

研究成果の発表状況（テーマ D）

全体

- 2018/05/13 中北英一（講演）：豪雨のしくみを理解して豪雨災害に備える，第 19 回羽戸山サロン、羽戸山集会所、宇治.
- 2018/07/01 中北英一（講演）：豪雨を知る -早期探知から温暖化による影響まで-、滋賀サイエンスカフェ、大津市生涯学習センター、大津.
- 2018/09/05 中北英一（講演）：豪雨のしくみを理解して豪雨災害に備える -ゲリラ豪雨の早期探知と危険性予測を交えて-、建築物防災講演会、建設交流会館グリーンホール、大阪.
- 2018/09/07 中北英一（講演）：豪雨災害を知る-ゲリラ豪雨の早期探知・危険性予測から温暖化による影響まで-、科学技術に関する調査プロジェクト、国立国会図書館調査及び立法考査局科学技術室、国立国会図書館、東京.
- 2018/10/02 中北英一（講演）：気候変動予測と災害環境への影響、平成 30 年度京都大学防災研究所公開講座、アクロス福岡国際会議場、福岡.
- 2018/10/06 Eiichi Nakakita (Invited Speaker): "Climate change adaptation for natural hazards and disasters", Regional Action on Climate Change (RACC10), Adaptation How to adapt to climate change(s), Plenary Session 1 (Climate change -now and future -), Kyoto International Conference Center, Room D, Kyoto International Conference Center, Kyoto, Japan.
- 2018/10/10 Eiichi Nakakita (Invited Speaker): "An overview of Kyoto University's research activities related to climate change impact assessment on disaster environment and adaptation", 2nd Kyoto Univ. and Uni. Hamburg Symposium 2018, Kyoto University Kyoto, Japan.
- 2018/10/28 中北英一（招待発表）：気象レーダー等から読みとれる平成 30 年 7 月豪雨の特徴とその将来頻度変化の解析,「平成 30 年 7 月豪雨」に関する理解の現状と今後の課題、気象災害委員会・メソ気象研究会合同研究会、日本気象学会、仙台国際センター.
- 2018/10/31 中北英一（特別講演）：近年の豪雨災害と気候変動への影響予測・適応について、平成 30 年度近畿地方治水大会、びわ湖ホール、大津.
- 2018/11/03 中北英一（講演）：昨今の豪雨災害と気候変動への適応について、平成 30 年度「災害に強いまちづくり講座(II)」、第 2 回講座、京都市市民防災センター、京都.
- 2018/11/05 中北英一（将来発表）：気候予測ならびに過去・未来アンサンブル情報の意味、実践水文システム研究会、気候変動予測の基礎学習と治水対策の実践に向けた勉強会、日本橋浜町 F タワー商業棟 3 階、東京.
- 2018/11/25 中北英一（論文賞特別講演）：気候変動に伴う梅雨期集中豪雨と大気場の将来変化に関するマルチスケール解析、平成 30 年度水工学講演会、学術交流会館、北海道大学札幌.

- 2018/11/28 Eiichi Nakakita (Keynote Speech): "Overview of fundamental and practical researches on generation and development of baby-rain- cell aloft in a severe storm for urban flash flood risk reduction using various types of weather radars and geostationary satellite", 4th International Conference on Water Resources (ICWR2018), Bayview Hotel, Langkawi, Malaysia.
- 2018/11/30 Eiichi Nakakita (Lecture): "Climate change impact assessment on disaster environments", 28th IHP Training Course, Kyoto University, Uji Campus, Japan.
- 2018/12/22 中北英一（講演）：豪雨を知るII -温暖化で激しさを増す気象災害から命を守る-、滋賀サイエンスカフェ、大津市生涯学習センター、大津。
- 2019/01/24 中北英一（基調講演）：近年の豪雨災害と気候変動適応、平成30年度九州防災・減災シンポジウム in 遠賀川、ユメニティのおがた 大ホール、直方。
- 2019/02/01 中北英一（講演）：近年の豪雨災害と気候変動適応、第1回気候変動適応近畿広域協議会、グランキューブ大阪、大阪。
- 2019/02/09 中北英一（講演）：異常気象と地球温暖化、平成30年気象庁気候講演会、近年の異常気象と気候変動、気象庁講堂、東京。
- 2019/02/16 中北英一（講演）：豪雨災害と気候変動適応 -自然と人間の場を考え直す、第18回了了会、京都リサーチパーク KISTIC（京都産業科学技術総合イノベーションセンター）、京都。
- 2019/03/02 中北英一（講演）：ゲリラ豪雨とともに 早期探知～夢の観測実験、第170回六稜トークリレー、六稜会館、大阪府立北野高校、大阪。
- 2019/03/17 中北英一（講演）：地球温暖化と適応、第5回グランシップ文化講座 -地球温暖化と異常気象、-、グランシップ、静岡。

【テレビ・ラジオ】

- 2018/07/03 中北英一（テレビ）：報道ランナー、「阪神大水害80年」、関西テレビ、18:05~19:00.
- 2018/07/07 中北英一（テレビ）：うえーくあっぷ！ プラス（全国版）、各地で特別警報 氾濫・土砂災害相次ぐ最新情報、よみうりテレビ、8:00~9:25.
- 2018/07/09 中北英一（テレビ）：クローズアップ現代+、「緊急報告・記録的大雨 ~被害がなぜ広範囲で...現地最新報告~」、NHK 総合テレビ、22:00~9:25.
- 2018/07/12 中北英一（テレビ）：NHK スペシャル、「緊急検証 西日本豪雨“異常気象新時代” 命を守るために」、NHK 総合テレビ、22:00~22:45.
- 2018/08/26 中北英一（テレビ・ラジオ）：日曜討論、『前半：日本の夏に何が？ 後半：ボランティアを考える』、NHK 総合テレビ・NHK ラジオ第1放送、10:00~11:00.
- 2018/08/31 中北英一（テレビ）：「ナビゲーション 異常気象」、NHK 総合テレビ（名古屋放送局）、19:30~20:13.
- 2018/09/09 中北英一（テレビ）：NHK スペシャル、「緊急報告 北海道激震」、NHK 総合テレビ、9:00~9:45.

2018/09/16 中北英一（テレビ）：テレメンタリー2018、「検証西日本豪雨③ 自治体の悲鳴～
水害列島日本」（九州朝日放送作成）、朝日放送（テレビ朝日系列全国版、BS 朝日、
AbemaTV）、3:00～3:30.

2018/12/03 中北英一（テレビ）：視点・論点、「地球温暖化と適応」、NHK 教育テレビ、
13:50～14:00、（再放送 NHK 総合テレビ、2018 年 12 月 4 日 3:50～4:00）.

2018/12/26 中北英一（テレビ）：「追跡 平成 ～おおいた 30 年～」、OBS 大分放送局、3 時
間番組.

2019/01/24 中北英一（テレビ）：九州防災・減災シンポジウム、NHK 福岡 NEWS WEB.

【新聞等】

2018/07/07 中北英一（新聞）：「京都大学防災研究所中北英一教授に聞く、梅雨前線の停滞影
響」、京都新聞朝刊.

2018/07/08 中北英一（新聞）：「記録的豪雨 広範囲に」、クローズアップ 2018、毎日新聞朝
刊.

2018/07/11 中北英一（新聞）：「ダム放流急増 どう周知」、時々刻々、朝日新聞朝刊.

2018/07/13 中北英一（新聞）：「西日本豪雨 高気圧に挟まれ 前線停滞」、サイエンス
BOX、読売新聞.

2018/07/25 中北英一（新聞）：「豪雨発生 今世紀末倍増か?」、+2°Cの世界、適応の現場
から③、くらしナビ環境、毎日新聞朝刊.

2018/09/05 中北英一（新聞）：「暴風直撃 京滋に被害、例外と受け止めず注意を」、京都新
聞朝刊.

2018/10/31 中北英一（web コラム）：「第 2 回 豪雨災害の直前予測はどこまで可能なのか」、
NHK そなえる防災.

2018/11/03 中北英一（新聞）：「少しの雨で山が崩れる当認識 必要だった」、豪雨の教訓－
府北部の現場 9 指示の限界、京都新聞朝刊（京都北部版）.

2018/11/13 中北英一（新聞）：「市 先読めぬ状況」、「満身創痍の山に一撃」、豪雨の教訓－
府北部の現場 上、地域プラス、京都新聞朝刊.

2018/11/14 中北英一（新聞）：「豪雨予測、進む研究」、「日常と災害 隣り合わせ」、豪雨の教
訓－府北部の現場 下、地域プラス、京都新聞朝刊.

2019/01/19 中北英一（新聞）：「温暖化 雨量 7%増」「北日本も豪雨恐れ」、「検証 災害列島
5」、毎日新聞（大阪本社版）第 2 面、2019/01/18、「温暖化で降水 1 割増予測」「集中豪
雨 北上の恐れ」、「検証 災害列島 4」、毎日新聞（東京本社版）第 29 面.

2019/01/25 中北英一（新聞）：「九州防災・減災シンポジウム」関連、西日本新聞、毎日新
聞、朝日新聞、朝刊（地方版）

査読付き論文 (受理・印刷済み)

- Mori, N., T. Shimura, K. Yoshida, R. Mizuta, Y. Okada, M. Fujita, T. Khujanazarov and E. Nakakita (2019) Future changes in extreme storm surges based on mega-ensemble projection using 60-km resolution atmospheric global circulation model, *Coastal Engineering Journal*, Taylor & Francis, doi:10.1080/21664250.2019.1586290
- Jiang, X., N. Mori, H. Tatano, L. Yang (2019) Simulation-based exceedance probability curves to assess economic impacts of storm surge inundation under climate change scenarios -A case study in Ise Bay, Japan-, *Sustainability*, 11(4), 1090, doi: 10.3390/su11041090
- Cox, D., T. Arikawa, A. Barbosa, G. Guannel, D. Inazu, A. Kennedy, Y. Li, N. Mori, K. Perry, D. Prevatt, D. Roueche, T. Shimozono, C. Simpson, E. Shimakawa, T. Shimura, R. Slocum (2019) Hurricane Irma and Maria Post-Event Survey in US Virgin Islands, *Coastal Engineering Journal*, Taylor & Francis, accepted (2018/12). doi:10.1080/21664250.2018.1558920
- Mori, N., S. Nakajo, S. Iwamura and Y. Shibutani (2018) Projection of decrease in Japanese beaches due to climate change using a geographic database, *Coastal Engineering Journal*, Taylor & Francis, 8p. doi:10.1080/21664250.2018.1488513
- Yang, J.A, S.Y. Kim, N. Mori, H. Mase (2018) Assessment of long-term impact of storm surges around the Korean Peninsula based on a large ensemble of climate projections, *Coastal Engineering*, Elsevier, Vol.142, pp.1-8.
- Webb, A., T. Shimura, N. Mori (2018) A High-Resolution Future Wave Climate Projection for the Coastal Northwestern Atlantic, *土木学会論文集 B2 (海岸工学)*, 74(2), I_1345-I_1350.
- Kamranzad, B., N. Mori (2018) Regional Wave Climate Projection Based on Super-High-Resolution MRI-AGCM3. 2S, Indian Ocean, *土木学会論文集 B2 (海岸工学)*, 74(2), I_1351-I_1355.
- Kim, S. and Lee, H.S. (2018) Combined Approach of Empirical Mode Decomposition and Artificial Neural Network for Sea-level Record Analysis, *Journal of Coastal Research: Special Issue 85*, pp. 16–20
- Tanaka T., Tachikawa Y., Ichikawa Y., Yorozu K. (2018) Flood risk curve development with probabilistic rainfall modelling and large ensemble climate simulation data: a case study for the Yodo River basin, *Hydrological Research Letters*, 12(4), pp. 28-33
- Osakada Y. and E. Nakakita (2018): Future change of occurrence frequency of Baiu heavy rainfall and its linked atmospheric patterns by multiscale analysis, *SOLA*, The Meteorological Society of Japan, Vol.14, 79-85, doi:10.2151/sola.2018-014.
- 猿渡 亜由未, 坂川 諒太, 大塚 淳一, 馬場 康之, 久保 輝広, 水谷 英朗, 二宮 順一, 山田 朋人, 内山 雄介, 森 信人, 渡部 靖憲 (2018) フェッチ制限下の風波碎波に伴う海面表層の応答. *土木学会論文集 B2 (海岸工学)*, 74(2), I_67-I_72.
- 志村智也, 森 信人 (2018) JRA-55 にもとづく日本周辺の高解像度長期波浪推算と波候スペクトルの解析, *土木学会論文集 B2 (海岸工学)*, 74(2), I_127-I_132.
- 森 信人, 志村智也, 岸本理紗子 (2018) 日本周辺の波高の長期変動特性と気候変動指数の関係, *土木学会論文集 B2 (海岸工学)*, 74(2), I_133-I_138.
- 山本耀介, 森 信人 (2018) 全球気候モデル台風的最発達強度に着目したバイアス補正手法の開

- 発と解適合格子モデルを用いた高潮の将来変化予測, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), 74(2), I_607-I_612.
- 荒木裕次, 安田誠宏, 森 信人 (2018) ニューラルネットワークを用いた高潮の長期評価—伊勢湾を対象とした検討—, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), 74(2), I_601-I_606.
- 有吉望, 森 信人 (2018) 北西太平洋の台風の最大潜在強度を用いた 3 大湾における高潮偏差の将来変化予測, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), 74(2), I_619-I_624.
- 高 裕也, 二宮順一, 森 信人 (2018) d4PDF を用いた北海道周辺域で停滞する爆弾低気圧による高波の将来変化, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), 74(2), I_1327-I_1332.
- 澁谷容子, 小竹康夫, 森 信人, 佐々木淳 (2018) 海上施工時における低波浪およびうねり性波浪の経年変化と将来変化に関する考察, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), 74(2), I_1333-I_1338.
- 浦野大介, 志村智也, 森 信人, 水田 亮 (2018) 大気気候・スラブ海洋・波浪結合モデルにおける海水温低下バルク式を用いた台風強度特性, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), 74(2), I_1375-I_1380.
- 間瀬 肇・由比政年・金 洙列・川崎浩司・水谷英朗・平石哲也 (2018) 高潮浸水シミュレーションに用いる波の打上げ・越波・越流遷移モデル, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol. 74, No. 2, I_553-I_558
- 金 洙列・間瀬 肇・川崎浩司・由比政年・水谷英朗・平石哲也 (2018) 打上げ・越波・越流の遷移過程を導入した高波・高潮相互作用モデル, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol. 74, No. 2, I_547-I_552
- 金 洙列・千代延啓之朗・中條壮大・太田隆夫・安田誠宏 (2018) 気候変動が日本沿岸における台風および波浪に及ぼす影響評価, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol. 74, No. 2, I_673-I_678
- 澁谷容子・森 信人・金 洙列・中條壮大・間瀬 肇(2017) 狩野川台風のバリエーションに基づく東京湾の高潮と浸水範囲におよぼす気候変動の感度評価, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol. 73, No. 2, p. I_1399-I_1404
- 安田誠宏・横山彼杜・平井翔太・中條壮大・金 洙列 (2018) 確率台風モデルを援用した安芸灘・伊予灘における高潮簡易予測式の提案, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol. 74, No. 2, p. I_581-I_586
- 久松力人, 金 洙列, 多部田茂, “東京湾の再現期間別高潮浸水深分布の推定”, 沿岸域学会誌, 第 31 巻, No.1, pp. 45-56, 2018.
- 久松力人, 金 洙列, 多部田茂, “確率論的アプローチに基づく東京湾沿岸の高潮損害額の推定”, 土木学会論文集 B1 (水工学), Vol. 74, No. 5, I_1393-I_1398, 2018
- 中條壮大, 金 洙列, “あびきの要因となる微気圧波群特性の推定とそれが長周期波伝播に及ぼす影響について”, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol. 74, No. 2, p. I_539-I_544, 2018.
- 小坂田ゆかり・中北英一 (2018) : 領域気候モデルによる梅雨豪雨継続時間と積算雨量の将来変化予測と過去の事例を用いた検証, 土木学会論文集 B1, 74(5), pp. I_19-I_24.
- 中北英一・橋本郷志・森元啓太朗・小坂田ゆかり (2018) : 気候変動に伴う大気安定化及び水蒸

気浸潤がゲリラ豪雨生起頻度に及ぼす影響, 土木学会論文集 B1, 74(5), pp.I_25-I_30.

その他発表

Nakakita, E., Y. Tachikawa, T. Takemi, N. Mori and K. Tanaka (2018) Future changes of extreme weather and natural disasters due to climate change in Japan and Southeast Asia, In Bridging Science and Policy Implication for Managing Climate Extremes, World Scientific, pp. 101-117.

森 信人 (2018) 気候変動による台風特性の変化と高潮災害について, 雑誌「港湾」, 第 95 巻 7 月号, 特別号: 港湾における高潮対策, pp.10-11.

口頭発表

Mori, N., R. Kishimoto and T. Shiumura (2018) Wave climate variability and related climate indices, Proceedings of the 36th International Conference on Coastal Engineering, ASCE,

Miyashita, T. and N. Mori (2018) Tsunami inundation simulations in urban topography, Proceedings of the 36th International Conference on Coastal Engineering, ASCE,

Fukui, N., A. Prasetyo and N. Mori (2018) Numerical modeling of tsunami inundation using subgrid scale urban roughness parameterization, Proceedings of the 36th International Conference on Coastal Engineering, ASCE,

Chiwata, M., T. Shimura and N. Mori (2018) Relation between shape of extreme wave height distributions and weather system, Proceedings of the 36th International Conference on Coastal Engineering, ASCE,

Yang, Y.A., S.Y. Kim, H. Mase and N. Mori (2018) Projection of future storm surges around the Korean peninsula based on large ensemble climate experiments, Proceedings of the 36th International Conference on Coastal Engineering, ASCE,

Kiso, S., T. Yasuda, N. Mori and A. Kennedy (2018) Experimental study on transport characteristics of coastal boulders by tsunami and high waves, Proceedings of the 36th International Conference on Coastal Engineering, ASCE

Kenzo Kumagai, Sooyoul Kim, Daiki Tsujio, Mase, H. and Takahito Tsuji (2018) Hindcasting of surge and wave on Hokkaido coasts by winter low pressure system using surge-wave coupled sea bottom and surface stresses in SuWAT, Proceedings of the 36th International Conference on Coastal Engineering, ASCE,

Sota Nakajo, Hideyuki Fujiki, Sooyoul Kim, Nobuhito Mori (2018) Sensitivity of tropical cyclone track to assessment of severe storm surge at Tokyo Bay, Proceedings of the 36th International Conference on Coastal Engineering, ASCE

Hisamatsu, R., Sooyoul Kim and Tabeta, S. (2018) Storm surge estimation along Tokyo Bay based on a simple stochastic approach, Proc. ASME. 51258; Volume 6: Ocean Space Utilization, OMAE2018-77353

澁谷容子・根橋宙加・横塚和久・小竹康夫・森 信人 (2018) 海上工事における施工実績と波浪特性の関係について, 土木学会年次講演会

- 浦野大介・志村智也・森 信人・水田 亮 (2018) 気気候・スラブ海洋・波浪結合モデルにおける海水温低下バルク式を用いた台風強度特性，土木学会関西支部, 2p.
- 荒木裕次・安田誠宏・森 信人 (2018) ニューラルネットワークを用いた高潮の長期評価—伊勢湾を対象とした検討—，土木学会関西支部, 2p.
- 小林敬汰・田中智大・萬和明・Sunmin KIM・市川温・立川康人 (2018) 治水投資便益の確率分布の推定，平成 30 年度土木学会関西支部年次学術講演会
- 小坂田ゆかり・中北英一(2018)梅雨豪雨の発生頻度及び積算雨量に関するマルチスケール解析，平成 30 年度土木学会年次講演会
- 小坂田ゆかり・中北英一 (2018) 九州地方で発生する西日本豪雨型梅雨豪雨の将来変化予測～2017 年 7 月九州北部豪雨事例を考慮して～，水文水資源学会総会
- 小坂田ゆかり・中北英一 (2018) 領域気候モデルによる梅雨豪雨継続時間と積算雨量の将来変化予測と過去の事例を用いた検証，第 63 回水工学講演会
- 橋本郷志・中北英一・森元啓太郎・小坂田ゆかり (2018) 近畿地方におけるゲリラ豪雨発生頻度の将来変化のメカニズム解析，土木学会関西支部
- 橋本郷志・中北英一・森元啓太郎・小坂田ゆかり (2018) 将来気候におけるゲリラ豪雨発生頻度変化のメカニズム解析，平成 30 年度土木学会年次講演会
- 橋本郷志・中北英一・森元啓太郎・小坂田ゆかり (2018) ゲリラ豪雨発生頻度の将来変化に大気安定化・水蒸気浸潤が及ぼす影響，水文水資源学会総会
- 中北英一・橋本郷志・森元啓太郎・小坂田ゆかり (2018) 気候変動に伴う大気安定化及び水蒸気浸潤がゲリラ豪雨生起頻度に及ぼす影響，第 63 回水工学講演会

アウトリーチ活動（講演・新聞・雑誌・テレビ・ラジオ）

- 2018/07/25：中北英一，毎日新聞，「豪雨発生 今世紀末倍増か？」、+2°Cの世界、適応の現場から③、くらしナビ✿環境
- 2018/09/05：森信人，読売テレビ，ミヤネ屋
- 2018/09/05：森信人，毎日放送，VOICE
- 2018/09/06：森信人，毎日新聞，台風 21 号：高潮 3メートル「140 年に 1 度」
- 2018/09/10：森信人，産経新聞，140 年に 1 度の高潮 大阪湾 3メートル超
- 2018/09/11：森信人，徳島新聞，140 年に 1 度の高潮 大阪湾 3メートル超
- 2018/09/11：森信人，毎日放送，VOICE，台風 21 号から 1 週間，1 週間を振り返って
- 2019/09/21：森信人，WeatherUnderground, Japan's Typhoon Jebi Demonstrates the Vulnerability of Airports to Storm Surge
- 2019/09/26：森信人，産経新聞，夕刊，大阪湾沿岸高波 6m 超
- 2019/10/04：森信人，NHK 総合，ニュースほっと関西，台風 21 号 大阪湾の高潮 6m 以上
- 2019/10/04：森信人，NHK 総合，ニュース 7，台風 21 号 大阪湾の高潮 6m 以上
- 2018/10/04：森信人，NHK 総合，ニュースウォッチ 9，台風 21 号 大阪湾の高潮 6m 以上
- 2019/10/04：森信人，関西テレビ，報道ランナー
- 2019/10/04：森信人，読売テレビ，かんさい情報ネット ten，台風 21 号から 1 ヶ月

2019/01/05：森信人，朝日新聞，朝刊，今さら聞けない高潮

2019/01/19：中北英一，毎日新聞，「温暖化 雨量 7%増」「北日本も豪雨恐れ」、
「検証 災害列島 5」（大阪本社版）第2面、2019/01/18 毎日新聞，「温暖化で降水 1割増予測」「集中豪雨 北上の恐れ」、
「検証 災害列島 4」（東京本社版）第29面

課題 ii

査読付き論文（受理・印刷済み）

Nohara, D., Suzuki, S. and Sato, Y.: Impact assessment of climate change on operation of reservoir systems for water use in Japan, Proc. 21st IAHR-APD Congress, Yogyakarta, pp.755-764, 2018.

Bilgili A. V., Yesilnacar M. I., Kotera, A., Nagano, T., Aydemir, A., Hızıl, H. S., Bilgili, A. 2018: Post-irrigation degradation of land and environmental resources in the Harran plain, southeastern Turkey. Environmental Monitoring and Assessment 190(11), DOI: 10.1007/s10661-018-7019-2

Quang, L.X., K. Nakamura, T. Hung, N.V. Tinh, S. Matsuda, K. Kadota, H. Horino, P.T. Hai, H. Komatsu, K. Hasegawa, S. Fukuda, J. Hirata, N. Oura, A.W. Kishimoto-Mo, S. Yonemura, T. Onishi: Effect of organizational paddy water management by a water user group on methane and nitrous oxide emissions and rice yield in the Red River Delta, Vietnam, Agricultural Water Management (accepted)

Takeshita, S., Tshiswise, R., Seo, H., 2018, Changes in low-flow frequency under global warming in tanada catchments, Proceedings of XIX.world congress of CIGR, 374-382.

Kimura, N., H. Kiri, and I. Kitagawa, 2018: The impact of multiple typhoons on severe floods in the mid-latitude region (Hokkaido). Water, 10(7), 843.

Ohgaki, S.-I., T. Kato, N. Kobayashi, H. Tanase, N.H. Kumagai, S. Ishida, T. Nakano, Y. Wada, and Y. Yusa (2019), Effects of temperature and red tides on sea urchin abundance and species richness over 45 years in southern Japan. Ecological Indicators 96:684-693, DOI: 10.1016/j.ecolind.2018.03.040.

Fukami, H., K. Iwao, N. H. Kumagai, M. Morita, and N. Isomura (2019) Maternal inheritance of F1 hybrid morphology and colony shape in the coral genus *Acropora*. PeerJ 7:e6429; DOI 10.7717/peerj.6429

Ba, X., N. Kouchi, K. Watanabe, M. Nakaoka, and M. Fujii (2018), Material cycling in coastal waters and the role of the Kiritappu Wetland in Hamanaka, Hokkaido: An analysis using the surf clam (*Pseudocardium sachalinense*) as an environmental indicator, Marine Chemistry, 205, 81-89, DOI: 10.1016/j.marchem.2018.08.008.

Kumagai, N. H., J. García Molinos, H. Yamano, S. Takao, M. Fujii, and Y. Yamanaka (2018), Ocean currents and herbivory drive macroalgae-to-coral community shift under climate warming, Proc. Natl. Acad. Sci. USA, DOI: 10.1073/pnas.1716826115.

Kumagai, N. H., H. Yamano and C. Sango-Map-Project (2018), High-resolution modeling of thermal thresholds and environmental influences on coral bleaching for local and regional reef management. PeerJ 6:e4382; DOI 10.7717/peerj.4382.

- S. Nakajo, H. Fujiki, S. Kim, N. Mori (2018), Sensitivity of tropical cyclone track to assessment of severe storm surge event at Tokyo Bay, Proc. 36th Conference on Coastal Engineering, Baltimore, doi.org/10.9753/icce.v36.papers.5
- 田中健二・瀬川学・藤原洋一・瀧本裕士・一恩英二：手取川における濁水発生が下流扇状地の農業用水・地下水・生態系へ及ぼす影響、農業農村工学会誌、Vol.86、No.7、pp.595-598、2018
- 江藤菜々子、大西暁生：日本 109 水系における将来土地利用変化の推計、水文水資源学会、水文・水資源学会誌、pp.364-379、Vol.31、No.5、2018/9.
- 野原大督・鈴木俊亮・佐藤嘉展：将来の河川流量変化に伴うダム利水操作への影響の評価と適応策に関する基礎的検討、土木学会論文集 B1(水工学)、Vol.74、No.5、I_85-I_90、2018.
- 吉岡有美、伊藤真帆、中村公人、瀧本裕士、土原健雄：酸素・水素安定同位体比からみた手取川扇状地の河川水-地下水の交流現象と地下水涵養源、地下水学会誌、60(2)、pp.205-221、2018
- 小島 裕之、永谷 言、倉橋 実、川村 育男、佐藤 嘉展、角 哲也、2018：気候変動がダムの治水・利水機能に及ぼす 影響の評価指標化の提案、土木学会論文集 B1(水工学) Vol.74、No.5、I_1333-I_1338.
- 木谷 和太、増田 有俊、野原 大督、角 哲也、2018：ECMWF アンサンブル予測雨量の予測特性及び ダム運用への活用方法に関する基礎的検討、土木学会論文集 B1(水工学) Vol.74、No.5、I_1321-I_1326.
- 角 哲也、2019：気候変動対策とダム堆砂対策は車の両輪、ダム技術 389、2019.2、pp1.
- 角 哲也、野原大督：平成 30 年 7 月豪雨でのダム治水操作と今後の課題、ダム工学、2019.3
- 熊谷直喜・山野博哉・サンゴマップ実行委員会 (2018) オープンデータを利用した地域・広域的なサンゴ白化の推定、日本リモートセンシング学会誌 38:95-98.

その他発表

- 2018/09/10 ユサコ_日本人論文紹介、http://www.usaco.co.jp/itemview/template44_6_26153.html
- 熊谷直喜、サンゴ礁研究ハイライト、日本サンゴ礁学会ニュースレター、vol.79、2018/11/08
- 角 哲也、2019：気候変動対策とダム堆砂対策は車の両輪、ダム技術 389、2019.2、pp1.
- 角 哲也、野原大督：平成 30 年 7 月豪雨でのダム治水操作と今後の課題、ダム工学、2019.3

口頭発表

- Kenji Tanaka: "Projection of future change in available water resources", KU-FAO International symposium on Food and Sustainability, Kyoto City, Kyoto University, (2018/10/29)
- Nagano, T., Abudukeremu, A., Fujihara, Y., Yoshikawa N. 2018: Land use classification of small agricultural parcels using multiple synthetic aperture radar images, THA2019, 23-25, Feb. 2019, Bangkok, Thailand
- Nakamura, K., Matsuda, S., Kadota, K., Horino, H., Hung, T., Quang, L.X., Hai, P.T., Komatsu, H., Hasegawa, K., Fukuda, S., Hirata, J., Oura, N., Kishimoto-Mo, A.W., Yonemura, S. and Onishi, T.:

- Effect of alternate wetting and drying paddy water management of on-farm level by water users' group on methane emission in the Red River Delta, Vietnam, PAWEES-INEPF International Conference 2018 Nara, p.178, November 20th-21st, 2018 (Nara, Japan)
- Yoshioka, Y., Nakamura, K., Ito, M., Takimoto, H., Sakurai, S. and Horino, H.: Estimation of change in groundwater recharge sources due to turbidification of river water by landslide using multiple tracers, PAWEES-INEPF International Conference 2018 Nara, p.149, November 20th-21st, 2018 (Nara, Japan)
- Takeshita, S., Tshiswise, R., Seo, H., 2018, Changes in low-flow frequency under global warming in tanada catchments, XIX.world congress of CIGR
- Takeshita, S., Tshiswise, R., Seo, H., 2018, Impacts of global warming on water intake days for terraced paddy fields in Japan, PAWEES-INWEPF International Conference Nara 2018
- Kimura, N. and H. Kiri, 2018: Future flood simulation in the midlatitude region (Hokkaido) using high-resolution heavy rainfall data, AOGS 2018, HS22, Hawaii
- Takeo Onishi, Jun Yoshino, Hiroaki Somura, Ken Hiramatsu: Evaluation of climate change impacts on discharge and water quality of the Ise Bay watersheds, JpGU 2018 (幕張, 2018年5月21日)
- Takeo Onishi, Jun Yoshino, Hiroaki Somura and Ken Hiramatsu: Evaluation of the climate change impacts on water and nutrient flows - a case study of the Ise Bay watershed -, AGU 2018 (Washington D.C., December 13, 2018)
- Kumagai, N.H., H. Yamano and C. Sango-Map-Project (2018) High-resolution modeling of thermal thresholds and environmental influences on coral bleaching for local and regional reef management, 4th Asia-Pacific Coral Reef Symposium
- Fukami, H., K. Iwao, M. Morita, N. H. Kumagai and N. Isomura (2018) The morphology of F1 hybrids of the coral genus *Acropora* in the Indo-Pacific, 4th Asia-Pacific Coral Reef Symposium
- Fujii, T. and N. H. Kumagai (2018) The coral killing sponge at Amamioshima Island, the northernmost outbreak, 4th Asia-Pacific Coral Reef Symposium
- Kumagai, N. H., J. García Molinos, H. Yamano, S. Takao, M. Fujii and Y. Yamanaka (2018) Dominance shift from macroalgae to corals across coastal communities: roles of climate change, ocean currents and herbivory. International-symposium in JAMSTEC: Spatiotemporal dynamics of aquatic organisms in a changing world
- Kumagai, N.H., J. García Molinos, H. Yamano, S. Takao, M. Fujii and Y. Yamanaka (2019) Ocean currents and herbivory drive macroalgae-to-coral community shift under climate warming. 12th International Temperate Reef Symposium
- 田中賢治・塩尻大也・Khujanazarov Temur :「全球陸域水循環解析におけるイシクル湖集水域の水収支とその将来変化」, 第83回日本陸水学会, 課題講演 T-6「閉塞塩湖の陸水科学過程」, 岡山市, 岡山大学, 2018年10月7日
- 正木隆大, 田中賢治, 田中茂信 : 気候変動が日本の水文循環に及ぼす影響評価と要因分析, 水文・水資源学会 2018年研究発表講演会, P10, 三重, 三重大学, 2018.9.12(ポスター発表)
- 正木隆大, 田中賢治, 田中茂信 :d4PDF(RCP8.5,SST アンサンブル)を用いた日本の将来の水文循

- 環に及ぼす影響の不確実性評価, 統合 CD/SI-CAT 意見交換会, 東京, 2019 年 1 月 15 日
- 正木隆大, 田中賢治, 田中茂信 :d4PDF(RCP8.5,SST アンサンブル)を用いた日本の将来の水文循環に及ぼす影響の不確実性評価, 平成 30 年度京都大学防災研究所研究発表講演会, 宇治, 2019 年 2 月 19 日
- 北野瑛詩, 大西暁生, 遠藤功, Brian A. Johnson, Milben A. Bragais, Damasa B. Magcale-Macandog, 河合真之, 横田樹広: フィリピン・ラグナ湖周辺を対象とした洪水氾濫解析のための土地利用モデルの構築, 第 17 回世界湖沼会議, 2018/10.
- 藤原洋一・高瀬恵次・田中健二・長野峻介: 林内と林外における消雪日のメタ解析, JpGU Meeting 2018, 千葉市, 2018 年 5 月 22 日
- 平田智道・藤原洋一・長野峻介・一恩英二・高瀬恵次: 暖地積雪地帯の林外と林内における積雪・融雪特性第 75 回農業農村工学会京都支部研究発表会, 名古屋, 2018 年 11 月 7 日
- Ainaribau Abudukeremu, 長野宇規, 藤原洋一, 吉川夏樹, 2018: Lバンド, Cバンド SAR の農用地特徴捕捉性能の比較, 平成 30 年度農業農村工学会大会講演会, 2018 年 9 月 4-6 日. 京都大学農学部.
- 松田壮頭, 中村公人, 門田健吾, 堀野治彦, T. Hung, L.X. Quang, P.T. Hai, 小松宏隆, 大浦典子, 岸本あやか, 米村正一郎, 川島茂人: ベトナム紅河流域における水田圃場からのメタン放出抑制のための水管理, 平成 30 年度農業農村工学会大会講演会講演要旨集 (CD 版), pp.496-497, 2018 年 9 月 4~6 日, 京都大学農学部 (京都市)
- 吉岡有美, 中村公人, 伊藤真帆, 瀧本裕士, 土原健雄, 櫻井伸治, 中桐貴生, 堀野治彦: 酸素・水素安定同位体比による河川と水田の手取川扇状地地下水への影響評価, 平成 30 年度農業農村工学会大会講演会講演要旨集 (CD 版), pp.488-489, 2018 年 9 月 4~6 日, 京都大学農学部 (京都市)
- 松田壮頭, 中村公人, 門田健吾, 堀野治彦, T. Hung, L.X. Quang, 小松宏隆, P.T. Hai, 大浦典子, 岸本あやか, 米村正一郎, 川島茂人: 湛水深管理による酸化還元電位制御とメタン放出抑制効果の検討, 第 31 回水文・水環境研究部会シンポジウム講演要旨集, pp.77-85, 2018 年 12 月 1 日, 茨城大学農学部 (茨城県)
- 竹下伸一, Ruzani Tshiswaise, 瀬尾公之, 2018, 温暖化における棚田水源流域の低水流量変化, 平成 30 年度農業農村工学会大会講演会
- 大西健夫, 吉野純, 平松研, 宗村宏昭: 土地利用変化および気候動 が伊勢湾流域圏の水文・水質に与える影響の評価, 日本陸水学会大会, 2018 (岡山, 2018 年 10 月 7 日)
- 大西暁生, 北野瑛詩, 遠藤功, Brian A. Johnson, Milben A. Bragais, Damasa B. Magcale-Macandog, 河合真之: フィリピン・ラグナ湖周辺における流出解析のための土地利用モデルの開発ーシラン・サンタロサ川流域における氾濫解析の事例紹介ー, 第 57 回土木計画学研究発表会・講演集, 47-07, 2018/6.
- 北野瑛詩, 大西暁生, 遠藤功, Brian A. Johnson, Milben A. Bragais, Damasa B. Magcale-Macandog, 河合真之, 横田樹広, 蔡佩宜: フィリピン・ラグナ湖周辺を対象とした将来土地利用シナリオによる流出量変化の把握, 第 15 回環境情報科学ポスターセッション, 2018/12.
- 熊谷直喜 (2018) 気候変動下でのコネクティビティーと生物間相互作用: 植食者と藻場・サンゴ

群集（企画集会「新たな脅威と生物群集：広域影響をどう捉えるか」）、日本生態学会第 65 回大会

熊谷直喜・Jorge García Molinos・山野博哉・高尾信太郎・藤井賢彦・山中康裕（2018）気候変動に伴う植食者・海藻・サンゴ間の相互作用変化が群集シフトをもたらす、個体群生態学会（企画シンポ「生物群集データと生物間相互作用網」）

熊谷直喜（2018）熱帯～温帯のサンゴ・藻場群集の気候変動影響、大気海洋研究会の共同利用研究集会「海洋生態系シンポジウム 2018」

熊谷直喜・山野博哉（2018）地域・年による閾値の違いを考慮したサンゴ白化の推定、日本サンゴ礁学会 21 回大会

熊谷直喜（2018）気候変動下の生物分布変化を推定する Climate velocity trajectory モデルとその適用例、生態学研究センター共同利用研究集会「生物移動およびそれに伴う生態現象とその研究手法の整理」

熊谷直喜（2018）地球温暖化による日本近海の変化～サンゴと海藻を中心に～、玄海灘セミナー

熊谷直喜（2019）湿地と気候変動（藻場・サンゴ礁）、2019 年世界湿地の日記念シンポジウム

アウトリーチ活動（講演・新聞・雑誌・テレビ・ラジオ）

2018/07/19 角 哲也：平成 30 年 7 月豪雨の特徴と河川災害（関西地区を中心に）、土木学会関西支部平成 30 年 7 月豪雨災害調査団報告会。

2018/08/04 角 哲也：TBS 報道特集

2019/08/07 角 哲也：産経新聞

2018/08/09 角 哲也：平成 30 年 7 月豪雨の特徴と河川災害（関西地区を中心に）、土木学会関西支部平成 30 年 7 月豪雨災害調査団報告会。

2018/08/16 角 哲也：【西日本豪雨・想定外クライシス】産経新聞電子版

2018/08/20 藤井賢彦：朝日新聞、酸性化進む海、サンゴ激減

2018/08/20 熊谷直喜：Science Codex (米国)、What's behind the retreating kelps and expanding corals?

2018/08/23 熊谷直喜：日刊工業新聞、海の生態系変化 仕組み解明

2018/08/24 熊谷直喜：朝日新聞、サンゴ北上、房総に到達 温暖化影響「食卓変わるかも」

2018/08/26 熊谷直喜：朝日新聞デジタル、南方系サンゴ、九州から関東へ 水温上昇で房総半島まで

2018/08/29 熊谷直喜：日経産業新聞、海水温上昇でサンゴ北上 食害起こす魚類が影響

2018/08/31 熊谷直喜：科学新聞、海藻からサンゴへ置換の詳細を解明

2018/09/19 角 哲也：NHK ニュースウォッチナイン

2018/10/02 角 哲也：近年の流木災害と寺内ダムが果たした役割、平成 30 年度京都大学防災研究所公開講座、災害を知り災害に備える、九州の近年の災害とこれから。

2018/10/02 田中賢治：「気候変動で水資源はどうなる？」、2018 年度京都大学防災研究所公開講座（第 29 回）「災害を知り、災害に備える 九州の近年の災害とこれから」、福岡市中央区 アクロス福岡 4 階 国際会議場。

- 2018/11/05 田中賢治：「陸面過程モデルで描く陸域水循環」第 18 回琵琶湖分室セミナー，大津市，琵琶湖環境科学研究センター
- 2018/11/11 角 哲也：世界遺産に土石流”九死に一生”脱出劇，フジテレビ Mr.サンデー.
- 2018/12/13 熊谷直喜・山野博哉：NHK NEWS WATCH 9
- 2018/12/23 山野博哉：最大級のサンゴ礁 ピンチ，朝日新聞
- 2019/01/24 角 哲也：次世代を見据えたダムの堆砂対策と洪水管理，ダム技術センター研究発表講演会.
- 2019/01/28 角 哲也：豪雨が問うダムの賢い運用，日本経済新聞，私見卓見.
- 2019/02/19 角 哲也：平成 30 年 7 月豪雨時のダムの洪水調節操作と今後の課題，京都大学防災研究所平成 30 年度研究発表講演会，災害調査報告
- 2019/02/27 角 哲也：近年の豪雨災害を踏まえたダムの役割とダム再生の推進，平成 30 年度建設事業講演会.
- 2019/03/08 竹下伸一：農業に影響を及ぼす温暖化による気象現象，JA 宮崎中央野菜振興協議会女性研修会

課題 iii

査読付き論文（受理・印刷済み）

- Takemi, T., 2018: The evolution and intensification of Cyclone Pam (2015) and resulting strong winds over the southern Pacific islands. *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, Vol. 182, pp. 27-36, doi: 10.1016/j.jweia.2018.09.007.
- Takemi, T., 2018: Importance of terrain representation in simulating a stationary convective system for the July 2017 Northern Kyushu Heavy Rainfall case. *SOLA*, Vol. 14, pp. 153-158, doi:10.2151/sola.2018-027.
- Takemi, T., T. Yoshida, S. Yamasaki, and K. Hase, 2019: Quantitative estimation of strong winds in an urban district during Typhoon Jebi (2018) by merging mesoscale meteorological and large-eddy simulations. *SOLA*, Vol. 15, pp. 22-27, doi:10.2151/sola.2019-005.
- Nayak, S., and T. Takemi, 2019: Dynamical downscaling of Typhoon Lionrock (2016) for assessing the resulting hazards under global warming. *Journal of the Meteorological Society of Japan*, Vol. 97, pp. 69-88, doi:10.2151/jmsj.2019-003.
- J. Morimoto, K. Nakagawa, K. Takano, M. Aiba, M. Oguro, Y. Furukawa, Y. Mishima, K. Ogawa, R. Ito, T. Takemi, F. Nakamura, C. J Peterson (2019), Comparison of vulnerability to catastrophic wind between Abies plantation forests and natural mixed forests in northern Japan, *Forestry*, cpy045, <https://doi.org/10.1093/forestry/cpy045>
- Motomu Toda, Karibu Fukuzawa, Masahiro Nakamura, Rie Miyata, Xin Wang, Kazuki Doi, Azusa Tabata, Hideaki Shibata, Toshiya Yoshida, Toshihiko Hara (2018) Photosynthetically distinct responses of an early-successional tree, *Betula ermanii*, following a defoliating disturbance: observational results

of a manipulated typhoon-mimic experiment. *Trees* 32(6):1789–1799
<https://doi.org/10.1007/s00468-018-1770-4>

Min Fan, Hideaki Shibata, Li Chen (2018) Spatial priority conservation areas for water yield ecosystem service under climate changes in Teshio watershed, northernmost Japan. *Journal of Water and Climate Change* jwc2018088 <https://doi.org/10.2166/wcc.2018.088>

Fudeyasu H., and R. Yoshida, 2011: Statistical Analysis of the Relationship between Upper Tropospheric Cold Lows and Tropical Cyclone Genesis over the Western North Pacific, *J. Meteor. Soc. Jap.*, (受理), accepted.

Fudeyasu H., K. Ito, and Y. Miyamoto, 2018: Characteristics of tropical cyclone rapid intensification over the Western North Pacific, *Journal of Climate*, 24, 8917-8930.

加瀬紘熙・筆保弘徳・北本朝展・Danlan Chen・吉田龍二・竹見哲也 (2019): 深層学習を用いた台風強度推定に対する台風の特徴の影響. *天気*, Vol. 66, pp. 11-18.

その他発表

竹見哲也, 2018: 九州北部豪雨の発生要因と予測可能性. *消防防災の科学*, No. 132, 2018 春, pp. 17-21.

口頭発表

Sridhara Nayak・竹見哲也, 2018: Dynamical downscaling of typhoons affecting northern Japan. 日本気象学会 2018 年度春季大会, 茨城県つくば市 つくば国際会議場, 2018 年 5 月 16 日, C158.

Sridhara Nayak・Tetsuya Takemi, 2018: Dynamical Downscaling of two typhoons Chanthu and Lionrock over Northern Japan in 2016 and their response to climate change. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市美浜区 幕張メッセ国際会議場, 2018 年 5 月 23 日, AAS03-04.

Sridhara Nayak, Tetsuya Takemi, 2018: Dynamical downscaling of the typhoon Chanthu with the WRF Model. Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) The 15th Annual Meeting, Hawaii Convention Centre, Honolulu, Hawaii, USA, 3-8 June 2018, AS31-D2-PM1-315-041.

Hironori Fudeyasu, Shun Miyazaki, Shota Yamasaki, Tetsuya Takemi, Masaya Kato, Kazuhisa Tsuboki, 2018: Typhoon hazard maps developed by the typhoon ensemble simulations. Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) The 15th Annual Meeting, Hawaii Convention Centre, Honolulu, Hawaii, USA, 3-8 June 2018, HS22-D4-AM1-301-006.

Tetsuya Takemi, 2018: Analysis on extreme weather under climate change for impact assessment studies. The 2nd Kyoto University-Universität Hamburg Symposium 2018, Kyoto University, Kyoto, Japan, 9-11 October 2018, Session 7 Climate.

Tetsuya Takemi, 2018: Importance of terrain representation in simulating a stationary convective system for the July 2017 Northern Kyushu Heavy Rainfall case. 5th International Workshop on Nonhydrostatic Models. Japan Meteorological Agency, Tokyo, Japan, 14-16 November 2018, O1.8.

Tetsuya Takemi, 2018: Meteorological analyses on recent extreme rainfall events in Japan. NCDR-DPRI

Workshop 2018. Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University, Uji, Kyoto, Japan, 19-20 November 2018.

Fudeyasu, H. and R. Yoshida (2018) Western North Pacific Tropical Cyclone Characteristics Stratified by Genesis Environment, AOGS, Hawaii, 6/3-6/8

Fudeyasu, H. and R. Yoshida (2018) Western North Pacific Tropical Cyclone Characteristics Stratified by Genesis Environment, American Meteorological Society's 33rd Conference on Hurricanes and Tropical Meteorology, Ponte Vedra, FL, 16-20, April

竹見哲也, 2018: 2017年九州北部豪雨をもたらした降水系の停滞性・持続性. 日本気象学会 2018年度春季大会, 茨城県つくば市 つくば国際会議場, 2018年5月16日, B153.

山崎聖太・竹見哲也, 2018: Impacts of tropospheric temperature structure on the intensity of tropical cyclones. 日本地球惑星科学連合 2018年大会, 千葉市美浜区 幕張メッセ国際会議場, 2018年5月23日, AAS03-14.

竹見哲也, 2018: 平成30年7月豪雨のメソスケール大気環境場と降水系の発達. 日本気象学会 気象災害委員会・メソ気象研究会合同研究会, 宮城県仙台市青葉区 仙台国際センター, 2018年10月28日.

辻和希・筆保弘徳・宮崎駿・山内隆介・高野洋雄・山崎聖太・竹見哲也・坪木和久・加藤雅也, 2018: 経路アンサンブルシミュレーションによる高潮ノモグラムの開発. 日本気象学会 2018年度秋季大会, 宮城県仙台市青葉区 仙台国際センター, 2018年10月30日, A206.

山崎聖太・竹見哲也, 2018: 対流圏内の鉛直温度分布が台風強度に及ぼす影響. 日本気象学会 2018年度秋季大会, 宮城県仙台市青葉区 仙台国際センター, 2018年10月31日, P3a5.

森本淳子・高野宏平・中川考介・Flavio Furukawa・饗庭正寛・小黒芳生・吉村暢彦・古川泰人・三島啓雄・小川健太・伊東 瑠衣・Sridhara Nayak・佐々井崇博・竹見哲也・柴田英昭 (2019) 人工林の風倒リスク推定に基づく森林計画—現在気候下での風倒モデリング—, 第130回日本森林学会大会

森本淳子 (2019) 気候変動・人口減少と北海道の生態系の保全, 日本学術会議主催, 地方学術会議「日本学術会議 in 北海道」: 多様性・共生の地域社会を目指して, 2019.2.16

筆保弘徳・伊藤耕介・宮本佳明, 急速発達する台風の気候学的特徴, 日本気象学会 2018年度秋季大会, 仙台, 10/29-11/1, 2018.

筆保弘徳・伊藤耕介・宮本佳明 (2018) 急速発達する台風の気候学的特徴, 平成30年度京都大学防災研究所共同研究集会, 宇治市, 9/27-28.

筆保弘徳・吉田龍二 (2018) 台風発生に影響を及ぼす対流圏上層寒冷渦の統計解析, 日本気象学会 2018年度春季大会, つくば, 5/16-19.

山内隆介・筆保弘徳・宮崎駿・山崎聖太・清原康友 (2018) 経路アンサンブルシミュレーションを用いた強風地域の検証 発, 第60回 風に関するシンポジウム, 品川, 12/1.

辻和希・筆保弘徳・山内隆介・高野洋雄・山崎聖太・竹見哲也・坪木和久・加藤雅也 (2018) 経路アンサンブルシミュレーションを用いた高潮リスクの評価 発, 第60回 風に関するシンポジウム, 品川, 12/1.

金崎拓郎・加瀬紘熙・筆保弘徳・松岡大祐・吉田龍二 (2018) 機械学習を用いた台風検出器の開

発と精度検証, 日本気象学会 2018 年度秋季大会, 仙台, 10/29-11/1.

辻和希・筆保弘徳・高野洋雄・宮崎駿・山崎聖太・竹見哲也・加藤雅也・坪木和久・山内隆介(2018)
経路アンサンブルシミュレーションによる高潮ノモグラムの開発, 平成 30 年度京都大学
防災研究所共同研究集会, 宇治市, 9/27-28.

金崎拓郎・筆保弘徳・加瀬紘熙・松岡大祐・吉田龍二(2018) 機械学習を用いた台風検出器の開
発, 平成 30 年度京都大学防災研究所共同研究集会, 宇治市, 9/27-28.

金崎拓郎・筆保弘徳・加瀬紘熙・松岡大祐・吉田龍二(2018) 機械学習を用いた台風検出器の開
発, 電子情報通信学会, 大坂, 8/27.

加瀬紘熙・筆保弘徳・北本朝展・吉田龍二・Danlan Chen・山崎聖太(2018) Deep Learning を用
いた台風強度予測, 日本気象学会 2018 年度春季大会, つくば, 5/16-19

アウトリーチ活動(講演・新聞・雑誌・テレビ・ラジオ)

2018/05/31 竹見哲也:「台風や豪雨による気象災害から身を守るために」, 第 5 回「震災対策技術
展」大阪, 大阪市北区 グランフロント大阪内コングレコンベンションセンター

2018/07/19 筆保弘徳: 猛暑の後は強力台風に 幻の熱低が招いた記録的豪雨, 日本経済新聞

2018/08/21 筆保弘徳: 台風ハザードマップの開発 自分の街, 風の強さは?, 沖縄タイムズ

2018/08/21 筆保弘徳: 台風ハザードマップの開発 自分の街, 風の強さは?, 下野新聞・筆保弘
徳, 台風ハザードマップの開発 自分の街, 風の強さは?, 2018/8/21, 毎日新聞

2018/08/21 筆保弘徳: 自分の街風どう吹く 特徴把握し備えを, 東奥日報

2018/08/21 筆保弘徳: 台風ハザードマップ スマホ向け開発, 東京新聞夕刊・筆保弘徳, 台風ハ
ザードマップの開発 自分の街, 風の強さは?, 2018/8/21, 中日新聞

2018/08/21 筆保弘徳: 台風ハザードマップの開発 自分の街, 風の強さは?, 高知新聞

2018/08/21 筆保弘徳: 台風ハザードマップの開発 自分の街, 風の強さは?, 西日本新聞

2018/08/21 筆保弘徳: 台風ハザードマップの開発 自分の街, 風の強さは?, 静岡新聞

2018/08/21 筆保弘徳: 台風ハザードマップの開発 自分の街, 風の強さは?, 佐賀新聞

2018/08/21 筆保弘徳: 台風ハザードマップの開発 自分の街, 風の強さは?, 熊本日日新聞

2018/08/21 筆保弘徳: 台風ハザードマップの開発 自分の街, 風の強さは?, 山陽新聞

2018/08/22 筆保弘徳: 自分の街の台風の強さは?, 熊本新聞

2018/08/22 筆保弘徳: 台風の危険度うい街は (1 面), 北海道新聞夕刊

2018/08/22 筆保弘徳: 強風どう吹く, 現在地で予測 事例解析, スマホに全国マップ 横国大,
毎日新聞夕刊

2018/08/23 筆保弘徳: 台風に備えるには, AERA

2018/08/27 筆保弘徳: 超巨大災害, 日本経済新聞

2018/08/31 筆保弘徳: サイエンスカフェ台風について わかっていること いないこと,
TSUTAYA 横浜みなとみらい店(招待講演)

2018/09/01 筆保弘徳: 台風ハザードマップの開発, 神奈川新聞

2018/09/01 筆保弘徳: Online typhoon hazard map helps people learn when strong winds will strike (英
文), ジャパンタイムズ

- 2018/09/02 筆保弘徳：スーパー台風を解明せよ，福島民友・筆保弘徳，発生時に決まる特徴，
2018/9/3，南日本新聞
- 2018/09/03 筆保弘徳：経路や発達のはやすさ，大気パターンに特徴，山形新聞
- 2018/09/08 筆保弘徳：東京五輪を台風直撃，週刊現代
- 2018/09/08 筆保弘徳：気象サイエンスカフェの報告，神奈川新聞
- 2018/09/13 筆保弘徳：台風ハザードマップ『台風ソラグラム』の開発，読売新聞（鹿児島版）
- 2018/09/27 筆保弘徳：台風解析防災の要，北海道新聞
- 2018/09/29 筆保弘徳：天声人語，朝日新聞 2018/10/02 竹見哲也：「停滞する線状降水帯と平成 29
年 7 月九州北部豪雨」，2018 年度京都大学防災研究所公開講座（第 29 回）「災害を知り，
災害に備える 九州の近年の災害とこれから」，福岡市中央区 アクロス福岡 4 階 国際
会議場
- 2018/10/04 竹見哲也：読売テレビ，関西情報ネット ten.，台風 21 号から一ヶ月
- 2018/10/05 竹見哲也：読売新聞，サイエンス BOX，台風多発 季節風が要因
- 2018/10/09 筆保弘徳：空の不思議から膨らんだ防災への想い，月刊誌モルゲン
- 2018/10/12 竹見哲也：NHK，かんさい熱視線，“猛烈な風”が街を襲った～検証 台風 21 号～
- 2018/10/15 筆保弘徳：台風上陸の可能性予測，日本経済新聞
- 2018/10/23 竹見哲也：「極端気象現象の分析を通して災害リスクを理解する」，第 9 回 温暖化リ
スクメディアフォーラム「地球温暖化と異常気象：社会が求める情報はなにか？」，東京
都千代田区 海洋研究開発機構(JAMSTEC)東京事務所
- 2018/11/30 竹見哲也：「台風・豪雨による近年の気象災害の特徴とその備え」，第 37 回近畿バス
事業者大会講演，京都市下京区 京都タワーホテル 9 階「飛雲・紫峰の間」
- 2018/12/21 竹見哲也：NHK，クローズアップ現代+，年末スペシャル 本音で迫る！あのニュー
スの「その先」
- 2019/02/08 筆保弘徳（講演）：台風列島でどう生き延びるか？ ～台風学からの提言～，第 23 回
「震災対策技術展」横浜.
- 2019/02/08 筆保弘徳，台風列島でどう生き延びるか？ ～台風学からの提言～，第 23 回「震災対
策技術展」横浜，パシフィコ横浜（招待講演）

課題 iv

査読付き論文（受理・印刷済み）

- 小林健一郎・中山恵介・田中翔・阪口詩乃・奥勇一郎・池内幸司：洪水氾濫シミュレーションに
おいて 風の影響を考慮する必要性に関する検討，土木学会論文集 B1(水工学) Vol.74, No.5,
I_1459-I_1464, 2018
- 武田誠・村瀬将隆・毛利僚央・松尾直規：起源を考慮した洪水と豪雨による都市浸水解析，土木
学会論文集 B1(水工学), Vol.74, No.5, I_1465-I_1470, 2018.
- 玉川勝徳・長谷川聡・Maksym GUSYEV・Bhuwneshwar SAH・牛山朋来・伊藤弘之・小池俊雄：

ベトナムにおける気候変動による降雨変化予測の不確定性とその気候学的理解, 水工学論文集, Vol.63, pp. I_97-I_102, 2018年11月

萬和明・黒崎直哉・市川温・キムスンミン・立川康人: 大気場の組み替えと分布型水循環モデルによる多数年におよぶ河川流量データ作成の研究, 土木学会論文集, B1(水工学), Vol. 74, NO. 4, pp. I_127-I_132, 2018.

口頭発表

Aulia Febianda Anwar Tinumbang, Kazuaki Yorozu, Yasuto Tachikawa, Yutaka Ichikawa, Hidetaka Sasaki, River Discharge Simulation by a Distributed Hydrologic Model Utilizing NHRCM 5km Output in Thailand, AOGS2018, Honolulu, 2018.07.06.

Aulia Febianda Anwar Tinumbang, Kazuaki Yorozu, Yasuto Tachikawa, Tomohiro Tanaka, Sunmin Kim, Yutaka Ichikawa, Evaluation of River Discharge Simulated by a Distributed Hydrologic Model Utilizing NHRCM 5km Data, 水文・水資源学会 2018年度総会・研究発表会, 三重大学, 2018.09.13.

Aulia Febianda Anwar Tinumbang, Kazuaki Yorozu, Yasuto Tachikawa, Yutaka Ichikawa, Characteristics of River Discharge Simulation Using NHRCM 5km Output by a Distributed Hydrologic Model in Thailand, THA2019, Bangkok, 2019.01.24.

Kazuaki Yorozu, Yasuto Tachikawa, Yutaka Ichikawa, Investigating the effect of initial soil moisture on river discharge using pseudo-discharge data generated by a distributed hydrologic model, THA2019, Bangkok, 2019.01.24.

Takahiro Sayama, Kodai Yamamoto, Apip, Kaoru Takara, Climate and Land Cover Changes on Flooding in a Humid Tropic River Basin in Sumatra, Indonesia, 自然災害学会, 2018.10.5.

Takahiro Sayama, Kodai Yamamoto, Apip, Kaoru Takara, Impacts of Landuse and Climate Changes on Hydrology in a Tropical River Basin, Sumatra, Indonesia, The 5th JASTIP Symposium, 2018.10.16.

牛山朋来, フィリピン・ダバオ周辺とインドネシア・ソロ川周辺の力学的ダウンスケーリング, 平成30年度SI-CAT/統合CD研究交流会

加藤大輔・永野隆士・篠原瑞生・坪木和久・田中智大・加藤雅也・立川康人・中北英一, 2018: 堤防決壊に伴う経済的被害の定量評価に向けてのベトナム・レッドリバー河川流出モデル構築. 水文・水資源学会 2018年度研究[HG1]発表会要旨集, 182-183.

佐山敬洋: 温暖化適応策のための洪水ハザードモデリング, 水工学委員会主催研究討論会:「極端災害事例から学ぶ気候変動適応の課題」, 土木学会全国大会, 北海道大学, 2018.8.29

萬和明・黒崎直哉・立川康人・田中智大・市川温・Sunmin KIM: 分布型水循環モデルで作成した疑似流量データによる確率流量の推定可能性, 水文・水資源学会 2018年度総会・研究発表会, 三重大学, 2018.09.13.

課題 v

査読付き論文（受理・印刷済み）

- ISHIWATA, Hiroaki, YOKOMATSU, Muneta: Dynamic Stochastic Macroeconomic Model of Disaster Risk Reduction Investment in Developing Countries, *Risk Analysis*, 2018. <https://doi.org/10.1111/risa.13144>
- Samaddar, S., Okada, N., Jiang, X., & Tatano, H. (2018). Who are Pioneers of Disaster Preparedness? - Insights from Rainwater Harvesting Dissemination in Bangladesh. *Environmental Management*, 62(3), 474–488, <https://doi.org/10.1007/s00267-018-1071-0>
- Xinyu Jiang, Nobuhito Mori, Hirokazu Tatano and Lijiao Yang (2019). Simulation-Based Exceedance Probability Curves to Assess the Economic Impact of Storm Surge Inundations due to Climate Change: A Case Study in Ise Bay, Japan, *Sustainability* 2019, 11(4), 1090; <https://doi.org/10.3390/su11041090>
- YOKOMATSU, Muneta: A Commentary on “Recovery from Catastrophe and Building Back Better (Takeuchi and Tanaka, 2016)”–Structure of Damage of Production Capital Stock on Normative Economic Process, *Journal of Disaster Research*, 13.3, pp.564-570, 2018. <https://doi.org/10.20965/jdr.2018.p0564>
- Yoshio Kajitani, Hirokazu Tatano (2018) Applicability of a spatial computable general equilibrium model to assess the short-term economic impact of natural disasters, *Economic Systems Research*, 30:3, 289-312, DOI: 10.1080/09535314.2017.1369010
- 吉澤源太郎, 多々納裕一, 畑山満則. (2018). リスクコミュニケーションを通じた断水災害軽減のための水需要マネジメント. *土木学会論文集 D3 (土木計画学)*, 74(1), 35-49.

口頭発表

- Hirokazu Tatano and Toshio Fujimi: An Integrated Methodology to Design and Evaluate Climate Adaptation Policies, KSCC2018, The Korean Society of Climate Change Research, June 18-20, 2018. (Invited Lecture)
- Hirokazu Tatano and Toshio Fujimi: Some concerns for climate change adaptation policies in Japanese case, The 9th Conference of the International Society for Integrated Disaster Risk Management 2018, Sydney, Australia, October 2-4, 2018. (Invited Lecture)
- Muneta Yokomatsu, Junko Mochizuki, Stefan Hochrainer, and Asjad Naqvi: Multi-region dynamic stochastic macroeconomic model of disaster recovery and mitigation with a focus on households' migration, The 9th Conference of the International Society for Integrated Disaster Risk Management 2018, Sydney, Australia, October 2-4, 2018.

アウトリーチ活動（講演・新聞・雑誌・テレビ・ラジオ）

2018/07/27 多々納裕一：朝日新聞, (耕論)みんなが避難するには

2018/09/04 多々納裕一：京都新聞, 備え急ぐ 台風 21 号接近 暴風雨懸念 急行・休業はや決

定

- 2018/09/27 多々納裕一：災害リスクの総合的管理ーインフラレジリエンスの向上の意義と課題
を中心にー， 第9回坊っちゃんセミナー，愛媛大学工学部，松山
- 2019/01/29 多々納裕一：豪雨・台風災害 専門家が講演 31日，京丹後
- 2019/02/02 多々納裕一：人事尽くし豪雨備え 京大防災研の多々納教授，地域リーダーに 自らの
リスク，確認を /京都

課題 vi

査読付き論文（受理・印刷済み）

- 渡部哲史，中村みゆき，内海信幸，アメダス観測点を対象とした d4PDF バイアス補正降水量データセットの開発，土木学会論文集 B1（水工学），Vol.74，No.5，I_127-I_132，2018.
- Watanabe. S., N. Utsumi, H. Kim, Projection of the changes in weather Potentially affecting tourism in the Yaeyama islands under global warming, Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. G (Environmental Research), Vol.74, No.5, I_19-I_24, 2018.
- 中村みゆき，渡部哲史，川崎昭如，人口減少と資産分布変化を考慮した気候変動下における洪水被害推定，土木学会論文集 B1（水工学），Vol.74，No.5，I_91-I_96，2018.
- 田中耕司，北野利一，吉田達也，前田茂穂，年間上位 r 個を対象にした極値解析による超過確率 1,000 年規模で設定される想定最大規模降雨の妥当性，河川技術論文集，Vol.24，pp.385-390，2018.
- 北野 利一・植田 祐輝・兼崎 康太・Zhao Wenpeng，2 変量 GP 分布を用いた沿岸域外力の同時生起頻度の推定法 -相関係数による閾値の選定-，土木学会論文集（海岸工学），vol.74，pp.I_121-I-126，2018.
- 北野利一・田中耕司・上野玄太，再現レベルを超過する降水量の極大値のベイズ予測 -将来の期間最大降水量の予測との違い-，土木学会論文集 B1（水工学），第 74 巻，No.5，pp. I_205-I_210，2018.

その他発表

- 田中茂信：空間平均降水量極値の将来変化，京都大学防災研究所年報 第 61 号 B，pp.689-695，2018.
- 田中茂信：d4PDF を用いた降水量極値統計量の関係性の将来変化，統計数理研究所，共同研究リポート「極値理論の工学への応用(16)」(印刷中)
- Kitano, T., Water related disasters, Learning from Philippines, Learning from Japan, Bohorizon Project, Nitech Learning Commons, Nagoya, 2018.06.02.
- Kitano, T., Every disaster is not same - Same disaster doesn't repeat, Bohorizon International Symposium 2018, Metro Center Hotel and Convention Center, Tagbilaran City, 2018.10.15.

口頭発表

- Watanabe, S., Dual window bias correction for hourly precipitation projected by super ensemble experiments, AOGS 2018 Annual Meeting, Honolulu 2018
- Shigenobu Tanaka, Probability Distribution of Extreme Precipitation in Future Using “d4PDF”, NCDR-DPRI Workshop 2018, DPRI, 2018.11.19
- Shigenobu Tanaka, Interesting Statistical Characteristics of Precipitation Extremes in Major River Basins of Japan using a Large Ensemble of Climate Simulations "d4PDF", THA 2019 International Conference on Water Management and Climate Change towards Asia's Water-Energy-Food Nexus and SDGs 23-25 January 2019 Bangkok, Thailand
- Kitano, T., Development of Bias Correction Methods and of Extreme Values Assessment Technology, HS22-A018, AOGS 2018 Annual Meeting, Honolulu, USA, 2018.
- Kitano, T., Uncertainty and bias in extreme value analysis of records of storm surges for coastal protection plans, ICCE 2018, ASCE, Baltimore Waterfront Marriott Hotel, USA, 2018.08.03.
- Yusuke Mizushima, Kazuaki Yorozu, Yasuto Tachikawa, Yutaka Ichikawa, A study on bias correction method for runoff generation data based on reference data created by land surface model, THA2019, Bangkok, 2019.01.24.
- 田中茂信：d4PDFを用いた空間平均降水量極値の将来変化，第37回日本自然災害学会学術講演会，日本自然災害学会，仙台市，2018.10.6-7.
- 北野利一，相関係数を用いた2変量一般化パレート分布(BGPD)の閾値選択，共同研究集会「極値理論の工学への応用」，統計数理研究所，2018.07.21.
- 北野利一，0.01のパラドックス，共同研究集会「極値理論の工学への応用」，統計数理研究所，2018.07.20.
- 北野利一，0.01のパラドックスとジレンマ，日本リスク研究学会，第31回年次大会，コラッセふくしま，2018.11.11.
- 水島悠輔，萬和明，田中智大，Sunmin KIM，市川温，立川康人，陸面過程モデルを用いた参照データ作成に基づくGCM流出発生量のバイアス補正に関する研究，水文・水資源学会2018年度総会・研究発表会，三重大学，2018.09.13.