

2024 年度河川技術に関するシンポジウム  
および「河川技術論文集 第 30 巻」論文募集

河川部会では 2024 年度も標記シンポジウムを下記のとおり開催予定です。シンポジウムでの議論、あるいは技術、研究の継承、発展のため「河川技術論文集 第 30 巻」への論文を募集します。理念に示すように、河川部会は河川技術を「河川（水・土砂・物質循環系を含む）と人間および生物との関係をより良いものに変えていくために河川を賢く制御する実践的技術の総体」ととらえ、河川技術の分野において産学官を問わず広い裾野から研究開発や技術検討が精力的に行われ、それが河川や流域の現場に広がり、現実を変え、そのことが国民、流域住民から肯定的に認知され、河川技術の発展とその現場への適用を促進するという好循環の形成に貢献することを目指しています。

河川技術は水理学などの土木工学における基礎学問に立脚しつつも、安全で快適なまちづくりにおいて重要な河川を対象とした必要な技術であるため、その背景にある基礎、応用研究が社会実装と密接に繋がっており、それゆえその発展には産官学の連携が強く求められます。このために、河川技術論文集における技術、研究の蓄積、河川技術に関するシンポジウムにおける考え方の共有、意見交換、技術、研究などの発展に関わる議論、は河川部会における主活動となっています。ここでは、学術的疑問の解決のために実施される基礎研究と、河川の現場、あるいは社会から解決が求められる現実の課題が河川技術を介して有機的なつながりを形成し、産官学の参加者はそれぞれの役割を認識し、よりよい川づくり、流域づくり、まちづくりのための河川技術の発展に貢献するよう自身を高めていく場となっています。このため、産官学問わず多くの論文投稿があることも特徴であり、河川部会で大事にしていることのひとつです。

河川技術論文集は今回で第 30 巻となりますが、ここ数年はコロナ禍の影響を受けて開催様式等を変えております。今回は後述いたしますように、対面開催を拡大したハイブリッド化、オンラインの特別サイト活性化のためのアウトスタンディングディスカッション賞創設など、コロナ禍を受けて進化した形を目指しております。皆様からの積極的な論文等の投稿と、ふるってご参加いただきますようご案内申し上げます。

・開催期日

2024 年 6 月 20 日（木）・21 日（金）

・開催方法（会場又はオンライン参加でのハイブリッド形式）

会場：土木学会

（〒160-0004 東京都新宿区四谷一丁目 外濠公園内）

- ① オーガナイズドセッション：数人の発表者および参加者による議論（会場参加者と ZOOM 上でのオンライン参加者の併用を予定）

- ② ポスター発表：ポスターを会場に掲示し発表者と会場参加者による議論
- ③ 口頭発表：ハイブリッドでの口頭発表と質疑応答（ZOOM 上での発表、会場でのオンライン参加用会議室も準備予定）

※ ポスター発表、口頭発表は、専用サイトでの事前ディスカッションを踏まえて実施します。

#### ・参加費

一般（会員）6,600 円，一般（非会員）8,030 円，  
学生（会員・非会員）4,070 円（予定）

※いずれも論文集（専用サイトからのダウンロード方式を予定）代を含む。

※論文集冊子（白黒印刷）を希望される方は先着順で受付けて事前送付します。参加費と別に送付料 1,320 円（予定）を徴収します。

※参加方法はオンライン決済による参加登録とします。詳細は 4 月上旬までに河川部会 HP に掲載します。

※河川部会 HP：<https://committees.jsce.or.jp/hydraulic01/>

#### ・登載に係る著者負担金

要旨査読・本文査読による審査を経て、河川技術論文集に登載される論文等の著者には、参加費とは別に 1 編につき 12,100 円を負担していただきます。

#### ・シンポジウム募集課題

本シンポジウムは、1 つの会場で特定のテーマについて全体で議論を進めるオーガナイズドセッションと、ポスター・口頭発表から構成されます。

オーガナイズドセッションにとりあげるテーマ候補として、以下の特定テーマを設定しました。しかし、河川技術分野で取り扱う分野は幅広く、他にも重要なテーマが多くあります。査読分野に対応する一般課題について別紙の通り説明していますので、ぜひ一読し投稿ください。

要旨投稿に当たり、「特定テーマ A」、「特定テーマ B」および「一般課題」と併せて、希望査読分野も選択ください。査読分野については第 3 希望まで記載いただくことができますが、内容や他の投稿とのバランスによって、記載いただいた希望と異なる可能性があることをご了承ください。

#### 〈特定テーマ A 気候変動〉

気候システムの温暖化に疑う余地がないと言われてから 15 年以上経過しました。その間、雨量データからも大雨の高頻度化、高強度化は確実に進んでいることが確認されており、実際、線状降水帯の停滞や強大な台風によって、毎年のように激甚かつ広範囲の豪雨災害が発生するようになっていきます。このため、緩和策と合わせて気候変動に適応する社会を構築することが喫緊の課題と言えます。

河川技術は豪雨による洪水被害を防ぎ、軽減するために、安全なまちづくりの根幹を成す技術であることは言うまでもなく、気候変動下における河川環境の整備と保全

のためにも重要であり、流域の持続可能な発展において河川技術の発展が不可欠と言えます。河川技術は長い歴史を持ち、着実に発展しつつ流域の安全度を向上させてきましたが、近年の気候の変化は極めて早く、さらに大きな不確実性をもって変動しているため、これまでの経験に基づく方法では対応しきれないことが懸念されています。したがって、将来の変化を予測しつつ、河川技術を新たに発展させることが期待されます。

そこで、本特定課題では、気候変動に対して求められる河川技術の発展に資する積極的な研究を募集します。具体的には、将来の気候変化によって流域の洪水特性、水資源、水循環、水環境にどのようなことが生じうるのか、治水、利水、環境、維持管理においてどのような対応をする必要があるのか、これらを踏まえて、高度な気象・水文観測・解析技術に基づく洪水予測システムの開発と活用、ダム運用の高度化や流域治水の推進など、河川計画、河川維持管理に求められることは何か、あるいはこれら以外の気候変動に関連する河川技術研究に関する論文等を広く募集します。

#### <特定テーマB 数値解析技術による河道計画，河道設計手法の改善>

近年、観測技術の進展に伴い、地形、水位、植生分布等、洪水流解析や河床変動解析に必要な取得情報の高解像度化が進むとともに、これらのデータのオープン化が進められています。また、計算機能力の向上、数値計算技術の高度化が進展し、洪水流や河床変動を高精度に再現できる精緻なシミュレーションが行われつつあります。

一方、河川整備・管理の実務においては、気候変動に伴う外力増大等を背景に、河川整備基本方針、河川整備計画の見直しが進められていますが、河道計画においては、検討手法や解析技術が概ね踏襲され、また、河道設計の概念も十分浸透しておらず、近年の学術的知見や数値解析技術が多方面に活用されている、とは言い難い状況にあります。

将来受ける外力が不確かにしか見通せず、また、計算に必要な初期データの取得に限界がある河道計画や河道設計の実務において、災害の再現計算等で大きな効果を発揮している先鋭的な数値解析技術のどれをどう使うのが有用であるのか、また、公費を使って行う検討が流域住民の安全や生活上の利益として効率的に還元されるためには、精緻化と簡素化のメリハリをどのようにつけるべきなのかについて、産官学が一同に会する場で議論することは今後の河川整備・管理の技術発展に不可欠なものと考えます。

そこで本特定テーマでは、数値解析技術による河道計画、河道設計手法の改善に関する研究を募集します。具体には、河道計画、あるいは河道掘削形状や河道制御施設の配置等といった河道設計において、数値解析技術を用いて現状の手法の改善を提案する論文、並びに河道計画や河道設計の改善に向けた数値解析に関する技術開発や活用のあり方を提案する論文を広く募集します。

#### ・ 論文集投稿ジャンル

論文等には次のジャンルがあります。いずれも要旨、全文の2段階審査を実施します。審査は河川技術論文集編集委員会により行います。論文審査要領については、土木学会水工学委員会河川部会のホームページをご覧ください。

投稿者が投稿時に選択したジャンル「総説・論文・報告」にて査読を行います。ジャンル変更は原則行いませんが、査読結果を踏まえてジャンル変更することで有益な知見の提供が期待できると編集委員会が判断した場合には、ジャンル変更の修正提案を行う場合もあります。河川部会では、その目的に沿って、河川技術が適用される現場での取り組みに根ざした实际的知見（自然公物である河川で起こる変状や問題について解釈し、それに応じた対策を立案する“臨床”技術もその1つ）の共有が、人材育成や技術継承において極めて重要と考えており、「報告」も論文や総説と同等に重視します。

#### (1) 論文（理念に関する論文を含む）

論文は、河川技術上新しい事実の発見や解釈を含むものであり、科学的な手続きを踏んで得られた結果に対して論理的に筋の通った考察が加えられているもの。

また、理念に関する論文とは、新しい河川整備・管理に資する理念や提案であり、新規性・有用性があり、論理的に筋の通ったもの。

河川部会の目的、特長に則り、理念に関する論文の投稿も重視しています。

#### (2) 総説

これまでに公表された当該分野に関する事実や論文に含まれた多くの知見を幅広く総括することによって河川技術に関する課題を比較考察し、今後の研究及び技術開発の方向性を考察した論文。

#### (3) 報告

調査・計画・設計・施工・現場計測・研究プロジェクトなど河川技術が適用される現場での取り組みに関する報告で、河川技術的に有益な内容を含むもの。

論文に求められる要件を満たす途上ではあるが、報告の価値があると考えられる事例研究の成果も、このジャンルに積極的に投稿ください。

#### ・参加及び発表・ディスカッション形式

本年度から、対面開催を拡大します。具体的には、論文等発表者には、対面・オンラインの希望する形式でシンポジウムに参加いただけます。発表者には、特設サイト上のディスカッション（発表者主催のシンポジウム前の Web 会議等を用いたディスカッションも奨励します）とポスター発表（対面）または口頭発表（ハイブリッド）をしていただきます。このため、要旨応募時に、希望する参加形式（対面/オンライン）と発表形式（ポスター発表（対面）+口頭発表（対面）/ポスター発表（対面）/口頭発表（対面）/口頭発表（オンライン））についての選択をお願いします。可能な限り希望を反映できるようにいたしますが、会場やプログラム編成等との関係から、発表形式についてはご希望に添えない場合がございます。

特定テーマに投稿された論文等は、オーガナイズドセッションにて発表・ディスカッションしていただくこともあります。その場合の発表形式は各特定テーマのオーガナイザーより連絡いたします。

#### ・投稿資格

河川の技術に求められるさまざまなインターフェース的側面を追求するという河川部会の趣旨から、非土木学会員でも投稿は可能です（発表者、共著者とも）。また、同一著者の論文等への複数投稿は認めますが、発表は一人一編に限ります。

#### ・要旨による応募方法

応募方法は、2023（令和5）年12月上旬に河川部会ホームページに掲載しますのでご覧ください。同ホームページに掲載された形式で下記内容(1)から(6)を記載していただきます。応募の言語は、日本語以外に英語も受け付けます。ただし、連絡等のやりとりは日本語を基本にすることを御了承願います。

河川部会ホームページ(URL) : <http://committees.jsce.or.jp/hydraulic01/>

(1) 論文情報（題目、投稿課題、投稿のジャンル、査読希望分野、希望する参加方式）

(2) 論文要旨のアップロード

1) 応募する課題の区分、2) 投稿のジャンル、3) 著者（共著者含む）、4) 題目、5) 要旨「(a) 目的」、「(b) 内容」、「(c) 得られた成果」に分けて要旨全体を1000字以内（英文の場合は、400ワード以内）で記載、6) 関連論文をあわせてA4用紙1枚に記載してください。7) 図表・写真（合わせて2点を目安。判読できない図表の掲載はNG.）はA4用紙1枚にまとめたものを添付可能とします（この場合、あわせて2ページ以内）。この字数（あるいはワード数）と図面・写真の制限を厳守してください。また、既往の関連論文がある場合には6) 関連論文に論文名および論文集名を別記し、投稿論文等と既往の関連論文の違いを明確に5) 要旨に記述するようにしてください。

これらを2Mbt以内のpdfファイルとして作成しアップロードしてください。

第1段階審査は、この論文要旨をもとに行います。

(3) 著者、発表者、発表者所属

(4) 連絡先：（代表者の氏名、郵便番号、住所、電話、Eメールアドレス）

#### ・応募締切り

2024年1月12日（金）17:00

#### ・スケジュール

要旨による応募に対して第1段階審査を行い、2月上旬に代表者に審査結果をお送りします。全文原稿は、A4用紙で4ページあるいは6ページ（様式は河川部会ホームページに掲載）で、2024年4月3日（水）17時を提出期限とします。提出された原稿は、編集委員会で第2段階審査を行い、期日までの修正を求める場合や、掲載可否を決定します。掲載が決定した論文等の最終原稿は5月下旬から6月上旬に、ポスターについても6月上旬に特設サイト上にアップし、ディスカッションしていただきます。

なお、シンポジウム当日のOS等の発表有無及び特設サイトでのポスター掲示・ディスカッションとオンラインでのポスター発表の形式は第2段階審査後5月中旬にお知らせいたします。シンポジウムのプログラムは、河川部会のホームページに掲載します。

河川技術の進展、研究活動への意欲向上を目的として、以下の表彰制度を設けております。

・「河川技術論文賞」

下記に示す観点で優れた成果を上げた論文・報告・総説の著者を表彰します。

独創性に富む成果を挙げたもの、将来の展望を与える理念・提案や研究及び技術開発の方向性を提示したもの、および河川技術が適用される現場で困難な研究・技術開発を成し遂げた貴重な成果が盛り込まれているもののいずれかに該当すると認めるとともに、その主題と成果に大いなる発展性を備え、河川技術の進歩、学際的な展開、体系化および普及に顕著な貢献をなしたと認めうる論文・報告・総説。

・「優秀発表者賞」

特設サイト上でのポスター掲示、ポスター発表、口頭発表者のうち、優秀な発表及びディスカッションを行った実務者及び研究者に対し、授与する。

・「アウトスタンディングディスカッション賞」

河川シンポジウムの特設サイトはコロナ禍で生み出された試みの一つです。投稿論文やOS、OPSに関するしっかりとした議論の実施とその記録は、河川部会として今後とも大事にしていきたい取り組みとなりました。そこで、そのディスカッションをさらに活性化させるために本賞を創設いたします。特に、本賞の授与は発表者だけでなくすべての参加者を対象といたしますので、参加者の皆様からの積極的なご議論を歓迎します。

・問合せ先

河川部会長 内田 龍彦  
〒739-8527 東広島市鏡山 1-4-1  
広島大学 東広島キャンパス  
e-mail : utida@hiroshima-u. ac. jp