

## 平成28年度公開臨海・臨湖・センター実習 実施計画書

実習タイトル	「能登半島の海洋動物相と基礎・応用生化学実習」		
実習内容：	<p>海洋には多様な生物が棲息しており、陸上には見られない多くの分類群が特異な生活を送っています。日本周辺は海洋生物の多様性に富む地域であり、本施設周辺でも様々な生物を見ることができます。本実習では、野外活動に適し、多様な生物が見られる夏季に、海洋動物の採集・観察・同定と、生化学の基礎的操作を学びます。</p> <p>野外実習では、沿岸性の底生動物と浮遊生物を対象に、磯での活動、実習船を利用した沿岸域での活動、シュノーケリング（のと海洋ふれあいセンターでスーツ、フィン等の器材を用いて実施、希望しない者は別テーマ）によって野外での採集・観察法の基礎を学びます。講義ではそれらの背景や知識を習得します。室内で採取した生物を肉眼及び顕微鏡で観察・同定し、講義の内容を確認するとともに海洋生物の多様性を実感していただきます。</p> <p>生化学実習では、今年から未経験者と熟練者に分けて生化学的な手法による系統分類を学び、実際に海産動物から DNA を抽出する方法と基礎的理論について実験を交えながら実習を行います。また、PCR 法による DNA の増幅実験を行い、抽出した DNA を様々な実験に用いるための生化学の基礎を学びます。</p>		
実習内容キーワード	シュノーケリング、乗船、磯採集、無脊椎動物、分子系統学、PCR		
担当教員氏名・役職名・所属	鈴木信雄（教授）、関口俊男（助教） 鎌内宏光（特任助教）（環日本海域環境研究センター） 亀井宏泰（助教）（自然システム学類）		
協力教員氏名・所属・役職名	布村 昇（連携研究員）（環日本海域環境研究センター） のと海洋ふれあいセンター		
対象学生・学年	国公立大学学部 1 ～4年生（院生も可）	開講期間	平成28年8月29日（月）昼～ 9月3日（土）昼解散
開講大学・施設名	金沢大学環日本海域環境研究センター 臨海実験施設		
施設の住所	〒927-0553 石川県鳳珠郡能登町小木ム 4-1		
電話	0768-74-1151	F a x	0768-74-1644
e-mail	nobuos@staff.kanazawa-u.ac.jp	Web Site	http://rinkai.w3.kanazawa-u.ac.jp/
交通案内	金沢駅より実習施設まで往復ともマイクロバスで送迎予定です。8月29日、金沢駅に昼ごろ集合してください。詳細は採用決定後に本人へ連絡します。能登空港の利用（羽田-能登間1日2便運行）を希望する学生は事前に連絡して下さい。		
費用	3,200円（宿泊費、クリーニング代、のと海洋ふれあいセンター入館料）と毎日の食費。シュノーケリングに参加する場合は器材使用料等として1,000円必要です。詳細は採用決定後に本人へ連絡します。		
授業科目名	臨海実習1（野外実習1）		
単位数	1単位 ※公私立大学の学生については単位認定を行わないかわりに受講証明書を発行します。	定員数	15名
授業料の徴収について	徴収しません。		
受講生選抜基準と申し込み締め切り	7月8日（金）17時必着 原則として先着順とします。定員を大幅に超える場合は抽選とします。		
選抜結果連絡法	本人宛に受講許可証を郵送します。		