



土研 新技術 ショーケース 2021 in 広島



※詳細、お申し込みは
土研HPをご覧ください。

2021年10月14日(木)

10:00~17:00 (開場、受付開始9:30~)

広島国際会議場 地下2階 (広島市中区中島町1-5)

参加費無料

要事前申込

**【感染症対策について】国や県の方針等により、急遽 開催の中止、延期
またはWEB配信となる場合があります**

第一講演会場 (国際会議ホール：ヒマワリ)

- 10:00~10:10 開会挨拶 国立研究開発法人 土木研究所 理事長 西川 和廣
- 10:10~10:15 来賓挨拶 国土交通省中国地方整備局長 多田 智
- 10:15~10:40 インデクシング

10:50~11:50 【河川技術、砂防技術】

- 降雨流出氾濫 (RRI) 解析モデル
- 3D浸水ハザードマップ作成技術
- 地すべり災害対応のBIM/CIMモデル

13:00~14:00 《特別講演》

治水ルネッサンス — 新しい河川像を目指して—
River Basin Disaster Resilience and Sustainability by All
水災害・リスクマネジメント国際センター
センター長 小池 俊雄



14:00~15:00 【地質・地盤技術、道路技術】

- 地質・地盤リスクマネジメントのガイドライン
- 機能性SMA (舗装体及びアスファルト混合物)
- 砕石とジオテキスタイルを用いた低コスト地盤改良技術 (グラベル基礎補強工法)

15:00~15:25 技術相談時間

15:25~15:55 地方整備局からの講演

「新技術の開発・活用施策の最近の動向」
中国技術事務所 事務所長 杉谷 康弘

15:55~16:55 【道路技術、コンクリート技術】

- 防水性に優れた橋面舗装
- 低炭素型セメント結合材を用いたコンクリート構造物の設計施工ガイドライン
- コンクリート用の透明な表面被覆と視認性評価方法

16:55~17:00 閉会の挨拶 建設コンサルタンツ協会 中国支部長 小田 秀樹

第二講演会場 (大会議室：ダリア)

- 10:00~10:10 開会挨拶の同時放映
- 10:10~10:15 来賓挨拶の同時放映
- 10:15~10:40 インデクシングの同時放映
- 10:50~11:20 【道路技術 (機械)・河川技術 (機械)】
 - 振動締め機械加速度応答システムを用いた締め管理手法
 - 排水ポンプ設置支援装置 (自走型)
- 11:20~11:50 技術相談時間
- 13:00~14:00 特別講演の同時放映
- 14:00~15:00 【道路技術、コンクリート技術】
 - トンネルの補修技術 (NAV工法)
 - トンネルの補強技術 (部分薄肉化PCL工法)
 - 低燃費舗装、凍結抑制舗装
 - コンクリート構造物の補修対策施工マニュアル
- 15:00~15:25 技術相談時間
- 15:25~15:55 地方整備局からの講演の同時放映
- 15:55~16:40 【河川技術、砂防技術】
 - 大変位対応型孔内傾斜計
 - 河道掘削に伴う樹林化抑制の検討プロセス
 - 土壌凍結を活用した表面侵食防止工法 (BSC工法)
- 16:40~16:55 技術相談時間
- 16:55~17:00 閉会挨拶の同時放映

展示・技術相談コーナー (大会議室：ダリア)

9:30~17:00の間は、講演技術をはじめ土研の新技術等についてパネル等を展示し、技術相談をお受けするコーナーを設けます。
講演内容の質問はこちらでお願いいたします。



会場アクセス



主催：国立研究開発法人 土木研究所
共催：(一社)建設コンサルタンツ協会中国支部
後援：国土交通省中国地方整備局、広島県、広島市、(一社)日本建設業連合会中国支部、(一社)全国建設業協会、(一社)全国測量設計業協会連合会
お問合せ先：国立研究開発法人 土木研究所 技術推進本部 (TEL 029-879-6800 直通)
※詳細、お申し込みは土木研究所ホームページをご覧ください。
(<https://www.pwri.go.jp/jpn/about/pr/event/2021/0401/schedule.html>)

※感染症予防対策にご協力願います。
・発熱や体調不良の方は参加をお控えください。
・入場時には「マスクの着用、検温」が必要です。
・手洗い、手指の消毒、ソーシャルディスタンスの確保にご協力をお願いします。
・満席や混雑状況によっては、入場規制を行う場合があります。
・政府、都道府県の方針等によっては急遽中止、延期となる場合があります。

土研 新技術ショーケース 2021 in 広島

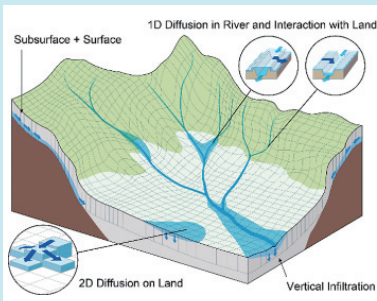
講演技術の概要（第一講演会場）

【河川技術、砂防技術】

降雨流出氾濫(RRI)解析モデル

10:50～11:10

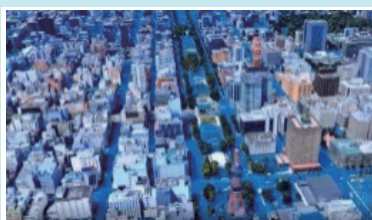
降雨情報を入力して河川流量から洪水氾濫までを一体的に解析するモデル。降雨流出過程と洪水氾濫過程を同時に解析することができるため、山地と氾濫原の両方を含む大規模流域の洪水氾濫現象を表現することが可能。また、独自のGUIを開発しており、各種設定や解析の実行、結果表示などを容易に操作することが可能。



3D浸水ハザードマップ作成技術

11:10～11:30

ハザードマップを住民目線の分かりやすいものへ変換するために、浸水深をGoogle Earthのストリートビュー上に投影し、3D浸水ハザードマップを作成する技術。



地すべり災害対応のBIM/CIMモデル

11:30～11:50

3次元地形モデルを「バーチャル現場」として活用することで、地すべり発災直後の警戒避難対策や応急対策工事の検討を効率化・迅速化。リモートでありながら現地状況を的確に把握できるため、土木研究所からリモートで効率的かつ迅速な技術支援が可能。



【地質・地盤技術、道路技術】

地質・地盤リスクマネジメントのガイドライン

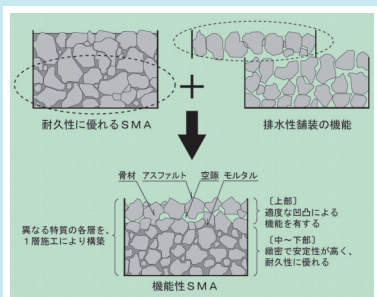
14:00～14:20

地質・地盤リスクマネジメントを、地質・地盤の不確実性(地質・地盤リスク)に起因する事業の遅延や費用増、事故の発生等の影響を回避し、事業の効率的な実施及び安全性の向上を目的とするものと位置づけ、地質・地盤リスクを関係者の役割分担と連携によって把握・評価し、最適な時期に適切に対応するための基本的な枠組みと手順を提示。

機能性SMA(舗装体及びアスファルト混合物)

14:20～14:40

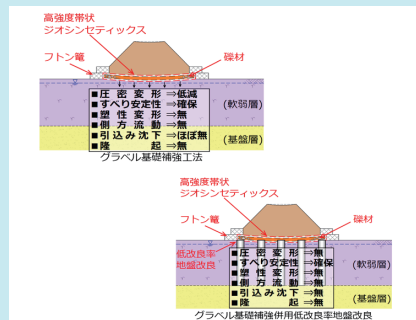
表層上層部に排水性舗装の機能を持ち、下層部に砕石マッシュアップアスファルト(SMA)舗装と同等以上の耐久性を持たせたアスファルト舗装体を一度の締固めで施工できる技術。



砕石とジオテキスタイルを用いた低コスト地盤改良技術 (グラベル基礎補強工法)

14:40～15:00

サンドコンパクションパイル工法の施工機械を使用して、砕石とセメントスラリーの混合材料を締め固めた高強度かつ均質な改良柱体による地盤改良技術。

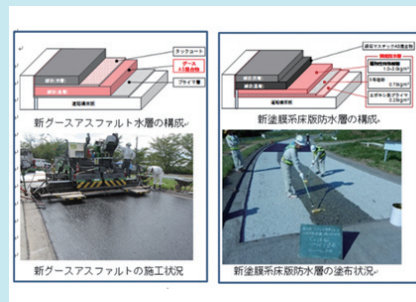


【道路技術、コンクリート技術】

防水性に優れた橋面舗装

15:55～16:15

コンクリート床版または鋼床板舗装の土砂化等を抑制するための防水対策。たわみ追従性と水密性を有し、臭気や煙による周辺環境への影響がなく、低温での施工が可能。混合物性状は同等以上の性能を有し、流動によるわだち掘れはTLAグースアスファルトの1/3以下と耐久性も向上。



低炭素型セメント結合材を用いた コンクリート構造物の設計施工ガイドライン

16:15～16:35

低炭素型セメント結合材を用いることで、産業副産物を有効利用するとともに、コンクリート構造物の建設時のCO₂発生を20%程度削減する技術。また、飛来塩分等による塩害やアルカリ骨材反応の抑制にも効果的と期待できる技術。

コンクリート用の透明な表面被覆と視認性評価方法

16:35～16:55

コンクリート構造物の耐久性向上・長寿命化を目的とした表面被膜材。従来品と同等の遮蔽性やひび割れ追従性、防食性、施工性を有する上に、透明であることから、目視点検を被膜後にも継続して行うことが可能。表面含浸工法では対応困難な、ひび割れ変状が生じているコンクリートでも補修対策が可能。

