

## 杏林医学会 第37回例会 開催報告

### 視覚誘導性運動錯覚は運動機能再建に寄与するのか？

－身体意識に影響するVRリハビリテーションシステムの応用から－

(演者：金子 文成 博士)

杏林大学医学部統合生理学教室

中 島 剛

2019年8月1日、基礎医学研究棟3階会議室にて、杏林医学会第37回例会を開催いたしました。本会では、慶応義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 特任准教授である金子文成先生をお招きして、「視覚誘導性運動錯覚は運動機能再建に寄与するのか」という演題でお話いただきました。

金子先生は、リハビリテーション医学の分野において国内外でご活躍されており、特に、神経心理学および神経生理学的手法を駆使し、運動錯覚や身体位置感覚に関わる神経機序やその応用に関わる研究に従事しています。最近では、脳卒中の運動機能回復を念頭におき、臨床場面を見据えた機器開発からリハビリテーションプログラムの実践までを包括的にご研究されています。今回は、金子先生と当教室の大木 紫教授が、文科省科学研究費に関わる同じ研究班（新学術領域：脳内身体表現の変容機構と制御）だったことがきっかけで、今回の講演が実現しました。

本講演会では、視覚入力により誘導される運動錯覚（視覚誘導性自己運動錯覚：kinesthetic illusion induced by visual stimulation: KINVIS）の神経機序と運動機能再建への可能性に関してご講演いただきました。

冒頭では、KINVISの理論背景や方法論などをお話して

いただきました。具体的には、動画内の仮想的な身体像と被験者の現実の身体位置が、一致するよう視線やモニターを調整し、1. その仮想身体に所有感を誘導する。そして、2. その身体（仮想身体像）が運動する映像を見せることで、運動錯覚を脳内に誘起する、という内容です。

後半は、KINVISの効果検証に関わる電気生理学的データ（筋電図や脳波による結果）、脳イメージング研究によるデータ（機能的磁気共鳴画像法: fMRI）等を報告されました。さらに最近実施している症例研究、特に、脳卒中患者さんによる上肢運動機能回復に関わる点についても触れられ、行動レベルでもその変化が観察されることを示されました。

今回は、統合生理学教室のメンバーばかりではなく、病態生理学教室、リハビリテーション医学教室、保健学部等の多くの先生方、理学療法士の先生方にご参加いただき、活発な質疑応答が飛び交う大変有意義な例会となりました。また、金子先生には専門性の高い内容の部分でも、分かりやすい言葉で、丁寧にご説明いただきました。

最後に、本例会の開催に際しまして、ご協力をいただいた方々に心よりお礼を申し上げます。