

災害制御研究センター報告

Disaster Control Research Center Report No.11, March 2012

目 次

- ・ご挨拶
- ・東日本大震災とその後の活動

<論 文>

- ・ LESSONS OF THE 2011 GREAT EAST JAPAN EARTHQUAKE FOCUSED ON CHARACTERISTICS OF GROUND MOTIONS AND BUILDING DAMAGE 1
- ・ 2011年東北地方太平洋沖地震で観測された強震動 21
- ・ ノートPC内蔵加速度センサーとマルチキャスト通信を利用した即時震度情報収集システムの開発 29
- ・ 巨大津波の被害と被災地域の復興 47
- ・ Developing tsunami fragility curves based on the satellite remote sensing and the numerical modeling of the 2004 Indian Ocean tsunami in Thailand 53
- ・ 津波斜面遡上による陸域での堆積砂形成に関する水理実験 71
- ・ 東日本大震災について報じられたウェブニュースコーパスの基礎的解析 77
- ・ Development of a Quasi-2D Model on Suspended Sediment Transport in Surf Zone 87
- ・ 海面上昇に伴う全国砂浜侵食量の推定 93
- ・ 東日本大震災から学ぶ学校安全と危機管理 99

<センター活動報告>..... 103

<付 録> 第10回東北大学災害制御研究センター公開講座..... 153

東北大学大学院工学研究科附属災害制御研究センター

Disaster Control Research Center, Graduate school of Engineering, Tohoku University

ご 挨拶

東北大学大学院工学研究科
附属災害制御研究センター長
今村 文彦

本研究センターは、平成2年6月に創設されて以来、国内外の地震・津波防災の先端的な研究機関として、大地震及び大津波に対する都市・地域の災害の予測及び防止・軽減のための研究・開発に従事し、成果を挙げてきました。

平成12年に第Ⅱ期災害制御研究センターとして新たにスタートしてからは、地域に根ざし、世界に貢献すべく、地震・津波・洪水などに対する先端的な研究機関として、国内外の自然災害軽減のための研究・教育・社会貢献活動を発展的な活動として行ってきました。東北地域災害研究集会の開催、地域防災ゼミ(チャレンジ防災講座)の開講など、さまざまな地域防災支援活動を実施してきました。また、世界各国からの研究者との積極的な交流、留学生の受け入れなど、国際的な研究・教育活動も展開してきています。

平成22年4月に第Ⅲ期のセンターを発足させ、次頁の図のように新しい組織となりました。名称は引き続き「災害制御研究センター」とし、地震・津波・洪水などの自然災害を対象とした防災に関する研究・開発を行う「研究開発部門」と防災研究成果を社会に普及するための活動を行う「研究成果普及部門」の2部門を組織しました。「研究成果普及部門」には、「地域減災実践学分野」と「東北地区自然災害資料室」を置きました。さらに、プロジェクト推進室はセンター内外の分野と連携し、防災関連プロジェクトを推進する目的で設置しました。益々の防災・地域安全のための研究・教育、社会貢献の役割を担っていきたいと思っております。

平成22年(2010年)は、昭和35年チリ沖地震津波が発生し、多大な被害を出してから50年を迎えた節目の年でした。当時、各国間での地震や津波情報の共有化・相互提供がなかったことが被害拡大の要因ともなりました。その後の国際連携のあり方や防災対応を大きく変えて行きました。期せずして、この年の2月に同地域で、津波を伴ったMw8.8の巨大地震が発生し、周辺地域に多大な被害を出したことになります。幸い我が国での人的被害はゼロでしたが、水産被害や間接被害などが生じました。また、避難においては1割弱の率であったという調査結果もあり、課題も残されました。本センターでも、これらの課題を解決すべく、教育研究、社会貢献の活動を展開したいと思っております。

平成23年3月

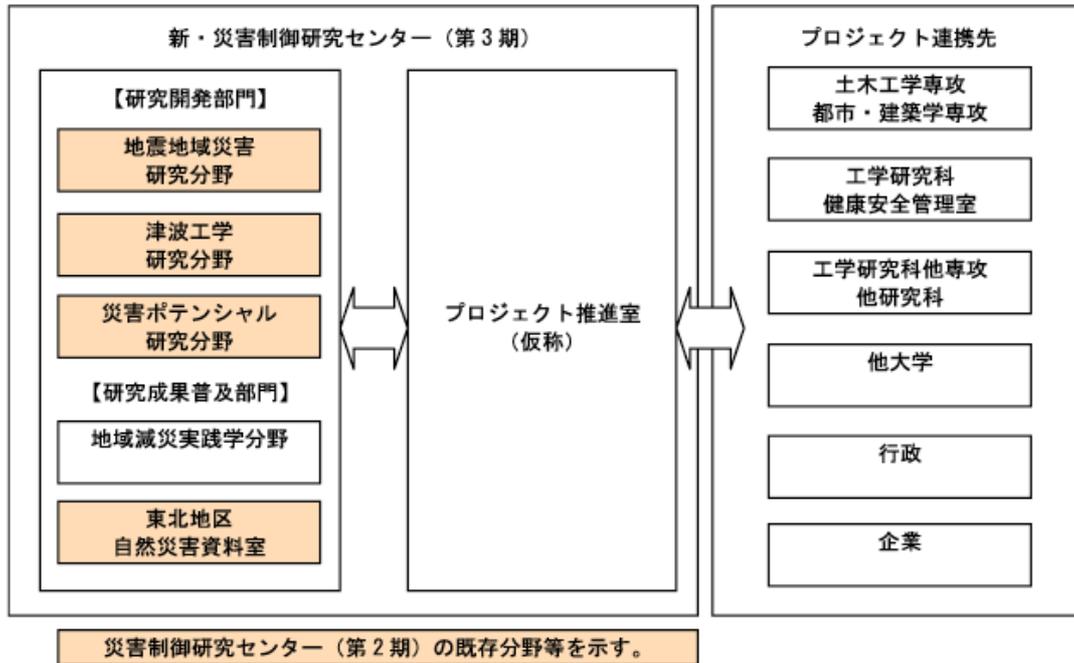


図 第Ⅲ期の災害制御研究センター組織図

センター報告書・項目及び内容

I. センター活動・全体

運営委員会

	月 日	内 容
第1回運営委員会	2010年8月26日	<ul style="list-style-type: none"> ・新センター組織について ・人事（客員准教授，助教）について

センター会議

	月 日	内 容
第1回センター会議	2010年 4月 19日	<ul style="list-style-type: none"> ・助教の公募について ・総合研究棟避難マニュアルについて ・今年度の分担 ・資料センターの非常勤について ・仙台市アンケート（5年ごと） ・整備局との防災技術交流
第2回センター会議	2010年 5月 17日	<ul style="list-style-type: none"> ・助教の公募について ・今年度の分担 ・新センター構想 ・外国人受け入れについて（確認シート，確約書）
第3回センター会議	2010年 6月 21日	<ul style="list-style-type: none"> ・助教の公募について ・勤務成績優秀者，評価手法について ・自然災害資料センター（業務内容と予算） ・客員教員 ・センターHP完成
第4回センター会議	2010年 7月 12日	<ul style="list-style-type: none"> ・助教の公募について ・勤務成績優秀者，評価手法について ・自然災害資料センター（業務内容と予算） ・客員教員
第5回センター会議	2010年 8月 30日	<ul style="list-style-type: none"> ・部局自己評価 ・研究科内避難訓練
第6回センター会議	2010年 9月 12日	<ul style="list-style-type: none"> ・10月からの体制 ・公開講座について ・部局自己評価実施について ・資料センター公開について

第7回センター会議	2010年 10月 18日	<ul style="list-style-type: none"> ・公開講座について ・自己評価実施について：土木フォーマット（昨年度分）について意見交換. ・資料センター公開について防災訓練について ・東北災害地区研究会 ・日本自然災害学会，来年東京，再来年東北（弘前大学・片岡先生）
第8回センター会議	2010年 11月 15日	<ul style="list-style-type: none"> ・公開講座について ・東北災害地区研究会：
第9回センター会議	2010年 12月 20日	<ul style="list-style-type: none"> ・公開講座について ・東北地区災害，申込み状況，印刷について ・センターの名称（英語） ・11階セミナー室（1115）のプロジェクトケーブルについて ・「東北地域災害科学研究」岩手大学リポジトリ ・プロジェクト推進室について
第10回センター会議	2011年 1月 24日	<ul style="list-style-type: none"> ・東北地区災害，申込み状況，印刷について ・センター報告の項目・記載内容の整理について ・「東北地域災害科学研究」岩手大学リポジトリへの登録について ・ジオラマ設置について（11階フロア） ・客員教授の更新 ・MoU(インドネシア海洋水産省)の締結について ・1月20日火災（煙）について
第11回センター会議	2011年 2月 21日	・予定
第12回センター会議	2011年 3月 14日	・予定

II. 各研究分野活動・個人活動

1. 研究活動

学術論文（査読付き）・著書

和文

1. 清水友香子、源栄正人、石田寛、地震リスクにおける構造－非構造部材の寄与に着目した建築物の耐震性能評価、日本建築学会構造系論文集、第75巻、第658号、2125-2132、2010.12
2. 曹森、源栄正人、STRUCTURE AND GROUND VIBRATION REDUCTION USING WAVE BARRIERS、日本建築学会構造工学論文集、vol.57B、2011.3（印刷中）
3. 源栄正人、地域地震防災力の高度化に向けて～防災研究成果の活用と防災教育～、地質と調査（全国地質調査業協会連合会（編））、10 第4号、2010
4. 源栄正人、最近10年における東北地方での地震災害の概要－短周期・大加速度地震動と建物被害－、日本地震工学会誌、No.13, pp.3-6, 2011.1
5. 大野晋・柴山明寛（2010）地下構造と地震動の空間相関の影響を考慮した応答スペクトルの空間分布推定、日本建築学会技術報告集, 16, pp.905-910.
6. 加藤研一・久田嘉章・川辺秀憲・大野晋・野津厚・野畑有秀・森川淳・山本優（2011）強震動予測手法に関するベンチマークテスト：統計的グリーン関数法の場合（その1）、日本建築学会技術報告集, 17, pp.49-54.
7. 滝澤修、細川直史、柴山明寛：多種類の測位用 RFID に対応可能な被災調査用モバイル端末の開発、GIS－理論と応用, Vol.18, No.1, pp.87-93, 2010.6
8. 藤井直樹・今村文彦;津波に伴う屋外タンクと漂流物による被害に関する実用的評価手法の提案, 自然災害科学, Vol.28, No.4, pp.371-386, 2010
9. 松山昌史・今村文彦;沿岸発電所における津波ハザードとリスク評価手法, 電力土木, No.347, 平成22年5月号, pp.9-18, 2010
10. 都司嘉宣・大年邦雄・中野晋・西村裕一・藤間功司・今村文彦・柿沼太郎・中村有吾・今井健太郎・後藤和久・行谷佑一・鈴木進吾・城下英行・松崎義孝; 2010年チリ中部地震による日本での津波被害に関する広域現地調査, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), B2-66, pp.1346-1350,2010
11. 阿部郁男・今村文彦;津波浸水予測データベースによるリアルタイム津波浸水予測の精度と評価, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), B2-66, pp.261-265,2010
12. 宍戸直哉・宇川弘朗・今村文彦;津波来襲時における住民の避難過程を考慮した人的被害評価手法の検討, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), B2-66, pp.1311-1315,2010
13. 村嶋陽一・越村俊一・岡秀行・村田泰洋・今村文彦;非線形分散波理論に基づく実用的な津波の河川遡上モデルの開発, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), B2-66, pp.201-205,2010
14. 村嶋陽一・越村俊一・岡秀行・村田泰洋・鈴木崇之・今村文彦;非線形分散波理論モデルによる十勝川津波遡上の再現計算と空間分解能の検討, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), B2-66, pp.206-210,2010
15. 林豊・今村文彦・越村俊一;津波減衰過程のトレンドとばらつきの性質の遠地津波予測への

- 活用可能性, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), B2-66, pp.211-215,2010
16. 福井貴也, 越村俊一, 松山昌史, 格子ボルツマン法による津波氾濫流の 2D-3D ハイブリッド・シミュレーション, 土木学会論文集 B2 (海岸工学論文集, 第 57 巻), Vol. 66, No.1, pp.61-65, 2010.
 17. 荒木健, 越村俊一, 格子ボルツマン法による水・油二相流れの数値シミュレーション, 土木学会論文集 B2 (海岸工学論文集, 第 57 巻), Vol. 66, No.1, pp.66-70, 2010.
 18. 越村俊一, 香月恒介, 茂渡悠介, GPU コンピューティングによる津波解析の高速化とリアルタイム浸水予測, 土木学会論文集 B2 (海岸工学論文集, 第 57 巻), Vol. 66, No.1, pp.191-195, 2010.
 19. 橋本貴之, 越村俊一, 小林英一, 藤井直樹, 高尾 誠, 津波来襲時における船舶漂流・座礁モデルを用いた臨海都市域危険度マップの開発, 土木学会論文集 B2 (海岸工学論文集, 第 57 巻), Vol. 66, No.1, pp.236-240, 2010.
 20. 花谷仁志, 越村俊一, 目黒公郎, 海中音波観測による津波の検知と津波警報システムへの応用に関する研究, 土木学会論文集 B2 (海岸工学論文集, 第 57 巻), Vol. 66, No.1, pp.1321-1325, 2010.
 21. 越村俊一, 郷右近英臣, 行谷佑一, 西村裕一, 中村有吾, Gerard Fryer, Akapo Akapo, Laura Kong, 数値解析・GIS 分析・衛星画像解析の統合による津波被災地探索技術 -2009 年サモア諸島沖地震津波災害における実践と検証-, 土木学会論文集 B2 (海岸工学論文集, 第 57 巻), Vol. 66, No.1, pp.1361-1365, 2010.
 22. 越村俊一, 今村文彦, 2010 年チリ沖地震津波の数値解析と人口統計データに基づく被災地の探索, 土木学会論文集 B2 (海岸工学論文集, 第 57 巻), Vol. 66, No.1, pp.1356-1360, 2010.
 23. 行谷佑一, 越村俊一, 西村裕一, 中村有吾, Gerard Fryer, Akapo Akapo, Laura S. L. Kong, 2009 年サモア諸島沖地震津波の米領サモアにおける津波高さおよび被害の調査, 土木学会論文集 B2 (海岸工学論文集, 第 57 巻), Vol. 66, No.1, pp.1366-1370, 2010.
 24. 萱場真太郎, 越村俊一, 高分解能衛星画像のオブジェクトベース解析による津波被災地マップの作成と建物被害評価, 土木学会論文集 B2 (海岸工学論文集, 第 57 巻), Vol. 66, No.1, pp/1421-1425, 2010.
 25. 越村俊一, 松岡昌志, 合成開口レーダーを利用した津波被害の面的把握, 土木学会論文集 B2 (海岸工学論文集, 第 57 巻), Vol. 66, No.1, pp.1426-1430, 2010.
 26. 越村俊一, 萱場真太郎, 1993 年北海道南西沖地震津波の家屋被害の再考 --津波被害関数の構築に向けて-, 地震工学論文集, 第 10 巻, 第 3 号, pp.88-101, 2010.
 27. 奥村与志弘, 原田賢治, Edison Gica, 高橋智幸, 越村俊一, 鈴木進吾, 河田恵昭, 1994 年フィリピン・ミンドロ地震津波災害における復興対策の長期的効果に関する研究, 土木学会地震工学論文集, 第 30 巻, pp.637-644, 2010.
 28. 今井健太郎・行谷佑一・都司嘉宣・藤井雄士郎・安藤亮輔・小松原純子・小松原琢・堀川晴央・宮地良典・松山昌史・吉井匠・石辺岳男・佐竹健治・西山昭仁・原田智也・嶋原良

- 典・藤間功司・嶋原康子；2010年チリ中部地震による関東・東海地方沿岸の津波痕跡調査，土木学会論文集 B2 (海岸工学)，Vol.66，pp.1351-1355，2010.
29. 佐竹健治・行谷佑一・藤井雄士郎・岡田正美・阿部邦昭・今井健太郎・上野敏洋・山口和典・三和功喜・山本浩之；駿河湾沿岸の駿潮井戸応答特性調査と2009年駿河湾地震津波波形の補正，地震研究所彙報，Vol.85，pp.1-14，2010.
30. 有働恵子：地中レーダ探査データを用いた茨城県波崎海岸の砂浜空間堆積過程の解析，海洋開発論文集，第26巻，1173-1178，2010.
31. 今野隆彦・有働恵子・真野明，亀裂性岩盤切土斜面の崩壊要因—牡鹿半島を例にして—，日本応用地質学会平成22年度研究発表会講演論文集，pp93-94，2010.
32. 有働恵子，真野明：広瀬川愛宕堰上流区間の浮遊土砂輸送特性，地球環境研究論文集，第18巻，157-163，2010.
33. 有働恵子：夏季の砂浜温熱環境に及ぼす海岸砂草の影響，土木学会論文集 B2 (海岸工学)，66，1111-1115，2010.
34. 有働恵子，満塩将太，Junaidi，青木伸一，加藤茂，真野明：現地海岸の砂丘斜面における風場および飛砂フラックス特性の解析，土木学会論文集 B2 (海岸工学)，66，466-470，2010.
35. 佐藤健・佐藤浩樹，増田聡，源栄正人：宮城県における防災教育指導教員の教育推進ニーズに関する調査，安全教育学研究，第10巻，第1号，pp.17-29，2010.

英文 (ISI 登録誌)

36. A.Muhari, F.Imamura, D.Hilman, S.Diposaptono, and H.Latief, J.Post and F.A.Ismail (2010), Tsunami mitigation efforts with pTA in west Sumatra province, Indonesia, Journal of Earthquake and Tsunami, Vol.4, No.4, pp.341-368. DOI: 10.1142/S1793431110000790
37. Goto,K., T.Kawana, and F.Imamura, Historical and geological evidence of boulders deposited by tsunamis, southern Ryukyu Islands, Japan, Earth-Science Reviews, Vol.201, pp.77-99, 2010.
38. Goto,K., T.Shinozaki, K.Minoura, K.Okada, D.Sugawara and F.Imamura, Distribution of boulders at Miyara Bay of Ishigaki Island, Japan: A flow characteristic indicator of tsunami and storm waves, Island arc, Vol.19, pp.412-426, 2010
39. Goto,K., K.Miyagi, T.Kawana, J. Takahashi, F.Imamura, Emplacement and movement of boulders by known storm waves -Field evidence from the Okinawa Islands, Japan, Marine Geology, Vol.269, pp.34-45, 2010
40. Yanagisawa, H., S. Koshimura, T. Miyagi, and F. Imamura (2010), Tsunami damage-reduction performance of a mangrove forest in Banda Aceh, Indonesia inferred from field data and a numerical model, J. Geophys. Res., vol.115, C06032doi:10.1029/2009JC005587, 2010
41. Suppasri, A., F. Imamura and S. Koshimura, Effect of rupture velocity of fault motion, ocean current and initial sea level on the trans-oceanic propagation of tsunami, Coastal Engineering Journal, Vol.52, No.2, pp.107-132, 2010.
42. Imai, K., K. Satake., and T. Furumura, Amplification of tsunami heights by delayed rupture of great earthquakes along the Nankai trough, Earth Planets Space, 62, 427-432, 2010.

43. Furumura, T., K. Imai, and T. Maeda, A revised tsunami source model for the 1707 Hōei earthquake and simulation of tsunami inundation of Ryujin Lake, Kyushu, Japan. , J. Geophys. Res., doi:10.1029/2010JB007918, in press, 2010.
44. Udo, K., and A. Mano: Backshore coarsening process triggered by wave-induced sand transport: the critical role of storm events, Earth Surface Processes and Landforms, 35, 1269-1280, 2010.

英文 (ISI 登録誌以外)

45. K. Mitsuji, Y. Takahashi and M. Motosaka, Three-dimensional motion estimation of the RC building with irregular plan based on microtremor measurements, Proc. of 14th ECEE, 1400, 2010
46. Ohno, S. (2010) Broadband strong-motion simulation using 3D subsurface structure model for the Miyagi-oki earthquakes, Japan, Proc. of 14th ECEE, 1625.
47. Mitsuji, K., Motosaka, M., Takahashi, Y., Tsukamoto, K. and Shibayama, A. : Comparison of the vibration characteristics of the low-rise RC building before and after seismic retrofit, Fifth World Conference on Structural Control and Monitoring, 2010.7
48. Takeshi SATO, Satoru MASUDA, Yoshiyuki MURAYAMA, Akihiro SHIBAYAMA, Masato MOTOSAKA, Akira MANO : Proposal of Regional Safety Factors for Balance in Risk-Response Ability of Local Voluntary Disaster Prevention Organizations and Their Application to Sendai City, Japan, Journal of Natural Disaster Science , Vol.32, No.1, pp15-30, 2010.
49. Anawat S., S. Koshimura and F. Imamura, Developing the tsunami fragility curves for structural destruction along the Thailand coast, Proc. Of International session in Conference of Coastal Engineering JSCE, Vol.1, pp.16-20, 2010
50. M. Farid, A. Mano and K. Udo, Effects of Urbanization on Flood Intensification in a River Basin, Proceeding of 2010 International Conference on Environmental Science and Development (CESD 2010), pp. 59 – 63, 2010.
51. D.H. Nam, K. Udo and A. Mano, Development of Short-Term Flood Forecast Model - A Case Study for Central Vietnam, Annual Journal of Hydraulic Engineering, JSCE, Vol. 54, pp163-168, 2010.
52. M. Farid, A. Mano and K. Udo, Flood Runoff Characteristics due to Land Cover Change in Upper Ciliwung River Basin Indonesia Using 2D Distributed Model Coupled with NCF Tank Model, Annual Journal of Hydraulic Engineering, JSCE, Vol. 54, pp. 157 – 162, 2010.
53. M. T. Rahman, A. Mano, K. Udo and Y. Ishibashi, Geochemistry of Arsenic in the Holocene Aquifer; South-Western Bangladesh, *Advances in Geosciences, Hydrological Volume* (17), pp. 89-101, 2010.
54. S. Rahman, A. Mano and K. Udo, Performance of a new eddy viscosity model for spilling breakers, Annual Journal of Civil Engineering in Ocean, JSCE, Vol. 26, pp. 315-320, 2010.
55. M. Farid, A. Mano and K. Udo, Effect of Urbanization Distribution on Flood Simulation, Proceedings of 9th International Conference on Hydro-Science and Engineering (ICHE 2010), pp. 133 – 142, 2010.

56. T. Konno, K. Udo and A. Mano, Failure factors on artificially cut slope on the Oshika Peninsula, Japan, Proceedings of IAEG 2010 Geologically Active, pp1225-1232, 2010.
57. D.H. Nam, K. Udo and A. Mano, Use of Artificial Neural Network in Quantitative Rainfall Prediction for Flood Forecast in Central Vietnam, Proceeding of the 9th International Conference on Hydroinformatics, pp.1011-1818, 2010.
58. D.H. Nam, K. Udo and A. Mano, Assessment of Altitudinal Dependence of Rainfall in Central Vietnam, Proceedings of 12th International Summer Symposium, JSCE, pp.115-118, 2010.
59. S. Rahman, A. Mano and K. Udo, Development of an eddy viscosity model in surf zone, Proceeding of the 2nd International Conference on coastal zone engineering and management, pp.80-81, 2010.
60. M. Farid, A. Mano and K. Udo, Impact of Land Cover Change on Flood Runoff Characteristics in A River Basin due to Urbanization, Proceeding of 1st International Conference on Sustainable Urbanization (ICSU 2010), pp. 1602 – 1611, 2010.

受賞

受賞者名	受賞	受賞内容	年月日
今村文彦	第1回気象文化大賞金賞	被害軽減のための津波シミュレーション	平成22年11月13日
菅原大助, 後藤和久, 今村文彦ら	日本地質学会論文賞	Foraminiferal evidence of submarine sediment transport and deposition by backwash during the 2004 Indian Ocean tsunami	平成22年9月18日
S. Koshimura, H. Yanagisawa and F. Imamura	土木学会論文賞	Developing fragility functions for tsunami damage estimation using numerical model and post-tsunami data from Banda Aceh, Indonesia	平成22年5月28日
今村文彦, 越村俊一ら	土木学会出版文化賞	TSUNAMI	平成22年5月28日

国際共同研究

日本側研究者	相手機関・担当者	研究期間	研究内容 (テーマ・目的・基金等)
越村俊一	ドイツ航空宇宙センター・Joachim Post	2010年12月	リモートセンシングによる災害被害の把握について

真野明ほか	ボリビア、サンアンドレアス大学, 水理研究所副所長 Edson Ramirez	2010年から2014年	氷河減少に対する水資源管理適応モデルの開発(略称GRANDE)、熱帯氷河の後退を予測し水資源に関する適応策を検討できるモデルを開発する、JICA-JST地球規模課題対応国際科学技術協力事業
有働恵子	Kasetsart Univ., Dr. Sompratana; Chulalongkorn Univ., Ms. Pothong	2010年～2013年	タイの海岸侵食に及ぼす気候変動の影響評価(IMPAC-T, 代表: 沖大幹(東京大学)), JICA-JST地球規模課題対応国際科学技術協力事業

国際交流・訪問 (外国人研究者を含む)

日本側研究者	相手機関・担当者	交流期間	交流内容
源栄正人	National Emergency Management Agency 等 モンゴル防災関連機関	2010.12.6-9	アジア防災センターメンバー国の能力向上及びメンバー国間での情報共有・関係強化を目指し、モンゴル国の防災政策についてピアレビューを行った。
真野明ほか	ボリビア、サンアンドレアス大学水理研究所副所長 Edson Ramirez	2010年11月22日	GRANDE 第2回ワークショップ
真野明ほか	インドネシア、ハサヌディン大学副学長 Dadang A. Sumiharja	2010年11月25日	留学生のモニタリング
真野明ほか	ボリビア、サンアンドレアス大学水理研究所 Juana Mejia	2011年1月11日	GRANDE 第3回ワークショップ
有働恵子	Chulalongkorn Univ., Ms. Pothong	2010年6月8日, 2011年3月7～11日	国際共同研究(IMPAC-T)の打ち合わせ
有働恵子	Kasetsart Univ., Dr. Sompratana	2011年2月22～25日	国際共同研究(IMPAC-T)の打ち合わせ

国内共同研究

研究費（科研費等の競争的資金によるもの）

氏名	研究費種類	研究テーマ	金額(千円)	期間
源栄正人(代表)	科学研究費補助金 基盤研究(B)	構造モニタリングの連携網を用いた次世代即時地震防災システムの検討	1,560	2008-2010
今村文彦(代表)	科学研究費補助金 基盤研究(A)	ミレニアム津波ハザードの総合的リスクと被災後の回復過程の評価	9,300	2010-2013
今村文彦(代表)	受託研究費 (JNES)	津波痕跡データベースの高度化—痕跡データの信頼度の評価	28,000	2010-2011
今村文彦(代表)	受託研究費 (文科省)	運動性を考慮した強震動・津波予測及び地震・津波被害予測研究	6,300	2009-2014
今村文彦(代表)	受託研究費 (日本科学技術振興機構)	インドネシアにおける地震火山の総合防災策：災害に強い社会基盤の構築	3,600	2008-2011
今村文彦(代表)	共同研究(Willis Research Network)	グローバル津波ハザード・リスク評価	9,000	2010-2012
越村俊一(代表)	受託研究費 (新エネルギー・産業技術総合開発機構)	我が国およびASEAN諸国の災害救援活動の迅速性を飛躍的に向上させるリアルタイム津波被災地認定技術の開発	11,300	2008-2011
越村俊一(代表)	受託研究費 (JNES)	津波解析手法の高度化—実地形への適用に係わる検討—	16,342	2010-2011
越村俊一(代表)	受託研究費 (日本科学技術振興機構)	ペルーにおける地震・津波減災技術の向上	6,050	2010-2014
越村俊一(代表)	科学研究費補助金 挑戦的萌芽	GPU コンピューティングによる津波予報技術の革新と制度設計	1,300	2009-2011

越村俊一(代表)	科学研究費補助金 若手研究(A)	グローバルスケールの 津波災害インパクトの 即時的開示と国際災害 救援活動への新展開	7,500	2010-2012
越村俊一(分担)	科学研究費補助金 基盤研究(B)	津波・船体運動計算の連 成化研究	700	2009-2011
越村俊一(分担)	科学研究費補助金 基盤研究(S)	巨大複合災害とその減 災戦略	1,000	2008-2011
越村俊一(分担)	科学研究費補助金 基盤研究(S)	GPS 海洋ブイを用いた 革新的海洋・海底総合防 災観測システムの開発	700	2009-2013
今井健太郎(分 担)	受託研究費 (JNES)	土砂移動解析手法の高 度化	0	2008-2011
真野 明(代表)	科学研究費補助金 基盤研究(B)	砕波帯・波打帯における 準3次元土砂輸送モデル の開発と効率的土砂 輸送制御技術の提案	6,700	2010-2012
真野 明(代表)	科学研究費補助金 特別研究員奨励費	バングラデシュの深層 帯水層における持続可 能の低ヒ素水資源の探 索	900	2009-2011
真野 明(分担)	科学研究費補助金 基盤研究(B)	地球温暖化に伴う河口 感潮域の水理・地形環境 の変化と適応策に関する 研究 (東北大学、田中仁)	370	2009-2012
真野 明(分担)	科学研究費補助金 海外学術調査	バングラデシュにおけ るヒ素溶出理論構築と 安全な水資源の探索(東 北学院大学・石橋良信)	2,370	2010-2012
真野 明(分担)	受託研究費 (JST 地球規模課 題)	氷河減少に対する水資 源管理適応対策モデル の開発に関する委託研 究(東北大学、田中仁)	1,300	2010-2014
有働恵子(分担)	受託研究費 (環境省)	全国の沿岸侵食リスク の推定とリスクマップ の開発	5,345	2010-2014

有働恵子(分担)	科学研究費補助金 基盤研究(B)	砕波帯・波打帯における 準3次元土砂輸送モデル の開発と効率的土砂 輸送制御技術の提案	500	2010-2012
佐藤 健(代表)	科学研究費補助金 基盤研究(C)	自然科学と社会科学の 融合に基づいた災害安 全教育モデルの創生	1,950	2009-2011
佐藤 健(分担)	科学研究費補助金 基盤研究(C)	重層のリスク・コミュニ ケーションを基盤とす る防災まちづくり(東北 大学, 増田聡)	75	2008-2010
佐藤 健(分担)	科学研究費補助金 基盤研究(B)	東アジア等の自然災害 に関する防災・減災教育 についての日本の教育 貢献可能性(上越教育大 学, 藤岡達也)	300	2011-

平成 22 年度研究費全体

	件 数	総 額 (千円)
科研費	15	35,225
受託研究費	9	78,237
共同研究	1	9,000
その他の外部資金*	0	0

国内外部研究員等 (工学研究科で承認したもの)

氏 名	所 属	研 究 テ ー マ
岡元 徹	日本総合システム株 式会社	汎用端末の内蔵センサー群を活用した即時被 害把握システムの開発
MD. Tauhid-Ur Rahman	Shajalal University, Bangladesh	バングラデシュの地下水ヒ素汚染

2. 教育活動

学部研究生・研究テーマ

氏 名	研 究 テ ー マ
劉 誌偉	早期地震警報と構造ヘルスマニタリングシステムの地震対策への利活用 に関する研究

短期共同研究留学生・研究テーマ

氏名	研究テーマ
Quentin Pierre Jean GOAPER	Utilization of Earthquake Early Warning System and Structural Health Monitoring System

4年生氏名・研究テーマ

氏名	研究テーマ
坂本 拓也	リアルタイム地震観測を用いた建築構造物のモニタリングに着目した縮約に関する研究
吉田 和史	ウェーブレット変換に基づく地震波形データの閾値フィルタリングと建築構造物の非線形応答に関する研究
吉田 英史	仙台市の地盤特性を考慮した建築物の耐震性能評価に関する研究
大越 浩司	地震時の室内状況を考慮した人的被害推定に関する研究
三屋 栄太	地震時の避難シミュレーションに関する研究
青島 昂大	大崎市の自主防災組織を対象とした災害対応力に関する研究
濱崎 喜有	地震リスクの医療圏格差を考慮した宮城県の災害医療計画に関する研究
島村 宗一郎	沿岸域での津波による列車被害の低減について
菅 裕介	格子ボルツマン法による自由表面流解析の安定化に関する検討
須田 陽介	奄美大島での巨礫の移動について
福岡 巧巳	オブジェクトベースの衛星画像解析による津波被害の定量的把握に関する研究
満塩 将太	砂丘斜面における飛砂特性への解析
東田 現	有限体積法による剥離を伴う平面流れ場の計算
石垣 康之	ボリビア Tuni 湖周辺の降水・流出特性
須川 太一	海面上昇に伴う全国砂浜侵食量の推定

博士前期課程氏名・研究テーマ

氏名	学年	研究テーマ
昆野 辰樹	M1	仙台市の地震リスクの格差を考慮した福祉避難所収容計画に関する研究
石 秀慧	M2	移動物体力に対する弾性波動場の解析
伊藤 博紀	M2	震災時における負傷者搬送を考慮した高層建築物の最適避難方法に関する研究
山崎 崇寛	M2	地震発生直後における地震動スペクトル分布推定の高精度化に関する研究
菊地 重信	M2	地震時の室内空間における災害時要援護者を考慮した負傷者発生予測手法に関する研究
宇川 弘朗	M1	津波避難行動シミュレーションの改良

郷右近英臣	M1	高解像度衛星画像による 2009 年サモア地震津波被災地の分析
宮澤 啓太郎	M1	1771 年明和津波の歴史記録と波源モデルの再検討
川俣 秀樹	M2	津波によるサンゴ破壊の定量的評価モデルの検討
佐藤 元泰	M1	植生を伴う開水路乱流下での流れ場構造及び植生層内粗度の考察
鈴木 惇彦	M1	沿岸域における準 3 次元土砂輸送モデル
稲垣 健志	M2	波の遡上位置の推定に関する研究
栗原 太郎	M2	気象庁の予報降雨を活用した洪水予測モデルの構築
小竹 翔太	M2	広瀬川における細粒土砂堆積制御に関する研究

博士後期課程氏名・研究テーマ

氏 名	学 年	研 究 テ ー マ
曹 淼	D1	遮断体を用いた構造物と地盤の振動低減に関する研究
楊 尹誠	D2	リアルタイム地震観測データに基づく建築物の構造ヘルスマonitoringに関する研究
萩原 由訓	D2	リアルタイム地震情報を用いた地震動予測の高度化と地震被害軽減のための有効利用
Tsoggerel TSAMBA	D3	早期地震警報システムとリアルタイム地震動予測に関する研究
清水 友香子	D3	地震リスクに対する構造・非構造・設備の影響度に着目した建築物の耐震性能評価に関する研究
境 茂樹	D3	物機能を考慮した地震リスク評価による耐震改修支援システムの研究
Prasanthi	D1	スリランカ・キリンダ漁港での津波による土砂移動と回復過程
Eric Mas	D2	津波来襲時での避難行動に関する数値モデル
Abdul Muhari	D2	インドネシア・パダン市での津波被害軽減に関する研究
村嶋 陽一	社会人 D3	沿岸防災施設計画への高精度津波シミュレーションの利用
Sabaruddin Rahman	D2	沿岸域における準 3 次元土砂輸送モデルの開発
松本 朗	D2	海岸・港湾構造物の基礎マウンド被覆材の耐波安定性に関する研究
Do Nam Hoai	D3	ベトナムにおける洪水早期警戒システムの構築
Mohammed Farid	D3	土地利用が洪水流出に与える影響に関する研究
今野 隆彦	D3	強風化亀裂性岩盤斜面の崩壊リスク評価

講義担当

担 当 者	講 義 名	講 義 対 象 (セメスタ等)
大野晋他	建築・社会環境工学演習	学部3セメ
大野晋	建築構造の力学	学部4セメ
源栄正人・大野晋・佐藤健	地震と建築	学部5セメ
源栄正人・佐藤健	構造動力学	学部6セメ
岡田成幸	都市安全学	大学院修士課程
源栄正人・大野晋	地震災害制御学	大学院修士課程
源栄正人・大野晋・佐藤健	建築構造工学セミナー	大学院修士課程
大野晋他	建築数理基礎論 I	大学院修士課程
大野晋他	建築応用システム開発論 I	大学院修士課程
源栄正人	地盤環境と地震災害	大学院博士課程
Masato Motosaka, Susumu Ohno, Takeshi Sato	Geological Environment and Earthquake Disaster	大学院後期課程学際先端工学特別コース (International Doctoral Program)
Masato Motosaka	Geological Environment and Earthquake Disaster	短期留学生プログラム (JYPE)
今村文彦・他	創造工学研修 (ワシントン大共同)	学部2
越村俊一・他	基礎設計	学部2
越村俊一	応用情報処理演習 A	学部4
今村文彦・越村俊一	沿岸海洋環境工学	学部6
越村俊一・他	水環境学演習 I	学部6
今村文彦・他	土木工学研修 A	学部7
今村文彦・他	土木工学研修 B	学部8
今村文彦・他	水環境学セミナー	大学院
今村文彦	スペクトル解析	大学院
今村文彦・越村俊一	防災システム特論	大学院
今村文彦・他	土木工学修士研修	大学院
今村文彦・他	水環境学特別研修	大学院
今村文彦・他	土木工学博士研修	大学院
真野明ほか	基礎ゼミ	2セメ
真野明・田中仁	水理学Aおよび同演習	3セメ
有働恵子ほか	建築・社会環境工学演習	3セメ
原田秀樹・真野明	地球環境学	5セメ
有働恵子ほか	社会環境工学実験	5セメ
有働恵子ほか	水環境学演習 I	6セメ
有働恵子ほか	水環境学演習 I I	7セメ

真野明	数値解析	大学院 1 セメ
真野明	流れのモデル化と数値解法	大学院 2 セメ

就職先

氏 名	就 職 先	年 月
塚本 和磨	株式会社青南商事	2010 年 4 月
奥寺 太郎	東京ガス株式会社	2010 年 4 月
高橋 容之	鹿島建設株式会社	2010 年 4 月
谷野 正朝	電源開発株式会社	2010 年 4 月
塩田 哲生	四国電力株式会社	2010 年 4 月
荒木 健	日本工営 (株)	2010 年 4 月
萱場 真太郎	宮城テレビ	2010 年 4 月
高橋 潤	アルファ水工コンサルタンツ	2010 年 4 月
宍戸 直哉	JR 東海	2010 年 4 月
橋本 貴之	大成建設	2010 年 4 月
Suppasri Anawat	東北大学リサーチフェロー	2010 年 4 月
小笠 原出	国交省東北整備局	2010 年 4 月
野手 武	岩谷産業株式会社	2010 年 4 月

学生の学会発表

発表者	学 会 名	発表タイトル	年 月 日
Tsoggerel TSAMBA	東大地震研の研究集会	Real-time Ground Motion Prediction Method Using Observed Waveform Data at Front Site	2010 年 12 月 7 日
Tsoggerel TSAMBA	東北地域災害研究集会	Non-stationary ground motion characteristics in Sendai Basin for Earthquake Early Warning	2011 年 1 月 8 日
伊藤 博紀	第 13 回日本地震工学シンポジウム	高層建築物における震災時の室内被害を考慮した避難に関する研究	2010 年 11 月 19 日
伊藤 博紀	東北地域災害研究集会	震災時における負傷者搬送を考慮した高層建築物の避難方法に関する研究	2011 年 1 月 9 日
昆野 辰樹	東北地域災害研究集会	仙台市の地震災害リスクを考慮した福祉避難所収容計画に関する研究	2011 年 1 月 9 日
Suppasri Anawat	Coastal Engineering, Tohoku branch, Fukushima, Japan	Recognition on tsunami evacuation in Southern Thailand at present	6 March 2010

Suppasri Anawat	The 3 rd International Tsunami Field Symposium (ITFS2010), Sendai, Japan	Probabilistic tsunami hazard analysis in Thailand perspective	10 April 2010
Suppasri Anawat	The 3 rd International Tsunami Field Symposium (ITFS2010), Sendai, Japan	Estimating impact of historical tsunamis in Asian/Oceanian and their mapping	11 April 2010
Suppasri Anawat	Japan Geoscience Union meeting (JpGU2010), Chiba, Japan	Tsunami casualty estimation method and risk to coastal population along the Indian Ocean and South China Sea coast	24 May 2010
Suppasri Anawat	Coastal Engineering Journal (CEJ), 52(2), 107–132, DOI: 10.1142/S0578563410002142 (<i>Published Journal</i>)	Effect of the rupture velocity of fault motion, ocean current and initial sea level on the transoceanic propagation of tsunami	Volume June 2010
Suppasri Anawat	The third APEC Senior Officials' Meeting, International exchange town forum in Sendai (<i>Invited Presentation</i>)	Evaluation of Earthquake tsunami in APEC Region	21 September 2010
Suppasri Anawat	8 th International workshop on remote sensing for disaster management, Tokyo, Japan	Tsunami fragility curves and structural performance of building along the Thailand coast	30 September 2010
Suppasri Anawat	Coastal engineering conference, Kyoto, Japan	Developing the tsunami fragility curves for structural destruction along the Thailand coast	11 November 2010
Suppasri Anawat	The 3 rd Thailand–Japan International Academic (TJIA) Conference, Nagoya, Japan	Tsunami Fragility and damage ratio of building along the Thailand coast	19 November 2010
Mas Erick	Japan Society of Civil Engineering 2010, Nihon University, Fukushima	Basic study on human behavior for tsunami evacuation simulation using Multi Agent System	6 March 2010

Mas Erick	The 3 rd International Tsunami Field Symposium 2010, Tohoku University, Sendai	Tsunami hazard mitigation and countermeasures in Peru	11 April 2010
Mas Erick	Japan Geoscience Union meeting 2010, Makuhari Convention Hall, Chiba	Study on Simulation Model of Tsunami and Human Behavior for Higashi Matsushima community	28 May 2010
Mas Erick (collaboration)	13 th Japan Earthquake Engineering Symposium	Damage Investigation of the 2010 Chile Earthquake and Tsunami -A post-tsunami field survey (Koshimura sensei)	19 Nov 2010
Mas Erick (collaboration)	JST-JICA SATREPS PERU PROJECT	2010 Chile Earthquake and Tsunami Technical Report	Dec 2010
Abdul Muhari	Coastal Engineering, Tohoku branch, Fukushima, Japan	Tsunami hazard modeling based on appropriate source for mitigation in the city of Padang, Indonesia	March 6, 2010
Abdul Muhari	3 rd International Tsunami Field Symposium	Tsunami vertical evacuation with consideration of potential damage by earthquake in Padang, Indonesia	April 11, 2010
Abdul Muhari	Japan Geosciences Union annual meeting	A study for predicting tsunami impact based on source and topographic condition in Padang city, Indonesia	May 28, 2010
Abdul Muhari	International workshop “Lesson learn from West Sumatra Recovery”	Exercise from the 2007 and 2009 earthquake for future tsunami preparedness in Padang city, Indonesia	Sept 30, 2010
Abdul Muhari	JST-JICA meeting on “Multi disciplinary research on earthquake and volcano in Indonesia”	Progress on tsunami mitigation at Padang city, Indonesia	Nov 26, 2010
Abdul Muhari et al.	Journal of Earthquake and Tsunami, Vol. 4(4), 341–368, 2010	Tsunami mitigation efforts with pTA in West Sumatra Province, Indonesia	Published on Dec, 2010
Abdul Muhari et al.	Indonesian Online INOVASION magazine, Vol. 18 (XXII), 6–13, 2010	The 2010 Mentawai tsunami: an Analysis and perspective for future tsunami preparedness (In Indonesian)	Published on December 2010
Abdul Muhari et al.	Journal of Natural Hazard and Earth System Science	Examination of three practical run up model for assessing tsunami impact applied on highly populated areas	On review process (submitted October 2010)

川俣 秀樹	土木学会平成 21 年度東北支部技術 研究発表会	タイのスリン, シミラン諸島での 2004 年インド洋大津波によるサンゴ被害評価	2010 年 3 月 7 日
川俣 秀樹	3rd International Tsunami Field Symposium.	Numerical evaluation of the coral damages at Surin and Similan islands, Thailand by the 2004 Indian Ocean tsunami.	April 11 2010
川俣 秀樹	地球惑星科学連合 2010 年大会	津波数値解析に基づく 2004 年インド洋大津波によるサンゴ被害の評価	2010 年 5 月 26 日
川俣 秀樹	2010 年度日本サンゴ礁学会 第 13 回大会	数値計算に基づく台風 時のサンゴ礁上の高波流況と被害との関連性の検証-	2010 年 12 月 3 日
川俣 秀樹	2010 年度日本サンゴ礁学会 第 13 回大会 (third author)	台風に対する造礁サンゴの生態戦略:形状と波力について	2010 年 12 月 3 日
郷右近英臣	平成 21 年度東北支部技術 研究発表会, 土木学会, 郡山	高解像度衛星画像による 2009 年米領サモア地震津波被災地の建物被害の分類	2010 年 3 月 6 日
郷右近英臣	8 th International Workshop on Remote Sensing for Disaster Management	Developing tsunami fragility curves for structural destruction in American Samoa	September 30, 2010
郷右近英臣	平成 22 年海岸工学講演会	数値解析・GIS 分析・衛星画像解析の統合による津波被災地探索技術 - 2009 年サモア諸島沖地震津波災害における実践と検証-	2010 年 11 月 11 日
宮澤啓太郎	平成 21 年度東北支部技術 研究発表会, 土木学会, 福島	1771 年明和津波の波源推定におけるサンゴ礁地形の効果	2010 年 3 月 6 日
宮澤啓太郎	The 3rd International Tsunami Field Symposium, Sendai	Effect of wide fringing reefs on the estimation of the tsunami source model:A case study for the 1771 Meiwa Tsunami at Ishigaki Island, Japan	2010 年 4 月 10-11 日
宇川 弘朗	平成 22 年度東北支部技術 研究発表会、土木学会、福島 (郡山)	津波避難に関する認知マップを利用した評価の試み	2010 年 3 月 6 日

宇川 弘朗	第 57 回海岸工学講演会, 土木学会海岸工学委員会, 京都	津波来襲時における住民の避難過程を考慮した人的被害表か手法に関する検討	2010 年 11 月 10 日
Mahammad Farid	The 2010 International Conference on Environmental Science and Development	Effects of Urbanization on Flood Intensification in a River Basin	2010 年 2 月 27 日
Do Nam Hoai	第 54 回水工学講演会	Development of Short-Term Flood Forecast Model - A Case Study for Central Vietnam	2010 年 3 月 4 日
Mahammad Farid	第 54 回水工学講演会	Flood Runoff Characteristics due to Land Cover Change in Upper Ciliwung River Basin Indonesia Using 2D Distributed Model Coupled with NCF Tank Model	2010 年 3 月 4 日
今野 隆彦	第 105 回東北水工学研究会	亀裂性岩盤切土斜面の崩壊性要因～牡鹿半島を例にして～	2010 年 6 月 12 日
Sabaruddin Rahman	第 35 回海洋開発シンポジウム	Performance of a new eddy viscosity model for spilling breakers	2010 年 6 月 24 日
Do Nam Hoai	7 th Annual Meeting of Asia Oceania Geosciences Society	Flood Management in Climate Change Circumstance in Vietnam	2010 年 7 月 8 日
Mahammad Farid	9 th International Conference on Hydro-Science and Engineering (ICHE 2010)	Effect of Urbanization Distribution on Flood Simulation	2010 年 8 月 2 日
Sabaruddin Rahman	Japan-Indonesia Workshop on Estuary and Climate Change 2010	Performance of an eddy viscosity model for plunging breakers	2010 年 8 月 9 日
今野 隆彦	11 th IAEG Congress	Factors contributing to cut slope failure in mountainous terrain, Oshika Peninsula, Japan	2010 年 9 月 9 日
Do Nam Hoai	9 th International Conference on Hydroinformatics	Use of Artificial Neural Network in Quantitative Rainfall Prediction for Flood Forecast in Central Vietnam	2010 年 9 月 9 日
Do Nam Hoai	12 th International Summer Symposium	Assessment of Altitudinal Dependence of Rainfall in Central Vietnam	2010 年 9 月 18 日
今野 隆彦	日本応用地質学会平成 22 年度研究発表会	亀裂性岩盤切土斜面の崩壊要因—牡鹿半島を例にして—	2010 年 10 月 22 日

Sabaruddin Rahman	2 nd International Conference on coastal zone engineering and management	Development of an eddy viscosity model in surf zone	2010年11月2日
満塩 将太	第57回海岸工学講演会	砂丘斜面上における飛砂に関する現地観測	2010年11月10日
Mahammad Farid	Proceeding of 1 st International Conference on Sustainable Urbanization (ICSU 2010)	Impact of Land Cover Change on Flood Runoff Characteristics in A River Basin due to Urbanization	2010年12月17日
東田 現	平成22年度東北地域災害科学研究集会	有限体積法による平面流れ場の計算の高精度化	2011年1月8日
石垣 康之	平成22年度東北地域災害科学研究集会	ボリビア Tuni 湖周辺の降水・流出特性	2011年1月8日
須川 太一	平成22年度東北地域災害科学研究集会	海面上昇に伴う全国砂浜侵食量の推定	2011年1月8日
東田 現	平成22年度土木学会東北支部技術研究発表会	有限体積法による剥離を伴う流れ場の計算	2011年3月5日
石垣 康之	平成22年度土木学会東北支部技術研究発表会	ボリビア Tuni 湖周辺の降水・流出特性	2011年3月5日
須川 太一	平成22年度土木学会東北支部技術研究発表会	海面上昇に伴う全国砂浜侵食量の推定	2011年3月5日
Do Nam Hoai	第55回水工学講演会	Flood Forecasting and Early Warning for River Basins in Central Vietnam	2011年3月8日
Mahammad Farid	第55回水工学講演会	Modeling Flood Runoff Response to Land Cover Change with Rainfall Spatial Distribution in Urbanized Catchment	2011年3月8日
栗原 太郎	第55回水工学講演会	気象庁の降雨予測を活用した洪水流出モデルの構築	2011年3月10日

3. 社会貢献

各種委員会

氏名	兼業先名称	兼業名及び役割	期間
源栄正人	ビューロベリタス ジャパン(株)	構造評定委員会、副委員長	2005年1月～
源栄正人	仙台市	仙台市宅地保全審議会委員	2007年9月～
源栄正人	(独)原子力安全基盤 機構	耐震安全解析評価検討会委員	2008年12月～

源栄正人	(財)青葉工学振興会	非常勤研究員	2009年4月～
源栄正人	(財)宮城県建築住宅センター	小学生向け地震防災授業講師	2009年10月～
源栄正人	宮城県	女川原子力発電所3号機におけるプルサーマルの安全性に係わる検討会議委員	2009年10月～
源栄正人	青森県	海外返還廃棄物の受入に係る安全性チェック・検討会委員	2010年3月～
源栄正人	宮城県	宮城県防災会議専門委員(地震対策等専門部会委員)	2010年7月～
源栄正人	アジア防災センター	モンゴルにおける地震防災体制に関するレビューミッション団長	2010年12月6～9日
大野晋	(財)青葉工学振興会	非常勤研究員	2009年1月～
今村文彦	宮城県	宮城県津波対策連絡協議会会長	2002年10月～
今村文彦	日本学術会議	連携会員	2006年4月～
今村文彦	(独)原子力安全基盤機構	PSA検討会・外的事象PSA分科会委員	2006年4月7日～
今村文彦	(財)沿岸研究センター	理事	2006年5月22日～
今村文彦	文科省	地震調査研究推進本部地震調査委員会委員	2007年3月～
今村文彦	経済産業省	総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会耐震・構造設計小委員会委員	2007年4月～
今村文彦	内閣府総合科学技術会議	社会還元加速プロジェクト「きめ細かい災害情報を国民一人ひとりに届けると共に附属災害制御研究センター対応に役立つ情報通信システムの構築」委員会委員	2008年3月～
今村文彦	仙台放送(株)	番組審議会副委員長	2008年4月～
今村文彦	国土交通省	独立行政法人評価委員会臨時委員	2009年3月～
今村文彦	内閣府中央防災会議	災害時の避難に関する専門調査会委員	2010年8月～
今村文彦	国土交通省	国土審議会政策部会専門委員(長期展望委員会)	2010年9月～
越村俊一	独立行政法人建築研究所国際地震工学センター	IISSE Training Program 講師	2006年～

越村俊一	特定非営利活動法人・大規模災害対策研究機構(CDR)	理事	2006年～
越村俊一	国土交通省	海岸技術懇談会	2008年～
越村俊一	内閣府	原子力安全委員会委員	2008年～
越村俊一	国土交通省東北地方整備局	阿武隈川下流域リバーカウンセラー	2008年～
越村俊一	宮城県	宮城県津波情報ネットワーク構築検討会	2008年～
越村俊一	宮城県気仙沼市	文部科学省モデル事業「防災教育支援事業」委員	2009年～
越村俊一	気象庁	津波予測技術勉強会委員	2009年～
越村俊一	岩手県	いわて三陸ジオパーク研究会委員	2010年～
真野明	国土交通省東北地方整備局	阿武隈川総合土砂管理検討委員会委員	2008年～
真野明	国土交通省東北地方整備局	リバードクター	2008年～
真野明	国土交通省東北地方整備局	入札監視委員会委員	2009年～
真野明	国土交通省東北地方整備局	阿武隈川水系河川整備委員会委員	2009年～
真野明	宮城県	阿武隈川流域圏河川整備学識者懇談会座長	2009年～
真野明	独立行政法人日本学術振興会	科学研究費専門員	2009年12月～2011年12月
真野明	国土交通省東北地方整備局	堤防調査委員会委員長（阿武隈川、名取川ほか）	2010年～
真野明	国土交通省東北地方整備局	仙台湾南部海岸施設計画技術検討委員会委員	2011年1月～
有働恵子	国土交通省東北地方整備局	リバーカウンセラー	2010年3月～
佐藤 健	仙台市	地域防災リーダー養成プログラムに関する検討委員会・副座長	2010年4月～2011年1月
佐藤 健	宮城県沖地震対策研究協議会	災害に強いコミュニティのための市民フォーラム実行委員会・事務局	2009年6月～

学会活動

氏名	学会名及び役割	期間
源栄正人	日本建築学会、応用力学運営委員会委員	1999年4月～

源栄正人	日本建築学会、強震観測小委員会委員	1999年6月～
源栄正人	日本建築学会、不均質・混合体の数理解析小委員会委員（主査）	2009年4月～
源栄正人	自然災害研究協議会、委員	2009年4月～
源栄正人	日本建築学会東北支部災害調査連絡会委員長	2006年4月～
源栄正人	日本安全教育学会第11回宮城大会実行委員長	2010年4月～
大野晋	日本建築学会・地盤震動小委員会委員	2004年4月～
大野晋	日本地震工学会・論文編集委員会委員	2009年5月～
大野晋	第13回日本地震工学シンポジウム論文委員会委員	2009年12月～
大野晋	自然災害研究協議会東北地区部会・日本自然災害学会東北支部・幹事長	2010年4月～
柴山明寛	日本地震工学会事業企画委員会委員	2010年4月～
柴山明寛	日本建築学会災害委員会 IWG 委員	2005年4月～
柴山明寛	日本安全教育学会第11回宮城大会実行委員	2010年4月～
今村文彦	土木学会、海岸工学委員会委員・幹事	2002年4月～
今村文彦	日本地震学会代議委員	2002年5月～
今村文彦	Int. Society for the Prevention and Mitigation of Natural Hazards, council member	2002年10月～
今村文彦	土木学会地震工学委員会・海岸工学委員会委員合同小委員会津波被害推定ならびに軽減技術研究小委員会小委員長	2003年10月～
今村文彦	土木学会巨大災害への対応検討委員会特別委員会委員	2003年10月～
今村文彦	日本自然災害学会、会長、理事・評議員	2008年4月～
今村文彦	AGU (American Geophysical Union), CIP(Committee of International Participation)	2008年12月～
越村俊一	日本地震工学会、災害リモートセンシング技術の標準化と高度化に関する研究委員会、副委員長	2009年～
越村俊一	UNESCO IOC(INTERGOVERNMENTAL OCEANOGRAPHIC COMMISSION), Post-Tsunami Survey Field Guide 執筆者	2010年～
越村俊一	土木学会海岸工学委員会企画構想 WG, 委員	2010年～
今井健太郎	土木学会地震工学委員会・海岸工学委員会連連携研究小委員会 地震・津波複合災害の推定手法および対策研究小委員会委員	2010年4月～
真野明	土木学会理事、社会支援部門主査	2009年5月～2011年5月
真野明	土木学会社会支援部門司法支援特別委員会委員長	2009年5月～2011年5月
真野明	土木学会論文賞選考委員会副委員長	2010年5月～2011年5月
有働恵子	土木学会海岸工学委員会 委員	2009年6月～

佐藤健	日本建築学会災害委員会東北支部委員	2005年4月～
佐藤健	日本建築学会東北支部災害調査連絡会委員	2006年4月～
佐藤健	日本安全教育学会理事	2008年4月～
佐藤健	日本安全教育学会第11回宮城大会実行委員会事務局長	2009年10月～2010年9月
佐藤健	日本安全教育学会特別研究委員会委員長	2010年4月～2012年3月

学会誌編集等

氏名	雑誌名及び役割	期間
今村文彦	土木学会、海岸工学論文集編集小委員会	1997年～
今村文彦	米国土木学会誌 ASCE 編集委員	2005年4月～
今村文彦	Journal of Earthquake and Tsunami, 編集委員	2008年4月～
越村俊一	土木学会・海岸工学論文集編集委員会	2010年～
有働恵子	土木学会海洋開発論文集 編集小委員会 委員	2009年2月～
有働恵子	土木学会海岸工学論文集 編集小委員会 委員	2010年3月～

外部・公開講演会主催等

氏名	講演会名	主催者	期間	場所
今村文彦, 越村俊一, 後藤和久	3rd ITFS (International Tsunami Field Symposium)	実行委員会 (代表: 今村文彦)	2010年4月10日～16日	東北大学片平キャンパス
実行委員会 (代表: 今村文彦)	津波災害と防災情報を考えるシンポジウム	自然災害学会, 災害情報学会	2010年12月19日	仙台市戦災復興会館

国際講演

氏名	講演タイトル	主催者	期間	場所
今村文彦	International Workshop on external Flooding hazards at Nuclear power plant sites in commemoration of the 5 years of Indian Ocean Tsunami event	国際原子力機構(150名)	2010年1月12日	インド, チェンライ
今村文彦	Recent tsunami disasters and their lessons for mitigation	Andalas 大学 57周年記念セミナー (200名)	2010年9月29日	インドネシア, パダン市

越村俊一	Tsunami monitoring system using GPS buoy - present status and outlook, IGARSS 2010	IGARSS	2010年7月29日	Honolulu, Hawaii
真野明	Development of a distributed runoff model with calibration free feature and application to assessment on the land-use change	Workshop on Hydro-informatics for Rainfall-runoff Modeling	2010年5月5日	Tabriz 大学
真野明	Hydrological Science Distinguished Lecture : Present Technologies On Flood Runoff Prediction	AOGS	2010年7月9日	Hyderabad

国内講演

氏名	講演タイトル	主催者	期間	場所
源栄正人	都市・建築の総合的地震対策と早期地震警報システムの利活用	電気設備学会	2010年5月13日	仙台ガーデンパレス
源栄正人	地震災害防御の重要性について	(協) 仙台卸商センター	2010年7月1日	卸商センター
源栄正人	地域減災論 I I (防災と哲学)	東北福祉大学学生生活支援センター	2010年8月10日	東北福祉大学学生生活支援センター
源栄正人	地震災害の基礎知識 (災害のメカニズム)	戦略的・大学連携支援事業	2010年9月25日	市民活動サポートセンター
源栄正人	地域地震防災対策の高度化に向けて～地盤構造と地震防災との関わり～	物理探査学会	2010年9月30日	東北大学
源栄正人	防災哲学 ～最新科学技術を利用した防災教育と考え方～	宮城県仙台三桜高等学校	2010年11月2日	宮城県仙台三桜高等学校

源栄正人	最近10年における東北地方での地震災害の概要－短周期・大加速度地震動と建物被害	つくば国際会議場	2010年11月18日	日本地震工学会
源栄正人	迫り来る宮城県沖地震に備えた地域防災力の高度化に向けて	仙台市	2011年2月16日	青年文化センター
柴山明寛	空間情報シンポジウム2010「地震災害直後の災害情報共有は、本当に可能なのか？」	(株)インフォマテックス	2009年7月29日	仙台市情報・産業プラザ
今村文彦	津波防災シンポジウム, 一チリ地震津波から50年, そして今年	宮城県・南三陸町主催	2010年5月23日	南三陸ベイサイドアリーナ (350名)
今村文彦	巨大地震に伴う大津波災害レビュー 一迫り来る脅威に備えて	東北外来小児科学研究会	2010年7月4日	仙台市長陵会館 (120名)
今村文彦	最先端技術者を招いた全校講演会	福島県立福島高校	2010年10月7日	福島県立福島高校 (1,200名)
今村文彦	名古屋大学防災アカデミー	名古屋大学	2010年12月2日	名古屋大学 (125名)
今村文彦	深田地質研究所談話会	深田地質研究所	2010年12月2日	マイドームおおさか(150名)
越村俊一	土木学会平成22年度全国大会研究討論会「災害記録映像で学ぶ防災技術教育」, 津波に関する記録映像とその活用事例	土木学会	2010年9月1日	
越村俊一	京都大学数理解析研究所・RIMS(Research Institute for Mathematical Sciences)研究会, 近年の津波災害事例と津波研究の動向	京都大学	2010年10月13日	
越村俊一	第13回日本地震工学シンポジウム, 地震工学早分かり講義	地震工学会	2010年11月20日	

佐藤健	少子高齢化社会における宮城県沖地震の減災を考える	仙台大砂ライオンズクラブ	2010年4月17日	仙台サンプラザ
佐藤健	宮城県沖地震の再来に向けたBCPとCSR	仙台中法人会	2010年6月26日	仙台サンプラザ
佐藤健	宮城県沖地震の再来に向けた地域ぐるみの防災まちづくり	東中田市民センター	2010年7月15日	東中田市民センター
佐藤健	地域減災論Ⅱ(防災教育と地域活動)	東北福祉大学学生生活支援センター	2010年8月10日	東北福祉大学
佐藤健	子ども達の防災教育に必要な地域性	日本安全教育学会	2010年11月20日	上越市教育プラザ
佐藤健	長町界隈の自然と歴史から見えてくる地震の備えの必要性	太白区中央市民センター社会学級連携事業	2011年2月2日	太白区中央市民センター

国際会議での座長等

氏名	学会名	セッション名	期間	場所
今村文彦	1 st Kashiwazaki International Symposium on Seismic Safety of Nuclear Installations	Session B Tsunami	24-26 November 2010	Kashiwazaki
越村俊一	The 8th International Workshop on Remote Sensing for Disaster Management, 2010		30 Sep. – 01 Oct., 2010	東京
真野明	AOGS	HS02: Climate Change and River Basin Management	2010年7月8日	Hyderabad

マスメディア・新聞等への掲載

氏 名	マスメディア・ 新聞等の名前	掲 載 内 容	日 時
源 栄 正 人	毎日新聞	地震防災教育：白石市立大鷹沢小学校 6年生が対策学ぶ	2010年6月16日
源 栄 正 人	WOWWOW ノンフィクションW	論争と人間～その説に異論あり！ 建築業界にかつて起こった「剛構造 vs 柔構造」論争について	2010年7月12日
源 栄 正 人	読売新聞	緊急地震速報：学校にシステム普及を 出前授業で意識向上	2010年9月1日
源 栄 正 人	河北新報	地震防災教育：仙台市立荒浜小学校 5,6年生が緊急地震速報の仕組み学ぶ	2010年10月7日
源 栄 正 人	河北新報	緊急地震速報 宮城の公立校 導入わ ずか6校	2010年11月25日
源 栄 正 人	NHK ニュースウォッチ9	地震の揺れを最小限に抑える最新技 術を紹介	2011年1月13日
源 栄 正 人	東北放送 Nスタ宮城	宮城県防災会議：宮城県沖地震被害想 定見直し	2011年2月1日
今 村 文 彦	NHK 総合	NHK スペシャル, MEGAQUAKE, 第 一話	2010年1月10日
今 村 文 彦	TBS	報道7days, チリ沖地震による津波	2010年2月27日
今 村 文 彦	NHK 総合, 宮城テレ ビ, 仙台放送, 東北 放送テレビ・ラジオ, 東日本放送, FM 仙台	チリ沖地震による津波	2010年2月28日
今 村 文 彦	NHK 総合 ニュース 7 (全国), 宮城テレ ビ, 仙台放送, 東北 放送, 東日本放送	チリ沖地震による津波の現地調査	2010年3月1日
今 村 文 彦	TBS	報道ステーション, チリ沖地震津波メ カニズム	2010年3月4日
今 村 文 彦	NHK 総合	週間ニュース, チリ沖地震津波メカ ニズム	2010年3月6日
今 村 文 彦	読売新聞	津波予想図をPC表示、国交省がシス テム開発	2010年3月6日
今 村 文 彦	NHK 総合	NHK スペシャル, MEGAQUAKE, 第 四話	2010年3月14日
今 村 文 彦	NHK 総合	ニュース7 (全国), チリ沿岸現地調 査	2010年4月2日
今 村 文 彦	仙台放送・東北放送	チリ沿岸現地調査	2010年4月9日

今村文彦	宮城テレビ	チリ津波調査	2010年4月10日
今村文彦	読売新聞	南米チリで2月に起きた巨大地震による津波は最大で高さ28メートルだった	2010年4月11日
今村文彦	河北新報	チリ大地震、現地の津波は5～8メートル 仙台でシンポ	2010年4月11日
今村文彦	NHK 総合	ニュースウォッチ9（全国）、チリ津波調査（河川遡上）	2010年4月14日
今村文彦	東日本放送	Jチャンネル、ニュース	2010年4月21日
今村文彦	毎日新聞	備える：津波対策 適切な避難で被害抑える	2010年4月21日
今村文彦	毎日新聞	チリ地震：津波遡上5キロ以上も 高さ6メートル	2010年4月21日
今村文彦	NHK 総合	朝のニュース（東北版）、午後のニュース（全国）	2010年4月29日
今村文彦	毎日新聞	備える：津波対策「TSUNAMI」は国際語	2010年5月12日
今村文彦	毎日新聞	備える：津波対策 毎年の避難訓練で意識向上	2010年5月19日
今村文彦	東日本放送、宮城テレビ	チリ地震津波から50年	2010年5月23日
今村文彦	NHK 総合	クローズアップ東北、どう備える大地震・大津波	2010年6月4日
今村文彦	仙台放送	スーパーニュース、津波避難の認知マップ	2010年6月11日
今村文彦	東北放送	TBC ラジオ報道特別番組、地震災害の備えるーその時まで出来る事	2010年6月13日
今村文彦	NHK 総合	おはようー日本ー東北ニュース、気仙沼市での避難アンケート	2010年6月29日
今村文彦	仙台放送	スーパーニュース、地震・津波の出前講座	2010年6月29日
今村文彦	NHK 総合	東北版、東北外来小児科学研究会、災害への対応	2010年7月4日
今村文彦	毎日新聞	備える：津波対策今も生きる「稲むらの火」	2010年7月21日
今村文彦	高知新聞	津波対策は最悪想定を	2010年7月30日
今村文彦	河北新報	チリ大地震津波 気仙沼湾養殖、秒速1メートル超で被害	2010年9月23日

今井健太郎	静岡新聞	1707年の宝永地震 「東海」14 ～19分遅れか	2010年10月22日
今村文彦	テレビ東京	この日本人がスゴいらしい	2010年10月29日
今村文彦	NHK 国際放送	Japan&World UPDATES インドネシ ア・ムンタワイ諸島での地震・津波	2010年11月2日
越村俊一	北海道新聞	巨大津波, 備えに濃淡	2010年4月24日
越村俊一	NHK	クローズアップ東北スペシャル, ど う備える 大地震 大津波	2010年6月4日
越村俊一	Science News	Mangroves do a coast good -Intact swaths of trees reduce tsunami damage, a new study suggests	2010年7月9日
越村俊一	NHK	津波 最大で5メートル超か	2010年10月29日
越村俊一	読売新聞	スマトラ沖地震津波最大5m強	2010年10月29日
佐藤健	NHK 総合	NHK ニュース, NHK てれまさむね 地震への備えを学ぶ(仙台市立東宮城 野小学校)	2010年12月13日
佐藤健	NHK 総合	NHK ニュース, NHK てれまさむね 地域の災害の特徴考えるセミナー	2011年2月2日
佐藤健	NHK 総合	おはよう日本宮城ローカルニュース 防災学習の小学生の発表会	2011年2月11日