

Ⅲ. 研究課題

本研究では随意運動開始前の持続的筋収縮が脳・脊髄神経系の準備状態に及ぼす影響について調べるために、上記の文献研究に基づき以下の研究課題を設定して実験を行なった。

1. 準備期 (PP) に得られる CNV と H 反射及び両指標の関係を調べるとともに、持続的筋収縮が両指標及び筋電図反応時間 (EMG RT) に与える影響について検討を加える (研究課題 I)。
2. 異なる大きさの持続的筋収縮が準備期 (PP) に得られる CNV と H 反射及び筋電図反応時間 (EMG RT) にどのように影響するかを調べる (研究課題 II)。
3. 自発的な動作課題の主動作に先行する持続的筋収縮が RP に及ぼす影響を調べ、CNV の変化との対応を検討する (研究課題 III)。
4. 反応動作開始前の持続的筋収縮が SEP に及ぼす影響について調べ、H 反射及び CNV の変化との対応を検討する (研究課題 IV)。

- 研究課題 I** : CNVとH反射を同時記録して両者の関係を調べるとともに, 持続的筋収縮が両者にどのように影響するかを調べる。
- 研究課題 II** : CNVとH反射に対して, 異なる大きさの持続的筋収縮がどのように影響するかを調べる。
- 研究課題 III** : 研究課題 I で得られたCNVの変化について詳しく調べるために準備電位 (RP) とCNVを調べる。
- 研究課題 IV** : 研究課題 I ~ IIIまでに得られた結果について詳しく調べるため体性感覚誘発電位 (SEP) とCNV及びH反射を調べる。

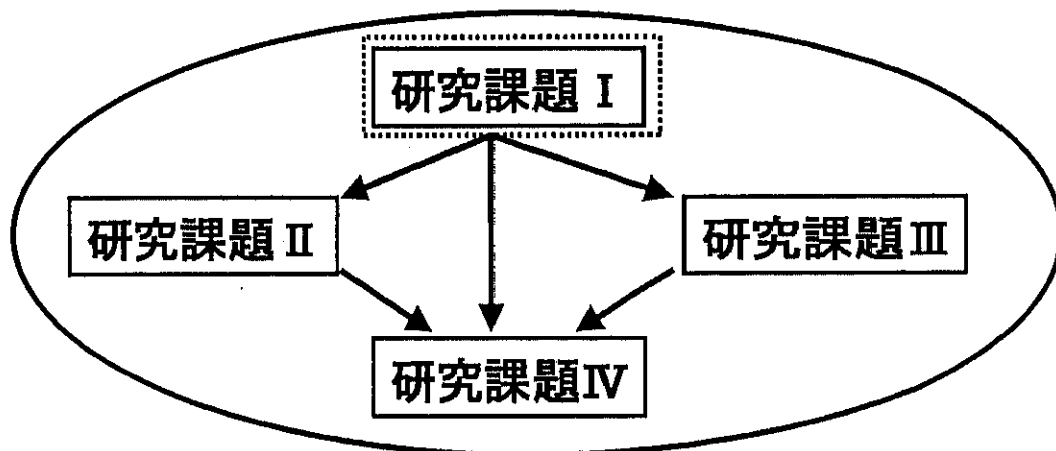


図 1 本研究における課題のフローチャート