

2022 年 5 月 30 日

建設技術公開「E E 東北'22」への出展について

ヒロセグループは、2022 年 6 月 1 日(水)から 2 日(木)までの 2 日間、みやぎ産業交流センター 夢メッセみやぎで開催される「建設技術公開 E E 東北'22」へ出展いたします。

E E 東北は、国土交通省東北地方整備局主催で 1990 年から開催されており、ヒロセグループは 11 度目の出展となります。今回はヒロセ(株)、ヒロセ補強土(株)、成幸利根(株)、ヒロセホールディングス(株)の 4 社が合同で出展し、各社の主要商品をご紹介します。

皆様のご来場をお待ちしております。

1. 開催内容

主催：E E 東北実行委員会

名称：建設技術公開「E E 東北'22」

<http://ee-tohoku.jp/ee22/index.html>

会期：2022 年 6 月 1 日(水) 10:00-16:30 2 日(木) 9:30-16:00

会場：みやぎ産業交流センター 夢メッセみやぎ (ブース:A-86)

交通：J R 仙石線 多賀城駅～会場間、無料シャトルバス運行

入場料：無料

2. 展示内容

◆ ヒロセホールディングス(株)

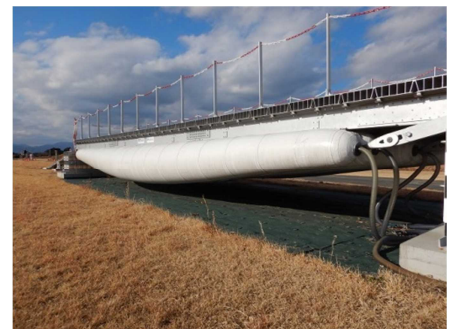
空気膜式緊急復旧橋 PS-Bridge®

軽量、高速架設、コンパクト収納で早期交通確保できる緊急復旧橋

PS-Bridge は、空気膜チューブ（PVC 被覆ポリエステル製）と鋼製ケーブルにより、桁高の低い圧縮桁を空気圧で保持する構造であるため、従来の鋼製骨組み桁に比べて軽量であり、大型重機を使用しないで架設することができる。部材は、ユニット式のボルトナット接合のため、組立・解体が容易で、繰り返しの利用も可能である。

【特長】

- ・ 軽量：橋長 15.6m、幅員 3.6m の場合、総重量 5t
- ・ 高速架設：作業員 12 人の場合 4 時間で組立・架設完了
- ・ コンパクトな収納：保管容積 20 フィートコンテナ 1 台



UFB（ウルトラファインバブル）発生装置

UFB（ウルトラファインバブル）発生装置は、直径が1mmの1万分の1の微細な気泡を水中に発生させる装置です。UFBは目には見えない気泡で、水中を浮上せず、長期間にわたり消滅せずに水中に漂うことを特徴とします。UFB水を洗浄水としてモップ等で床やタイル等を清掃すると、付着した汚れの隙間にUFBが浸透して、汚れを剥がす効果があるため、凹凸がある表面でも水道水で洗浄するより素早く効率的に汚れを落とすことができ、洗浄水を大幅に削減することができます。

【仕様】

- ・定格電圧：AC100V ・消費電力：最大 500W
- ・本体重量：35kg ・標準水槽容量：20L ・UFB水作製能力：20L/時間



◆ ヒロセ(株)

高強度腹起材 ヒロセメガビーム®

山留で最大部材 H500 の2倍程度の強度を有した高強度材を使用。切梁・中間杭を削減し作業空間を確保することで、山留架設・土工事・躯体構築で工期短縮が図れる。在来山留材との組合せが可能でボルト接合が少なく作業性にも優れた工法。(NETIS：KK-150043-VR)



高強度切梁材 ヒロセツインビーム®

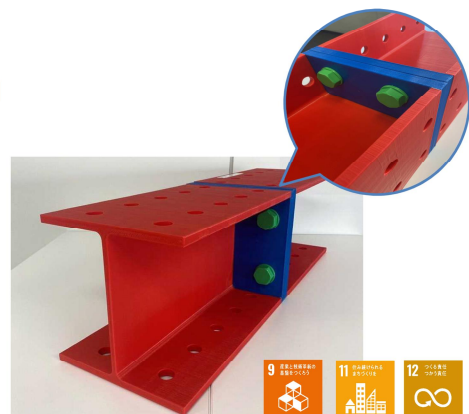
座屈性能が高く、最大切梁スパン9～18mまで対応可能。中間杭を削減できるため施工コストの圧縮・工期・安全性・躯体品質の向上が実現できる。また、カバープレート無くし施工性も向上させた。



次世代山留材

少ない人・モノで重仮設における生産性の向上と環境負荷低減を実現するために、大阪市立大学と共同で『次世代山留材』を開発しました(特許・実用新案取得済)。従来品と異なり、次世代山留材には、①エンドプレート材質の高強度化 (SS400 から SM490 に変更) ②添接板を使用しない接合方法 ③ハイテンションボルトの使用によるボルト本数削減 ④整備の簡素化 という特徴を有しており、安全性と施工品質の向上が図れます。

今後、実際の建設現場にて試験施工を行い、改良を重ね、実用開始を目指します。



超大型重機対応仮橋 プレガーダー®Ⅲ

リース鉸桁:新プレガーダーⅢ型

【特徴】

- ・ プレガーダーⅢ型は、大型重機（500 t 吊クローラークレーン等）作業でも、スパンを飛ばせます
- ・ 200t 吊クローラークレーン作業で、最大スパン L=24m まで可能（日本最大級）
- ・ 大河川の通年施工にも対応可能
- ・ 桁高は、わずか 1610 mm
- ・ 工期短縮・省力化を可能にします
（国土交通省/NEXCO 東日本/JR 東日本/地方公共団体等、実績あり）



工期短縮仮橋

施工工程を一部省略化する事で「安全施工」と「工期短縮」を実現！

【HiDo レス工法：導杭不要で工期短縮】

- ・ 導杭工程を省略する事で、工期短縮・安全施工を実現

【ヒロセメカランプ：溶接不要のプレス材】

- ・ 溶接工程を省略する事で、工期短縮。下部工ユニット架設（即結管べえと併用）が可能

【即結管べえ：溶接不要の鋼管継手】

- ・ 接続部分の溶接工程を省略する事で、工期短縮・安全施工を実現

☆全国初！東北で施工実績あり



みんなの鋼太郎®

重仮設業界初の EC サイト「みんなの鋼太郎」

少子高齢化による生産労働人口の減少を背景に、建設業界では、働き方改革の推進、生産性向上が喫緊の課題となっています。その一助として、お客様の資材手配を省力化するために開発しました。

重仮設資材発注に必要な在庫確認、見積作成、契約締結、デリバリー依頼を電子化し、お客様には現場で必要な材料を少量でも簡単に発注できるシステムとなっています。



◆ ヒコセ補強土(株)

パネル組立式大型ブロック M1 ウォール

災害時、資材調達の迅速対応が可能。軽量かつコンパクトな大型ブロック

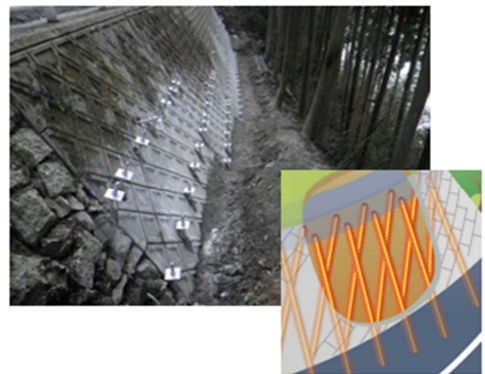
- ・ 直壁から1割、前面・背面異勾配、折れ点にも対応しており現地に合わせた最適な計画・施工ができます。また、最下段のパネルをカットすることで、必要根入れに合わせた計画ができます。
- ・ 部材が軽量なため、狭隘地での安全施工が可能です。
- ・ パネル組み立て式であり、汎用性の高い部材を使用しているため、災害時も迅速対応できます。
- ・ 明度・テクスチャー証明取得しており、「美しい山河を守る災害復旧基本方針」に適用しています。



地山補強土工法 EP ルートパイル®工法

構造物補強・法面補強・地盤補強。幅広い防災分野で活躍

- ・ 縦打ち（圧縮）補強が可能であり、家屋の間の狭隘な現場や生活道路に面した制約がある現場でも安全な施工が出来ます。
- ・ 軽量・小型タイプのボーリングマシーンをを用いるため、高所や急傾斜斜面、重機が進入できないような現場でも施工可能です。
- ・ 擁壁等の構造物の下部地盤補強として適用できます。大型の杭打ち機や混合機は不要です。また、道路拡幅の際、擁壁等の基礎機能として使用することで、掘削土量を最小限に抑えることが可能です。



発泡スチロール土工法 EPS

超軽量・幅広い適用性を持つ「EPS 工法」

- ・ 荷重を大幅に軽減し、軟弱地盤の沈下・支持力不足などの問題を解決します。
- ・ 橋台や擁壁などの構造物背面に設置して土圧を大幅に低減することができます。
- ・ 人力施工が可能です。施工期間が短く、軟弱地盤上、急傾斜地、狭隘な場所など、大型重機の使用が難しい所での施工が可能です。
- ・ 圧縮性が高く、道路盛土材として必要な強度を有します。



◆ 成幸利根(株)

耐震性鉛直遮水壁工法 フレックス エコ ウォール®工法

セメント系固化材の代わりに天然粘土鉱物であるベントナイトを主材料とした、柔軟性と遮水性に優れた粘土型鉛直遮水壁です。TRD 施工機等を用いて、高濃度スラリー化したベントナイトを地盤に注入しながら掘削し、同時に遮水壁を構築します。1 パス施工が可能なので工期も短く、セメント系工法に比べ注入率が少ないため、無排土施工が可能な環境負荷低減工法です。



【特長】

高品質：透水係数 $1 \times 10^{-8} \text{m/s}$ 以下の高い遮水性能。

耐震性：地震時にクラックが生じない優れた変形性能及び耐久性。

安全性：自然由来の材料により環境に優しく、スラリー施工のため粉塵問題がない。

◇お問合せはこちら

ヒコセホールディングス株式会社 企画部門

大井川

[TEL:03-5634-4505](tel:03-5634-4505)

以 上