

## 第8回（通算155回）研究会のご案内

今回の研究会は、年間研究テーマ「イノベーションと地域創生」のもと、「イノベーション続々」として企画致しました。皆様方多数のご参加を期待します。

**趣旨**：初めに、環境 DNA とは水中に含まれる生物由来の DNA を指し、特に近年は大型動物由来の生体外 DNA を対象とした環境 DNA 分析が急速に発展している。

生態学や水産学においては対象種がどこにどのように分布しているのかという情報は、研究および資源管理のうえで不可欠な基礎情報であるが、これまでの直接的な捕獲や観察では検出感度やコストの面に課題があった。環境 DNA 分析は野外調査においては水を汲むだけという簡便さから、これまで困難であった広域多地点調査や、超長期のモニタリングを比較的小労力で実行可能にしてくれる。本技術の基礎から、最終的にもたらされる大規模な生物情報が可能にする今後の学術的・産業的展開まで概説する。

また、持続可能な開発目標 SDGs(Sustainable Development Goals) においても注目されている排熱の再利用について、流下液膜式熱回収装置は、(温・冷) 排水からの双方向の熱回収を目的に開発された装置である。従来の熱回収装置は、排水中のゴミ等が起因の目詰まりで熱交換効率が低下することがあり、メンテナンスが煩雑な部分があったが、熱交換部をユニット式にし、熱交換効率の低下防止と簡易的なメンテナンスを実現し、排水の種類を問わず使用を可能とした。排水の自由落下による熱回収のため、電力やエネルギーは不要であり、熱回収率は排水温度の 75~85%を実現した。

排水からの熱回収による化石燃料消費量の削減とそれによる CO<sub>2</sub> の排出量の削減は、低炭素社会にも貢献できるものであることから、本熱回収装置の仕組みや効率的な使用方法、導入効果、その他応用事例を概説する。

### 講演会プログラム:

13:40~15:00 「バケツ一杯の水で魚の生息状況を知る」

龍谷大学工学部准教授 山中 裕樹 氏

15:10~16:30 「常識破りの流下液膜式熱回収装置」

(株)スイシン代表取締役社長 畑元 浩 氏

16:30~17:00 総合討論

17:00~18:00 交流会 2F/学生ラウンジ

開催日：2020年4月15日(水) 13:30~18:00

※ 新型コロナウイルスの状況により中止の可能性があることから、開催の有無については  
研究・イノベーション学会関西支部 HP をご確認ください。

会場：大阪電気通信大学駅前キャンパス（京阪寝屋川市駅3分）6F/大教室

〒572-0837 寝屋川市早子町12-16 TEL：072-824-8900

<http://www.osakac.ac.jp/institution/campus/access/>

**参加費**：講演は無料、交流会は 1,000 円（当日受付にて頂きます）

**申込締切**：4月14日（火）

**申込方法**：[I]ホームページ[研究・イノベーション学会 関西支部](http://www.osakac.ac.jp/research/innovation/)よりお申し込み下さい。

または[II]皆様にお送りした Email の案内文記載の通信ソフト“まほろば”のリンク先

[http://confreg.ate-mahoroba.jp/confreg?conf\\_idstr=9G0mdh5AJhT71xbdqyGBopw51091](http://confreg.ate-mahoroba.jp/confreg?conf_idstr=9G0mdh5AJhT71xbdqyGBopw51091)

より、下記手順でお申し込み下さい。

(1)Ctrl キーを押しながら、“まほろば”の上記リンク先をクリックすると“まほろば”の URL にアクセスできます。

(2)“まほろば”の URL にアクセスすると、“まほろば”のトップ画面「参加申込フォーム」が表示されます。（参考：トップ画面右上の「ヘルプ」をクリックすると「使用説明書」が得られます。後はこの説明書に従って登録確認ができます。）

(3)「参加者登録ボタンを押す」と「基本情報の登録、出欠の登録」の画面が表示されますので、必須事項をすべて記入して下さい。パスワードは自由に設定して下さい。ただし、後で、登録内容の確認・変更のときに必要となりますので、忘れないようにして下さい。

(4)情報の入力が終わったら「登録」ボタンを押して下さい。すると確認画面が表示されるので、確認後もう一度「登録」ボタンを押すと、登録が完了します。

(5)登録された内容は申込者のアドレスにメールで通知されます(これが**申込内容の確認**になります)。

(5)画面で登録確認をしたい場合は、再度 URL にアクセスして、「登録変更画面」を押し、変更がなければ、そのまま「登録」を押して下さい(これでも**申込内容が確認**されます)。

定員(100 人に設定)に達するかまたは申込締切日を過ぎるとリンクは自動的に停止します。

(6)テキスト形式の入力等で“まほろば”での申込ができない場合は、従来どおり副支部長兼支部事務局の長 西原一嘉の個人メール: [nisihara@osakac.ac.jp](mailto:nisihara@osakac.ac.jp) にお申し込み下さい。

大阪電気通信大学駅前キャンパス  
(駐車場なし、付近に有料駐車場有。キャンパス周り及び前の道路は駐車禁止になっています。)

