

【発表概要】

ちば千産技術（9技術）

| 題 名 | 概 要 | 発 表 者 |
|--|---|--------------------|
| ちば千産技術①【R04C-2-1】 高所法面掘削機による掘削工法 「ロッククライミングマシン(RCM)による掘削工法」 | 従来機械では届かない高所法面の工事は、主に人力に頼る工法で行われておりますが、1日の施工量も限られ、地盤の崩壊や落石といった危険が常に伴います。そんな高所法面の工事をロッククライミングマシン(RCM)による機械化施工する事により、高所法面作業における安全性の向上、工期短縮、省力化を実現しました。 | 高所機械施工協会 (茂原市) |
| ちば千産技術②【R04C-2-2】 アクアマリンタックレス凍 「リベット構造型水性硬質塗料皮脂軟化対策塗料」 | 手摺やドアなど人の手がよく触れる場所では、皮脂などが付着し、塗膜が軟化・摩耗していく「皮脂軟化現象」が多く見られます。また、このような場所には従来SOP（合成樹脂調合ペイント）がよく塗装されており、黄変やホルムアルデヒド方さんなどが問題となっております。これら諸問題を解決すべく「アクアマリンタックレス凍」が開発されました。アクアマリンタックレス凍は、水性1液塗料でありながら耐皮脂軟化性に優れ、種々の付加価値機能を有する「ポストSOP塗料」です。 | 大日本塗料(株) (千葉市) |
| ちば千産技術③【R04C-2-3】 ノボクリーンシリーズ 「室内環境対策形水系塗料 (シックハウス症候群対応塗)」 | 水性塗料は水道水で希釈するため、一般的には人と環境に優しい塗料であると言えますが、種々の化学物質に敏感な方はシックハウス症候群を発症してしまうことがあります。このシックハウス症候群対策として開発されたのが「ノボクリーンシリーズ」です。ノボクリーンシリーズは、国内で初めて有機溶剤ゼロを実現した安心・安全な水性塗料であり、においが少ないだけでなく、汚れ防止や防かび、抗菌、消臭といった付加価値機能を塗装面に付与することもできます。 | 大日本塗料(株) (千葉市) |
| ちば千産技術④【R04C-2-4】 RCプレキャスト部材組立式雨水貯留施設 「M. V. P. システム」 | M.V.P.システムは、門型部材とスラブ部材を組み合わせ、底面をインバート構造にすることで、勾配・溝やビットの設置を可能とした、集泥機能を有する雨水貯留システムです。①優れた耐震性：『プレキャスト式雨水地下貯留施設技術マニュアル』に要求されている『レベル1』『レベル2』地震動に対し、耐震性能を満足しております。②容易なメンテナンス：底版部はインバートコンクリートを打設するため、勾配・溝やビットを設けることが可能で、集泥作業等の維持管理が容易に行えます。また、メンテナンス性をより高めたダブルポートとの組み合わせも可能です。③敷地の形状を生かした設計・施工部材の組み合わせにより敷地形状に合わせた計画が可能となり、敷地を有効に利用できます。④工期短縮プレキャストコンクリート製品のため、現場での作業は設置・組立てが大半であり、現場打ち工法に比べると40～50%工期が短縮でき、施工管理が容易です。⑤高い防水性製品間の継ぎ目には止水ゴム、インバートとの継ぎ目には専用の止水板を埋め込んでいるので、高い防水性を有します。⑥技術マニュアルに掲載（公財）日本下水道新技術機構より発行された「プレキャスト式雨水地下貯留施設技術マニュアル」に、MVPシステムの構造となる門型施設が追加されました。 | ヘルテクス(株) (横芝光町) |
| ちば千産技術⑤【R04C-2-5】 JSドレーン工法 「スティックフィルター」 | 透水シートを内包する縦型浸透管（外径φ100mm 内径φ85mm）を地中に埋設して縦型の雨水浸透施設を構築する技術となる。縦型に設置するので高い設計水頭を確保することが可能で、雨水浸透施設の省スペース化が可能である。 | 城東リフロン(株) (佐倉市) |
| ちば千産技術⑥【R04C-2-6】 ハイドロスタッフ工法 「ハイドロスタッフ工法」 | ハイドロスタッフ工法は、プラスチック製のユニット材（小ブロック）を組み立て、それを遮水シートや透水シートで包むことで、空隙率の高い地下貯留空間を形成する工法です。ユニット材は軽量で接合部材を必要としないため「ハイドロスタッフ工法」は、今後の社会インフラの整備において、豪雨災害対策と同時に雨水との共生を目指しており、水循環の健全化、地球温暖化の防止等地球規模の環境改善に役立つ工法です。 | 城東リフロン(株) (香取市) |
| ちば千産技術⑦【R04C-2-7】 目違い修正具 「フラットキーパー」 | ・型枠の躯体精度をより正確にするために考えた目違い修正具フラットキーパーです。 ・コンクリートが固まったあとの目違いを埋める補修工事が要らずコスト、時間の無駄を省くことが出来ます。 | 侑中館工業 (千葉市) |

| | | |
|--|---|--------------------------|
| <p>ちば千産技術⑧【R04C-2-8】 先行床施工式フロア型システム吊足場（ク イックデッキ） 「システム型吊足場の技術」</p> | <p>高強度チェーンで剛性のある床を吊る技術です。これまでにないチェーンピッチと無段差無隙間の床を実現することで、橋梁の桁下、建築物の天井下等に仮設の作業フロアを構築します。旋回式の組立・解体で安全な架設・撤去が可能かつ無隙間な床を作ることで、クイックデッキの下の空間を活かすことが可能で、橋梁の新設工事や補修・補強工事、工場などの大空間建築物、ビルやショッピングセンターなどの天井仕上げ・補修工事などで活用できます。</p> | <p>日綜産業(株) (千葉市)</p> |
| <p>ちば千産技術⑨【R04C-2-9】 法面作業構台マルチアングル工法 「法面構台ユニット足場」</p> | <p>法面作業構台「マルチアングル工法」はアンカー工事やボーリング工事での削孔機などを設置する機械構台や、乗り入れ構台用として使用する足場です。本製品は当社が開発しましたクサビ式足場支保工のニッソー3Sシステムの利点を活用し、これまで単管+クランプで手間と時間をかけて製作していました構台足場を、より簡単で安全に施工・盛替えできるようにした製品です。また法面は、様々な材質（コンクリート・土質など）ですので、現場によって強度計算や図面が変わってきますので、当製品は接地部に(1)打ち込みタイプ(2)角度自在タイプ(3)フラットタイプを用意し、様々な現場に柔軟に対応しています。 2022年10月にNETIS(KT-160136-VE)活用促進技術に指定され、ますます活用の幅が広がっております。</p> | <p>日綜産業(株) (千葉市)</p> |

新技術（4技術）

| 題 名 | 概 要 | 発 表 者 |
|---|---|-----------------------|
| <p>新技術①【R04S-2-1】 UVPPS工法 「光硬化型FRPシート（インフラガードUVPシート）」</p> | <p>標識・照明柱等鋼柱の地際、歩道橋の蹴上部・ささら部・地覆等、橋梁等の地覆部・高欄部・主桁部・支柱部などの鋼構造物・コンクリート構造物に貼り付け、腐食防止及び延命を図る技術。従来は塗装工、鉄板溶接工で対応しておりコスト削減、工期短縮を実現下記公共工事の範囲に適用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新設及び既設鋼柱の鋼構造物腐食対策工事 ・歩道橋の蹴上部、ささら部、地覆部等の鋼構造物・コンクリート構造物腐食対策工事 ・橋梁等の高欄部、主桁部や支柱部等の鋼構造物・コンクリート構造物の防食工事 ・道路トンネルの剥落防止工事、伸縮する水路目地、コンクリートの表面保護工事 | <p>一般社団法人SCFR工法協会</p> |
| <p>新技術②【R04S-2-2】 中性型水系剥離剤ECO STRIPPER R 「環境配慮型の中性型水系塗膜剥離剤を用いて塗膜除去をする剥離剤工法」</p> | <p>対し害を与える物があります。その中STRIPPERは剥離力が衰える事もなく、生態影響に悪影響を及ぼす事が極めて少ない環境配慮型の中性型水系剥離剤です。本工法は想定外の事態を想定し、突然のスコールやゲリラ豪雨の影響を受け、剥離剤が河川や水田そして海に流れ出てしまい悪影響を及ぼしてしまう恐れに対し、150mg/lの高い濃度においても、ミジンコの遊泳阻害率や藻類の成長阻害率が0%以下の結果を得られています。その為、作業員や環境面に対し安全性を備える事のできる特徴をもつ剥離剤工法となっています。また、塗布量0.50kg/m²では少なく、1.0kg/m²では多すぎる事が多いと言われる実情の中、無駄の少ない0.70kg/m²を標準塗布量としています。塗布後にタレを生じ難いため塗膜除</p> | <p>三重塗料(株)</p> |
| <p>新技術③【R04S-2-3】 アースコート防錆一塗装システム 「鋼構造物の長期防錆性、耐塩害性、安心安全施工、工期短縮、施工コスト・長寿命化対策への将来コストの削減を実現した環境配慮型-防錆塗装システム」</p> | <p>アースコート防錆一塗装システムは、鋼構造物の長期防錆性、耐塩害性、安心安全施工、工期短縮、施工コスト、長寿命化対策への将来コストの削減を実現した環境配慮型の錆転換型防食塗装システムです。特に近年問題となっております厚生省通達の鉛等有害物質含有塗膜除去の課題をアースコート防錆一塗装システムと温潤式塗膜はく離工法を組み合わせることによって解決でき、さらに品質面・コスト面においても高パフォーマンスを発揮します。</p> | <p>三重塗料(株)</p> |
| <p>新技術④【R04S-2-4】 スロープセイバー 「吹付ロボットを活用したのり面省力化吹付工法」</p> | <p>本技術は吹付ロボットの活用によりモルタル吹付工の省力化を図る技術である。 従来は人力による吹付作業で対応していたが、本技術の活用により、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施工量の増加により工期短縮が図れる ・吹付時の人力による法面作業が不要となるため安全性が向上する ・生モルタルを使用することにより袋セメントからの粉塵が発生しないことから、作業員の作業環境が向上するなどの効果がある。 | <p>日特建設(株)</p> |