

エコテクノ2017

北九州市立大学の展示・講演について

《ご案内》

エコテクノ2017では、各種コーナーで北九州市立大学から様々な情報発信をしています。多くの皆様のお立ち寄りをお待ち申し上げます。

展 示 企 画

北九州学術研究都市フェア

環境技術研究所 (KG-05) ▶**関連セミナーあり** 講演・セミナーの①：10月12日(木)10:30～
環境技術研究所が「都市エネルギーシステム」・「災害に強いまちづくり」・「環境との共生」・「健康の維持」の4領域から、市民にとって快適な環境を保証しながら持続可能な都市機能を実現するために取り組む研究開発の事例や世界的な拠点化を目指す重点分野について紹介します。

主な内容

- ・治療から予防へのパラダイムシフト：先制医療工学 ～健康寿命を10年伸ばす統合型テクノロジーの提案～（先制医療工学研究センター）
- ・OECD グリーン成長モデル4都市の連携と環境・エネルギー研究（都市エネルギーマネジメント研究センター）

エコベンチャーメッセ

国際環境工学部エネルギー循環化学科 大矢研究室 (EV-15-1)

リサイクル技術開発を産官学連携で行うことで、技術開発を推進し、実証研究や共同技術開発に進化した例を紹介します。我々のリサイクル技術開発の参考にさせていただき、共同研究を希望する企業の方々とお話しできれば幸いです。

▶**関連セミナーあり** 講演・セミナーの③：10月13日(金)10:30～

国際環境工学部エネルギー循環化学科 朝見研究室 (EV-15-2)

北九州市立大学にて開発した炭化水素系バイオ燃料（HiBD）をご紹介します。HiBDは軽油2号相当と評価され、コモンレール式のエンジンテストにて軽油混合なし100%で使用可能であると評価されました。

エネルギー先端技術展

国際環境工学部機械システム工学科 泉研究室 (EN-30)

固体高分子形燃料電池内部の欠陥箇所を磁気センサを用いて非接触で瞬時に診断する技術を紹介いたします。固体酸化物形燃料電池の多孔質電極を3Dプリンティング技術により作製する研究を紹介いたします。

▶**関連セミナーあり** 講演・セミナーの④：10月13日(金)10:35～

地球環境ソリューション展

廃棄物処理・リサイクルIoT導入促進協議会（北九州市・北九州市立大学） (ET-05)

本協議会は、産官学連携を前提に廃棄物処理・リサイクル分野におけるIoT導入方策の検討・国等への政策提言・新規事業の創出等を目指す団体です。北九州市と北九州市立大学環境技術研究所（環境IoT-WG）が出展に協力しています。

▶**関連セミナーあり** 10月13日(金)に本協議会代表が講演します。(AIM3階セミナー会場)

国立環境研究所 藤井 実氏 特別講演「廃棄物・リサイクル分野へのIoT導入の可能性と産官学連携の活動」
※13:30～15:40「福岡県リサイクル総合研究事業化センター H29年度研究成果発表会」の一環として

講 演 ・ セ ミ ナ ー

①「快適で持続可能な都市機能の実現に向けて ～環境技術研究所の取り組み～」

日 時 平成 29 年 10 月 12 日 (木) 10:30～12:00

会 場 セミナー会場 B

主 催 北九州市立大学環境技術研究所

10:30～10:40 開会挨拶 環境技術研究所長 梶原 昭博 (北九州市立大学 理事・副学長)

10:40～11:20 「北九州市立大学環境技術研究所における安心・安全な社会への取り組み：
先制医療工学への挑戦」

先制医療工学研究センター長 櫻井 和朗 (国際環境工学部 教授)

11:20～12:00 「OECD グリーン成長モデル指定都市の大学間連携～都市エネルギーマネジメントによる
低炭素社会の実現に向けて～」

都市エネルギーマネジメント研究センター長 上江洲 一也 (国際環境工学部 教授)
同、副センター長 牛房 義明 (経済学部 准教授)

②「資源・エネルギーの有効利用と環境のための技術運用」

日 時 平成 29 年 10 月 12 日 (木) 16:30～18:00

会 場 西日本総合展示場新館 AIM3 階 セミナー会場

主 催 北九州市立大学、石油学会九州・沖縄支部

内 容 講演 1 「エネルギーキャリアとしてのアンモニアを合成・分解するための触媒開発

大分大学理工学部 准教授 永岡 勝俊 氏

講演 2 「赤外線非破壊評価による設備構造物維持保全の高度化」

神戸大学大学院工学研究科 教授 阪上 隆英 氏

③「3Dプリンティング技術による燃料電池電極の作成」

※エネルギー先端技術展によるアカデミックセミナーとして

日 時 平成 29 年 10 月 13 日 (金) 10:35～10:55

会 場 エネルギープレゼンステージ

講演者 機械システム工学科 教授 泉 政明

④「産官学連携によるリサイクル技術開発」

・連携の意義と一般廃棄物処理技術への応用

・産業廃棄物（プラスチックと貴金属）リサイクル技術開発

日 時 平成 29 年 10 月 13 日 (金) 10:30～11:30

主 催 北九州市立大学

内 容 環境、リサイクル分野での産官学連携の意義を解説し、主に地元企業と技術開発を行った事例を
紹介します。

講演者 大学院国際環境工学研究科

大矢研究室学生 赤松 慶彦・井上 諒・原 英明、教授 大矢 仁史

■その他の講演

⑤「地域エネルギーマネジメント活動紹介 —地域電力システムの最適化について—」

日 時 平成 29 年 10 月 11 日 (水) 13:30～15:30

会 場 セミナー会場 B

主 催 (公財)北九州産業学術推進機構 (FAIS)

内 容 北九州市立大学環境技術研究所教授の永原 正章による「スパースモデリングにもとづく電力ネット
ワークの大規模データ分析」のテーマの講演と、経済学部准教授の牛房 義明による「文書マネ
ジメントシステム等導入に伴うペーパーストックレス化による業務施設の環境性能向上効果検証」
のテーマの講演を含みます。

⑥「ひびきの AI 社会実装研究会活動紹介—北九州における AI 技術の研究・実装の取組み—」

日 時 平成 29 年 10 月 12 日 (木) 10:00～12:00

会 場 西日本総合展示場新館 AIM3 階 セミナー会場

主 催 (公財)北九州産業学術推進機構 (FAIS)

内 容 北九州市立大学環境技術研究所教授の永原 正章による「省エネルギーのための人工知能技術」の
テーマの講演を含みます。