

講演会場 (地下1階)

全体プログラム

※プログラムが変更される場合があります。

オープニング

9:20～9:40 開会挨拶(中国地方整備局長／(独)土木研究所理事長)

基調講演

9:40～10:40 「風景の中の橋」～洋魂と和魂～(熊本大学 小林 一郎 教授)

10:40～10:50 休憩

土研 新技術ショーケース

道路分野

10:50～11:15 衝撃加速度試験装置

11:15～11:40 NEW高耐力マイクロパイル工法

11:40～12:05 橋梁地震被災度判定システム

12:05～13:05 休憩

河川分野

13:05～13:30 河川堤防における堤体内水位観測システム

13:30～13:55 アドバンスドテレメトリシステム

(生態行動自動追跡システム)

13:55～14:20 人工知能技術を活用した洪水予測手法

斜面防災分野

14:20～14:45 光ファイバセンサによる斜面の多点変位計測技術

14:45～15:10 杭付落石防護擁壁工

15:10～15:20 休憩

パネルディスカッション

15:20～16:30 新技術活用の明日に向けて

16:30～16:45 閉会挨拶(実行委員長 (社)日本土木工業協会 中国支部長)

展示・技術相談 コーナー (4階)

土研 新技術ショーケース

9:20～16:30

上記時間帯においては、講演技術について、パネル展示による技術説明および技術相談を行っております。

ご質問・ご要望に
お応えします!



お気軽にお立ち寄り下さい。

企業・大学等による展示

開催日時 **2009年12月2日(水)**

午前9時20分～午後4時45分(開場、受付開始午前9時00分)
※受付は地下1階国際文化ホール前

開催場所 **広島YMCAホール(本館)**

〒730-8523 広島市中区八丁堀7-11

主催 **建設技術フォーラム2009実行委員会**
独立行政法人土木研究所

ショーケースに関するお問合せ / 独立行政法人土木研究所 技術推進本部
Tel.029-879-6800 E-mail: suishin@pwri.go.jp

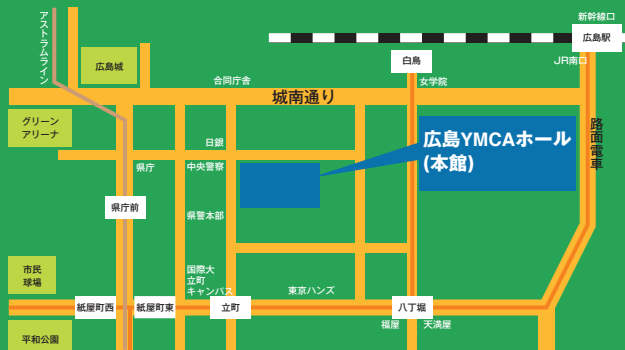
ショーケース参加申込み / 下記ホームページにてお申し込みください(～平成21年11月27日)
<http://www.pwri.go.jp/jpn/news/2009/1202/showcase.html>

※基調講演・パネルディスカッションの事前参加申込みは不要です

※建設技術フォーラムのお問合せ: 国土交通省中国地方整備局 企画部技術管理課、施工企画課

Tel.082-221-9231(代) Fax.082-227-5222

参加費無料
お申し込みは、
土木研究所
ホームページを
ご覧ください。



[交通のご案内]

- 市内電車「立町」電停下車 徒歩3分
- アストラムライン 県庁前駅下車 徒歩7分
- JR広島駅からタクシーで10分

現場に役立つ
最新技術を
分かりやすく
紹介します

建設技術フォーラム・

土研 新技術ショーケース



独立行政法人 土木研究所

2009 in 広島

建設コンサルタンツ協会
認定CPDプログラム

土研新技術ショーケースでの紹介技術

建設技術フォーラム・土研新技術ショーケース開催時間中(9:20~16:30)は、パネル展示等による技術説明および技術相談を行っています。興味ある講演を聴講し、じっくり技術相談をしていただき、疑問解消、新技術をマスターしてください。



独立行政法人 土木研究所 技術推進本部
〒305-8516 つくば市南原1番地6
Tel.029-879-6800
<http://www.pwri.go.jp/>

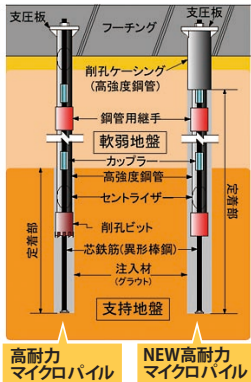
道路分野

10:50~11:15 衝撃加速度試験装置



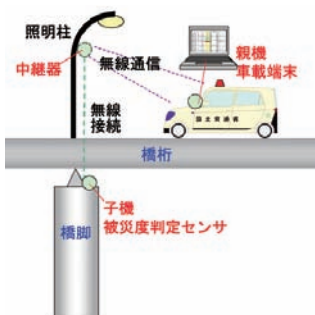
従来、盛土の品質管理は、結果の判明まで1日以上時間を必要としていたため、品質を確認してから作業しなければならない盛土施工においては、工程の進捗に遅れが生じることがありました。そこで、現場の品質をできるだけ早く、その場で管理する方法が求められていたことから、一般土砂および固化材により改良した材料で施工した盛土の品質管理を、簡易、迅速、安価に実施できる機械として、衝撃加速度試験装置を開発しました。

11:15~11:40 NEW高耐久マイクロパイル工法



NEW高耐久マイクロパイル(NEW-HMP: NEW High Capacity Micropile)は、既設基礎の耐震補強工事で多くの実績を有する高耐久マイクロパイル(HMP)を改善・改良したものであり、軟弱層での周面摩擦を確保し支持力の増大を可能にした杭です。これにより、NEW-HMPは、HMPの有する狭隘な場所での施工が可能などの利点を生かしながら、HMPに比べて杭本数を減らすなど、工期短縮・コストダウンが可能となります。

11:40~12:05 橋梁地震被災度判定システム

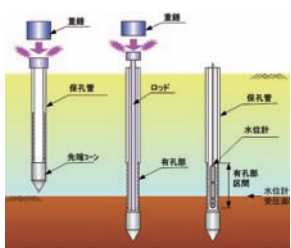


大規模な地震が発生した場合、道路は救援や物資の輸送、復旧活動に重要な役割を果たします。このため、道路を構成する重要な構造物の1つである橋梁が地震により壊れた場合でも、出来る限り早く損傷を見つけ、速やかな応急対応により機能回復を図ることが重要です。そこで、地震時の橋梁の被災度判定システムを開発しました。

このシステムでは、橋梁の被害に関する情報を緊急点検中のパトロールカーで収集できるため、被災の状況を迅速に把握することができます。本技術の概要を、実証実験結果を交えて紹介します。

河川分野

13:05~13:30 河川堤防における堤体内水位観測システム



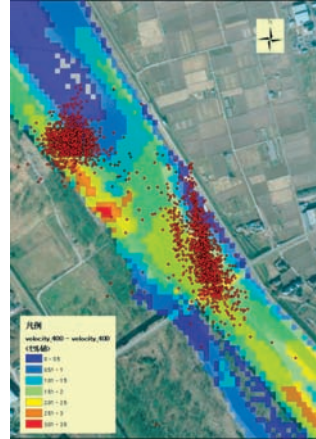
河川堤防の変状誘因の一つに、堤体内水位の上昇が挙げられます。このため、河川堤防の維持管理の高度化を目的として、堤体内水位の観測システム等を共同研究により検討し、観測に必要な技術的事項を「河川堤防における堤体内水位観測マニュアル(案)」としてとりまとめました。本

マニュアルの概要、共同研究で開発した新技術「打込み式堤体内水位観測装置」の特長、観測事例について紹介します。

河川分野

13:30~13:55 アドバンスドテレメトリスシステム

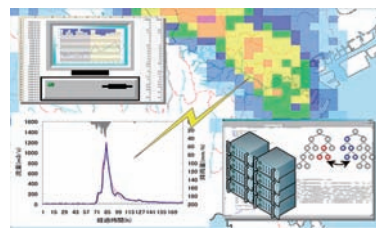
(生態行動自動追跡システム)



図中の●は出水時におけるニゴイの行動

土木事業において、野生動物の生息空間への影響を最小限に抑え、環境を保全・復元するためには、野生動物の行動調査が必要です。本講演では、新規に開発した野生動物の自動追跡システム(ATS)について、調査可能対象動物や計測性能等の紹介、千曲川でのニゴイ(コイ科)の遊泳状況の調査事例、試作中の魚類の遊泳シミュレーションモデルについて説明します。

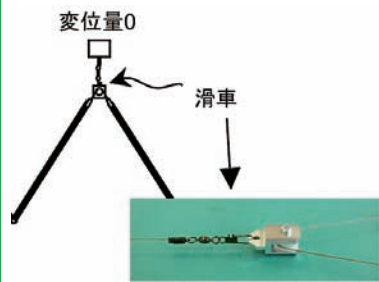
13:55~14:20 人工知能技術を活用した洪水予測手法



本技術は、過去の雨量データと任意の地点における洪水流出量(もしくは水位)との関係を人工知能技術によって簡便かつ自動的に探索・決定し、洪水予測モデルを構築する手法です。低コストで洪水予測システムの導入が可能であり、特に中小河川への適用に有効です。

斜面防災分野

14:20~14:45 光ファイバセンサによる斜面の多点変位計測技術



表層崩壊危険域の推定および崩壊予測技術として、光ファイバセンサを用いた面的な表層斜面崩壊モニタリング手法を開発し、マニュアルの作成を行いました。また、ポイント型センサによる面的計測の際の設置費および材料費の低コスト化を図るため、動滑車を活用した多点変位計測技術を開発しました。

14:45~15:10 杭付落石防護擁壁工



本工法は、支持層が比較的深く、従来の重力式落石防護擁壁の設置が困難な箇所において、鋼管基礎杭を地上部まで立ち上げ、フーチングを設けず土留壁勾配を垂直として、基礎杭頭部を鉄筋コンクリート構造で結合するパイルベント式の落石防護擁壁工です。本工法を用いることにより、斜面法尻の掘削を最小限にし、施工時の安全性確保およびコスト縮減を図ることができます。