

令和6年度海外客員教授招へい事業報告書

Barry Sessle 教授

トロント大学歯学部生理学講座

令和6年10月14日～27日（14日間）まで日本大学歯学部海外客員教授としてトロント大学より Barry Sessle 先生が来日されました。

【Sessle 教授招へいの経緯】

現在、本学部生理学講座は「顎顔面口腔領域における異常疼痛発症機構の解明」をメインテーマに研究活動をしています。なかでも、顎顔面口腔領域の病態時における三叉神経系のニューロン、免疫細胞およびグリア細胞間の機能連関の可塑的变化に関する研究を精力的に進めています。現在、それらの細胞同士の機能連関を電気生理学的手法、免疫組織化学的手法および生化学的手法を用いて解析しています。Sessle 教授はトロント大学歯学部長を歴任し、現在はトロント大学歯学部口腔生理学講座教授として世界の口腔顔面痛の基礎的研究をリードしています。特に同氏は顎顔面口腔領域の病態時における三叉神経脊髄路核ニューロンの神経生理学研究の第一人者であり、J Neurosci.や Pain といった数々の一流科学雑誌に研究成果を報告しています。また、これまでに数名の本生理学講座の専任教員や大学院生が同氏のもとで共同研究を進めてきましたが、この度再び「三叉神経節および三叉神経脊髄路核におけるニューロン、免疫細胞およびグリア細胞間の機能連関と口腔顔面痛」をメインテーマに共同研究をすることとなりました。

【期待される教育・研究効果】

同氏は長年、口腔顔面痛の専門誌である Journal of Oral & Facial Pain and Headache の Editor in chief を務めており、数多くの論文査読経験を持っていることから、現在歯学部において推進している研究に関して同氏とディスカッションすることにより、より質の高い研究に仕上げ、一流科学雑誌にアクセプトされる研究を遂行できることが期待されます。さらに、同氏は現在、いくつかのグラントを獲得して多く研究員を雇用し精力的に研究活動を進めていますが、まだまだ人手が不足しているとのこと。今回の同氏の招へいにより、今後同氏の研究に興味を持つ歯学部の大学院生及び研究者がトロント大学に研究留学できるチャンスが格段に増すことが期待できます。

【成果】

同氏の招へい期間中に“Advances in neuroscientific insights into craniofacial pain and its control” “The role of glia and genetic factors in processes underlying craniofacial pain” “The importance of brain plasticity in changes in masticatory control related to craniofacial pain, tooth loss and dental restorative procedures” という題目で講義を3回開催しました。同氏のこれまでの口腔顔面痛研究成果、up-to-date な最先端の研究内容の紹介及び将来に向けた世界の口腔顔面痛研究の潮流をわかりやすく講演いただき、今後の口腔顔面痛研究を進めていく上でのメルクマールとなりました。さらに、本学部生理学講座が推進している口腔顔面痛に関する個々の基礎研究に関して、同氏と個別に綿密なディスカッションを行い、論文を査読する立場からより質の高い研究に仕上げるための様々なアドバイスを頂きました。今後、貴重なアドバイスを基に、われわれの研究成果が一流科学雑誌にアクセプトされることが期待でき、大変有意義な機会となりました。

上