

マイスケジュール目次

2018年5月20日(日)

[A-HW20] 流域の物質輸送と栄養塩循環—人間活動および気候変動の影響—

13:45 ~ 15:15 [EE] 口頭発表 105 (幕張メッセ国際会議場 1F)

13:50 ~ 14:10 [AHW20-01] Assessing Cumulative Effects of Climate Change Manipulations on Phosphorus Limitation in a Californian Grassland

*Adina Paytan¹ (1. University of California Santa Cruz)

14:10 ~ 14:25 [AHW20-02] Biodiversity and phosphorus cycling in the river ecosystem

*奥田 昇¹、石田 卓也¹、上原 佳敏¹、池谷 透¹、浅野 悟史²、岩田 智也³、Ko Chia-Ying⁴、Peralta Elfrizson⁵

、Privaldos Osbert⁶、De Jesus Irise⁵、Triño Ellis⁵、尾坂 兼一⁷、陀安 一郎¹ (1. 総合地球環境学研究所、2. 琵琶湖環境科学研究センター、3. 山梨大学、4. 臺灣国立大学、5. サント・トマス大学、6. ラグナ湖開発局、7. 滋賀県立大学)

14:25 ~ 14:40 [AHW20-03] Spatial variation in phosphorus and nitrogen spiral metrics in a tropical watershed in relation to land uses

*Irisse Bianca Baldovino De Jesus^{1,4}、Elfrizson Martin Peralta^{3,4}、Paul Palomares、Jonathan Carlo Briones^{2,3,4}、Francis

Magbanua⁵、Rey Donne Papa^{3,2,4}、Tomoya Iwata⁶、Noboru Okuda⁷ (1. Senior High School, University of Santo Tomas,

Philippines, 2. College of Science, University of Santo Tomas, Philippines, 3. The Graduate School, University of

Santo Tomas, Philippines, 4. Research Center for Natural and Applied Sciences, University of Santo Tomas,

Philippines, 5. Institute of Biology, University of the Philippines-Diliman, Philippines, 6. Faculty of Life and

Environmental Sciences, University of Yamanashi, Japan, 7. Research Institute for Humanity and Nature, Kyoto,

Japan)

14:40 ~ 14:55 [AHW20-04] Land-use and topographic characteristics control nitrate concentration in river water of Lake Kitaura Basin, Japan

*菊地 哲郎¹、高津 文人²、大内 孝雄¹、福島 武彦¹ (1. 茨城県霞ヶ浦環境科学センター、2. 国立環境研究所)

14:55 ~ 15:15 [AHW20-05] Reconstruction of environmental changes and anthropogenic activities based on sedimentary records in the Pearl River Delta, China

*Jianyao CHEN¹、Lei GAO¹、Zhiping YE¹、Hongping Zeng¹ (1. Sun Yatsen University)

[A-HW20] 流域の物質輸送と栄養塩循環—人間活動および気候変動の影響—

15:30 ~ 17:00 [EE] 口頭発表 105 (幕張メッセ国際会議場 1F)

15:30 ~ 15:45 [AHW20-06] 秋田県・田沢湖における水質と循環の歴史の変遷

*知北 和久¹、大八木 英夫²、藤井 智康³、網田 和宏⁴ (1. 北海道大学北極域研究センター、2. 日本大学文理学部、3. 奈良教

育大学、4. 秋田大学大学院理工学研究科附属理工学研究センター)

15:45 ~ 16:00 [AHW20-07] Estimation of Lacustrine Groundwater Discharge (LGD) via two paths in Lake Biwa, Japan

*小野寺 真一¹、齋藤 光代²、伴 修平³、Jin Guangzhe⁴、友澤 裕介¹、奥田 昇⁵ (1. 広島大学大学院総合科学研究科、2. 岡

山大学、3. 滋賀県立大学、4. Guangdong Ocean University、5. 総合地球環境学研究所)

16:00 ~ 16:15 [AHW20-08] Estimation of lacustrine groundwater discharge into Biwa Lake

*Kunyang Wang¹、Mitsuyo Saito²、Shin-ichi Onodera¹、Fandy Tri Admajaya¹、Syuhei Ban³、Noboru Okuda⁴、Yuta

Shimizu⁵ (1. Hiroshima University, 2. Okayama University, 3. The University of Shiga Prefecture, 4. Research Institute

for Humanity and Nature, 5. National Agriculture and Food Research Organization)

16:15 ~ 16:30 [AHW20-09] Groundwater hydrochemical condition in Delta Cimanuk River, West Java, Indonesia

*Anna Fadliah Rusydi^{1,2}、Rizka Maria¹、Sunarya Wibawa¹、Mitsuyo Saito²、Robert Muhammad Delinom¹、Shin-ichi

Onodera³ (1. Research Center for Geotechnology, Indonesian Institute of Sciences, 2. Graduate School of Integrated

Arts and Sciences, Hiroshima University, 3. Graduate School of Environmental and Life Science, Okayama University)

マイスケジュール目次

- 16:30 ~ 16:45 [AHW20-10] **Stable Isotopes Reveal Anthropogenic Impacts on the Littoral Food Webs of Laguna de Bay, Philippines**
 *Elfritzson Martin Peralta^{1,3}, Cybill Bacinillo², Jesusa Christine Balani², Shairah Basmala², Earl John Serafin Calalin², Maureen Althea Calleja², Jennifer Bea Go², Mariah Therese Gosiengfiao², Francesca Anna Valdecañas², Julie-An Gregorio⁴, Norman Mendoza⁵, Takuya Ishida⁶, Francis Magbanua⁴, Jonathan Carlo Briones^{1,2,3}, Rey Donne Papa^{1,2,3}, Noboru Okuda⁶ (1. Research Center for the Natural and Applied Sciences, University of Santo Tomas (UST), Philippines, 2. Department of Biological Sciences, UST, 3. The Graduate School, UST, 4. Institute of Biology, University of the Philippines, Philippines, 5. Philippine Nuclear Research Institute, 6. Research Institute for Humanity and Nature, Japan)
- 16:45 ~ 17:00 [AHW20-11] **The examination of environmental factors on the community composition of riverine bacteria and microalgae in an epilithon during irrigation season in the Yasu River, Japan**
 *池谷 透¹、石田 卓也¹、上原 佳敏¹、浅野 悟史²、奥田 昇¹、潮 雅之^{3,4}、藤永 承平³、小林 由紀⁵、Chia-Ying Ko⁶、Elfritzson Peralta⁷、陀安 一郎¹、岩田 智也⁸ (1. 総合地球環境学研究所、2. 滋賀県琵琶湖環境科学研究センター、3. 京都大学生態学研究センター、4. さきがけ 科学技術振興機構、5. 山口大学大学院医学系研究科、6. 国立台湾大学、7. サンクト・トマス大学、8. 山梨大学生命環境学部)

2018年5月21日(月)

[A-HW20] 流域の物質輸送と栄養塩循環—人間活動および気候変動の影響—

09:00 ~ 10:30 [EE] 口頭発表 コンベンションホールB(CH-B) (幕張メッセ国際会議場 2F)

- 09:00 ~ 09:15 [AHW20-12] **Modelling Surface and Shallow Groundwater Interactions in Cimanuk Catchment Area using the SWAT Model**
 *Ridwansyah Iwan¹, Yulianti Meti¹ (1. Research Center for Limnology Indonesian Institute of Sciences)
- 09:15 ~ 09:30 [AHW20-13] **A comparative study on evapotranspiration methods using SWAT model in a forest-dominated watershed, western Japan**
 *清水 裕太¹、小野寺 真一²、齋藤 光代³、Admajaya Fandy²、北岡 豪⁴ (1. 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 西日本農業研究センター、2. Graduate School of Integrated Arts and Science, Hiroshima University、3. Graduate school of environmental and life science, Okayama University、4. Okayama university of Science)
- 09:30 ~ 09:45 [AHW20-14] **Estimation of flow path in headwater area, using hourly resolution SWAT Model analysis**
 *Yang Cao¹, Shin-ichi Onodera¹, Tomoki Ohira¹, Yusuke Tomozawa¹, Fandy Tri Admajaya¹ (1. Graduate School of Integrate Arts and Sciences, Hiroshima University)
- 09:45 ~ 10:00 [AHW20-15] **Elemental distributions in a high biodiversity forested catchment in Singapore**
 *Trinh Canh Tien Nguyen¹, Jiandong Liu¹, Dong Eon Kim¹, Mengjie Liew¹, Yixiong Cai², Shie-Yui Liong¹ (1. Tropical Marine Science Institute, National University of Singapore, 2. National Biodiversity Centre, National Parks Board, Singapore)
- 10:00 ~ 10:15 [AHW20-16] **砂岩内部の水の毛管上昇速度：実験とモデリング**
 頼本 匡史²、*横山 正¹、西山 直毅³ (1. 広島大学大学院総合科学研究科、2. 広島大学総合科学部、3. 筑波大学生命環境系)
- 10:15 ~ 10:30 [AHW20-17] **河川系における地質由来ヒ素の水田灌漑用水を經由する土壌水から水稻への輸送と蓄積**
 *中屋 眞司¹、遅 海¹、室田 健吾¹、益田 晴恵² (1. 信州大学工学部水環境・土木工学科、2. 大阪市立大学大学院生物地球系専攻/地球学科)

マイスケジュール目次

[A-HW20] 流域の物質輸送と栄養塩循環—人間活動および気候変動の影響—

10:45 ~ 12:15 [EE] 口頭発表 コンベンションホールB(CH-B) (幕張メッセ国際会議場 2F)

- 10:45 ~ 11:00 [AHW20-18] 伊勢湾流域を事例とした気候変動による水量・水質変化評価の試み
*大西 健夫¹、吉野 純²、宗村 広昭³、平松 研¹ (1. 岐阜大学応用生物科学部、2. 岐阜大学工学部、3. 島根大学生物資源科学部)
- 11:00 ~ 11:15 [AHW20-19] 簡易な流域土地利用モデルによる窒素、リン、SS負荷係数の算出 —北海道、東北地方の解析—
*吉川 省子¹、清水 裕太²、松森 堅治² (1. 農研機構 農環センター、2. 農研機構 西日本農研)
- 11:15 ~ 11:30 [AHW20-20] Estimation of dissolved chemical loading flowing into Lake Issyk-Kul
*齋藤 圭¹、前杵 英明²、小寺 浩二²、大久保 賢治³ (1. 法政大学大学院 人文科学研究科 地理学専攻、2. 法政大学 文学部 地理学科、3. 岡山大学大学院 環境生命科学研究科)
- 11:30 ~ 11:45 [AHW20-21] **Nitrate concentrations of groundwater and surface water in Sao Paulo State, Brazil.**
The reasons why they are low.
*田瀬 則雄¹、齋藤 光代²、清水 裕太³、宮岡 邦任⁴、福岡 正人⁵、小野寺 真一⁵、ヒラタ リカルド⁶、サライヴァ フェルナンド⁶、テラダ ラファエル⁶、シロタ リカルド⁶、ウエンドランド エドソン⁶ (1. 茨城大学、2. 岡山大学、3. 農業・食品産業技術総合研究機構 西日本農業研究センター、4. 三重大学、5. 広島大学、6. サンパウロ大学)
- 11:45 ~ 12:00 [AHW20-22] Nitrogen in groundwater of agricultural areas in São Paulo State, Brazil
*齋藤 光代¹、田瀬 則雄²、Saraiva Fernando³、Terada Rafael³、Hirata Ricardo³、Wendland Edson⁴、小野寺 真一⁵、友澤 裕介⁵、福岡 正人⁵ (1. 岡山大学大学院環境生命科学研究科、2. 茨城大学教育学部、3. Institute of Geoscience, University of São Paulo、4. São Carlos School of Engineering, University of São Paulo、5. 広島大学大学院総合科学研究科)

[A-HW20] 流域の物質輸送と栄養塩循環—人間活動および気候変動の影響—

15:30 ~ 17:00 [EE] ポスター発表 ポスター会場 (幕張メッセ国際展示場 7ホール)

- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P01] Application of Model for Prediction Across Scales in Drought Index and Reservoir Inflow Estimation
*Yu-Chi Wang¹, Yi-Chiu Lin¹ (1. National Applied Research Laboratories Taiwan Typhoon and Flood Research Institute)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P02] **Daily rainfall forecasting through an ensemble numerical weather prediction system with an AI-based integration strategy**
*Ming-Chang Wu¹ (1. Taiwan Typhoon and Flood Research Institute, National Applied Research Laboratories, Taiwan)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P03] An assessment of Water and Nutrient dynamics in a large agricultural watershed in Brazil using SWAT model
*清水 裕太¹、齋藤 光代²、小野寺 真一³、Masato Fukuoka³、Ricardo Hirata⁴、Fernando Saraiva⁴、Rafael Terada⁴ (1. 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 西日本農業研究センター、2. Graduate school of environmental and life science, Okayama University、3. Graduate School of Integrated Arts and Science, Hiroshima University、4. Institute of Geoscience, Sao Paulo University)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P04] 企業が所有する森林の水源涵養機能定量化の試み ～「アサヒの森」を例として～
*佐藤 怜¹、加藤 ひかる¹、吉田 広人¹、松岡 洋一郎²、小野寺 真一³ (1. 八千代エンジニアリング株式会社、2. アサヒグループホールディングス株式会社、3. 広島大学大学院総合科学研究科)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P05] Estimating water budget in forested watershed flowing to Ariake-sea using SWAT model
*藤井 創一朗¹、金森 匡彦¹、木下 牧²、永野 裕子¹、清水 裕太³、Fandy Tri Admajaya⁴、小野寺 真一⁴ (1. (一社) 日本

マイスケジュール目次

森林技術協会、2. (株) パスコ、3. 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 西日本農業研究センター、4. 広島大学大学院総合科学研究科)

- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P06] **A comparison of initial deposition and current inventory of radiocesium in forest ecosystems surrounding Tokyo metropolitan area**
*伊藤 優子¹、小林 政広¹、今矢 明宏²、池田 重人¹ (1. 国立研究開発法人 森林総合研究所、2. 国立研究開発法人 国際農林水産業研究センター)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P07] **Dynamics of radioactive and stable cesium in a forest in Fukushima, Japan**
*小林 政広¹、伊藤 優子¹、蛭田 利秀²、小川 秀樹³、橋本 正伸³、篠宮 佳樹¹、今矢 明宏⁴、大貫 靖浩⁵ (1. 国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所、2. 福島県相双農林事務所、3. 福島県林業研究センター、4. 国際農林水産業研究センター、5. 国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所 東北支所)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P08] **Annual Variation in Sediment Yield and Nutrient Load in Chugoku Region, Western Japan**
*Fandy Tri Admajaya¹, Yuta Shimizu², Shin-ichi Onodera¹, Mitsuyo Saito³ (1. Graduate School of Integrated Arts and Sciences, Hiroshima University, 2. National Agriculture and Food Research Organization, Western Region Agricultural Research Center, 3. Graduate School of Environmental and Life Science, Okayama University)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P09] **Long term variation of water balance controlled by land use change in an urbanization catchment, Yamato River**
*Kunyang Wang¹, Yuta Shimizu², Fandy Tri Admajaya¹, Shin-ichi Onodera¹, Mitsuyo Saito³ (1. Hiroshima University, 2. National Agriculture and Food Research Organization, 3. Okayama University)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P10] **Estimation of water budget including deep groundwater discharge in small islands, using hourly resolution SWAT Model analysis**
*Yang Cao¹, Shin-ichi Onodera¹, Fandy Tri Admajaya¹, Yuta Shimizu², Mitsuyo Saito³ (1. Graduate School of Integrate Arts and Sciences, Hiroshima University, 2. Western Region Agricultural Research Center, National Agriculture and Food Research Organization, 3. Graduate School of Environmental and Life Science, Okayama University)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P11] **琵琶湖東岸における水素・酸素安定同位体比の高度効果と水質特徴**
*友澤 裕介¹、小野寺 真一¹、齋藤 光代² (1. 国立大学法人 広島大学 大学院総合科学研究科、2. 岡山大学大学院環境生命科学研究科)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P12] **Spatial variations of stable isotopic and biogeochemical properties at headwater catchments**
*大平 友紀¹、小野寺 真一²、友澤 裕介²、齋藤 光代³ (1. 広島大学総合科学部、2. 広島大学大学院総合科学研究科、3. 岡山大学大学院環境生命科学研究科)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P13] **Changes in the surrounding water environment due to Ontake volcano (140927)**
*浅見 和希¹、小寺 浩二²、猪狩 彬寛¹、堀内 雅生³ (1. 法政大・院、2. 法政大・地理、3. 法政大・学)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P14] **箱根山噴火(150629)の周辺水環境に与える影響**
*堀内 雅生¹、小寺 浩二²、浅見 和希³ (1. 法政大・学、2. 法政大・地理、3. 法政大・院)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P15] **離島の水環境に関する比較研究—長崎県の島嶼を中心に—(2)**
*矢巻 剛¹、小寺 浩二²、浅見 和希¹、猪狩 彬寛¹、堀内 雅生³ (1. 法政大・院、2. 法政大・地理、3. 法政大・学)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P16] **インドラマユ沿岸域における地下水の酸化還元状態の予察的研究**
*井岡 聖一郎¹、小野寺 真一²、齋藤 光代³、Rusydi Anna^{4,5} (1. 弘前大学北日本新エネルギー研究所、2. 広島大学、3. 岡山大学、4. 広島大学大学院総合科学研究科、5. Research Center for Geotechnology, Indonesian Institute of Sciences (LIPI))
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P17] **Nitrate Dual-Stable Isotope Analysis Identifies Sources of Groundwater Nitrogen Pollution in the Silang-Sta. Rosa Subwatershed of Laguna de Bay**
*Osbert Leo Alcantara Privaldos^{1,2}, Ken'ichi Osaka³, Yoshitoshi Uehara⁴, Asano Satoshi⁵, Lei Fujiyoshi⁴, Chikage

マイスケジュール目次

- Yoshimizu⁴, Ichiro Tayasu⁴, Adelina C. Santos-Borja¹, Maria Pythias B. Espino², Noboru Okuda⁴ (1. Laguna Lake Development Authority, 2. Institute of Chemistry, University of the Philippines-Diliman, 3. The University of Shiga Prefecture, 4. Research Institute for Humanity and Nature, 5. Lake Biwa Environmental Research Institute)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P18] **Effect of over-levee irrigation on nutrient concentration in paddy field**
*石田 卓也¹、上原 佳敏¹、池谷 透¹、浅野 悟史¹、奥田 昇¹ (1. 総合地球環境学研究所)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P19] **Influence of new introduction of circulation irrigation on water quality in Inbanuma, Chiba, Japan**
*久保田 富次郎¹ (1. 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究部門)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P20] **Effects of agricultural practices in rice crop systems on the diversity of periphyton and phosphorus dynamics in streams of the Yasu River watershed**
*岩田 智也¹、奥田 昇² (1. 山梨大学生命環境学部、2. 総合地球環境学研究所)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P21] **What is difference between orthophosphate and SRP in lake waters?**
*Rong Yi¹, Peixue Song¹, Masahiro Maruo¹, Syuhei Ban¹, Tohru Ikeya², Noboru Okuda² (1. The University of Shiga Prefecture, 2. Research Institute of Humanity and Nature)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P22] **Zooplankton Community Structure in the Littoral Zones of Laguna de Bay reflects Land Cover and Nutrient Loading in near-shore areas**
*Mary Michelle Villanueva Guinto¹, Hazel A. Guerrero², Jonathan Carlo A. Briones^{1,2,3}, Rey Donne S. Papa^{1,2,3}, Noboru Okuda⁴ (1. The Graduate School, University of Santo Tomas Thomas Aquinas Research Complex, Ground floor España Manila, Philippines, 2. Research Center for the Natural and Applied Science, University of Santo Tomas Thomas Aquinas Research Complex, Ground floor España Manila, Philippines, 3. Department of Biological Sciences, College of Science, University of Santo Tomas Espana Blvd., Sampaloc, Manila, Philippines, 4. Research Institute for Humanity and Nature 457-4 Motoyama, Kamigamo, Kyoto P.O. BOX 603-8047 Japan)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P23] **Migration history of pelagic crucian carp "*Carassius auratus grandoculis*" endemic to Lake biwa: Reconstructed from otolith strontium stable isotope.**
*上原 佳敏¹、高山 久弥²、片岡 佳孝³、亀甲 武志⁵、根本 守仁⁴、大竹 二雄⁶、小北 智之²、奥田 昇¹ (1. 大学共同利用機関法人 人間文化研究機構 総合地球環境学研究所、2. 福井県立大学、3. 琵琶湖博物館、4. 滋賀県水産試験場、5. 滋賀県水産課、6. 東京大学大海研)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P24] **セスジユスリカを用いたバイオアッセイによる河川底質の有害性評価のためのフーズビリティスタディ**
*中屋 真司¹、三沢 開人¹、岡島 一徳¹ (1. 信州大学工学部水環境・土木工学科)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P25] **Observation for the groundwater inflow to the lagoons connected to Lake Biwa**
*齋藤 光代¹、小野寺 真一²、友澤 裕介²、Wang Kunyang²、伴 修平³、奥田 昇⁴ (1. 岡山大学大学院環境生命科学研究科、2. 広島大学大学院総合科学研究科、3. 滋賀県立大学、4. 総合地球環境学研究所)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P26] **Typhoon impact submarine groundwater discharge and its nutrient load in a tidal flat**
*森田 みなみ¹、小野寺 真一¹、友澤 裕介¹、齋藤 光代² (1. 広島大学、2. 岡山大学)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P27] **Estimation of erosion rate and deposition process of a small pond in an agricultural catchment, subtropical small island**
*小野寺 真一¹、齋藤 光代²、大前 英³、飯泉 佳子⁴、曹 楊¹、友澤 裕介¹ (1. 広島大学大学院総合科学研究科、2. 岡山大学、3. 国際農林水産業研究センター熱帯・島嶼研究拠点、4. 国際農林水産業研究センター)
- 15:30 ~ 17:00 [AHW20-P28] **Effects of Dam Construction on Suspended Sediment and Dissolved Solids Transport in the Ca River, North-Central Vietnam**
*Phuong Thi Ho^{1,2}, Okubo Kenji² (1. School of Chemical, Biological and Environmental Technologies, Vinh University, Vietnam, 2. Graduate School of Environmental and Life Science, Okayama University, Japan)

マイスケジュール目次

15:30 ~ 17:00 [AHW20-P29] Possibility of Nitrogen Emissions Evaluation from the Viewpoint of State-Scale
Agricultural Product Production and Transport in Brazil

*宮岡 邦任¹、福岡 正人²、田瀬 則雄³、小野寺 真一²、齋藤 光代⁴、清水 裕太⁵、シロタ リカルド⁶ (1. 三重大学教育学部、2. 広島大学大学院総合科学研究科、3. 茨城大学教育学部、4. 岡山大学大学院環境生命科学研究科、5. 農業・食品産業技術総合研究機構 西日本農業研究センター、6. サンパウロ大学農学部)