

## 平成24年度 北海道大学教員免許状更新講習シラバス【選択領域】

以下の内容は変更・追加する場合があります。受講申込の時点で再度確認してください。

講習名	練習船による水産科学実習（練習船うしお丸）
講習のねらい	<p>本講習は水産系高校において乗船実習や栽培漁業、水産生物を担当する教諭に対応した、大学練習船を活用した洋上実技講習であり、最新の調査研究や洋上教育を学ぶ機会を提供するものである。</p> <p>具体的には、本学水産学部附属練習船「うしお丸」に乗船して、函館港から津軽海峡、青森県陸奥湾への往復航海実習を行い、沿岸生態系を対象とした魚類やイカ類の採集と生物測定、プランクトンと底生生物の採集と同定技術、生物観察法、最新計測機器を用いた環境計測法を体験し、魅力ある野外実習方法を模索する。現在水産免許を行使している教諭以外にも、水産科学分野に関心がある小中高の教諭を受け入れることが可能である。</p> <p>我が国にとって、沿岸水産業は安全で安定した食料供給源として重要であり、水産教育を維持して後継者を育成する必要性は依然高い。現在の水産科学は「有限ではあるが再生産可能な水産資源を、いかに持続的に利用するか」が世界的な重要課題であり、生徒に「水産生物を獲りすぎない・環境を悪化させるほど作りすぎない」ことを教導する必要がある。しかし何を基準にして、「もう獲ってはいけない・過剰に養殖してはいけない」と判断すればよいか、具体的に知る機会は殆どない。このように水産資源の管理方法を具体的に考えることは、社会学的背景や経済的状況も考慮しなければならないことが特徴であり、水産科学分野を学ぶことの集大成の一つでもある。</p> <p>本講習の到達目標は、「なぜ環境と生物を調べなければならないのか」、「水産科学的調査によって、資源保護に役立つ情報をどのようにして収集するのか」、を実例とともに生徒に教授できるようにすることである。</p>
講習のスケジュール	<p>【天候等によって変更となる場合があります。食事時刻は07:00, 11:00, 17:00です。】</p> <p><b>8月4日（土）（実習時間：7時間）</b></p> <p>08:00 函館港にて練習船うしお丸乗船、手続き  08:30-09:00 出港、船内案内、船内生活上の安全性確保  09:00-10:00 実習項目に関する講義1  10:00-11:30 （休憩）  11:30-15:45 着底トロール2回、海洋観測（魚類の分類、海洋観測他、途中15分休憩）  16:00 青森港入港  16:00-17:00 魚体計測等、海洋観測データ処理  17:30-18:30 実習項目に関する講義2、本日のまとめ</p>

	<p><b>8月5日（日）（実習時間：8時間）</b>  06:30 青森港出港  07:15-12:00 着底トロール2回，海洋観測（動物プランクトン，魚類プランクトンの採集，底生生物採集他，途中45分休憩）  13:00-15:30 実習項目に関する講義3  17:00 函館港外錨泊  19:00-20:00 イカ釣り実習  20:00-20:30 本日のまとめ</p> <p><b>8月6日（月）（実習時間：3時間）</b>  07:00 函館港外錨泊，函館港入港  08:00-09:00 新たな実習プログラムの検討；グループ討論  09:00-10:30 グループ発表  10:30-10:45 （総評）  11:30-12:00 修了認定試験  12:15-12:30 アンケート作成，連絡事項，片付け  13:00 下船</p>
<p>講習当日に持参するもの</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 受講票，筆記用具</li> <li>○ 印鑑，USBメモリ，ゴム長靴，汚れても構わない作業服等（実習中船内では洗濯不可），酔い止め，等。ノートPCを持参できる人は持参する方が便利。</li> </ul>
<p>その他連絡事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 小型練習船（179トン）のため，船酔いや体力，狭い閉鎖空間での実習であることを十分考慮して申し込んで下さい。</li> <li>○ 3日間の乗船実習のため，初日に遅刻すると受講不能となります。</li> <li>○ 講習開始時に，食卓料（2,485円）と保険料（1,970円を予定）を徴収します。</li> <li>○ 食事に関して，アレルギーなどがある方は申し出て下さい。現実的に対応できる範囲内で対応します。</li> <li>○ 講習前日の8/3の夜から，うしお丸に前泊希望がある場合は申し出て下さい。前日乗船の場合は，22:00までに乗船して下さい。食事や風呂の提供はありません。</li> <li>○ 講習3日目8/6は13:00に下船予定ですが，天候不順などによって，函館帰港が遅くなる場合があります。このため下船後はゆとりのあるスケジュールを立てていただくようお願い申し上げます。</li> <li>○ 詳細は申し込み後，別途連絡します。</li> </ul>