

## オホーツク水産生物学特論実験（二）（2単位）

担当者氏名 渡邊 研一、松原 創、山家 秀信

### ◆学習・教育目標（到達目標を記載）

水産資源は、漁業圧の増大および気候変動の影響により大幅に減少している。そのため、持続可能な水産業、すなわち、増養殖業の確立が望まれている。次世代の増養殖業を発展させるには、増養殖対象生物の生理学的・生化学的・遺伝学的特性を熟知することが肝要となる。本特論実験では、オホーツク海における新たな増養殖対象生物を探索するための調査・研究計画法、実験手法、得られたデータの解析手法を習得することを目標とする。

### ◆取り扱う領域（キーワードで記載） ご自身のキーワードを記入してください

魚介類病原体                      魚介類防疫技術                      基礎生物学                                      基礎分子生物学  
ホルモン                              フェロモン

### ◆授業の進行等について

	テ ー マ	内 容	準備学習(予習復習)等の内容と分量
1	遺伝子を中心とした実験 (1) (担当 松原)	遺伝子増幅、遺伝子抽出、形質転換等に関する実験を行う。(1～5回)	修士論文作成のための基礎技術、知識を得ることを目的としており、その都度指示される内容について、十分な予習・復習が必要である。
2	遺伝子を中心とした実験 (2) (担当 松原)	遺伝子組み換え、塩基配列等に関する実験を行う。(6～10回)	
3	生理活性物質に関する実験(1) (担当 山家)	生理活性物質のイムノアッセイによる定量を行う。(11～15回)	
4	生理活性物質に関する実験(2) (担当 山家)	生理活性物質のクロマトグラフィーによる分析を行う。(16～20回)	
5	培養に関する実験 (担当 渡邊)	病原体の同定、培養および防疫技術に関する実験を行う。(21～25回)	
6	データの整理、考察の仕方について(担当 渡邊)	遺伝学的データ、生理・生化学的データ、培養・同定データの処理と解析、文献の収集、考察の仕方を教授する。(26～30回)	

### ◆教科書及び資料（授業前に読んでおくべき本・資料）

書名/著者/発行所（発行年）

その都度指示する。

### ◆授業をより良く理解するのに便利な参考書・資料等

書名/著者/発行所（発行年）

その都度指示する。

### ◆評価の方法（レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト）

基礎技術等の習得状況により判断する。

### ◆オフィスアワー

いつでも良いが、事前に相談すること。

### ◆その他受講上の注意事項