プログラム

10:00～10:10　開会の挨拶　　所長　西川　和廣

【一般講演】

10:10～10:40　日本の下水道技術の動向と国際展開
下水道研究部長　堀江　信之

10:40～11:10　国際海上貨物輸送の動向とモデル分析
港湾研究部長　鈴木　武

11:10～11:40　道路交通データの収集・分析の新たな展開
～プローブ旅行時間データ等の活用に向けて～
道路研究部長　佐藤　浩

11:40～12:40　休　憩

12:40～13:10　公共工事分野における調達の役割と課題
－資源循環型社会を支える視点から－
研究総務官 兼 総合技術政策研究センター長
寺川　陽

13:10～13:40　低炭素社会づくりを支える緑化技術
環境研究部長　岸田　弘之

13:40～14:10　ゴミのない美しい海を目指して
－漂流・漂着ゴミ等海ゴミの現状と対策－
沿岸海洋研究部長　戀塚　貴

14:10～14:25　休　憩

14:25～14:55　河川管理の動向と今後の展開
河川研究部長　山本　聡

14:55～15:25　建築物の安全、安心の向上のための研究・開発の展開
建築研究部長　西山　功

15:25～15:55　都市防災からみた市街地整備の課題と方向
都市研究部長　山下　浩一

【特別講演】

15:55～16:55「はやぶさが挑んだ
小惑星イトカワへの往復旅行」
宇宙航空研究開発機構
月・惑星探査ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑｸﾞﾙｰﾌﾟ ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾃﾞｨﾚｸﾀ
宇宙科学研究所　教授　　川口　淳一郎

16:55～17:00　閉会の挨拶　　副所長　松本　清次

お申し込み

参加をご希望の方は、同封のFAX用紙に
必要事項を記入してお申し込みください。

インターネットよりお申し込みいただく方は、
国土技術政策総合研究所ホームページより
お申し込みください。

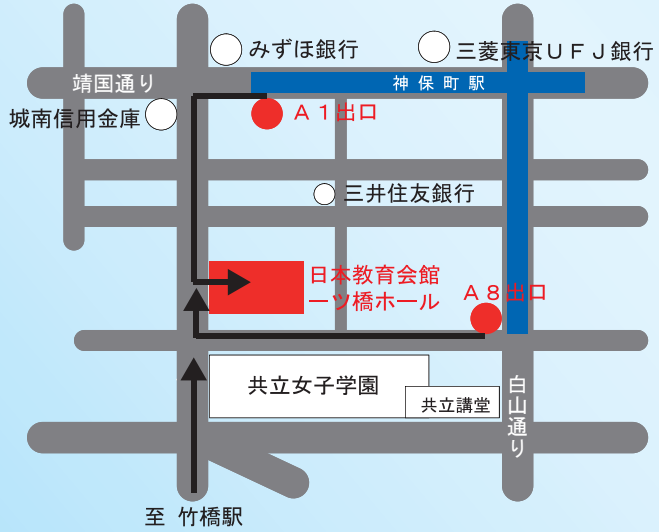
http://www.nilim.go.jp/

【お問い合せ】
国土技術政策総合研究所　企画部企画課
ＴＥＬ：０２９－８６４－２６７４
ＦＡＸ：０２９－８６４－１５２７
E-mail：　kouenkai2010@nilim.go.jp

会場のご案内

日本教育会館　一ツ橋ホール（東京都千代田区一ツ橋2-6-2）

地下鉄都営新宿線・東京メトロ半蔵門線　神保町駅（A1出口）下車徒歩3分
地下鉄都営三田線　神保町駅（A8出口）　下車徒歩5分
東京メトロ東西線　竹橋駅（北の丸公園側出口）　下車徒歩5分



PRINTED WITH SOY INK

平成22年度　国土交通省

国総研 NILIM 講演会

平成22年12月1日（水）

日本教育会館　一ツ橋ホール
10:00～17:00（9:30開場）
入場無料　定員800名（申込先着順）

国土交通省
国土技術政策総合研究所

土木学会認定
CPDプログラム

一般講演

10:10～10:40　日本の下水道技術の動向と国際展開

下水道研究部長　堀江　信之

幅広い分野で急発展する我が国の下水道技術は、省エネ、省スペース等に優れており、人口急増や経済発展で深刻化するアジア諸都市等の水環境問題解決に大きく貢献することが期待されている。本講演では我が国の下水道技術の動向と国際展開について報告する。

10:40～11:10　国際海上貨物輸送の動向とモデル分析

港湾研究部長　鈴木　武

アジア諸国の経済成長そしてアジア諸国との水平分業の進展により、日本の国際貿易・海上輸送が増大している。国際物流が増大するにつれ、船舶の大型化、SCMの普及が進むなど、国際物流の有り様も変化してきている。一方、厳しい財政状況を背景に、港湾整備においては「選択と集中」による効果の高い施策展開が求められている。

こうした状況を踏まえ、貨物流動、船舶動静などの分析により国際貨物流動の実態を把握し、それらをもとに将来の施策展開やインフラ整備による貨物流動の変化や輸送コストの変化などを貨物流動モデルを使って分析している。それらの状況を紹介する。

11:10～11:40　道路交通データの収集・分析の新たな展開
～プローブ旅行時間データ等の活用に向けて～

道路研究部長　佐藤　浩

コスト縮減への強い社会的要請の中、渋滞などの課題の大きな箇所を厳選し、重点的に対策を講じるためには、従来の5年に1度の道路交通センサスだけでは必要なデータが取得できないのが実情である。時々刻々変動する交通量や旅行速度を、全国の幹線道路を網羅しつつ効率的に把握するためには、道路交通調査・分析のあり方の抜本的な見直しが求められている。

本講演では、車両感知器による交通量常時観測データやカーナビによるプローブ旅行時間データ等を用いて、交通状況の把握、施策の立案及び対策効果の分析を目指す交通円滑化マネジメントの動向とそれを支える国総研の研究内容を紹介する。また、時間信頼性指標の算出など、プローブデータの今後の活用の可能性を探る。

12:40～13:10　公共工事分野における調達の役割と課題
ー資源循環型社会を支える視点からー

研究総務官 兼 総合技術政策研究センター長

寺川　陽

建設廃棄物は産業廃棄物全体の約20%を占めており、今後住宅・社会資本の更新ニーズの高まりに伴って増大することが予想される。一方で、さまざまな資材の投入がなされる公共建設工事においては、工事に伴って発生する建設廃棄物の再利用・再生利用はもとより、他産業で発生する循環利用が難しい廃棄物の有効利用を積極的に推進することなどを通じて、当該分野の市場形成や技術研究開発を促し、資源循環型社会の構築に向けて先導的な役割を果たすことが期待されている。本講演では、公共工事分野における調達が直面するさまざまな課題のうち、グリーン購入法の枠組み等に基づくグリーン調達に焦点を当てて、資源循環型社会を支える視点から、現状と課題を報告する。

13:10～13:40　低炭素社会づくりを支える緑化技術

環境研究部長　岸田　弘之

豊かで潤いのある低炭素社会を構築していくためには、私達の身近にある都市の緑化が大きな役割を担っている。二酸化炭素を吸収固定して削減させるという直接の効果だけではなく、街路樹等による緑陰の形成や美しい景観の創出、緑化によるヒートアイランド現象の緩和、屋上緑化等による建物の冷房効果の増大など様々な機能を有している。そこで本講演では、低炭素社会づくりに向けて都市緑化が求められている役割を示すとともに、様々な機能を明らかにしつつ、社会資本整備・管理にあたってそれらを有効に活用させるために必要となる緑化の整備技術、維持管理技術等に関する現在の取り組みと、今後の方向性等を紹介することとする。

13:40～14:10　ゴミのない美しい海を目指して
ー漂流・漂着ゴミ等海ゴミの現状と対策ー

沿岸海洋研究部長　戀塚　貴

沿岸域の環境問題については、水質や底質、生態系が注目されてきたが、最近では海洋を漂流し或いは沿岸に漂着するゴミ等海ゴミの問題が注目されてきている。ゴミは、日本国内の河川や海岸等から出てくるものや船舶や漁業等の活動から発生するもの、海外から流れ着くものなど様々であるが、景観の悪化、漁業活動や船舶航行への影響、更には生態系等の悪化を招くことが危惧されるため、発生源での対策はもちろん、既に海洋に排出されたゴミを効率的に回収することも求められる。

本講演では、漂流・漂着ゴミ等海ゴミについて、その現状と回収に当たっての問題点、そして有効な回収に向けて行っている研究について紹介する。

14:25～14:55　河川管理の動向と今後の展開

河川研究部長　山本　聡

近年、河川流域の土地利用、社会経済活動や生活様式の変化により水害の持つ意味や影響が大きく変化してきている。これとは別に、技術革新も進み、従来の計測、検知、情報の伝達に関しては飛躍的な革新が進んでいる。一方、日本の河川整備に関してはいまだ整備の途上にある中で、気候変動に伴う治水安全度の低下が懸念され、河川管理や河川情報提供についても時代に合ったものに変更することが求められている。

本講演では、河川管理の一環として今年の７月から試験運用を開始したＸバンドＭＰレーダー雨量計に関して経過報告を行うとともに、今後の河川管理のあり方について紹介したい。

14:55～15:25　建築物の安全、安心の向上のための研究・開発の展開

建築研究部長　西山　功

近年、頻繁な地震や、偽装事件、昇降機での事故等の発生により、地震等の非日常時から日常生活まで、建築物の安全、安心への国民の関心は一層高まる傾向にある。特に今後30年以内に確実に起こるとされる海溝型巨大地震等に効率的に対応するため、新たに建築物の設計用地震力の精度向上に向けた研究開発に着手した。一方、日常の安全、安心については、建物利用者の普段の生活や行動において発生する事故について着目し、発生要因、関連する情報や知見、対策技術等を集積した知識ベースとして「建物事故予防ナレッジベース」を構築し、インターネット上で公開している。

本講演では、こうした安全、安心の向上のための成果や今後の取組みについて展望する。

15:25～15:55　都市防災からみた市街地整備の課題と方向

都市研究部長　山下　浩一

再開発をはじめとする市街地整備により、市街地の災害安全性は向上したものの、依然として既成市街地の多くが市街地火災等の地震被害に対して脆弱な状況にある。これに対して、市街地火災モデルを用いた防災性能評価技術の開発、密集市街地を主要な対象とした市街地整備手法の検討などの研究を重ねてきたところである。

今後の都市防災研究の方向として、火災モデルに加えて避難モデルを検討することにより、様々な想定の下で新たな災害態様と市街地の弱点を見出すこと、居住環境も含めた総合的観点から地域住民による建て替えを促進して、市街地防災性能の向上を支援する方策を構築することがあげられる。講演ではこうしたこれまでの研究の取組と今後の方向について紹介する。

特別講演

15:55～16:55
「はやぶさが挑んだ小惑星イトカワへの往復旅行」

宇宙航空研究開発機構
月・惑星探査プログラムグループ　プログラムディレクタ
宇宙科学研究所　教授

川口　淳一郎

プロフィール

1955年生まれ。京都大学工学部機械工学科卒業。東京大学大学院工学系研究科航空学専攻課程修士課程修了。同博士課程修了。工学博士。
現在、宇宙航空研究開発機構 月・惑星探査プログラムグループ プログラムディレクタ。宇宙科学研究所 教授。著書に『人工衛星と宇宙探査機』（コロナ社）、『航空宇宙における制御』（コロナ社）、『ビークル』計測・制御テクノロジーシリーズ（コロナ社）。