

インフォメーション・コーナー

会 告

○農業農村整備技術に貢献する博士課程学生による調査研究活動への支援事業についての募集	78
○2022 年度農業農村工学会賞候補の推薦（再） 締切 10 月 31 日	80
○お願い!! 新技術開発と人材確保・育成のための学術基金制度へのご寄付	80
○CPD 通信教育の問題と解答をホームページに掲載	81
○学会誌掲載報文等による CPD 通信教育の参加者募集!!	81
○2022 年の学会誌表紙写真の募集 夏季締切 9 月 30 日	82
○「水土の知（農業農村工学会誌）」への投稿お待ちしております!	82
○改定 6 版 農業農村工学標準用語事典 PDF 版および Web 版の閲覧申込み案内	84
○国際ジャーナル「Paddy and Water Environment」への投稿のお願いと 2020 年 7 月から 2022 年 6 月までの編集体制と編集事務局	84
○PAWEES2021 国際会議のオンライン開催 10 月 29 日開催	85
○第 76 回中国四国支部講演会ならびに第 44 回地方講習会の開催（第 2 報） 講演申込締切 9 月 30 日	85
○令和 3 年度（第 102 回）九州沖縄支部大会の開催（第 2 報） 参加・講演申込締切 9 月 24 日	86
○農業用ダム研究会シンポジウムの開催 11 月 9 日開催	87
○第 11 回農業 Week／第 5 回関西農業 Week の開催 10 月 13～15 日／2022 年 3 月 9～11 日開催	87
農業農村工学会論文集 内容紹介	88
国際ジャーナル「Paddy and Water Environment」誌 最新号掲載論文紹介	89
農業農村工学会技術者継続教育機構認定プログラム（一般参加可）一覧	91
学会記事	92

第 89 巻第 10 号予定

展望：農業農村工学分野におけるデジタルトランスフォーメーションの実現：志村和信

小特集：農業農村工学におけるデジタルトランスフォーメーション

報文：下水道で普及した管渠 UAV 技術などの農業インフラ活用：石川健司ほか

報文：農地基盤デジタルプラットフォームを活用した DX の展望：若杉晃介

報文：自治体の災害対応から見た農業 DX のためのデータ管理：三島はるかほか

報文：農業行政における現地業務の ICT 化の試みと DX 化への課題：村田恵介

技術リポート

北海道支部：地中レーダーを用いた畑地における礫含有状況の推定：平野良治ほか

東北支部：with コロナにおける施工監理に関する一考察：鈴木良彦ほか

関東支部：廿五里堰地区の護岸工事：澁谷和秀

京都支部：ため池整備における地盤改良材の使用：小和田真道

京都支部：新津郷地区における田んぼダムのピーク排水量抑制効果：三木秀一ほか

中国四国支部：丸塚池改修工事：入野節雄

九州沖縄支部：暗渠排水施工後 5 年以内に発生した圃場排水不良の原因：大見直子ほか

農業農村工学会行事の計画

農業農村工学会行事について、下表のように計画しています。ふるって参加くださるよう、お待ちいたしております。

㊦のマークは、技術者継続教育機構の認定プログラムとして認定されたもの、および認定申請中のものを表しています。なお、新型コロナウイルス感染症防止対策等により、ライブ配信での口頭発表が行われない場合は、認定プログラムの対象にならないこともございます。詳しくは主催先の各支部または各研究部会にお問い合わせください。

開催日	主催	行事名	テーマ	開催場所	掲載号
2021年11月 8～19日	関東支部	第72回支部大会	—	Web形態	89巻5, 8号
2021年11月 9日	農業農村工学会	農業用ダム研究会シンポジウム	—	東京都 Web形態	89巻9号
2021年11月 11日	九州沖縄支部	令和3年度（第102回）支部大会 ㊦	—	Web形態	89巻8, 9号
2021年11月～ 12月（予定）	京都支部	第78回支部研究発表会	—	Web形態	89巻4, 6, 7号
2021年12月～ 2022年1月 （予定）	中国四国支部	第76回講演会・第44回地方講習会	—	Web形態	89巻7, 9号

農業農村整備技術に貢献する博士課程学生による調査研究活動への支援事業についての募集

農業農村工学会では、2022年度支給開始〔2021年度修士課程2年〕学生および2023年度支給開始〔2021年度修士課程1年〕学生を対象に、「農業農村整備技術に貢献する博士課程学生による調査研究活動への支援事業」についての研究課題を募集します。

以下の募集要領に従って、ふるってご応募ください。応募締切りは、2022年度支給開始〔2021年度修士課程2年〕学生が、2021年9月30日（木）17:00まで、また、2023年度支給開始〔2021年度修士課程1年〕学生が、2022年2月28日（月）17:00までです。

募集要領

1. 趣 旨

農業農村工学会（以下、「学会」という）は、「農業農村工学の進歩及び農業農村工学に関わる研究者・技術者の資質向上を図り、学術・技術の振興と社会の発展に寄与する。」ことを目的としています。農業農村工学に関する重要な課題として、土地改良長期計画（2021年3月23日閣議決定）があります。それを技術面から支える「農業農村整備に関する技術開発計画」（2021年秋ごろ決定）があり、そこに示される「あるべき農業・農村の姿」に資する重要課題に取り組むことが喫緊の課題となっています。

その一方、大学改革の推進や少子化の影響により、これらの課題に取り組む若い研究者が不足し、人材の確保と育成が学会の喫緊の課題となっています。

そのため、博士後期課程に進学し、研究に取り組もうとしている学生の研究課題を支援するため、学会では、（一財）日本水土総合研究所（以下、「水土総研」という）（<http://www.jiuid.or.jp/>）の公益目的事業である「農業農村整備事業に関する調査研究」からの委託などを活用して、「農業農村整備技術

に貢献する博士課程学生による調査研究活動への支援事業」（以下、「支援事業」という）を創設し、博士後期課程学生への研究課題に対する支援を行います。これにより、農業農村整備技術の向上を図るとともに、関連する人材の確保と育成を目指します。

2. 対象者、募集人員および取り組む研究課題

【2022年度対象者】

2021年度現在、修士課程2年、博士前期課程2年の学生で博士後期課程に進学する者を対象とし、学会の学生会員であることを要件とします。

【2023年度対象者】

2021年度現在、修士課程1年、博士前期課程1年の学生で博士後期課程に進学する者を対象とし、学会の学生会員であることを要件とします。

なお、募集時点で学会非会員の学生については、採用後に学生会員に入会することを要件とします。

募集する研究課題数は、支給開始年度ごとに5課題以内です。

なお、現在博士後期課程に在籍している学生や社会人の博士後期課程学生は、すでに研究課題を決めて取り組んでおり、この事業の目的である研究課題と一体化することが困難と考え、支援事業の対象者としません。また、日本学術振興会の特別研究員制度の採用者も対象としません。ただし、日本学術振興会の特別研究員制度との併願は可能ですが、重複受給はできません。

他の奨学金や助成制度による支援を受ける学生の応募は可能です。ただし、支援事業に研究課題が採用された場合に、現在受給している他の支援金を引き続き受け取ることが可能かどうかを、必ず確認してください。

採用後に取り組む研究課題は、2021年3月23日に閣議決定

された「土地改良長期計画」(<https://www.maff.go.jp/j/nousin/sekkei/totikai/attach/pdf/index-13.pdf>)を技術面から支える「農業農村整備に関する技術開発計画」(https://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/nousin/seibibukai/gijutu_syoinkai/r30203/attach/pdf/siryou-17.pdf)に資する研究課題とします。

3. 支援対象学生への支援体制

支援事業に採用後、研究課題に取り組む場合、研究課題に適した国営事業等の研究フィールドの提供、学会が行っている学術基金や関係機関による調査研究費の支援など多角的な研究課題推進のための支援体制を組みます。さらに就職においては、学会が、今後別途構築する「博士人材マッチングシステム」の活用が可能です(<http://www.jsidre.or.jp/career-path/>)。

4. 支援事業の規模

支援事業の規模は、1人・1研究課題当たり年間100万円とします。農業農村整備に関する技術開発計画に資する研究活動に使用するほか、研究活動を円滑に行う上で必要不可欠な経費の支出についても認めます。支援期間は、博士後期課程の3年間とします。なお、途中で事業の趣旨に沿わない研究課題に変更した場合は、支援を中止します。また、留年した場合でも支援期間は延長しません。留学や休学等で当該課程での活動を休止した場合は、支援を中断します。

5. 研究支援金の支払先

学会から学生個人の預金口座に年度当初までに振り込みます。

6. 選考方法

(1) 書類審査

申請に必要な書類は次の3種類です。

- ①進学しようとする博士後期課程、支援希望動機と取り組む研究課題名とその内容を記載した申請書
- ②指導教員(応募時点)の推薦書
- ③これまでの業績リスト

(2) 面接審査

上記(1)書類審査の結果により面接を行います。

(3) 研究課題の決定

学会に設置した「博士人材育成研究小委員会」において、書類審査および面接審査の結果を総合的に勘案して研究課題を決定します。

7. 研究課題を行う学生の義務

研究課題を行う学生は、所定の様式(A4, 2ページ, 最終年度は、4ページ)に沿って、年度末に指導教員の了解を得た年間研究活動内容を示す報告書を提出します。また、水土総研におけるアソシエイト・アドバイザーとなり、要請に基づき協力活動を行います。

アソシエイト・アドバイザーの協力活動は、毎年水土総研が開催する意見交換会での研究活動内容の報告、調査研究発表会での研究成果の発表と意見交換、「大学生の農業農村体験研修会」における必要に応じての参加、協力などです。

なお、これらの出席に必要な旅費等は、水土総研から別途支給します。

8. 研究課題の選考時期

【2022年度対象者】対象は2021年度修士課程2年生となります。

募集期間 2021年8月1日(日)9:00~9月30日(木)
17:00(厳守)

面接 2021年12月上旬

内定 2021年12月末まで

【2023年度対象者】対象は2021年度修士課程1年生となります。

募集期間 2022年1月1日(土)9:00~2月28日(月)
17:00(厳守)

面接 2022年4月

内定 2022年5月上旬

9. 博士後期課程修了後の就職先と返還の扱い

学会が構築する「博士人材マッチングシステム」に登録した場合、農業農村整備技術分野の求人情報を提供します。ただし、これは就職を制限するものではなく、就職先の業種や専門性によって支援事業の返還を求めることはしません。

10. 申請の方法および提出先

学会ホームページ(<http://www.jsidre.or.jp/career-path/>)より、申請様式1~3(Wordファイル)をダウンロードして必要事項を記入の上、E-mailの添付ファイル(各様式のWordファイルおよび様式1, 2[署名入りの該当ページ]のPDF)にて「8. 研究課題の選考時期」に示す募集期間内までに下記提出先に提出してください(郵送は受付しません)。

各添付ファイル名には、ご本人の氏名を付記し、統一したパスワードをお願いします。パスワードは、別途、メールにてお知らせください。

※申請書類に含まれる個人情報については、学会の「農業農村工学会の個人情報の保護に関する基本方針」に基づき厳重に管理し、本事業の業務遂行のみに利用します。

提出先: 農業農村工学会博士人材支援事業担当あて

E-mail: new-suido@jsidre.or.jp

11. 問合せ先

(公社)農業農村工学会

事務局長 中 達雄

調査研究部 中村充朗

TEL: 03-3436-3418

E-mail: new-suido@jsidre.or.jp

2022 年度農業農村工学会賞候補の推薦（再）

2022 年度の農業農村工学会賞（上野賞、沢田賞を除く）を、締切は、2021 年 10 月末日です。推薦書様式および授賞規程募集要項に則って、推薦書によりご推薦ください。は学会ホームページをご参照ください。

2022 年度 農業農村工学会賞 募集要項

賞の種別	学術賞	奨励賞		優秀賞			
		研究奨励賞	技術奨励賞	優秀論文賞	優秀報文賞	優秀技術賞	優秀技術リポート賞
賞の趣旨	農業農村工学に関する学術または技術の進歩に貢献した創意ある優秀な業績	農業農村工学に関する学術または技術の進歩に寄与すると認められる優秀な業績		農業農村工学に関する学術または技術についての優秀な業績			
		農業農村工学に関する研究業績	農業農村工学に関する計画、設計、施工、管理等の技術業績	農業農村工学に関する単独の論文業績	農業農村工学に関する単独の報文業績	農業農村工学に関する計画、設計、施工、管理等の単独の技術業績	農業農村工学に関する単独の技術リポート業績
賞の対象期間	2016 年 10 月から 2021 年 9 月までに発表されたものとする。ただし、その 5 年以内に発表したものと同一の課題については、それ以前に発表されたものも、一連の業績とすることができる。	2018 年 10 月から 2021 年 9 月までに発表されたものとする。ただし、その 3 年以内に発表したものと同一の課題については、それ以前に発表されたものも、一連の業績とすることができる。	2018 年 10 月から 2021 年 9 月までに発表されたものとする。ただし、その 3 年以内に発表したものと同一の課題については、それ以前に発表されたものも、一連の業績とすることができる。	2020 年 10 月から 2021 年 9 月までに発表されたものとする。	2020 年 10 月から 2021 年 9 月までに発表されたものとする。	2019 年 10 月から 2021 年 9 月までに発表されたものとする。	2016 年 10 月から 2021 年 9 月までに発表されたものとする。
賞の対象業績	原則として本学会の刊行物に発表された論文、報文等とする。			原則として本学会の刊行物に発表された論文とする。	原則として本学会の刊行物に発表された報文とする。	原則として本学会の刊行物に発表された論文、報文等とする。主として現場調査資料、現場技術報告書とする。	原則として本学会の刊行物に発表された技術リポートとする。
受賞候補者	個人					個人または組織、団体	
推薦の方法	正会員および名誉会員の自薦、他薦による。推薦者は推薦書により会長宛推薦する。推薦者は業績（コピー可）を 1 部提出する（いずれも返却しない）。			正会員および名誉会員の自薦、他薦または学会誌・論文集の企画・編集委員会の推薦による。推薦者は推薦書により会長宛推薦する。推薦者は業績（コピー可）を 1 部提出する（いずれも返却しない）。			

賞の種別	著作賞	教育賞	環境賞	歴史・文化賞	地域貢献賞	国際貢献賞	メディア賞	功労賞
賞の趣旨	原則として一般に市販されている図書の中で、農業農村工学に関する学術または技術を広く世に紹介することに顕著な貢献をしたと認められる業績	農業農村工学に関する教育、技術者の継続教育など資質の向上に寄与したと認められる活動で優れた業績	農業・農村の生産・生活環境の改善や生態系保全など、美しい環境の保全や創出において優れた計画および施工を行い、もしくは管理・保全活動を行った業績	農業農村工学に関する歴史・文化を広く世に紹介し、あるいは研究分析などを行った業績	農村地域社会の発展・活性化に貢献した業績	農業農村工学に関する学術または技術について、国際的な交流や調査研究で優れた業績	農業農村工学を紹介したパンフレット、ビデオ作品、教材スライド、映画等	長年にわたる、地道な教育・研究または実務の積み重ねを通じて、農業農村工学の学術または技術の進歩発展に多大の功労があったと認められる者
賞の対象期間	2011 年 10 月 から 2021 年 9 月までに発表されたものとする。	2016 年 10 月 から 2021 年 9 月 までに 行った活動とする。	2019 年 10 月 から 2021 年 9 月 までに 行った活動とする。	2016 年 10 月 から 2021 年 9 月 までに 行った活動とする。	2016 年 10 月 から 2021 年 9 月 までに 行ったものとする。	2016 年 10 月 から 2021 年 9 月 までに 行ったものとする。	2019 年 10 月 から 2021 年 9 月 までに 制作したものとする。	
賞の対象業績	ハンドブック・便覧の類の著書および翻訳書は対象としない。また、改訂版にあつては全面改訂したもののみを対象とする。							2021 年度末に 65 歳以上に達している者
受賞候補者	著者	個人または組織・団体				個人	個人または組織・団体	個人
推薦の方法	正会員および名誉会員の自薦、他薦による。推薦者は推薦書により会長宛推薦する。推薦者は業績（コピー可）を 1 部提出する（いずれも返却しない）。	正会員および名誉会員の自薦、他薦または技術者継続教育機構 CPD 運営委員会の推薦による。推薦者は推薦書により会長宛推薦する。推薦者は業績（コピー可）を 1 部提出する（いずれも返却しない）。	正会員および名誉会員の自薦、他薦による。推薦者は推薦書により会長宛推薦する。推薦者は業績（コピー可）を 1 部提出する（いずれも返却しない）。	正会員および名誉会員の自薦、他薦による。推薦者は推薦書により会長宛推薦する。推薦者は業績（コピー可）を 1 部提出する（いずれも返却しない）。	正会員および名誉会員の自薦、他薦による。推薦者は推薦書により会長宛推薦する。推薦者は業績（コピー可）を 1 部提出する（いずれも返却しない）。	正会員および名誉会員の自薦、他薦または国際委員会の推薦による。推薦者は推薦書により会長宛推薦する。推薦者は業績（コピー可）を 1 部提出する（いずれも返却しない）。	正会員および名誉会員の自薦、他薦による。推薦者は推薦書により会長宛推薦する。推薦者は業績（コピー可）を 1 部提出する（いずれも返却しない）。	正会員および名誉会員の自薦、他薦による。推薦者は推薦書により会長宛推薦する。
選考の方法	学会賞選考委員会において行う							
賞の決定	理事会において行う							
表彰	2022 年度（第 71 回）農業農村工学会大会講演会において会長が授与する							
推薦締切	2021 年 10 月末日							
推薦書の提出先	〒105-0004 東京都港区新橋 5-34-4 公益社団法人 農業農村工学会 学会賞選考委員会宛							

お願い !! 新技術開発と人材確保・育成のための学術基金制度へのご寄付

新型コロナウイルスの対策として学会で 2021 年度の学生年会費を免除することが決定しました。また、大学改革の第二幕を迎えている現在、若手の研究者のみならず、教授を含めた大学教員の研究環境は悪化の一途を辿っており、研究費の削減から人材の育成も困難になっています。そのため、産官学の連携協力の強化を進めているところですが、一環として、学会にある学術基金の拡充が喫緊の課題となっています。使用目的を明

確化していますので、はかに使用することではなく、税制上の優遇措置もあります。新技術の開発と人材の確保・育成のため、会員各位からの多くのご支援をいただきたく、衷心よりお願い申し上げます。

学術基金の枠組みは、以下のとおりです。

- ① ダム保全管理工学に関する調査・研究の推進
- ・気候変動、国土強靱化に対応した既存ダムの保全管理工

- 学の体系化を推進
- ② 大規模コンクリート構造物の設計・施工に関する調査・研究の推進
- ・頭首工などコンクリートの大型構造物のプレキャスト化など効率的な施工による生産性の向上や工事期間の短縮に資する技術開発
- ③ ①、②以外の分野および学際的分野に関する調査・研究の推進
- ・上記①、②以外、たとえば ICT など新たに取り組んでほしい技術
- ④ 国際学術会議への出席等の国際交流の推進
- ⑤ 若手研究者の育成の推進
- ⑥ 顕著な功績のあった農業工学遺産の保護等の推進
- ・青山霊園にある上野英三郎博士の墓所管理
 - ・世界かんがい遺産などの保護に資する調査・研究 など

⑦ その他（学会に一任）

詳しくは学会ホームページ (http://www.jsidre.or.jp/gakujutsukikin_kifuno-onegai/) をご覧ください。

個人会員一口 5,000 円（何口でも可）

法人会員一口 50,000 円（何口でも可）

送金方法 銀行振込および郵便振替でお願いいたします。

銀行：みずほ銀行新橋支店

普通預金 No.1569058

口座名 （社）農業農村工学会学術基金

郵便振替：00140-2-54031

加入者名 農業農村工学会学術基金

公益法人である学会に法人が寄付すると法人税に対して税制優遇措置（一般損金算入限度額＋特別損金算入限度額）が受けられます。

CPD 通信教育の問題と解答をホームページに掲載

農業農村工学会技術者継続教育機構では、農業農村工学会員でもある CPD 個人登録者が在宅のまま CPD 単位が取得できることを目的に「CPD 通信教育」を実施しています。

2021 年 9 月より、技術者継続教育機構のホームページにそ

の時点で解答可能な「通信教育問題」と解答期限を過ぎた「解答」を掲載しています。学会誌がお手元に届くまでの間はホームページ上で通信教育問題をご確認くださいようお願いいたします。

学会誌掲載報文等による CPD 通信教育の参加者募集 !!

農業農村工学会では、学会員であり、かつ技術者継続教育機構の CPD 個人登録者の方が CPD 単位を在宅のまま取得できる方法として、平成 17 年 10 号から農業農村工学会誌「水土の知」誌上で「CPD 通信教育」を実施しています。学会員であり、かつ CPD 個人登録者は、どなたでも無料で参加することができ、通信教育分【ac】として年間最大 24 cpd を取得する大きなチャンスとなっています。この機会に、是非 CPD 通信教育へご参加ください。

なお、解答内容については技術者倫理に則り、自らの責任で送信してください。

1. 参加資格

農業農村工学会の個人会員であり、かつ技術者継続教育機構の CPD 個人登録者

2. 出題内容と出題方法

3 カ月前に発行された農業農村工学会誌に掲載された報文等の事実的内容から、択一式で毎月 10 問を出題

3. 解答方法

Web 画面に正解と思う番号を入力し、送信（事前に Web 利用登録が必要）

4. 解答期限

問題掲載月の月から翌月末日まで

（例：学会誌 9 号掲載の問題は 10 月末日が解答期限）

5. 取得できる CPD 単位

10 問正解で 2 cpd を、7～9 問正解で 1.5 cpd を自動登録

（正解数 6 問以下の場合は CPD 単位の付与はされません）

6. 自動登録の時期

取得した CPD 単位は、解答期限最終日の翌月初旬に自動登録されます。

2022 年の学会誌表紙写真の募集

学会誌企画・編集委員会では、2022 年発行の学会誌も引き続いて学会員の皆さまからの写真などを基本に表紙を飾ることとします。以下の趣旨を参考に魅力ある写真などをふるってご応募ください。

趣 旨

現代に入り農業の近代化のために、農業農村工学の粋を集めた多くの農業（水利）施設が造成され、農業や農村の基盤を支えています。そして、近年、それらも更新や機能保全を重ね施設の様態も変化してきています。さらに、日本の農業農村工学の成果は技術移転により、海外の多くの国々で現地適用され、それらの国々の食料供給と農業生産の基盤を支えています。農業農村の現場で活躍される技術者、現場での調査研究に邁進されている研究者・学生の皆さま、国内外の農村地域における農業施設・構造物、特に新たに完成した施設や施工中の現場事例および国外においては日本の関連技術が適用された事例などの匠（造形美、用の美、融合の美）とそれを含む景観を広く学会員にご紹介ください。

記

1. テーマ

「農業（水利）施設・構造物とそれらに支えられた農地・地域の景観など：現代の最新技術と苦労が垣間見える造形美・用の美など」

2. 対象巻号 学会誌第 90 巻（2022 年第 1～12 号）

3. 写真などの種類

応募写真はデジタル、フィルムを問わず六つ切り以上四つ切り以下のサイズにプリントしたものとします。プリントは「写真用紙一フォトペーパー／滑面タイプ」を使用してください。四つ切りワイド、A4 サイズも含まれます。なお、六つ切りは 203×254 mm、四つ切りは 254×305 mm、同ワイドは 254×356 mm、A4 は 210×297 mm です。カラー、モノクロは問いません。採用となった写真についてはデジタル写真の場合に限って画像データを送っていただきます。一点につき 5 MB 以下とし、これを超えるものは CD または DVD にて送ってください。形式は JPEG のみに限定します。

4. 枚 数

応募写真に制限はありませんが、未発表のものに限ります。

5. 締 切 夏季 2021 年 9 月 30 日

※応募時、過去 1 年以内に撮影したものに限りします。

6. 審 査 審査委員会（編集委員と写真家）で選考します。

7. 結果発表

学会誌第 90 巻第 1 号で採用作品と掲載号を発表し、採用作品は 2022 年度大会講演会会場でパネル展示します。

8. 被写体の説明文または「Cover History（表紙写真由来）」の執筆および写真使用料について

採用作品の応募者は、撮影の動機、被写体にひかれた点、被写体の説明などを、学会誌掲載の「Cover History（表紙写真由来）」にご執筆いただきます。ご執筆の詳細は、採用決定時に応募者に直接お知らせします。また、採用作品には規定の写真使用料（1 点につき 1 万円）をお支払いします。なお、すべての応募作品が不採用となった応募者には記念品をお送りします。

9. 使用権・出版権

採用作品の使用権および出版権は（公社）農業農村工学会に属します。

10. 注意点

審査は上記の趣旨を十分理解されている写真であるか、表紙写真の質として耐えうるかということを重視します。具体的には、農業施設・構造物の形状や機能が、その写真から十分に読みとれること（花などの情緒物に埋没しないこと）が採用の条件となります。

また、被写体の学会誌への掲載、肖像権や権利関係については許可等、十分ご注意ください。

11. 応募方法および応募先

学会ホームページ（<http://www.jsidre.or.jp/format/>）より、投稿票をダウンロードし、タイトル、郵便番号、住所、氏名、勤務先、電話番号、E-mail アドレス、写真のテーマ、撮影場所、撮影年月日、対象物の固有名詞（固有名詞）、対象物をめぐる歴史的背景等の説明を記入し、応募写真の裏面に貼付してお送りください。

なお、原則として、応募写真は返却いたしません。

〒105-0004 東京都港区新橋 5-34-4

（公社）農業農村工学会

農業農村工学会誌企画・編集委員会「表紙写真公募」係

TEL：03-3436-3418 FAX：03-3435-8494

E-mail：henshu@jsidre.or.jp

「水土の知（農業農村工学会誌）」への投稿お待ちしております！

1. 学会誌小特集の要旨の募集とその報文原稿の執筆

学会誌は毎号テーマを設定した報文小特集を基本に、企画・編集を行っています。本小特集に投稿を希望される会員の皆様には、先に、下記に示す各号の趣旨に沿った報文要旨（A4 判、

1,500 字以内、様式自由）を要旨締切り日までに提出していただきます。

その後、企画・編集委員会において提出された要旨の内容を検討し、小特集報文を提出していただく連絡を要旨提出された

方に行います。その報文原稿の締切り期日は、おおむね本文原稿提出連絡日の約1カ月後です。本文原稿の分量は、**刷上り4ページ**となっておりますので、ご執筆の際には**厳守**をお願いいたします。

たします。なお、小特集テーマが仮題となっているものは、予告なく変更することがあります。

学会誌第 89, 90 巻の小特集のテーマ

小 特 集 テ ー マ	要 旨 締 切 (A4 判 1,500 字以内)
第 89 巻第 10 号 農業農村工学におけるデジタルトランスフォーメーション (仮)	終了
11 号 政策のグリーン化に向けた農業農村整備の新たな展開 (仮)	終了
12 号 新たな土地改良長期計画と新たな農業農村工学の役割と技術 (仮)	終了
第 90 巻第 1 号 第 4 期中期目標における大学の展開方向と農業農村工学 (仮)	公募なし
2 号 —	公募なし
3 号 人材の確保・育成に向けた道・県の取組み最前線 (仮)	公募なし
4 号 持続的低密度社会に、何が必要か—コロナ後、農業農村整備の役割を考える— (仮)	10 月 10 日
5 号 大規模農業水利施設が人々の生活を支える (仮)	11 月 10 日

今後取り上げてほしい小特集のテーマについても、広く募集しておりますので、学会誌企画・編集委員会あてにお寄せください。

送付先 (要旨および本文原稿など)

〒105-0004 東京都港区新橋 5-34-4

(公社)農業農村工学会

農業農村工学会誌企画・編集委員会あて

TEL : 03-3436-3418 FAX : 03-3435-8494

E-mail : henshu@jsidre.or.jp

※提出は、E-mail の添付ファイルにてお願い申し上げます。

第 90 巻第 4 号テーマ「持続的低密度社会に、何が必要か—コロナ後、農業農村整備の役割を考える—」(仮)

令和の時代になってわが国にはかつてない少子高齢化・人口減少の波が押し寄せており、農村部は都市部よりもその影響が顕著になっています。基幹的農業従事者は直近5年間で2割以上減少しており、今後この趨勢が続けば農地の維持はもとより、農村地域は衰退して、食料供給能力は失われていくものと危惧されます。

一方で、新型コロナウイルス感染症を経験した今日、社会経済のあり様や人々の価値観が大きく変換し、テレワークや兼業・副業等の新しいスタイルの働き方や暮らし方が普及してくる中で、農村の持つ価値や魅力が改めて評価されて田園回帰や二地域居住など大都市から地方へ、都市から農村へと向かう新たな人の流れが生まれてきています。

こうした相対するような農村地域のこれからの見通しについて、国では令和2年4月に「新しい農村政策の在り方に関する検討会」と「長期的な土地利用の在り方に関する検討会」を設置して、今後も農村が多面的機能を発揮しながら地域を維持し

次の世代に継承していくための方策についての検討が進められ、令和3年6月には中間とりまとめが発表されました。その中では、地域資源を活用した所得と雇用機会の確保、農村に人が住み続けられるための条件整備、人口減少社会における長期的な土地利用のあり方、農的関係人口の拡大・深化を通じた農村を支える活力の創出などが提言されています。

これらの提言の実現にむけて農業農村整備の果たす役割はますます大きくなるのではないのでしょうか。

このため、小特集では農業農村整備を基盤に老若男女が豊かに暮らす持続的低密度社会の形成について考え、未来を展望することをねらいとします。地域農業の持続性を確保する基盤整備、6次産業化や農泊、農福連携など農業農村のサービス産業化を推進する農業施設の高度利用推進、少ない農業の担い手で効率的に農地を管理するための粗放的管理を導入した最適土地利用計画など、農業農村整備が先導する地域の再生・再編のあり方や新たな方向性などについて報文を広く募集します。

第 90 巻 5 号テーマ「大規模農業水利施設が人々の生活を支える」(仮)

平成から令和へ時代が移り変わりゆくなかで、近年の気候変動に関連する異常気象により、毎年のように日本のどこかで渇水や短時間強雨による豪雨災害が発生するようになっています。このため、農業水利施設においては、農地への灌漑用水、消流雪、防火用水などの地域用水といったこれまでの用水供給の役割に加えて、農業用利水ダム等の大規模利水施設を活用した流域治水への活用も求められるようになっています。

一方、昭和30年代以降、わが国は、戦後の混乱を克服して高度経済成長社会へ発展する過程において、急激な人口増加と

ともに、水資源の開発、農業の構造改善政策や大型機械化による日本農業の近代化が進められました。このような状況下において、農業用水の需要は急増するとともに、首都圏、中部圏等の大都市地域では、生活用水および工業用水の需要が急増し、深刻な水不足が憂慮される事態となっていました。このため、広域的・総合的な水資源施策の確立が急務となり、水系を一貫とする水資源開発の基本計画の策定、さらには、これに基づく開発事業の実施が各界から強く要請されることになり、上・工水の供給など多目的用途を含む大規模な農業水利施設が国営事

業等での実施により全国に築造されました。

現在、旧農業基本法や水資源開発促進法の制定から60年の節目を迎え、IoTの普及やDXの進展などの社会構造の変化を踏まえた高収益農業や大規模農業の取組み、大規模地震、豪雨災害等の自然災害への多様な対応が、大規模農業水利施設についても求められています。加えて、建設から長い時間を経たこ

れら施設では、今後、標準耐用年数を一斉に超えてくることになり早急な補修・更新が求められているところでは。

今回、このような時代の経過とともに大規模農業水利施設が担ってきた役割とその効果について紹介し、今後の果たすべき役割への提言や施設の安定的な機能の発揮を持続するため施設運営のあり方などについて、幅広く報文を募集します。

2. 自主投稿原稿の募集

小特集以外の自主投稿報文およびその他の投稿区分の自主投稿も歓迎いたします。投稿の際には、農業農村工学会ホームページ (<http://www.jsidre.or.jp/journal/>) に掲載の「農業農村工学会誌投稿要項」,『農業農村工学会誌』原稿執筆の手引き」を熟読の上、小特集と同じく農業農村工学会誌企画・編集委員

会あてに、ご投稿ください。

なお、投稿票・内容紹介・本文(テンプレート)の各ファイル(Word)を更新いたしました。上記の学会ホームページからダウンロードし、各ファイルを使用して原稿の作成をお願いいたします。

改訂6版 農業農村工学標準用語事典 PDF版およびWeb版の閲覧申込み案内

改訂6版 農業農村工学標準用語事典 PDF版およびWeb版の閲覧希望の皆様へ

改訂6版 農業農村工学標準用語事典は、2019年8月27日に発行し好評を得ていますが、下記に該当する冊子購入者の中で希望される方に対して学会ホームページ上 (<http://www.jsidre.or.jp/>) での閲覧サービスを順次開始いたします。該当する閲覧希望の方は、下記にしたがい閲覧の手続きをお願い申し上げます。

- (1) 本用語事典の学会Web上での開示については、①正会員でかつ個人で購入した方、および②学生会員での購入者(大学等での先生の紹介によるグループ購入者も含む)の中で希望される方へサービスを提供します。
- (2) 上記の条件を満たす方で閲覧を希望される方は、「改訂6

版用語事典Web上閲覧希望」とメール件名に明記の上、氏名および会員番号を付記して(学生会員でグループ購入された方は、紹介の先生の氏名も含む)、下記E-mailにてお申し込みください。

suido@jsidre.or.jp

- (3) 上記メールを受信および確認後、閲覧の手順およびパスワードを返信メールにてご連絡申し上げます。
- (4) 学会ホームページ上で閲覧が可能なものは、改訂6版 農業農村工学標準用語事典PDF版およびWeb版が付記されたコンテンツになります。なお、Web版とは、改訂5版から改訂6版の編集において、時代や科学技術の変化にともない改訂6版から削除した用語の中から現在においても参考になる用語を取録したものです。

国際ジャーナル「Paddy and Water Environment」への投稿のお願いと 2020年7月から2022年6月までの編集体制と編集事務局

国際水田・水環境工学会(International Society of Paddy and Water Environment Engineering: PAWEES)では、機関誌として国際ジャーナル「Paddy and Water Environment」を発行しています。

本ジャーナルは、モンスーンアジア諸国の水田農業工学に関わる研究論文、技術論文が多数掲載されていますので、研究者のみならず、各種事業に携わる技術者にとっても貴重な学術情報誌です。また、2020年のインパクトファクター(IF)は1.517と過去最高の値になり、国際ジャーナル誌としての位置づけがますます向上しています。

水田農業における土地、水、施設および環境に関する科学と技術の発展への貢献を目的としており、掲載論文の分野は、次のように幅広い内容となっています。

- ① 灌漑(水配分管理、水収支、灌漑施設、栽培管理)
- ② 排水(排水管理、排水施設)

- ③ 土壌保全(土壌改良、土壌物理)
- ④ 水資源保全(水源開発、水文)
- ⑤ 水田の多面的機能(洪水調節、地下水涵養など)
- ⑥ 生態系の保全(水生、陸生動植物の生態系)
- ⑦ 水利施設と減災・防災(施設管理、地すべり、気候変動、災害防止など)
- ⑧ 地域計画(農村計画、土地利用計画など)
- ⑨ バイオ環境システム(水田農業と水環境、土壌環境、気象環境)
- ⑩ 水田の多目的利用(田畑転換、施設園芸)
- ⑪ 農業政策(農村振興、条件不利地の支援策など)

また、世界11カ国からEditor(20名)を選出することにより、国際ジャーナルとしての質を高める編集体制とし、さらに国際的な流通を考慮して、国際出版社として著名なSpringer社からの刊行です。掲載論文は、Review, Article, Technical

Report および Short Communication の 4 種類です。

一方、2020 年 7 月から、新たな編集体制をスタートさせました。詳細は以下のとおりです。

編集体制

・ Editor-in-Chief

Dr. Takao MASUMOTO

Faculty of Bioresource Sciences, Akita Prefectural University, Akita, Japan

・ Associate Editors-in-Chief

Dr. Seong-Joon Kim

Konkuk University, Korea

Dr. Chen-Wuing Liu

National Taiwan University, Taiwan, ROC

・ Editors 11 カ国から 20 名

・ Editorial Advisors 29 名

・ Chief Managing Editor

Dr. Inhong SONG

Department of Landscape Architecture and Rural Systems Engineering, Seoul National University, Korea

・ Managing Editors

Dr. Chihhao FAN

Department of Bioenvironmental Systems Engineering, National Taiwan University, Rep. of China

Dr. Masayuki FUJIHARA

Graduate School of Agriculture, Kyoto University, Japan

Dr. Eunmi HONG

School of Natural Resources and Environmental Science, Kangwon National University, Korea

Dr. Toshiaki IIDA

Faculty of Agriculture, Iwate University, Japan

Dr. Kuo-Wei LIAO

Department of Bioenvironmental Systems Engineering, National Taiwan University, Rep. of China

Dr. Soji SHINDO

Rural Development Division, Japan International Research Center for Agricultural Science(JIRCAS), Japan

編集事務局 (2022 年 6 月まで韓国担当)

・ Dr. Inhong SONG

Department of Landscape Architecture and Rural Systems Engineering, Seoul National University

1 Gwanak-ro, Gwanak-Gu, Seoul, 151-742, KOREA

TEL : +82-2-880-4581

FAX : Fax: +82-2-873-2087

E-mail : inhongs@snu.ac.kr

投稿先 : オンライン投稿 (<http://pawe.edmgr.com/>) になります。

投稿資格 : 筆者が農業農村工学会員で PWE 誌の購読者であること。

投稿要領等 : <http://pawe.edmgr.com/> に詳細を記載しています。

発行スケジュール : 年 4 回 (オンラインジャーナル)

購読料 : 正会員・名誉会員 9,900 円 (税込)

学生会員 (院生含む) 4,950 円 (税込)

非会員の方は購読できません。購読を希望される方は、まず農業農村工学会にご入会の上、お申し込みください。

なお、オンラインジャーナルへの完全移行に伴い、2016 年度からの購読はパスワードによる Web 上での閲覧になっています。冊子体の配布はありません。

申込先 : 農業農村工学会事務局 (suido@jsidre.or.jp) まで会員番号を明記の上、お申し込みください。

PAWEES2021 国際会議のオンライン開催

第 19 回国際水田・水環境工学会 (PAWEES) 国際会議 (PAWEES 台湾大会) は、新型コロナウイルス感染症の世界的な蔓延の影響により 1 年間延期となっておりましたが、この

ほどオンライン方式で 2021 年 10 月 29 日 (金) に開催されることになりました。概要につきましては、PAWEES のホームページ (<https://pawees2021.tw/>) をご覧ください。

第 76 回中国四国支部講演会ならびに第 44 回地方講習会の開催 (第 2 報)

中国・四国支部講演会および地方講習会は、新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から Web 上でオンデマンド方式での開催を予定しています。

1. 講演会・講習会

- (1) 日時 2021 年 12 月から 1 カ月程度の期間
- (2) 形式 専用ホームページ上に掲載予定 (オンデマンド方式)
- (3) 講演会発表形態 動画発表・ポスター発表・要旨のみ

支部講演会の特別講演および地方講習会のテーマについては調整中です。

要旨集は Web 上に掲載します。

2. 申込み方法

中国四国支部ホームページより申込み手続きをお願いします。

- (1) 講演発表申込み (予定)

開始日 : 2021 年 9 月 1 日

締切日 : 2021 年 9 月 30 日 (投稿票提出)

2021年10月31日(原稿・動画・ポスター提出)

(2) 参加申込み(予定)

開始日: 2021年9月1日

締切日: 開催日まで

(3) 参加費

無料

3. 問合せ先

開催県事務局

岡山県農林水産事業部耕地課 永井, 松村

〒700-8570 岡山市北区内山下2-4-6

TEL: 086-226-7434 FAX: 086-222-9621

E-mail: NN.chugoku.shikoku@gmail.com

4. 詳細

支部講演会・地方講習会の詳細については、本誌掲載予定の第3報、中国四国支部のホームページ(<http://jsidre.or.jp/tyugoku/>)等で案内いたします。講演会での発表を希望される方はホームページに掲載される情報にご留意ください。

令和3年度(第102回)九州沖縄支部大会の開催(第2報)

技術者継続教育機構認定プログラム申請中



1. 開催方法および内容について

令和3年度(第102回)農業農村工学会九州沖縄支部大会については、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、支部講演会・シンポジウムをオンライン(ライブ方式)で開催いたします。

なお、現地見学会については中止とし、講習会はオンライン開催の実施について検討中です。

2. 開催日 令和3年11月11日(木)

3. プログラム(予定)

(1) シンポジウム

「流域治水における農業農村工学分野の貢献と課題」

九州地方では毎年のように各地で豪雨災害が発生しており、深刻な被害をもたらしています。2021年3月30日には全国の一級河川(109水系)、二級河川(12水系)における「流域治水プロジェクト」が策定・公表されるなど、今後は従来の河川整備に加えて、集水域から氾濫域にわたる流域レベルでの治水を考えることが求められます。また、流域治水では流域に関わるあらゆる関係者が協議して水災害対策に当たることとなっており、施策には「利水ダムやため池の活用」、「水田貯留」、「遊水地の整備」など、農業農村工学に深く関わるものも多く含まれています。

本シンポジウムでは、流域治水、水田の雨水貯留(田んぼダム)、農村の土地利用とコミュニティの専門家から話題提供をいただき、今後の流域治水において農業農村工学分野が果たすべき役割と、その実現に向けての課題について議論したいと思います。

開催形式: オンライン Zoom(参加人数によっては、YouTube ライブ配信) 10:00~12:00(予定)

コーディネーター 渡邊紹裕(熊本大学特任教授)

パネリスト 島谷幸宏(熊本県立大学特別教授)

吉川夏樹(新潟大学教授)

広田純一(岩手大学名誉教授)

(2) 支部講演会

オンライン(ライブ方式)による発表とします。

(3) 講習会

オンライン開催の実施について検討中です(今回、参加申込の受付は行いません)。

(4) 情報交換会および現地見学会

本年度は開催中止とします。

(5) 支部賞授賞式

受賞者は九州沖縄支部ホームページで紹介します。

4. 支部大会参加申込方法

(1) 申込方法

「参加申込書」に必要事項を記入し、所属機関ごとに取りまとめの上、(4)の運営事務局あて E-mail にてお申し込みください。参加申込書は、九州沖縄支部ホームページ(<http://jsidre.or.jp/kyusyu/>)からダウンロードにより入手してください。

(2) 申込期限 令和3年9月24日(金)

(3) 参加費 無料

(4) 参加申込先・問合せ先

農業農村工学会九州沖縄支部大会運営事務局

宮崎県農政水産部農村計画課技術管理担当

担当: 川内, 瀬戸山

〒880-8501 宮崎県宮崎市橘通東2-10-1

TEL: 0985-26-7165 FAX: 0985-26-7343

E-mail: setoyama-takuya@pref.miyazaki.lg.jp

5. 講演発表者申込方法

(1) 申込方法

九州沖縄支部ホームページに掲載している「支部講演会投稿票」に必要事項を記載の上、講演要旨を添えて、(3)の支部事務局あて E-mail にて提出してください。受領確認も E-mail にて行います。

講演要旨については、2枚または4枚とします。詳細は、九州沖縄支部ホームページにて確認ください。

(2) 講演要旨締切日 令和3年9月24日(金)

(3) 講演発表者申込先・問合せ先

農業農村工学会九州沖縄支部事務局

九州大学大学院農学研究院環境農学部門
生産環境科学講座灌漑利水学研究室 谷口智之
〒819-0395 福岡県福岡市西区元岡 744

九州大学伊都キャンパスウエスト 5 号館 880 号室
TEL : 092-802-4611
E-mail : taniguchi@bpes.kyushu-u.ac.jp

農業用ダム研究会シンポジウムの開催

農業農村工学会では、令和2年度に第8期研究期間（平成29～令和2年の4年間）を終了したことから、この間のダム研究会の研究成果を広く農業用ダム技術者へ周知するとともに、参加者が抱える各ダムの技術課題の解決に向けた糸口を見いだすことを目的に当シンポジウムを開催します。近年は度重なる豪雨やため池の決壊等による流域治水への対応、内陸型地震や2011年東北地方を襲ったプレート型巨大地震による大災害を契機として、巨大地震への対応といった国土の強靱化を必要とする意識が、国全体に高まってきました。

また、第9期は従来の施設工学、ダム工学の知識に加え、保全管理工学という新たな学問体系を検討する期間でもありま

す。このため、第8期の成果のとりまとめが重要な位置づけになると考えており、今回のシンポジウムが新たな学問体系の構築にとって大きな契機になることを期待しています。なお、新型コロナウイルスの影響から、オンライン形式併用での開催を予定しています。詳細は、http://www.jsidre.or.jp/wordpress/wp-content/uploads/2021/08/nogyoyo-dam_2021sympo.pdf をご覧ください。

1. 日 時 2021年11月9日（火）10：00～17：00
2. 場 所 東京都港区新橋5-15-5 交通ビル会議室
3. 参加費 無料
4. 参加登録先 dam2021@jsidre.or.jp

第11回農業 Week／第5回関西農業 Week の開催

1. 主 催 RX Japan(株)農業 Week 事務局
後 援 農業農村工学会ほか
2. 日時および会場
第11回農業 Week
2021年10月13日（水）～15日（金）10：00～17：00
幕張メッセ
〒261-8550 千葉県千葉市美浜区中瀬 2-1

- 第5回関西農業 Week
2022年3月9日（水）～11日（金）10：00～17：00
インテックス大阪
〒559-0034 大阪府大阪市住之江区南港北 1-5-102
3. その他
詳しくは、第11回農業 Week のホームページ (<https://www.agriexpo-tokyo.jp/ja-jp.html>) をご覧ください。

農業農村工学会論文集 内容紹介

2021年7月11日～8月10日にオンラインジャーナルとして国立研究開発法人 科学技術振興機構（JST）が運営する J-STAGE で新規公開された原稿の内容紹介です。

<https://www.jstage.jst.go.jp/browse/jsidre/-char/ja/>

※原稿の閲覧は上記ホームページにアクセスしてください。論文集購読者は ID とパスワードで本文閲覧ができます。

新規購読については学会事務局（suido@jsidre.or.jp）までお問い合わせください。

（研究論文）

痕跡調査に基づくため池決壊氾濫解析手法の信頼性検証

小嶋 創・吉迫 宏・竹村 武士・正田 大輔
寺田 剛・小徳 基・安芸 浩資・三好 学

平成 30 年 7 月豪雨による決壊ため池を対象に、決壊直後の痕跡調査から明らかとした氾濫流況に基づき、実状に即した氾濫解析結果を得るために考慮すべき地物や解析条件について考察した。続いて、既往の簡易氾濫解析手法との比較により、上記考察に基づき設定した解析条件の感度や解析結果の改善効果を検討した。流出ハイドログラフや粗度係数の設定方法による解析結果の差異は、浸水想定区域図作成の実務上影響のない程度にとどまった。一方、流れを遮る線状構造物および降雨を反映させた解析ケースでは、全痕跡箇所での解析結果の浸水深が痕跡から把握されたそれと一致し、簡易氾濫解析と比べ改善効果が認められた。

（農業農村工学会論文集 313（89-2），pp. I_259～I_270）

（研究論文）

可搬式サンドブラスト装置および

それを用いたモルタル系材料の耐摩耗性評価試験法の開発

金森 拓也・川邊 翔平・浅野 勇
高橋 良次・森 充広

現地で無機系表面被覆材の耐摩耗性を評価可能な試験法の確立を目的に、可搬式サンドブラスト装置を試作し、モルタルの促進摩耗試験を実施した。研磨材に 5 号珪砂を使用し、吐出圧力および供試体までの距離を変化させた試験を行った結果、表層から 2 mm 以浅の耐摩耗性を評価するためには、圧力と距離が 0.20 MPa, 50 mm もしくは 0.15 MPa, 25 mm の組合せが適切であると判断された。また、水砂噴流摩耗試験 10 時間に対する本試験法の促進倍率は、0.20 MPa, 50 mm の条件で約 630 倍、0.15 MPa, 25 mm の条件で約 510 倍であった。摩耗深さの計測方法に関しては、デプスゲージを用いた簡易な方法でも、レーザー変位計を用いた方法と同程度の精度で評価できることが確認された。

（農業農村工学会論文集 313（89-2），pp. I_271～I_278）

（研究報文）

農業集落排水処理水の農業施設内での灌漑への適用性と 土壌環境への影響の評価

濱田 康治・亀山 幸司・岩崎 泰永
柴田 浩彦・宮本 輝仁

わが国において農業施設内で農業集落排水を利用するためには、排水処理方法や処理水の施用による土壌環境への影響を明らかにする必要がある。本研究では、対象とした農業集落排水処理水の水質変動を評価するとともに、病原性微生物の除去のための追加処理の効果を検証した。さらに、処理水を用いた農業施設内での栽培試験や土壌カラム試験を実施した。その結果、生食用の野菜の栽培に処理水を用いる場合、高めの残留塩素濃度の確保、UV 処理や膜処理等を行うことが望ましいことを示した。また、処理水の施用による土壌環境への短期的な影響は確認できなかったが、長期連用を行う際には、塩類集積や土壌有機物組成が変化することが示唆された。

（農業農村工学会論文集 313（89-2），pp. II_51～II_60）

国際ジャーナル「Paddy and Water Environment」誌 最新号掲載論文紹介

国際水田・水環境工学会の国際ジャーナル「Paddy and Water Environment」(ドイツ Springer 社発行)の最新号である「Volume 19・Number 3・July 2021」号に掲載された論文のタイトルを紹介いたします。各論文等の閲覧は、<https://link.springer.com/journal/10333/19/3> にアクセスしてください。なお、英文タイトルの下に付した日本語の論文タイトルは、原著者による確認を得たものではなく、Paddy and Water Environment 誌の事務局が日本語訳したものですのでご注意ください。

(文責：Managing Editor 進藤惣治 (国際農林水産業研究センター))

REVIEW 1

題名：An effective data mining techniques based optimal paddy yield cultivation: a rational approach

最適な水稲収量栽培法に基づく効果的なデータマイニング技術：合理的なアプローチ

著者：B. Vinoth¹⁾, N.M. Elango²⁾

1) インド サタヤバマ工科大学 コンピューター工学部,

2) インド ヴェローン工科大学 情報通信工学校

ページ：pp.331~343

REVIEW 2

題名：Rice-wheat system in the northwest Indo-Gangetic plains of South Asia: issues and technological interventions for increasing productivity and sustainability

南アジアの北西インドガンジス平野における米-小麦の生産システム：生産性と持続可能性を高めるための課題と技術的介入

著者：R. Bhatt¹⁾, P. Singh²⁾, A. Hossain³⁾, J. Timsina⁴⁾

1) インド パンジャブ農業大学 地域研究拠点, 2) パンジャブ農業大学, 3) パングラデシュ 小麦メイズ研究所, 4) オーストラリア 世界研究開発機構

ページ：pp.345~365

ARTICLE 1

題名：Farmer's appropriation of system of rice intensification practices in water-scarce irrigation schemes in Northern Tanzania

タンザニア北部の水不足地域の灌漑事業地区における農家によるSRI (System of Rice Intensification) の実践

著者：R.E. Kavishe¹⁾, F.C. Kahimba²⁾, H.C. Komakech¹⁾

1) タンザニア ネルソン・マンデラ・アフリカ科学技術研究所, 2) タンザニア ソコイネ農業大学 工学科

ページ：pp.367~381

ARTICLE 2

題名：Passive distributed temperature sensing (PDTs)-based moisture content estimation in agricultural soils under different vegetative canopies

受動分散温度検知 (PDTs) をベースとした異なる植物群落下における農業土壌の含水量推定

著者：D. Cao^{1),2),3)}, H. Zhu⁴⁾, C. Guo^{1),2),3)}, B. Wu⁴⁾, J. Wang⁴⁾

1) 中国 孫文大学 土木工学部, 2) 中国 南部海洋科学 広東研究所, 3) 中国 海洋土木工学 広東重点研究所, 4) 中国 南京大学 地球科学部

ページ：pp.383~393

ARTICLE 3

題名：Coexistence of rice production and threatened plant species: testing *Marsilea quadrifolia* L. in N-Italy

イネ生産と絶滅危惧植物種の共存：北イタリアでのデンジソウ属の植物 (*Marsilea quadrifolia* L.) のテスト

著者：A. Corli¹⁾, S. Orsenigo¹⁾, R. Gerdol²⁾, S. Bocchi³⁾, A.P. Smolders⁴⁾, L. Brancaloni²⁾, M.T. Caffi¹⁾, T. Abeli⁵⁾, G. Rossi¹⁾

1) イタリア バヴィア大学 地球環境学部, 2) イタリア フェラーラ大学 生命バイオテクノロジー学部, 3) イタリア ミラノ大学 環境・科学政策学部, 4) オランダ ラドバウド大学 水・湿地研究所, 5) イタリア ローマ・トレ大学 科学部

ページ：pp.395~400

ARTICLE 4

題名：Comparing tillage methods for growing lowland soybean and corn during wetter-than-normal cropping seasons

通常よりも雨の多い作期に低地大豆とトウモロコシを栽培するための耕うん方法の比較

著者：R.Z. Goulart¹⁾, J.M. Reichert²⁾, M.F. Rodrigues²⁾, M.C. Neto³⁾, E.D. Ebling²⁾

1) ブラジル ファホウピーリヤ連邦研究所, 2) ブラジル サンタマリア連邦大学 土壌学部, 3) ブラジル サンタマリア連邦大学大学院 農業工学専攻

ページ：pp.401~415

ARTICLE 5

題名：Crop diversification: determinants and effects under paddy-dominated cropping system

作物の多様化：水田主体の作付体系の下での決定要因と影響

著者：U. Malaiarasan¹⁾, R. Paramasivam²⁾, K.T. Felix¹⁾

1) インド マドラス開発研究所, 2) インド クマラグル農業研究所

ページ：pp.417~432

ARTICLE 6

題名：Effects of land use and reducing conditions of paddy fields on soil quality and high energy moisture characteristic structural stability indices in North of Iran

イラン北部の土壌品質と高エネルギー水分特性構造安定性指標に対する土地利用と水田減少の影響

著者：F. Pishnamaz Amoli¹⁾, M.R. Mosaddeghi²⁾, N. Davatgar³⁾, E. Chavoshi¹⁾, H. Torabi Golsefid⁴⁾

1) イラン イスラミック・アザド大学イスファハン分校 農学部, 2) イラン イスファハン技術大学 農学部, 3) イラン 教育普及機構 農業研究部, 4) イラン シャヘド大学 農学部

ページ：pp.433~451

ARTICLE 7

題名：The effects of applying different DEM resolutions, DEM sources and flow tracing algorithms on LS factor and sediment yield estimation using USLE in Barajin river basin (BRB), Iran

イランのバラジン川流域 (BRB) で USLE を使用した LS 係数と土砂堆積量の推定に対するさまざまな DEM 解像度, DEM ソース, およびフロー・トレース・アルゴリズム適用の影響

著者：A. Azizian¹⁾, S. Koohi¹⁾

1) イラン ホメイニ国際大学 水工学部

ページ：pp.453~468

ARTICLE 8

題名：Rice cultivation in former rubber land without soil remediation contribute toxicity risk of heritable heavy metals contamination

かつてのゴム園における土壌修復なしでの米栽培は遺伝性の重金属汚染の毒性リスクを高めている

著者：D.D.M. Hamdan¹⁾, M.K. Sabullah¹⁾, J. Seludin¹⁾, A.S. M. Azman¹⁾, M.H. Adnan²⁾

1) マレーシア マレーシアサバ大学 自然資源学部, 2) マレーシア マレーシアサバ大学 人文社会学部

ページ：pp.469~479

ARTICLE 9

題名：APSIM-Oryza model for simulating paddy consumptive water footprints under alternate wetting and drying practice for Kharagpur, West Bengal, India

インド西ベンガル州カラグプルでの間断灌漑 (AWD) 実践下で水田の消費水フットプリントをシミュレートするための APSIM-Oryza モデル

著者：A. Biswas¹⁾, D.R. Mailapalli¹⁾, N.S. Raghuwanshi¹⁾

1) インド インド工科大学カラグプル校 農業食料工学部

ページ：pp.481~498

ARTICLE 10

題名：Simulating nitrogen transport in paddy crop irrigated with alternate wetting and drying practice
間断灌漑 (AWD) が行われた水稻における窒素輸送のシミュレーション

著者：S. Shekhar¹⁾, D.R. Mailapalli¹⁾, N.S. Raghuwanshi¹⁾

1) インド インド工科大学カラグプル校 農業食料工学部

ページ：pp.499~513

ARTICLE 11

題名：Water management and soil amendment for reducing emission factor and global warming potential but improving rice yield

排出要因と地球温暖化潜在力を減らしながら米の収量を改善するための水管理と土壌改良

著者：M.M. Haque¹⁾, J.C. Biswas¹⁾, M. Maniruzzaman¹⁾, M. B. Hossain¹⁾, M.R. Islam¹⁾

1) バングラデシュ バングラデシュ稲研究所

ページ：pp.515~527

ARTICLE 12

題名：Improvement of desalinization performance in reclaimed land through recycling of bottom ash and oyster shells
ボトムアッシュとカキ殻のリサイクルによる干拓地の脱塩性能の向上

著者：T. Kim¹⁾, D. Kim²⁾, J. Jeon¹⁾, Y. Son²⁾

1) 韓国 ソウル国立大学 農村システム工学部, 2) 韓国 ソウル国立大学 農業生命科学研究所

ページ：pp.529~538

ARTICLE 13

題名：Characterization of carbon dioxide fluxes in tropical lowland flooded rice ecology
熱帯低地の湛水イネ生態における二酸化炭素フラックスの特性化

著者：S. Neogi^{1), 2)}, P. Bhattacharyya¹⁾, A.K. Nayak¹⁾

1) インド ICAR- 国立米研究所 作物生産部, 2) インド アショカ環境生態学研究信託

ページ：pp.539~552



農業農村工学会技術者継続教育機構認定プログラム（一般参加可）一覧

農業農村工学会技術者継続教育機構が定める基準に基づき、プログラム認定を受けた研修会のうち、「一般参加可」として申請のあった、2021年8月以降に開催の認定プログラムを掲載いたします（開催終了も含む）。

自然災害や新型コロナウイルスの感染拡大状況によって、開催が中止または延期される場合があります。参加を希望される方は主催者へ直接お問い合わせください。

（2021年8月1日現在）

開催日 ～終了日	プログラム名	主催者	開催 都道府県	開催場所（会場名）
2021年4月15日 ～2022年3月31日	令和3年度農業農村整備技術Web研修会テーマ1「農業土木技術者の役割（TPPの時代を前に）」からテーマ140「農業農村整備事業におけるUAV活用実例」まで【計140プログラム】	（公社）土地改良測量設計技術協会	東京都	【オンライン研修】
2021年8月14日	沖縄建設マネジメントフォーラム8月定例セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	石川地域活性化センター 舞天館
2021年8月18日	2021年度建設業向けオンラインCPDセミナー（福岡・久留米 20210818）	（株）シビルウェブ	福岡県	【オンライン開催】
2021年8月19日	2021年度建設業向けオンラインCPDセミナー（福岡・久留米 20210819）	（株）シビルウェブ	福岡県	【オンライン開催】
2021年8月31日	沖縄建設マネジメントフォーラム8月特別セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	沖縄市産業交流センター
2021年8月31日	2021年度（第70回）農業農村工学会大会講演会（特別講演）	（公社）農業農村工学会	福島県	【オンライン開催】
2021年8月31日	2021年度（第70回）農業農村工学会大会講演会（1日目一般発表）	（公社）農業農村工学会	東京都	【オンライン開催】
2021年9月1日	2021年度（第70回）農業農村工学会大会講演会（2日目一般発表）	（公社）農業農村工学会	東京都	【オンライン開催】
2021年9月2日	2021年度（第70回）農業農村工学会大会講演会（3日目一般発表）	（公社）農業農村工学会	東京都	【オンライン開催】
2021年9月11日	沖縄建設マネジメントフォーラム9月定例セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	名護市民会館
2021年9月22日	沖縄建設マネジメントフォーラム9月特別セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	浦添市産業振興センター・結の町
2021年10月9日	沖縄建設マネジメントフォーラム10月定例(1)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	沖縄産業支援センター
2021年10月9日	沖縄建設マネジメントフォーラム10月定例(2)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	沖縄産業支援センター
2021年11月13日	沖縄建設マネジメントフォーラム11月定例(1)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	石川地域活性化センター 舞天館
2021年11月13日	沖縄建設マネジメントフォーラム11月定例(2)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	石川地域活性化センター 舞天館
2021年11月24日	沖縄建設マネジメントフォーラム11月特別(1)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	沖縄市産業交流センター
2021年11月24日	沖縄建設マネジメントフォーラム11月特別(2)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	沖縄市産業交流センター
2022年1月12日	沖縄建設マネジメントフォーラム1月特別(1)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	沖縄産業支援センター
2022年1月12日	沖縄建設マネジメントフォーラム1月特別(2)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	沖縄産業支援センター
2022年1月29日	沖縄建設マネジメントフォーラム1月定例(1)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	宜野湾市マリンスポーツセンター
2022年1月29日	沖縄建設マネジメントフォーラム1月定例(2)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	宜野湾市マリンスポーツセンター
2022年2月26日	沖縄建設マネジメントフォーラム2月定例(1)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	沖縄市産業交流センター
2022年2月26日	沖縄建設マネジメントフォーラム2月定例(2)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	沖縄市産業交流センター
2022年3月12日	沖縄建設マネジメントフォーラム3月定例(1)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	名護市民会館
2022年3月12日	沖縄建設マネジメントフォーラム3月定例(2)セミナー	NPO法人グリーンアース	沖縄県	名護市民会館