



# 都市基盤安全工学国際研究センター International Center for Urban Safety Engineering (ICUS)



Based upon the past activities, “promotion of advanced research,” “construction of networks,” and “information collection and dissemination” are set as the main activities towards developing the safety of cities by university researchers from an international viewpoint.

ICUSの設立目的は国際的な視点からの安全な都市環境の実現です。

「災害安全社会実現学部門」、「国土環境安全情報部門」、「成熟社会基盤適応学部門」の3研究分野を掲げ、「先端研究の推進」、「ネットワークの構築」、「情報の収集と配信」を通して、設立目的を達成すべき活動を展開している

## 災害安全社会実現学部門 / Urban Safety & Disaster Mitigation Division



センター長 Director  
目黒公郎 教授  
Prof. Kimiro Meguro



加藤孝明 准教授  
Assoc. Prof.  
Takaaki Kato



沼田宗純 講師  
Lecturer  
Muneoyoshi  
Numada



伊藤哲朗 客員教授  
Visiting Prof.  
Tetsuro Ito



郷右近英臣 助教  
Assistant Prof.  
Hideomi Gokon



松下朋子  
特任研究員  
Project Researcher  
Tomoko Matsushita

- 都市安全防災戦略
- 時空間災害進展モデルの構築
- 組織構造物の耐震性向上策
- 災害報道モデルの構築
- 地域防災計画立案・運用支援システムの開発
- 都市の脆弱性評価手法
- 計画・まちづくり支援技術の開発
- 防災都市計画論
- 気候変動と都市の適応
- 復興計画論

- urban safety and disaster mitigation strategy
- development of temporal-spatial disaster process model
- implementation of earthquake safer masonry structures
- development of proper disaster broadcast model by mass-media

- development of support for establishment of regional disaster management plan and its implementation
- development of assessment method of vulnerability and fragility to natural hazard
- restructure of urban disaster mitigation planning theory
- post-disaster recovery and rehabilitation planning

## 成熟社会基盤適応学部門

### Social Infrastructure Management Division



桑野玲子 教授  
Prof. Reiko Kuwano



長井 宏平 准教授  
Assoc. Prof.  
Kohei Nagai



松本 浩嗣 講師  
Lecturer  
Koji Matsumoto



土橋 浩 客員教授  
Visiting Prof.  
Hiroshi Dobashi

- 大規模地下空間構築技術の開発
- ストックマネジメント
- 技術マネジメント
- 地盤機能保全・強化

- development of a large-scale underground space construction technology
- technology management
- ground maintenance and sustainability
- ground improvement

事務局  
Office



東京都目黒区駒場4-6-1 BW603  
4-6-1, Komaba, Meguro-ku, Tokyo 153-8505, Japan  
電話/Tel: 03-5452-6472 Fax: 03-5453-6476  
メール: [icus@iis.u-tokyo.ac.jp](mailto:icus@iis.u-tokyo.ac.jp)

吉本英子/MS.Eiko YOSHIMOTO

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

## 国土環境安全情報学部門

### Environment Informatics Division



沖 大幹 教授  
Prof. Taikan Oki



井料美帆 講師  
Lecturer Miho Iryo



本間 裕大 講師  
Lecturer  
Yudai Honma



中楚洋介 助教  
Assistant Prof.  
Yosuke Nakaso



腰原幹雄 教授  
Prof.  
Mikio Koshihara



佐藤弘美 助教  
Assistant Prof.  
Hiromi Sato



- グローバルリスク影響評価
- 国際水関連災害リスクの実時間推計
- 安全を担保する信号交差点の設計・制御
- 災害避難計画のための歩行者交通ボトルネックパフォーマンス分析
- 災害避難誘導への適用を目指した人的流動モデル
- 少子高齢化社会に適応した都市空間設計

- impact assessments of global risks
- real-time estimates of water-related natural disasters in the world
- design and control of safer signalized intersections
- bottleneck performance analysis of pedestrian flow for evacuation planning
- traffic flow model for disaster evacuation guidance
- urban space design for aging society with fewer children



# 都市基盤安全工学国際研究センター International Center for Urban Safety Engineering (ICUS)



## 各部門テーマ / Themes of Divisions

### 災害安全社会実現学部 / Urban Safety & Disaster Mitigation Division

- ・防災対策の「コストからバリューへ」の意識改革の実現
- ・災害発生時の事態対応組織の活動検証制度の構築
- ・地方分権下での防災行政改革
- ・復興準備の概念・方法論の確立と自治体・国への早期導入

- ・Realize of awareness of "from cost to value" of disaster prevention measures
- ・Development of verification system for disaster responses by the responding organization
- ・Shift the adoptive disaster management system under the under decentralization
- ・Establishment of the concept and methodology of reconstruction-preparation and early introduction to the both local governments and country

### 成熟社会基盤適応学部 / Social Infrastructure Management Division

- ・計画・設計から供用時までの一貫したデータ蓄積とその活用
- ・インフラのライフサイクルマネジメントシステムの構築
- ・維持管理技術者の育成および技術の継承
- ・インフラ維持管理技術と制度の国際展開

- ・Relevant data accumulation for infrastructure in planning, designing and in long-term service.
- ・Development of life cycle management system for infrastructure
- ・Promotion of engineer for infrastructure management
- ・International expansion of system and technology for infrastructure management

### 国土環境安全情報学部 / Environment Informatics Division

- ・持続可能な地球環境を実現するために
- ・総合的なリスクマネジメントを目指して
- ・情報から適切な意識付けをするために
- ・全体論と具体策が真に融和するためには
- ・多様な人間の不確実性を包含できるシステム作り

- ・Achieving the Sustainable Global Environments
- ・Forward to Comprehensive Risk Management
- ・To Choice the Essence from a Massive Amount of Information
- ・For the Holism and Concrete Plan which are Truly Integrated
- ・Make a System Including the Human Uncertainty

## ICUS Project

### 特別研究会

大規模水害に備えた都市づくり研究会 RC81

成熟社会基盤適応学部 / Social Infrastructure Management Division

### Research Committee 81

The object of RC81 is to work out a kind of improved and secured urban technology package to prepare for the coming mega flood in mega-cities.

### 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム【SATREPS】H.26~

ミャンマーの災害対応力強化システムと産学官連携プラットフォームの構築  
・ミャンマーの安全な都市の形成とそれを基盤とする安定的経済成長に貢献すべく、ハード・ソフト・人材育成の各面から同国の災害対応力を強化するシステムを開発

### SATREPS 2014~

Project for development of a comprehensive disaster resilience system and collaboration platform in Myanmar

## ネットワークの構築 / Construction of networks

### 研究協力協定の締結

### Exchange of MOU for Collaboration



- ・Asian Institute of Technology, Thailand (RNUS)
- ・Dept. of Civil Engineering, Bangladesh University of Engineering and Technology, Bangladesh (BNUS)
- ・Bangladesh Earthquake Society, Bangladesh
- ・National Centre for Earthquake Engineering, Bangladesh
- ・Dept. of Civil Engineering, National University of Singapore, Singapore
- ・LCM Research Center, The Port and Airport Research Institute, Japan
- ・Siridorn International Institute of Technology, Thammasat University, Thailand
- ・Dept. of Civil Engineering, Shibaura Institute of Technology, Japan
- ・Global U-City Construction & Information Hub, Dept. of Civil Engineering, Han Yang University, Korea
- ・Dept. of Construction Engineering, National Kaohsiung First University of Science and Technology, Chinese Taipei
- ・Center for Public Safety Research, Tsinghua University, P.R. China
- ・School of Applied Sciences and Engineering, Monash University, Australia
- ・NSET, the National Society for Earthquake Technology, Nepal
- ・National Urban Disaster Prevention Research Center, Korea

### 海外活動拠点オフィスでの活動/ Collaborative research projects

### RNUS (Regional Network Office for Urban Safety)

2002年10月よりアジア工科大学院(AIT)社会基盤工学部内に設置

RNUS was established at the School of Civil Engineering, Asian Institute of Technology (Bangkok, Thailand) in 2002

### BNUS (Bangladesh Network Office for Urban Safety)

2006年4月よりバングラデシュ工科大学(BUET)に設置  
BNUS was established at the Bangladesh University of Engineering and Technology (Dhaka, Bangladesh) in 2006

## 情報の収集と配信 / Information collection and dissemination

### 公開講演会(ICUSオープンレクチャー) ICUS Open Lecture

第29回

### 国際会議の開催(USMCA) International Symposium (USMCA)

第13回USMCA2014 ヤンゴン・ミャンマーで11/3-5に開催  
USMCA2014 was held on 3-5 Nov. in Yangon, Myanmar

### ニューズレターと研究報告書の発行 Newsletters and Technical Reports

1年4回発行のICUS Newsletterと不定期の研究報告書(ICUS Report)を発刊。現在、世界70余ヶ国、約1,100の研究者と研究機関、実務者と行政機関に送付している



ヤンゴン工科大学構内での集合写真  
13th USMCA group photo of participants at YTU campus on 4 Nov., 2014.