



平成28年度 農業農村工学会大会講演会 企業展示パンフレット



〈展示企業〉 ※五十音順

- アイネクス株式会社
- 株式会社イノアック住環境
- 株式会社イマジックデザイン
- 株式会社大江設計
- オムロンソフトウェア株式会社
- 株木建設株式会社
- 株式会社クボタケミックス
- 株式会社サトー技建
- JFEエンジニアリング株式会社
- 株式会社センシズ
- 太陽計器株式会社
- 東北興商株式会社
- 東北スイコー株式会社
- 日科機バイオス株式会社
- 早川ゴム株式会社
- BIZWORKS株式会社
- 藤村ヒューム管株式会社
- 株式会社ホクエツ宮城
- 前田工織株式会社
- 丸栄コンクリート工業株式会社
- 三菱樹脂インフラテック株式会社
- 一般社団法人宮城県建設業協会
- 宮城県コンクリート製品協同組合
- 横江コンクリート株式会社

平成28年8月30日(火)～9月1日(木)
会場 ハーネル仙台 [3階] 蔵王B・C

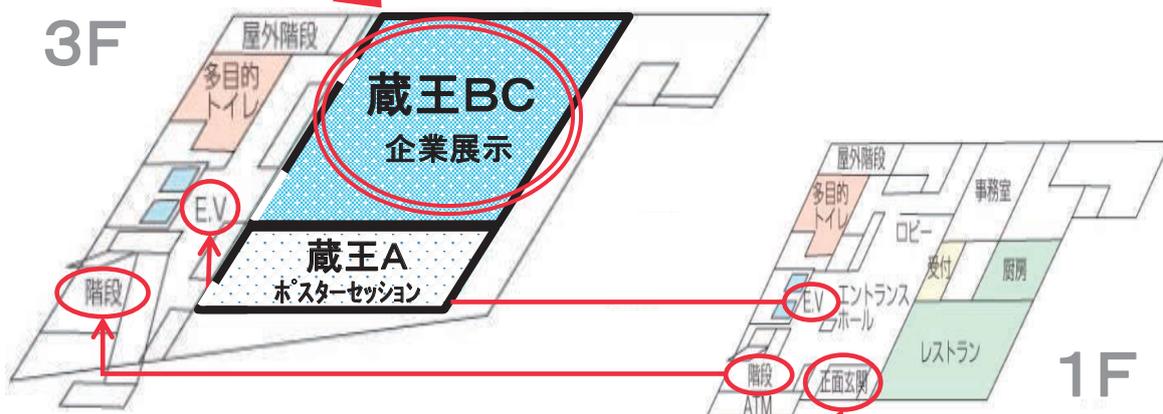


- 主催 公益社団法人農業農村工学会
- 共催 宮城県
- 後援 宮城大学, 東北農政局

<目次>

前田工織株式会社	...	1	一般社団法人宮城県建設業協会	...	19
アイネクス株式会社	...	3	株式会社大江設計	...	21
丸栄コンクリート工業株式会社	...	5	株式会社イノアック住環境	...	23
株木建設株式会社	...	6	株式会社サトー技建	...	25
BIZWORKS株式会社	...	7	東北スイコー株式会社	...	26
太陽計器株式会社	...	9	三菱樹脂インフラテック株式会社	...	27
早川ゴム株式会社	...	11	東北興商株式会社	...	29
日科機バイオス株式会社	...	13	藤村ヒューム管株式会社	...	30
オムロンソフトウェア株式会社	...	14	JFEエンジニアリング株式会社	...	31
株式会社センシズ	...	15	宮城県コンクリート製品協同組合	...	33
株式会社クボタケミクス	...	16	株式会社ホクエツ宮城	...	35
株式会社イマジックデザイン	...	17	横江コンクリート株式会社	...	36

日時: 8/30(火) 11:00 ~ 9/1(木) 17:00 の3日間
 会場: ハーネル仙台3階『蔵王BC』はこちら



PWモルタル®

農林水産省「農業水利施設の補修・補強に関するマニュアル【開水路補修編】(案)」品質規格適合品

製品概要

PWモルタルは、粉末樹脂や短繊維をプレミックスしたポリマーセメント系の水路用コンクリート補修材料です。左官仕上げなどの施工性が良く、良好な仕上げが得られ、優れた付着性と高いひび割れ抵抗性を発揮します。環境対応型ポリマーセメントモルタルとして界面活性剤を使用していません。

特長

- 農林水産省「農業水利施設の補修・補強に関するマニュアル【開水路補修編】(案)」の品質規格に適合した材料です。
- 耐摩耗性、耐凍害性および付着力に優れます。
- 施工現場において所定量の水と混合するだけの一材型ポリマーセメントモルタルです。
- 施工性に優れ、吹付け施工における吹付け作業性や左官施工におけるコテ作業性が良好です。
- ポリマーにより、既設コンクリートとの強力な付着力を発揮します。
- 短繊維により、各種ひび割れの発生を抑制します。
- 鉄筋防錆材(マグネMDガード)との性能も確認しており、断面修復工から表面被覆工まで同材料で施工できます。
- 表面粗度が改善され水利用機能が確保できます。(粗度係数:0.011)

荷姿



標準配合

	PWモルタル	水
1袋当り	20kg	2.6~3.2kg
1m ³ 当り	約1,798kg (約90袋)	約252kg (2.8kg/袋)

物性データの一例

項目	試験方法	品質規格値(案)*1	試験値		
			表面被覆	断面修復	
中性化抑止性	JIS A 1153 (4週間後)	中性化深さ 5 mm以下	0 mm		
付着性*2	JSCE-K561	1.5 N/mm ² 以上	(標準条件)	2.3 N/mm ²	2.2 N/mm ²
			(多湿条件)	2.4 N/mm ²	2.3 N/mm ²
			(低温条件)	1.8 N/mm ²	1.9 N/mm ²
		1.0 N/mm ² 以上	(水中条件)	2.1 N/mm ²	2.1 N/mm ²
			(乾湿繰返し後)	2.9 N/mm ²	2.0 N/mm ²
			(温冷繰返し後)	2.4 N/mm ²	2.1 N/mm ²
一体化性(圧縮強度)	JSCE-K561 (28日間養生)	21.0 N/mm ² 以上	44.9 N/mm ²		
寸法安定性(長さ変化率)	JIS A 1129	0.05%以下	0.045 %		
耐摩耗性 [基準モルタル対比]	表面被覆材の水砂噴流摩耗試験(案) (材齢28日、10時間経過後)	標準試験体と平均摩耗深さを比較 無機系:1.5以下	無機系 0.84		
耐凍害性	表面被覆材の凍結融解試験方法(案) (300サイクル)	割れ、ひび割れ、はがれがない 付着強度 1.5 N/mm ² 以上	異常なし 2.0 N/mm ²		
	JIS A 1148 (A法300サイクル)	相対動弾性係数 85 %以上	88 %		
通水性	粗度係数	水理模型試験	0.011		

上記データは、試験条件 試験室の温度:20℃、PWモルタル:水=20kg:2.8kgにおける試験値であり、規格値ではありません。
 ※1 品質規格値(案)は、農林水産省「農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル【開水路補修編】」の品質規格(案)です。
 ※2 付着試験の被覆厚さは、表面被覆:10mm、断面修復:20mmです。

(1) 下地処理

- ・劣化したコンクリートやレイトンス・油污れなどを除去します。
- ・既設コンクリートの対象面を水やエアーで十分に清掃します。
- ・鉄筋防錆処理が必要な場合には、マグネMDガードを用いてください



(2) 混練

- ・所定の水量に対して、ミキサーで3分以上練混ぜます。練混ぜ開始から粉末ポリマーが再乳化するまで練り抵抗がありますが、2分ほど経つと徐々に柔らかくなり安定したフローを得ることができます。練り上がり温度などの影響による施工性は、規定内の水量で調整を行ってください。



(3) 施工

- ・既設コンクリート面にプライマーとして無溶剤型エポキシ樹脂系のPWプライマーを使用してください。
- ・左官によるコテ塗りは、既設コンクリート面に必ずしごき塗りを行ってから塗り重ねを行ってください。
- ・1層当りの最大施工厚さは、15 mm程度です。
- ・吹付け施工の場合は、事前の試し吹きによって作業性を確認し、吹付けてください。
- ・塗り重ねは、先行して塗った材料がしまった状態で行ってください(指触して硬化状況を確認します)。



(4) 養生

- ・コテ仕上げ後、被膜養生剤を塗布してください。
- ・直射日光や風を受けないようシート等による養生を行ってください。

使用上の注意

- ・取り扱いは換気のよい場所で行い、目や皮膚への接触を防ぐため、保護眼鏡・保護手袋等の保護具を着用してください。
- ・取り扱い後は、皮膚に付着したものはよく洗い、うがいを十分に行ってください。
- ・直射日光を避け、5～30℃の通風のよい場所で保管してください。
- ・プライマーは、PWプライマーを使用してください。

製造・発売元

前田工織株式会社

東京本社 / 〒103-0005 東京都中央区日本橋久松町9-9

東京営業部 SCI日本橋ビル5F

TEL.03-3663-9936 FAX.03-3663-9930

福井本社 / 〒919-0422 福井県坂井市春江町沖布目38-3

TEL.0776-51-3535 FAX.0776-51-3545

福井営業部 / 〒919-0422 福井県坂井市春江町沖布目38-3

TEL.0776-51-9200 FAX.0776-51-9236

大阪支店 / 〒541-0041 大阪市中央区北浜2丁目3-6

北浜山本ビル2F

TEL.06-6201-0313 FAX.06-6201-0668

札幌支店 / TEL.011-733-3360 FAX.011-733-3365

仙台支店 / TEL.022-726-6670 FAX.022-726-6671

新潟支店 / TEL.025-281-7211 FAX.025-281-7212

名古屋支店 / TEL.052-769-3531 FAX.052-769-3532

広島支店 / TEL.082-262-5555 FAX.082-262-5565

四国支店 / TEL.089-998-3577 FAX.089-998-3511

福岡支店 / TEL.092-919-5155 FAX.092-919-5150

盛岡営業所 / TEL.019-606-3386 FAX.019-606-3078

富山営業所 / TEL.076-431-6511 FAX.076-431-6522

沖縄営業所 / TEL.098-860-3404 FAX.098-860-3418

岡山事務所 / TEL.086-805-0355 FAX.086-805-0357

鹿児島事務所 / TEL.099-295-3226 FAX.099-295-3256

<http://www.maedakosen.jp/mdk>

※本リーフレットの内容については、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

C.1411.10.0202



デュアルヘッドイン フィルトロメーター

デュアルヘッドインフィルトロメーターは全自動で現場飽和透水係数(K_{fs})を測定する装置です。



■ 技術仕様

浸潤速度範囲	0.0038~115 cm/hr
圧力水頭範囲	0~40 cm
動作温度	0~50 °C

FOG II デジタル土壌 カルシメーター

FOG IIデジタル土壌カルシメーターは6N塩酸(HCl)を用いて土壌中の全炭酸塩含有量を測定する装置です。



■ 技術仕様

測定単位	%CaCO ₃
測定範囲	0~100 %CaCO ₃
精度	0.5 %CaCO ₃

VP-4 温度・相対湿度・気圧センサー

VP-4は温度、相対湿度、気圧を測定する小型のセンサーです。湿度の変化に素早く反応し温度を正確に測定します。SDI-12による制御も可能です。



■ 技術仕様

相対湿度	0 ~ 100 %
温度	- 40 ~ 80 °C
気圧	49~109 kPa
ケーブル長	5 m

UMS T8 テンシオメータ

UMS社のT8テンシオメータがEm50に接続できるようになりました。

T8は外部補水機能が付いているので圃場から抜かないでカップへの補水が可能です。



■ 技術仕様

測定範囲	+100 ~ - 85 kPa
精度	± 0.5 kPa
シャフト直径	25 mm
供給電圧	



アイネクス株式会社(日本総代理店)
〒144-0035 東京都大田区南蒲田2-16-1
NOFテクノポートカマタセンタービル
TEL : 03-5713-0388 FAX : 03-5713-1388
Web site : www.ai-nex.co.jp

HYPROP 水分特性曲線・不飽和透水係数測定装置

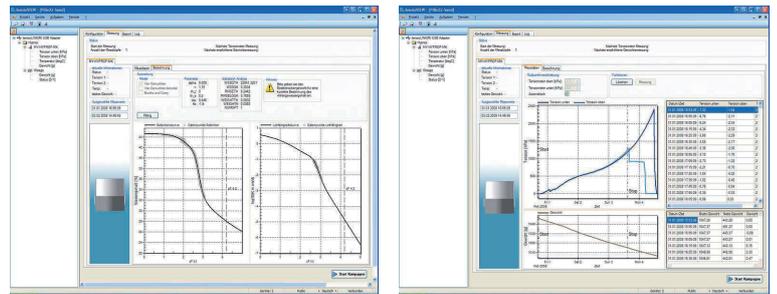
HYPROPは蒸発法で試料中の2点のサクションを計測して水分特性曲線と不飽和透水係数を決定する装置です。サンプリングした試料をセンサーヘッドにはめ込み、天秤に載せてPCと接続すれば数日間で水分特性曲線と不飽和透水係数が求められます。



■ 技術仕様

測定範囲	20 ~ - 1200 hPa/ - 2500 hPa
分解能	0.01 hPa
精度	1.5 hPa (0~800 hPa)
電子天秤	0 ~ 2.2 kg
分解能	0.01 g
精度	0.1 g

● データ解析ソフトHYPROP Fitが付属しています。



T5 テンシオメータ



T5テンシオメータのセラミックチップの直径は5mm、表面積は0.5m²です。土壌の攪乱を最小限に抑えるため微小領域の測定に適しています。

■ 技術仕様

測定範囲	+100 ~ - 85 kPa (T5x: ~ - 200 kPa)
出力信号	+100 ~ - 85 mV
精度	± 0.5 kPa
供給電圧	10.6 VDC/ 1.3 mA

KSAT 飽和透水係数測定装置



KSATは低水位法および変水位法で250cm³土壌サンプル（HYPROP兼用）の飽和透水係数を測定する装置です。

- 透水係数の測定範囲は10000cm/dから0.1cm/d
- 完全自動測定
- GUIソフトウェアKSAT VIEW1.0
がデータの可視化と飽和透水係数を迅速に計算
- リアルタイムでデータの可視化、評価と保存が可能
- 水の粘性の温度依存性を考慮して基準温度のKsに再計算

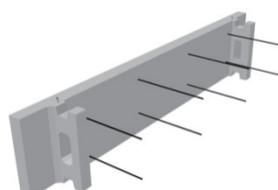
丸栄コンクリート工業からのご提案

復旧・復興事業に貢献する製品紹介

残存型枠ブロック

重力式係船岸（岸壁・物揚場）等の腹付け工のプレキャスト残置型枠工法

コンクリート式重力式係船岸（岸壁・物揚場）等の既設施設において、施設性能の維持・改善または向上の為に、水中コンクリートによる「腹付け工」が実施されています。そのような場所での水中施工は、波浪による工期遅延及び閉塞環境下での潜水作業の安全性確保が困難でした。このような問題を解決するために開発した残置型枠工法「残存型枠ブロック」は、効率かつ安全に施工でき、漁港施設の長寿命化対策工法としても活用できる工法です。



残存型枠ブロック
(標準)



ベースブロック（海岸堤防タイプ）

粘り強く効果を発揮するプレキャスト海岸裏法基礎工

国土技術政策総合研究所より、「設計対象の津波高を超えた場合でも施設の効果が粘り強く発揮できるような構造物」の考え方をを用いて、裏法戻での洗掘対策に効果的な基礎工形状が提案されました。

ベースブロック（海岸堤防タイプ）は、この考え方にに基づき、裏法戻で越流水の流向を水平に変えることで、施設が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長くし、越流時でも施設の効果が粘り強く発揮できる製品です。



ベースブロック
(海岸堤防タイプ)



三面一体化堤防工法

海岸堤防での三面一体化被覆構造による粘り強さを確保

農村工学研究所が開発した三面一体化堤防工法は、盛土補強材のジオテキスタイルと連結したジオテキブブロックと、透水性の低く高強度のセメント改良土を組み合わせることで、地震や津波の越流に粘り強く抵抗する強靱な堤防構造を構築できる工法です。

ブロック同士をジョイントで結合し、さらに堤防の天端のコンクリートとも連結することで、表と裏の法面、天端の三面が一体化した被覆構造を構築できます。



ジオテキブブロック GJ型
(緩勾配対応)



コンクリート製品の総合メーカー
丸栄コンクリート工業株式会社

■ 営業本部

岐阜県羽島市福寿町間島1518
 TEL <058>393-0700
 FAX <058>392-9982
<http://www.maruei-con.co.jp>

■ 仙台支店 TEL<022>716-7781
 ■ 北関東支店 TEL<029>860-3517
 ■ 埼玉支店 TEL<048>661-1700
 ■ 東京支店 TEL<03>3252-5277
 ■ 静岡支店 TEL<0537>72-2221
 ■ 名古屋支店 TEL<052>323-3400

■ 岐阜支店 TEL<058>393-0711
 ■ 三重支店 TEL<0598>58-2721
 ■ 大阪支店 TEL<06>6307-0480
 ■ 兵庫支店 TEL<078>964-2118
 ■ 広島支店 TEL<082>502-2270

新しい山岳トンネル施工法 ドーナツTBM工法

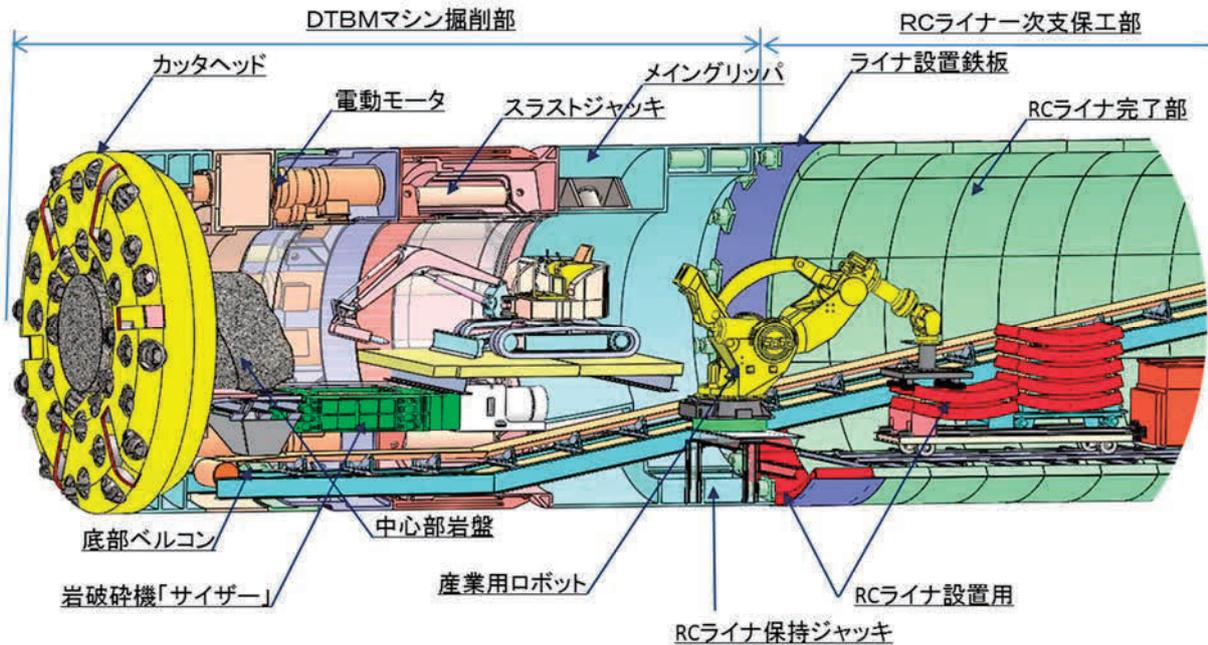
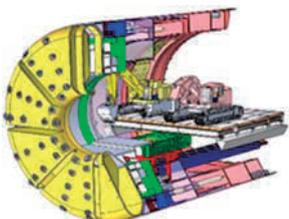


表-2 ドーナツTBM工法施工検討会

座長	小山幸則 元京都大学大学院教授
委員	(株)大林組
委員	鹿島建設(株)
委員	株木建設(株)
委員	(株)熊谷組
委員	清水建設(株)
委員	大成建設(株)
事務局	(一財)先端建設技術センター

KABUKI CONSTRUCTION
株木建設株式会社



一般財団法人 先端建設技術センター
ドーナツTBM工法施工検討会
〒112-0012 東京都文京区大塚2-15-6
TEL 03-3942-3993 URL <http://www.actec.or.jp/>

植生指標計測カメラ
Yubaflex & パラモータ空撮

フォールスカラー(近赤外/赤/緑)&植生指標データ生成
 27万円：専用画像処理ソフト付き

範囲1.2×1.2km 解像度8cm 連続60%ラップ直下撮影
 24万円：全国交通費込・座標付きモザイク処理込



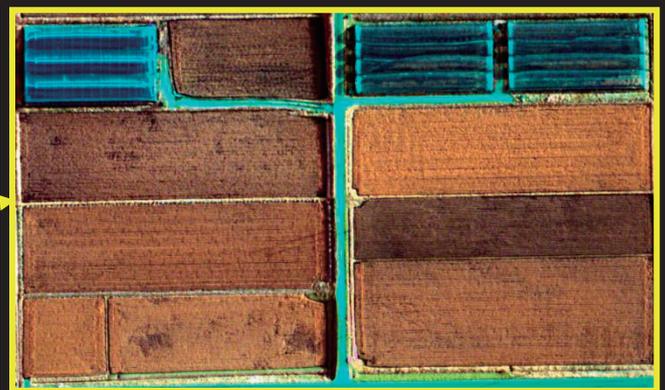
植物活性度を色・数値で表現

小型軽量なので
 ドローンにも搭載可能



実用例：植生指標計測カメラ&パラモータ空撮 JA北さつま管轄 水稻

元鹿児島大学 石黒悦爾様、長崎大学大学院 森山雅雄様、東京大学生産技術研究所 沖一雄様、JA北さつま農産課 木原武彦様



国産 計測測量用ドローン

Boomerang

国内メーカーによる操縦講習、電話サポート、迅速点検修理、オーダーメイド設計、研究分野での利用実績。



ご希望に応じてカスタマイズ承ります。



立正大学 後藤様 カメラ3台同時搭載
(植生指標カメラ・通常カメラ・動画)



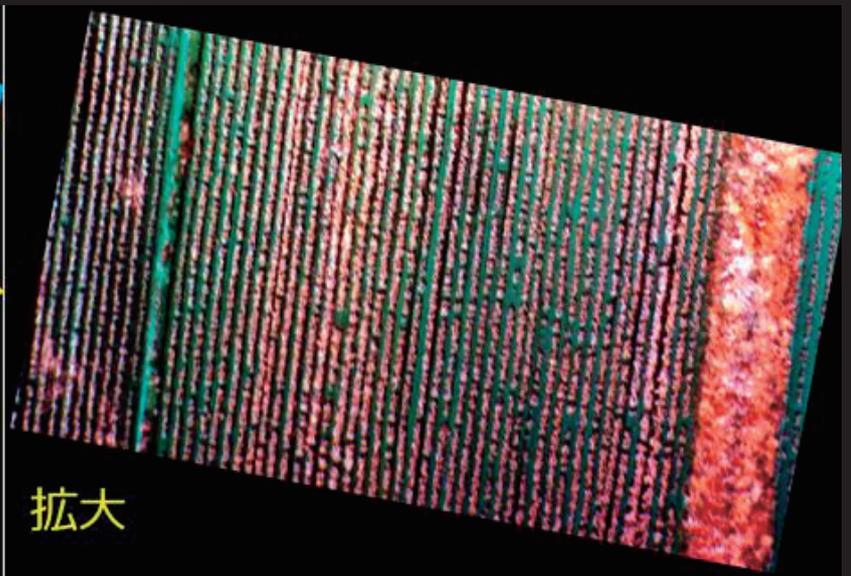
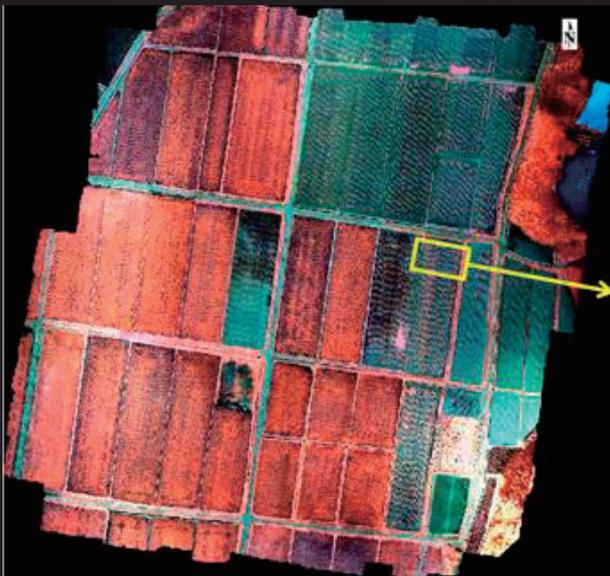
東京大学 岩崎様 ノートPC
&バッテリー外付け搭載



農業法人様 農薬散布タンク(5ℓ)
&音波による対地高度自動調節機能

実用例：植生指標計測カメラ&ドローン空撮 岩手県内 水稲

東北工業大学 工学部環境エネルギー学科 牧雅康様



機器紹介



CR6 ハイスペックデータロガー



- ・計測チャンネルは全 12Ch の U(Universal)チャンネルに統合
- ・USB 接続ポート、10/100 イーサネットインターフェースポート、MicroSD カードスロット、12V 用チャージコントローラを標準搭載
- ・内部メモリ 4MB

CR300 コンパクトデータロガー



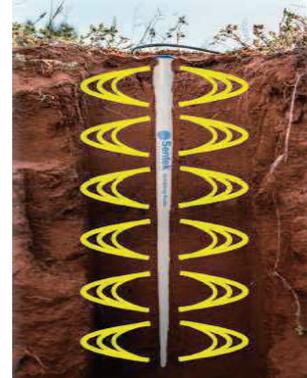
- ・小規模の長期観測に最適
- ・USB 接続ポート、12V 用チャージコントローラを標準搭載
- ・内部メモリ 10MB

計測条件や制御は独自のプログラム言語である CR Basic を使って設定でき、

複数のキャンベル社製データロガー（一部を除く）とのデータの送受信やネットワークが構築可能。

	CR6	CR300	
Universal チャンネル / コントロールポート	U12/C4	2	
電流入力 4~20 or 0~20mA	-	2	
機能別最大割当可能数	アナログ入力 Differential	6	3
	アナログ入力 Single End	12	6
	パルス入力 接点・高周波	16	8
	パルス入力 Switch Closure	16	3
	パルス入力 Low Level AC	6	1
	RS-232 TTL	8	1
	定電流出力 ±2.5mV	12	2
最大入力電圧	±5,000mV	- 100 ~ +2500mV	
印加電圧チャンネル数	18	2	
Excitation電圧	±2500mV	150~5000mV	
A/D変換ビット数	24	24	
最大スキャンインターバル	694Hz	10Hz	
MicroSDカードスロット	最大16GB(SLC)	-	
イーサネット	10/100Base	-	
電源電圧	12VDC	10~16VDC	
消費電力	待機時1mA以下 1Hz計測時3mA	待機時1.5mA以下 1Hz計測時5mA	
チャージ入力	定格電源	16~32VDC 1.2Amax	16~32VDC 0.9Amax
	ソーラーパネル	12または24VDC (SP20迄)	SP10, SP20
	対応バッテリー	12VDC 2~24Ah	12VDC 7Ah
使用温度範囲	標準	- 40 ~ +70°C	- 40 ~ +70°C
	広温度範囲タイプ	- 55 ~ +85°C	-
寸法	203X102X61mm	140X76X51mm	
重量	420g	242g	

Drill&Drop プロファイル土壤水分プローブ



- ・簡易設置が可能な一体成型土壤水分プローブ
- ・5cm 深度から 10cm 間隔で 6 点のセンサーが内蔵されており 6 深度の土壤水分値と温度が測定可能
- ・定期的に設置場所を変える必要がある場合や、一年生作物のモニタリングに最適
- ・SDI-12 インターフェースを介してキャンベル社のデータロガーと通信し、
多点の土壤水分値と温度を記録させることが可能 (*SDI-12 の最大ケーブル長は 60m)
- ・センサーは精巧なテーパ構造でセンサーが穴の奥までスムーズに挿入可能
- ・Drill & Drop は挿入する穴を掘るための専用オーガーがあり、オーガーもセンサーに合わせた精巧なテーパ構造のため、センサーが土と密接した状態で設置できカオリナイト混合液等で間隙を埋める作業が不要、カオリナイト混合液等を使わないことにより、より正確な土壤の情報を計測可能

型式		Drill & Drop
計測範囲		絶乾～飽和
センサー深度		シングル: 5cm、30cm: 5cm～25cm、60cm: 5cm～55cm
センサー影響範囲		センサー周囲10cm
センサー径		シングル: 頭頂部: 24.5mm 底部: 24mm
		30cm : 頭頂部: 30mm 底部: 28.5mm
		60cm : 頭頂部: 30mm 底部: 27.5mm
分解能	土壤水分値	1:10,000
	温度	0.3°C
誤差	土壤水分値	±0.03%
	温度	±2°C @ 25°C
使用温度範囲		-20 ~ +60°C



太陽計器株式会社

<http://www.taiyokeiki.co.jp/>

営業本部

〒114-0032

東京都北区中十条 1-12-3

Tel 03(5963)5361 / Fax 03(5963)5362

E-mail : campbell@taiyokeiki.co.jp

サンタック 改修工法シリーズ(農業用)

サンタックINジョイント

パイプライン内面バンド工法



既設管きよを内面より耐震性管路に改修する止水可とう継手です

特長

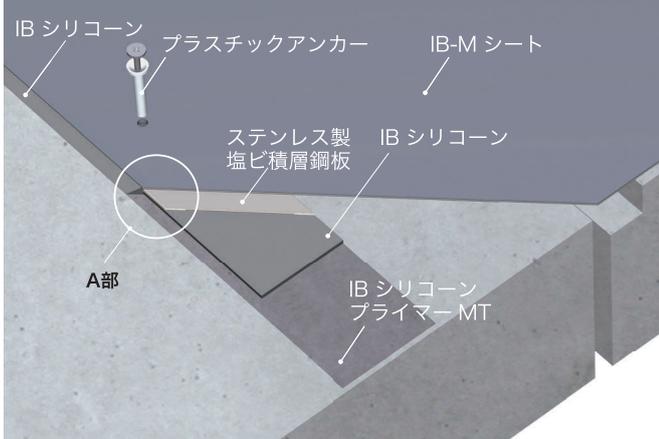
- 地震動や地盤変位により管に相対変位が生じても変位に追従し水密性を維持します。
- 管内での取付作業は容易で確実です。水濡れ状態でも施工可能です。接着剤や溶剤を使用しない乾式工法ですので作業環境を悪くすることはありません。
- 優れた耐久性と経済性を有しています。本体ゴムはJIS-K-6353(水道用ゴム)I類Aに準拠した物性を有し、拡張バンドはステンレス鋼からなり、優れた耐久性を発揮します。薄型・軽量ですので短時間で取り付け出来、また管路の局部的対策となりますので経済的に優れています。
- 特殊繊維を複合しており、膨れを最小限に抑えることができます。
- 適用口径/800mm~

■性能表

試験項目	単位	規格値	試験条件	
ゴム本体	密度	Mg/m ³	1.11±0.05	JIS K 6268
	硬さ	-	50±5	JIS K 6253
	引張強度	MPa	18.0以上	JIS K 6251
	伸び率	%	400以上	JIS K 6251

サンタックIB-Mジョイント

開水路目地補修工法



施工手順



特徴

- 構成部材には、防水部材として実績のあるIB-Mシートおよびステンレス製塩ビ積層鋼板を採用しており耐候性・耐久性に優れます。
- IB-Mシートには特殊繊維を積層しており、寸法安定性および耐引裂き性に優れます。
- 施工には特殊な工具、技能を必要とせず、シートと鋼板の一体成形品で施工が簡単。また、冬場の施工も可能です。
- 水路を全面改修するよりも大幅に施工期間を短縮できます。
- 開水路(用水路)下地の段差、目開きにも対応可能です。
- 施工後の開水路(用水路)下地の変位にも追従し、十分な止水性を維持します。

■部材構成



使用量の目安

IBシリコーン	1本/m
IBシリコーンプライマーMT	4m/1缶
プラスチックアンカー	12~16本/m



	長さ	下穴深さ目安
標準サイズ	35mm	40mm
特注サイズ	25mm	30mm

バックアップ材
(必要に応じて使用します。)

※ 壁厚40mm以下の場合、プラスチックアンカー25mmを選定してください。
プラスチックアンカーは、通常使用量よりも多めに梱包しています。

 **早川ゴム株式会社**

ホームページ <http://www.hrc.co.jp/>

本社・箕島工場 / 〒721-8540 広島県福山市箕島町南丘5351番地 TEL(084)954-7801 FAX(084)953-2121
 東京支店 / 〒135-0031 東京都江東区佐賀1丁目16番10号 TEL(03)3642-1180 FAX(03)3643-6288
 大阪支店 / 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町12番8号 TEL(06)6386-6531 FAX(06)6380-0670
 仙台営業所 / 〒984-0015 仙台市若林区御町5丁目2番10号(御町番ビル3F) TEL(022)353-6235 FAX(022)232-2033
 名古屋営業所 / 〒460-0003 名古屋市中区錦1丁目2番22号(中部資料ビル5F) TEL(052)211-3444 FAX(052)211-5053
 福山営業所 / 〒721-8540 広島県福山市箕島町南丘5351番地 TEL(084)954-7801 FAX(084)953-2121
 福岡営業所 / 〒815-0031 福岡市南区清水1丁目18番6号(第二松若ビル) TEL(092)511-3914 FAX(092)511-3947

6712 型ポータブル自動採水器 (Isco 社製)

Isco 社製 6712 型自動採水器は本体に組み込まれた 1 リットル 24 本のボトルに自動的に採水する装置です。ポータブルタイプでバッテリー駆動のために持ち運びが容易で河川、湖沼、工場排水等の採水場所に設置して必要とするサンプル水を自動で採水することができます。

オプションの pH、及び水位／流量等のプラグインモジュール、雨量計、あるいは水質計測器等を接続してこれらの値を測定しながら採水を行うことが可能です。また、これらの項目のうち 2 項目について起動プログラムを組むことで、例えば雨量計による一定量以上の降雨時、あるいは濁度センサーによる濁度上昇時等に採水開始のような目的とする期間のサンプルだけを採水することができるようになります。

詳細については下記までご連絡ください。

日科機バイオス株式会社

Isco 社環境機器事業部

〒162-0808

東京都新宿区天神町 6 番地 村松ビル 7 階

電話 03-6265-0105 ファックス 03-6265-0138

メールアドレス info@nikkaki-bios.jp

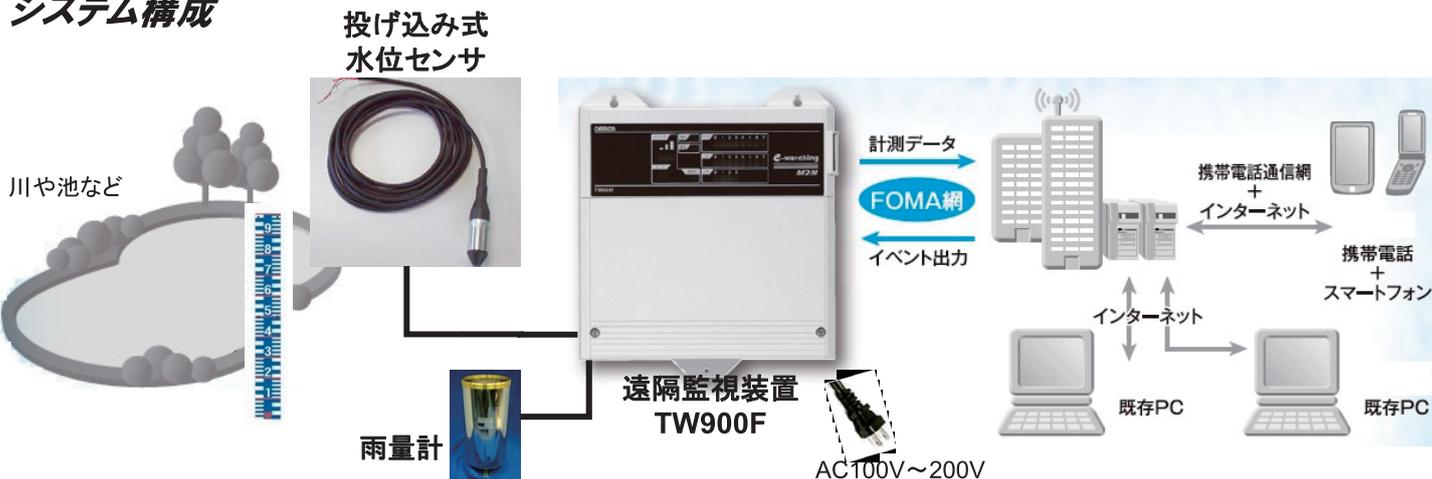
ホームページアドレス <http://www.nikkaki-bios.jp>



特長

- ・簡単設置、取付取外が容易！！ 専用システムやソフトが不要！！
- ・現場に行かなくても状況がわかる、リアルタイムなデータ収集！！
- ・リアルタイム監視により特異な事象発生時に、早期発見できる！！
- ・クラウドサービスだから、どこからでも閲覧可能！！

システム構成



※FOMA電波状況が良好な場所をご選択ください。
 ※電源確保が必要となります。
 (ソーラーパネルとの組み合わせも可能)



概算費用

機器費

機器	40.0万円
設置調整費	25.0万円
初期登録料	0.5万円
合計	65.5万円

工事費

工事費 別途

サービス費(月額)

契約サービス料
8千円

構成機器	価格	数量	計
遠隔監視装置セット TW900F	¥150,000	1台	¥150,000
投げ込み式水位センサ 測定範囲:0~2m ケーブル長:10m	¥120,000	1台	¥120,000
雨量計(0.5mm) CTKF-2-JMC	¥130,000	1台	¥130,000
			¥400,000

※設置調整費は、標準的な取付した場合の概算価格です。
 現場の環境により大きく変動します。
 ※工事費が別途必要となります。

サービスメニュー(本体装置1台に付き)		月額基本料金
データ計測サービス(10分)	10分間隔	¥8,000
データ計測サービス(30分)	30分間隔	¥7,000
データ計測サービス(60分)	60分間隔	¥6,000

※上記データ計測サービスから1つ選択ください。

サービス費用には、FOMA通信費用を含んでいます。

お問い合わせ先

オムロン ソフトウェア株式会社

〒105-0002 東京都渋谷区渋谷2-14-18

E-mail:support@allwatch.jp

http://www.omronsoft.co.jp/monitoring

TEL:03-5466-7212 FAX:03-5466-7216

レベルメモリーAW

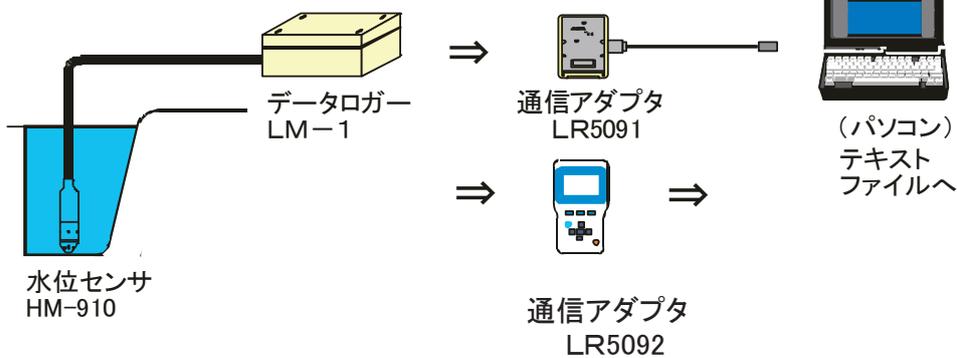
Sensez

特 長

- ◆ 60000の水位データが記録可能！
瞬時値または統計値の記録可能
- ◆ 2m、5m、10m計の水位レンジ！
- ◆ 乾電池動作の低消費電力タイプ！
- ◆ 操作、データ取込も簡単！
- ◆ ミリ単位の水位測定が可能！
- ◆ 軽量小型で環境性抜群！
- ◆ データロガー、電池を小型防水ケースに収納



システム例



WLG(データロガー内蔵型水位計)

特 長

- ◆ データロガー内蔵の一体型水位計
- ◆ 計量小型、ステンレス製の堅牢な構造で環境性抜群
- ◆ 2m~50mの数レンジから選択でき、高精度に測定
- ◆ 内蔵の電池で約3年間の長期測定ができ、
電池交換可能(電池交換はメーカー対応)
- ◆ 大気補正は大気測定用のセンサで測定し補正
- ◆ 測定データはクレイドル(別売)に挿入し簡単に回収



詳しくはこちらまで↓↓
<http://www.sensez.co.jp>



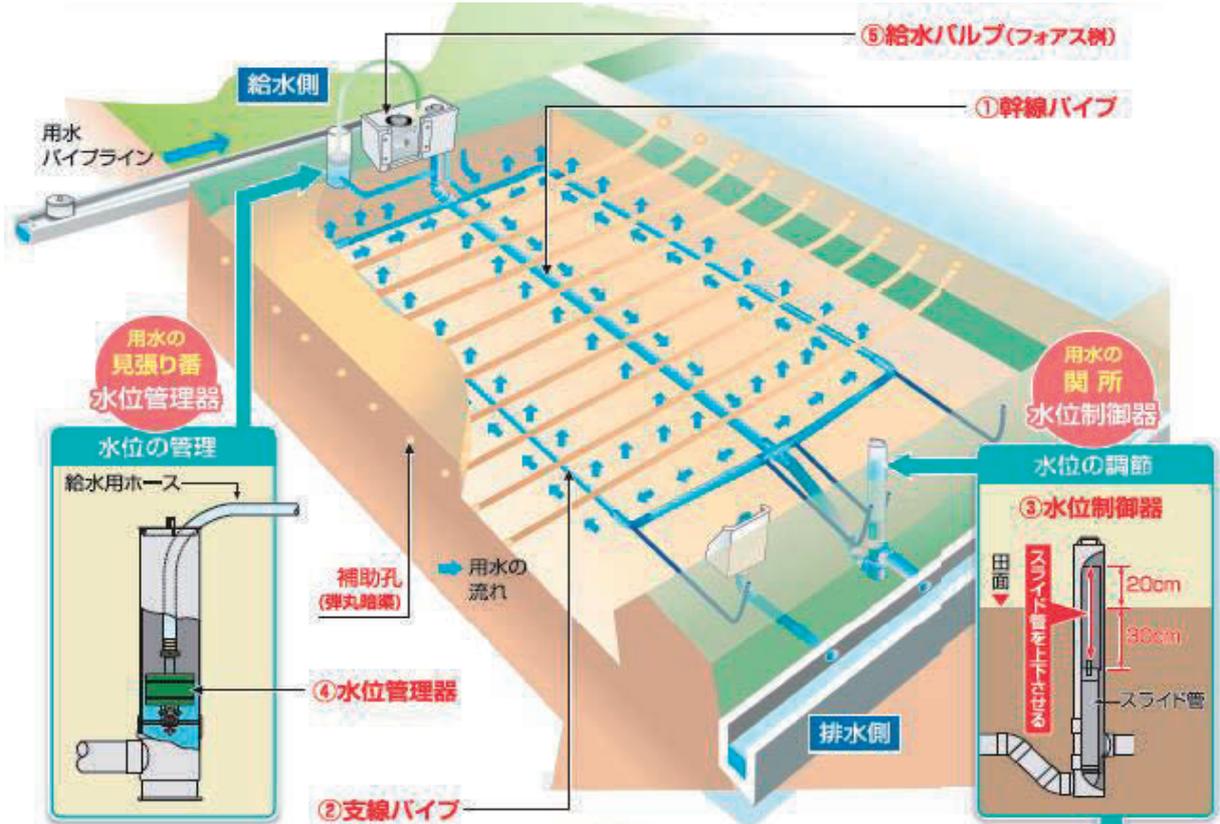
圧力センサ/投げ込み式水位センサ メーカーの
株式会社センスズ

〒192-0046 東京都八王子市明神町2-12-8
TEL 042(660)0091(代表)
FAX 042(660)0093

新地下水水位制御システム **FOEAS** フォアス

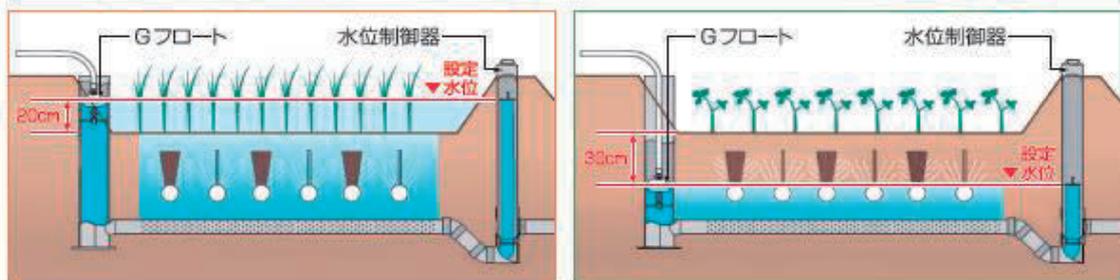
フォアスの仕組み

「フォアス」とは、地下水位をコントロールするためのパイプラインです。
 ほ場の地下部分に①**幹線パイプ**と②**支線パイプ**を敷設します。
 地下水位の高さは③**水位制御器**で調節します。水位は無電源の④**水位管理者**で自動監視しています。
 代かき時は、フォアス樹の⑤**給水バルブ**を開き、田面に水を供給します。



■水位調整範囲

水位制御器のスライド管の上下で+20~-30cmの範囲で可能



株式会社クボタケミックス

本社 ☎556-8601 大阪市浪速区敷津東一丁目2番47号 ☎(06)6648-2375 (ダイヤルイン) 西日本支社 ☎812-0011 福岡市博多区博多駅前三丁目2番8号 ☎(092)473-2453 (ダイヤルイン)
 東京本社 ☎111-0041 東京都台東区元浅草二丁目6番7号 ☎(03)5246-7800 (ダイヤルイン) 沖縄営業所 ☎900-0016 那覇市前島三丁目1番15号 ☎(098)868-1110 (ダイヤルイン)
 北海道支店 ☎060-0003 札幌市中央区北三条西三丁目1番44 ☎(011)214-6291 (ダイヤルイン)
 東北支店 ☎980-0811 仙台市青葉区一番町四丁目6番1号 ☎(022)267-8955 (ダイヤルイン)
 中部支店 ☎450-0002 名古屋市中村区名駅三丁目22番8号 ☎(052)564-5145 (ダイヤルイン)
 中国支店 ☎730-0036 広島市中区袋町4番25号 ☎(082)546-0490 (ダイヤルイン)
 四国支店 ☎760-0050 高松市亀井町2番地1 ☎(087)836-3908 (ダイヤルイン)

詳しくは.....
ホームページ 製品情報/トピックス/電子カタログ閲覧/
 資料ダウンロード/Q&A/季刊誌(PAL) 
<http://www.kubota-chemix.co.jp>

どこでも。いつでも。どんな場面にも使える

柔軟性に富んだ GIS を提供します。



情報の
共有



iVIMS

持ち歩ける！モバイル GIS

iPhone、iPad を使って現地調査と VIMS との連携がスムーズに



災害被害状況や、ストックマネジメント、ワークショップなど、現地に VIMS の情報を持ち出しスムーズに VIMS と連携するツールが iVIMS です。

iVIMS には、埋設された設備などを風景にかざして可視化する AR 機能が搭載されています。

(現場で役立つ主な機能)

属性情報の更新：VIMS と連携した属性情報をその場で更新

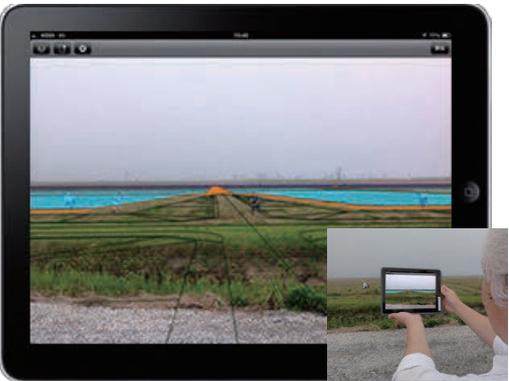
AR モード：iVIMS をかざして目の前の風景に属性情報を重ねて見る。

地図メモ：紙にメモをする感覚で地図に直接文字や線を書き込む。

写真メモ：撮った写真は位置情報を利用して地図に配置。

写真にも直接メモを書き込む。

簡易計測：おおよその距離を iVIMS の地図をなぞって確認。

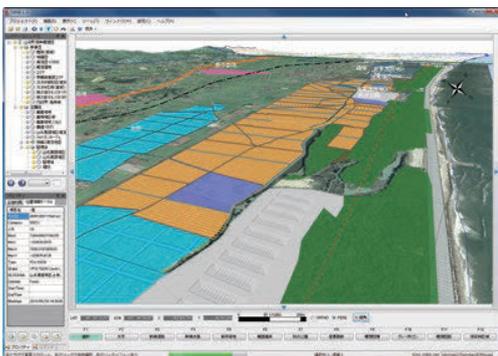


VIMS

日常業務の効率化を目指したリアルタイム 3次元 GIS

複数のメンバーが同時に作業を行うことができるクラウド対応の本格的サーバー型 GIS です。

ストックマネジメントも圃場整備もすべて VIMS で。もう書庫に資料を探しに行く必要がありません。

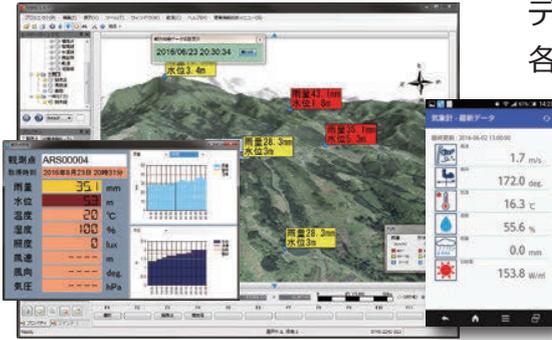


地図・図面・調査票・写真・メモ・センサー情報・属性等の異なる情報群の全てをひとつの画面で。データ入力支援画面やオリジナル帳票など、お客様の業務にあわせて拡張します。

活用されるシーンは無限大です。

地域資源管理・ワークショップ・営農管理・ストックマネジメント
ほ場整備（換地、一時利用地）・農地集積・自主防災・災害被害状況
記録・景観検討・都市開発計画支援 など。

観測データ見まもり



あらゆる観測データをリアルタイムに見守る

農業ハウスの温湿度管理、ため池の水位等の気象計センサーのデータを PC とスマートフォンでリアルタイムで確認できます。各種観測システムに対応。用途にあわせて開発します。

(主な機能)

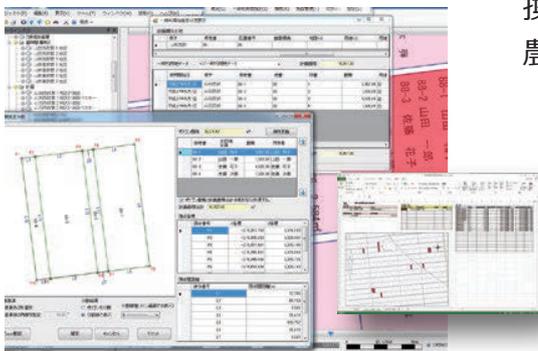
複数計器登録：複数の計測機器を一度に全部確認可能。

グラフ表示：測定値の変化をグラフで表示。

モバイルアプリ：スマートフォンでも確認できる対応アプリ。

異常検知アラート：機器の故障や急激な状況変化も早期発見し、メールの自動送信等でお知らせ。

圃場整備換地支援



土地改良区の圃場整備事業を円滑に一元管理

換地・一時利用地との連携、可視化により合意形成を促進し、農地利用集積作業を円滑にします。

(主な機能)

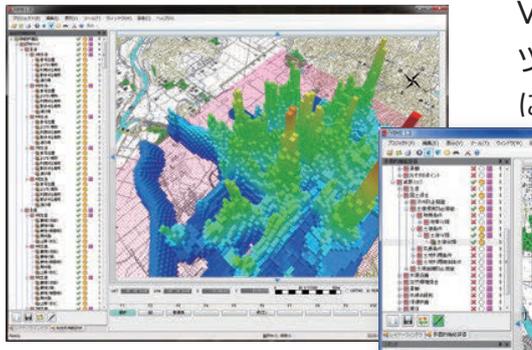
色分け・リストによる属性の可視化：所有者・面積等で自由に表示

区画ごとの権利者との関連付け：ドラッグ&ドロップで簡単操作

施設管理・ストックマネジメント：施設の詳細についても一括管理

使い慣れたソフトと連携：Excel で入力編集可能。CAD 図面も利用可能

多面的機能評価



土地の多面的な機能を総合的に評価し、可視化する

VIMS 上で動作する、資源の総合的機能を分析するためのツールです。交通量調査、地価、アンケート結果など自由に評価項目を設定できるので幅広い目的に利用できます。

活用されるシーンは

災害危険マップ作成、店舗展開の立地環境調査、地域資源を生かした観光マップ作成、総合学習、ワークショップなど。

Photo Map Memo



撮った写真を自動で地図に配置する。(無料 iOS アプリ)

手軽に利用できる無料アプリです。写真の自動配置、各種メモ機能 SNS 共有機能など日常から災害時まで幅広い使い方ができます。

◆iPad,iPhone は米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。

企画・開発



国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構
農村工学研究部門

開発・販売



株式会社 イマジックデザイン
宮城県仙台市青葉区大町1-2-1 ライオンビル2F
TEL: 022(716)6077 FAX: 022(716)3634
URL: <http://www.imagicdesign.co.jp/>

東日本大震災での宮城県建設業協会の活動

俺たちがやらねば誰がやる!

未曾有の大震災にかかわった1人ひとりが、厳しい環境下で様々な経験をしました。地域を愛する使命感のもとに、すべてを差し置いて出勤したあの日。家族を残し日々膨大な復旧事業に邁進しました。復興はまだ道半ばであり、失ったものがどんなに大きくてもやりとげなければなりません。地域のために、地域とともに、いつの時代になろうとも地域建設業の役割だからです。



2011.3.12 仙台市若林区荒浜原町線道路啓開



2011.3.12 石巻市北上町橋浦地区の住民救助



2011.3.13 南三陸町道路啓開



2011.3.12 雄勝町小島地区県道釜谷大須雄勝線瓦礫撤去



2011.3.13 東松島市大曲地区内水排水作業



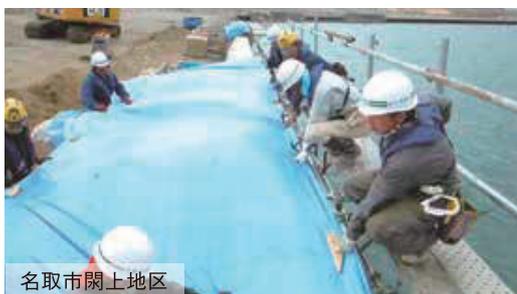
内陸支部より東松島市大曲地区に派遣した会員



2011.3.29 貞山堀瓦礫撤去

今も、そして、これからも続ける復興事業

これまで以上に、地域及び住民の安全・安心で快適な暮らしを支えるため、一日も早い宮城の「創造的復興」に邁進致します。



名取市閑上地区



南三陸町志津川地区



気仙沼市鹿折地区



仙台湾南部海岸

風化させてはいけない記憶がある！

大震災直後からの道路啓開作業や救援活動等、資機材及び人員能力を有し、地域の地形、地象、実情を熟知するとともに、地域建設業でもある大きな使命感のもとに取り組んできたところではありますが、地域建設業が果たした重要な役割を正しく発信するとともに、後世への記録として伝えることがこの大震災を風化させることなく、大震災を経験した当協会の役割であることを強く認識し、今後も地域の安全・安心で快適な暮らしを支える「町医者」として、真の宮城の復興の姿が見えるまで震災記録誌を発刊し続けて参ります。



宮城県建設業協会では、東日本大震災で得た教訓をビジュアル的に子どもたちに伝え、いち早く避難するよう促す内容とした防災教育用DVD「防災と減災」を自主制作し、教育委員会に寄贈する活動も。併せて、震災時の地域建設業の復旧活動を描いた漫画冊子「知られざる英雄たち」も寄贈。



3.11 東日本大震災／宮城県建設業協会の闘い

日々地域の「町医者」として活動しています。

車が走り、人が歩く道路。多くの方が仕事や旅行で利用する鉄道。お父さんが働くビル。子供たちが通う幼稚園や学校。飲んだり洗ったり、お風呂に使う水道、地域を清潔に保つ下水道など。こうした、毎日の生活を送る上で絶対欠かせないように維持・補修するのも建設業の仕事です。さらに、自然災害で命が、暮らしが脅かされた時、真っ先に駆けつけて住民と地域を守ることも、私たち地域に貢献する「町医者」としての役割です。

「地震、台風、豪雨、竜巻、豪雪、火山噴火等から守る」を合い言葉に、固い決意で地域の防災・減災に寄与してまいります。

平成 27 年 9 月 豪雨 災害 対応



渋井川堤防復旧



R48 県境付近仮設道路路面崩落対応

家畜伝染病の拡大防止に向けた口蹄疫埋設訓練



2015.10.28 口蹄疫訓練

豪雪による雪崩への対応



2014.12.17 作並除雪作業



株式会社 大江設計

- ・弊社はICT技術を活用した事業に積極的に取り組んでおります。
- ・ここでは、宮城県白石市の白石城周辺を計測した事例を紹介させていただきます。

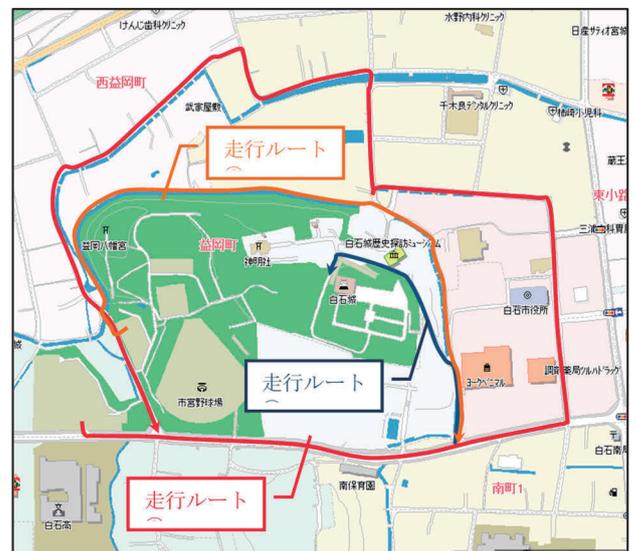
空撮概要

- ・白石城周辺地区をUAV2体で空撮した。
- ・空撮した写真を専用ソフトで解析することで、オルソ画像や点群データを作成することができる。



移動体計測概要

- ・白石城周辺の道路は、MMS(モービルマッピングシステム)を搭載した車両により、道路上から高密度の点群データを取得した。



地上型計測概要

- ・階段などの勾配のある箇所など、UAVやMMSでは計測が困難な箇所は、レーザースキャナーにより、地上から高密度の点群データを取得した。





写真のような白石城の点群データ

総合建設コンサルタントの大江設計（須賀川市若狭区南宮成町1-7、機界町）は、機界町から3.0km先の白石城跡に、3Dモデルを構築するための点群データを取得した。点群データは、UAV（無人航空機）による航空写真測量（MMS）と、地上レーザースキャナー（LiDAR）による地上測量（MMS）の両方で取得された。点群データは、3Dモデルの作成に活用されている。

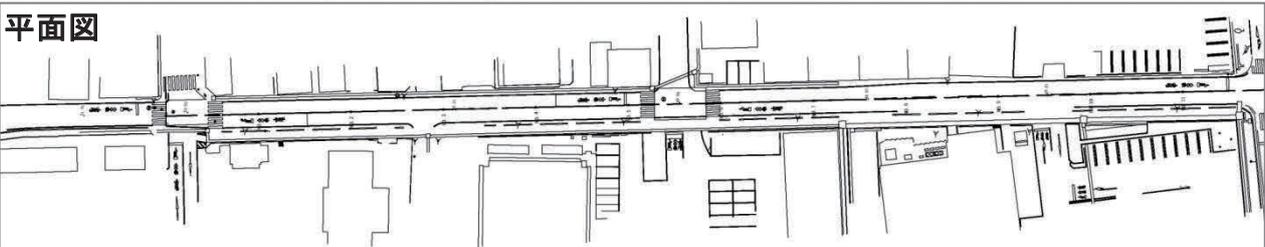
土木ICT 事業強化

時代の流れを察し、大江設計は土木ICT事業を積極的に推進している。特に、3Dモデルの構築や、点群データの活用など、ICTを活用した事業強化に取り組んでいる。点群データは、3Dモデルの作成に活用されている。

ドローン 白石城下空撮

白石城跡の上空からドローンで撮影した空撮画像は、3Dモデルの作成に活用されている。ドローンは、点群データの取得に活用されている。

3Dスキャナー、MMSなどの最新測量機器を導入し、土木ICT事業を推進させる大江設計の高橋代表取締役（左）と同社設計部の丹野正哉係長



- ・点群データを活用することで、平面図や地形図、断面図の作成、土量管理が容易にできます。
- ・弊社では、3DモデルやVRデータを作成する際にも活用しています。

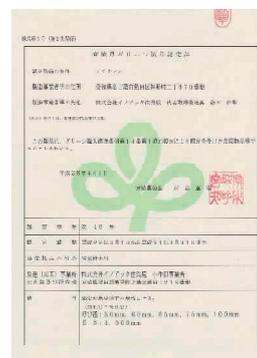
アイドレン(小径孔タイプ)



宮城県グリーン製品認定(第46号)



呼び径	孔径	孔列	長さ
50	3.5	8	4,000
60	3.5	8	4,000
65	3.5	8	4,000
75	3.5	8	4,000
100	3.5	8	4,000



特長

① 差込接合で簡単施工

スリーブ付の差込接合のため、金属継手より施工作業が大幅に省力化されます。また、施工作業の省力化により、工期の短縮を可能とします。

② 腐食の心配がなく、環境にクリーン

ポリエチレンは金属とは異なり、腐食の恐れがありません。また土中の酸、アルカリにも強く、農薬、肥料などに浸食されることがありません。

③ 廃プラスチックを再原料とした資源循環商品

廃プラスチックを再利用しているため、資源・環境負荷の省力化に結びついています。

④ 宮城県グリーン製品認定証を取得

宮城県で制定された環境負荷が少ない商品として認証を得ています。

⑤ もみ殻をシャットアウト

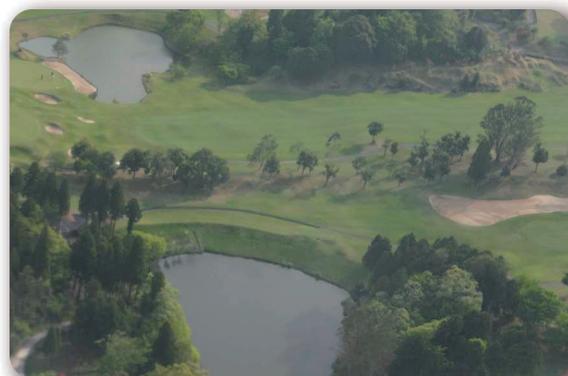
有孔サイズ 3.5mmと小さいため、もみ殻を通しません。

施工事例

農業用地



ゴルフ場



高性能ポリエチレン管

アイポリーブロードパイプ

簡単・安心施工で、長期耐久性を実現！



特長

- ① 耐久性—高密度ポリエチレンPE100材料特性による50年耐用設計
- ② 耐候性—カーボン含有により耐候性を確保。露出配管にも最適
- ③ 施工性—軽量かつ可とう性があり、生曲げ配管も可能
- ④ 気密性—EF(電気融着)接合または、バット融着接合により一体管路の構築が可能

施工実績



高性能ポリエチレン管『アイポリー ブロードパイプ』は、

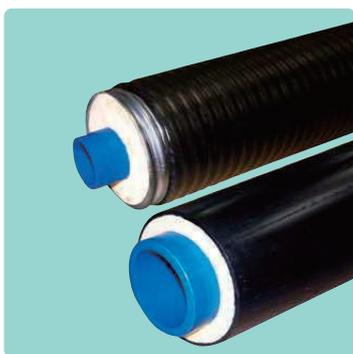
- ①小水力発電水圧管路、②水道水・簡易水道(導水管・送水管・給水管)、③農業用水、④下水、⑤農集排水(汚泥・汚水・中水)、⑥海水取水・放流管、⑦工場配管(冷却水・圧縮空気)等、様々な用途でご採用いただいています。

橋梁添架管・凍結防止複合管

アイポリガード

特長

- ① 硬質発泡ウレタン断熱層により、寒冷地で効果を発揮
- ② EF接合により、接合部と管本体が一体化構造となるため水密性に優れる
- ③ サイズにより長尺配管で施工性UP(物件対応(m単位))
- ④ 軽量なため安全で施工が容易



施工事例



株式会社 **イノアック住環境**
<http://www.inoac.co.jp/juukan/>
E-mail:juuhp@inoac.co.jp

● 東北統括営業所

〒980-0022
仙台市青葉区五橋1丁目6番2号
KJビル9階

TEL: (022)212-6156
FAX: (022)212-6158

MMS・UAV・スキャナー 最新技術を i-Construction に活用

サトー技建は、ICT測量による「3次元点群データ」計測に加え、3次元設計・施工計画並びにICT施工などによる生産性の向上や品質確保への取り組みに力を入れております。

ICT
土
工
測
量
・
設
計

調査・測量

MMS・UAVにより、面的（高密度）な3次元測量を短時間で実施

設計・施工計画

3次元測量データ（現況地形）と設計図面との差分から施工量（切り盛り土量）を算出

施工・施工管理

3次元測量データにより、ICT機械を自動制御して現場作業を実施

検査

UAV・スキャナー等による3次元測量を活用した検査

MMS

UAV

スキャナー



i-Construction に関わる社内ツールを 自社開発しております。(iOS&Android)



美しい国土はわたしたちの技術が支えます。

総合建設コンサルタント

株式会社 サトー技建

〒984-0816 宮城県仙台市若林区河原町一丁目6番1号

TEL 022-262-3535 FAX 022-266-7271

URL: <http://www.sgiken.co.jp> E-Mail: sato_giken@sgiken.co.jp

MMS担当 遠山 男澤 営業担当 鈴木

UAV担当 岩本 千葉 営業担当 鈴木

MMS・UAVによる計測・デ
モなど、ご不明な点がござ
いましたらお問い合わせ下さい。



東北スイコー株式会社

製品の特徴

- ①材質がポリエチレン製である為、重量が軽く作業の安全化・施工の効率化が図れる。
- ②ポリエチレンはリサイクルが可能な為、環境に優しい。
- ③色は基本的に黒色で成型しており、耐候性に優れている。

農水製品

- ①水尻のダブルドレン・落水ボックス
- ②バルブ保護用の保護管
- ③地下かんがい用集中管理水槽・保護水槽
- ④水害対策用田んぼダム
- ⑤水田魚道用資材

ご使用例



ポリ保護管 L-1型



集中管理水槽 L-14型フタ付

仙台営業所 〒984-0032

本社・工場 〒024-0004

宮城県仙台市若林区荒井字揚戸 3-3

TEL 022-390-7210 FAX 022-287-5655

岩手県北上市村崎野 14-455-11

TEL 0197-66-5055 FAX 0197-66-5054

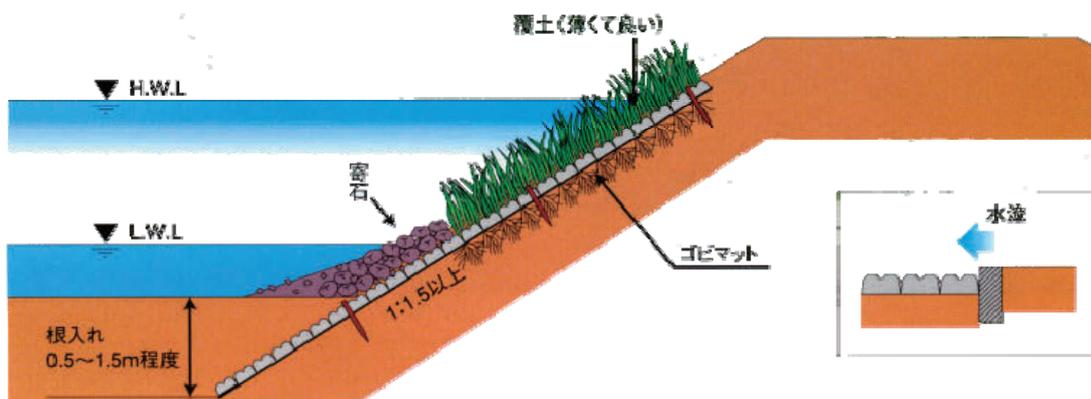
ゴビマット®

土壌侵食防止ブロックマット

ゴビマットは、護岸ブロックの水利特性値証明（（財）土木研究センター 護性証第 0040 号）を取得したブロックマットです。

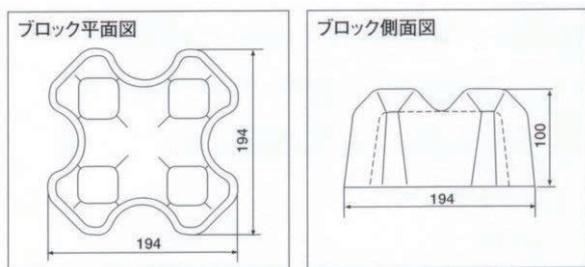
ゴビマットの特徴

- 植生工との併用が可能
- 優れた侵食防止効果
- あらゆる地面形状に対応
- 現場施工の大幅な省力化・短期化が可能
- 生物多様性に配慮
- 消波効果
- 基礎地盤等への追従性
- 護岸ブロックの水利特性値証明書取得済



 三菱樹脂インフラテック株式会社

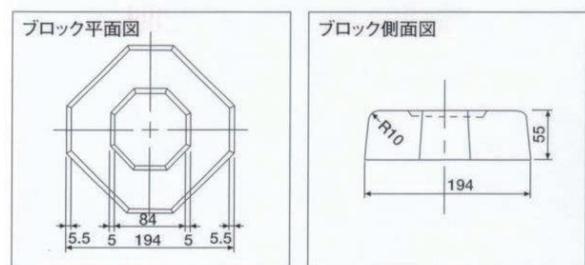
ゴビマット標準型



製品質量：140kg/m²（ブロック質量 5.6kg/個）

開口率：30%

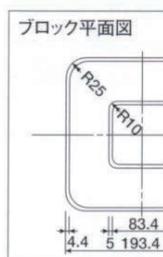
ゴビマット軽量型



製品質量：80kg/m²（ブロック質量 3.2kg/個）

開口率：30%

ゴビマット平型



製品質量：105kg/m²（ブロック質量 4.2kg/個）

開口率：10%



三菱樹脂インフラテック株式会社

土木・防水補強部 土木資材グループ，インフラ資材グループ

本	社	東京都中央区日本橋本石町一丁目2番2号	三菱樹脂ビル
		TEL. 03-3279-3073	FAX. 03-3279-6725
関	西	支店	TEL. 06-6204-8472
			FAX. 06-6204-8685
中	部	支店	TEL. 052-565-3825
			FAX. 052-581-3835
九	州	支店	TEL. 092-262-9406
			FAX. 092-262-9409
北	海	道	支店
			TEL. 011-746-6195
			FAX. 011-746-7427
東	北	支店	TEL. 022-261-2315
			FAX. 022-224-0601

HP アドレス：<http://www.mp-infratec.co.jp/>

間伐材活用転落防護柵
間伐パッション工法

特許第3610354号
フェンス

杉の間伐材を使用した歩道用 P 種対応防護柵です。

- 支柱は普及型スチール製
地際部の腐朽不安を解消
- 「防護柵設置基準」P 種の強度確保
補強鋼材入りの木材ビーム
間伐小径木利用
- 人にやさしいデザインです。
景観向上
資源の有効活用

間伐材 杉小径木

補強鋼材
普及型鋼製支柱

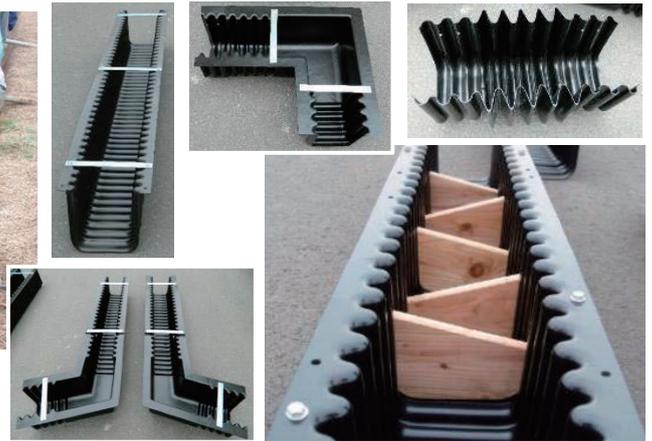


田んぼ周辺を昔ながらの豊かな生態系に
小規模水田魚道



波付きの U 型(千鳥 X 型)魚道 角型 U 字溝 180×2.0m

「波付きの U 型」、「波付きの丸型」の「小規模水田魚道」を、
だれでも簡単に設置できるように製品化しました。

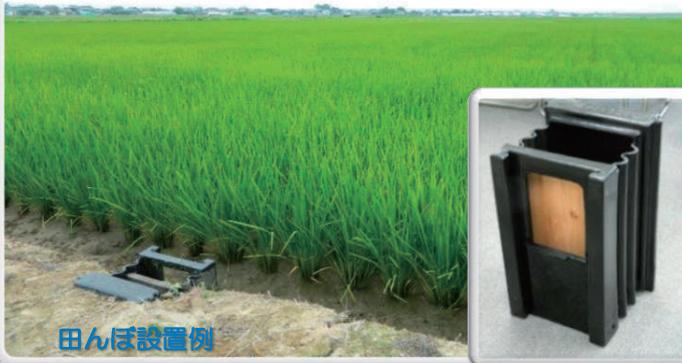


水害を防ぐため、田んぼをダム機能化

軽量落水柵 田んぼダム

今ある田んぼの落水口を取り換えるだけで、
田んぼにダム機能を持たせます。

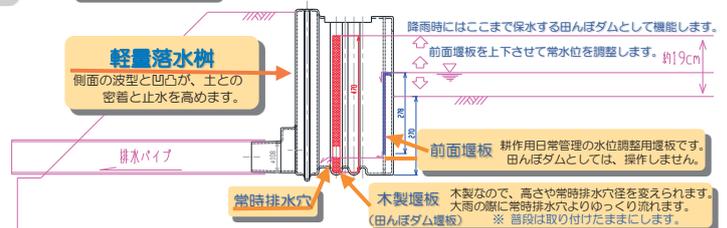
多面的機能支払(資源向上支払(共同活動)交付金)制度対象可 ※ 注 1



田んぼ設置例



田んぼ設置例



かるい! 重量は約7kg前後 ポリエチレン製で強度は十分!

ポリエチレン製で、かるく・丈夫で手軽に取付でき、田んぼダムが構築できます。
2枚の別々の板で、田んぼの水位調整(前板用板)と大雨時の保水機能(木製板)を行う構造なので、管理者の管理負担を軽減できます。

※ 注 1: 多面的機能支払(資源向上支払(共同活動)交付金)制度で対象となるには、活動計画書の「地域資源の質的向上を図る共同活動」に位置づける必要があります。

東北興商株式会社

〒984-0012 仙台市若林区六丁の目中町 27-27

TEL: 022-288-1617 FAX: 022-288-1610

URL: <http://www.tohoku-koushou.com>

E-mail: info@tohoku-koushou.com

“造る”から“活かす”へ

環境との調和を目指し、
自然と人にやさしい
技術開発に取り組んでいます。

老朽化した鋼矢板水路の補修工法

ストパネ工法



ストパネ工法
とは?

重要な農業水利施設である鋼矢板水路の腐食劣化対策として、軽量プレキャストパネルと現場打ちコンクリートで鋼矢板を被覆保護する工法です。

鋼矢板の腐食の進行を防止することで施設の長寿命化を図るストックマネジメントに適した工法です。

特長

◆ライフサイクルコストの低減

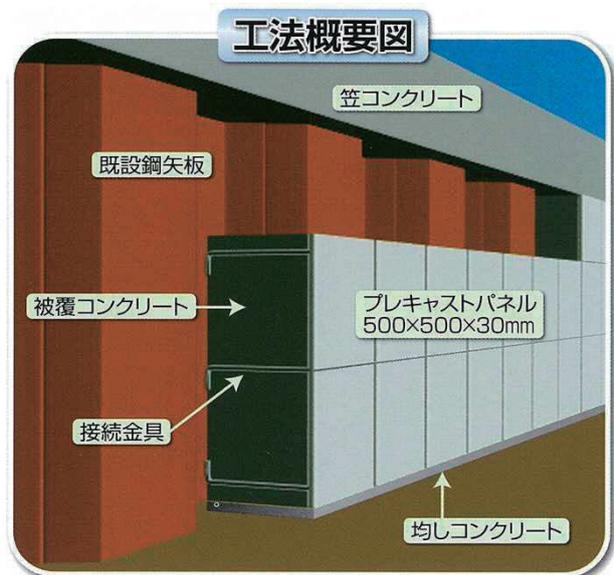
プレキャストパネルは、従来の有機系・無機系の塗装工法や被覆工法と比較して耐候性・耐摩耗性に優れます。施設の長寿命化を図り、ライフサイクルコストを低減します。

◆優れた施工性

プレキャストパネルと汎用材料の現場打ちコンクリートで鋼矢板を被覆するので、特殊な施工技術や材料を必要としません。非かんがい期である秋冬の施工環境でも施工可能です。現場打ちの被覆コンクリートの打設は、笠コンクリート等を痛めることも無く、確実に充填することができます。

◆様々な鋼矢板に対応

軽量のプレキャストパネルは人力施工が可能です。農業用排水路のみならず、狭隘な水路から大型河川まで様々な鋼矢板護岸に対応できます。



ストパネ工法研究会

事務局: 〒945-0061 新潟県柏崎市栄町7番8号

TEL: 0257-22-3144

FAX: 0257-22-1087

(藤村ヒューム管株式会社内)



藤村ヒューム管株式会社



株式会社 水倉組



ジャパンライフ株式会社

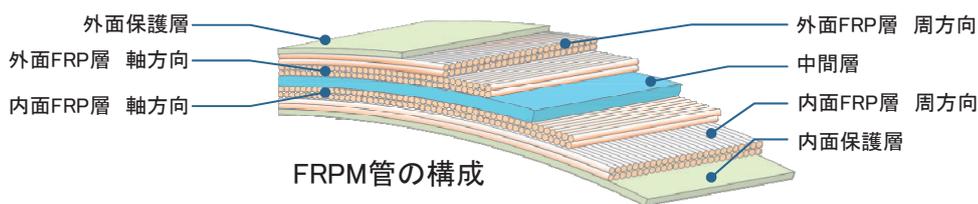
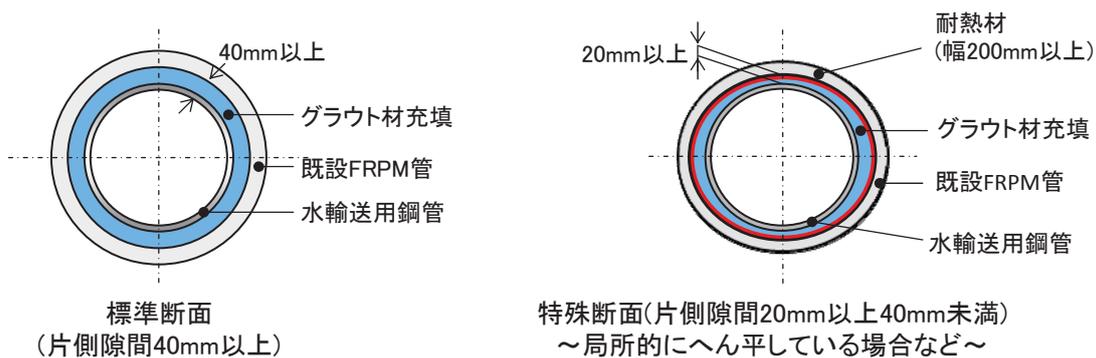


JFE

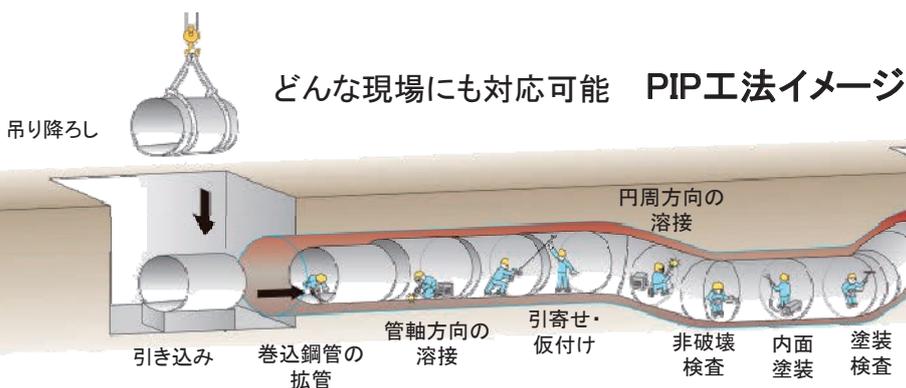
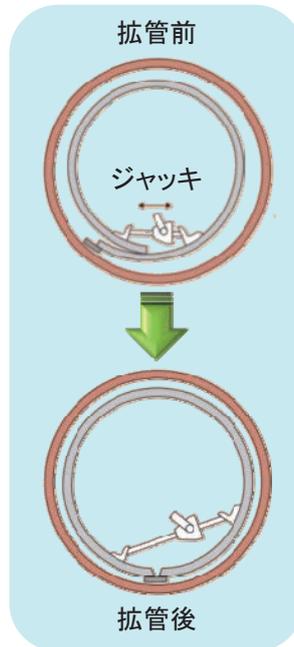
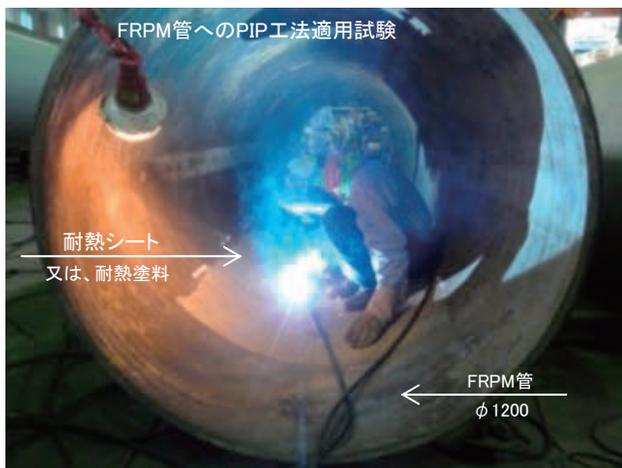
農業用パイプラインの耐震化のために

新技術 既設FRPM管へのPIP工法

WSP A-103-2016 鞘管工法の計画・施工指針
(農業用パイプラインにおけるパイプ・イン・パイプ工法)



巻込鋼管
曲がり部にも
容易に対応可能



※現場条件に応じてご相談をお受けします

水利構造物周りの耐震化製品

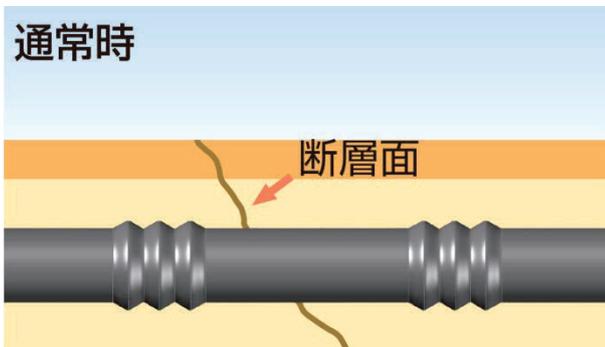
○大変位吸収鋼管 ～構造物周り配管の大変位を吸収～



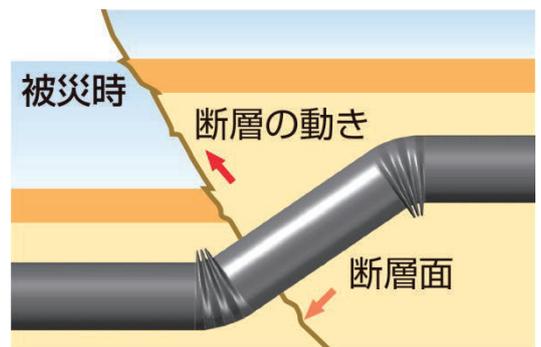
- 軟弱地盤、泥炭層、地質変化点に有効
- 想定以上の変形にも対応
- 既存工法に比べ、経済的



○断層用鋼管 ～断層破砕帯のパイプラインに～

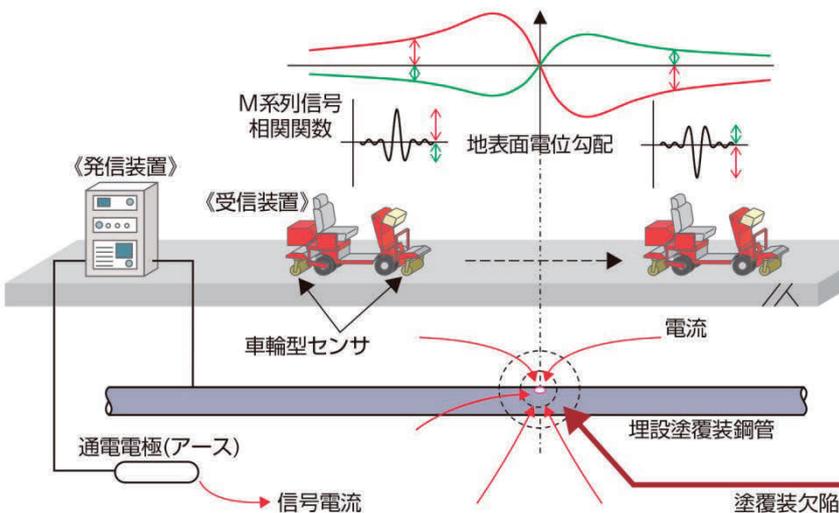


地震時にも通水断面を確保



鋼製パイプラインの効率的な診断 ～MSマイケル～

○OMSマイケル システム構成図



現地適用状況



JFE エンジニアリング 株式会社

アクアソリューション本部 国内事業部 パイプライン営業室
 〒100-1005 東京都千代田区丸の内1丁目8番1号
 (丸の内トラストタワー N館19F)
 TEL (03) 6212-0038 FAX (03) 6212-0073
<http://www.jfe-eng.co.jp>

JFE-APL-20160704

循環型社会の形成へ向けて
安全・安心をモットーに貢献します

宮城県コンクリート製品協会

宮城県コンクリート製品協同組合

宮城県コンクリート製品工業会



○生産工程

再生骨材



受入検査

品質を確認し、安全であるものをコンクリートの材料として使用します。

コンクリートプラント



コンクリート製品の製造



製品ヤード



製品寸法検査状況



性能検査（曲げ試験強度試験）状況



書類審査状況

○実用化のための取り組み

材料の確認



試験練状況



供試体の成形



お問い合わせ先

宮城県コンクリート製品協会
宮城県コンクリート製品協同組合
宮城県コンクリート製品工業会

〒981-0192 宮城県仙台市青葉区堤町二丁目3-12

TEL: 022-728-7655 FAX: 022-274-5110

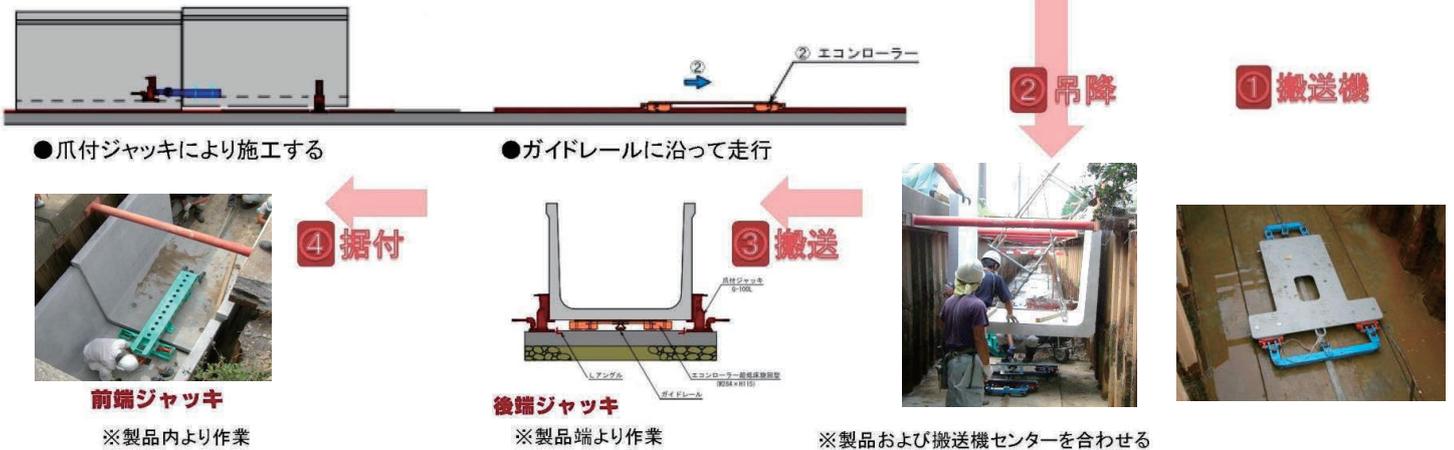
エコンローラー工法

水路横引き工法



特長

1. 橋の下や工事用道路が造れないなど、クレーンでの据付が困難な場所で搬送・施工が可能です。
2. 鋼矢板水路内へフレュームを設置する場合など、余裕幅が十分に確保できない場合でも、装置に横方向の調整機能を備えていますので、水路内での安全な施工が可能です。
3. 経済性に優れた工法です。
4. ボックスカルバートも施工可能です。



左右位置調整機能あり

環境水路



魚巢

小動物用お助け水路



へび

浮上防止対策製品



底版張出付き

株式会社 ホクエツ宮城

本社 〒984-0002 仙台市若林区卸町東1-1-52
TEL 022-235-2811 FAX 022-285-2810

宮城営業所

仙台営業所

〒987-0444 登米市南方町実沢45-1
TEL 0220-58-2221 FAX 0250-58-2284
〒984-0002 仙台市若林区卸町東1-1-52
TEL 022-235-2811 FAX 022-235-2810

横江コンクリートは

ほ場整備で使われるコンクリート構造物を

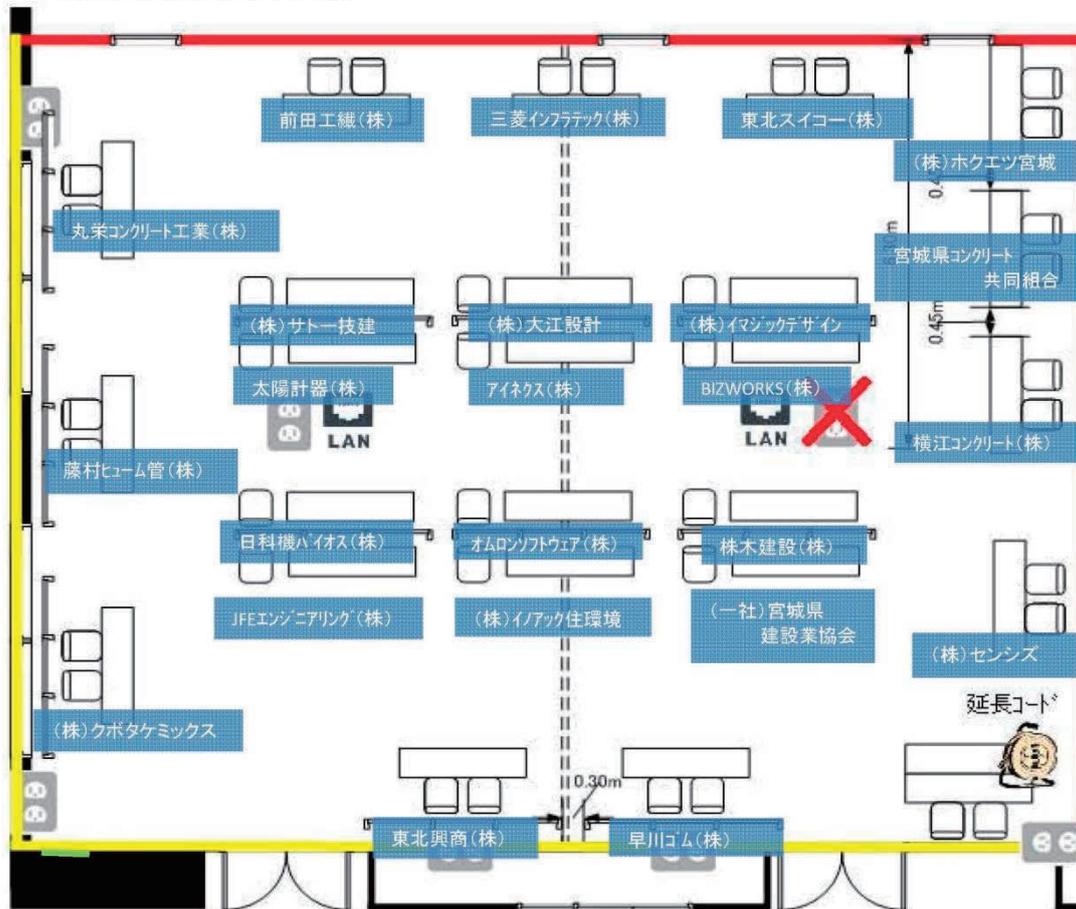
“いろいろ”

“たくさん”

作っています。



3F蔵王BC
【企業展示会場】



平成 28 年度農業農村工学会大会講演会企業展示パンフレット

平成 28 年 8 月 19 日 印刷

平成 28 年 8 月 26 日 発行

発行者 平成 28 年度農業農村工学会大会講演会運営委員会

〒982-0215

宮城県仙台市太白区旗立二丁目 2 番 1 号

印刷所 プリントコープ

開催地 仙台市