

## 水圏モニタリング特論 (2単位)

担当者氏名 塩本 明弘、中川 至純

### ◆学習・教育目標 (到達目標を記載)

水圏環境の変化や環境が水圏の生物に及ぼす影響を解明するためには広範囲にわたる連続的な長期間モニタリングが有効である。本特論では、水圏環境や水圏生物のモニタリングの方法を学ばせ、データの解析方法についても身につけさせる。

### ◆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

モニタリング                      定量性                      信頼性                      水圏環境  
植物プランクトン                  動物プランクトン              データ解析

### ◆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	ガイダンス (担当: 塩本明弘)	講義の目標と進行など	◎予習として2時間程度、講義テーマについて教科書や参考資料を読み理解しておくこと。
2~3	モニタリングのための基礎 (担当: 塩本明弘)	モニタリングにおける検出限界と定量限界、並びに信頼性と不確かさ	◎復習として2時間程度、講義中の解説や論議等を整理し、理解を深めること。
4~6	現場における様々なモニタリング (担当: 塩本明弘)	物理的・化学的環境要因のモニタリングの仕方や実例	本特論ではモニタリングの方法論が最も大きなウエイトを成すため、様々な手法の原理についても調べておくことが望ましい。
7~8	モニタリング結果の解析 (担当: 塩本明弘)	得られた結果を用いた図表の作成とモデル化などによる結果の解析	
9~10	低次生産モニタリングの歴史 (担当: 中川至純)	低次生産生物のモニタリングの歴史と意義	
11~12	モニタリングの対象生物 (担当: 中川至純)	モニタリング対象の低次生産生物の特性を知る	
13~15	現場における様々な低次生産モニタリング (担当: 中川至純)	低次生産生物のモニタリングの方法	

### ◆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)

適宜、資料を渡す

### ◆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)

授業中に紹介する

### ◆評価の方法 (レポート・小テスト・試験・課題等のウエイト)

出席とレポートで評価する

### ◆オフィスアワー

随時

### ◆その他受講上の注意事項

◎疑問点は次回の講義までに解決しておくこと。