

第11回 未来科学オープンセミナー  
エネルギー・ハーベスタが拓く超小型無給電センサネットワークの世界  
—設備や環境状態の新たな遠隔モニタリングシステム—

未来科学オープンセミナーでは、東北大学未来科学技術共同研究センターで行っている研究成果や独創的な開発研究を、オンライン配信によって分かりやすくご紹介いたします。

第11回は、桑野博喜授のエネルギー・ハーベスタに関する最近の研究について紹介します。

【プログラム】

15:15 webサイトオープン

15:30 配信開始、イベント趣旨、注意事項説明

15:35 講演

未来科学技術共同研究センター  
教授 桑野 博喜

講演題目

エネルギー・ハーベスタが拓く超小型無給電センサネットワークの世界  
—設備や環境状態の新たな遠隔モニタリングシステム—

(講演の合間と終了後に質疑応答)

17:00 終了

桑野教授の研究と講演の内容

エネルギーハーベスティングとは、太陽光や振動、熱など、これまで使われずに捨てられていた身のまわりにある僅かなエネルギーを採取(ハーベスティング)して電力に変換し、活用することを言います。エネルギーの用途として、無線センサネットワークの自立電源として、測定したい建築物や機械、山林などに無線センサを設置し、自動で計測・送信するというものです。有線接続工事や電池交換・充電の必要がないメンテナンスフリーで半永久的に駆動させることができると期待されます。

本講演では、最近の研究成果をご紹介します。

開催：令和4年 2月8日(火)

時間：15:30～17:00

開催方式：Zoomによるオンラインによる配信を予定

申込方法：裏面のE-mailまたはwebによる申し込み方法をご覧ください

主催：東北大学 未来科学技術共同研究センター(NICHe)

協賛：日本工学アカデミー東北支部・北海道支部

参加  
無料

東北大学未来科学技術共同研究センターは、産学連携を通して、新しい技術の開発と、その実用化を目指して活動しています。

# 未来科学オープンセミナー 申し込み方法

## 1. E-mailによる申し込み

参加ご希望の方は下記の情報をご記入の上、下記宛先までE-mailでお申込ください。

- ・団体名（会社名・学校名）
- ・御所属・学年
- ・御氏名
- ・Eメールアドレス
- ・その他連絡事項

（同じ御所属より複数名ご参加の場合は、上記情報を参加される全員分をお書き下さい。）

E-mail

[mirai@niche.tohoku.ac.jp](mailto:mirai@niche.tohoku.ac.jp)

申込先

東北大学未来科学技術共同研究センター  
未来科学オープンセミナー 事務局 宛

## 2. webからの申し込み

参加ご希望の方は下記ページのフォームに入力してお申込ください。

アドレス

<https://www.niche.tohoku.ac.jp/opseminar.html>

**お申込みいただいた方に、後日連絡用E-mailアドレスに  
2月7日にご参加方法をご送信いたします**

※質疑応答につきまして  
当日の質疑応答は、配信ソフトのチャット機能にお書込み、または  
事前に事務局までメールをご送信ください。

**〔締切〕 2月7日(月)**