

1. 主な研究内容について

主に脳卒中後の上肢麻痺に対する治療手段である Constraint-induced movement therapy (CI療法) やそれらに複合的に実施する電気刺激療法、装具療法、ボツリヌス毒素 A 型施注、ロボット療法などについて研究している。また、研究デザインとしては、介入研究が主であり、脳卒中後の上肢麻痺におけるアプローチの開発、実証に関して研究している。なお、脳卒中における Evidence based practice や目標設定、意思決定などについても今後検討していく予定である。

2. 主な共同研究先

帝人株式会社、株式会社メグウェル、株式会社 Meltin MMI、株式会社 LIFESCAPES、株式会社マイナビ、株式会社リハテックリンクス、東京工科大学、吉備国際大学、六心会伊丹恒生脳神経外科病院、他、多数の医療機関

3. 今まで指導した学位論文名

〈博士論文〉

Incidence and lesions causative of delusional misidentification syndrome after stroke

〈修士論文〉

脳卒中後上肢麻痺に対する評価法「Fugl-Meyer Assessment (FMA)」の上肢項目における潜在ランク数の推定

脳卒中後上肢麻痺に対する治療選択；本邦の理学療法士・作業療法士に対する質問紙を用いた横断研究  
等

4. 主な論文

- Kajimoto C, Takebayashi T, Okita Y, Fleming J, Shimada S. Development of the Japanese version of the awareness questionnaire for assessment of self-awareness after acquired brain injury: reliability and validity. Topics in stroke rehabilitation 31: 372-380, 2024
- Takeuchi K, Takebayashi T, Hanioka D, Okita Y, Shimada S. Comparison of tendon and muscle belly vibratory stimulation in the treatment of post-stroke upper extremity spasticity: a retrospective observational pilot study. Scientific reports 14: 4151, 2024
- Kaneko T, Maeda M, Yokoyama H, Kai S, Obuchi K, Takase S, Horimoto T, Shimada R, Moriya T, Ohmae H, Amanai M, Okita Y, Takebayashi T. Therapeutic effect of adjuvant therapy added to constraint-induced movement therapy in patients with subacute to chronic stroke: a systematic review and meta-analysis. Disability and Rehabilitation 1-15, 2023
- Uchiyama Y, Takebayashi T, Takahashi K, Amano S, Gosho M, Sakai M, Hashimoto K, Hachisuka K, Domen K. Estimating the minimal clinically important difference of upper extremity outcome measures in chronic stroke patients with moderate to severe impairment: a cross-sectional study. Topics in stroke rehabilitation, 2023
- Takebayashi T, Uchiyama Y, Okita Y, Domen K: Development of a program to determine optimal settings for robot-assisted rehabilitation of the post-stroke paretic upper extremity: a simulation study. Scientific Reports 13: 9217, 2023
- Ueyama Y, Takebayashi T, Takeuchi K, Yamazaki M, Hanada K, Okita Y, Shimada S. Attempt to make the upper-limb item of objective Fugl-Meyer Assessment using 9-axis motion sensors. Sensors 23, 2023
- Takebayashi T, Takahashi K, Amano S, Gosho M, Sakai M, Hashimoto K, Hachisuka K, Uchiyama Y, Domen K. Robotic-assisted training as self-training for upper-limb hemiplegia in chronic stroke: a randomized controlled trial. Stroke 53: 2182-2191. 2022

5. 現在の指導している大学院生数

M1 : 1 名、M2 : 2 名、D1 : 2 名、D2 : 2 名、D3 : 3 名

6. どのような大学院生の受け入れを希望するか？

脳卒中関連（特に上肢麻痺や上肢に関わる障害）のテーマを持っている方を推奨します。また、在学期間中はデータ取得や論文執筆などにエフォートを割ける方を望みます。