

3章．研究の目的および研究課題

本研究の目的は，筋線維組成の親から子への遺伝性について，およびその遺伝性を生じさせている因子について検討することである．そのために，筋線維組成の遺伝性や影響を及ぼす因子についての文献研究の結果に基づき，以下の研究課題を設定して実験を行うこととした．

- 1．選択交配法を用いて筋線維組成の世代変化を追い，筋線維組成の親から子への遺伝性について調べ，さらに選択交配とは無関係な筋の筋線維組成も変化するののかについて明らかにする（実験IおよびII）．
- 2．先天性な筋線維組成の差は筋線維タイプの分化の終了時に既に生じているのか，あるいは筋線維の分化終了後の発育期の筋線維組成の変化の程度の差によって生じるのかを明らかにする（実験III）．
- 3．自発的活動量の差が先天性な筋線維組成の差に影響を及ぼしているのか明らかにする（実験IV）．
- 4．選択交配により先天性に生じた筋線維組成の差に対して血中の甲状腺ホルモン濃度が関与しているのかどうか明らかにする（実験V）．
- 5．神経系因子が先天性な筋線維組成の差を引き起こしているのかを明らかにする（実験VI）．