



10/25・26 建設技術審査証明  
第4回 技術報告会

## PROGRAM

[プログラム]

### 主催

#### 建設技術審査証明協議会

(財)国土技術研究センター／(財)土木研究センター／(財)日本建設情報総合センター／(社)日本測量協会／  
(社)日本建設機械化協会／(財)ダム技術センター／(財)日本建築センター／(財)建築保全センター／  
(財)砂防・地すべり技術センター／(財)道路保全技術センター／(財)下水道新技術推進機構／  
(財)先端建設技術センター／(財)都市緑化技術開発機構／(財)日本地図センター

### 後援

国土交通省／独立行政法人土木研究所／独立行政法人建築研究所／(社)土木学会／  
(社)全日本建設技術協会／(社)日本下水道協会／(社)建設コンサルタンツ協会／  
(社)全国土木施工管理技士会連合会／(社)全国建設業協会／(社)日本土木工業協会

平成17年度  
本報告会は **国土交通省 国土技術研究会** と別階会場で行います。

土木学会継続教育(CPD)プログラムに設定されております。  
(CPD単位:10.5)



本報告会では、平成16年8月～平成17年7月末日までに、建設技術審査証明協議会会員より審査証明書の交付を受けた最新の建設技術139技術の中から発表を希望した35技術について、技術発表とパネル展示などでご紹介いたします。

【開催日時】 平成17年 10月25日(火) AM.10:30～PM.4:45  
10月26日(水) AM.10:00～PM.3:30

【入 場】 無 料 (申込み不要)

【会 場】 都市センターホテル 7F

東京都千代田区平河町2丁目4番1号 TEL.03-3265-8211(代)

- 地下鉄 有楽町線 ..... 「麹町駅」半蔵門方面1番出口より 徒歩4分
- 地下鉄 有楽町線・半蔵門線 ..... 「永田町駅」5番出口より 徒歩4分
- 地下鉄 南北線 ..... 「永田町駅」9番出口より 徒歩3分
- 地下鉄 丸の内線・銀座線 ..... 「赤坂見附駅」D出口より 徒歩8分
- 地下鉄 半蔵門線 ..... 「半蔵門駅」1番出口より 徒歩10分
- JR中央線 ..... 「四ッ谷駅」麹町出口より 徒歩14分
- 都バス ..... 平河町2丁目「都市センター前」下車  
(新橋駅～市ヶ谷駅～大久保駅)
- 首都高速 ..... 霞ヶ関出口より5分



※駐車台数に限りがありますので、なるべく公共の交通機関をご利用ください。

【お問い合わせ】

建設技術審査証明協議会 第4回技術報告会担当事務局  
( (財) 先端建設技術センター 普及振興部内 )

TEL.03-3942-3992 FAX.03-3942-0424

URL <http://www.jacic.or.jp/sinsa/>

## ごあいさつ

わが国の社会全体が、少子・高齢化社会、地球規模での環境問題等といった課題に直面している現在、国民生活と経済活動の基盤を支えている建設分野の発展は引き続き重要な課題となっています。

そのため、住宅・社会資本整備を下支えする建設産業における技術開発が不可欠であり、より良いものを、安く、タイムリーに、かつ安全に社会への提供を可能とする新技術の開発が求められています。また、新技術の開発にあたっては、産学官の連携を図り推進することが重要であり、とりわけ、民間の技術力を主体とした技術開発に期待するところは極めて大きいものがあります。

建設技術審査証明協議会の会員は、民間において開発された新しい建設技術の活用促進に寄与することを目的として、研究開発された新技術を対象に技術審査を行い、その結果を客観的に証明して、これら技術の普及活動に努める建設技術審査証明事業を実施しています。

本技術報告会は、建設技術審査証明協議会における普及活動の一環として開催するものであり、第4回技術報告会は、建設技術審査証明事業において、当協議会会員が平成16年8月から平成17年7月の間に技術審査を実施して審査証明書を交付した各分野の優れた技術について、行政関係者並びに一般の方々へ広く紹介することにより、新技術の活用促進に寄与することを目的として開催するものです。

これを機会に、これらの新技術が皆様方に積極的にご活用され、効率的な住宅・社会資本整備に寄与するとともに、さらなる技術開発が進められることを期待しております。

最後に、本報告会の開催にあたり、ご後援をいただいた国土交通省をはじめ、関係団体の皆様に厚く御礼申し上げます。

平成17年10月

建設技術審査証明協議会  
委員長 吉 永 一 夫  
(財団法人国土技術研究センター理事)

# 発表「技術名称」一覧

## A 地下空間技術

### No.01 コッター・クイックジョイントセグメント

〈くさび締結方式によるセグメント組立工法〉  
[審査証明依頼者] 前田建設工業(株)

### No.02 シントールトレンチ

〈耐圧性に優れた浸透型流出抑制施設〉  
[審査証明依頼者] 大同コンクリート工業(株)

## B 地中構造技術

### No.03 FB9工法

〈鋼管杭中掘先端拡大根固め工法〉  
[審査証明依頼者] 丸泰土木(株)、(株)伊藤工業、(株)ウサ、(有)内堀建設、(株)谷内機械、日本ベース(株)、(有)前田組

## C 型枠・鉄筋技術

### No.04 Head-bar

〈プレート定着型せん断補強鉄筋〉  
[審査証明依頼者] 大成建設(株)、VSL-JAPAN(株)

### No.05 OSフープクリップ

〈機械式鉄筋継手〉  
[審査証明依頼者] 岡部(株)

## D 高架・河川・海洋空間技術

### No.06 SET工法における水中接合技術

〈バルクヘッドを用いない沈埋トンネルの水中接合および止水技術〉  
[審査証明依頼者] 大成建設(株)

## E 地盤改良・斜面防護技術

### No.07 ネットワークドレーン工法

〈格子状に配置した水平排水ドレーンを併せ持つ軟弱地盤圧密促進工法〉  
[審査証明依頼者] 前田建設工業(株)、東洋建設(株)、国土総合建設(株)、大洋基礎(株)

### No.08 Multi CO-MIX

〈グラウチング用セメントミルク配合任意変更装置〉  
[審査証明依頼者] 前田建設工業(株)、日特建設(株)

### No.09 ロックビーズ

〈碎石微粉末を固化・造粒した路床材及び埋戻し材〉  
[審査証明依頼者] 第一石産運輸(株)

### No.10 拡縮コラム工法

〈地盤改良工法〉  
[審査証明依頼者] (株)松村組、麻生フォームクリート(株)

### No.11 アイ・マーク工法II

〈セメント系固化材を用いた深層混合処理工法〉  
[審査証明依頼者] (株)トラバース

### No.12 スーパー・アイ・マーク工法

〈セメント系固化材を用いた深層混合処理工法〉  
[審査証明依頼者] (株)トラバース

## F コンクリート・アスファルト技術

### No.13 ダクタルフフォーム

〈超高強度繊維補強モルタルを用いた高耐久性薄肉埋設型枠〉  
[審査証明依頼者] 太平洋セメント(株)

## G 測量・計測技術

### No.14 GNSS測量システム

〈GPSとGLONASSを併用した衛星測位システム〉  
[審査証明依頼者] (株)トブコン

## H ダム・砂防・地すべり技術

### No.15 NMグラウンドアンカー

〈地すべり防止工事等におけるのり面安定のための、耐久性に優れた新素材を用いたグラウンドアンカー技術(維持管理・更新技術)〉  
[審査証明依頼者] (株)銭高組、(株)興和、東京製綱(株)、積水化学工業(株)

### No.16 サリカブロック

〈エゾミンハギを用いた半冠水地緑化用資材〉  
[審査証明依頼者] (株)アオバ、(株)イリサワ、(株)エバーライブ、(株)興和、日本緑創(株)、原総業(株)

### No.17 SEEE永久グラウンドアンカー工法

〈ダブルアンカーA型、U型、M型〉  
[審査証明依頼者] (株)エスイー

### No.18 横ビーム式HBO型堰堤

[審査証明依頼者] 共生機構(株)、(株)アミーソリューションズ

### No.19 INSEM-ダブルウォール(DW)工法

[審査証明依頼者] 共生機構(株)、(株)アミーソリューションズ

### No.20 INSEM-SBウォール工法

〈INSEM材を内部材とし、軽量鋼矢板およびコンクリートブロックを外部保護材とする複合構造形式の砂防えん堤工法〉  
[審査証明依頼者] (株)インボックス、共和コンクリート工業(株)、日鐵建材工業(株)

## I 構造物等の保全技術

### No.21 In-Cap工法

〈固化改良を併用した既設橋脚基礎構造物の耐震補強工法〉  
[審査証明依頼者] (株)白石、日特建設(株)、不動建設(株)

### No.22 コンステックAG-Jシステム(除去工法)

〈吹付けアスベスト粉じん飛散防止処理技術〉  
[審査証明依頼者] (株)コンステック

### No.23 かみ合わせ鋼板巻立て工法

〈無溶接型機械式継手による既設構造物の耐震補強工法〉  
[審査証明依頼者] 清水建設(株)

### No.24 ハイブリッドシート工法

〈特殊ラミネートシートによるコンクリート構造物のはく落防止工法〉  
[審査証明依頼者] ショーボンド建設(株)

## J その他技術

### No.25 タケコート・1000

〈フッ素樹脂コーティングボルト・ナット・座金〉  
[審査証明依頼者] (株)竹中製作所

### No.26 SQS防水材

〈超速硬化ポリウレタン樹脂吹付塗膜防水材〉  
[審査証明依頼者] みらい建設工業(株)、みらいジオテック(株)、(株)ダイプレックスCS、ディックブルーフィング(株)、三井化学産資(株)

### No.27 UD-HOMET

〈大深度対応型 高精度原位置混合攪拌工法〉  
[審査証明依頼者] 大成建設(株)、成幸工業(株)、成和機工(株)

### No.28 仕口ダンパー

〈木造軸組補強構法〉  
[審査証明依頼者] (株)鴻池組、三和テック(株)、昭和電線電纜(株)、スターライト工業(株)、カネソウ(株)

### No.29 ダンビー工法

〈下水道管きよの更生工法-製管工法-〉  
[審査証明依頼者] (株)クボタ、(株)クボタ建設、(株)大阪防水建設社

### No.30 ピンラックコレクタ

〈ピンラック式汚泥かき寄せ機〉  
[審査証明依頼者] 日立機電工業(株)、(株)丸島アクアシステム、ユニチカ(株)

### No.31 エアバッグ式鋼製起伏堰(ハイブリッド起伏堰)

〈下水道用起伏堰〉  
[審査証明依頼者] (株)丸島アクアシステム、前澤工業(株)

### No.32 まりも

〈高速繊維ろ過装置〉  
[審査証明依頼者] ユニチカ(株)、(株)クボタ、JFEエンジニアリング(株)、月島機械(株)、三菱化工機(株)

### No.33 汚泥可溶化装置

[審査証明依頼者] (株)神鋼環境ソリューション

### No.34 低動力堅型攪拌機

[審査証明依頼者] (株)タクマ

### No.35 Newネッコチップ工法

〈伐採樹木と現地発生土を利用した法面緑化工法〉  
[審査証明依頼者] (株)熊谷組、(株)ファテック

10月25日 [火曜日]

10:30	開会の挨拶 【建設技術審査証明協議会 委員長】 (財) 国土技術研究センター 理事 吉永 一夫	
10:40	<b>コッター・クイックジョイントセグメント</b> 【くさび締結方式によるセグメント組立工法】 <small>【発表担当者】 野田 賢治 前田建設工業(株) 土木技術部シールドグループ</small> コッター・クイックジョイントセグメントは、くさびの原理を応用した継手を用いることにより、シールドトンネルにおいて、「簡単な機械操作で組立可能であり、施工性に優れ、組立時間が短縮できる」、「人力による継手締結作業が不要であり、安全性に優れている」、「一次覆工だけで内面が平滑に仕上がり、二次覆工を省略する場合に有利である」などの特長を持つセグメントである。	審査証明実施機関 (財) 国土技術研究センター
10:55	<b>シントールトレンチ</b> 【耐圧性に優れた浸透型流出抑制施設】 <small>【発表担当者】 瀬口 敦彦 大同コンクリート工業(株) 東京営業所</small> シントールトレンチは雨水を対象とした浸透型流出抑制施設で、埋設する事で地中に雨水を導き、土を乱さず分散浸透させるものです。本製品は耐圧性に優れた単位体積重量1850kgf/m <sup>3</sup> 、空隙率20~30%、浸透能力は砂と同程度である。なおT2-200は通水孔が二つあり浸透能力の持続性が高く、基礎部を除いて側面の碎石が不要で据付けが簡単な為、従来工法に比べ施工性がよい。	審査証明実施機関 (財) 土木研究センター
11:10	<b>FB9工法</b> 【鋼管杭中掘先端拡大根固め工法】 <small>【発表担当者】 山下 啓明 丸泰土木(株) 大阪営業所 工務課</small> FB9工法とは、鋼管杭における低振動・低騒音の中掘先端拡大根固め工法のことである。FB9工法で施工した杭は、道路橋示方書規定の「中掘り杭工法」の中の「セメントミルク噴出攪拌方式」の極限支持力と同等以上の支持力を有する。したがって、FB9工法は、「セメントミルク噴出攪拌方式」の「中掘り杭工法」として、各種土木構造物の基礎杭に適用できる。	審査証明実施機関 (財) 国土技術研究センター
11:25	<b>Head-bar</b> 【プレート定着型せん断補強鉄筋】 <small>【発表担当者】 向野 元治 VSL-JAPAN(株)</small> 阪神・淡路大震災以後、耐震設計規準が改訂になり、せん断補強筋の端部形状が直角フックから両端が半円形フック等に規定されました。その為、鉄筋の組立が大変困難になり、そこで開発されたのが、端部にプレートを摩擦圧接により取付けたせん断補強鉄筋「Head-bar」です。配筋作業効率や、施工品質の向上に寄与しており御使用が大変拡大しております。	審査証明実施機関 (財) 土木研究センター
11:40	<b>OSフープクリップ</b> 【機械式鉄筋継手】 <small>【発表担当者】 村山 聡 岡部(株) 開発本部</small> 鉄筋の重ね部に鋼管中央に貫通孔を設けたスリーブを配置し、その中央部にくさび型のウェッジを油圧式圧入機により圧入する機械式鉄筋継手です。帯鉄筋、中間帯鉄筋、スターラップ、配力筋に使用し現行の示方書で規定される耐震性を必要とする構造物にも適用することができます。また、熟練工を必要とせず信頼性の高い継手を設けることができ、施工の省力化や配筋作業の簡略化が図れます。	審査証明実施機関 (財) 土木研究センター
11:55	昼食休憩	
13:00	<b>SET工法における水中接合技術</b> 【バルクヘッドを用いない沈埋トンネルの水中接合および止水技術】 <small>【発表担当者】 高久 雅喜 大成建設(株) 土木本部土木技術部海洋設計技術室</small> SET工法とは、従来の沈埋函より短いエレメント(短尺エレメント)をバルクヘッドを用いずに水中で接合する新たな沈埋トンネル工法です。本技術はSET工法の中核技術であり、水中接合技術・止水技術・浮力調整技術により構成されます。短尺エレメントを用いることにより、1) 仮設ヤードの縮小、2) トレンチ浅埋時の同時開削範囲の縮小、3) 地盤への追従性の向上が期待できます。	審査証明実施機関 (財) 国土技術研究センター
13:15	<b>ネットワークドレーン工法</b> 【格子状に配置した水平排水ドレーンを併せ持つ軟弱地盤圧密促進工法】 <small>【発表担当者】 石黒 健 前田建設工業(株) 技術研究所</small> 従来のバーチカルドレーン工法で併用されるサンドマットを必要とせず、鉛直・水平両方向の排水機能を有する画期的な圧密促進工法「ネットワークドレーン工法」を新たに開発しました。従来工法で水平ドレーンの役割を果たしていたサンドマットを、全く必要としないため、サンドマットの施工費を削減でき、従来工法に比べて20~45%のコストダウンが可能で、かつ環境に優しい工法です。	審査証明実施機関 (財) 国土技術研究センター
13:30	<b>Multi CO-MIX</b> 【グラウチング用セメントミルク配合任意変更装置】 <small>【発表担当者】 伊藤 節男 前田建設工業(株) 土木技術部 設計技術グループ</small> 本技術は、基礎グラウチングなどの工事において、一旦練り上げたセメントミルクの配合を任意にかつ急速に変更する装置を組み込んだグラウチングシステムである。本システムの構築により、従来技術に比較して、基礎グラウチングなどの工事の合理化と、セメントミルクの有効活用によってセメントミルクの廃棄量を削減することが可能となり、環境負荷の低減が達成される。	審査証明実施機関 (財) 土木研究センター
13:45	<b>ロックビーズ</b> 【碎石微粉末を固化・造粒した路床材及び埋戻し材】 <small>【発表担当者】 河村 孝志 第一石産運輸(株) 生産統括部 試験室</small> 「ロックビーズ」は、碎石など骨材工場の製造工程で生成した高含水比の「碎石微粉末」をフィルタープレスで脱水処理した後、セメントとエマルジョンを添加し混合・造粒・粒度調整を行った後に得られる粒状の路床材及び埋戻し材で、その特徴は単位容積質量が軽く、十分な支持力を有している。上記技術を応用し、建設汚泥等の造粒・水熱固化実験を行い、実用化に向けて研究している。	審査証明実施機関 (財) 土木研究センター
14:00	<b>拡縮コラム工法</b> 【地盤改良工法】 <small>【発表担当者】 堤 則男 (株) 松村組 土木本部土木技術部土木技術課</small> 拡縮コラム工法は、拡縮機構と正逆同時回転機構に特徴のある深層混合処理工法で、空掘部を有する場合に効果的です。拡縮方式により、空掘部を縮小径で施工できるため、空掘部の掘進時間の短縮、空掘部の改良材と排土量の削減が可能になると同時に、正逆同時回転により攪拌能力が大きく向上しました。拡縮コラム工法は、環境に優しく高品質で経済的な地盤改良を実現します。	審査証明実施機関 (社) 日本建設機械化協会

<p>14:15</p> <p>No.11 E</p>	<p><b>アイ・マーク工法II</b>【セメント系固化材を用いた深層混合処理工法】</p> <p>〔発表担当者〕 相沢 彰彦 (株)トラバース</p> <p>主に小規模建築物に対して行われる深層混合処理工法として開発を行っている。小規模建築物が計画される敷地は狭小である場合が多く、施工機の規模も制限される。そこで小型機・設備・軽量攪拌翼を使用し、施工前、施工中、及び施工後それぞれに適切な施工及び品質管理を行うことによって、狭小敷地においても高品質なソイルセメントコラムを築造できることを目標として開発を行ったものである。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)日本建築センター</p>
<p>14:30</p> <p>No.12 E</p>	<p><b>スーパー・アイ・マーク工法</b>【セメント系固化材を用いた深層混合処理工法】</p> <p>〔発表担当者〕 相沢 彰彦 (株)トラバース</p> <p>深層混合処理工法は、地盤に固化材液を注入・攪拌する工法であるため、改良体の築造課程の目視確認が不可能な上に、改良体強度が現地盤土質に大きく左右される。従って、コラム築造の品質の管理が最も重要となる。そこで、施工中、施工後それぞれに適切な施工及び品質管理・検査を行うことによってより高品質なソイルセメント改良体の築造を可能にしたものである。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)日本建築センター</p>
<p>14:45</p> <p>No.13 F</p>	<p><b>ダクトアルフォーム</b>【超高強度繊維補強モルタルを用いた高耐久性薄肉埋設型枠】</p> <p>〔発表担当者〕 竹内 良 太平洋セメント(株) 建材カンパニー ダクトアル営業部</p> <p>「ダクトアルフォーム」は、セメントを基材に、砂砂、靱性を高めるための専用銅繊維又は有機繊維から構成された複合材料の「ダクトアル」を使用して製造される薄肉埋設型枠であります。コンクリート構造物の表面を高強度で高耐久性の材料で被覆することにより構造物の高品質化と高耐久性化を図るとともに、施工の合理化・省力化を目指して開発されたものです。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)土木研究センター</p>
<p>15:00</p> <p>No.14 G</p>	<p><b>GNSS測量システム</b>【GPSとGLONASSを併用した衛星測位システム】</p> <p>〔発表担当者〕 小川 和博 (株)トプコン 測量機器事業部GPS/システム技術部システム・ソリューショングループ</p> <p>GNSS測量システムは、米国GPS衛星および露国GLONASS衛星を併用し、複数の観測点で受信して観測点間の相対的な位置関係を求めるシステムです。GNSSを利用すると、GPS衛星だけでは受信必要衛星数が不足する場合でも利用できる衛星が増加することで利用機会の拡大とRTK方式では初期化時間の短縮が図れます。GLONASS衛星の整備が進み更に効果が期待できます。</p>	<p>審査証明実施機関 (社)日本測量協会</p>
<p>15:15</p> <p>No.15 H</p>	<p><b>NMグラウンドアンカー</b>【地すべり防止工事におけるり面安定のための、耐久性に優れた新素材を用いたグラウンドアンカー技術(維持管理・更新技術)】</p> <p>〔発表担当者〕 山崎 裕一 (株)銭高組 技術研究所</p> <p>NMグラウンドアンカー工法は、引張り材に「軽量」で「錆びない」炭素繊維より線(CFCC)を、頭部定着体に高耐久性なステンレスのテンドングリップを、また、受圧板にはガラス繊維強化発泡ウレタンの合成材を積層した軽量受圧板を使用している。防錆油等の耐久性確保の特別対策を必要とせず、狭い施工用地でも作業が容易で施工性が向上し、かつ維持管理のための再緊張・緩和等も容易となった。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)土木研究センター</p>
<p>15:30</p> <p>No.16 H</p>	<p><b>サリカブロック</b>【エゾミンハギを用いた半冠水地緑化用資材】</p> <p>〔発表担当者〕 田口 敦史 (株)エバーライブ 環境緑化部 主任</p> <p>近年ダム湖や湖沼、河川などの水辺の緑化に関心が高まっています。しかし、長期間の冠水や、流水・波浪等様々な環境圧の影響を受け、植生の定着が困難な水辺では、定着率の高さと植栽の簡易性を兼ね備えた資材が求められてきました。これに応えるため、日本各地に広く分布する在来種のエゾミンハギを緑化植物とし、定着率が高く、植栽方法を簡易にした緑化資材が「サリカブロック」です。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)土木研究センター</p>
<p>15:45</p> <p>No.17 H</p>	<p><b>SEEE永久グラウンドアンカー工法</b>【ダブルアンカーA型、U型、M型】</p> <p>〔発表担当者〕 竹家 宏治 (株)エスイー 環境・防災事業部</p> <p>ダブルアンカーA型、U型は多重防食を施した永久アンカーで、定着具がねじで荷重調整が容易であり、圧縮型で長期安定性に優れるなどの特徴を有しており、多くの実績を積み重ねている。また、ダブルアンカーM型は、A型、U型をベースにさらに改良・開発したもので、A型、U型の特徴に加えて第三紀の堆積岩等において引抜き抵抗力を大きくできるなどの特徴を有するものである。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)砂防・地すべり技術センター</p>
<p>16:00</p> <p>No.18 H</p>	<p><b>横ビーム式HBO型堰堤</b></p> <p>〔発表担当者〕 黒崎 亮一 共生機構(株)</p> <p>横ビーム式HBO型堰堤は、既存のハイブリッドパットレス(HB)型オープン堰堤のパットレス径間を広くとり、その間に着脱式の横ビームを配置することで、従来のHB型オープン堰堤における対象礫径が小さくなるとパットレス径間も狭くなりすぎるという課題を解消し、ビーム間隔を調整できることによるスリット機能の高度化等を実現させた閉塞型の透過型砂防えん堤である。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)砂防・地すべり技術センター</p>
<p>16:15</p> <p>No.19 H</p>	<p><b>INSEM-ダブルウォール(DW)工法</b></p> <p>〔発表担当者〕 鈴木 実 共生機構(株)</p> <p>INSEM-ダブルウォール(DW)工法は、現地発生土砂を有効活用するという基本コンセプトのもと、INSEM材自体を主抵抗とするINSEM砂防えん堤では実現できない低強度レベルのINSEM材を中詰として使用することを可能とし、しかも、土主流荷重に対して重力式コンクリートえん堤と同等の安全性を有する新しい複合構造形式の砂防えん堤を構築する工法である。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)砂防・地すべり技術センター</p>
<p>16:30</p> <p>No.20 H</p>	<p><b>INSEM-SBウォール工法</b>【INSEM材を内部材とし、軽量鋼矢板およびコンクリートブロックを外部保護材とする複合構造形式の砂防えん堤工法】</p> <p>〔発表担当者〕 堀 謙吾 日鐵建材工業(株) 土木開発技術部 商品開発グループ</p> <p>INSEM-SBウォール工法は、INSEM工法により構築した堤体内部材を上下流の外部保護材(上流壁面材は軽量鋼矢板、下流壁面材はコンクリートブロック)で保護することにより、土主流対策えん堤、砂防えん堤などに要求される耐摩耗性、耐衝撃性、耐久性および景観性を向上させ、現地発生土砂の有効活用による建設環境の向上および設計施工の合理化を図る。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)砂防・地すべり技術センター</p>

- A 地下空間技術
 C 型枠・鉄筋技術
E 地盤改良・斜面防護技術
G 測量・計測技術
- B 地中構造技術
 D 高架・河川・海洋空間技術
F コンクリート・アスファルト技術
H ダム・砂防・地すべり技術

10月26日 [水曜日]

<p>10:00</p> <p>No.21 I</p>	<p><b>In-Cap工法【固化改良を併用した既設橋脚基礎構造物の耐震補強工法】</b></p> <p>〔発表担当者〕 加藤 康司 不動建設(株) 土木事業本部技術部</p> <p>本工法は、固化改良を併用した既設杭基礎構造物の耐震補強工法であり、フーチング近傍を所要深度の地中壁(鋼矢板)で取り囲み、地中壁(鋼矢板)内部の地盤を高圧噴射攪拌工法により固化改良し、さらに既設フーチングと地中壁(鋼矢板)をコンクリートによる増しフーチングを介して一体化し補強構造体を構築するものである。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)国土技術研究センター</p>
<p>10:15</p> <p>No.22 I</p>	<p><b>コンステックAG-Jシステム(除去工法)【吹付けアスベスト粉じん飛散防止処理技術】</b></p> <p>〔発表担当者〕 小幡 良男 (株)コンステック アスベスト対策センター</p> <p>正しい診断・確かな施工 「コンステックのアスベスト処理システム」 ①安心・安全の責任施工 ②実績5,000件(ノークレーム) ③アスベストの調査診断から除去工事・廃棄物処理まで一貫した施工</p>	<p>審査証明実施機関 (財)日本建築センター</p>
<p>10:30</p> <p>No.23 I</p>	<p><b>かみ合わせ鋼板巻立て工法【無溶接型機械式継手による既設構造物の耐震補強工法】</b></p> <p>〔発表担当者〕 野口 恒久 清水建設(株) 土木技術本部 技術第1部</p> <p>本工法は、鋼板巻立て工法における鋼板の接合方法として開発したものである。鋸刃状のかみ合わせ継手を鋼板の端部に工場で溶接しておき、現場では鋼板を機械的に接合するだけで、鋼板の巻立てを完了するものである。 現場での溶接が不要なため、河川、港湾といった水中にある橋脚についても、仮締め切りを行わずに鋼板の巻立てを行うことができ、コストの縮減を図ることができる。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)道路保全技術センター</p>
<p>10:45</p> <p>No.24 I</p>	<p><b>ハイブリッドシート工法【特殊ラミネートシートによるコンクリート構造物のはく落防止工法】</b></p> <p>〔発表担当者〕 松上 泰三 ショーボンド建設(株) 営業本部 商品開発部</p> <p>ハイブリッドシート工法は、コンクリート構造物のコンクリート片はく落防止を目的とした工法で、再補修性を有し、付加機能として、塩害、中性化を抑制する性能も有しています。本工法は、予め工場で製作された特殊ラミネートシート(製品名:HBシート)を、エポキシ樹脂系含浸接着剤(製品名:ショーボンドHB)で一層貼る工程とすることで、実作業工程数を減じ、工期短縮が図れます。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)道路保全技術センター</p>
<p>11:00</p> <p>No.25 J</p>	<p><b>タケコート・1000【フッ素樹脂コーティングボルト・ナット・座金】</b></p> <p>〔発表担当者〕 黒山 昭治 (株)竹中製作所 表面処理事業部</p> <p>特殊な金属被膜とフッ素樹脂の2層を形成したもので、防錆性能と潤滑性能に優れている。本被膜は、取り外し、締結を繰り返しても皮膜の磨耗が少なく、腐食が起こりにくいため、安全性の向上やメンテナンスの効率化、コストの削減に貢献しており、LCCに優れている。国内外の石油プラント、土木・橋梁・海水淡水化・海洋環境等々に採用されるなど高い信頼性を得ている。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)土木研究センター</p>
<p>11:15</p> <p>No.26 J</p>	<p><b>SQS防水材【超速硬化ポリウレタン樹脂吹付塗膜防水材】</b></p> <p>〔発表担当者〕 吉野 兼司 SQS工法協会((株)ダイフレックスCS)</p> <p>超速に硬化する2液型ポリウレタン樹脂材料を、特殊機械システムによりスプレー状に吹付け、塗膜を形成する工法です。 硬化が非常に早く、均一で継ぎ目のないシームレスな塗膜を複雑な形状の部位に対しても施工でき、養生時間も短く工期短縮が可能です。 水密性・追従性・耐摩耗性等に富み、同時にコンクリート・鋼材等との高い接着性能を有し、また無溶剤により環境へも配慮した工法です。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)土木研究センター</p>
<p>11:30</p> <p>No.27 J</p>	<p><b>UD-HOMET【大深度対応型 高精度原位混合攪拌工法】</b></p> <p>〔発表担当者〕 藤谷 俊実 大成建設(株) 土木本部 機械部機械技術室</p> <p>本工法は、従来のソイルセメント柱列壁における課題を解決するため、従来のトップドライブ方式を、錐先端部に固定軸の周囲を回転する中空油圧モータを配置したアンダードライブ方式とした。そのことで、大深度でもトルクが先端までダイレクトに伝えられること、固定軸を利用したリアルタイム計測を実現し、大深度大口径の原位置土攪拌柱列壁を高精度に構築できるシステムが実現した。</p>	<p>審査証明実施機関 (社)日本建設機械化協会</p>
<p>11:45</p> <p>No.28 J</p>	<p><b>仕口ダンパー【木造軸組補強構法】</b></p> <p>〔発表担当者〕 岩下 智 (株)鴻池組 建築本部エンジニアリング部</p> <p>仕口ダンパーは、木造建物の柱と梁の交点(仕口)に取り付ける制震装置で、地震による揺れのエネルギーをしなやかに吸収して建物の変形を小さくし、地震による被害を抑えます。エネルギー吸収の主材料は、鋼板に挟み込まれた粘弾性体であり、単純な構造ながらもハイテクな制震装置を形成しています。新たに追加したQMタイプは、見えがかり部分への取り付けに配慮した形状となっています。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)日本建築センター</p>
<p>12:00</p> <p>昼食休憩</p>		
<p>13:10</p> <p>基調講演</p> <p>〔演題〕「国土交通省における技術開発に関する取組について」</p> <p>国土交通省 大臣官房技術調査課 環境安全技術調整官 七條 牧生</p>		

<p>13:30</p> <p>No.29 J</p>	<p><b>ダンビー工法【下水道管きよの更生工法—製管工法—】</b></p> <p>[発表担当者] 鈴木 晃介 (株)クボタ 開発部</p> <p>ダンビー工法は、老朽化や機能の低下した管きよを非開削で、スピーディーに機能回復する環境に優しい更生工法です。φ800～3000mmの円形は勿論、矩形や馬蹄形等の管きよにも適用できる上、供用中や不整管きよ等様々な厳しい現場条件に対応できる特長を有しています。今回、レベル2地震動にも対応できる部材を開発し、建設技術審査証明にてその優れた耐震性能が証明されました。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)下水道新技術推進機構</p>
<p>13:45</p> <p>No.30 J</p>	<p><b>ピンラックコレクタ【ピンラック式汚泥かき寄せ機】</b></p> <p>[発表担当者] 新阜 輝一 日立機電工業(株) 環境装置事業部 設計部</p> <p>ピンラックコレクタは、下水処理場における矩形沈殿池の汚泥およびスカムをかき寄せせる装置です。従来のチェンフライト式と同等の汚泥かき寄せ性能を有するとともに、水上設置のピンラックによる長円形周回駆動により汚泥およびスカムをかき寄せるので、点検や交換を必要とする水中の回転摺動する機械部品を大幅に減らしたシンプルな構造で、維持管理性を大幅に改善することができます。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)下水道新技術推進機構</p>
<p>14:00</p> <p>No.31 J</p>	<p><b>エアバッグ式鋼製起伏堰(ハイブリッド起伏堰)【下水道用起伏堰】</b></p> <p>[発表担当者] 西澤 隆 (株)丸島アクアシステム 環境技術部</p> <p>エアバッグ式鋼製起伏堰は、鋼製扉体とその背面に配置したゴム引布製袋体、および、空気圧ユニットにて構成し、袋体を空気で膨張・収縮させることによって扉体を開閉させる起伏堰です。 停電時でも、無動力、かつ、短時間でゲートを開放できるため、“沈砂池・ポンプますのドライ化”における流入量制御や“管渠内貯留ゲート”、“雨水吐き室の分流堰”に最適な設備です。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)下水道新技術推進機構</p>
<p>14:15</p> <p>No.32 J</p>	<p><b>まりも【高速繊維ろ過装置】</b></p> <p>[発表担当者] 松下 知広 ユニチカ(株) 環境事業本部 計画建設部</p> <p>高速繊維ろ過装置「まりも」は、下水二次処理水をろ過塔の上部より流入させることにより、内部に充填した繊維ろ材(ろ層高 1m)からなるろ層を下向流で通過させ、その過程で下水二次処理水中のSSを除去する装置です。 空隙率が高い繊維ろ材を使用することにより、高速でろ過を行っても圧力損失が非常に小さく、ろ過速度は 1000 m/日～ 1200 m/日が可能です。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)下水道新技術推進機構</p>
<p>14:30</p> <p>No.33 J</p>	<p><b>汚泥可溶化装置</b></p> <p>[発表担当者] 立光 伸行 (株)神鋼環境ソリューション 技術開発本部 水・汚泥技術開発部汚泥処理室</p> <p>当社の汚泥可溶化装置は、下水処理場の消化槽前段に設置し、蒸気を用いて汚泥の細胞壁を破壊、可溶化する。これにより、従来の消化処理に比べ、後段の消化槽でより効率的に消化を行い、脱水機で脱水性を向上させることができる。この効果により、廃棄物である脱水汚泥量が40%以上削減、消化槽容積も1/3に削減、有効利用できるエネルギー(メタンガス)が1.4倍増となる。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)下水道新技術推進機構</p>
<p>14:45</p> <p>No.34 J</p>	<p><b>低動力型攪拌機</b></p> <p>[発表担当者] 土井 知之 (株)タクマ 水処理技術部</p> <p>低動力型攪拌機は、特殊形状をした2枚の攪拌翼を、水上部の駆動装置によって回転させる、反応タンク(嫌気槽、無酸素槽)内汚水、汚泥混合攪拌装置である。特殊構造の攪拌翼を低速で回転させることにより、低動力で槽内を十分に攪拌できることとともに、構造がシンプルで、駆動装置が水上設置のため、設置および維持管理が容易であることを特徴としている。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)下水道新技術推進機構</p>
<p>15:00</p> <p>No.35 J</p>	<p><b>Newネッコチップ工法【伐採樹木と現地発生土を利用した法面緑化工法】</b></p> <p>[発表担当者] 横塚 亨 (株)熊谷組 土木事業本部土木技術部</p> <p>Newネッコチップ工法は、根株や枝葉などを粉碎したチップ材と現地発生土(表土)を法面緑化の生育基盤材としてリサイクルする工法です。 ①チップ材は堆肥化などの処理をせず、生のままリサイクルができる。 ②現地の表土を利用することで、周辺自然植生の早期復元が期待できる。 ③高速ベルトコンベア方式で、法面に効率よく撒きだすことができる。</p>	<p>審査証明実施機関 (財)先端建設技術センター</p>
<p>15:15 閉会の挨拶 【建設技術審査証明協議会 幹事長】 (財)国土技術研究センター 研究第二部長 大塚 俊介</p>		

I 構造物等の保全技術

J その他技術