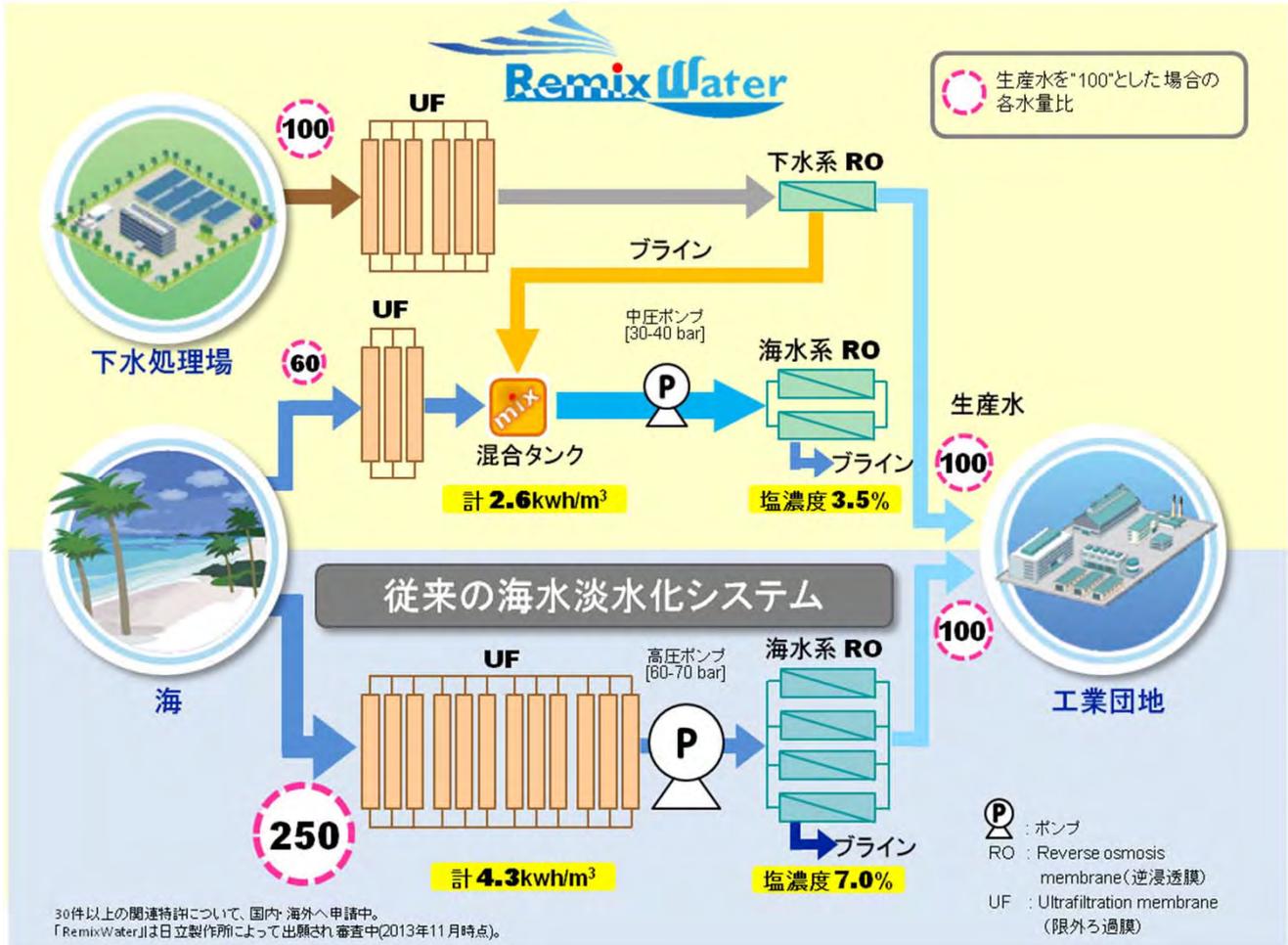


■RemixWaterシステム



(1) RemixWater システムとは
 ・海水淡水化と下水再利用の統合システム

(2) RemixWater システム概要と従来海水淡水化システムの比較



(3) RemixWater システムの特徴

①省エネ

・海水と下水系ROブライン水の混合水を海水系ROの供給水に利用することで脱塩に必要なポンプのエネルギー消費量を削減。

②低コスト

・海水取水量を削減することで取水設備を縮小可。
 ⇒ 建設費の削減。
 ・高圧ポンプから中圧ポンプに変更可。
 ⇒ 装置費用の削減。



③低環境負荷

・RemixWaterからのブライン水の塩濃度は海水の塩濃度と同等。
 ・エネルギー消費量を削減することでCO₂ 排出量を削減。

④高信頼性

・世界に先駆けて北九州市にて2年間の安定運転による実証完了 (2013年9月時点)。

会員名		日立造船 株式会社
住所	本社	大阪市住之江区南港北1丁目7番89号
	支社	福岡市博多区博多駅前3-2-1
URL		http://www.hitachizosen.co.jp
会社概要		【代表者】 谷所 敬
		【設立】 1934年 5月 29日
		【資本金】 45,442百万円 (2019年3月31日)
		【従業員】 10,580名 (2019年3月31日現在)
		【海外拠点】 米国、英国、UAE、インド、ミャンマー、シンガポール、タイ、インドネシア、ベトナム、中国、韓国、台湾
		【事業内容】 ごみ焼却施設、水処理施設などを含む環境プラント事業、シールドなど産業機械事業、橋梁など社会インフラ事業
担当部署		環境事業本部 グローバル業務部
役職・氏名		西野 学志
連絡先		【TEL】 03-6404-0843
		【Mail】 nishino_sa@hitachizosen.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

当社は、環境・水ビジネスの海外展開を積極的に行っており、特にアジア市場を重要視しております。ミャンマーにはヤンゴンに支店を有しており、主に環境・水分野において、ミャンマーに貢献できるよう努めていきたいと考えております。

【製品・技術情報】

高速繊維ろ過装置「まりも」を紹介します。

これは当社独自の繊維ろ材によるろ過装置であり、1,000m/日以上という高いろ過速度が特徴です。

また当社は、アジア太平洋地域での水処理事業の営業展開を図るため、オーストラリアのOsmoflo社を2017年に傘下に収めました。同社は、海水淡水化施設や産業排水処理施設において、高いRO処理技術を有しており、これらを生かして更なる発展を目指しております。

MARIMO

当社独自の繊維ろ材による高速繊維ろ過装置です。

下水の高度処理、産業排水処理など、幅広い用途に利用できます。

〈ろ過速度〉：1,000m/d以上



RO技術の導入

当社は、アジア・太平洋地域における水処理市場の販売力強化のために、2017年にオーストラリアのOsmoflo社を買収致しました。同社は独自のRO技術を有しており、海水淡水化、産業排水処理において多くの実績があります。



ミャンマーにおける実績

2017年、当社はミャンマー国において、産業廃水処理プラントを建設しました。今後ともミャンマーの発展に貢献できるよう、努力していく所存です。



会員名		本多機工株式会社
住所	本社	福岡県嘉麻市山野2055
	支社	福岡市博多区博多駅前1-7-22 401号
URL		http://www.hondakiko.co.jp
会社概要		【代表者】 龍造寺 健介
		【設立】 1951年9月1日
		【資本金】 90百万円
		【従業員】 151人
		【海外拠点】 アジア各国に代理店あり
		【事業内容】 1)産業用渦巻ポンプ製造販売 2)大容量マイクロナノバブルポンプ製造販売
担当部署		国際事業本部
役職・氏名		本部長 本多 宗之
連絡先		【TEL】 092-436-2200
		【Mail】 m-honda@hondakiko.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

世界60か国以上への納入実績あり、海外市場への直接のアプローチを行っています。アジア諸国には各総代理店を設け、現地パートナーと一体になったグローバル展開を行っています。その効果で、世界有数の石油化学プロジェクト等への大きな実績も出てきています。

加えて、高度外国人材による営業活動も行っており、日本人／外国人が一体となり、さらなる海外展開を図っています。

【製品・技術情報】

1. 低NPSH自吸式ポンプ（トルネードポンプ）

ほとんどの工場やプラントにある排水処理において、完全自動運転を可能にした自吸式ポンプです。海外の石油プラントや発電所等で、多数の実績があります。従来非常にコストが掛かる立軸ポンプや水中ポンプから、自吸式ポンプに切り替えるお客様が増えています。



製品・技術紹介

2. 大容量マイクロナノバブルポンプ（型式：BUSP）

BUSPは、世界で初めて1台でマイクロナノバブルを発生する大容量ポンプです。

主な用途として、

- 1) 排水中のSSを浮上分離
- 2) 排水中の油を分離（油水分離）
- 3) 排水中のCOD、BODを削減
- 4) 排水中の色やにおいを削除（オゾン処理）
- 5) 湖沼浄化

等があり、他あらゆる未知の可能性を秘めた特殊ポンプです。



【主な実績など】

低NPSH自吸式ポンプ
世界最大石油会社への納入
(サウジアラビア)



大容量マイクロナノバブルポンプ
某製紙工場での脱色用途



会員名		前澤工業株式会社
住所	本 社	埼玉県川口市仲町 5 番 1 1 号
	支 社	福岡市中央区天神一丁目 1 5 番 6 号綾杉ビル 4 F
URL		http://www.maezawa.co.jp/ja/index.html
会社概要		【代表者】 代表取締役 松原 正
		【設 立】 昭和 22年 9月26日
		【資本金】 5,233.71 (百万円)
		【従業員】 650人
		【海外拠点】 タイ
		【事業内容】 上下水道用機器・水処理装置の製造及び販売をもとに、環境関連分野の社会資本整備、浄化事業に取り組んでおります。
担当部署		海外推進室
役職・氏名		次長・徳武 浩幸
連絡先		【TEL】 048-253-0061
		【Mail】 hiroyuki_tokutake@maezawa.co.jp

製品・技術紹介

《企業PR》

■バルブ事業

前澤工業株式会社は1937年からバルブおよびゲートの製造を行い、日本の上下水道事業および下水道事業に貢献してきました。マエザワの高品質な製品は顧客の信頼を得ています。

■環境プラント事業

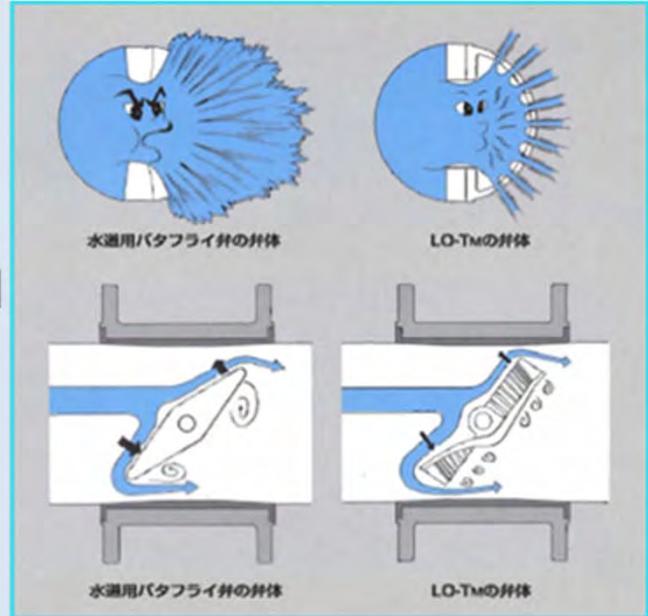
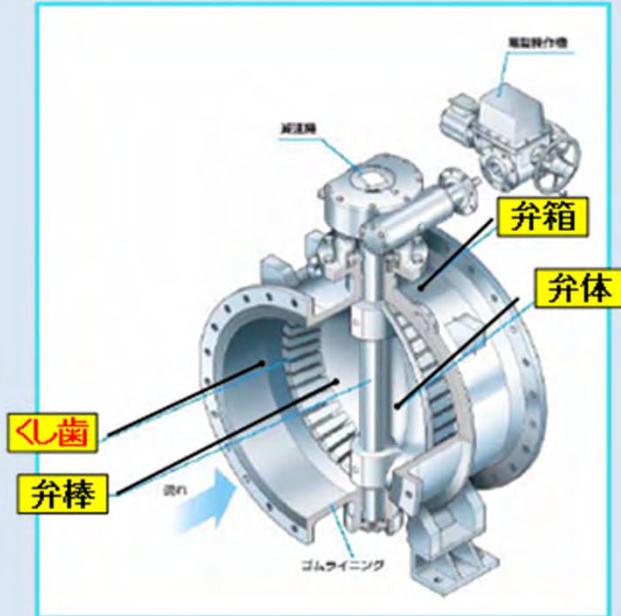
水は日常生活にとって必要不可欠です。マエザワの技術は安全な水道水から省エネ排水処理まで、水の循環に貢献しています。

《製品・技術情報》

1. Lo-Tm

【概要】

- ・弁体にくし歯を取付けた構造を用いたバタフライ弁。
- ・弁体に取り付けられたくし歯によって水流を細かいジェット流に分散することで、エネルギーを分散することでキャビテーションの成長を抑えることが可能で、優れた耐キャビテーション特性を有している。
- ・優れたキャビテーション特性を有しているため、バタフライ弁では困難とされていた「絞り」が可能となり、広範囲な流量制御特性を実現。



【主な実績など】

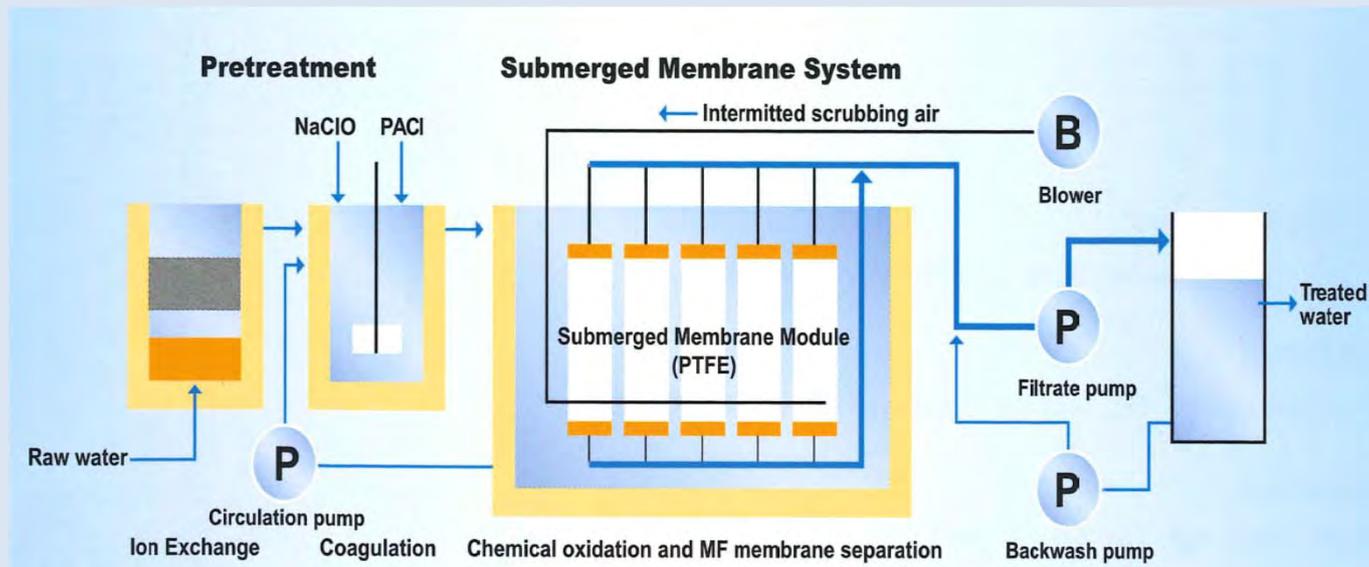
- ・ 流量調整および減圧弁として使用が可能
- ・ 国内外の多くの納入実績を有し信頼性が高い
- ・ 標準仕様
 - 呼び径：φ100～1,500mm（φ1,500以上も製作可能）
 - 流体：水
 - 最高使用圧力：1.0Mpa（1.6Mpaも製作可能）

2. ハイブリット膜システム

【概要】

- ・ 浸漬型MF膜処理に物理化学処理あるいは生物学的酸化を組合せることで、溶解成分を含む高度な分離を安価に行うことが出来る弊社独自のシステム。
- ・ 着色有機物を含む原水では、粉末活性炭の添加やイオン交換処理と組合せることで、凝集→膜ろ過以上の処理性が得られます。
- ・ アンモニア性窒素や低濃度のBOD成分が残存する原水に対しては、浸漬槽内での生物学的酸化での除去が行えます。
- ・ NF、ROに比較し、低いエネルギーと高い回収率での、溶解成分の除去を含む、高度な分離が行えます。ただし、塩類の状況は行えません。
- ・ 膜ろ過システムにはPTFE製中空糸膜を使用している。PTFE製中空糸膜は日本独自の製品で、耐薬品性が強く、他の素材の膜では用いることができない強アルカリ洗浄によるろ過能力の回復により、長期間安定的な運転が可能。

製品・技術紹介



■ Hybrid MF Membrane System

【主な実績など】

- ・ 上水道施設および工業用水造水施設として適用が可能。
- ・ 国内では滋賀県高島市を初め3か所の浄水場で採用されているほか、国内乳業工場の再生水設備やメッキ排水の銅濃縮に応用し国内基盤メーカーの排水処理にも採用されている。
- ・ NEDO事業を活用し工業用水造水を目的に、タイシティチョンブリ工業団地内第一浄水場にてパイロットプラント（2013.12）を設置し連続通水実験を実施中。
- ・ 汚染の進んだ原水から高品質な用水を比較的安価かつ低エネルギーで得る事が可能。
- ・ 中空糸PTFE膜の優れた特徴から、特に汚染が進んだ原水からの浄水処理に有効。



■ Submerged PTFE MF membrane

		Traditional membrane		
		PTFE	PVDF	PP
Chemical-proof characteristics	Acid	◎	◎	○
	Alkali	◎	○	△
	Oxidizing agent	◎	◎	△
	Solvent	◎	△	△
Heat-resistance property(normal temperature°C)		260	150	100~120
Strength rate		10	2	1

■ 膜素材の比較

会員名		丸紅株式会社
住所	本社	〒100-8088 東京都千代田区大手町一丁目4番2号
	支社	※福岡市内拠点 〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前一丁目13番1号 九勸承天寺通りビル 12階
URL		www.marubeni.com/jp/
会社概要		【代表者】 柿木 真澄
		【設立】 1949年 12月 1日
		【資本金】 262,686(百万円)
		【従業員】 4,389 名 (丸紅グループの従業員数 45,470名)
		【海外拠点】 120拠点
		【事業内容】 総合商社
担当部署		環境インフラプロジェクト部
役職・氏名		シニアアソシエイト・坂本 正巳
連絡先		【TEL】 03-3282-3737
		【Mail】 Sakamoto-M@marubeni.com

製品・技術紹介

【企業PR】

当社及び連結子会社は、国内外のネットワークを通じて、ライフスタイル、情報・不動産、フォレストプロダクツ、食料、アグリ事業、化学品、電力、エネルギー、金属、プラント、航空・船舶、金融・リース事業、建機・自動車・産機、次世代事業開発、その他の広域な分野において、輸出入(外国間取引を含む)及び国内取引の他、各種サービス業務、内外事業投資や資源開発等の事業活動を多角的に展開しております。

【製品・技術情報】

- 上・下水道関連事業の投資・運営。
- 上・下水処理設備、送水、海水淡水化プラント等のBOT・O&M・EPC。
- デジタル技術等を活用した新規事業(管網劣化予測 等)。

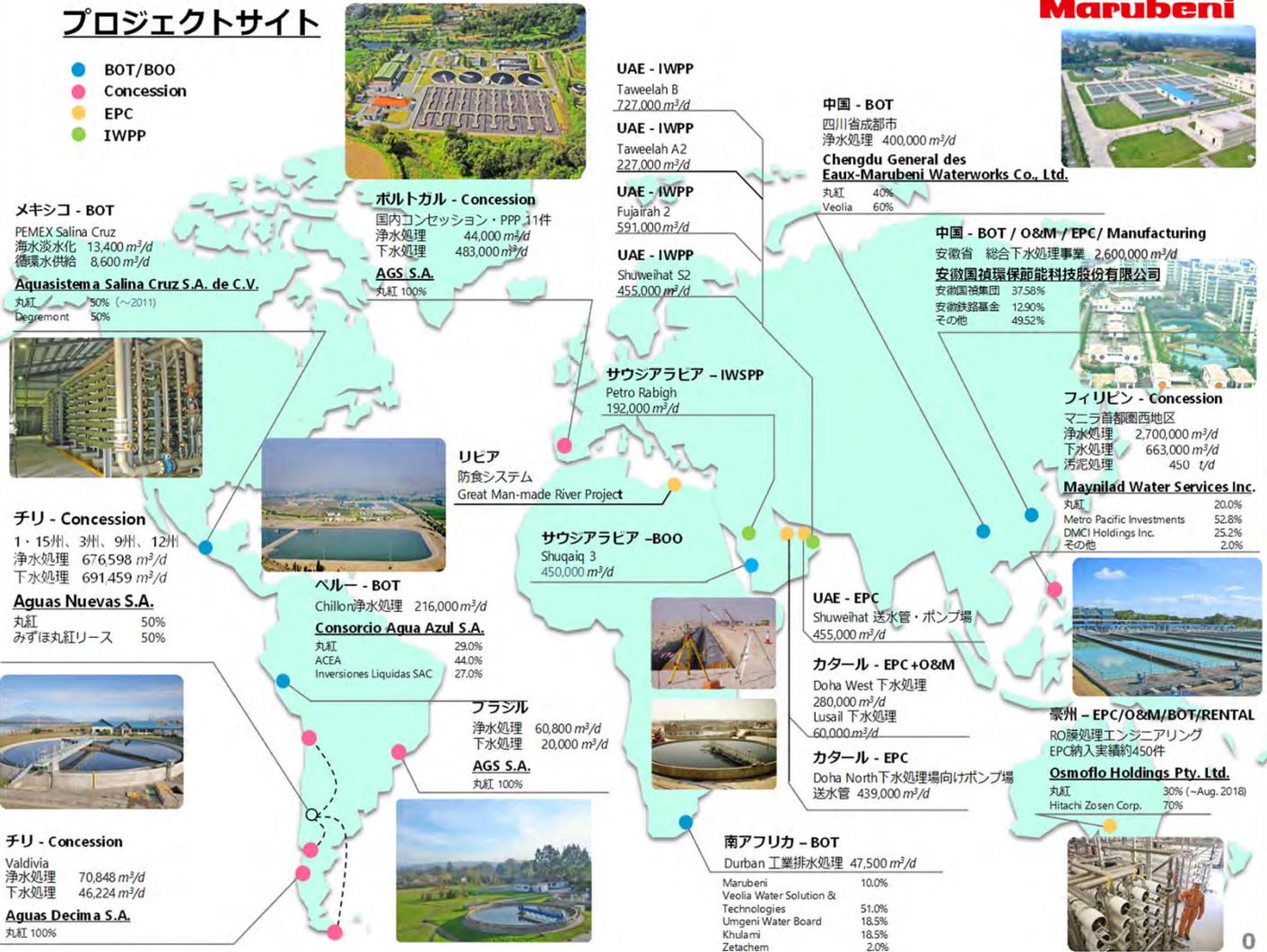
【主な実績など】

アジア、米州、欧州、中東等において、上下水事業への投資・運営から水処理施設のBOT、EPC案件、運転保守管理に至るまで、多彩な水事業を展開中です。豊富な経験と保有資産の給水規模(サービス対象人口:約1,430万人。当社が保有する欧州、南米、アジアでの計4コンセッション及び1BOT案件のサービス対象人口)において、本邦企業としてトップクラスであり、さらなるビジネス拡大を目指しています。

プロジェクトサイト

- BOT/BOO
- Concession
- EPC
- IWPPP

Marubeni



会員名		三菱ケミカルアクア・ソリューションズ株式会社
住所	本社	東京都中央区日本橋本石町1-2-2 三菱ケミカル日本橋ビル
	支社	福岡県福岡市博多区銀天町2-2-28 CROSS福岡銀天町3F
URL		https://www.mcas.co.jp/
会社概要		【代表者】 安口 公勉
		【設立】 1985年11月
		【資本金】 373.5 (百万円)
		【従業員】 473人
		【海外拠点】 フィリピン、ミャンマー
		【主な事業内容】 分散型水処理・給水システムおよび排水処理システム等の設計・製造・施工・維持管理事業、水質分析事業等
担当部署		海外事業支援部
役職・氏名		担当課長・上田 貴子
連絡先		【TEL】 03-6848-1069
		【Mail】 MCJP-MBX-MCAS_OBD_INFO@mchcgr.com

製品・技術紹介

【企業PR】

飲料水の供給から排水の処理まで、膜ろ過技術や三菱ケミカル社開発の処理基材を用いて付加価値の高いソリューションで世界中のお客様の幅広い分野のニーズにお応えします。日本国内で培った技術や知見を活かし、開発途上国を含む海外への事業展開も進めています。

【製品・技術情報】

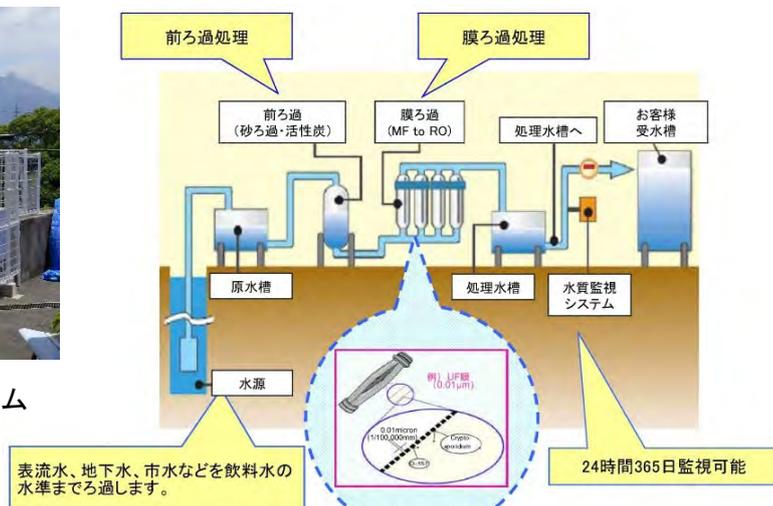
分散型給水システムにおける
業界パイオニア&国内トップシェア※

(1) 分散型水処理・給水システム

地下水、表流水（海外では公共水道含む）等の水源から取水し、膜ろ過を中心とした技術を用いて基準に適合した安全な飲料水へと処理します。クラウド型遠隔監視システムにより、機器の稼働状況や水質等を常時監視、遠隔技術支援も可能です。



(上) 鹿児島大学病院様に導入した水処理システム
(右) 飲料水供給システムの基本フロー



※富士経済 地下水利用システム/サービス国内市場メカシェア
(2020年、2021年：金額ベース)

(2) 排水処理・リサイクル

排水の種類や水質等、お客様のニーズに適した排水処理・リサイクルをご提案します。高濃度の排水処理、含油排水処理、膜分離活性汚泥法（MBR）、排水を最大限利用し液体廃棄物を排出しないZLDシステムなど、高度な処理はお任せください。

種々の処理装置を的確に組み合わせ
最適な排水処理システムをご提案



(左) 世界中に供給実績のあるMBRモジュール
(右) 中国等で導入実績のあるZLD（Zero Liquid Discharge）

プラント等の保守管理に
グローバル対応の遠隔監視システム



遠隔監視ユニット「WeLLDAS™」

(3) 遠隔監視システム（浄水・排水対応）

水質や設備運転状況をリアルタイムに計測し、インターネット上のクラウドサーバーを通じてスマートフォンやPCで情報を共有できます。ご希望の計測機器と組み合わせることで設備モニタリングやアラート機能を用いた予防保全にもご活用いただけます。既存の水処理プラント、浄水場や下水処理場等でもご導入可能です。また、排水規制が強化されつつある国での排水監視としても導入実績がございます。

(4) 水質分析

水道法20条に基づく検査機関として厚生労働大臣の登録を受け、水道水等の法定検査を行っています。また、ミャンマー・ヤンゴンに高精度な水質分析が可能な合弁会社、MW Aqua Solutions Co., Ltd. (MWAS) を2017年に開設。MWASラボは、2019年にISO9001:2015を取得し、各種水質分析だけでなく水質分析に係るトレーニング等も請け負っております。

安全な水の供給、排水規制遵守に
欠かせない高精度の水質分析



MWASの水質分析ラボ（ヤンゴン）

【主な実績など】

(1) 分散型水処理・給水システム

ケニア2件、ミャンマー1件、ベトナム1件（日本国内では1,300件超 2021年時点）

(2) 排水処理・リサイクル

世界中で5,000件以上のMBR（2021年時点MCC納入実績を含む）を供給、ZLDや含油排水処理等も多数実績あり。

(3) 遠隔監視システム

ミャンマー4件、ケニア3件、インドネシア2件、ベトナム1件、スーダン1件、中国1件（日本国内では400件超 2021年時点）

(4) 水質分析（ヤンゴン）

2017年開設以降、官民顧客を対象に浄水・排水水質分析を受託。YCDCおよびMDCDCへの技術支援を実施（2018年）。

会員名		三菱電機株式会社
住所	本社	東京都千代田区丸の内二丁目7番3号
	支社	福岡市中央区天神二丁目12番1号（天神ビル）（九州支社）
URL		https://www.mitsubishielectric.co.jp/
会社概要		【代表者】 漆間 啓(うるま けい)
		【設 立】 1921年1月15日
		【資本金】 175,820（百万円）
		【従業員】 約14.5万人（連結）
		【海外拠点】 109（研究開発、生産、海外拠点）
		【事業内容】 半導体から社会インフラまで、様々な製品・サービスを提供しています。（社会インフラシステム・情報通信システム・電子デバイス・家電機器など）
担当部署		九州支社 社会システム部 社会システム一課
役職・氏名		主任・永井 秀岳
連絡先		【TEL】 092-721-2176
		【Mail】 Nagai.Hidetake@dw.MitsubishiElectric.co.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

2014年10月に、シンガポールの拠点へ社会インフラ事業の販売エンジニアリング部門を設置しました。国内で培った実績を基に、現在はアジア諸国での水・インフラ事業の拡大に注力しています。

【製品・技術情報】

I. オゾン発生装置

オゾンの殺菌・酸化・脱臭・脱色の効果を活かして水環境改善に貢献しています。

三菱電機は、オゾン発生装置単体のみならず、オゾンの発生・注入・分解・制御・機器選定・安全対策など設計から応用まで、トータルシステムとソリューションも幅広くご提供します。

40年以上のオゾンに関する技術の蓄積と、オゾンシステムを構築してきた豊富な実績、安心のサポート体制でお客様の幅広いご要望にお応えします。



Ⅱ. 上下水道プラント向け監視制御システム

三菱電機の監視制御システムは、時代とともに変化する上下水道プラントに対応するため、処理場・浄水場・ポンプ場の監視制御はもとより、広域化・統合化への拡張や遠隔監視まで、幅広いお客様のご要望にお応えします。



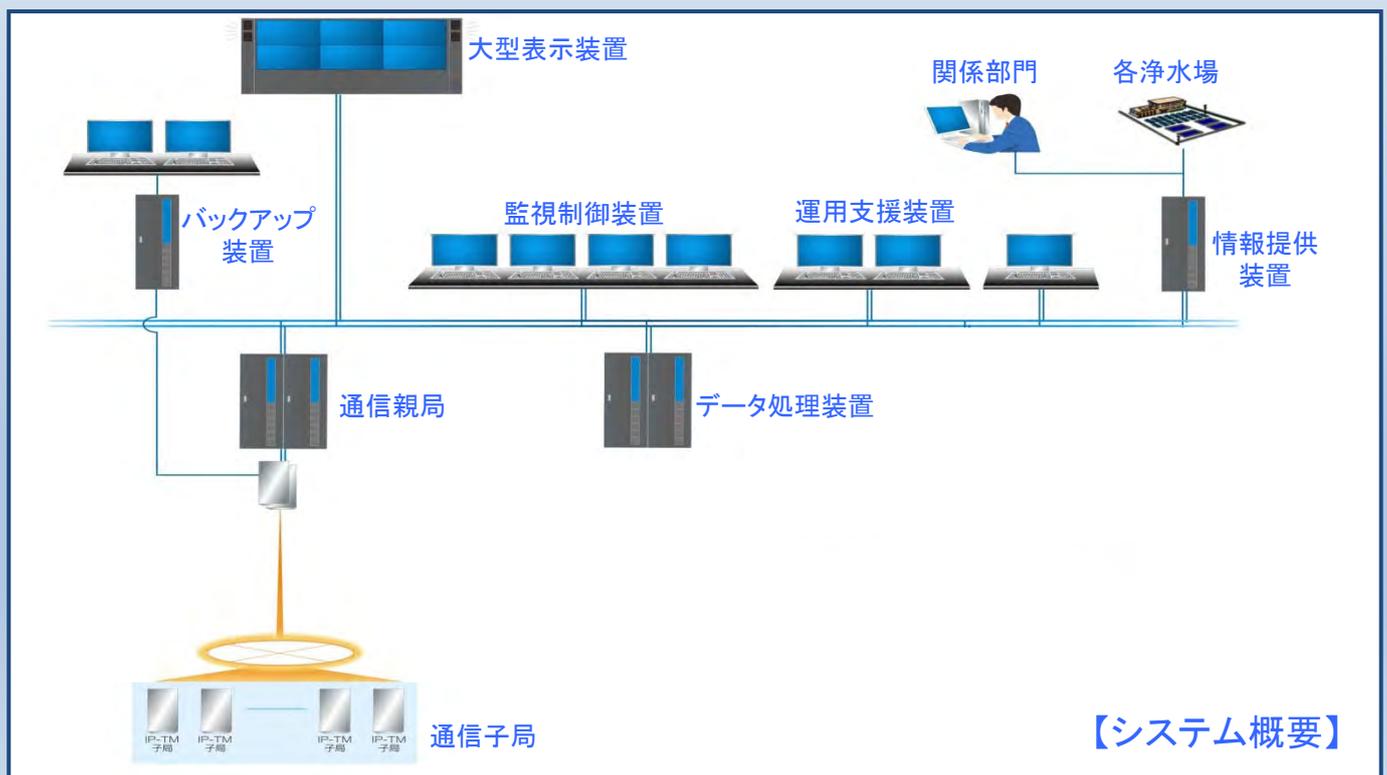
また装置・ネットワークの冗長化や二重化による信頼性の高いシステム構築と充実したアフターサービスにより安全なプラント運転をサポートします。

【主な実績など】

福岡市水道局様 配水コントロールシステム

配水コントロールシステムは福岡市内全域の配水管に取り付けられた、水圧計・流量計・電動弁を遠隔制御し、浄水場間の水の相互融通や配水管の適正な水圧調整を実現するシステムです。

1981年に日本で初めて導入された配水コントロールシステムですが、2013年3月に最新のシステムへの更新が完了しました。更新により運用支援機能が強化され、電動弁の操作負担の軽減や、各浄水場との情報共有による効率的な水運用が可能になりました。



会員名		一般社団法人 日本ダグタイムル鉄管協会
住所	本部	東京都千代田区九段南4-8-9
	九州支部	福岡県福岡市中央区天神2-14-2
URL		http://www.jdpa.gr.jp
会社概要	【代表者】	理事長 本山 智啓
	【設立】	1947年10月
	【資本金】	－（百万円）
	【従業員】	32 人
	【海外拠点】	なし
【事業内容】		ダクタイムル鉄管の、品質と施工性向上のための調査、研究、規格化等の技術活動と、普及拡大のための広報活動を事業の主体としている。
担当部署	九州支部	
役職・氏名	九州支部長 藤野 恭裕	
連絡先	【TEL】	092-771-8928
	【Mail】	kyu-b@jdpa.gr.jp

製品・技術紹介

【企業PR】

日本ダクタイムル鉄管協会は、全国のダクタイムル鉄管製造関係者によって組織された団体です。当協会は多くの学識経験者による顧問団を有し、各種の委員会を設け、日本全国にわたり幅広い活動を行っています。数百年の歴史を持つ鑄鉄管は、この間に改良を重ね、現在では強靱な性質を持つダクタイムル鉄管として、上水道、簡易水道、下水道、工業用水道、農業用水のほか、ガス、通信、電力事業など幅広くご使用いただいています。

さらに、平成12年7月からホームページを開設し、協会活動および技術情報の公開とQ&Aコーナーなどにより双方向の情報交換を実施しております。

【製品・技術情報】



製品・技術紹介

ダクトイル鉄管の品質と施工性向上のための調査、研究、規格化等の技術活動と、ダクトイル鉄管の普及拡大のための広報活動を事業の主体とし、具体的には以下のことを行っています。

1. ダクトイル鉄管の材質や継手の研究
2. ダクトイル鉄管に関する規格の制定
3. 各種技術資料の発行
4. 管路の調査
5. 技術説明会や接合実技講習の開催
6. 展示会等への出展
7. 関連諸官庁団体との連絡

ダクトイル鑄鉄



高級鑄鉄



■一体化長さの埋設試験

水道展にブースを開設

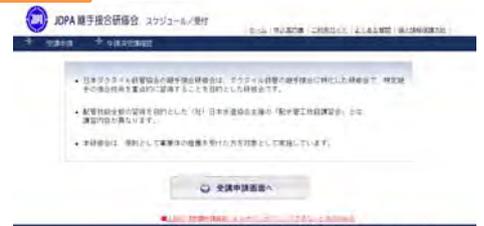


ダクトイル鉄管の規格

これらの主なダクトイル鉄管の規格を以下に示します。

規格種別	規格	規格内容
国際規格	ISO規格	ISO 2531 Ductile iron pipes, fittings, accessories and their joints
地域規格	EN規格	EN 545 Ductile iron pipes, fittings, accessories and their joints
	ANSI規格	ANSI/AWWA C151/A21.51 Ductile-iron pipe, centrifugally cast for water
	BS規格	BS EN 545 Ductile iron pipes, fittings, accessories and their joints for water pipelines-Requirements and test methods
国家規格	JIS規格	JIS G 5526 ダクトイル鑄鉄管
		JIS G 5527 ダクトイル鑄鉄異形管
	JWWA規格	JWWA G 113 水道用ダクトイル鑄鉄管
		JWWA G 114 水道用ダクトイル鑄鉄異形管
	JSWAS規格	JSWAS G-1 下水道用ダクトイル鑄鉄管
		JSWAS G-2 下水道推進工法用ダクトイル鑄鉄管
	JDPA規格	JDPA G 1027 農業用水用ダクトイル鑄鉄管
		JDPA G 1029 陸軍工法用ダクトイル鑄鉄管
		JDPA G 1030 ダクトイル鑄鉄管
		JDPA G 1031 ダクトイル鑄鉄異形管
		JDPA G 1033 P10形ダクトイル鑄鉄管
		JDPA G 1041 ダクトイル鑄鉄貯水槽（貯蓄用・緊急用）
		JDPA G 1042 NS形ダクトイル鑄鉄管
		JDPA G 1043 ダクトイル鑄鉄製貯水槽
		JDPA G 1046 PN形ダクトイル鑄鉄管
		JDPA G 1048 US形ダクトイル鑄鉄管（US方式）
		JDPA G 1049 US形ダクトイル鑄鉄管
		JDPA G 1051 PN形ダクトイル鑄鉄管（CF方式）

継手接合研修会



技術説明会



技術資料等



市民向けイベントへの展示品貸出



～国際貢献を通じたビジネス展開に向けて～



福岡市国際ビジネス展開プラットフォーム 会員企業紹介2022

発行 : 2022年1月
事務局 : 福岡市総務企画局国際部国際協力課
TEL : 092-711-4051
FAX : 092-733-5597
E-MAIL : koukenbiz@city.fukuoka.lg.jp
WEB : <http://www.city.fukuoka.lg.jp/soki/kyoryoku/shisei/kokusaikoukenbijinesutenkaipurattofo-mu.html>

E-mail



Web

