

〔国際会議発表〕

発表研究者	東北工業大学大学院 工学研究科 博士後期課程 小田原あおい	2152102
参加会議	Neuroscience2015	
出張期間	2015年10月17日～10月23日	
開催場所	Chicago USA	
発表論文	Long-term electrical activities and drug responses in hiPSC derived neurons ヒト iPS 細胞由来ニューロンの長期電気活動計測と薬剤応答	

概要：

本国際会議は、神経科学関連の国際会議の中で最も大規模な会議であり、世界への発信力が強い学会であるため、研究成果を発表し、プラオリティーの確保および議論を深め今後の研究に生かすことを目的に参加した。

本年は米国シカゴで開催され、78ヶ国から29033人の人々が参加し、私は、「Long-term electrophysiological activities and drug responses in cultured human iPSC derived neurons」という題目でポスター発表を行った。これまで難しかったヒト iPS 細胞由来ニューロンの1年以上の長期培養と連続活動計測を実現し、顕著な薬剤応答を示す培養日数および神経疾患現象である「てんかん」現象の誘発と抗てんかん薬の効果を見出したという内容で発表した。神経疾患の解明や創薬分野への応用を目指した研究内容であり、多くの研究者がポスターに集まり、研究内容に驚きと関心を持ってもらった。解析法を含めた手技に関する質問が多かったが、ヒト疾患ニューロンの使用などに関するディスカッションもでき、今後の具体的な研究テーマを考案する上でのヒントが得られた。

ヒト iPS 細胞由来ニューロンに関する研究発表件数が今年は上昇しており、大学の研究者のみならず企業の発表も増えていたことから、今後、ヒト iPS 細胞由来ニューロンを用いた研究が加速される兆候を感じた。本実験系を使ったヒト iPS 細胞由来ニューロンの研究を更に進め、多くの研究者が興味を引く成果を出し続けて行きたいとあらためて思い、今後の研究発展において大変有意義な経験となった。