

2023年6月2日

建設技術公開「E E東北'23」への出展について

ヒロセグループは、2023年6月7日(水)から8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'23」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12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'23」

<https://ee-tohoku.jp/ee23/index.html>

会期：2023年6月7日(水) 10:00-16:30 8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 (西館展示場 ブース:A-701)

交通：JR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ます。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す。



【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ます。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です。(NETIS : KK-150043-VE)



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ます。また、カバープレート無くし施工性も向上させました。



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

- ・ 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1610mm
- ・ 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）



◆ ヒロセ補強土(株)

発泡スチロール土工法 EPS

大型の発泡スチロールブロックを盛土材料として積み重ねていくもので、材料の軽量性、耐圧縮性、耐水性および積み重ねた場合の自立性等の特徴を有効に利用する工法です。

- ・ 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。
- ・ 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。



補強土壁工法 テラトレール

テールアルメ工法の原理を適用した仮設補強土工法です。

- ・ テールアルメ工法と同じ構造であり、数多くの実績に裏付けられています。
- ・ 垂直盛土のため、最低限の用地幅で施工可能で、土地の有効活用が可能です。
- ・ 壁面傾斜角は任意(1:0.2~1.0)に設定できるため、立地条件に応じた設計が可能です。
- ・ メッシュパネルは軽量で自立性が確保でき、効率の良い施工が可能です。



◆ 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

ヒロ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