

第4回流域圏保全研究推進セミナー

The 4th Symposium of river basin studies -Towards the interdisciplinary study of the sustainable utilization and management of river basin systems-

開催日：

2020年3月10日(火)～11日(水)

主催：

岐阜大学・流域圏科学研究センター

後援：

日本長期生態学研究ネットワーク (JaLTER)
日本フラックス研究ネットワーク (JapanFlux)
一般社団法人 水文・水資源学会

開催場所：

岐阜大学流域圏科学研究センター 総合研究棟 F207/208 会議室
(〒501-1193 岐阜市柳戸 1-1)

Date:

March 10th (Tue)～11th (Wed), 2020

Host:

River Basin Research Center, Gifu University

Supporting organizations/networks

Japan Long-Term Ecological Research Network (JaLTER)
JapanFlux
The Japan Society of Hydrology and Water Resources

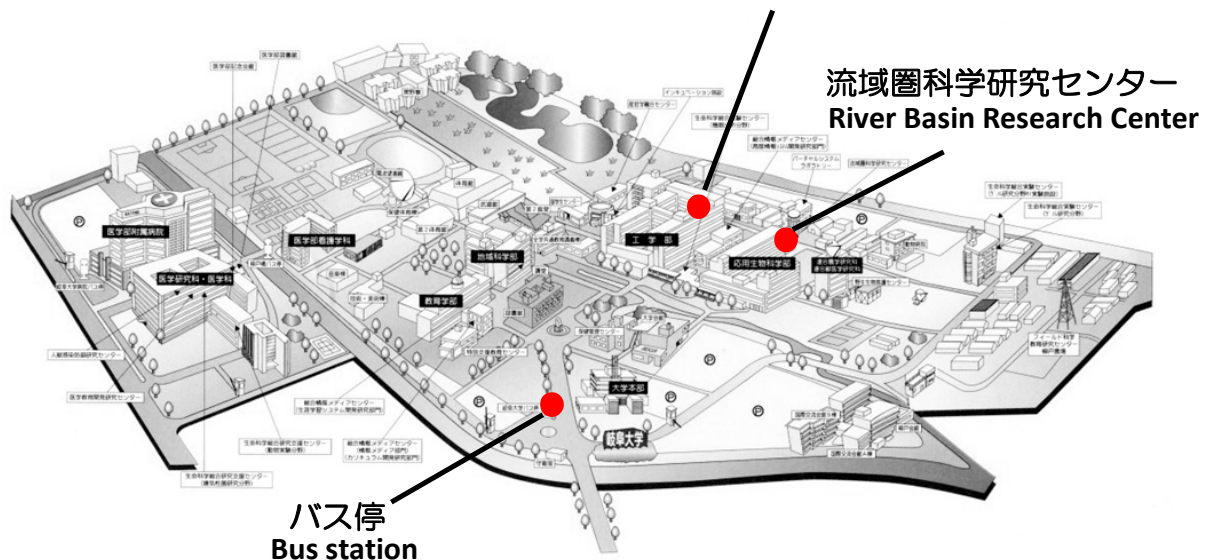
Venue:

Gifu University, 1-1 Yanagido, Gifu, 501-1193 Japan
F207/208, General Research Building I

会場案内/Map

セミナー会場：総合研究棟 I F207/208

Seminar Venue: General Research Building I



巻頭言 / Message from the director



栗屋善雄

岐阜大学流域圏科学研究センター長

第4回流域圏保全研究推進セミナー実行委員長

この度、昨年度に引き続いて流域圏科学研究センターにおいて、第4回流域圏保全研究推進セミナーを開催することとなり、参加者の皆さまには心より歓迎申し上げます。当センターは流域圏における様々な現象を解明し、複雑システムである流域圏を総合的に理解して、得られた知見と成果を地域社会に還元することを、国内外の大学や研究機関、観測・研究ネットワークの支持も受けながら推進してきました。この目的をさらに明確にして、流域圏科学の知見に基づいて自然資源の持続可能な利用を目指す『流域圏保全学』を創生し、研究教育の拠点として発展すべく準備を進めています。2016年度から拠点活動の一環として、流域圏科学、流域圏保全学に関連する下記の5課題の共同研究公募を実施しています。

- (1) 気象・水・物質循環システムと人間活動影響に関する研究
- (2) 生態系の動態と機能の解明と予測に関する研究
- (3) 流域圏の安全・リスク診断と、それに資する環境・社会情報分析に関する研究
- (4) 流域資源・エネルギーの保全・活用に関する研究
- (5) その他、流域圏科学の発展、流域圏保全に資する研究

今日、突発的な気象現象が生じ、人間活動により地域社会が変化していく中で、社会・自然・経済が調和した持続可能な発展が不可欠とされており、様々な分野の研究機関、行政機関および事業者の連携が必要になっています。本セミナーの開催によって、これらの研究に関連する国内外の幅広い分野の研究者・学生が一同に会し、それぞれが持つ研究知見を相互に提供することで、研究交流が活性化し、新たな研究が萌芽するとともに、研究成果の社会実装にむけた枠組み作りが促進されることを願っています。

栗屋善雄

プログラム / Program

3月10日(火) March 10th (Tue)

9:30—10:00 受付

10:00—10:15 開会挨拶：岐阜大学長 森脇久隆

10:15—11:55 研究成果発表：口頭発表1 (司会 原田守啓)

(10:15—10:40) Xiaodi Hao (Beijing University of Civil Engineering & Architecture, 流域圏科学研究センター・外国人特別研究員) “Resource/energy recovery from wastewater: benefiting both water quality and total environment”

(10:40—11:05) 駒井克昭 (北見工業大学) “Estimation of seagrass distribution by satellite data and validation using dissolved inorganic carbon in lagoon”

(11:05—11:30) 渡部哲史 (東京大学) “農業用ため池が中山間地域における水環境に果たす役割に関する研究”

(11:30—11:55) 呉修一 (富山県立大学) “富山全河川を対象とした降雨流出解析に基づく水文特性とハザードの相互評価”

11:55—13:30 ——— 休憩 ———

13:30—15:00 研究成果発表：ポスター発表

15:00—15:10 ——— 休憩 ———

15:10—16:25 研究成果発表：口頭発表2 (司会 斎藤琢)

(14:40—15:05) 中尾勝洋 (森林研究・整備機構 森林総合研究所 関西支所) “スギ高蓄積林分の地域内における分布と成立条件の定量評価: 岐阜県郡上市における事例”

(15:05—15:30) 永井信 (海洋研究開発機構, 流域圏科学研究センター・客員教授) “Development of phenology observations by new generation satellites and big data”

(15:30—15:55) 両角友喜 (北海道大学大学院農学研究院) “岐阜県高山冷温帯落葉広葉樹林における林冠多層分光計測による夏から秋にかけての太陽光誘起クロロフィル蛍光”

16:25— 翌日の案内等

3月11日(水) March 11th (Wed)

8:30—9:00

受付

9:00—11:05

研究成果発表：口頭発表3 (司会 景山幸二)

(9:00—9:25)

山本浩万(産業技術総合研究所)“高山サイトにおけるスカイラジオメーター観測による大気エアロゾルの光学的特性(2)”

(9:25—9:50)

升屋勇人(森林研究・整備機構森林総合研究所)“植物疫病菌は日本の森林において脅威である”

(9:50—10:15)

片桐奈々(岐阜県森林研究所)“岐阜県においてヒノキ根株腐朽病を引き起こす木材腐朽菌類の解明”

(10:15—10:40)

沈昱東(信州大学大学院総合工学系研究科)“高山試験地に生育するダケカンバ、ブナ、ミズナラの肥大成長に影響する気候要素”

(10:40—11:05)

村岡裕由(岐阜大学流域圏科学研究センター)““Phenological Eyes Network (PEN)”による長期森林観測の発展、成果、展望”

11:05—11:15

—— 休憩 ——

11:15—11:45

流域圏科学研究センター活動報告

流域水環境リーダー育成プログラム

高山試験地

共同研究支援室

11:45—12:30

総合討論 (司会 村岡裕由)

12:30—12:40

ポスター賞授与式 (Poster award ceremony)

12:40

閉会挨拶：流域圏科学研究センター長 栗屋善雄

ポスター発表 / Poster presentations

ID	Name	Presentation title	Student
P01	Akihiro Hayano	First report of root rot of green pepper, <i>Capsicum annuum</i> , caused by <i>Pythium aphanidermatum</i>	#
P02	Hina Kikuchi	New <i>Pythium</i> species isolated from Amami island river	#
P03	Maho Fukui	Distribution of <i>Phytophthora</i> species in forests of Gifu prefecture	#
P04	Daichi Iijima	A new species of <i>Phytophythium</i> isolated from the hedwaters of Minano river in Mt. Tsukuba, Ibaraki Prefecture	#
P05	Kazuho Araki	Study on Leaf Area Index estimation using airborne LiDAR – A case of deciduous broad-leaved forest –	#
P06	Yurika Towata	The effect of canopy loss by snow damage on sap flow in Japanese cedar	#
P07	Haruna Takahashi	The effect of lost canopy by snow damage on the vertical variation of stem surface respiration in Japanese Cedar	#
P08	Midori Shinohara	The way to get the information of flower phenology using satellite	#
P09	Ryuusei Yagi	Proposal of new hazard map based on flood inundation simulations for Jinzu and Jouganji rivers in Toyama, Japan	#
P10	Hiroki Maruyama	Advanced drinking water treatment by activated carbon: Evaluation based on organic matter removal and bacterial community in biofilm	#
P11	Shiamita Kusuma Dewi	Effect of Wood Ash on Arsenic Transfer from Contaminated Soil to Vegetation	#

P12	Wenjiao Li	Distribution of extracellular and intracellular antibiotic resistance genes in sludge fractionated in terms of settleability	#
P13	Ayaka Hieno	Extraction and detection of woody plant DNA with universal LAMP primer	
P14	Minako Adachi	Seasonal variation in leaf photosynthesis, transpiration and sap flow of <i>Pinus densiflora</i>	
P15	Yoshio Awaya	Problems for canopy height estimation using drone aerial photographs by SfM - a case of young sugi cedar -	
P16	Shohei Murayama	Long-term observation of atmospheric concentrations of greenhouse gases and stable isotopic ratios in CO ₂ in a cool-temperate deciduous forest at Takayama	
P17	Yoshizumi Hisada	Re-examination of the risk map for damage of <i>Cryptomeria japonica</i> forest by snow accretion in Gifu Prefecture	
P18	Kayako Hirooka	A New and Easy Method to make Gas Diffusion Layer of an Air-Cathode for Microbial Fuel Cells	
P19	Yasushi Ishiguro	Relationship between residual organic matter and bacteria number in the treated water of Gappei-syori <i>Johkasou</i>	
P20	Yongfen Wei	Grassland ecosystem responses to climate change and human activities in the surrounding area of Qinghai lake	
P21	Morihiro Harada	Approach to Climate Change Adaptation on Water Disaster Prevention in Gifu	
P22	Yasuyuki Maruya	Creation method of meteorological data for prediction of long-term water and material dynamics in river basin	