You, Unlimited

Ryukoku University

REC News Letter

Ryukoku Extension Center ニューズレター

No.171 発行日：2022年3月25日

ご報告 JST「日本-台湾研究交流課題」に採択されました！！

木村睦教授（先端理工学部）の研究が JST「日本・台湾研究交流課題」に採択されました。

JST の国際科学技術協力基盤整備事業において台湾科技部（MOST）と共同で「AI システム構成に資するナノエレクトロニクス技術」分野に関する募集および審査が行われるものです。

採択された「薄膜メムデバイスとスパイキング計算を用いるニューロモーフィックシステム」は、超コンパクト・低消費電力のニューロモーフィックシステムの開発により、Society5.0 の Cyber Physical System への AI の広範な搭載を実現し、また小型化によって IoT に有用で、かつ低電力化によりビッグデータ解析に必要な莫大な計算能力に対するエネルギー危機が回避され、SDGs に貢献するものです。

薄膜トランジスタと AI 向けメモリスタをベースとしたスパイキング・ニューラルネットワーク回路・システムの実証研究であり、日本と台湾の相補性と専門性に基づき実現性が高いということを評価頂いての採択となっています。

台湾側共同研究相手は、国立成功大学　電機工学系　特別招聘教授 林 志隆先生ですが、国立成功大学は、「地方創生」に関する大学連携の国際発展を目的として、日本側４大学（龍谷大学他３校）と台湾側６大学で昨年 11 月に調印された「日台大学地方連携及び社会実践連盟」の台湾側大学の１校です。

また、台湾には、世界の半導体受託生産の多くを占める世界有数のファウンドリや、スマホ向け SoC（システム on チップ）設計で有名な企業などの多くの半導体企業があり、本研究成果の実用化が期待できます。



木村 睦 教授（先端理工学部）

ご報告 岡田 清孝 龍谷大学 Ryukoku Extension Center 顧問が「みどりの学術賞」の受賞者に決定しました！！

令和４年（第 16 回）「みどりの学術賞」の受賞者が 3 月 7 日に発表され、龍谷大学 Ryukoku Extension Center 顧問の岡田 清孝（おかだ きよたか）氏が選ばれました。

授賞式は後日開催予定の「みどりの式典」において執り行われます。

岡田顧問は 2015 年度から 2018 年度まで本学農学部特任教授、2019 年度から Ryukoku Extension Center フェローを務め、2021 年度から Ryukoku Extension Center 顧問に就任しています。

これまで、「モデル植物シロイヌナズナを用いた植物分子遺伝学の確立と植物器官発生機構の解明」を研究し、シロイヌナズナをモデル植物として我が国で最初に研究に取り入れ、特に、花や葉、根の形態形成や、重力、光、接触等の物理的刺激に応答した成長制御に着目した遺伝学的研究において顕著な成果をあげました。その成果は、イネやダイズ、トマトなど多様な農作物における形態形成機構の解明や生産性向上に関する研究の確立に繋がりました。

また、国内外の植物研究者や大学院生を対象として新しい実験技術を示すワークショップ等を開催し、研究者ネットワークを構築したほか、特定領域研究の代表等を通じて、シロイヌナズナ研究を定着させました。これらの成果により、モデル植物を用いた植物科学研究の確立に多大な貢献を示すとともに、農業問題や環境問題の解決につながる植物科学の発展に大きく貢献された功績が高く評価され、受賞に至りました。



岡田 清孝 REC 顧問

ご報告　第 6 回 REC BIZ-NET 研究会「排水処理方法の最先端技術 微生物燃料電池と液中プラズマ」を開催しました！！

3 月 3 日（木）、2021 年度第 6 回 REC BIZ-NET 研究会「排水処理方法の最先端技術 微生物燃料電池と液中プラズマ」をオンライン開催しました。



岸本 直之 教授（左）　浅野 正弘 教授（右）

【講　演】
講　師：先端理工学部 環境生態工学課程　岸本 直之 教授
テーマ：「微生物燃料電池」

講　師：先端理工学部 環境生態工学課程　浅野 昌弘 講師
テーマ：「液中プラズマと TiO2（二酸化チタン）を併用した水処理技術微生物燃料電池」

微生物燃料電池は、有機汚濁物質を電子供与体として、曝気（ばっき）をしない嫌気性の条件下で、嫌気微生物を分解する過程で生じる電子を、反応器に設置した電極により回収して外部回路に取り出すシステムです。嫌気反応を利用するため曝気動力が不要であり、かつ、「外部回路に電子を取り出す＝発電するシステム」であることから、有機汚濁物質を処理しつつ新たな電力を生み出すことができる省エネルギー・創エネルギー型の排水処理装置として注目を集めています。BIZ-NET 研究会では、微生物燃料電池のしくみやその効果・課題を紹介しました。

また、排水に含まれる超難分解性有機物の 1 つである PFOS（パーフルオロオクタンスルホン酸）等有機フッ素化合物を液中プラズマと TiO2（二酸化チタン）を担持した多孔質フィルタを併用しての分解、また当該物質の分解により生じたフッ化物イオンの回収を視野に入れた新たな水処理技術についても紹介しました。

ご報告　「龍谷オンライン講座」の受講生、全国に広がる！

コロナ感染の影響を受けない市民向け公開講座として、2021 年 7 月よりスタートした「龍谷オンライン講座」。対面で開講していた「REC コミュニティカレッジ」の代わりに随時開講しています。

この講座の特長は、オンデマンド配信を基本とし、講座の配信期間内であれば、好きな時に、好きな場所で、何度でも視聴することができること。

これまでの公開講座は、滋賀、京都、大阪、東京で開催しており、それらの近郊から会場に通うことができる方々が受講されていました。

しかし、オンラインによる講座では、ご自宅等が講座会場となるため、北海道から沖縄まで、全国津々浦々から多くの方が受講されています。特に目立つのは、関東圏からの受講者が多いことです。

この講座を通じて、全国の方々が龍谷大学に親しみを持っていただくことに期待します。



お知らせ　4 月の REC の活動

●4 月 28 日（木）より「龍谷オンライン講座」第 1 期 申込開始

◇古文書講座　初級編－古文書に親しむ－	中川 博勝	精華町教育委員会 古文書等調査員
◇明治維新期の天台宗と延暦寺	藤田 和敏	相国寺寺史編纂室研究員
◇無量寿経を読む－特にその構造と概略を中心として－	佐々木 大悟	龍谷大学短期大学部准教授

その他、第 5 期配信の 6 講座を再配信します。

RYUKOKU UNIVERSITY

Ryukoku University
REC News Letter
No.171

REC News Letter は毎月発行。次回は 4 月 25 日頃発行します。
※バックナンバーは下記よりご覧ください。
https://event.rec.seta.ryukoku.ac.jp/news_letter-3/

編集・発行：REC 事務部
https://rec.seta.ryukoku.ac.jp/

・REC 滋賀　REC ホール（内線 7744）
・REC 京都　紫光館 5 階（内線 6505）

2021年度　REC事業に携わってくださった先生方

※各事業のうち、主なものを1つ抜粋して掲載しています。

◆産官学連携事業・地域連携事業◆

●シーズ発表やイベントに出展、企業への技術指導など

経営学部

藤岡　章子	教授	REC設立30周年記念事業

法学部

本多　滝夫	教授	軍師ネットワーク事業

社会学部

川中　大輔	准教授	レンタルラボ企業への指導
坂本　清彦	准教授	環びわ湖大学・地域コンソーシアム「大学地域連携課題解決支援事業」
高松　智画	准教授	レンタルラボ企業への指導
立田　瑞穂	講師	共生社会モデル創出のための協働の推進WG
築地　達郎	准教授	受託事業（滋賀県）

政策学部

今里　佳奈子	教授	あべのハルカス学園祭
大田　直史	教授	軍師ネットワーク事業
金　紅実	准教授	日台大学地方連携及び社会実践連盟
白石　克孝	教授	日台大学地方連携及び社会実践連盟
只友　景士	教授	3L APARTMENT@田中宮
深尾　昌峰	教授	REC設立30周年記念事業

農学部

朝見　祐也	准教授	共同研究
淡路　和則	教授	環びわ湖大学・地域コンソーシアム「大学地域連携課題解決支援事業」
石原　健吾	教授	技術指導
岩堀　英晶	教授	技術指導
尾形　凡生	教授	技術指導
小野木　章雄	准教授	共同研究
神戸　敏成	教授	レンタルラボ企業への指導
塩尻　かおり	准教授	共同研究
島　純	教授	共同研究
嶋田　大作	准教授	共生社会モデル創出のための協働の推進WG
滝澤　理仁	講師	技術相談
竹歳　一紀	教授	調査研究
田邊　公一	教授	REC設立30周年記念事業
玉井　鉄宗	講師	共同研究
土岐　精一	教授	2021年度 第2回 REC BIZ-NET研究会「植物バイオテクノロジーの新展開 －ゲノム編集による新たな植物の作出－」
西澤　果穂	講師	2021年度 第5回 REC BIZ-NET web研究会「食の未来を拓く－新食品素材の開発と新商品の流通を考える－」
古本　強	教授	共同研究
三柴　啓一郎	教授	2021年度 第2回 REC BIZ-NET研究会「植物バイオテクノロジーの新展開 －ゲノム編集による新たな植物の作出－」
森泉　美穂子	准教授	共同研究
山口　道利	教授	2021年度 第5回 REC BIZ-NET web研究会「食の未来を拓く－新食品素材の開発と新商品の流通を考える－」
山崎　英恵	教授	共同研究
山﨑　正幸	教授	共同研究

先端理工学部

青井　芳史	教授	共同研究
浅野　昌弘	講師	2021年度 第6回 REC BIZ-NET研究会「排水処理方法の最先端技術 微生物燃料電池 と 液中プラズマ」
石崎　俊雄	教授	共同研究
岩澤　哲郎	教授	共同研究
岩嶋　浩樹	実験講師	環びわ湖大学・地域コンソーシアム「大学地域連携課題解決支援事業」
植村　渉	講師	技術指導
内田　欣吾	教授	イノベーション・ジャパン2021～大学見本市
大塩　裕哉	助教	第33回　龍谷大学新春技術講演会
大津　広敬	教授	技術指導
大柳　満之	教授	技術指導
岡田　至弘	教授	技術相談
小川　圭二	教授	共同研究（戦略的基盤技術高度化支援事業）
奥　健太	講師	技術指導
奥田　哲士	教授	技術相談
糟野　潤	講師	共同研究
金子　康智	教授	レンタルラボ企業への協力
河内　岳大	教授	技術指導
岸本　直之	教授	2021年度 第6回 REC BIZ-NET研究会「排水処理方法の最先端技術 微生物燃料電池 と 液中プラズマ」
木村　睦	教授	技術指導
越川　博元	准教授	2021年度 第3回 REC BIZ-NET研究会「“都市鉱山”廃液から貴金属、レアアースを回収する」
譽田　登	教授	技術指導
塩見　洋一	教授	技術相談
芝　公仁	助教	技術指導
田原　大輔	准教授	共同研究（戦略的基盤技術高度化支援事業）
張　陽軍	教授	共同研究
辻上　哲也	教授	共同研究（戦略的基盤技術高度化支援事業）
富﨑　欣也	教授	2021年度 第3回 REC BIZ-NET研究会「“都市鉱山”廃液から貴金属、レアアースを回収する」
中沖　隆彦	教授	共同研究（戦略的基盤技術高度化支援事業）
橋口　哲志	助教	技術相談
桧尾　亮一	実験講師	RECイノベーションカレッジ「公害防止」
藤田　和弘	教授	技術指導
藤森　崇	准教授	受託研究
松室　尭之	助教	共同研究
丸山　敦	教授	受託研究
水原　詞治	講師	共同研究
宮戸　祐治	准教授	共同研究
森　正和	講師	共同研究
山中　裕樹	准教授	共同研究
山本　伸一	教授	MOBIO産学連携オフィス テーマ別合同シーズ発表会「環境・SDGs編」
和田　隆博	教授	レンタルラボ企業への指導

文学部

入澤　崇	教授	REC設立30周年記念事業
丹野　研一	准教授	共同研究

●JICA研修

政策学部

阿部　大輔	教授	JICA受託研究「地方自治体行政強化」 コーディネーター
安　周永	准教授	JICA受託研究「地方自治体行政強化」 講師
石倉　研	講師	JICA受託研究「地方自治体行政強化」 講師
石原　凌河	准教授	JICA受託研究「地方自治体行政強化」 講師
井上　芳恵	准教授	JICA受託研究「地方自治体行政強化」 講師
大石　尚子	准教授	JICA受託研究「地方自治体行政強化」 講師
服部　圭郎	教授	JICA受託研究「地方自治体行政強化」 講師
的場　信敬	教授	JICA受託研究「地方自治体行政強化」 コーディネーター

◆学生ベンチャー育成事業◆

経営学部

秋庭　太	准教授	社会起業家育成プログラム

政策学部

地頭所　里紗	講師	社会起業家育成プログラム
深尾　昌峰	教授	高校生ビジネスアイデアコンテスト・プレゼン龍

先端理工学部

木村　睦	教授	高校生ビジネスアイデアコンテスト・プレゼン龍

◆ユヌスソーシャルビジネスリサーチセンター◆

●龍谷シネマ

先端理工学部

奥田　哲士	教授	RYUKOKU CINEMA ミニレクチャー登壇 テーマ「プラ汚染は想定外？で、どうする？」

文学部

佐々木　浩雄	准教授	RYUKOKU CINEMA ミニレクチャー登壇 テーマ「オリンピックの理想と現実：スポーツは世界を平和にできるか？」

国際学部

清水　耕介	教授	RYUKOKU CINEMA ミニレクチャー登壇　テーマ「国家と平和」

経済学部

西川　芳昭	教授	RYUKOKU CINEMA ミニレクチャー登壇　テーマ「タネとヒトとの素敵な関係」

社会学部

李　相哲	教授	RYUKOKU CINEMA ミニレクチャー登壇　テーマ「北朝鮮の”普通”の人々」

◆福祉フォーラム事業◆

社会学部

猪瀬　優理	教授	福祉フォーラム事業企画推進委員会委員長
川中　大輔	准教授	福祉フォーラム役員・副会長
久保　和之	准教授	福祉フォーラム役員・副会長
坂本　清彦	准教授	福祉フォーラム役員・常任委員
土田　美世子	教授	福祉フォーラム役員・副会長
筒井　乃り子	教授	福祉フォーラム役員・会長
舟橋　健太	准教授	福祉フォーラム役員・常任委員
古荘　匡義	講師	福祉フォーラム役員・常任委員
村田　智美	講師	福祉フォーラム役員・常任委員
山田　容	教授	福祉フォーラム役員・常任委員

短期大学部

黒川　雅代子	教授	福祉フォーラム事業企画推進委員会委員

◆生涯学習事業◆

●龍谷講座

先端理工学部

山中　裕樹	准教授	滋賀県提携龍谷講座
遊磨　正秀	教授	滋賀県提携龍谷講座
落合　雪野	教授	草津市×龍谷大学コラボ　龍谷講座

●小学生向けオンライン講座

先端理工学部

青井　芳史	教授	自宅でできる化学実験　スライム、ダイラタンシーを家で作ってみよう
塩見　洋一	教授	見えない空気の力を見てみよう
白井　健士郎	実験講師	自宅でできる化学実験　スライム、ダイラタンシーを家で作ってみよう

農学部

神戸　敏成	教授	植物が持つふしぎな力を学ぶ
田邊　公一	教授	こうじ（麹）をつかってあまざけを作ってみよう

●龍谷オンライン講座

文学部

内田　准心	講師	中国浄土教の展開－北魏仏教と曇鸞－
児玉　龍治	教授	「愛別離苦（あいべつりく）」とカウンセリング
小正　浩徳	准教授	「求不得苦（ぐふとくく）」とカウンセリング
滋野　哲秀	教授	天気のキホン「天気図から風を読む」－未来を予測する気象データ（高気圧、低気圧、前線、大気の状態が不安定とは）－
滋野井　一博	教授	「怨憎会苦（おんぞうえく）」とカウンセリング
武田　晋	教授	浄土真宗の信心について
玉木　興慈	教授	仏教・浄土真宗は何を語っているのか－コロナ時代に学ぶ仏教－
野呂　靖	准教授	名僧の「ことば」で学ぶ仏教
東　豊	教授	心の元気の作り方－P循環療法の考え方と方法－
安井　重雄	教授	藤原俊成の和歌－若き日の苦労と和歌表現－

政策学部

北川　秀樹	教授	地球温暖化の進行と世界、日本の取組－対策や行動の現状と課題－【地球温暖化防止と楽エコ生活】
服部　圭郎	教授	「街中変な英語」を探そう！ －街中に氾濫する変な英語。これらの英語をチェックすることで英語力を高めましょう－

社会学部

舟橋　健太	准教授	希望としての仏教－現代インドの「改宗仏教徒」たち－
李　相哲	教授	文在寅後の朝鮮半島はどうなるのか

経済学部

竹中　正治	教授	誰でもできる長期・分散の株式投資による効果的な資産形成－株価指数連動、定額積立投資の基本－
辻田　素子	教授	老舗はSDGsの実践者！

国際学部

泉　文明	教授	京都のこと、知っといやすか？【京都学講座】
徐　光輝	教授	魏志倭人伝再検討－邪馬台国への道は1万2千里あったのか－
平塚　貴晶	准教授	応用言語学への誘い－言語教育の観点から－
福山　泰子	教授	アジャンター石窟と近代日本

先端理工学部

奥田　哲士	教授	「安全な水を世界中に」届けたい！ －日本の上水技術の現状－
丸山　敦	教授	江戸時代に出版された本の科学分析で、和食のルーツに迫る－再生紙に漉きこまれた毛髪が語ること－

農学部

尾形　凡生	教授	カンキツのたどってきた道
神戸　敏成	教授	植物園へ行こう！
滝澤　理仁	講師	種がなくても実がなる野菜の話
樋口　博也	教授	カメムシ類の共生と寄生－ホソハリカメムシを例として－

短期大学部

須賀　英道	教授	認知症を予防するための最大のコツとは？ －幸せ感を得つつ、コロナと共存できる日常生活－

●その他の生涯学習事業

文学部

野呂　靖	准教授	うめだカレッジ はじめて学ぶ仏教

国際学部

泉　文明	教授	京カレッジ京都力養成コース 山鉾町に行く:祇園祭フィールドワーク

社会学部

築地　達郎	准教授	京カレッジ京都力養成コース 京都の社会と祇園祭:統計分析の視点から

農学部

打本　弘祐	准教授	京カレッジ大学リレー講座 いのちに寄り添う仏教者たち

※生涯学習事業は2022年2月28日時点で実施が決定しているものです。

他にも多数の先生方にご協力いただきました。
この場を借りてお礼申しあげます。ありがとうございました。