

【発表概要】

ちば千産技術（5技術）

題 名	概 要	発 表 者
ちば千産技術①【R04C-1-1】 新形状のPCaボックスカルバート 「丸角カルバート」	本製品は、ボックスカルバートの隅角部を直角形状から円弧状にすることにより、発生する曲げモーメントを低減させることを可能とし、鉄筋量の低減と配置手間の低減を可能としました。 これによりカルバート部材の省力化が図れます。	千葉窯業(株) (千葉市)
ちば千産技術②【R04C-1-2】 多数アンカー式補強土壁工法 「アンカープレートを用い、広範囲の建設発生土に対応できる補強土壁工法」	多数アンカー式補強土壁工法は、コンクリート製壁面材と盛土内に数多く配置したアンカープレートとをタイバーで緊結し、アンカープレート群の支圧抵抗によって壁面材との間の盛土材料を拘束補強し、安定を保つ土構造物である。従来のテールアルメ工法とは異なる補強メカニズムであり、補強材長を短くできるほか盛土材の適用範囲が広がったため、経済性に優れた補強土壁工法である。	多数アンカー式補強土壁協会 (横芝光町)
ちば千産技術③【R04C-1-3】 立体視覚による分離方法 「平面画像の立体認識技術・製品による違法駐停車等交通対策」	ラバーポール等の立体認識画像シートを貼付することにより車両や人車両分離や注意喚起を発揮する技術で、従来はラバーポールを設置していた。本技術の活用によりラバーポール設置による破損がなく品質の、向上・経済性の向上が期待できる。	(株)一心助け (柏市)
ちば千産技術④【R04C-1-4】 雨水貯留施設の高機能化を実現 「ハイブリッド雨水貯留システム」	ハイブリッド 雨水貯留システムは、雨水貯留施設の高機能化を実現するシステムである。近年の降雨量の増加により、雨水貯留施設の容量不足が問題となり、雨水貯留施設内への夾雑物の堆積や流出抑制機能の不具合は雨水貯留施設の機能を低下させ、さらに浸水被害を深刻にしている。ハイブリッド 雨水貯留システムは、雨水貯留施設への夾雑物の侵入を防ぐ「エフィルター」、そして雨水貯留施設からの流出をコントロールする「ポルテックスバルブ」を活用したハイブリッド 雨水貯留システムである。また流域治水関連法が施行され「特定都市河川浸水被害対策法」と連動した「雨水管理総合計画策定ガイドライン」が改訂、ハイブリッド 雨水貯留システムは、その浸水対策事業にも貢献できるシステムである。	バルテックス(株) (横芝光町)
ちば千産技術⑤【R04C-1-5】 可とう性重圧管 「可とう性暗渠排水管」	本製品は、道路横断部、縦断部などに使用される管継手部の可とう性に優れた鉄筋コンクリート製暗渠型排水管です。本体は高耐久性のため、浅い土被りからの施工が可能であり、特殊ゴムリングの使用により耐震性や止水性に優れている。	日本興業(株) (香取市)

新技術（6技術）

題 名	概 要	発 表 者
新技術①【R04S-1-1】 HRC矢板 「H杭式コンクリート矢板」	本技術は、H杭とコンクリート矢板の複合構造により土留壁を構築する工法であり、従来はコンクリート矢板で対応していた。本技術の活用により、コンクリート壁面積を低減できるため経済性の向上が図れる。また、根入れ部がH杭の為、礫層や玉石層などでも施工が可能である。	(株)ジオスター
新技術②【R04S-1-2】 クリーンファルトAFシリーズ 「中温化技術を使用した再生用ポリマー改質アスファルト」	クリーンファルトAFシリーズは、中温化技術を使用した再生改質アスファルトである。 中温化技術により、通常のアスファルトを用いた場合と比べ、アスファルト混合物の混合・施工温度を下げて所定の締固め度を得ることができる。 これにより、製造時における二酸化炭素排出量の削減や、交通開放までの時間の短縮、施工性改善による作業時間の延長が図れる。 再生混合物においても、新材改質Ⅱ型混合物と同等性能を発揮し、品質を確保できる。	二チレキ(株)
新技術③【R04S-1-3】 シナヤカファルト 「長寿命化舗装用バインダ」	舗装の主な損傷には、「ひび割れ」「わだち掘れ」「平坦性の悪化」などが挙げられ、舗装を長寿命化するためには、長期間これらの損傷を生じさせないことが必要になる。 シナヤカファルトは、従来のポリマー改質アスファルトより高い疲労抵抗性を有し、ひび割れ伝播速度が非常に遅い。 シナヤカファルトを使用したアスファルト混合物は、その優れた疲労特性から等価換算係数1.7と算定できるため、舗装の長寿命化効果が期待できる。 フレミックタイプのポリマー改質アスファルトであり、一般的なポリマー改質アスファルトを用いた混合物と同様に施工可能である。	二チレキ(株)
新技術④【R04S-1-4】 塗料に代わる省工程(1日)重防食シート工法「メタモルシートシリーズ(貼る重防食シート)」 「亜鉛末を含有した次世代型省工程重防食シート工法」	鋼構造物の防食手法として一般的に塗装が用いられるが、塗膜は様々な環境要因によって劣化するため、定期的なメンテナンスが必要となる。鋼構造物(橋梁やプラント設備など)の塗装工事において意図せず損傷させてしまい補修を行う「局部補修」や「部分補修」は通常4~6日の施工日数が必要であり、簡便な補修方法が望まれる。このような部分補修方法として、付着力、長期耐久性、施工性に優れた本シートの適用により、重防食塗装と同等の防食性が得られ、重防食シートを貼り付ける作業となることから作業の簡素化、省人化、省力化及び工程工期短縮(最短1日)が可能。	大日本塗料(株)
新技術⑤【R04S-1-5】 侵食防止及び植生の自然侵入促進をはかる 土壌藻類資材 「植生侵入を促進させる先駆植物資材」	・SDGsへの取組みなど自然環境保全が事業者の責務となる現在、自然環境への影響を避けるため、安価な外来草本を用いた緑化工等ができなくなっている。 ・地表面に肥料等とともに土壌藻類資材(BSC-1)を散布することにより、被覆(バイオフィリック・ソイル・クラスト:BSC)を形成し、侵食を防止して植生基盤を安定化させ、自然侵入による植生群落の形成を促進させる。 ・従来技術では、侵食防止のために樹脂等の薬剤を使用して基盤を固化しているが、それにより基盤環境が変化して種子の活着や生育に影響が見られる場合があった。 ・吹付け作業のみを実施するため、緑化基礎工(繊維ネット張工等)上に種子なしの客土・基材吹付けを行う自然侵入促進工に比べコスト削減が図れる。	(株)モノダスサンコー
新技術⑥【R04S-1-6】 中層混合処理工法(パワーブレンダー工法) 「中層混合処理工法のICT施工」	中層地盤改良機(パワーブレンダー工法)にICTを活用することにより、高効率・高精度な施工を実現し、生産性の向上と品質の確保が図れます。GNSSによって数センチ単位の誤差範囲における高精度な攪拌混合機的位置情報が把握できるため、事前の位置出し作業の必要がなくなる。さらには、出来形計測確認及び帳票作成の効率化を図るとともに、施工記録を確認しながら作業をすることができるため、深さ方向や平面上の改良漏れの防止を図ることができ、均質性の高い良質な改良体の構築が可能となる。国土交通省発刊の施工履歴データを用いた出来形管理要領(表層安定処理等・中層地盤改良工事編)に準拠しているため、従来実施していた出来形計測確認や写真管理の一部省略が可能となり、作業の効率化を図ることも可能となる。	(株)加藤建設