

International Center for **Urban Safety Engineering (ICUS)**

都市基盤安全工学国際研究センター

Institute of Industrial Science

生産技術研究所

http://icus.iis.u-tokyo.ac.jp

- Sustainable Engineering Division
 Urban Safety and Disaster Mitigation Division
 - Infrastructure Information Dynamics Division
- サステナブル エンジニアリング部門 都市防災 安全工学部門 都市基盤情報ダイナミックス部門

Outline of ICUS センターの概要

The International Center for Urban Safety Engineering (ICUS), Institute of Industrial Science (IIS), University of Tokyo, was established in April 2001. Since its establishment, various activities have unfolded at the ICUS, with "advanced research," "network formation" and "information gathering and distribution," forming the core activities for enhancing urban safety. There are three divisions for advanced research namely: (1) Sustainable Engineering Division; (2) Urban Safety and Disaster Mitigation Division, and (3) Infrastructure Information Dynamics Division. By integrating the research findings accumulated in IIS, research activities have been carried out aggressively, aiming for the realization of a safe and comfortable urban system in the 21st century.

都市基盤安全工学国際研究センター(ICUS)は、2001年4月に東京大学生産技術研究所内に設立されました。サステナブル・エンジニアリング部門、都市安全・防災工学部門、都市 基盤・情報ダイナミクスの3部門を対象とする「先端研究の実施」、「ネットワークの構築」、「情報の収集と配信」を主要な活動として位置づけ、21世紀の安全で快適な都市の実現を目 指して様々な活動を展開しています。

Advanced Research 先端研究

Sustainable Engineering Division

- サステナブル・エンジニアリング部門
 ・Lifecycle Management ライフサイクルマネジメント
- ・Management of Technology 技術マネジメント ・Performance Verification / Quality Assessment 性能検証/品質評価
- ・Soil improvement by means of microorganism 微生物機能を利用した地盤改良

Urban Safety and Disaster Mitigation Division

- **都市防災・安全工学部門**・Urban safety and disaster mitigation strategy 都市安全防災戦略
- -Efficient and economic retrofitting method for masonry structure 組積造構造物の経済性を考慮した効果的補強手法の開発
- Disaster countermeasures for urban lifeline systems
- 都市ライフラインシステムの防災対策
- Development of integrated information system for total disaster management 総合的災害マネジメントのための防災情報システムの開発

Infrastructure Information Dynamics Division

都市基盤情報ダイナミクス部門 ・Remote sensing/geographic information system リモートセンシング/地理情報システム

- ・Spatial data analysis 空間データ解析
- ·Urban warming/comprehensive environmental assessment 都市温暖化/総合環境評価
- ·Simulation of urban fire 都市火災シミュレーション ・Urban information system engineering 都市基盤情報システム工学
- ・Urban traffic management 都市交通マネジメント





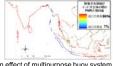








Materials damaged by fire (Visualization of dan 火害を受けたセメント系材料の修復



Mitigation effect of multipurpose buoy system for tsunami monitoring and warning 多目的ブイを用いた津波警報システムの 人的被害軽減効果





Image of sagging road by collapsed sewage pipe 下水管の破損に伴う道路陥没



Mechanisms of degradation process 劣化進行 メカニズム

International Network ネットワークの形成



Asian Institute of Technology, Thailand

Asian Institute of Technology, Thailand Bangladesh Earthquake Society, Bangladesh Earthquake Society, Bangladesh Earthquake Society, Bangladesh Deptt. of Construction Engineering, National Kaohsiung First University of Science and Technology, Chinese Taiper Deptt. of Civil Engineering, Bangladesh University of Engineering and Technology, Bangladesh Global U-City Construction & Information Hub, Dept. of Civil Engineering, Han Yang University, Korea
National Centre for Earthquake Engineering, Bangladesh

National Centre for Earthquake Engineering, bangladesh Indian Institute of Technology Kanpur, India LCM Research Center, The Port and Airport Research Institute, Japan Nanyang Technological University College of Engineering, Singapore Nanyang Technological University, Protective Technology Research Center, Singapore

Singapore National University of Singapore, Deptt. of Civil Engineering, Singapore School of Applied Sciences and Engineering, Monash University, Australia Siridorn International Institute of Technology, Tammasat University, Thailand

The Deptt. of Civil Engineering, Shibaura Institute of Technology, Japan



Inspection of Fired Factory Rayong Province (RNUS) . ノコ フ 派にめる工場 火災被害調査 (RNUS)



Workshop on Transportation Researches for Urban Safety, Bangkok, Dec 11, 2008 (RNUS) 都市防災のための輸送研究ワークショップ 12月11日2008 バシコク (RNUS)



Earthquake Safety Awareness Prog in Girls' High School (BNUS) ラデシュ Anadamoyee女子高校I 地震避難訓練の実施 (BNUS)



Mason Training Program (BNUS) 石エトレーニングプログラム (BNUS)

Information Gathering and Distribution 情報収集と配信



ICUS Open Lecture (semiyearly) ICUSオープンレクチャ (年2回)



8th International Symposium on New Technologies for Urban Safety of Mega Cities in Asia, Incheon, Korea 第8回アジア地域の巨大都市における安全性向上のための 新技術に関する国際シンポジウム (韓国 仁川)

Research Committee 62 (RC62) was established to consider technologies for evaluation of aging infrastructure performance degradation. Research Committee 67 (RC67) was established to evaluate CSR activities in

environment conscious society. (財)生産技術研究奨励会の特別研究会としてRC62「社会基盤施設の老朽化に 伴う性能低下の評価技術に関する研究会」、RC67「環境配慮型社会へのCSR活動とその評価に関する研究会」を発足し、民間企業と検討を行っています。



RC-62, RC-67 Annual Report RC-62, RC-67 報告書