# プログラム

10:15~10:25 開会の挨拶 所長 藤田 光一 ▶一般講演 セッション: 「生産性向上 ~ ICT によるイノベーション~」 10:30~10:45 建設生産システムのイノベーションに向けて 社会資本マネジメント研究センター長 松井 健一 「コンパクト・プラス・ネットワーク」都市構造の形成に向けた研究 10:45~11:00 都市研究部長 佐藤 研一 11:00~11:15 IT 技術による賢い道路の利活用に向けた研究 道路交通研究部長 岡 邦彦 11:15~11:30 休 セッション:「維持管理・競争力強化」 11:30~11:45 空港施設の維持管理の高度化に向けて 空港研究部長 谷川 勇二 11:45~12:00 港湾の技術基準に関わる最近の取り組み 富博 港湾研究部長 渡部 12:00~12:15 国総研における建築材料・生産分野の研究動向と今後の展望 建築研究部 建築新技術統括研究官 鹿毛 忠継 12:15~13:15 休 憩 ◆特別講演 13:15~14:15 過年の地震被害に重ねる2016年熊本地震による建築物被害 久保 哲夫 東京大学 名誉教授 一般講演 特別セッション:「既往の災害からの知見と経験を踏まえた、国総研の災害活動・復旧復興技術支援」 14:15~14:45 建築物の地震後の継続使用性 -現状と課題-福山洋 住宅研究部長 14:45~15:15 熊本地震による道路構造物の被害と復旧への技術的支援 道路構造物研究部長 木村 嘉富 15:15~15:45 平成28年に発生した水害の概要と国総研の対応 河川研究部長 天野 邦彦 15:45~16:00 国総研の災害活動・復旧復興技術支援 熊本地震災害対策推進室 技術統括官 喜安 和秀 16:00~16:15 休 憩 セッション:「防災・減災」 16:15~16:30 都市型浸水対策の最前線 -ICT を活用した技術開発とその展望 榊原 隆 下水道研究部長 16:30~16:45 津波に対する沿岸域の環境・防災対応 沿岸海洋・防災研究部長 鈴木 武 16:45~17:00 リアルタイム観測・監視データを活用した土砂災害の発生予測 土砂災害研究部長 岡本 敦 17:00~17:05 閉会の挨拶 副所長 三宅 光一

## ◇開会の挨拶

## 所長 藤田 光一



開会の挨拶に加え、国総研の業務概要として、国総研の4つの機能・3つの重点分野などを紹介する。

# ◇講演者及び演題

特別講演

#### 過年の地震被害に重ねる2016年熊本地震による建築物被害

東京大学名誉教授 久保 哲夫



#### **<プロフィール>**

- ・東京大学大学院修了後、同大工学部助手、建設省建築研究所主任研究員、名古屋工業大学教授、東京大学教授(工学系研究科)を経て現職。
- ・建築構造(主に、鉄筋コンクリート構造)、地震工学、耐震工学等を専門とする。
- ・ 今回熊本地震では国土技術政策総合研究所建築構造基準委員会より熊本地震における建築物被害 の原因分析を行う委員会共同委員長として被害原因分析に加わった。

## 一般講演



建設生産システムのイノベーションに向けて

## 社会資本マネジメント研究センター長 松井 健一

i-Construction、CIM、民間企業が有する優れた技術力を活かす入札契約方式など調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新までの全ての建設生産プロセスにおいて生産性向上を目指す研究の動向について紹介する。



都市の生産性向上に資するコンパクトシティの形成に向けた研究

#### 都市研究部長 佐藤 研一

少子高齢化が進む中で、都市における生産性向上は大きな課題となっている。

ここでは、子育て世帯や高齢者向けの生活支援機能配置計画、ICT 技術等を活用した都市交通計画の手法等に関する研究開発の動向を紹介する。



IT 技術による賢い道路の利活用に向けた研究

#### 道路交通研究部長 岡邦彦

我が国の生産性向上に資する賢い道路の利活用に向けた取組が期待されている。 ETC2. 0プローブデータを活用して渋滞の要因を分析する手法や安全対策の効果を計測する手法 と今後の更なる可能性について紹介する。



空港施設の維持管理の高度化に向けて

#### 空港研究部長 谷川 勇二

航空機の安全運航のため空港施設のより高いレベルの維持管理が求められている。 適切な維持管理のために必要な点検、修繕等の技術的課題への対応や、維持管理に関する情報蓄積 などの取組状況について紹介する。



港湾の技術基準に関わる最近の取り組み

#### 港湾研究部長 渡部 富博

平成 19 年改訂の港湾の技術基準については、防災・減災、国際競争力強化などその後の各種要請に対応すべくその検討を進めてきているほか、我が国基準の国際展開についても検討を進めている。 その取り組み状況を紹介する。



国総研における建築材料・生産分野の研究動向と今後の展望

#### 建築研究部 建築新技術統括研究官 鹿毛 忠継

国総研の建築材料・生産分野では多様な建築材料を有効に利用するために必要となる品質基準・試験方法、および使用規準や供用段階における各種性能の確保及び評価技術、改修手法、改修計画手法の整備等を進めている。近年の研究活動の紹介および今後の展望を述べる。



建築物の地震後の継続使用性 -現状と課題-

#### 住宅研究部長 福山 洋

熊本地震では、建築物の倒壊等は適切に防止されたが、部材の損傷等により、庁舎、避難所、共同 住宅等で地震後継続的に使用できなくなる事例が確認された。これについて、現状の課題と今後の方 向性を取りまとめる。



熊本地震による道路構造物の被害と復旧への技術的支援

#### 道路構造物研究部長 木村 嘉富

本年4月に発生した熊本地震では道路構造物においても甚大な被害が生じた。国総研では地震発生 直後から土木研究所と連携して現地調査を行うと共に、技術基準類の確認、被災構造物の復旧への技 術的支援を行ってきた。これらの活動について紹介する。



平成28年に発生した水害の概要と国総研の対応

#### 河川研究部長 天野 邦彦

平成 28 年は、台風の上陸に伴い、北海道や岩手県などで多くの水害が発生した。これら水害を引き起こした降雨、発生場所の流域特性、被災特性について概観するとともに、国総研における対応(復旧に向けた技術支援)について報告する。



国総研の災害活動・復旧復興技術支援

#### 熊本地震災害対策推進室 技術統括官 喜安 和秀

国総研の災害活動支援について、過去の実績を交えて紹介する。また、現在、熊本地震の復旧・復興に向けた技術的な支援を行う「熊本地震災害対策推進室」に関する具体的な取り組み、国総研が果たす役割を紹介する。



都市型浸水対策の最前線 -ICT を活用した技術開発とその展望-

下水道研究部長 榊原 隆

頻発する都市型浸水対策に関する最新の研究成果として広島市江波地区を対象とした ICT を活用した技術開発とその展望を述べる。



津波に対する沿岸域の環境・防災対応

沿岸海洋・防災研究部長 鈴木 武

東北地方太平洋沖地震津波は沿岸域の施設破壊等を通して沿岸域の環境・防災面に課題を浮かび上がらせた。海水交換を改善した形での津波防波堤の再建、放射性物質への対応等である。それらに関する研究の取り組みを紹介する。



リアルタイム観測・監視データを活用した土砂災害の発生予測

#### 土砂災害研究部長 岡本 敦

土砂災害は豪雨、地震等に伴い突発的に発生するが、発生時期、規模、範囲の正確な予測は困難である。流砂水文観測、衛星等のリアルタイムデータを活用した土砂災害の発生予測に関する最近の研究動向等を紹介する。

# ◇閉会の挨拶

# 副所長 三宅 光一

