

令和4年度

国際かんがい排水委員会等活動支援調査
委託事業

報 告 書
(概要版)

令和5年1月
(2023年)

一般財団法人
日本水土総合研究所

1.1 業務の背景及び目的

1.1.1 ICIDの成り立ちと取組

国際かんがい排水委員会（以下「ICID」という）は、かんがい・排水・治水等の分野で、科学技術の研究・開発、経験知見等の共有の奨励及び促進を図ることを目的に、1950年にインドで設立された国際機関であり、世界中の専門家のネットワークを形成している。主要な使命として、「持続可能な農村開発を通じた貧困と飢餓のない水の安全な世界」の達成のために「持続的な農業用水管理」を推進することを掲げている。そのため、ICIDは、かんがい排水に係る技術の研究・開発・普及のほか、水資源の不足、増大する食料需要、地球規模の気候変動や環境問題に対処するためのかんがい排水に関する技術開発や課題克服に資する情報交換・共有のためのプラットフォームを提供している。

1.1.2 近年のICIDの動き

2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」において「持続可能な開発目標（SDGs）」が定められた。SDGsを踏まえ、2016年10月には、フランス・モンペリエで開催された第66回ICID国際執行理事会にて「ICIDの2030年ビジョンとロードマップ」が採択され、ICIDの2030年ビジョンは「持続可能な農村開発を通じた貧困と飢餓のない水の安全な世界」と定められ、ICIDのミッションは「灌漑・排水管理に関する学問分野を跨ぐアプローチの推進により、堅実な農業・水管理を促進すること」とされた。また、ICIDの基本的価値観は①非営利目的のネットワーク、②メンバーと専門家による時間・財源の自発的な貢献、③関係者間の知識と経験の共有とされ、6つの目標（表1.1.2.1）及びそれぞれの目標に対する4～8の戦略が策定されている。

目標	内容
目標A	少ない水とエネルギーでより高い作物生産性を実現すること
目標B	政策と実践を変化させるための触媒になること
目標C	情報、知識、技術の交換を促進すること
目標D	分野横断的かつ部門間の関与を可能にすること
目標E	技術革新を現場における実践に変えるツールの研究開発を支援すること
目標F	能力開発を促進すること

表1.1.2.1 ICIDの2030年目標

（※ICIDメキシコ会議資料を当研究所が加

そのような中で、2017年は第68回ICID国際執行理事会・第23回かんがい排水委員会総会がメキシコ・メキシコシティにて「新たな緑の革命のためのかんがい排水の近代化」をテーマに開催された。メキシコの会議では、日本ICID国内委員の林田直樹氏がICID副会長に選出された。2018年は5月にネパール・カトマンズにてICIDアジア地域会議が開催され「エバーグリーンレボリューションを支える灌漑」をテーマに議論が行われた。

また、2018年8月にカナダ・サスカトゥーンにおいて第69回ICID国際執行理事会が開催され、「革新的かつ持続的な農業用水管理：変化する気候への適用」をテーマに議論が行われた。2019年9月にはインドネシア・バリ島において第70回ICID国際執行理事会及び第3回世界かんがいフォーラムが開催され、「競合的な環境における水、食料及び栄養の安全保障の推進」をテーマに議論が行われた。2020年は、COVID-19拡大のため、オンラインで第71回ICID国際執行理事会が12月に開催された（特段のテーマは確認できなかった）。2021年はモロッコ・マラケシュにおいて第72回ICID国際執行理事会及びアフリカ地域会議主催シンポジウムが開催され、日本ICID国内委員会の渡邊紹裕委員長が副会長に選出された。2022年はオーストラリア・アデレードにおいて、「持続可能な開発目標を達成するための農業用水管理における革新と研究」をテーマに第73回ICID国際執行理事会及び第24回ICID総会が開催された。

表1.1.2.2 過去5年間のICIDの概要

年	会議名	国・都市	テーマ
2022年10月	第73回執行理事会 第24回ICID総会	オーストラリア アデレード	Innovation and Research in Agriculture Water Management to Achieve Sustainable Development Goals.
2021年11月	第71回執行理事会	モロッコ マラケシュ	
2020年12月	第71回ICID国際執行理事会	オンライン	
2019年9月	第70回ICID国際執行理事会、 第3回世界かんがいフォーラム	インドネシア、 バリ	Development for water, food and nutrition security in a competitive environment
2018年8月	第69回ICID国際執行理事会	カナダ、 サスカトゥーン	Innovative and Sustainable Agri-water Management: Adapting to a Variable and Changing Climate
2018年5月	ICIDアジア地域会議	ネパール、 カトマンズ	Irrigation in Support of an Evergreen Revolution

1.1.3 国際水田・水環境ネットワーク（INWEPF）の成り立ちと活動

2003年に日本で開催された第3回世界水フォーラム（以下、WWFという）の「水と食と農」大臣会議では、「食料安全保障と貧困削減」、「持続可能な水利用」及び「パートナーシップ」の3つの挑戦が示され、水田農業に関する情報交換のプラットフォームとして、アジアモンスーン地域を中心に水田農業を実施している17の国々と8つの国際機関から構成されるINWEPFが設立された（図1.1.3.1）。INWEPFは、設立以来、多面的機能や農家合意に基づく持続的水管理など、市場経済に反映しがたい水田農業の特質について国際会議等で発信している。

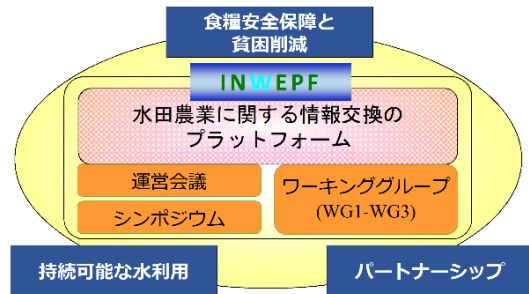


図1.1.3.1 INWEPFの役割と3つの挑戦
（農林水産省資料を当研究所が加工）

INWEPFは、設立以来、多面的機能や農家合意に基づく持続的水管理など、市場経済に反映しがたい水田農業の特質について国際会議等で発信している。2006年のクアラルンプールのINWEPFのワークショップでは、INWEPFの活動計画が議論され「2006年クアラルンプールワークショップ声明」として設定された。また、活動計画に基づき、3つのワーキンググループ（WG）の設立が2006年の第3回運営会議において承認された。WGの活動は、WWFと合わせた3年一期を1フェーズとしている。平成30年度の第15回INWEPF運営会議では、第4フェーズの取りまとめ及び第5フェーズ戦略の策定を行った（図1.1.3.2）。2021年にスリランカ主催で第17回運営委員会がオンライン形式で開催され、日本から第6フェーズが提案され、承認された。また、第18回シンポジウム及び運営委員会については2023年にエジプトで開催されることとなった。



図1.1.3.2 INWEPFのこれまでの活動

1.2 業務の目的

世界人口が2050年までに96億人にも増加することが予測され、今後40年間で60%の食料増産が必要とされており、かんがい面積の拡大が担う役割は大きい。また、限りある水資源の効率的利用は必要不可欠であり、世界の水利用の約7割を占める最大のユーザーである農業分野においても水の効率的利用が求められている。

このような中、78の国と地域が参加し、かんがい排水に関する世界最大の国際的ネットワークである「国際かんがい排水委員会（ICID）」は、かんがい排水に係る技術の研究、開発、普及により、世界の食料の増産と農業生産の近代化に大きく寄与してきた。このICIDの日本国内組織であるICID日本国内委員会（農林水産省農村振興局整備部設計課に事務局を設置）の活動を通じて世界の知見を収集し、また我が国の知見を発信することは、世界及び我が国にとって有益であることから、本事業によりICID日本国内委員会の活動支援を図る。

また、2030までに持続可能でよりよい世界を目指す「持続可能な開発目標（SDGs）」が2015年に定められ、Goal 6「水へのアクセスと持続的な管理」におけるターゲット6.4「2030年までに全セクターにおいて水の利用効率を大幅に改善」が定められた。農業においても、水の利用効率の改善が求められているが、その評価は、農業生産額と水の使用量のみで行われることとなっているため、水田の持つ洪水調節機能、地下水涵養機能等の多面的機能といった水田農業の特徴について、十分反映されているとはいえない状況にある。このため、主としてアジア・モンスーン地域にあり、水田農業を実施している17の国々や8つの国際機関から構成されるネットワーク組織である国際水田・水環境ネットワーク（INWEPF）（農林水産省農村振興局整備部設計課に日本事務局を設置）を活用し、構成国・機関が連携して情報発信を行うことにより、水田農業に対する国際社会の更なる理解の醸成を図る。

1.3 業務の概要

1.3.1 学識経験者がICIDで活動するための支援等

(1) ICID第73回国際執行理事会（IEC）及び第24回総会（以下「IEC等」）に関する活動支援

ICID日本国内委員会事務局とともに2名がIEC等に参加し、各会議への参加、会議概要の取りまとめ、配付資料や発表資料の収集、当会議に参加するICID日本国内委員との連絡調整等を行った。

また、当会議に参加するICID日本国内委員のために、会議出席の登録、鉄道切符、航空券及び宿泊場所等の手配並びに会議登録費及び旅費等の支弁を行った。

開催場所：オーストラリア・アデレード市

開催時期：令和4年10月3日（月）～10日（月）

議事概要：

- ・第72回以降の活動状況、ICID会議の内容、各委員会、作業部会の報告がなされた。
- ・ICIDの財政問題が主要議題として議論され、WGの整理のためのTFの設置、参加費未払問題、加盟国や加盟団体の新規確保等の議論がなされた。
- ・世界かんがい施設遺産について、日本から申請された香貫用水、寺谷用水、井川用水の全てが認定され、地元関係者等に登録証が授与された。
- ・日本国内委員会からの特別支出5,000 \$ に感謝の意が表明された。
- ・奥田委員のPFC委員会メンバー登録が受理された。
- ・2022～2025年の副会長選挙(定員 3 名立候補 3 名)について、
Mr.Buruno Grawits(フランス)、Prof.Sylvester Mpandeli(南アフリカ)、Mr.Kushvinder Vohara (インド)の順位が決定された。
- ・ICID,IECの今後の主要スケジュールとして、次の開催が決定された。
 - 第 10 回国際マイクロかんがい会議：モロッコダッカ 2023 年 1 月 25 日～27 日
 - 第 4 回 WIF：北京 2023 年 4 月 16 日～23 日
(第 74 回 IEC は 75 回と同時共催に変更)
 - 第 75 回(第 74 回)IEC 及び第 25 回 ICID 総会：
インドアンドラ 2023 年 11 月 6 日～13 日
- ・ICIDの財政問題解決のため、WGの整理・統合、メンバーシップ検討のためのTFの設置が決定された。

(2) ICID日本国内委員会会合等に関する活動支援

令和4年9月9日（金）に開催された第2回ICID国内委員会において、IEC等会議に諮る対処方針のとりまとめを、令和4年11月9日（水）に開催された第3回ICID国内委員会において、IEC等会議の結果報告に関する資料について、現地収集資料及び日本国内委員から取りまとめた資料を取りまとめるとともに、会議に出席して議事録を作成した。また、委員会に参加したICID日本国内委員に謝金、旅費等の支弁を行った。

1.3.2 INWEPF活動のための支援

(1) INWEPF 関連会議の開催

R4年度においては3回のINWEPF関連会議が予定されていたが、以下のように実施された。

①第1回会議

9月15日、6か国（エジプト、日本、韓国、マレーシア、スリランカ、タイ）の参加によりオンラインにてプレ・タスクフォース会議が開催され、第6フェーズの目標、活動内容や今後の運営委員会の開催について議論された。

②第2回会議

12月13日、タイ国チェンマイにおいて、ワーキンググループ3（WG3）会合をハイブリッド方式により開催し、10か国（カンボジア、ラオス、日本、韓国（オンライン参加）、フィリピン、スリランカ、タイ、ベトナム、メコン河委員会事務局）が参加した。

WG3会合と併せて、ASEAN統合ファンド（IAI）により実施中の「CLMV4か国におけるほ場レベルかんがい水管理のベストプラクティス」に関するRegional Workshop（参加者38名）とJoint Sessionを行った。

③第3回会議

日中交流として、第6回日中土地改良交流技術交流セミナーを12月19日(月)に、都内において、オンライン方式により開催した。日本側参加者については、会場参加とオンラインによるハイブリッド方式で実施し、中国側参加者についてはメイン会場とサブ会場にわかれて中国各地から実施した。日本側からの参加者は会場参加21名、web参加67名の計88名、中国側からの参加者はメイン会場10名、サブ会場257名の計267名により開催された。

(2) 水田農業における水利用効率の評価手法に関する検討委員会の運営等

昨年度に引き続き、検討会の運営等を行った。

①第1回検討会

12月1日、オンライン方式により開催し、チェンマイでのASEANとのジョイントセッションにおける成果発表についての意見交換を行った。

（INWEPF・ASEANジョイントセッションでの成果発表）

12月13日、タイ国チェンマイにて開催されたINWEPF・ASEANジョイントセッションにおいて、松下京平委員（滋賀大学経済学部教授）及び乃田啓吾委員（岐阜大学応用生物科学部准教授）が発表を行った。

②第2回検討会

書面開催にてINWEPF・ASEANジョイントセッションの報告、今後の作業内容の確認等を行った。