

令和4年度 高知大学研究顕彰制度

《研究功績者賞／若手教員研究優秀賞／大学院生研究奨励賞》の受賞者

《研究功績者賞》

■ ^{あだち}足立 ^{まさお}真佐雄（自然科学系農学部門・教授）

足立氏は、水産養殖業の持続的発展の妨げとなっている赤潮や貝毒の原因となる、有害・有毒藻の生理・生態に関する研究を行ってきた。近年、戦略的イノベーション創出プログラム（SIP）ならびに革新的技術開発・緊急展開事業による「下痢性貝毒の国際認証物質を生産するプロジェクト研究」に参画し、オカダ酸を多量に生産する微細藻を発見した。その研究成果を *Phycological Research* 誌に発表した論文が「第24回日本藻類学会論文賞」を受賞した。同氏は、この5年間で25報を超える学術論文を発表するなど、有害・有毒藻の生理・生態解明に向けた研究を活発に展開している。

《若手教員研究優秀賞》

■ きしもと たつま 岸本 達真 (医療学系臨床医学部門・助教)

岸本氏は、眼科専攻医として、アレルギー疾患や炎症疾患、感染症に関する診療、臨床研究、基礎研究を行っている。特に、アレルギー疾患に関しては、アレルギー性結膜疾患診療ガイドラインのシステマティックレビューチームとして改訂に尽力してきた。炎症に関する研究で2021年度科研費（若手研究）に採択されただけでなく、バクテリオファージを活用した術後感染症に対する新規治療の開発を目指した研究は国内外から注目され、2020年日本眼感染症学会学術奨励賞（三井賞）を受賞した。

■ ひぐち たくま 樋口 琢磨 (医療学系基礎医学部門・助教)

樋口氏は、マイクロ RNA(miRNA)生合成制御機構の解明に取り組み、DNA- and RNA-binding protein である NF90 および NF45 の複合体(NF90-NF45)が miRNA の生合成を負に制御することを見出してきた。加えて、がん抑制作用を有する miRNA の生合成を阻害することで、がん細胞の増殖に寄与することも明らかにしてきた。さらに、内在性 NF90-NF45 が膵β細胞の増殖に寄与することを明らかとし、2型糖尿病発症前における膵β細胞代償性肥大に関与する可能性を示した。樋口氏の NF90-NF45 に関する研究は、国内外における共同研究へと進展している。

■ おち りか 越智 里香 (総合科学系複合領域科学部門・助教)

越智氏は、分子が集合して出来る超分子に着目して研究に取り組み、熱や生体分子などの特定刺激に応答して色調変化または蛍光変化を示す新規超分子色素材料の開発に成功している。得られた研究成果は、Soft Matter 誌や Chemistry Select 誌などの国際誌に掲載された。これらは、分子センサや細胞イメージング用蛍光プローブなどの機能性バイオ材料を開発するうえで有用な知見を与えうるものである。以上の研究成果に基づき、国内外の研究会や学会誌より講演や執筆の依頼を受けるなど社会的・学術的に評価されている。

《大学院生研究奨励賞》

■ すぎうら 杉浦 けんた 健太 (医学専攻博士課程 4年)

杉浦氏は、循環器内科学医で、肥大型心筋症および心アミロイドーシスなどの心筋症の研究を行っている。高知県の肥大型心筋症患者に対して20年以上の追跡を行った調査の結果は、国際誌 ESC Heart Failure に掲載された。また、心アミロイドーシスについて整形外科と共同研究を行い、難治性希少疾患である心アミロイドーシスの早期診断の戦略についての研究成果として Circulation Reports 誌に掲載された。

■ ほそかわ 細川 たかひろ 貴弘 (理工学専攻修士課程 1年)

細川氏は、沈み込みプレート境界における地震サイクルに伴う流体圧変動を地質学的に定量化し、かつこれまで困難であった形成深度と岩石引張強度の定量化にも論理的に成功した。この研究成果は、Nature 系学術誌 Scientific Reports に筆頭著者として掲載された。流体圧は断層強度に強く影響を与えていると考えられており、本論文は国際的な研究コミュニティに強くアピールするものである。

■ おがさわら 小笠原 ふみや 史也 (医学専攻博士課程 3年)

小笠原氏は、血液内科医で造血器腫瘍とがんウイルスの関係について研究している。ヒトヘルペスウイルス8型陰性浸出液リンパ腫のマウスモデルを作成し、抗 VEGF 抗体であるベバシズマブが有意に腫瘍性体腔液減少をもたらすことを見出し、VEGF が体腔液貯留に関与することを明らかにした。この研究成果は国際誌 Journal of Cellular and Molecular Medicine に筆頭著者として掲載されている。

■ かじやま 梶山 たいへい 泰平 (医学専攻博士課程 4年)

梶山氏は、耳鼻咽喉科・頭頸部外科専攻医で、頭頸部癌に対する遺伝子治療の基礎研究を行い、SOCS1 遺伝子治療が DNA 転写因子の一つである STAT3 の活性化型 (pSTAT3) を抑制することを明らかにし、その研究成果は国際誌 Anticancer Research に掲載された。また、梶山氏は極めて稀な喉頭悪性神経鞘腫例や睡眠時無呼吸症と鼻閉との関連性についてもそれぞれ英文誌に論文発表しており、臨床研究でもめざましい業績をあげている。

■ こまつ 小松 ひびき 響

(土佐さきがけプログラムグリーンサイエンス人材育成コース修士課程 2年)

小松氏は、現在の科学捜査技術では困難とされる「単繊維の異同識別」をテーマに研究を行っている。放射光蛍光 X 線分析及び全反射蛍光 X 線分析を用いて、微細な単繊維サンプルに含まれる微量の元素を検出し、その元素パターンから単繊維の異同識別が可能であることを明らかにした。この研究成果がアメリカ法科学会(AAFS)の国際誌 Journal of Forensic Sciences に筆頭著者として掲載された。また、日本分析化学会第71年会において、特に注目される研究として「展望とトピックス」に選抜された。