

NEWS LETTER

発行:水資源・環境学会

NEWS LETTER No.93

2025年5月25日

目次

2025年度研究大会のご案内	1
2024年度冬季研究会 開催報告	6
2025年度現地研究会のご案内 (第1報)	12
【再周知】 学会誌『水資源・環境研究』 投稿規程・執筆要領改訂について	13
【再周知】 学会誌『水資源・環境研究』 37巻2号の目次について	13
事務局からのお知らせ	14

2025年度 水資源・環境学会 研究大会のご案内

【主催】 水資源・環境学会
【共催】 法政大学野田研究室(旭酒造記念財団研究助成プロ
ジェクト「集落自治を支える小規模水道の政策論」)

【日時】 2025年6月7日(土)10時30分~17時00分
【会場】 法政大学市ヶ谷キャンパス外濠校舎5階 S505教室
(東京都千代田区富士見2-17-1)
※対面形式のみの開催となります。

【問い合わせ先】実行委員長 野田 岳仁
noda☆hosei.ac.jp (☆→@)

【研究大会の参加費】

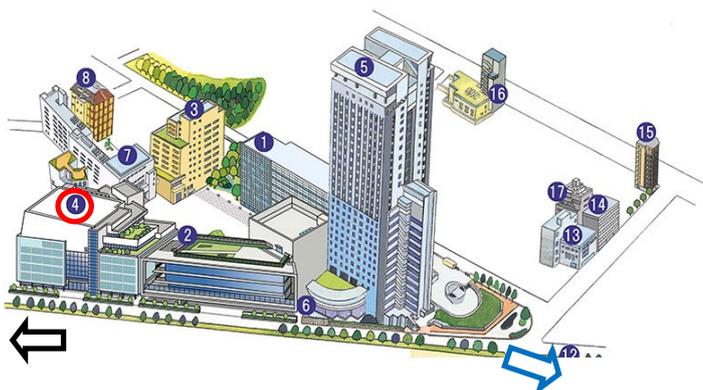
会員:2,000円 非会員(学生の方。要学生証提示):2,000円 非会員(一般):4,000円
※今年度開催校である法政大学の学生の方は、学生証の提示で無料とします。

※研究大会参加費は、諸物価高騰により、昨年度より値上げしております。
ご理解のほどよろしくお願いいたします。

※なるべくお釣りの無いようにご準備頂けると大変助かります。

※懇親会につきましては、定員に到達しましたので5/21に申し込みを締め切っております。

参加ご希望の方は、**5月27日(火)までに**学会Webサイトのトップページ下にある「研究会の予定」欄のリンクより申し込みをお願いします。



【市ヶ谷キャンパスマップ】

左図・赤丸をつけた④の建物が「外濠校舎」です。

地図の左手方向(黒矢印)が飯田橋駅、右手方向(青矢印)が市ヶ谷駅となります。

【法政大学市ヶ谷キャンパスへのアクセス】

JR総武線、ならびに東京メトロ有楽町線または東西線、都営地下鉄新宿線、大江戸線の「飯田橋」または「市ヶ谷」駅よりそれぞれ徒歩10分程度となります。

初めてお越しの場合は、JR飯田橋駅(西口)からのアクセスが一番わかりやすいと思います。

[JR飯田橋駅\(西口\)からの経路案内](#)

【当日のプログラム等、その他詳細情報について】

学会Webサイトに設けている2025年度研究大会の特設ページをご覧ください。

<https://jawre.org/2025/04/30/2025taikai/>

水資源・環境学会 2025年度研究大会 開催趣旨

実行委員長 野田岳仁(法政大学)

本大会のテーマは「小規模水道の将来像」である。我が国には、近代的な上水道システムが整備されていない地域がなお存在しており、これらの地域では井戸や湧水を水源とする給水人口100人以下の小規模な水道が地域住民による自主管理のもとで維持されてきた。小規模水道は水道法の規定を受けないため、その実態は学術的にも政策的にも十分に把握されておらず、「みえない水インフラ」として位置づけられてきた。

しかし、これらの小規模水道はいま存続の岐路に立っている。上水道が導入されない条件不利地域であるがゆえに、高齢化や人口減少の進行によって担い手が不足し、施設の老朽化も深刻化しており、近い将来の維持管理が困難になることが懸念されている。厚生労働省ではこれまで小規模水道の代替として上水道や簡易水道の導入、採算が見込めない場合には給水車による送水が試験実施されてきた。さらに2024年度から水道整備・管理行政が国土交通省に移管され、本年度より能登半島地震の被災地で分散型水道システムの実証実験が開始されたところである。

今回のシンポジウムでは、こうした政策動向をふまえつつ、「縮小社会」を前提とした地域の水インフラのあり方について、学問領域を超えて多角的に検討を試みる。国土交通省では、従来の大規模集約型から小規模分散型への政策転換が検討されるなか、人びとの生活の基盤となる水道の将来像を再考する機会としたい。

シンポジウムでは、北海道を中心に地域住民と協働して小規模水道の実態調査と政策提言を進めてきた牛島健先生による基調講演、山梨や奥能登をフィールドに分散給排水システムの社会実装に取り組まれている西田継先生、小規模給水施設整備に取り組むNPOの理事長を務められている保屋野初子先生、村落自治の視点から小規模水道を捉えてきた野田岳仁による報告をふまえ、ディスカッションを行う。



水資源・環境学会 2025年度研究大会 報告要旨

【自由論題】

① 硯洗いに用いるハス葉面の朝露の水質と硯水との関係

報告者：○河野忠(立正大学)・松田真歩(東京ガスネットワーク)

旧暦の七夕(8月4日前後)に、その日の朝顔の葉面に付着した朝露で硯を洗いその水で習字をすると字が上手くなると伝えられている。そこで、本研究はその朝露に科学的根拠が存在するかを確認するために、8月4日前後における朝露と降水の水質を観測し、朝露の濃縮率と日毎の蒸発散量との関係を明らかにすることを目的とする。観測は2022年7月1日～8月15日間で、埼玉県「古代蓮の里」において行田蓮を対象とした。午前6時前後にスポットにより葉の上から採取し、水質を測定した。朝露の水質は日変化がとても大きく、無降水日が続くとEC(電気伝導度)が高くなった。ところが8月1日～6日までは好天が連続したにも関わらずECが低く、溶存成分の値が小さかった。8月4日前後は1日の気温差が大きくなっており、放射冷却が強いことから採取量が増加した。それに伴い朝露は蒸留水に近い水質となった。8月4日前後は例外的に降雨がなくても採水量が増加することが分かった。

② 水環境政策の展開における運営組織の機能—宮城県広瀬川の事例をめぐって—

報告者：秋山道雄(滋賀県立大学・名誉教授)

仙台市の六郷堀・七郷堀は、環境用水制度化の端緒となった事例として知られている。水利権取得に至る過程で、関係者によって仙台地域水循環協議会が結成され、ここが取水量を決定するための試験通水を実施したり、合意形成を図るための協議を行ってきた。環境用水制度化の背景や経緯については、複数の異なった専門分野の研究者が取り組み、六郷堀・七郷堀の事例がもつ意義が多面的に検討されてきたが、既往の研究では仙台地域水循環協議会の果たした役割は水利権取得に関わる事象に限定されていた。一方、広瀬川流域圏では、六郷堀・七郷堀の受益地域における非灌漑期の水質汚濁・景観劣化とは異なったもう1つの環境をめぐる問題(広瀬川本川で渇水期に瀬切れが発生)が存在し、協議会はこれへの対応という課題にも直面していた。六郷堀・七郷堀の受益地域における水環境問題と並行して進んでいた課題への対応は、今後の水環境政策に貴重な示唆をあたえるものであった。

水資源・環境学会 2025年度研究大会 報告要旨

【招待講演】

人口減少に適応する小規模水供給モデルとしての地域自律管理型水道の可能性

講演者:牛島健

(地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 北方建築総合研究所
地域研究部 地域システムグループ 研究主幹)

小規模水供給インフラは、ユーザも維持管理の担い手も両方が減少し、その維持管理継続が大きな課題となっている。一般的な水供給インフラの維持管理主体である基礎自治体としては、財政的にも人力的にも維持管理が限界に近い状態である一方、住民の生活を支える最も基本的なインフラである水供給インフラの維持管理を「手放す」という選択肢は基本的にありえない。結果、効果的な解決策が見つからないまま、「だましだまし」運営している実態がある。本発表では、こうした状況に対する解決のヒントを与えるモデルとして、北海道に多く存在する地域自律管理型水道(地域住民が維持管理する水道)の運営実態や基礎自治体等による支援体制について紹介するとともに、今後の現実的な解決策の一つとして、近年注目される地域運営組織との連携(委託)の可能性についても紹介し、めざすべき小規模水道の将来像について考える。

【招待報告】

① 現代日本で水をブリコラージュできるか—山梨や奥能登での小さな水の試み

報告者:西田継(山梨大学国際流域環境研究センター・大学院総合研究部生命環境学域教授)

我が国では、高度経済成長とともに急速に公的な上下水インフラの整備が進んできた。それから50年が過ぎ、私たちは着実に、水というコモンスの大量消費を定着させてきた。同時に、その発生源と流出先への意識と関与を手放してきたと見ることもできる。14年前の東日本大震災。そして、昨年の能登半島地震。社会構造を見直す機会が頻繁に訪れるに従い、都市域の公共上下水道に代表される大きな水システムと、地方にふさわしい自営の小さな水システムが共存する世の中とはどのようなものか。多くの人に関心を寄せ意見を交わすようになっている(小さな水の他にも、近い水、すいまーる、などなど)。防減災、フェーズフリー、多元給排水、自助・公助・共助、オフグリッド、市民科学、そして水文化。これまでの研究教育活動を通して得られた経験を参加者と共有することで、新たな気づきやより深い洞察が生まれればうれしい。



水資源・環境学会 2025年度研究大会 報告要旨

【招待報告】

- ② 過疎地区における小規模水供給設備の必要性と可能性
－能登半島地震後の水道未復旧地区の実情から考える－

報告者：保屋野初子(NPO法人地域水道支援センター理事長、元星槎大学教授)

能登半島地震後とくに上水道の復旧に長期を要し、住民生活の回復に大きな障害となった教訓から、国は今後の復興・地震対策において「分散型」「代替性・多重性」の選択肢を明示した。一方、奥能登豪雨災害での被害も重なった珠洲市と輪島市には現在も断水が続く地区が残る。これら「復旧困難地区」に指定された過疎地区では、大多数の住民が避難先から戻ることができないでいる。このことは、過疎地での水供給インフラ被害は地域の存続に致命的な打撃となりうることを示している。本報告では、地域にある水源を利用し住民自身が運用可能な技術による小規模施設整備の実績をもつNPOとしての問題意識から、珠洲市の「復旧困難地区」の一つ、真浦町の水事情を中心に行った現地調査の結果を報告し、これから過疎地区で必要となる水供給のあり方を考える。「分散型」「代替性・多重性」の確保は被災地に限定されない、日本の上水道の課題であることを指摘したい。

【報告】

- ③ 小規模水道にみる水の代替不可能性—ヴァナキュラーな水の価値

報告者：野田岳仁(法政大学)

本報告の目的は、小規模水道を維持する村落が何ゆえに他の水道システムによる代替を拒むのか、その理由を明らかにすることである。本報告では、行政による上水道が導入されているにもかかわらず、村落単位で小規模水道を運営する新潟県大毎集落と岐阜県大湫集落をとりあげる。大毎集落は大正時代から100年間小規模水道が維持されてきた。大湫集落では、リニア中央新幹線のトンネル掘削により地下水脈が損なわれ、小規模水道や井戸が枯渇したことに対し、JR側からは新たな水源の提供や無償のウォーターサーバー等の代替策が提示されているが、その反応は好ましいものではない。なぜ人びとは一見非合理的にもみえる対応をするのであろうか。ミネラルウォーターが売られ、上水道が整備された現代社会において、水は商品であり、上水道はサービスとして存在している。ともすれば、水は代替可能な資源と考えがちであるが、村落にとって水は代替可能なものではなく、固有な価値を持っている。本報告では、水は飲料水のように単なる資源としての供給にとどまらず、村落自治に深く根ざした「ヴァナキュラーな価値」を有する存在であることを示す。

2024年度 冬季研究会 開催報告

実行委員長 高橋卓也

2024年度冬季研究会は、2025年3月29日(土曜)の午後、長浜バイオ大学(長浜市)を会場として開催された。テーマは「高時川濁水問題解決のための展望」。滋賀・福井県境より滋賀県湖北を流れ琵琶湖へと注ぐ高時川の長期濁水問題に取り組んだ。3月末にもかかわらず肌寒い1日であったが、対面参加35名、オンライン参加14名、計49名の多数の参加を得て熱い議論が交わされた。特に地元の長浜市住民の参加が見られたことが今回の研究会の特色であると言える。



【再掲】本研究会の呼びかけ文

2022年8月の豪雨以来、滋賀県長浜市高時川では長期にわたって濁水が発生し、濁度は低下傾向にあります。依然としてリスクが懸念されております。高時川は、アユの産卵場、農業用水の取水面で地域の産業に深く関わるのみならず、2022年の豪雨で氾濫や住宅への浸水などが発生するなど住民の安全な生活にとって重大な脅威となる川でもあります。

滋賀県ではこの問題に対応し「高時川濁水対策連絡調整会議」を庁内に設置し、学識経験者を加えた「高時川濁水問題検討会議」で原因究明と対応策の検討を進めており、2024年3月に報告書が作成されました。

滋賀県庁HP 高時川関連情報

<https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kankyoshizen/shinrinhozen/332830.html>

現段階では、上流のスキー場跡地、溪流の崩壊地からの土砂が河床に堆積し、増水時、平水時に流出するのが原因と考えられております。

河川、森林、漁業、農業、新エネルギー開発(上流部では風力発電が予定されております)など多様な要素がからみあうこの問題の解決には学際的な研究者・実務家の貢献が求められているのではないのでしょうか。

水資源・環境学会では、2024年4月より、滋賀県の検討会報告書の勉強会、現地視察を進めてきました。このたび、冬季研究会において高時川の濁水問題をテーマとして皆様の知見の結集を進めたく考えております。これまでの勉強会、現地見学会にご参加の方々も含め、多くの方々のご参加を呼びかけます。



仲上健一学会長(立命館大学OIC総合研究機構上席研究員)からのあいさつがあり、学会の概要と2024年4月より滋賀県の報告書検討会、現地視察を積み重ね、他の学会などの幅広い協力を得て実現した今回の研究会の特徴が述べられた。



続いて高橋卓也実行委員長からの趣旨説明、仁連孝昭事務局長(長浜バイオ大学理事長)からの開催校あいさつがあった。



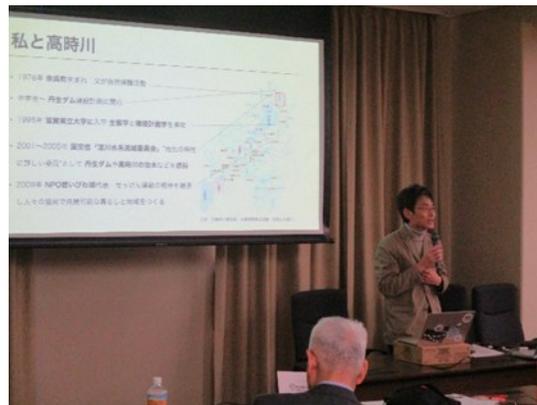


以下に研究会の概要を紹介する。

座長解題 高時川濁水問題の概要と論点—何が『問題』か。どう『解く』か。

村上 悟(NPO法人碧いびわ湖・代表理事)

1990年代の高時川上流でのスキー場開発に端を発し、2022年8月豪雨による高時川の濁水問題の発生から滋賀県の連絡調整会議設置まで、そして滋賀県の対応、進行中の風力発電計画とスキー場開発の是正工事について解説があり、論点を①現象の把握・要因の分析、②緩和策・改善策、③再発リスク評価と再発防止策に大別し、様々な自然科学的、社会科学的論点が挙げられた。



基調報告(1)2022年8月豪雨後の高時川の長期濁水に関する調査の経緯

大久保 卓也(滋賀県立大学・名誉教授)

高時川における濁水発生メカニズムの仮説(流入土砂が河床に残留、流量が大きくなると移動)を示し、上流から下流に移るにつれて濁りが増すという一見不可解な現象が説明できることを指摘した。濁度の2023年からの経時的な測定結果を示した。さらに発生源探索のための元素組成分析、懸濁粒子の沈降実験の結果を紹介した。結論として、長期濁水の原因である細粒土砂(粘土粒子)の主な供給源がスキー場跡地のある大音波谷川流域である可能性、細粒土砂除去の困難さに言及をした。





基調報告(2)高時川の濁水長期化メカニズムと現状分析

原田 守啓(岐阜大学)

高時川の流れの中をクローズアップして観察するかのような報告。濁りの原因である細粒土砂の姿を写真、動画でリアリティとともに紹介した。流量による濁度発生、河床からの細粒分放出のパターンを測定値、シミュレーションで示した。最後に、高時川で問題となっているアユへの影響についても触れた。濁水問題は森林管理と河川管理の谷間にはまり込んだ問題であること、中長期的には細粒が流出しても砂利・砂が河床に残ることを強調した。



基調報告(3) 河道改変がもたらす災禍としての高時川濁水長期化問題

中川 晃成(龍谷大学)

高時川を上空から眺めて俯瞰的に論ずる報告。高時川漁協 阪田氏の測定データ、気象庁データ、河川各地点のモニタリング画像により土砂の移動実態を推定した。特にスキー場跡地からの土砂流出に着目、跡地近辺の詳細な差分分析結果を色付けがされたカラフルな地図で示し定量的な推計を行った。他の溪流部の崩落と比較したうえで、スキー場跡地が長期濁水の主要要因であるとし、沈砂池や治山ダム(山間地での砂防ダム)による対策は将来にわたっては決定的な対策たりえないと結論づけた。



会場では、きのもと交遊館ならびに龍谷大学里山学研究センターから提供頂いた高時川に関するパネル展示も実施された。



休憩の後、2名よりのコメントがあった。

コメント(1) 高時川濁水問題と行政対応の適切性の観点から

石塚 武志(龍谷大学法学部・里山学研究センター)

法律学の視点から森林法に基づく行政対応を論じた。行政が権限を行使するうえでの伝統的な判断枠組み(危険の存在、予見性、回避可能性、自主的対応の困難性の4点を判断要素とする)が示されたうえで、環境被害についてはより踏み込んだ「原因者負担原則」「予防原則」による対応が考えられることを指摘した。また、行政の権限行使の類型として、調査、行政指導(業者と交渉)、行政処分(是正の命令等)の順で強い権限があるが、実効性の観点から必ずしも強い権限の行使が好ましいとは言えないことが言及された。さらに法制面での改善の可能性についても触れられた。

コメント(2)高時川・濁水問題 コメント

梶原 健嗣(愛国学園大学)

近現代河川行政史、戦後水害史の観点から対比・類比できる問題を示し、議論の補助線を提供した。山梨県にある雨畑ダム(富士川水系)が原因とされた下流静岡県駿河湾でのサクラエビ不漁問題(2018年頃から)を提示した。結果的には、国土交通省がダムを管理する日本軽金属に堆砂除去を行政指導することとなった。この根拠となった河川法44条、52条は河川管理者が直接は権限を有さないダムに指導をすることを可能とする。また、世論の注目が後押しともなった。





【総合討論】

座長、基調講演者、コメンテーターによる総合討論を実施した。まずは長期濁水の原因である土砂の主な供給源はどこかについて議論がなされ、スキー場跡地のある流域である可能性が高いという点で一致した。その前提で今後スキー場跡地からの土砂流出をどのように防ぐかについて意見が交わされたが、現在の森林法に基づく是正措置は、県と現在当該地を借りている風力発電開発業者との間での交渉によって進められており、どのような根拠で沈砂池や砂防ダムを設計しているかは公開されていない、また本来責任があると思われるスキー場開発業者は廃業しており、費用負担を求めることは現実的でないとの見解が示された。

理想的には社会全体、または業界単位での費用負担が考えられ、具体的には保険制度の創設が想定できる。しかし、緊急に対策をすべきだとすれば既存の制度をうまく活用すべきではないかとの提案があった。そのための理由付け(治水問題と関連付け)、社会的な動機付けの工夫(地域のソウルフードと関連付け)についての示唆がなされた。

フロアからは、緑化対策の有効性についての質問、森林行政に頼った対策への疑問が出された。最後に、基調講演者からは土砂を米国のように堆積物汚染(sediment pollution)として認識する必要性、今回の濁水問題があくまで人為によるものであることを認識する重要性が指摘された。



閉会あいさつとして、秋山道雄研究企画担当理事(滋賀県立大学名誉教授)は、本研究会が問題を明確にした意義ならびに行政機関に知見を伝える必要性を述べ、本学会として学会誌で特集を組むことを提案した。



冬季研究会終了後には、有志で懇親会を実施し、こちらも盛況であった。



2025年度 現地研究会のご案内(第1報)

2025年度の現地研究会については、現在下記の内容で企画を検討中です。

テーマ:鴨川の三条大橋から五条大橋を歩く - 京都千年の歴史を水辺から学ばー

日時:2025年10月5日(日) 14時頃~17時頃

詳細が決まり次第、学会Webサイト「最新情報」欄にご案内を掲載します。



【再周知】学会誌『水資源・環境研究』 投稿規程・執筆要領改訂について

編集委員会

ニューズレター92号でもお知らせしましたが、昨今の諸物価高騰に伴い、『水資源・環境研究』38巻1号(2025年6月発行予定)より、投稿規程の一部を改訂し、「掲載料」を新設し、規定ページ数を超過した場合の「超過原稿料」を変更することとなりました。また、査読を行う「論説」について、より一層の匿名性ならびに公平性を確保する観点から、査読者に対して論説の執筆者等の情報が届かないようにするため、執筆要領の一部についても改訂を行うこととなりました。

詳細は学会Webサイト「学会誌」に掲載している「投稿規程」「執筆要領」をご覧ください。

【再周知】学会誌『水資源・環境研究』 37巻2号の目次について

★学会誌は[J-STAGE](#)からアクセスできます。

【研究大会特集】

- 1.大会特集にあたって 企画の趣旨について 原田 禎夫(同志社大学)
- 2.里海づくりとコモন্ズの復活 松田 治(広島大学名誉教授)
- 3.石垣島白保集落のサンゴ礁保全と順応的管理 三輪 信哉(大阪学院大学)

【論説】

- 1.ボトムアップアプローチの促進における流域管理組織の役割 —キューバの水ガバナンスを事例に—
加治 貴(国際協力機構(JICA)・早稲田大学)
Sarduy Quintanilla Fermín E.(キューバ水資源庁)、井上 真(早稲田大学)
山根 春夫(レックス・インターナショナル)
- 2.デ=レーケの知られざる宇治川改修計画 —巨椋池の遊水機能とヲ、フルラート堤—
中川 晃成(龍谷大学)

【研究ノート】

- 1.地域環境NPOへの参加と入会理由の変化
—NPO法人「びわこ豊穰の郷」の会員アンケート調査の結果から—
山添 史郎(京都府立大学・滋賀県日野町役場)・野田 浩資(京都府立大学)
- 2.嶋津暉之とダム反対運動 —河川行政との対峙の記録—
梶原 健嗣(愛国学園大学)

【書評】

- 1.仲上健一著『里海を歩く—志津川湾を訪ねて—』
水資源・環境学会『環境問題の現場を歩く』シリーズ①『志津川湾と野川を歩く』所収
小松 輝久(日本水産資源保護協会技術顧問)
- 2.山本佳世子著『多摩川水系・野川を歩く』
水資源・環境学会『環境問題の現場を歩く』シリーズ①『志津川湾と野川を歩く』所収
飯岡 宏之(SUW研究所)
- 3.仁連孝昭・奥田進一著『琵琶湖と二風谷ダムを歩く』
水資源・環境学会『環境問題の現場を歩く』シリーズ③
鈴木 康久(京都産業大学)

事務局からのお知らせ

学会誌原稿募集

水資源・環境学会では学会誌「水資源・環境研究」への投稿を募集しております。「水資源・環境研究」は、年2回、電子ジャーナルとしてJ-STAGE上で発行しており、会員の皆様に原稿を迅速に公開し、原稿の投稿機会を増やすことを目指しています。また、「論説」や「研究ノート」の他に、国内外における地域の問題や時事問題等をテーマにした「水環境フォーラム」、「書評」も受け付けております。

次号(第38巻2号、2025年12月発行予定)の締め切りは、「論説」は2025年7月31日、それ以外は2025年10月31日です。次々号(第39巻1号)の締め切りは、「論説」は2026年1月31日、それ以外は2026年4月30日です。

投稿規程や執筆要領は学会公式サイトに掲載しています。投稿希望の方は原稿送付状を原稿に添えて「お問い合わせフォーム」内の「論文等の投稿」よりご送付下さい。原稿送付状は学会公式サイト内「お問い合わせフォーム」から「論文等の投稿」を選択して頂くと、Word形式のファイルがダウンロードできますので、そちらに記入をお願いします。学会誌の内容をさらに充実させるべく、皆様の積極的な投稿をお待ちしております。

※非会員学生(元学生)による卒業論文等の内容の積極的な投稿を呼び掛けております。

https://jawre.org/wp-content/uploads/2023/08/journalNonMember_20230731.pdf

水資源・環境学会 事務局長 仁連 孝昭

(投稿規程)

https://jawre.org/wp-content/uploads/2024/12/JjournalRules_20241201.pdf

(執筆要領)

https://jawre.org/wp-content/uploads/2025/01/JjournalGuidelines_20241201.pdf

(バックナンバー目次と内容)

<https://jawre.org/publication/>

■ 連絡先に変更はございませんか？

所属先の変更・転居等により学会からの郵便物が返送されて来る場合や、登録頂いているE-mailアドレスがエラーで届かない場合が多数あります。所属先、連絡先等に変更がありましたら、すみやかに学会公式サイト内「お問い合わせフォーム」の「その他お問い合わせ」より事務局まで連絡をお願いします。

〒102-8160 東京都千代田区富士見2-17-1法政大学文学部地理学科 伊藤研究室

発行:水資源・環境学会

<https://jawre.org/>