J. Jpn. Soc. Soil Phys.
土壌の物理性
No. 146, p.23 ～ 25 (2020)

JpGU報告
資　料
Miscellaneous

日本地球惑星科学連合 (JpGU) 2020 年大会 A-GE43 水文土壌学の普及 — ヘンリー・リン教授を記念して（Extending hydropedology — in memory of Professor Henry Lin）開催報告

登尾浩助[1]・森 也寸志[2]

Kosuke NOBORIO[1] and Yasushi MORI[2]

2019 年 9 月 26 日に旧友で研究仲間でもあったペンシルベニア州立大学のヘンリー・リン教授の訃報を受け取った．リン教授は Hydropedology（水文土壌学）と呼ばれる水文学と土壌学を統合した学問分野を提唱したことで知られている（Lin, 2003）．土壌と水をミクロからマクロ領域にかけて統一的に捉えることに注力して，研究集会の開催（Fig. 1）から 800 ページに及ぶ本の編纂（Lin, 2012）などと精力的に活動していた最中に起きた突然の出来事であった．享年 54 というあまりに若い旅立ちとなった．

2019 年 1 月にサンディエゴでアメリカ土壌科学会が初めて単独で年次大会を開催した．実はその折に，リン教授夫妻とアイオワ州立大学のホートン教授そして登尾の 4 人で夕食を共にした．リン教授夫妻は 2 人揃って洗礼を受けて心に平安が訪れたことなどで久しぶりに話が弾んだ．この時に既に肺がんと戦っていたことは，後に知ることになった．

2020 年の JpGU が AGU との共同開催ということであったので，急遽知り合いに声を掛けてリン教授を追悼するセッション（Extending Hydropedology — in memory of Professor Henry Lin，水文土壌学の普及 — ヘンリー・リン教授を記念して）を立ち上げた．リン教授とテキサス A&M 大学の同窓であるメーターグループのコリン・キャンベル博士から参加できるとの返事をもらい，中国農業大学のツゥーシェン・レン教授を招聘するための資金も明治大学から獲得できたので，この二人を招待講演者とした．何とか国内の講演者も確保できて開催可能となり，ほっとしたことを覚えている．その後，COVID-19 が猛威をふるい始めて，全世界でほぼ全ての学会が中止またはオンラインに移行して現在に至っていることはご存じの通りである．

JpGU-AGU2020 は初めてのオンライン開催と言うことで初めてづくしの事ばかりだった．東京で 4 月上旬そして全国に 4 月中旬に緊急事態宣言が出たが，もともとの開催時期が 5 月だったこともあり，オンライン開催と 7 月への延期が次々と決まった．事務局は大変であったと思うし，何より諸学会が集まる連合としての学会を良く運営されたと感じている．今では 1 つのスタンダードとなりつつあるオンラインでのポスター掲示とオンライン会議システムを使った学会開催態勢で，初期の取り組みと言うこともあり，講演はトラブルを防ぐために事前録画方式も取られた．当セッションでは海外からの招待講演 2 つを含む 5 つの口頭発表と 7 つのポスター発表を予定した．内容は土壌物理の基礎的性質から，農学・環境科学に資するもの，微小重力における物質移動に言及する物まであり，我々の勝手な想像だが，リン教授が夢見たかも知れない大きな広がりを持ったタイトルが並んだ（Table 1）．



Fig. 1　2016 年に北京で開催された第 3 回ハイドロペドロジー国際会議で各国からの研究者をもてなすリン教授（中央右側のポロシャツ姿）．

[1]School of Agriculture, Meiji University, 1-1-1 Higashimita, Tama-ku, Kawasaki, Kanagawa 214-8571, Japan. Corresponding author: 登尾浩助, 明治大学農学部.
[2]Graduate School of Environmental and Life Science, Okayama University, 3-1-1 Tsushimanaka, Kita-ku, Okayama 700-8530, Japan.

Table 1　セッションで当初予定していた発表.

	presented	author	title
1	○	Lin Liu, Weiliu Li, Yili Lu, *Tusheng Ren	Relationship between soil thermal conductivity and electrical conductivity at room temperatures
2	○	*Kosuke Noborio	History of hydropedology and perspectives（水文土壌学の歴史と将来）
3	○	*Yuki Sunakawa, Satoko Fujita, Yuki Ito, Shinsuke Aoki, Kosuke Noborio	Reviewing the EC temperature calibration equations and tracing two dimensional distribution of soil nutrients（EC の温度補正式の再検討と土壌中の養分の二次元分布の追跡）
4	○	*Yasushi Mori, Hiromitsu Funahashi, Tadaomi Saito, Kosuke Noborio	Soil moisture estimation using low-cost GPS multipath receiver
5	○	*Yuichi Maruo, Naoto Sato, Kento Nogawa, Maho Tsukano, Hayato Mizutani, Natsumi Naganuma, Kosuke Noborio	Gravity effect on water movement in pore space of glass beads porous media under microgravity
6	○	*Colin Campbell, Alton Campbell, Neil Hansen	Performance of moisture release curves created using *in situ* measurements for estimating infiltration and runoff
7		*Haruyuki Fujimaki, Majed Abu-Zreig	Simulation of water harvesting with a sand ditch using WASH_2D
8	○	*Natsumi Naganuma, Shinsuke Aoki, Tetsushi Ikegami, Kosuke Noborio	Relationship between GPS signal and soil volume moisture content / electrical conductivity
9		*Ammar Wahbi, Trenton Franz, Hami Said Ahmed, Lee Kheng Heng, Peter Strauss, Hisashi Tsujimoto, Haruyuki Fujimaki	Cosmic-ray neutron sensing for measuring soil water content at area wide scale: Case study at IAEA and future collaboration
10		*Hamed Ebrahimian, Mehrnaz Amini, Abdolmajid Liaghat, Haruyuki Fujimaki	Inverse estimation of soil water retention curve from infiltration data
11	○	*Taku Nishimura, Shoichiro Hamamoto	Hydraulic properties of clay loam paddy soils in Japan（日本の埴壌土水田土壌の水理学的性質について）
12		*Takamitsu Kai	Case study of current status and issues of new entrant apple farmers in Nagano Prefecture（長野県のリンゴ園を事例とした新規就農者の現状と課題）

オンライン開催は，なにしろこちらも初めての出来事であった．講演辞退の連絡が来たり，イランからの参加送金は受け付けないと辞退をお願いしたりとバタバタ準備した．直前の連絡となったので，全員にポスター発表をお願いしたが，既に，慣れないシステムの使い勝手に疲弊して口頭発表をお願いする元気が残っていなかったのが実情であった．口頭発表を準備していた招待講演者とその他の講演者には申し訳ないことをしたと反省している．最終的には森と登尾の発表を含めて 8 件のポスター発表があった（Fig. 2）．発表をしていただいた講演者の皆様には心から御礼を申し上げる．

引用文献

Lin, H. (2003): Hydropedology: Bridging disciplines, scales, and data. Vadose Zone Journal, 2:1–11.

Lin, H. (2012): Hydropedology-Synergistic integration of soil science and hydrology. Academic Press, Waltham, MA.

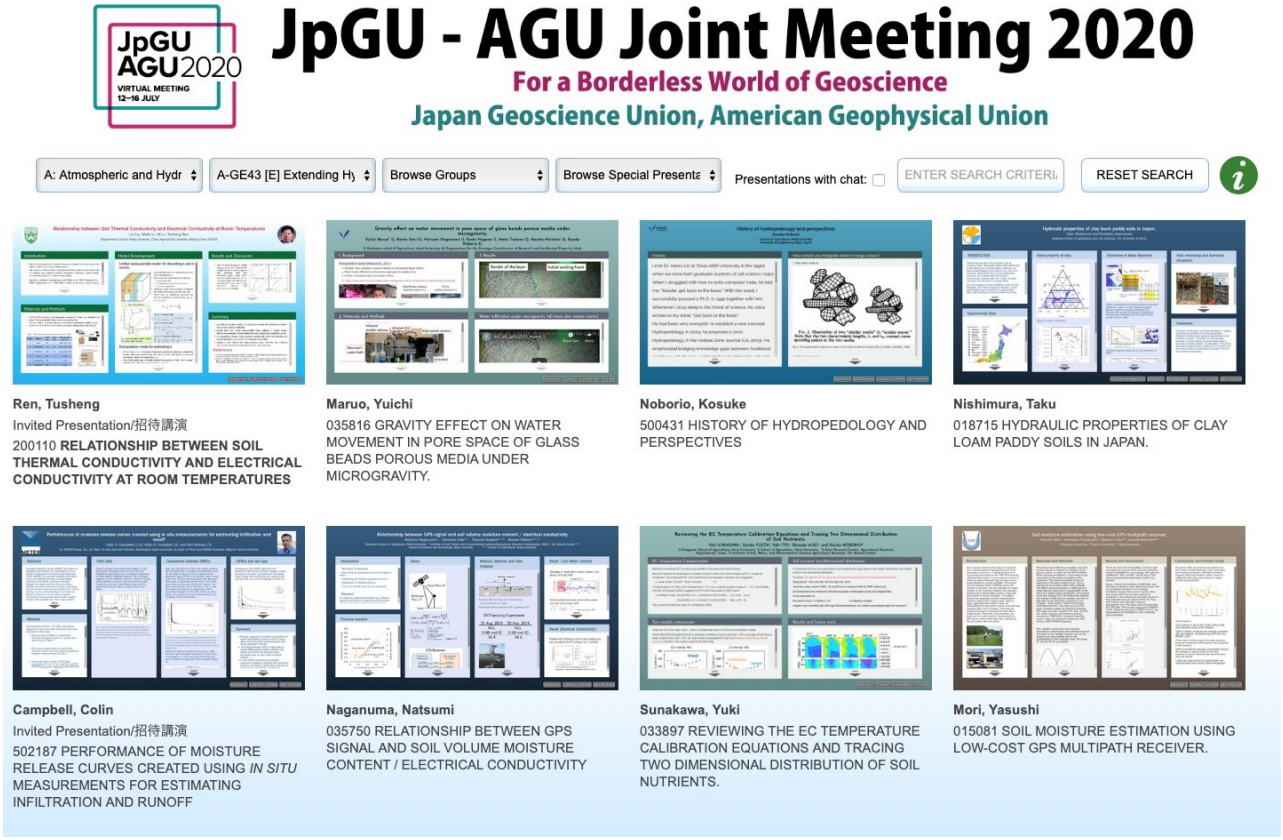


Fig. 2　最終的な A-GE43 での発表一覧.