

G 屋外展示

小間番号
G-01

コンクリート製品搬送据付装置「リフトローラー工法」

設計・施工



クレーン施工が困難な場所において、 コンクリート製品の搬送・据付を可能とした工法

【特長】

- ①道路、鉄道等の高架下や建物・電柱等の障害物によりクレーン設置が困難な場所での施工を可能としました。
- ②交通量の多い道路での交通規制緩和対策および安全性向上が図れます。
- ③正確で敏速かつ低騒音・低振動な施工を行うことができます。
- ④冬期施工時の冰雪対策に強い横引き工法です。

【実績】

「滝ノ沢南地区道路改良工事」 三陸国道事務所（優良下請表彰技術）他

丸栄コンクリート工業(株)

担当：丸栄コンクリート工業(株) 仙台支店 営業課

TEL：022-716-7781

URL：http://www.maruei-con.co.jp/

小間番号
G-01

耐震性ジョイント付三面水路「TSフリーム」

設計・施工



耐震ジョイント付プレキャストフリーム

【概要】

「TSフリーム」は、製品継ぎ手部にTSKJ工法を採用し、地震動における地盤の動きを個々の三面水路に分散させることで耐震・止水・可とう性を実現した二次製品です。

【特長】

製品の接合部に鍵穴形状の挿入孔を設けており、その挿入孔に樹脂を充填後ジョイントゴムを挿入・連結することで製品とゴムが一体化され、優れた耐震性・止水性・可とう性を発揮します。

【実績】 「吉里吉里地区雨水流末排水工事」大槌町 他

丸栄コンクリート工業(株)

担当：丸栄コンクリート工業(株) 仙台支店 営業課

TEL：022-716-7781

URL：http://www.maruei-con.co.jp/

小間番号
G-01

耐震性ゴムリング付函渠「DCJボックスカルバート」

設計・施工

NETIS：CB-080009-VE



耐震・水密性に優れたゴムリング付ボックスカルバート

【概要】

「DCJボックスカルバート」は、2層構造の特殊ゴムリングを装着した差し口を受け口に差し込むのみで、高い耐震・水密性能が確保できるボックスカルバートです。

【特長】

K型とT型の2タイプがあり、要求性能により使い分けができます。

「K型可とう性継手付ボックスカルバート」は、製品個々に可とう性を有し十分な水密性能を確保できます。「T型耐震性継手付ボックスカルバート」は、レベル2地震動に対応した耐震性能を有します。

丸栄コンクリート工業(株)

担当：丸栄コンクリート工業(株) 仙台支店 営業課

TEL：022-716-7781

URL：http://www.maruei-con.co.jp/

小間番号
G-01

剛性防護柵付擁壁「ADウォール」

設計・施工

NETIS：CB-130012-A



コンクリート製剛性防護柵とL形擁壁を一体化したプレキャスト製品

【概要】

「ADウォール」は、コンクリート製剛性防護柵とL形擁壁が一体となった構造の二次製品です。高速道路や幹線道路のランプ・インターチェンジなどで、土留め上部に剛性防護柵が必要な場所に適します。

【特長】

従来、高所での支保・足場工・型枠工や鉄筋組立など多工程の作業が必要ですが、プレキャスト化により据付作業のみとなり、作業工程の簡素化が図れます。また上部剛性防護柵の部分は基準書通りの形状を確保し、下部擁壁部分については断面のスリム化を実現しました。

丸栄コンクリート工業(株)

担当：丸栄コンクリート工業(株) 仙台支店 営業課

TEL：022-716-7781

URL：http://www.maruei-con.co.jp/

小間番号
G-01

ガードレール取付可能擁壁「プロテクトウォールLP」

設計・施工

NETIS : CB-090025-VE



車両用防護柵の建て込みを可能としたプレキャストL形擁壁

【概要】

「プロテクトウォールLP」は、天端に車両用防護柵（B、C種）の建て込みを可能としたプレキャストL形擁壁です。

支柱設置位置を道路端部際まで寄せることで、道路幅員を最大限に確保することが可能です。

【特長】

①垂直な豎壁、②支柱設置可能な天端構造、③長手方向の連結機能を確保したことで、従来工法よりもより広い道路幅員の確保、施工の省力化に成功しました。

丸栄コンクリート工業(株)

担当：丸栄コンクリート工業(株) 仙台支店 営業課

TEL : 022-716-7781

URL : <http://www.maruei-con.co.jp/>

小間番号
G-01

大型積みブロック「プロテックウォール」

設計・施工



施工性、経済性に優れた大型積みブロック

【概要】

「プロテックウォール」は、経済性と施工性を追求した大型積みブロック擁壁です。

【特長】

①前面、背面ともに壁を有することで現場型枠が不要です。

②ブロックの断面形状は平行四辺形で、4分勾配・5分勾配それぞれ専用設計にて常に水平施工が可能です。

③控え幅が55cmから260cmまで約30cm毎に8種類のタイプを有することで、様々な設計条件に柔軟に対応することが可能です。

丸栄コンクリート工業(株)

担当：丸栄コンクリート工業(株) 仙台支店 営業課

TEL : 022-716-7781

URL : <http://www.maruei-con.co.jp/>

小間番号
G-02

KanaRobo



設計・施工



建設機械遠隔操縦人型ロボット「KanaRobo」

パワーショベルの運転席に人の代わりに搭載するロボットです。このロボットを乗せるだけでラジコンバックホーに早変わります。世界中で販売されているほとんどのパワーショベルへの搭載が可能。併せて、標準の卓上リモコンのほか、コクピットをリアルに再現したコクピット型リモコンは実機の動きに合わせて運転席が動きます。より実機に載っている感覚での操縦が可能となります。ぜひ体験してみてください。

(株)カナモト

担当：吉田道信

TEL : 03-5408-5605

URL : <http://www.kanamoto.co.jp/>

小間番号
G-02

ナクシデント

設計・施工



建設機械接触防止システム（自動ブレーキ）

昨今、現場での安全対策が問われる中、究極の自動ブレーキシステムを開発しました。赤外線距離を把握し、画像はAIにより人間のみを認識し建設機械を自動停止させるシステムで、パワーショベルはもちろん、重ダンプやタイヤショベルなども自動ブレーキシステムを独自に開発し完成させました。心臓部はAIのディープラーニングで数万におよぶ画像を条件検索できるようなしており、それを高速専用PCで解析を行い0.02秒で人間と判断します。

(株)カナモト

担当：吉田道信

TEL : 03-5408-5605

URL : <http://www.kanamoto.co.jp/>

小間番号
G-02

K-サイン

設計・施工



デジタルサイネージと環境モニタリングをインクルードしたディスプレイ

今までのよくあるサイネージは工事予定や安全啓発が中心で、騒音や振動、気温等の環境測定は別表示する必要がありました。このK-サインはすべてを一つの画面で表示します。併せて裏画面もモニタリングできるため、社内用と社外用に表示を分けられ、クラウドでデータは保存しております。また屋外設置なので従来のモニターよりも明るい高輝度のモニターを採用し、より見やすくしております。

(株)カナモト

担当：吉田道信
TEL：03-5408-5605

URL：http://www.kanamoto.co.jp/

小間番号
G-03

厚板集成材を利用した組合せ可能なユニットハウス

設計・施工



厚板集成材を利用した組合せ可能なユニットハウス

「Hurryうっど」は厚板集成材を利用したユニットハウスです。壁を木材で仕上げたことにより高い温熱性と調湿性を持ち、利用者に快適で安らげる空間を提供することができます。また、工場製造時に鉄骨基礎や屋根葺き、塗装を行うことで現場設置時に必要な工程を減らし素早く設置することが可能となっています。木材利用による地域産材の活用と環境保全に貢献しています。

- 工事期間が圧倒的に短い
- 増設が可能(ユニットハウス)
- 温熱効果が高く環境に優しい
- オフグリッドシステムの導入が可能
- 2階建てにすることが可能
- 仮設だけではなく、建築確認申請による本設も可能

藤田建設工業(株)

担当：建築・e.home部
TEL：0247-33-2281

URL：http://fujitakk.com/

小間番号
G-04

ICT油圧ショベル ZX135USX-6



設計・施工



13tクラスのICT油圧ショベル ZX135USX-6 登場

i-Constructionに対応する日立ICT油圧ショベルに、建築基礎や宅地造成、圃場整備などのお客さまのニーズにお応えするために、13tクラスのマシンコントロール油圧ショベルをラインナップしました。

日立建機独自のマシンコントロール機能を搭載し、3D設計データに基づいた精度の高い施工を実現します。本製品により、従来の作業工程の効率化、省力化を図ることができるとともに、お客さまの現場の安全性や生産性の向上に寄与します。

日立建機日本(株)

担当：東北支社 顧客ソリューション本部
TEL：022-365-4141

URL：https://japan.hitachi-kenki.co.jp/

小間番号
G-04

ZX35U PATブレードマシンコントロール



設計・施工



PAT (Power Angle Tilt) ブレードのマシンコントロールを実現

ブレードのマシンコントロールの実現で、撒き出し～粗均し～敷き均しをこの一台で効率よく実施するために施工目標面の仕上げにICT施工技術の導入を実現する製品をご提供いたします。

車体に測量機器メーカー製のコントローラ、センサを搭載することでトータルステーションと連動し、設計データに基づいた施工が可能になります(マシンコントロール機能はブレード部)従来の作業工程の効率化、整地作業の更なる高品質化を実現し、お客さまの現場の安全性や生産性の向上に寄与します。

日立建機日本(株)

担当：東北支社 顧客ソリューション本部
TEL：022-365-4141

URL：https://japan.hitachi-kenki.co.jp/

小間番号
G-05

トラックローダー TL10V-2

設計・施工



狭小現場対応、優れた走行性能、小回りの利便性で 圧倒的なパフォーマンスをお約束します

- ・作業環境に左右されない、走行性能、強固な掘削力
- ・優れた走行力による、スピーディな作業力
- ・独自の開発による、油圧システムはミリ単位の掘削、整地を実現
- ・広びろとした室内設計により、視界性能向上、疲労を感じさせないオペレーション
- ・安全に配慮した、キャビン (ROPS、FOPS) 対応
- ・アタッチメントを交換する事により、様々な作業を実現
- ・様々なアタッチメントに対応、作業現場、環境、季節に左右されません

西尾レントオール(株)

担当：東北営業部 本部 池端、伊藤亜主可
TEL：022-288-4240 URL：http://www.nishio-rent.co.jp/

小間番号
G-05

3Dマシンコントロールバックホウ



設計・施工

NETIS : CG-130004-VE



セミオート化で施工目標面に対する掘り過ぎを防止！

- ・オペレーターは設計面の掘り過ぎを気にせずに簡単に掘削作業に専念できます
- ・従来の施工と比べて丁張りや検測などの作業が大幅に削減できる為に施工効率が向上します
- ・機械周辺で作業補助する人員も削減できるので安全に作業が出来ます
- ・バケット角度を一定に保つことが出来るので、アームとブームの操作のみで法面を仕上げる事が出来ます
- ・ブームまたはバケットを操作した際に、バケット刃先が設計面に達すると作業機が自動で停止するので、設計面を傷付けません。また、刃先の位置合わせも容易です。

西尾レントオール(株)

担当：東北営業部 本部 池端、伊藤亜主可
TEL：022-288-4240 URL：http://www.nishio-rent.co.jp/

小間番号
G-05

39m多関節ブーム HA41RTJ

設計・施工



最高の安全性・優れた操作性 四輪駆動により抜群の走行性能

- ・最大作業高さ41.5m
- ・最高の安全性、ホロット社独自の「ホロットアクティブシールドバー」を装備
- ・四輪駆動・操舵（オシレーティングアクセル機構）により、抜群の走行性能
- ・郊外型高層建築物・工場・スタジアム・プラントなどの新設や改修工事に最適
- ・走行速度規制、走行規制を装備し、安全性を高めました
- ・各種安全装置、誤操作防止機構等により、現場の安全作業に貢献します

西尾レントオール(株)

担当：東北営業部 本部 池端、伊藤亜主可
TEL：022-288-4240 URL：http://www.nishio-rent.co.jp/

小間番号
G-05

クローラ式橋梁点検車 モグMBI70

設計・施工



コンパクトかつ高いパフォーマンス性を誇るクローラ式橋梁点検車 コンパクトなのにパワフル

- ・トラス橋・アーチ橋の外側に取付けてある側道橋・人道橋・歩道橋や車道と歩道のフェンス等を取付けた橋梁に最適
- ・狭いエリアの橋梁点検に
- ・コンパクトな車体幅1.68mだから車輪タイプNGな幅の狭い橋でも点検が可能
- ・作業スペースは広びろ最大6.47mオプションの突出しデッキを使えば橋梁下部の深い箇所も点検も可能
- ・車体は軽量（3.6 t）だから耐荷重小の橋梁でも入れます

西尾レントオール(株)

担当：東北営業部 仙台営業所 伊藤真文
TEL：022-288-3240 URL：http://www.nishio-rent.co.jp/

小間番号
G-05

ウェアラブルカメラ 遠隔作業支援システム

設計・施工



現場の正確な状況把握と作業者への明確な指示に有効なツールです

- ・現場作業者と指示者との遠隔コミュニケーション
- ・作業者目線カメラの映像に指示コメントを書き入れて作業者モニタに表示できます
- ・ベテラン社員から若手社員への技術指導に
- ・施主様の施工箇所検査を遠隔から遂行可能に
- ・架空線作業・狭小箇所作業等立ち入り困難箇所での現況確認に
- ・ハンズフリーのため手を止めず作業に集中できます
- ・インターネット接続用のWi-Fiルーターもセットレンタルですすぐにご利用いただけます

西尾レントオール(株)

担当：東北営業部 本部 池端、伊藤亜主可
TEL：022-288-4240 URL：http://www.nishio-rent.co.jp/

小間番号
G-05

地中レーダー探査機 ユーティリティスキャンスマート

設計・施工



地下埋設物探査に特化した小型・高性能の地中レーダー

- ・より深く・より鮮明に！
- ・最新の350MHzアンテナにより高探査深度が可能
- ・表層から深い深度に至るまで鮮明なデータを提供
- ・地下埋設物探査に特化した簡単操作
- ・完全ワイヤレス化によりケーブル接続不要
- ・折りたたみ式ハンドルでコンパクト！重量わずか15kg
- ・主な用途：◆地下埋設物、埋設管の調査◆滑走路、堤防・護岸調査◆遺跡調査等

西尾レントオール(株)

担当：東北営業部 本部 池端、伊藤亜主可
TEL：022-288-4240 URL：http://www.nishio-rent.co.jp/

小間番号
G-06

浅層改良工法 (バケット式スタビ混合方式)

設計・施工

NETIS：TH-120013-R



バケット式スタビ混合工法

- 安定処理工・土質改良工・土砂混合工…固化材散布機またはサイクロン散布機で散布し、自社開発の混合機 [SB12A] で混合する粉体混合工法です。
- スラリー浅層混合処理工…混合圧D \leq 3m域を [SB12A] で攪拌混合するスラリー攪拌工法です。
- 強力な回転力と大きな混合翼 (φ1200mm) で2.5m/1層混合が可能です。
- 混合深さに見合った回転翼の配列と速度で、従来工法より混合精度に優れており、またオペレータが視認しながらの前方施工ですから本体の沈下が発生しません。
- 混合幅W=1.2mの狭隘な現場も施工可能です。

日本道路(株)/地盤工事(株)

担当：地盤工事(株) 濱田
TEL：017-762-7708

小間番号
G-06

中層改良工法 (コラム・バケットコンベヤ混合方式)

設計・施工

NETIS：TH-140004-A



コラム・バケットコンベヤ式混合工法

- コラム・バケットコンベヤ式混合機
横回転貫入攪拌翼とバケットコンベヤ式縦回転かき上げ装置を組合わせた [コラム・バケットコンベヤ式混合機] でスラリーを攪拌混合し品質の高い改良体を構築します。
- 異種混合方式による高精度及び均一性
横回転貫入攪拌翼とバケットコンベヤ式縦回転かき上げ方式ですので、高い混合精度及び均一性 (天地返し効果) が得られます。また、混合土の共廻りが生じません。

日本道路(株)/地盤工事(株)

担当：地盤工事(株) 濱田
TEL：017-762-7708

小間番号
G-07**バンガード工法**

設計・施工

**液状化によるマンホール浮上防止技術**

バンガード工法は、地震時にマンホール周辺地盤の埋戻し土が液状化し、マンホールが浮上することを重量化により防止するための対策技術である。

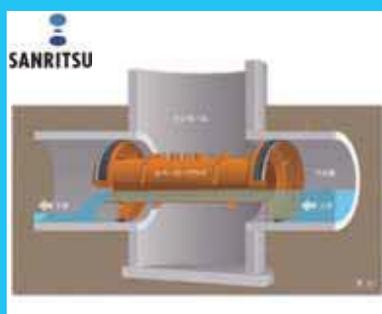
本工法は、非開削により、マンホール内部でポリプロピレン製の樹脂ケースに鋼材等の重量物を充填した樹脂セグメントおよび、管取付部の形状に合わせたインバートセグメントを組み立て、重量化を行う。併せて、マンホール内部で組み立てた本体は、上部・中間プレートおよびテンションロッドによって連結固定され、組立マンホールと同等の耐荷性、水密性および耐震性能を持つ。

(株)サンリツ担当：営業部
TEL：076-462-9325

URL：http://www.sanritsu.com

小間番号
G-07**スパーサープラグ工法**

設計・施工

**止水プラグとバイパス管による水替え工法**

スパーサープラグ工法は、既設管路においてマンホール耐震化工事や割込人孔構築等の各種工事をする際に、管内の上流管および下流管にスパーサープラグを設置し、バイパス管で接続することにより、安全で衛生的な作業環境を確保できる仮設水替え工法である。

鋼製のスパーサープラグの外側に配置されたゴムを拡張ボルトで締め込み、機械的に拡張させることにより止水性を確保させる構造となっている。

バイパス管の接続方法に逆流防止弁パッキンを使用しているため、施工性が高く、また、スパーサープラグ本体とバイパス管のいずれも分割搬入が可能で、小口径から中・大口径およびボックスカルバートに至るまで対応可能となっている。

(株)サンリツ担当：営業部
TEL：076-462-9325

URL：http://www.sanritsu.com

小間番号
G-07**メカニカル固定式ゴムシール型可とう支管**

設計・施工

**管更生管にも対応した、取付け管用可とう支管**

メカニカル固定式ゴムシール型可とう支管は、取付け管を接続するメカニカル固定式の可とう支管である。

受口ゴムは可とう性および伸縮性を有し、本体樹脂と本管の接続部は接合剤やバンドなどを使用せず、本体のハンドルを回すことによって、機械的にゴムパッキンを押圧し、本管と接続させる。よって雨や地下水の影響を受けにくく、容易に取付けができる。また、取付後の管更生工法の施工や管更生後の本管にも取付けが可能である。

(株)サンリツ担当：営業部
TEL：076-462-9325

URL：http://www.sanritsu.com

小間番号
G-08**ICT油圧ショベル PC200i-11**

i-Construction

設計・施工

NETIS：KT-140091-VE

**マルチGNSSに対応しさらに進化した
インテリジェントマシンコントロール油圧ショベル**

PC200i-11は、GNSSアンテナとGNSS補正情報から得たバケットの位置情報と、3次元の設計データをもとに作業機操作のセミオート化を実現したインテリジェントマシンコントロール油圧ショベルです。本機は新たに、バケット角度保持制御、締め叩き制御搭載により、大幅に操作性を高め施工時間の短縮を実現します。また、タブレットを取付し専用アプリをインストールすると、バケットで掘削した土の重量表示と、ダンプトラックへの積載重量の管理が可能になりました。

コマツカスタマーサポート(株)東北カンパニー担当：建機営業部 営業サポートグループ
TEL：050-3486-7031 URL：http://home.komatsu/jp/kcsj/

小間番号
G-08

コマツホイールローダ WA80-8

設計・施工



生産性と経済性を高い次元で両立した環境にやさしい 新世代ホイールローダ

WA80-8は、特定特殊自動車排ガス2014年基準の排ガス規制をクリアした新世代エンジンを搭載し窒素酸化物と粒子状物質の排出量を大幅に低減しています。また、電子制御HSTの搭載によりオペレーターの負担が軽減されるほか高効率でパワフルな作業が可能で、コンパクトでありながら高い走行性・作業性を実現しています。さらに、セカンダリエンジン停止スイッチやシートベルト未装着警報を標準装備し安全性も兼ね備えており、国内で初めてパワーラインの保証延長と無償メンテナンスを取り入れたサービスプログラム「KOMATSU CARE」が新車購入時から付帯されトータルライフサイクルコストの低減と長時間稼働に貢献します。

コマツカスタマーサポート株式会社東北カンパニー

担当：建機営業部 営業サポートグループ
TEL：050-3486-7031 URL：http://home.komatsu/jp/kcsj/

小間番号
G-09

スマートキャスト (スマートキャスト)



設計・施工



現場打ち構造物を一品受注生産。 私たちはスマートキャストで建設現場の生産性向上に貢献します。

「私たちはなんでも作ります！」

1. コンクリート製品であること。
2. 運搬可能な形状であること。
3. 運搬可能な重量であること。

これら3つの条件を満たせば、どのようなものでも“ひとつ”から、お客様のご要望にお応えいたします。

横江コンクリート(株)

担当：営業部 営業課 製造部 設計課
TEL：0229-52-2321 URL：http://www.yokoe.info

小間番号
G-09

F T B 擁壁用プレキャスト基礎板



設計・施工

NETIS：QS-170025-A



水平力を受けるプレキャスト製土留め構造物と 組合わせて施工することで大幅な工期短縮を可能とします。

プレキャスト擁壁と基礎地盤との間の摩擦力を確保できる、プレキャスト製基礎板。

1. 土留め構造物と基礎地盤との間の摩擦力を設置直後から確保できます。
2. 在来のプレキャスト製土留め構造物の規格（底板幅）を変更することなく適用できます。
3. 夜間工事であっても施工が容易で一連の工程が完了でき、急速施工が可能となります。

現場打ちから製品へ、建設現場の生産性向上に貢献いたします。

横江コンクリート(株)

担当：営業部 営業課 製造部 設計課
TEL：0229-52-2321 URL：http://www.yokoe.info

小間番号
G-10

小規模橋梁PCa化における分割ボックスの施工効率化



設計・施工



インフラ老朽化対策に使用するPCa製品を専用機械で施工し、 更なる現場の生産性向上を図ります。

- ・高度経済成長期に架けられ老朽化が進行した橋長10m以下の小規模橋梁の更新にはPCaボックスカルバートを使用することで、建設コストや維持修繕が安価となり公共事業費の縮減に繋がります。
- ・橋梁に比べボックスカルバートは維持管理が容易なため、長寿命化の一環として有益となります。
- ・自走式のPCa製品据付機械「MAJEST（マジェスト）」を使用することにより、施工の省力化、合理化が可能となります。
- ・「MAJEST」は、クレーン等が使用できない場所での据付が可能です。
- ・「MAJEST」は、アタッチメントを使用する事で、水路、擁壁等様々な製品の施工が可能です。

前田製管(株)

担当：前田製管(株) 営業本部 開発営業部
TEL：022-263-2620 URL：http://www.maeta.co.jp/

小間番号
G-11

立坑兼用マンホール「MMホール工法」

設計・施工



コンクリート製の部材を、直接回転させながら地盤に圧入して、立坑を築造します。

「画期的なマンホール築造工法です」MMホールは、コンクリート部材に回転を与えながら、直接地盤に圧入させ、マンホールポンプや推進工事の立坑などに用いる汎用性の高いマンホールです。「工期が短縮され経済的です」直接コンクリート部材を圧入するので仮設土留めが必要なく、したがって土留め矢板の引き抜きなども必要ありません。そのため工期も大幅に短縮され経済性にも優れています。「高精度に施工出来ます」専用圧入機を使用するので、芯ぶれを起こすことなく垂直な圧入が可能です。

中川ヒューム管工業(株)

担当：中川ヒューム管工業(株) 仙台営業所
TEL：0223-25-6681 URL：http://www.h-nac-hp.co.jp/

小間番号
G-11

遠心力成形高強度パイプカルバート「CSB」

設計・施工



遠心力成形により管と基礎を一体化し、迅速施工と省力化、省資源化を実現

遠心力成形高強度パイプカルバート「CSB」は遠心力成形によりヒューム管と現場打ちコンクリート基礎を一体化した製品で、現場での施工の省力化、大幅な工期短縮を図ることが出来ます。ヒューム管360° コンクリート基礎に相当する「I形」・180° コンクリート基礎に対応する「IV形」、より高土被りに対応する「Hi-CSB」「高圧CSB」など施工の状況・用途に応じ土被り0mから高土被りまで広範囲な現場に対応できます。

中川ヒューム管工業(株)

担当：中川ヒューム管工業(株) 仙台営業所
TEL：0223-25-6681 URL：http://www.h-nac-hp.co.jp/

小間番号
G-11

「EeTAFCON」

設計・施工



下水道施設の長寿命化に向けた次世代コンクリート

「EeTAFCON」イータフコンは、ジオポリマーとも呼ばれます。セメントを使用せずフライアッシュを主材とし製造される新たなコンクリートです。特徴として、①耐酸性（耐久性）が非常に高く、②産業廃棄物の大量利用によるCO₂削減効果があり、③材令1日でセメントコンクリートと同等以上の強度特性を有するといった高強度の次世代コンクリートです。

中川ヒューム管工業(株)

担当：中川ヒューム管工業(株) 仙台営業所
TEL：0223-25-6681 URL：http://www.h-nac-hp.co.jp/

小間番号
G-12

自在R連続基礎（Gr・Gpカーブ対応型）

設計・施工



曲線カーブに自在に対応できる、車両用防護柵を設置する際に使用するプレキャスト連続基礎ブロック

支障物により防護柵の土中式建込みが出来ない箇所への設置と、置き式としての使用も可能なプレキャスト連続基礎ブロックである。連続基礎構造であり、車両が衝突した際の安全性の確保が可能である。プレキャスト製品にて連続基礎を構築する事により、型枠組立・コンクリート打設・養生等の作業内容も減り、大幅な工期短縮が可能となり、作業員及び周辺交通の安全性にも貢献できる。緊急時の対応も可能となる。C種からSB種までの車両用防護柵に対応できます。

(株)イビコン/(株)坂内セメント工業所

担当：(株)坂内セメント工業所 支社・原町工場 舟田詔文
TEL：0244-22-0606 URL：http://www.bannai-cement.co.jp/

小間番号
G-12

路肩用自在R連続基礎 (RS基礎)

設計・施工



カーブに自在に対応できる路肩用ガードレール連続基礎ブロック

法面やブロック積み等の上で、受働土圧が見込めない路肩部に使用するガードレール連続基礎。連結部分は自転車のチェーンをイメージし、ピン構造にする事で多様な道路曲線に対し、自在に対応できる。底版の加工が不要で、最小曲線10mの外Rまで対応が可能。また現場での生コン打設等が必要無く、工期短縮により、即日開放も可能となる製品。C種からSC種までの車両用防護柵に対応できます。

(株)イビコン/ (株)坂内セメント工業所

担当：(株)坂内セメント工業所 支社・原町工場 舟田詔文
TEL：0244-22-0606 URL：http://www.bannai-cement.co.jp/

小間番号
G-12

F R横断側溝・柵 (縦断勾配(坂道)対応型)

設計・施工

NETIS：CB-140006-A



縦断勾配のある道路(坂道)へ無段階に勾配調整が可能な横断側溝及び集水柵

側溝及び柵の底部を円弧形状とし、専用のベースと組み合わせることで、無段階に縦断勾配調整が可能となる横断側溝及び集水柵。従来は側溝・柵を水平に設置していた為、勾配変化を生じ、車両走行時に騒音や衝撃による側溝・柵の損傷が問題であった。縦断勾配に合わせる事で車両走行がスムーズとなり、騒音が解決でき、側溝への衝撃の軽減により、側溝の劣化が抑制され、安全性が向上する。ベースと本体共にプレキャスト製品の為、約50%の工期短縮が可能となり、交通規制の緩和が期待できる。

(株)イビコン/ (株)坂内セメント工業所

担当：(株)坂内セメント工業所 支社・原町工場 舟田詔文
TEL：0244-22-0606 URL：http://www.bannai-cemento.co.jp/

小間番号
G-13

防草を意図したコンクリート境界ブロック

維持管理・
予防保全



「防草ブロック」は雑草が自ら成長を止める次世代ブロックとして、従来の防草技術が不要となります

植物の持つ屈性に着目し実証研究から得た防草技術を従来製品に採用する。植物は幾つかのホルモン調節を受けて成長しており、芽や莖は上へと成長し根は重力を感知し下方向へと成長する特性(屈性)を持つ。その特性を逆手に取り製品目地構造を植物の成長メカニズムに反する形状とする事で植物が自ら成長を抑制させ、目地が剥離しても防草効果が継続する環境負荷ゼロ技術である。防草ブロック技術は国土と環境分野また日本を代表する大学・研究機関の有識者の評価を得て、H25年度「環境賞」・H26年度「国土技術開発賞」を受賞している。従来の防草技術や対策が不要となることから経済効果も期待され全国の公共工事への採用が進められている。

全国防草ブロック工業会/ (株)坂内セメント工業所

担当：(株)坂内セメント工業所 支社・原町工場 舟田詔文
TEL：0244-22-0606 URL：http://www.bannai-cement.co.jp/

小間番号
G-14

MMS移動計測システムRoadScanner4



維持管理・
予防保全



MMSによる高精度・高密度三次元点群データを活用した測量技術

このシステムは、レーザースキャナ・GNSS・IMU・カメラなどの機器を普通自動車の天井部分に搭載し、道路を走行しながら道路形状・路面表示・路面状態・周辺地形などの状況を高精度かつ高密度の三次元点群データとして取得するMMSシステムです。走行することで、車両後方部の360°スキャナによる1秒間に200万発のパルスレーザー計測とGNSSとIMU(車両専用)による高精度な位置情報により、地形測量や路線測量が可能です。従来の測量に対し、MMSでは現地作業が大幅に削減出来るだけでなく、短期間で、安全に高精度な測量が可能です。

(株)ダイワ技術サービス/ (株)日本インシーク

担当：(株)ダイワ技術サービス 技術第一部
TEL：022-298-8001 URL：http://www.d-ts.jp/

小間番号
G-14

NMB測深機+レーザ計測システムiWBMSH



維持管理・
予防保全



水面下を三次元地形計測しながら、水面上地形をレーザー計測する技術

NMB測深機システムに360°レーザースキャナーを搭載し、NMB搭載のIMU軌跡データを活用して水面上の地上地形を、360°レーザースキャナーによる移動体計測する技術です。従来のNMB計測では、地表面との地形整合などの課題がありましたが、同時計測により水面上20m程度の地形を三次元化することで、課題解決が可能です。本技術を活用することで、ICT施工における浚渫工や護岸工などの三次元起工測量などが効率的に実施可能です。また、岸部分などの斜面部やテトラポッドなどに作業員が立ち入る必要が発生しないため、大幅に安全性の向上も図れます。

㈱ダイワ技術サービス/㈱日本インシーク

担当：㈱ダイワ技術サービス 技術第一部
TEL：022-298-8001 URL：http://www.d-ts.jp/

小間番号
G-14

路面性状調査システムPaveScanner



防災・安全



路面専用スキャナ(LCMS)とMMSを搭載 路面性状調査データと三次元点群データを同時に取得する技術

LCMS (Laser Crack Measurement System) は舗装路面の状態をスキャンする装置です。レーザを路面に線状に照射、プロファイラカメラで斜めから撮影することで三次元形状をデータ化します。4m幅で4mm間隔で取得が可能です。精度は幅1mm以上、深さ0.5mm以上のひび割れまで、100km/hで走行しながら計測できます。さらに、高精度のMMSも同時搭載が可能です。路面性状調査と同時に、三次元点群データの取得が可能となります。取得したデータはソフトウェアにより自動処理。ひび割れ、わだち掘れ、平坦性の三種類のデータを解析し、横断面図、IRI等多様なデータ出力ができます。

㈱ダイワ技術サービス/㈱日本インシーク

担当：㈱日本インシーク 東北支店
TEL：022-724-7530 URL：http://www.insiek.co.jp/

小間番号
G-15

水密ゴム

設計・施工



ダム・河川の水門等に使われている巨大止水パッキンです。 水密ゴムのトップメーカーの実績があります。

コーナー金型無しのコナー加硫接着技術は、弊社だけが持ちうる高度な技術です。豊富な金型を保有し、様々なゴム材料配合のノウハウをベースに、五十年以上にわたりプレス金型の分野で数多くの納入実績があり、お客様より高い評価を頂戴しています。

櫻護謨(株)/櫻テクノ(株)

担当：櫻護謨(株) 営業三部 青野
TEL：03-3465-7413 URL：http://www.sakura-rubber.co.jp

小間番号
G-15

ポリウレアライニング工法

維持管理・
予防保全



ポリウレアライニング工法は、 従来の常識を変えるポリウレア樹脂による防水・防蝕工法です。

ポリウレア樹脂は、高耐久性、無溶剤タイプの即効硬化ライニングです。新旧のコンクリート構造物や金属製タンクなどの設備ライニングすることで防蝕・防水・耐摩耗・防爆・構造物の延命・補強に大変高い効果をもたらします。ゴムのような弾性を有し、ステンレスのような強さを併せ持つポリウレア樹脂は構造物の複合的な劣化要因からの保護に特に力を発揮します。世界的には、防爆用途にも使用実績があるため、表面保護に限らない幅の広い分野での用途が可能です。

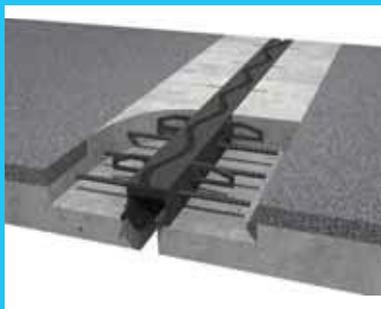
櫻護謨(株)/櫻テクノ(株)

担当：櫻テクノ(株) 建設グループ 木村、平山
TEL：0467-53-7319 URL：http://www.polyurea.tech/

小間番号
G-15

道路伸縮装置

設計・施工



ダブル止水構造が完全非排水を可能に! 騒音・振動を大幅に低減する寒冷地仕様の波形ジョイントの理想形!

ジョイント部に埋め込まれた止水ゴム(一次止水)とプレート下部を覆う止水ゴムシート(二次止水)とのダブル止水構造(特許取得)により、100%完全非排水を実現します。浸水した場合でも二次止水シートが水漏れを遮断し貯まり水はドレンパイプで排水パイプへと導くことにより支承の耐久年数を向上させます。車両の通過時に発生する騒音・振動を一次止水(止水ゴム)の形状により大幅に低減します。二次止水(止水ゴムシート)の防音効果でさらに抑制します。

櫻護謨(株)/櫻テクノ(株)

担当: 櫻テクノ(株) 建設グループ 奈良
TEL: 0467-53-7319 URL: <http://www.sakuratechno.co.jp/>

小間番号
G-16

アスファルト補修材電気式溶解釜「T・Cメルター」

維持管理・
予防保全

NETIS: CB-180019-A



アスファルト補修材(シール材)を火気を使用せず溶解し、 長時間保温できる電気ヒーター式溶解釜。

「T・Cメルター」は、舗装の亀裂補修に使用するアスファルトシール材を電気で溶解する釜です。従来のガスバーナーで溶解する方法に比べ、電気制御で加熱している為、温度管理が容易で過加熱による火災の心配がありません。また、ガスバーナー溶解では必要なシール材の攪拌作業が不要で、攪拌管理要員の削減ができます。小規模で点在する現場の移動に最適で、溶解したシール材を軽トラック等に積載したまま排出でき、保温機能を搭載しており、長時間いつでも高品質な状態でシール材を使用できます。

*安全・安心なシール溶解、簡単に使える機械操作と楽々メンテナンスで、T・Cメルターが現場のシール補修作業を大きく変えます。

シーキューブ(株)

担当: NTT事業グループ 技術開発部 後藤、古田
TEL: 0568-44-0514 URL: <http://www.c-cube-g.co.jp/>

小間番号
G-16

アスファルト加熱保温BOX

維持管理・
予防保全

NETIS: CB-100030-VE



少量のアスファルト合材の温度低下を防ぎ、 長時間高品質な状態を確保できる電気加熱式保温BOXです。

アスファルト加熱保温BOXは、100V発電機を電源として、加熱AS合材を長時間保温するBOXです。少量アスファルト合材の温度低下を防ぎ、抜群の保温力で氷点下温度でも高品質な状態で長時間使用できます。点在する小規模舗装工事や冬季の長時間運搬に最適で、夜間・修繕工事等で大幅な作業効率アップになります。また、少量アスファルト合材の温度低下による廃棄量が減少し、産廃コストの削減が図れます。

*保温箱・保温シートでは実現できなかった、長時間・高品質でのアスファルト舗装作業が実現して頂けます。

シーキューブ(株)

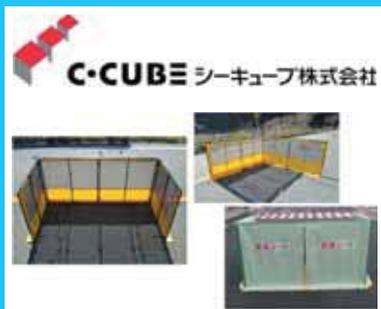
担当: NTT事業グループ 技術開発部 後藤、古田
TEL: 0568-44-0514 URL: <http://www.c-cube-g.co.jp/>

小間番号
G-16

折りたたみ式飛散防止ネット「作柵」

維持管理・
予防保全

NETIS: CB-120003-VE



現場で発生するハツリガラ・飛び石などの飛散を防ぎ、 多目的に使用できる安全ネットです。

ハツリ作業や除草作業で発生する、ハツリガラや飛び石の飛散を防止する折りたたみ式安全ネットです。

4面屏風式で現場に合わせた形状に設置でき、コンパクトに折りたたみ普通ライトバンに収納して移動ができます。

オプション品も多彩で、騒音防止シートを装着してハツリによる騒音の軽減や、反射矢印シートを装着して夜間や交通量の多い道路での、車両飛び込み防止柵にも利用できる多目的型の安全ネットです。

*一般道、高速道、公園等で、多種多様にお使い頂いている人気商品で、レンタル商品としてもお取り扱い頂いています。

シーキューブ(株)

担当: NTT事業グループ 技術開発部 後藤、鍛冶谷
TEL: 0568-44-0514 URL: <http://www.c-cube-g.co.jp/>

小間番号
G-17

静音発電機マーリエ

防災・安全

NETIS : KT-100042-VE

Denyo



図書館内と同等の静かさ43dBを実現した「静音発電機マーリエ」

静音発電機マーリエは、究極の静かさを追求した発電機です。1dBでも騒音値を下げるために発電機の構造を全面的に見直しました。

エンジン発電機から発生する騒音で一番の原因となるエンジンファンから発生する音を下げるために、エンジンファンを削除して、電動ファンをリア側に2個配置しました。次に騒音の原因となるエンジンなどからの振動を抑えることにより、エンジン音を抑えます。ボディは、エンジン回りをセンターフレームで覆い、さらにその上側をルーフパネルで覆う「二重構造」とし、エンジン音をできるだけ外部へ漏らさない構造としました。

これらにより、騒音値は43dB(音圧レベル50Hz無負荷時)を達成しました。

デンヨー(株)

担当：東北営業所 第二課 佐藤、加藤

TEL : 022-254-7311

URL : <http://www.denyo.jp/>

小間番号
G-18

災害用土砂止ブロック バリアブロック

防災・安全



森 藤林コンクリート工業株式会社

藤林コンクリート工業(株)

連結ピンで様々な形に組み上げられ、土砂災害にも素早く対応できる常設・仮設可能な積み上げ式のブロック。

1m×1mの無筋コンクリートブロック：1基あたり1,160kgのブロックを連結ピンを用いて積み上げ、連結孔にグラウト材を注入し一体化することで、常設の重力式擁壁としての性能を発揮します。現場打設の重力式擁壁に比べ、工期が短縮できます。

上下の噛み合わせ構造：形状は直方体でありながら、製品上面と下面に噛み合わせ構造を採用し、受け止めた土砂の土圧に抵抗します。積み上げ方により多彩な土留め形状が可能となり、取り外し・転用も可能となります。

仮設でも設置可能：土砂災害などの応急対応に迅速に対応できます。

担当：藤林コンクリート工業株式会社 技術開発部

TEL : 019-672-3405

URL : <https://www.fujibayashi-c.co.jp/>

小間番号
G-18

雨水地下貯留施設 ハニカムボックス

防災・安全



森 藤林コンクリート工業株式会社

藤林コンクリート工業(株)

オールプレキャスト工法で工期短縮。レベルⅡ対応の高耐震性で耐薬品性に優れるPCa 雨水地下貯留槽。

自在な設置形状：1個が1m×2mのブロックを並べるだけなので、自在な平面計画が可能。狭い場所や、歪な土地でも、無駄のない設置ができます。

多様な土地利用が可能：レベルⅡ地震動対応の高耐荷重設計。上部は様々な土地利用が可能です。最小土被り10cmから対応：レベル1地震動対応の場合、路盤材5cm+舗装5cmから駐車場利用が可能です。化学工業製品系は通常60cm以上必要です。

維持管理可能：点検口用の製品を用意していますので、そこから内部確認が可能です。また、貯留空間が大きいので、目詰まりがなく、維持管理が容易にできます。

担当：藤林コンクリート工業株式会社 技術開発部

TEL : 019-672-3405

URL : <https://www.fujibayashi-c.co.jp/>

小間番号
G-19

オフィスカー

その他共通



(株)アクティオ 東北支店

アクティオオリジナル移動式事務所！

従来では考えられなかった移動式の事務所を実現しました。

外部電源を取ることができ、バッテリー上がり気にせずPCやその他電子機器を使用可能です。車内には収納設備も充実しており、高速道路やイベント等ハウスの設置が難しい現場、災害時の緊急事務所としての活用も期待ができる商品です。

担当：営業部

TEL : 022-218-1811

URL : <http://www.aktio.co.jp/>

小間番号
G-19**無線遠隔操縦ロボット**

その他共通

**既存の建機がそのまま使えるアクティブロボSAM!**

既存の建機の操縦席にロボットを搭載することで、建機の無線操縦化が可能になります。本体質量は約50kgと軽量、搭載時間は約30分と簡単に取り付けることが出来、二次災害の恐れのある災害復旧作業や土木・林業などの危険な現場の対応をを安全で迅速に行うことが可能になります。

(株)アクティオ 東北支店担当：営業部
TEL：022-218-1811

URL：http://www.aktio.co.jp/

小間番号
G-19**Safety Training System VR**

防災・安全

**業界初5K映像によるリアルな安全訓練・安全教育を実現!**

VRを用いた業界初5K映像によるリアルな不安全行動シュミレーション体験が可能になります。不安全行動による事故をリアルに体験することができ、「座学では身につけにくい」という課題をカバーし職員対象の講習のみならず新入社員、新規入場の際の講習に大きな力を発揮します。

(株)アクティオ 東北支店担当：営業部
TEL：022-218-1811

URL：http://www.aktio.co.jp/

小間番号
G-19**根こそぎ切ソー**

その他共通

NETIS：KT-160118-A

**従来の抜根作業を画期的に変える!**

切株の周囲に張った根を全周にわたって切削することができ、スタンプカッター等による切株の削断作業と比較して、切屑の飛散が少なく飛散防止の養生作業が不要です。従来のスタンプカッターによる切株の削断作業と比較して低騒音であり、切株の周囲に張った根を完全に切断出来るため周囲の定置物への影響を軽減することができます。根切り工程や根切り確認工程が不要となるため、全体の施工期短縮が実現できます。

(株)アクティオ 東北支店担当：営業部
TEL：022-218-1811

URL：http://www.aktio.co.jp/

小間番号
G-19**バッテリー式ミニクローラクレーン**

その他共通

**排気が出せない現場で大活躍!**

最大作業時間は4時間ほど確保でき、従来モデルと同等の作業スピードを発揮可能です。排気が一切でない為、食品工場などの現場での実績が数多くあります。また、待機状態においてはモーターも停止する為、騒音も「ゼロ」に抑えることができます。

(株)アクティオ 東北支店担当：営業部
TEL：022-218-1811

URL：http://www.aktio.co.jp/

小間番号
G-20

高排水性垂直擁壁「ポラメッシュ」

その他共通

NETIS : SK-090009-VE



壁面全体から円滑に排水を促進し、所要の強度を備えた経済的な高排水性垂直擁壁。

- ポーラスコンクリートブロックと、溶接金網（ハイパープレメッシュ）のハイブリッド構造により、施工が容易で経済的な垂直擁壁が構築可能です。
- 上段から下段へ控え長を短くしたバランス積みが可能であるため、背面地山の掘削量や埋戻し量を低減出来、また部材の軽量化により大型重機の移動が困難な場所でも施工が可能です。また、標準部材によるカーブ施工が容易で、出来形に優れています。
- 従来から使用されているかご工法の排水性を保持しつつ、前面材としてポーラスコンクリートブロックを使用することで浸透水を速やかに排出出来ます。

アスザック(株)

担当：東日本営業所 水橋久人
TEL : 026-245-6567

URL : <http://www.asuzac.jp/>

小間番号
G-20

プレキャスト製張り出し歩道「APRON II」

その他共通



空間を有効利用した安全な歩道の設置を、従来工法よりも大幅な工期短縮で実現します。

- 現況の道路に歩道を設置する場合、大がかりな道路拡幅工事が必要になりますが、アプロンIIは、歩道の設置スペースが無い道路や側面に水路がある場所でも、空間を有効利用して安全に歩道が設置できます。
- しかも、壁高、底版長が可変タイプのため、現場状況に応じた製品形状で設計できます。基礎コンクリート以外に、生コンを打設する必要が無く、従来工法に比べて大幅に工期短縮を可能にしました。
- 弊社では積雪深4m、或いは、総車体重量6.5t程度の除雪車に対応した「積雪地タイプ」もご用意しております。

アスザック(株)

担当：東日本営業所 水橋久人
TEL : 026-245-6567

URL : <http://www.asuzac.jp/>

小間番号
G-20

鉄筋コンクリート台付管「バイコン台付管」

その他共通



日本下水道協会認定資器材 JSWAS-A9取得。地震に強く専用柵との組み合わせで雨水幹線にも対応。

- 早い！
台付き形状のため安定性が良く、基礎コンクリートや巻立て不要のかんたん施工だから道路解放が早い！！
- 強い！
補強コンクリートを必要としない重荷重に耐えるバイコンならではの強度と製品構造！！
- 安い！
基礎コンクリート不要のため経済的！コンクリート巻き立てが不要！！

アスザック(株)

担当：東日本営業所 水橋久人
TEL : 026-245-6567

URL : <http://www.asuzac.jp/>

小間番号
G-21

新発売 SK75SR-7 広がる視界、広がる用途

防災・安全



イーグルアイビュー（3方向カメラの標準装備化）

- ①大型10インチカラーモニタ
- ②右側カメラ、後方カメラの映像にあわせて3方向イーグルアイも選択可能
- ③ジョグダイヤルを左右に回して映像をコントロールすることも可能です。

KOBELCO神戸製鋼グループ コベルコ建機日本(株)

担当：東北支社 中谷
TEL : 022-324-1141

URL : <http://www.kobelconet.com/east/>

ENGINEERING EXHIBITION **EE東北'19**

**建設技術公開
ガイドブック**

発行日 2019年4月
編集・発行 EE東北実行委員会
印刷 株式会社工陽社



— 建設技術公開 —

東北 '19

EE東北実行委員会

事務局

〒985-0842

宮城県多賀城市桜木3丁目6番1号

東北地方整備局 東北技術事務所

TEL.022(365)8047

★ホームページはこちら