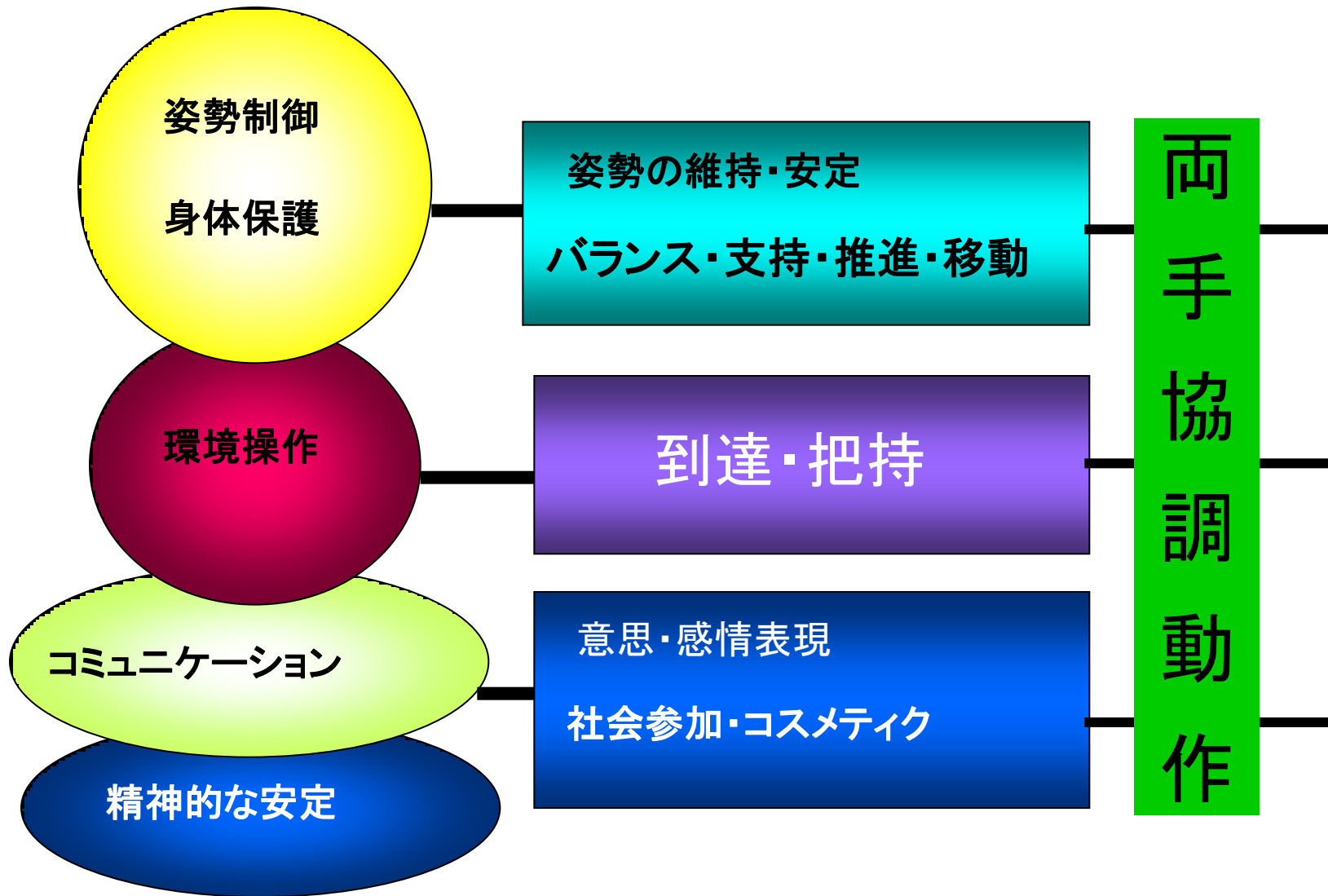


上肢・手機能



各身体部位(上肢・手・体幹・肩甲帯・下肢)との協調

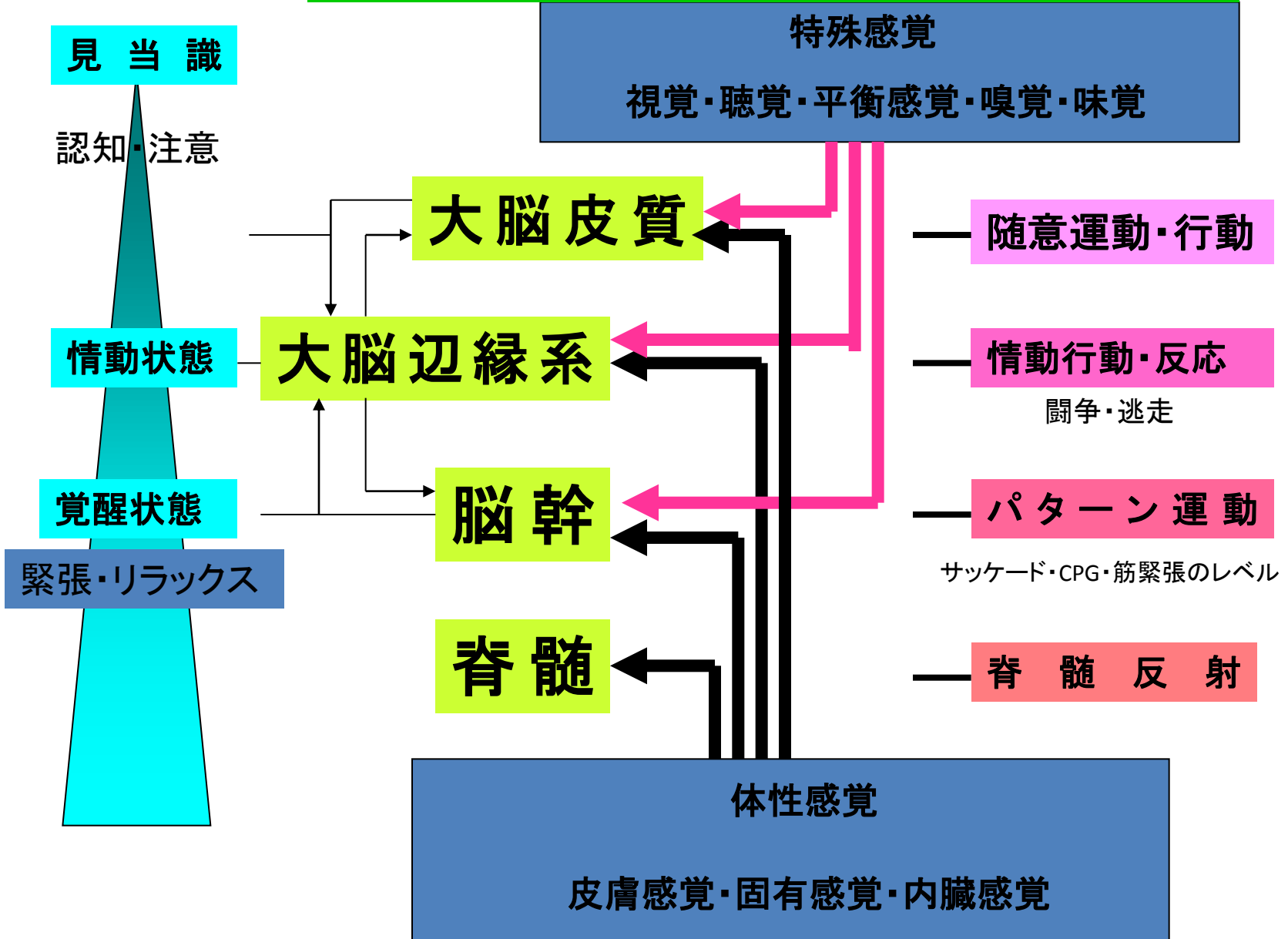
上肢・手の機能

- 正常な上肢機能は、目標にリーチし、把握し、操作する能力を含み、摂食、更衣、身支度、書字など活動にとって重要な微細運動スキルの根幹をなすものである。加え上肢機能は這ったり、歩いたりするといった粗大運動のスキルのなかでバランスを回復する能力や回復できないときは身体を守る能力に重要な役割を果たす。

Motor control

Anne Shumway-cook Marjorie H.Woollacott

感覚情報の機能的意義



感覚情報の機能的意義

- 感覚情報は運動の開始や調節に重要である。
- 脳損傷による運動障害は、損傷に伴う感覚障害のみならず、運動による感覚の生成ができない。そのため失う感覚情報量が多い場合には、「自己存在感」さえも喪失する可能性がある。「自己存在感」は辺縁系や脳幹で生成される「情動」や「意識レベル」と密接に関係する。

姿勢と運動制御

我々は姿勢と運動の変化を通して、あらゆる環境場面と環境の変化に対して適応している。

二つの適応能力

環境への自己身体の適応

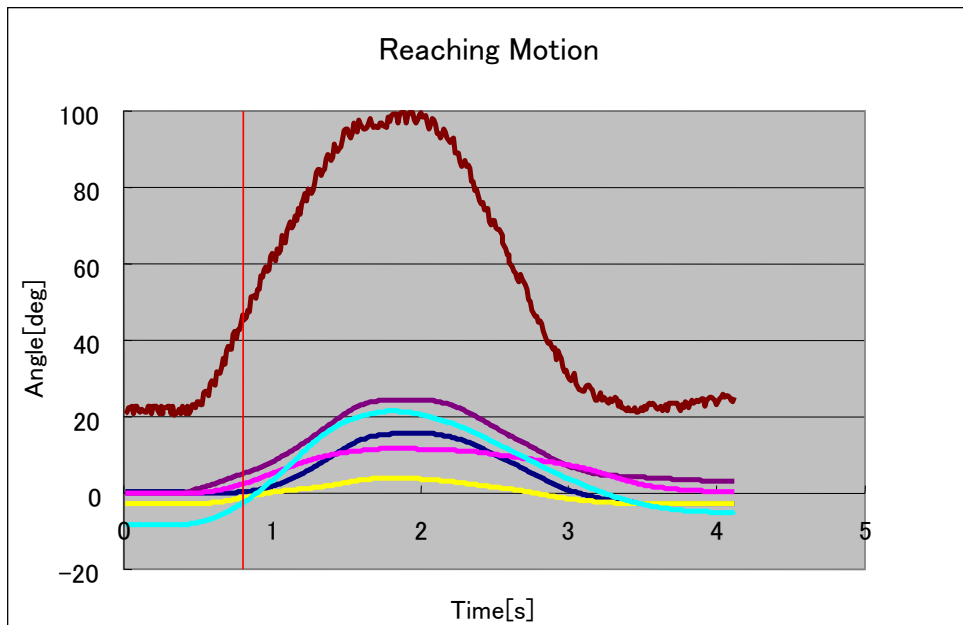
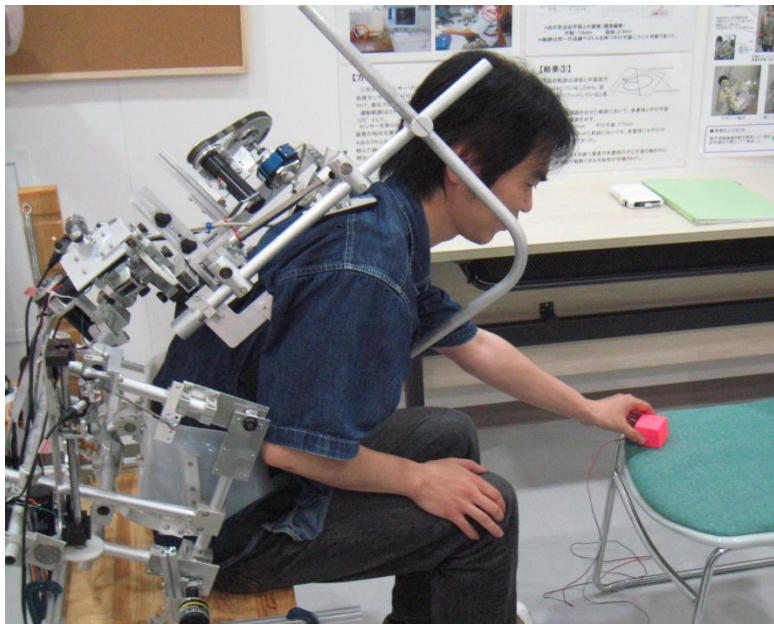
環境操作による適応

知覚・認知

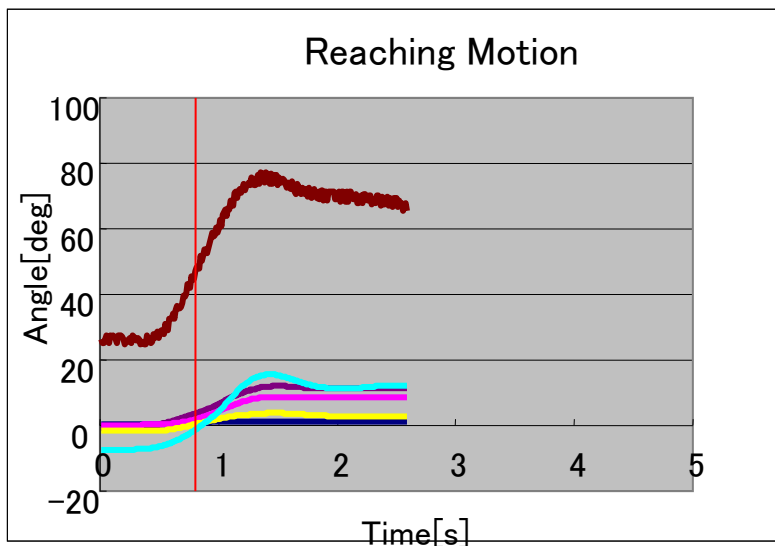


学習

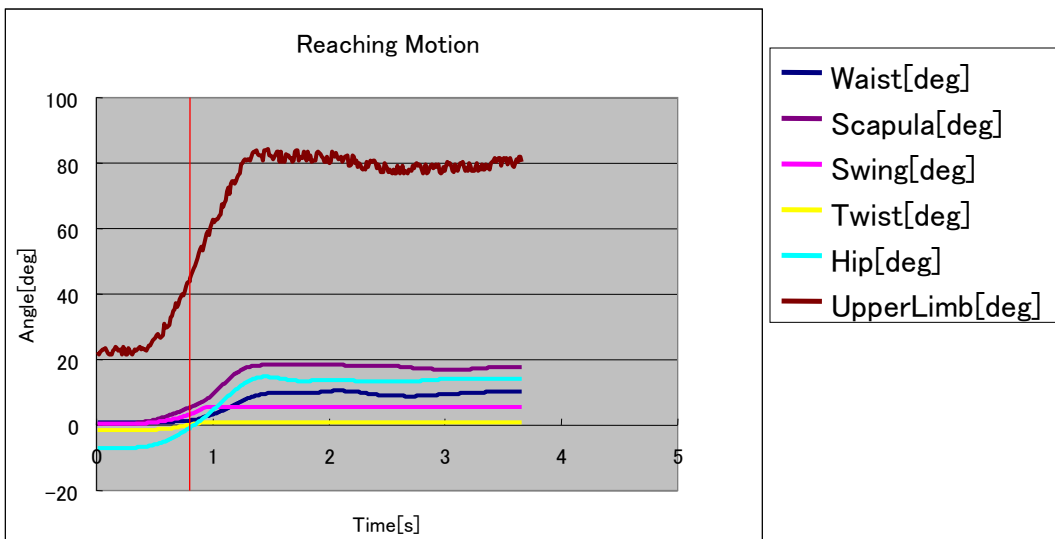
誠愛リハビリテーション病院と九州大学大学院工学研究院機会工学部との共同研究より



正常な到達把持動作



体幹屈曲制動



体幹回旋制動

2010年