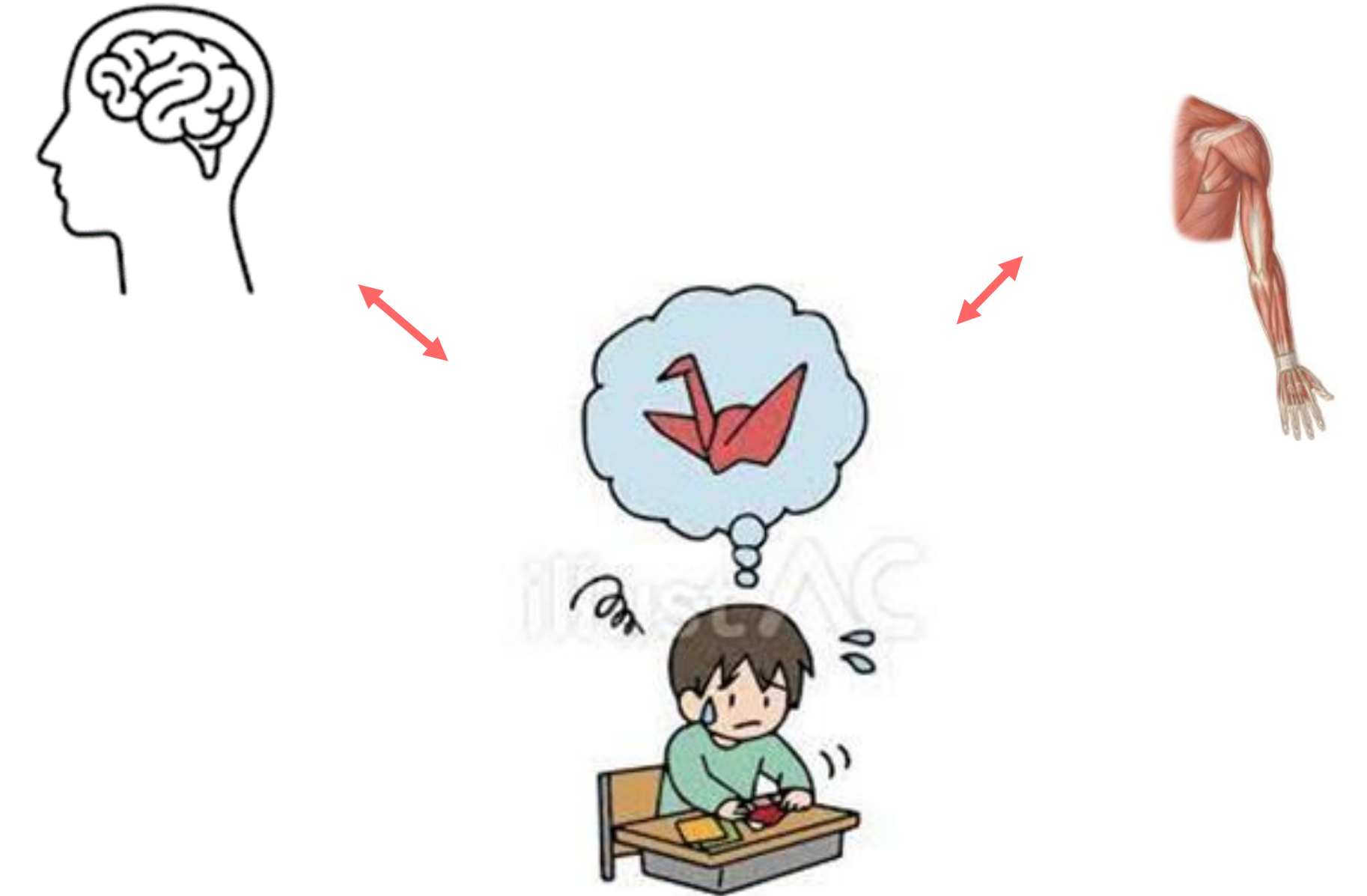


知的障害特別支援教育における 手指の巧緻性向上を目指したアプローチ

【目的・背景】

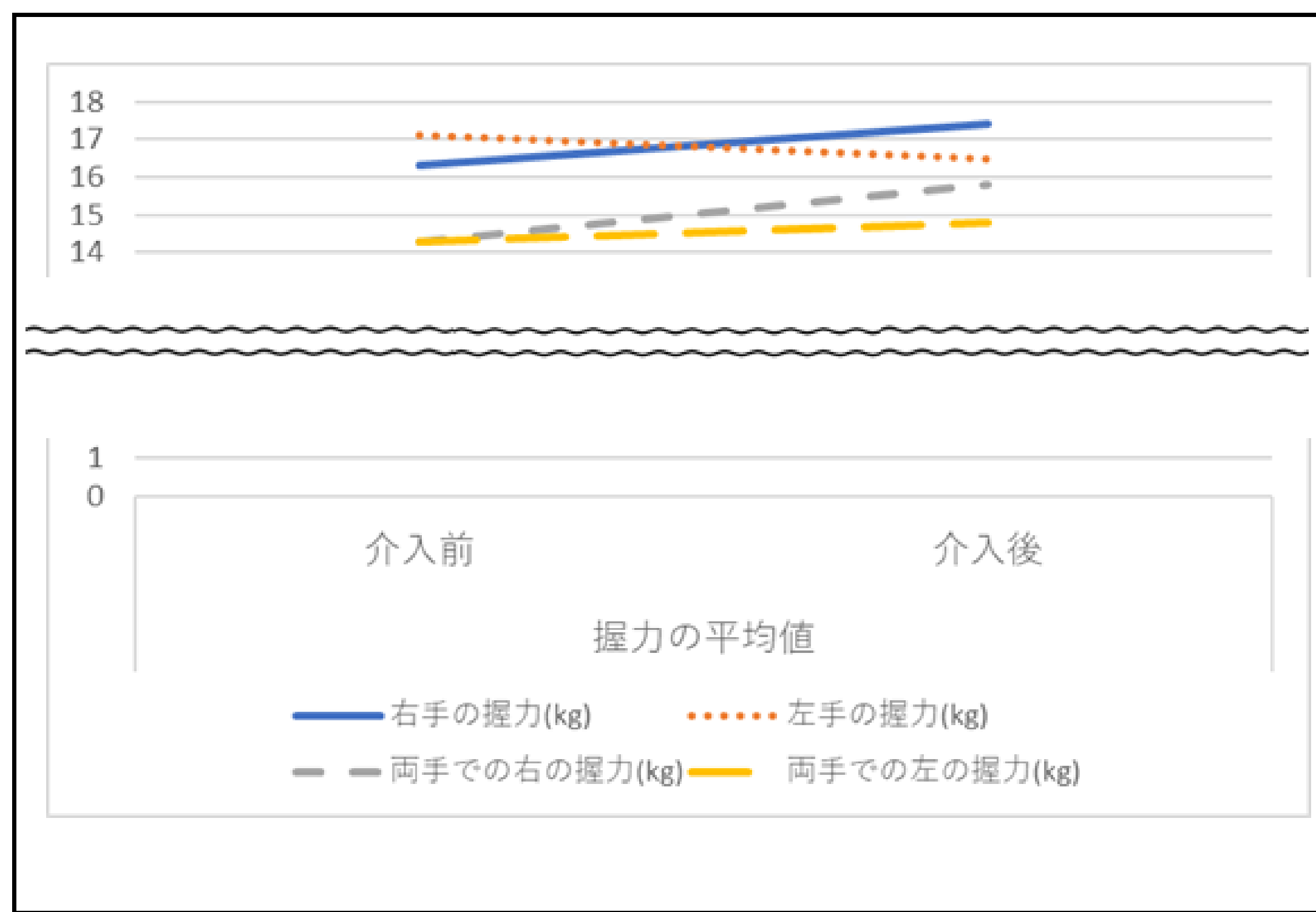
「不器用さ」の要因…脳の要因？筋肉の要因？
握力を向上する指導を行うことで手指の「不器用さ」が軽減するという仮説を立て、生徒たちの握力の変化と微細運動の変化について分析・検証を行う。



【方法&結果】

- 対象生徒 中学部18名 (男子14名 女子4名)
- 研究手法
 - ①事前アセスメント
(握力測定、ワッシャー作業検査、ペグ検査、割り箸検査、コイン返し)
 - ②介入 (握力トレーニング3週間週3回) 動画を見ながら曲に合わせてクリップを握る
 - ③事後アセスメント
(握力測定、ワッシャー作業検査、ペグ検査、割り箸検査、コイン返し)

☆介入前後の握力測定の結果



握力トレーニングの様子
動画の時間1分40秒
両手で同時に握る動作が129回、
左右交互に握る動作が36回

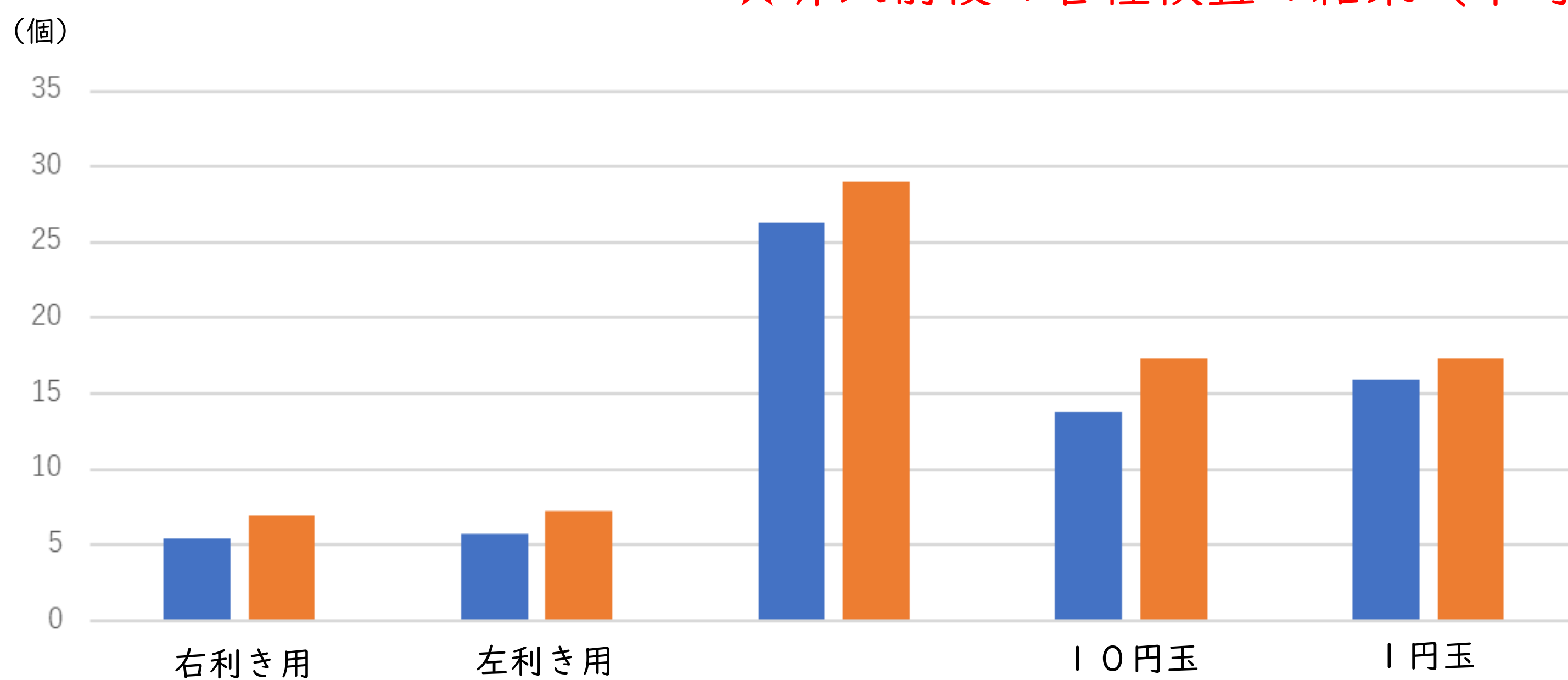


にぎる

にぎらない

両手に計測器を持ち、右手の握力、左手の握力、両手を同時に握った時の左右の握力を測定

☆介入前後の各種検査の結果 (平均値)



ワッシャー作業検査
60秒で運んだ数を測定



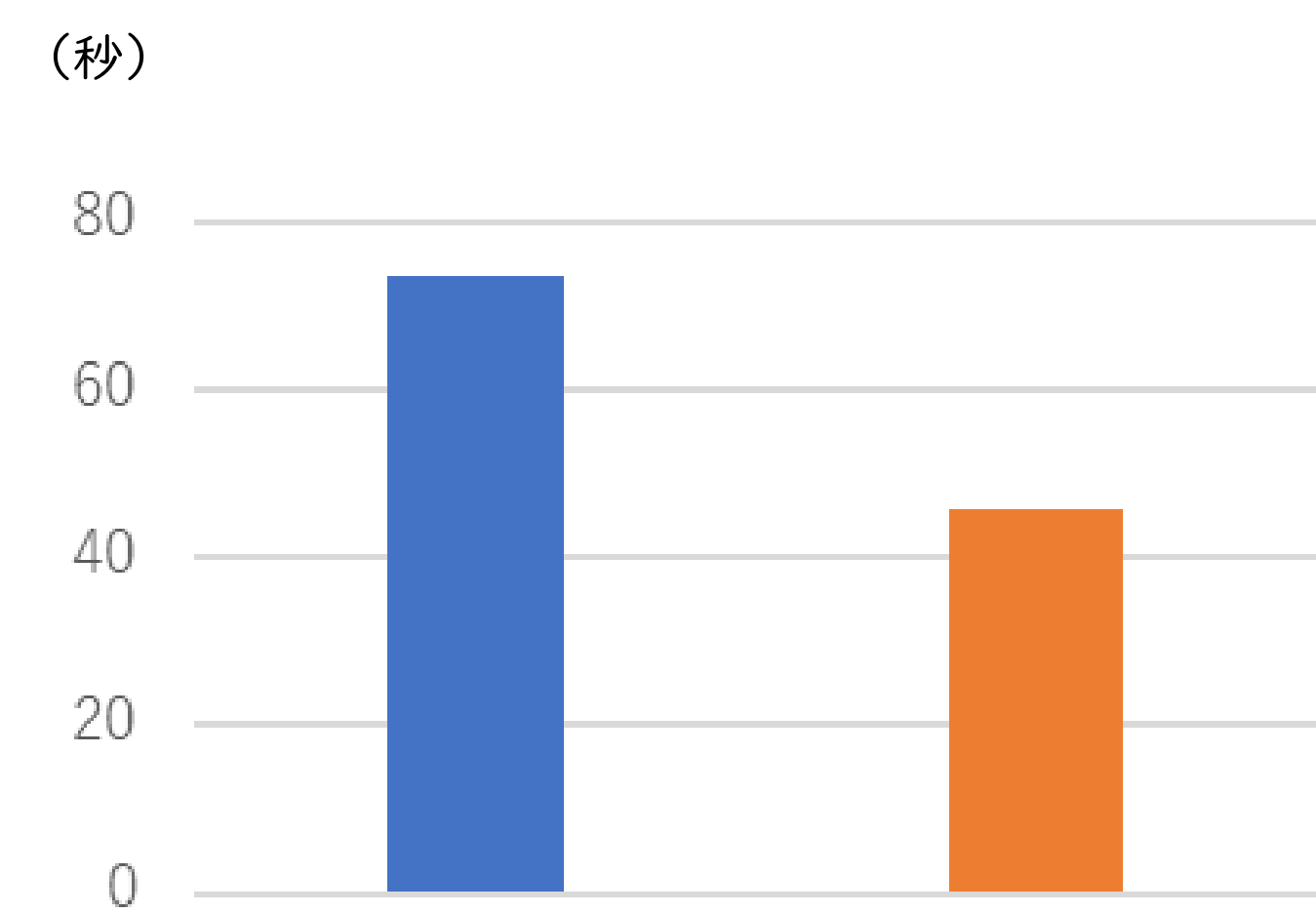
ペグ検査
25秒で運べたペグの数を測定



コイン返し
20秒でひっくり返したコインの数を測定



■介入前 ■介入後



割り箸検査
20個を運ぶのにかった時間を測定



☆握力とそれぞれの課題の間に相関関係が見られなかった。

【考察】

握力がトレーニング後にもかかわらず、向上しなかった生徒に加えて下がった生徒がかなりいたことの要因を掘り下げる必要がある。介入において生徒たちは握る力である筋力の鍛錬より握り方を学習した可能性がある。今後は握る力である抹消神経と握り方を司る中枢神経の関係性と介入の手法の開発を目指して研究を継続する。