

PAWEES 2022 福岡大会（設立 20 周年）開催報告

Report on PAWEES International Conference Fukuoka 2022

—20 years Anniversary—

I. はじめに

PAWEES 2022 福岡大会（設立 20 周年）は 2022 年 11 月 17 日、18 日に福岡県福岡市の福岡国際会議場および福岡県内現地にて開催された。本大会のテーマは“Contributions of Paddy Farming to achieve the SDGs (SDGs 達成に向けた水田農業の貢献)”であり、対面と Web を併用するハイブリッド形式で行われた国際集会には 12 の国・地域から 203 名の参加があった。

PAWEES 国際集会は原則として幹事国である日本、韓国、台湾による持ち回りで開催されているが、2020 年に予定されていた台湾大会がコロナ禍で 2021 年に延期されたことから、日本で開催されるのは 2018 年の奈良大会以来 4 年ぶりである。本報では設立 20 周年記念大会として開催された福岡大会の開催内容について報告する。

II. 大会初日

表-1 に PAWEES 2022 福岡大会のプログラムを示す。大会初日は福岡国際会議場（写真-1）にて各種式典および研究発表が行われた。

表-1 福岡大会プログラム

2022 年 11 月 17 日	
開会式	開会挨拶：平松和昭 PAWEES 会長 韓国来賓祝辞：Prof. Inhong Song KSAE 会長代理 台湾来賓祝辞：Prof. Chihhao Fan TAES 会長代理
基調講演	佐藤洋平 PAWEES 名誉会長
各国報告	韓国：Prof. Jin-Yong Choi ソウル国立大学 台湾：Prof. Chihhao Fan 国立台湾大学
テクニカルセッション（口頭発表およびポスター発表）	
授賞式 および 閉会式	授賞式：国際賞*、若手研究者賞*、論文賞**、査読賞** 大会宣言 次期大会開催国声明：韓国事務局 開会挨拶：平松和昭 PAWEES 会長
2022 年 11 月 18 日	
テクニカルツアー：筑後川流域	

*2021、2022 年の受賞者、**2020、2021、2022 年の受賞者

1. 開会式

開会式では、まず農業農村工学会の会長でもある平松和昭 PAWEES 会長より、20 周年の記念大会を対



写真-1 会場の福岡国際会議場

面で開催できること、これまでの PAWEES 活動や PAWE 誌の発行が着実に成果を挙げていることなどについて、関係各位や参加者に感謝の意を表する旨の開会挨拶があった（口絵写真）。

来賓祝辞では、KSAE (Korean Society of Agricultural Engineers：韓国農業工学会) Kyung Sook Choi 会長からの祝辞を Inhong Song 教授が代読した（口絵写真）。続いて、TAES (Taiwan Agricultural Engineers Society：台湾農業工学会) Sheng-Fu Tsai 会長からの祝辞を Chihhao Fan 教授が代読した（口絵写真）。

2. 基調講演

基調講演では、佐藤洋平 PAWEES 名誉会長が、「Looking back on 20 years of the International Society of Paddy and Water Environment Engineering (PAWEES), focusing on the period before and after the establishment of PAWEES (発足前後を中心に PAWEES の 20 年を振り返る)」という演題で、PAWEES 設立の背景、PAWE 誌発刊経緯と国際誌としての認知度向上、PAWEES 会議の開催、同時期（2004 年）に設立された INWEPF（国際水田・水環境ネットワーク）との連携などについて紹介し、今後の PAWEES の持続可能な未来のために、①国際的なネットワークの拡張、②学生による国際会議の企画・運営、③地球環境への負荷が少ない持続可能な水田農業の発展のための学術的なプラットフォームへの発展、の 3 つの提言を示した（口絵写真、写真-2）。



写真-2 基調講演

3. 各国報告

(1) **韓国** 韓国からは、ソウル国立大学の Jin-Yong Choi 教授が、「Agricultural Water Management in Korea—Toward Digital Water Platform—（韓国の農業用水管理—デジタルウォータープラットフォームに向けて—）」という演題で、韓国の農業水利施設の概要と老朽化状況、気候変動に対する農業用水供給の脆弱性、国策としての統合的な水資源管理に対応するための農業用水の課題、農業用水管理のためのデジタルプラットフォームの高度化などについて報告した（口絵写真）。

(2) **台湾** 台湾からは、国立台湾大学の Chihhao Fan 教授が、「Recent Activities of PAWEES and the Status of Paddy Field Agriculture（PAWEESの最近の活動と水田農業の現状）」という演題で、TAESの概要、Web開催となったPAWEES 2021国際会議の概要、台湾国内で行った農業用水路の運用・管理に関するワークショップ、台北市閩渡平原の田んぼアートと田植え体験イベント、台北市 Sanguzhen における棚田の復元と田植え・収穫体験イベントなどについて報告した（口絵写真）。

4. テクニカルセッション

テクニカルセッションは参加者による研究発表であり、① Water and Soil Management（水と土の管理）、② Disaster Risk Management and Adaptation（災害リスク管理と適応策）、③ Regional Resource Management and Rural Planning（地域資源管理と農村計画）、④ ICT and Smart Technologies in Agriculture and Ecosystem Management（農業と生態系管理におけるICTとスマートテクノロジー）の4つのテーマが設定され、ハイブリッド形式による口頭発表と対面形式によるポスター発表が行われた。

表-2にテクニカルセッションにおけるテーマ別演題数を示す。全133演題中、①が全体の約半数を占め、

表-2 テクニカルセッションテーマ別演題数

発表形式	全体	国内	海外	テーマカテゴリ*			
				①	②	③	④
口頭発表	76	40	36	37	12	12	15
ポスター発表	57	39	18	28	10	11	8
計	133	79	54	65	22	23	23

*テーマカテゴリは本文参照

ほかのテーマはほぼ同数であった。

(1) **口頭発表** 口頭発表は4つのテーマ別に、7会場に分かれて行われた（写真-3）。発表件数は76件であり、発表者の内訳は国内40件、海外36件であった。ハイブリッド形式ではあったが、会場では来場者、Web参加者ともに活発な議論を交わしており、時間の関係で質問者に別途個別に質疑することを願う演題も多く見られた。



写真-3 口頭発表

(2) **ポスター発表** ポスター発表は会場内のロビーで行われた。口頭発表の時間帯と重複しないコアタイムが設けられ、多くの参加者がロビーに集まり、熱心な質疑が交わされていた（口絵写真）。発表件数は57件であり、発表者の内訳は国内39件、海外18件であった。

5. 授賞式および閉会式

(1) **授賞式** PAWEES各賞の授与式が行われた。過去2年間対面形式での大会が行われなかったため、国際賞、若手研究者賞については2021年および2022年、論文賞、査読賞については2020年から2022年までの対象者が授賞された（口絵写真）。表-3に受賞者を一覧で示す。

(2) **大会宣言** PAWEES事務局長の中村公人京都大学教授より、以下の大会宣言（PAWEES 2022 Fukuoka Statement）が読み上げられた。（大会宣言和訳）

国際水田・水環境工学会（以下、「PAWEES」と

表-3 PAWEES 各賞受賞者一覧

国際賞	
2021 年	Dr. Chien-Hsin Lai (台湾)
	Mr. Bonghoon Lee (韓国)
	堀野治彦 (大阪公立大学)
	福村一成 (宇都宮大学)
2022 年	Dr. SeongJoon Kim (韓国)
	Dr. Ching-Chang Chang (台湾)
	藤原信好 (農研機構)
	Dr. Andrew Whitaker (新潟大学)
若手研究者賞	
2021 年	Dr. Sang-Hyun Lee (韓国)
	小嶋 創 (農研機構)
	Dr. Pei-Yuan Chen (台湾)
2022 年	安西俊彦 (国際農研)
	Prof. Won-Ho Nam (韓国)
	Prof. Shu-Yuan Pan (台湾)
論文賞	
2020 年	[SAWADA Prize] Moono Shin (福島大学), Tomijiro Kubota, Yuzo Manpuku, Yukio Suzuki, Tetsuo Yasutaka, Hisaya Matsunami, Takeshi Ota
	Takao Nakagiri (大阪公立大学), Hisaaki Kato, Seiji Maruyama, Satoko Hashimoto, Haruhiko Horino, Shinji Sakurai
	Naritaka Kubo (東京大学)
2021 年	[SAWADA Prize] Yoji Kunimitsu (農研機構), Motoki Nishimori
	Ying Li (中国), Zhi-Yong Dong, Dong-Zi Pan, Cun-Hong Pan
2022 年	[SAWADA Prize] Wenpeng Xie (東京大学), Masaomi Kimura, Toshiaki Iida, Naritaka Kubo
	Kumiko Tsujimoto (岡山大学), Kotaro Ono, Tetsu Ohta, Koemorn Chea, E-Nieng Muth, Sanara Hor, Lyda Hok
	Rajan Bhatt (インド), Pritpal Singh, Akbar Hossain, Jagadish Timsina
査読賞	
2020 年	[SATO Prize] Dr. Shao-Yiu Hsu (台湾)
	[MARUYAMA Prize] Dr. Kuo-Wei Liao (台湾)
2021 年	[SATO Prize] Dr. Wei-Che Huang (台湾)
	[MARUYAMA Prize] Dr. Manzoor Ahmad Malik (パキスタン)
	渡邊健史 (名古屋大学)
2022 年	[SATO Prize] Dr. Jong Ahn Chun (韓国)
	[MARUYAMA Prize] Dr. Abdullah Darzi-Naftchali (イラン)

いう)は、2022年福岡PAWEES国際会議(以下、「2022年福岡会議」という)を開催しました。COVID-19によるパンデミックが続いていることで、会議は2022年11月17日、福岡において対面とオンラインのハイブリッド形式で開催されました。2022年福岡会議は、持続可能な水田農業と関連分野の開発に取り組んでいる国際的な研究者と実務者にインタラクティブなプラットフォームを提供することを引き続き目指してい

ます。参加者は、久しぶりの対面での国際学術交流をうれしく思っています。

近年、気候変動は特に干ばつや洪水による被害を引き起こしているため、水田農業における緩和策と適応策の推進は不可欠です。また水田農業は、食料の安定供給や環境保全などSDGsの達成にも貢献することが期待されています。2022年福岡会議では、12カ国から203名の参加者が4つの視点、①水と土の管理、②災害リスク管理と適応策、③地域資源管理と農村計画、④農業と生態系管理におけるICTとスマートテクノロジー、について現在の課題に関する最新の考えやアイデアを共有しました。

これからの持続可能な水田農業を実現するために、PAWEESは以下の活動を進めていきます。

①PAWEESの国際ジャーナル、Paddy and Water Environment (PAWE)の編集業務を含むPAWEESの活動を通して、水田地域だけではなく世界各国の国内および国際機関ならびに個々の専門家の協力関係を拡大・強化させます。

②PAWEESの国際ジャーナルであるPaddy and Water Environment (PAWE)は、農学、工学、環境科学の分野でよく知られています。PAWEESメンバーは、PAWEの発行を継続的にサポートし、その品質を維持させます。

③PAWEES 2023はKSAE(韓国農業工学会)が主催し、韓国で開催されます。次回の会議では、水田と水環境に関する最新の問題を議論します。会議の具体的なテーマは後日発表されます。PAWEESメンバーは、PAWEES 2023において、完全に対面で、参加者間の知識と経験の情報交換ができることを望んでいます。

(3) 次期大会開催国声明 2023年に開催されるPAWEES国際会議について、開催国である韓国より紹介された。

(4) 閉会挨拶 平松和昭PAWEES会長より、閉会の挨拶があった。

III. 大会2日目

大会2日目はテクニカルツアーであり、宮崎大学の竹下伸一准教授の引率で、福岡県の筑後川流域を視察した。テクニカルツアーには5つの国・地域から51名の参加があった。

最初の視察地である朝倉市の山田堰は、水流に対して石を斜めに敷き詰めた全国で唯一現存する「傾斜堰床式石張堰」で後述の堀川用水、水車群とともに世界かんがい施設遺産に登録されている。また2019年12月に亡くなられた中村 哲医師がアフガニスタンに築

造した取水堰のモデルとされたことでも知られている。

現地では九州大学の田畑俊範助教の説明で堰および取水口を見学した後、中村 哲医師の記念碑が建てられている山田堰展望広場を訪れた(写真-4)。

次いで堀川用水と三連水車を見学した(写真-5)。堀川用水は1663年に地域の新田開発にあわせて建設されたが、標高の高い農地が干ばつに見舞われるため、1789年に1台の三連水車と2台の二連水車からなる揚水システムが建設され、現在も稼働している。

ランチ休憩の後、久留米市の筑後大堰を見学した。筑後川下流部で有明海に面する筑後盆地は標高が低く、クリークによる独特の灌漑システムが発達しているが、農業用水を安定的に供給するためには、堰による河川水位の管理が不可欠となっている。現地では農研機構の島 武男上級研究員よりクリーク地帯について説明があり、次いで筑後大堰を管理している(独)水資源機構筑後川下流総合管理所の北村達也所長および松森 博副所長より、筑後大堰の概要について説明

があった(写真-6、口絵写真)。

筑後大堰の見学後、同所で記念撮影を行い、帰路大宰府市の太宰府天満宮を訪問し、散会した。

IV. おわりに

PAWEES 2022 福岡大会は初日、2日目とも大きな混乱もなく終了した。表-4に国・地域別参加人数の内訳を示す。参加者203名のうち、会場参加が168名と全体の8割を超え、対面開催の需要が大きいことをうかがわせた。また参加国・地域が多岐にわたり、Webのみの参加が3カ国あったことは、Web開催も参加者のすそ野を広げる意味で有効であったと考えられる。なお大会宣言の原文はPAWEESのWebサイト(<https://pawees.net/>)を参照されたい。

最後に、PAWEES 2022 福岡大会の藤原正幸実行委員長を始めとする実行委員の各位、開催・運営にご協力いただいた関係各位に深謝し、報告を終える。

(文責：学会事務局)



写真-4 山田堰展望広場での説明風景



写真-6 筑後大堰での説明風景



写真-5 三連水車

表-4 国・地域別参加人数の内訳

国・地域名	参加形式		合計
	対面	オンライン	
アフガニスタン	1	0	1
中国	0	1	1
インド	2	0	2
インドネシア	5	2	7
ジャマイカ	1	0	1
日本	99	13	112
ジャージー	1	0	1
マレーシア	0	4	4
フィリピン	0	2	2
韓国	18	8	26
台湾	39	4	43
ベトナム	2	1	3
計	168	35	203