2022年度の研究活動

総合医学研究所の達成目標の１つである“学内外への広報や若手研究者の育成、医科学分野に関連した他の学部や研究機関との連携”を目的に研修会（１２月）、公開研究報告会（３月）、新聞紙上での座談会（６月）を開催しました。これらの研究活動は、学内の医、理、工、農、海洋、生物の各学部をはじめ、スポーツ医科学研究所や先進生命科学研究所、マイクロ・ナノ研究開発センターなど、幅広い分野の研究者に交流の場を提供しています。

第18回研修会（「松前記念講堂」2022.12.17）　総合医学研究所とマイクロ・ナノ研究開発センターが共同開催

今年度も引き続き、マイクロ・ナノ研究開発センターとの連携強化を目的に共同開催としました。WEBビデオ会議システム「Zoom」を併用し、医学部、工学部、理学部の教員や学生、大学院生、生命科学統合支援センターの職員ら約130名が参加して活発にディスカッションが行われました。この取り組みは、若手研究者にとって東海大学各学部を横断する幅広い学術的交流の機会となり、研究の裾野を拡げる東海大学の活性化に繋がっています。

今回は特別講演として、東北大学の鎌田光明特任教授が、最先端の科学技術を実用化するための評価法や規制のあり方を考える「レギュラトリーサイエンス」の意義や日本における薬事承認の現状について解説。宮田教授は、自身が取り組んでいる医薬品や医療機器、人工知能（プログラム医療機器）の開発状況を紹介し、実用化されるまでの課題や医師の役割について説明しました。

大学院生や若手研究者10名によるショートプレゼンテーションも実施され、参加者の投票により優秀発表者３名を「ショートプレゼンテーション・アワード」として表彰しました。

＜ ショートプレゼンテーション・アワード受賞者 ＞

１位：中山駿矢（医学部医学科基盤診療系先端医療科学奨励研究員）
「脂質修飾エクソソーム“SPREDs”によるサイトカインストーム制御機構の解明」

２位：芝　燿汰（工学研究科応用理化学専攻修士１年）
「表皮再生促進効果を期待した薬剤担持ナノラッピング材の創製とその機能」

３位：榛葉健汰（サイエンステクノロジーカレッジ博士研究員）
「薬剤評価試験へのオンチップポンプ型多臓器生体模倣システムの活用」

座談会（「伊勢原校舎」2022.6.16）「創薬」

総合医学研究所では故猪子元所長らの貢献によってヒトの全ゲノムが解析された2000年以降ゲノムと創薬を融合させた研究を積極的に進めてきました。宮田元所長と平山令明先生が中心となって開発された腎臓病治療薬などの多くの成果も上げています。今回は、東海大学発の創薬開発が期待される最新の研究や今後の展開、アカデミアにおける創薬研究の意義や課題について語り合いました。

アカデミアにおける研究では、ハイレベルの科学的知識と技術力、“患者さんを救う”という意識の高さに加え、実行力が何よりも重要です。本研究所の研究者達はそうした４つのファクターを満たしているからこそ、研究の進展があります。今後も長期的視野に立ち、腰を据えた研究開発を進めていきたいと語られました。

2022年度の取り組み

第26回公開研究報告会（「伊勢原校舎」2023.3.10）

「再生医学」「ゲノム医学」「創薬」「血液・腫瘍学」「肝臓・腎臓病学」の5部門の所員が１年間の研究成果を報告します。今年度のコアプロジェクト「液ー液相分離現象（LLPS）におけるイノシトール・ポリリン酸の役割」（永田教授）の報告に続き、安藤所長と稲垣豊教授（基盤診療学系先端医療科学）が特別講演し、本研究所における研究活動を振り返りました。

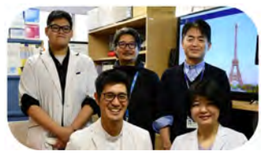
今年度で退職する安藤所長は、42年にわたる本研究所の歴史をたどりながら、医学部の特徴的な研究の一つであり、自身も携わってきた疾患モデル動物を使った研究を紹介しました。今後の医学研究や若手研究者の育成に関する参加者からの質問に対し「研究を続けるエネルギーの源となるのは好奇心です。研究環境は変化しており、ビッグデータやAIの活用など研究方法も大きく変わりつつありますが、常に志を保ち、柔軟な発想を持ってそうした変化に適応し、医学研究をさらに進展させてほしい」と語りました。

ディスカッションによって研究を深めていくのも本報告会の目的です。研究の方向性や共同研究の可能性、臨床への応用などについて、活発に議論する良い機会でもあります。自身の研究が講演者の研究とどう繋がるかを考え、情報を交換して、より多くの共同研究が進められることを期待しています。

TOPICS

幸谷教授が「日本癌学会女性科学者賞」を受賞

一般社団法人日本癌学会が、がん研究を志す女性研究者に目標を示すことを目的として、独自の発想により日本国内で独立したがん研究を展開・継続し、がん化機序の解明、がんの診断・治療・予防方法開発を大きく進める重要な成果を挙げた女性研究者に授与しています。

今井助教がクローン病に関する研究で「日本無菌生物ノートバイオロジー学会・佐々木正五賞」「日本潰瘍学会・学術奨励賞」を受賞

両賞はいずれも、各学会における発表者の中から優秀な研究業績を報告した者に贈られています。