

FY2015 (April 2015 – March 2016)

国際誌 [International peer-reviewed journal]

1. Sawada, Y., H. Tsutsui, T. Koike, M. Rasmy, R. Seto, and H. Fujii (2016): A Field Verification of an Algorithm for Retrieving Vegetation Water Content from Passive Microwave Observations, *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, 54, 2082-2095.
2. Sawada, Y., T. Koike, and J. P. Walker (2015): A land data assimilation system for simultaneous simulation of soil moisture and vegetation dynamics, *Journal of Geophysical Research – Atmospheres*, 120, 5910-5930.
3. Gomez Garcia, M., and T. Koike: Parameter-estimation methods for symmetric stable distributions: application to small samples of spatial fluctuations of rainfall, *Spat. Stat.* (in revision)
4. Sawada, Y. and T. Koike: Ecosystem resilience to the Millennium drought in southeast Australia (2001-2009), *Journal of Geophysical Research – Biogeosciences*, submitted.
5. Sawada, Y. and T. Koike: Towards ecohydrological drought monitoring and prediction using a land data assimilation system: a case study on the Horn of Africa drought (2010-2011), *Journal of Geophysical Research – Atmospheres*, submitted.

国内誌 [Domestic peer-reviewed Journal]

1. Acierito, R.A., T. Koike, and M. Rasmy: Evaluation of WRF Parameterizations in Simulating Seasonal Precipitation over Japan. *Annual Journal of Hydraulic Engineering (JSCE)*, Vol. 60, 2016, February.
2. Maheswor SHRESTHA, Toshio KOIKE, Patricia Ann JARANILLA-SANCHEZ, Lei WANG, Yasutaka WAKAZUKI: Assessment of Hydrologic Response to Future Climate Change in the Tone River Basin of Japan, *Annual Journal of Hydraulic Engineering (JSCE)*, Vol. 60, 2016, February.
3. Wen-shin LIN, 原田大輔, 知花武佳: 河床材料の粒度組成と落差工の有無が土砂動態に及ぼす影響 — 御勅使川 と大武川を例として —, *河川技術に関する論文集 vol.21*, 2015 年 6 月
4. 浅井淳平, 原田大輔, 知花武佳: 河道に造成されたワンドの形状が土砂堆積に及ぼす影響, *河川技術に関する論文集 vol.21*, 2015 年 6 月
5. 原田大輔, 知花武佳: 土砂交換厚に着目した二河川間の土砂動態の比較, *水工学論文集*, 第 60 卷, 2016 年 2 月.

国際学会, ワークショップ, シンポジウム発表 [International Conference, Workshop, Symposium]

1. Kentaro AIDA, Toshio KOIKE: Study on a Frequency Applicable SAR Algorithm for Soil Moisture, The 2nd PI Workshop for ALOS-2: Akihabara Convention Hall, Tokyo, Japan, November 18-20, 2015 (Oral Presentation).
2. Ralph Allen Acierito, Toshio Koike and Mohamed Rasmy: Investigation of Boundary Layer Scheme Usage Impact to Seasonal Precipitation over the Philippines Using 24-km WRF Model Simulations, American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco, USA, 15-19 December 2014 (Poster Presentation).

3. Sawada, Y.: Towards monitoring and prediction of severe droughts by integrating numerical simulation and satellite observation, Asian Water Cycle Symposium 2016, Tokyo, Japan, 1-2 March 2016 (Oral Presentation)
4. Kumiko Tsujimoto, Tetsu Ohta, Kentaro Aida, Petra Koudelova, Mohamed Rasmy, Patricia Ann Jaranilla-Sanchez and Toshio Koike: Toward application of GSMaP for the flood early warning in Asian countries, Asian Water Cycle Symposium 2016, Tokyo, Japan, 1-2 March 2016 (Oral Presentation)
5. Akiyuki KAWASAKI, Promoting Asian Water Cycle Initiative (AWCI) through Data Integration and Analysis System (DIAS): Asian Water Cycle Symposium 2016, Tokyo, Japan, 1-2 March 2016 (Oral Presentation)
6. Sawada, Y. and T. Koike: Ecosystem resilience to the Millennium Drought in southeast Australia: Possible mechanisms and implication to water resources managements, American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco, USA, 14-18 December 2015 (Poster Presentation)
7. Martin Gomez Garcia and Toshio Koike: Inter-Scale Statistical Analysis of Fine-Resolution Rainfall Datasets over the Japanese Islands, European Geophysical Union General Assembly, Vienna, Austria, 12-17 April 2015 (Poster Presentation).
8. Daisuke HARADA, Atsuo KAWAGUCHI, Wen-shin LIN and Takeyoshi CHIBANA: Analysis of the mechanism how boulders influence sediment transportation in mountain river, 13th Annual Joint Seminar between Japan & Korea, Nagano, Japan, August 21-22, 2015. (Oral Presentation)

#### 国内学会,ワークショップ,シンポジウム発表[Domestic Conference, Workshop, Symposium]

1. 澤田洋平、小池俊雄：AMSR2観測輝度温度データを用いた陸域水文-生態系結合同化システム,気象学会春季大会、つくば国際会議場、筑波、2015年5月21日（口頭）
2. 会田健太郎、小池俊雄、浅沼順、開発一郎：モンゴル高原におけるALOS2/PALSAR2を用いた土壌水分推定手法の検討,2015土壌水分ワークショップ,キャンパスイノベーションセンター,東京,2015年11月28日.(口頭)
3. 原田大輔, 知花武佳：複列砂州を内包する河原の成因と生態系基盤としてのその機能,応用生態工学会第19回研究発表会講演集,PF-10. pp.62,2015年9月11日（ポスター）

#### 招待講演 [Invited lecture]

1. 小池俊雄：日本防災プラットフォーム第2回年次総会、日本IBM本社、東京、平成27年5月25日
2. 小池俊雄：変化する豪雨災害と私たちの備え、関川・姫川「7.11水害」20年メモリアルフォーラム、上越文化会館、新潟県上越市、平成27年7月11日
3. 小池俊雄：筑波大学講演会、筑波大学、茨城県つくば市、平成27年9月30日
4. 小池俊雄：気候変動と地球温暖化について、八王子市環境学習リーダー第8期養成講座、八王子市北野清掃工場会議室、東京、平成27年10月2日
5. 小池俊雄：第3回国連防災世界会議から始まる新たな防災・減災、土木研究所講演会、一橋講堂、東京、平成27年10月15日

6. 小池俊雄：JAXA 地球観測衛星データ利用シンポジウム 2015～行動判断のための地球観測～、六本木アカデミーヒルズ/タワーホール、東京、平成 27 年 11 月 2 日
7. 小池俊雄：社会基盤としてのデータ統合・解析システムの役割と可能性、平成 27 年度建設電気技術研究会、弘済会館、東京、平成 27 年 11 月 26 日
8. Toshio Koike: Satellite Application for Reducing Flood and Drought Risk in the Asia-Pacific Region —Toward Achieving Sustainable Development, Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation—, The 22nd Session of the Asia-Pacific Regional Space Agency Forum (APRSAP-22) (第 22 回アジア太平洋地域宇宙機関会議), Discovery Kartika Plaza Hotel, Bali Indonesia, 3 December 2015
9. 小池俊雄：気候変動と地球温暖化について、八王子市民講座、環境診断士フォローアップ講座、八王子市北野余熱利用センターあつたかホール 2F 会議室、東京、平成 28 年 3 月 17 日
10. Toshio Koike: Collecting, Sharing, Integrating and Disseminating Flood and Drought Data - contributions from ICHARM and DIAS, Global Centre for Disaster Statistics Partnership Meeting, IRIDeS, Tohoku Univ. Sendai, Japan, March 15, 2016.
11. 澤田洋平、小池俊雄：マイクロ波による衛星水循環観測データを利用した陸域データ同化システム、気象学会秋季大会 統合的陸域圏研究連絡会、テルサ京都、京都、2015 年 10 月 28 日

#### 解説・総説 [Comment]

1. 小池俊雄：科学的根拠に基づく災害リスクの軽減に向けて—Evident-based Disaster Risk Reduction—、河川 2015-5 月号（巻頭言、特集・防災の新たな世界的潮流）、pp3-pp4、平成 27 年 5 月
2. 小池俊雄：気候の変化に適応できる首都圏の河川・水資源管理システムの開発—利根川を事例として、生活と環境 平成 27 年 7 月号、pp35-pp38、平成 27 年 7 月
3. 小池俊雄：持続可能な開発とレジリエンスの構築を目指す水分野のアプローチ、OECC 会報第 76 号/2015 年 12 月号（特集：SDGs～世界共通の開発アジェンダ）、pp9-pp10、平成 27 年 12 月
4. 小池俊雄：仙台会議へ向けた、防災・減災研究の取組みと、その後の活動、学術の動向 2016.3（特集 3：第 3 回国連防災正解会議を腑舞えた次世代の防災・減災）、pp83-89、平成 28 年 3 月

#### その他受賞 [Presentation award]

1. 澤田洋平：平成 27 年度学生表彰「東京大学総長賞」、”モデルデータ統合による生態水文学的干ばつの解析” [http://www.u-tokyo.ac.jp/stu01/h12\\_03\\_j.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/stu01/h12_03_j.html)