



安心・安全なインフラの維持管理を目指して

第1回サステナブルストックマネジメントに関するシンポジウム

開催日

2012年11月27日(火)、28日(水)

会場

大阪市立大学学術情報総合センター 10階



- ・インフラの効率的な維持管理手法の確立
- ・産学官連携、分野を超えた連携による新技術の創成
- ・ストックマネジメント市場の創出

JR 阪和線「杉本町(大阪市立大学前)駅」下車、東へ徒歩約5分
杉本町駅は各駅停車の電車のみ停車します

問合せ先：大阪市立大学大学院工学研究科機械物理系専攻 川合忠雄
TEL:(06)6605-2667, FAX:(06)6605-2767
E-mail: kawai@mech.eng.osaka-cu.ac.jp

参加費無料

主催 大阪市立大学工学研究科
共催 大阪市立大学産学連携推進本部
大阪産業創造館
後援 日本技術士会近畿本部

事前申込先：

http://www.sansokan.jp/events/eve_detail.san?H_A_NO=14488

第1回サステナブルストックマネジメント に関するシンポジウム

開催趣旨

高度成長期に建設された橋梁など多くのインフラが近年高齢化を迎えており、更新や修繕などの維持管理が大きな社会的課題になりつつある。これまで主に目視を前提にした検査や検査技術の開発が行われてきたが、インフラの長寿化に向け、センサー技術・データ処理技術やマネジメントに関する技術等も含めた多面的で高度な、更には相互連携による研究や技術開発が必要とされている。本シンポジウムは、関連分野の研究者・技術者やインフラ管理者による情報交流の場を設けて取り組みを加速し、低コストで信頼性の高いメンテナンス技術の開発、採算の取れるメンテナンス事業の実現に貢献することを目指す。

プログラム

【11月27日】

- 13:00-13:10 開催の挨拶
- 13:10-13:40 開催趣旨説明
- 13:40-14:40 「橋の長寿化 ～道路橋のメンテナンスの現状と課題～」
(独立行政法人) 土木研究所 構造物メンテナンス研究センター
上席研究員 石田 雅博
- 14:40-15:40 「大阪市における橋梁維持管理の現状と課題」
大阪市 建設局 担当係長 小松 靖朋
- 15:40-16:40 「橋梁の維持管理と NPO」
(NPO 法人) 関西橋梁維持管理 - 大学コンソーシアム
理事長 古田 均
- 16:40-17:40 「産業界の「保全経営」ナレッジをいかに有効活用するか？」
日本プラントメンテナンス協会 主幹研究員 四道 広
- 18:00-19:30 懇親会 (学情1階、ウイステリア)

【11月28日】

- 10:00-12:00 課題別ワークショップ
- 13:00-15:00 ニーズおよびシーズの紹介 (パネル展示)

プログラム詳細

【特別講演】

講演1: 「橋の長寿化 ～道路橋のメンテナンスの現状と課題～」

日本の土木構造物は老朽化が始まっており、構造物の健全性を評価し、維持管理・更新する技術の確立を急ぐ必要がある。(独)土木研究所では、2008年に構造物メンテナンス研究センター(CAESAR)を設立し、道路橋に関する現場の支援や研究開発を行っている。本講演では、既設橋梁の維持管理の現状、橋梁の主な損傷と発生要因、橋梁点検の現状と課題、CAESARで行っている臨床研究や非破壊検査技術の開発などを紹介する。

講演2: 「大阪市における橋梁維持管理の現状と課題」

大阪市では、「なにわ八百八橋」と昔から言われているとおり、橋がまちを代表するインフラ施設として市民生活に大きな関わりを持ってきた。大阪市では、古くから橋を建設してきたことから、全国に比べても橋梁の高齢化が進んでいる。本講演では、今後も増加する高齢橋を中心とした維持管理について、大阪市における現状と課題、および今後の展望等について、紹介する。

講演3: 「橋梁の維持管理と NPO」

本講では、まず我が国の橋梁の維持管理の現状、特殊性、問題点について解説する。橋梁の維持管理・運営には、高度な判断力、豊富な経験と知識に基づく専門技術が必要であるが、それを次世代に継承していくことは容易ではない。そのためには、産官学の協力が必要であり、そのためにNPO関西橋梁維持管理 - 大学コンソーシアムが設立された。後半ではこのNPOの概要とその活動を紹介する。

講演4: 「産業界の「保全経営」ナレッジをいかに有効活用するか？」

「設備の高経年化問題」は、「設備は老朽化する事実」を無視し、画一的な方法論を継続し、皆で問題を先送りする「日本のリスク文化」に起因する。この文化を是正し、一つの理念のもとに「組織」を超えて対処できる「共通の言葉(理解)と融合できる仕組み」が重要である。今こそ、産業界の複数社が集まって集積した「保全経営」のナレッジを、社会資本を含む設備マネジメントの中心概念として位置づけるべきである。

【課題別ワークショップ(予定)】

ロボット検査技術
検査技術のニーズ、実態調査
リスクマネージメント

【ニーズおよびシーズの紹介(一例)】

- ・モニタリング機能を付加した制振(震)デバイスの開発
- ・終局耐震性能で評価したトラス橋の部材重要度係数
- ・橋梁を守り抜く陸水空ロボットの展望
- ・橋梁を取り巻く課題と技術
- ・画像計測を用いた橋梁のたわみ計測
- ・コンクリート構造物の補修・補強技術
- ・長時間の検査飛行が可能なヘリコプターの開発
- ・企業によるポスター展示