

# Resilience Workshop

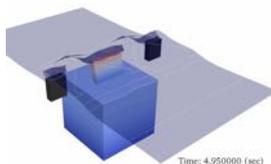
-Technologies and their social implementation to actualize lithe disaster prevention/mitigation-

～しなやかな防災・減災を実現する科学技術と社会実装～

Japan and many countries all over the world are expected to construct disaster-resilient societies in various levels such as individuals and autonomous communities after the Great East Japan Earthquake on March 11, 2011. Research areas in social science, humanities and natural science to realize the resilience with the use of high technology, implying that we robustly and lithely face a variety of natural disasters, have recently been highly developed. In this context, we will organize an industry-academia-government-citizen collaborative workshop to enjoy the fruits of research for disaster prevention and mitigation with a view to the actualization of resilient societies and make a suggestion for the future, in conjunction with the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction 2015, which will be held in Sendai on 14-18th March. Also, we also provide some demos such as Tsunami Simulation and RoboCup Rescue to complement oral presentations.

2011年に起きた東日本大震災をきっかけとして、日本だけでなく世界中の国々においてレジリエントな社会の構築が個人・自治体などの様々なレベルで求められている。これに呼応して、自然災害にも頑健でしなやかに対応できる社会をテクノロジーで実現する科学・人文の研究も進展している。ワークショップでは、災害からの回復力を科学技術・人文科学・医学の観点から捉え、第3回国連防災世界会議にあわせて、産官学の研究者によるレジリエントな社会を実現するための防災・減災に関する調査・研究成果の紹介と将来への提言を行うとともに、科学技術の重要性／技術の専門家と一般市民の理解のギャップについても議論を交わす予定である。また、口頭での研究発表を補完するために、津波シミュレーションやロボカップレスキューなどのデモも予定している。

2015  
March **16**  
9:30-18:00



Venue Symposium: Kawauchi-Kita Campus, B101  
Technology demonstrations and panel exhibition: Kawauchi-Kita Campus, A307  
Organizers International Research Institute of Disaster Science (IRIDeS), Tohoku University  
Institute of Fluid Science (IFS), Tohoku University  
IBM Research – Tokyo  
Auspices Kobe City, Japan Science and Technology Agency (JST),  
KAHOKU SHIMPO PUBLISHING CO., Tohoku Electric Power Co., Inc.,  
International Rescue System Institute,  
The Center of Robotics for Extreme and Uncertain Environments (CREATE),  
Core Technology Consortium for Advanced Energy Devices

場所 講演会場: 第3回国連防災世界会議サイドイベント用会場(東北大学川内キャンパス)B101  
テクノロジー・デモ&パネル展示会場: A307

主催 東北大学災害科学国際研究所, 東北大学流体科学研究所, 日本アイ・ビー・エム(株)東京基礎研究所  
後援 神戸市、(独)科学技術振興機構、(株)河北新報社、東北電力(株)、  
特定非営利活動法人国際レスキューシステム研究機構、東北大学極限ロボティクス国際研究センター、  
経済産業省イノベーション促進事業・最先端電池基盤技術コンソーシアム(予定)

Contact K. Terada, IRIDeS, Tohoku University (tei@irides.tohoku.ac.jp, 022-752-2134/2132)  
S. Samukawa, IFS, Tohoku University (samukawa@ifs.tohoku.ac.jp)  
H. Watanabe, IBM Research - Tokyo (hiwat@jp.ibm.com)

### Lectures

Keynote Lecture	Jun-ichi Sato (President, The Japan Federation of Engineering Societies / Advisor, IHI)
Keynote Lecture	Erick Hollnagel (Professor, The University of Southern Denmark (SDU/IRS) / Chief Consultant, The Centre for Quality Improvement, Region of Southern Denmark (RSD/CfK))
Lecture I	Noriyoshi Ttuchiya (Professor, Graduate School of Environmental Studies, Tohoku University)
Lecture II	Akira Doi (Corporate Officer, Kokusai Kogyo Co., Ltd.)
Lecture III	Motoaki Sugiura (Associate Professor, Institute of Development, Aging and Cancer, Tohoku University)
Talk I	Makoto Okumura (Vice-Director/Professor, IRIDeS, Tohoku University)
Talk ii	Seiji Samukawa (Professor, IFS, Tohoku University)
Talk iii	Kazuya Yoshida (Professor, Faculty of Engineering, Tohoku University)
Talk iv	Norishige Morimoto (Director, IBM Research - Tokyo)

### Panel Discussion

Theme "Importance of Science and Technology" ~ gap in the understanding between experts and private citizen ~

Moderator: Makoto Okumura (Vice-Director/Professor, IRIDeS, Tohoku University)

Panelists: Jun-ichi Sato (President, The Japan Federation of Engineering Societies, IHI)  
Rieko Fujita (President, Atomic Energy Society of Japan, TOSHIBA CORPORATION)  
Tetsuya Muroyama (Member, News Commentators Bureau, NHK)  
Akira Sakakibara (Technical Administrator/CTO-Smarter Cities, IBM Japan)  
Makoto Takahashi (Professor, Faculty of Engineering, Tohoku University)  
Keiko Itabashi (Producer of FM Sendai, Disaster Prevention/Mitigation)

### Technology demonstrations and panel exhibition

Resilience Scorecard (IBM) / Disaster Management Simulation (IBM Research - Tokyo) / Tsunami Simulation Technology (Tohoku University) / Michinoku-Shinrokuden (Tohoku University) / self-contained energy system (Tohoku University) / Disaster-Resistant Robot-Quince (Tohoku University) / Disaster Big-data (NHK) / Disaster Archives (KAHOKU SHIMPO PUBLISHING CO.) / Electric Paper Technology (TOPPAN PRINTING CO. LTD.) / 3D Visualization Technology (Cristie Digital Systems Inc.)

### 講演(プログラムは未定)

基調講演①	: 佐藤順一(日本工学会会長・IHI顧問)
基調講演②	: Erick Hollnagel (Professor at the University of Southern Denmark and Chief Consultant at the Centre for Quality Improvement, Region of Southern Denmark)
一般講演(I)	: 土屋範芳(東北大学環境科学研究科・教授)
一般講演(II)	: 土井章(国際航業株式会社・執行役員)
一般講演(III)	: 杉浦元亮(東北大学加齢医学研究所・准教授、災害研兼任)
一般講演(IV)	: 調整中
主催組織講演(i)	: 奥村誠(東北大学災害科学国際研究所・副所長／教授)
主催組織講演(ii)	: 寒川誠二(東北大学流体科学研究所・教授)
主催組織講演(iii)	: 吉田和哉(東北大学工学研究科・教授)
主催組織講演(iv)	: 森本典繁(日本アイ・ビー・エム(株)東京基礎研究所／所長)

### パネルディスカッション

テーマ／提言(案): 科学技術の重要性／技術の専門家と一般市民の理解のギャップ

モデレータ: 奥村誠(東北大学災害科学国際研究所・副所長／教授)

パネリスト: 佐藤順一(日本工学会会長・IHI顧問)

藤田玲子(原子力学会会長・東芝)

室山哲也(NHK解説委員)

榊原 彰(日本IBM(株) スマーター・シティ事業 技術理事、CTO-Smarter Cities)

高橋信(東北大学大学院工学研究科・教授)

板橋恵子(FM仙台 防災・減災プロデューサー)

### テクノロジー・デモ&パネル展示

レジリエンス・スコアカード(IBM)／防災対策シミュレーション(日本IBM)／津波シミュレーション(災害科学国際研究所)／みちのく震録伝(災害科学国際研究所)／自立型エネルギーシステムなど／災害対応ロボットQuince／ビッグデータ(NHK)／震災アーカイブ(河北新報)／電子ペーパーの展示(凸版印刷)／3D可視化(クリスティデジタル)