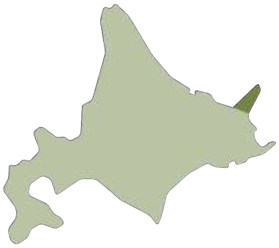
公益財団法人
知床自然大学院大学設立財団

知床ネイチャーキャンパス2018



公益財団法人知床自然大学院大学設立財団は、
野生生物との共存を学ぶ教育プログラム
「知床ネイチャーキャンパス2018」を、
知床をフィールドに開催いたしました。
開催は2016年、2017年に続き3回目です。
今年のテーマは『知床で学ぼう　地域産業と野生生物との共存』。

知床ネイチャーキャンパスとは・・・
野生生物の科学的保護管理（ワイルドライフマネジメント）の先進地である知床を舞台に、この分野の第一線で活躍する大学教授らが講師を務め、保護管理の実際に関する講義、野外実習を体験する教育プログラムです。

主催　公益財団法人知床自然大学院大学設立財団

日　時：2018年９月19日～9月21日
場　所：北海道斜里町及び羅臼町
　講義・演習・宿泊：ホテル知床
　実習：世界遺産知床及び周辺の野外フィールド
　オープンキャンパス：北こぶし知床
受講生：24人
北海道内外の大学で野生生物や環境科学、農学・水産科学や地域システム学などを専攻する学生・大学院生23名と社会人1名が参加しました。ほかに、実習や演習を補佐するTAとして大学院生・社会人4名が参加しました。

＜講師　（敬称略）＞
桜井泰憲（函館頭足類科学研究所所長）
敷田麻実（北陸先端科学技術大学院大学教授）
小林万里（東京農業大学生物産業学部教授）
石名坂豪（知床財団主任研究員 博士・獣医学）
野別貴博（知床財団主任研究員 博士・水産科学）
福田佳弘（知床海鳥研究会代表）
中川　元（知床自然大学院大学設立財団業務執行理事）
＜現地実習指導＞
羅臼漁業協同組合、ウトロ漁業協同組合、
知床らうすリンクル
主催財団（笠井文考、石川勝、金澤裕司ほか）

講師紹介（敬称略）

桜井　泰憲

1950 年岐阜県高山市生まれ。北海道 大学水産学部卒、同大学院修了。水産 学博士。青森県浅虫水族館を経て 1987 年より北海道大学水産学部勤務。 同大水産学研究院教授を経て、2015 年より函館国際水産・海洋都市推進機 構・函館頭足類科学研究所所長。専門 は海洋生態学、水産海洋学。サケやタ ラ類、イカ・タコ類の繁殖生態や海洋 生物の資源変動機構の研究を行う。知 床世界自然遺産地域科学委員会委員 長・海域 WG 座長。

敷田　麻実

1960 年石川県生まれ。オーストラリ アのジェームズクック大学大学院、金 沢大学大学院社会環境科学大学院博士 課程修了。博士(学術)。北海道大学 観光学高等研究センター教授を経て、 2016 年より北陸先端科学技術大学院 大学教授。地域マネジメントや地域人 材育成、地域資源戦略が専門。知床世 界自然遺産地域科学委員会委員・適正 利用・エコツーリズム WG 座長。著書 に「地域資源を守って生かすエコツー リズム」(講談社)等がある。

石名坂　豪

日本大学農獣医学部獣医学科卒業、北 海道大学大学院獣医学研究科博士課程 修了。卒論から博士論文までのテーマ は、トドやアザラシ類(鰭脚類)の繁 殖生物学。北方四島 2 回、ロシア極東 を 2 回訪問。専門学校講師、日本大学 助手(獣医臨床繁殖学研究室)、環境 省臨時職員を経て、2008 年より知床 財団に勤務。主任研究員、獣医師。主 に大型哺乳類の調査や被害対策に従事 している。

小林　万里

「野生動物」の研究と「北海道」に憧れを持っ て北海道=野生動物の宝庫、獣医=動物とい う単純な理由で北海道大学に入学、獣医学部 へ進学・卒業した。2001 年に北大大学院獣 医学研究科で博士学位を取得し、01 年北の 海の動物センター理事・事務局長に就任、北方四島ビザなし専門家交流をコーディネー ト。海生哺乳類などの自然生態系を調査研究。 06 年東京農業大学生物産業学部アクアバイ オ学科に所属。教授。アザラシ類の生態・行 動研究に従事し，人間と野生動物との共存の 道を模索。お酒と人との会話をこよなく愛す。

野別　貴博

2002 年 北海道大学水産科学研究院修了。博士(水産科学)。専門は魚類生態。その他、ウミガメ類の生態につ いての研究にも従事した。
1995 年より知床の魚類についての調 査を開始し、2006 からは遺産地域水 域の生物相をモニタリングするための 調査を中心となって進めている。知床 財団主任研究員。

福田　佳弘

大阪芸術大学卒業。日本野鳥の会のレ ンジャーを経て 1991 年から 1996 年 まで天売島で海鳥の調査をする。
1997 年から現在に至るまで知床半島 でケイマフリを中心に海鳥の調査研究 そして保護の活動をする。 知床海鳥研究会代表・知床ウトロ海域 環境保全協議会事務局長。

中川　元

1950 年札幌市生まれ。北海道大学農 学部卒業(応用動物学専攻)。中標津 町農林課勤務を経て、1978 年より知 床博物館学芸員。鳥類を中心に野生動 物調査や保全活動、自然教育活動に従 事。1991 年知床財団事務局長、1995 年より知床博物館館長。退任後は知床 に教育機関を作る活動に参加。著書に 「知床の動物」(北海道大学出版会)「、世界遺産・知床がわかる本」(岩波書店) 等がある。

「知床ネイチャーキャンパス2018」のプログラム

日　程		プログラム	講　師	内　容	時間配分
1日目	午前 9:00～12:00	開会・オリエンテーション		日程・講師紹介・受講生自己紹介・など	40分
		導入	敷田　麻実	グループ編成・アイスブレイキングなど	30分
		講義1	中川　元	知床の自然の概要と歴史・産業	30分
		講義2	石名坂　豪	知床地域の保全と産業との共存	30分
		講義3	石名坂　豪	知床のヒグマ対策（観光・産業・生活）	30分
	午後 13:00～17;30	実習1	笠井・石名坂ほか各講師	国立公園利用とヒグマとの共存（知床五湖・岩尾別川流域）	200分
		実習2	石名坂ほか	農林業地域における野生動物との共存（ウトロ地区）	60分
	夜 19:00～20:30	演習1	敷田　麻実	チームビルディングとワークショップ導入	90分
2日目	午前 7:20～13:00	実習3	桜井・野別・小林・福田・石名坂ほか	知床漁業の実際・産業と観光（羅臼漁港・市場・昆布倉庫・畜養施設）	120分
		実習4	桜井・福田・小林・石名坂・野別ほか	海洋生態系保全と沿岸漁業・海生哺乳類と海鳥類の生態　（海上：羅臼沿岸・根室海峡）	150分
	午後（公開講義） 14:20～17:40	講義4	桜井　泰憲	海域の生態系保全と漁業との共存	40分
		講義5	野別　貴博	知床半島沿岸における魚類相の特徴	30分
		講義6	小林　万里	海生哺乳類と漁業との共存	40分
		講義7	福田　佳弘	海鳥保護と利用	40分
	夜 19:00～20:30	演習2	敷田ほか各講師	ワークショップ「地域産業と野生生物との共存」	90分
3日目	午前 7:30～12:00	実習5	桜井・野別・深山ほか講師	サケの水揚げとカラフトマスの河川遡上（ウトロ漁港・ペレケ川流域）	120分
		演習3	全講師	ワークショップ「地域産業と野生生物との共存」=チーム別提案の検討と作成=	120分
	午後 13:30～17:30	演習4	全講師	ワークショップ「地域産業と野生生物との共存」=提案の作成と発表準備=	240分
	夜 19:00～21:40	オープンキャンパス（演習5）	全講師	公開の場で提案発表とディスカッション	100分
		交流会		受講生・講師・地元住民との交流会	60分

1日目（9月19日）午前

**知床ネイチャーキャンパス2018は、9月19日午前9時にスタート。
オリエンテーションと自己紹介を行った後、チーム分けとアイスブレイキングで堅さをほぐし、さっそく「地域産業と野生生物との共存」に関する講義が始まりました。**

講義１　知床の自然の概要と歴史･産業

中川 元　理事

プログラムの冒頭に、知床の自然の特徴と世界自然遺産になった理由を解説。そして知床における人と自然との関わりの歴史と産業を「自然と共生した時代」「開拓の時代」「保護と開発がせめぎ合った時代」などの4期に分けて説明しました。続く各講義･実習の前段に習得すべき講義です。

講義２　知床地域の保全と産業との共存

石名坂 豪　先生

保護地域と産業地域が接する知床半島。ここで起きている、増えすぎたエゾシカによる農業被害や森林被害とその防止対策、観光地における利用と保護の調整について解説。共存対策の現地業務にあたる知床財団の活動や今の課題についても詳しくお話しいただきました。

講義３　知床のヒグマ対策（観光･産業・生活）

石名坂 豪　先生

観光地や生活圏、農漁業現場など様々な場面で起きているヒグマと人間とのトラブルについて具体的事例をもとに解説。ヒグマとの距離を適正に保つための様々な取り組みや、その課題についてお話いただき、受講生から活発な質疑応答がありました。

公益財団法人
知床自然大学院大学設立財団

１日目（9月19日）午後

午前の講義を踏まえて午後は知床の野外フィールドへ。
観光や農林業におけるヒグマやエゾシカとの共存策を現場で学びました。
夕食後は演習。「共存」をテーマにワークショップのスタートです。

実習１　国立公園利用とヒグマとの共存
（知床五湖・岩尾別川流域ほか）

ヒグマ生息地で安全に自然散策が行えるシステムについて、国立公園利用調整地区の知床五湖フィールドハウス及び遊歩道を実際に歩きながら学びました。また、カメラマンや観光客とヒグマとのトラブルが発生している岩尾別川流域で具体的事例と課題について説明を聞きました。

実習２　農林業地域における野生動物との共存
（斜里町ウトロ地域）

世界遺産地域に隣接するウトロ地域で、エゾシカによる農林業被害防止対策や、電気柵によるヒグマ被害防止策・市街地への侵入対策について、具体的な発生事例も聞きながら学びました。

演習1（19日夜）、演習2（20日夜）
チームビルディングとワークショップ
敷田麻実　先生

チームビルディングを経てワークショップ「知床で学ぼう 地域産業と野生生物との共存」のスタート。チーム名や役割分担を決め、問題解決の提案発表へ向けて、その前提や背景、3日間の流れとアウトプット、提案の検討と発表へのプロセスを考えました。

2日目（９月20日）午前

2日目午前は羅臼町とその周辺海域で実習を行いました。
最初のテーマは知床の漁業。次に海へ出て海洋生物の観察を行い、海洋生態系の保護と漁業との共存を学びました。

実習3　知床漁業の実際・産業と観光（羅臼漁港・市場・昆布倉庫・畜養施設）

羅臼漁港の市場では、水揚げされる魚類や競りの様子などを学習、知床漁業の実際について羅臼漁組の方から詳しいお話を聞くことができました。あわせて、漁業を学ぶエコツアーも体験しました。

昆布倉庫では漁師さんから羅臼昆布の製法や特徴についての楽しく詳しいお話に引き込まれました。そして漁師さんは昆布漁を守るためには知床の森を守ることが重要と力説されました。

実習４　海洋生態系保全と沿岸漁業･海生哺乳類と海鳥類の生態（羅臼沿岸海域・根室海峡）

小型船に乗船し、羅臼沿岸から根室海峡中間ラインまで航海、サケ定置網の様子や日露協定による安全操業の漁船団を見ることができました。

沖合ではマッコウクジラやイシイルカと、トウゾクカモメやウトウなどの海鳥を観察し、知床の豊かな生態系と多様な生物相を実感できました

2日目（9月20日）午後

午後は、羅臼ビジターセンターを見学した後、再びホテル知床の講義室へ。午前の実習を踏まえた４つの講義を受けました。これらは公開講義で、地元町民の聴講もありました。

講義４　海域の生態系保全と漁業との共存

桜井泰憲　先生

地球規模から見たオホーツク海の重要性と、気候変化と水産資源の変動について様々なデータをもとに話されました。そして国際的に認知されている知床の海域管理計画について解説。スケトウダラやサケ、スルメイカなど主要魚種の変動とその要因、今後の課題についても具体的なお話がありました。

講義５　知床半島沿岸における魚類相の特徴

野別貴博　先生

知床の魚類相の特徴を、種類数の多さや深海生魚類について解説。暖水性魚類の出現までの経路や外洋性魚類の来遊する経路について、海洋環境の季節変化や多様な生息環境からの興味深い説明がありました。

講義6　海生哺乳類と漁業との共存

小林万里　先生

水産業との軋轢が深刻化しているゴマフアザラシとゼニガタアザラシについて、その生態と漁業被害との関係、被害防止のための調査研究や対策について詳しい講義がありまいた。講義後には活発な質疑と応答がなされ、受講生の関心の高さが覗えました。

講義７　海鳥の保護と利用

福田佳弘　先生

知床の海鳥の現状を最近の調査結果から解説。特に絶滅危惧種のケイマフリの繁殖が観光利用から受ける影響を回避するため、事業者と研究者や行政が一緒になって取り組み、共存を実現している事例についてお話がありました。

3日目（9月21日）午前

3日目は早朝のウトロ漁港で知床のサケ漁についてお話を聞き、サケの水揚げと荷捌きを見学しました。その後、ウトロ市街を流れるペレケ川でカラフトマスの遡上や自然産卵の様子を観察しました。

実習5　サケの水揚げとサケマスの河川遡上

最初にウトロ漁組の深山組合長に知床のサケ漁や今年の漁の状況についてお話を伺いました。受講生の様々な質問にも答えていただきました。

続いて漁港の人工地盤からサケの水揚げと荷捌きを見学。たくさんのサケに混じって大きなブリも見られ、最近の海の変化を実感することができました。

ペレケ川には数多くのカラフトマスが遡上していました。サケやマスは海域と陸域のエネルギー循環に大きな役割を果たしています。

ペレケ川に遡上したカラフトマスの産卵床を観察し、講師からサケ類の自然再生産の話を聞きました。

3日目（9月21日）午後･夜

ワークショップ　「知床で学ぼう 地域産業と野生生物との共存」：提案の作成

5つのチームに分かれ、知床がよりよくなるための「解決策の提案」の作成に取り組みました。夜のプレゼンへ向けて受講生同士の議論、講師陣への質問、パワーポイントの作成と、限られた時間の中で集中して取り組みました。

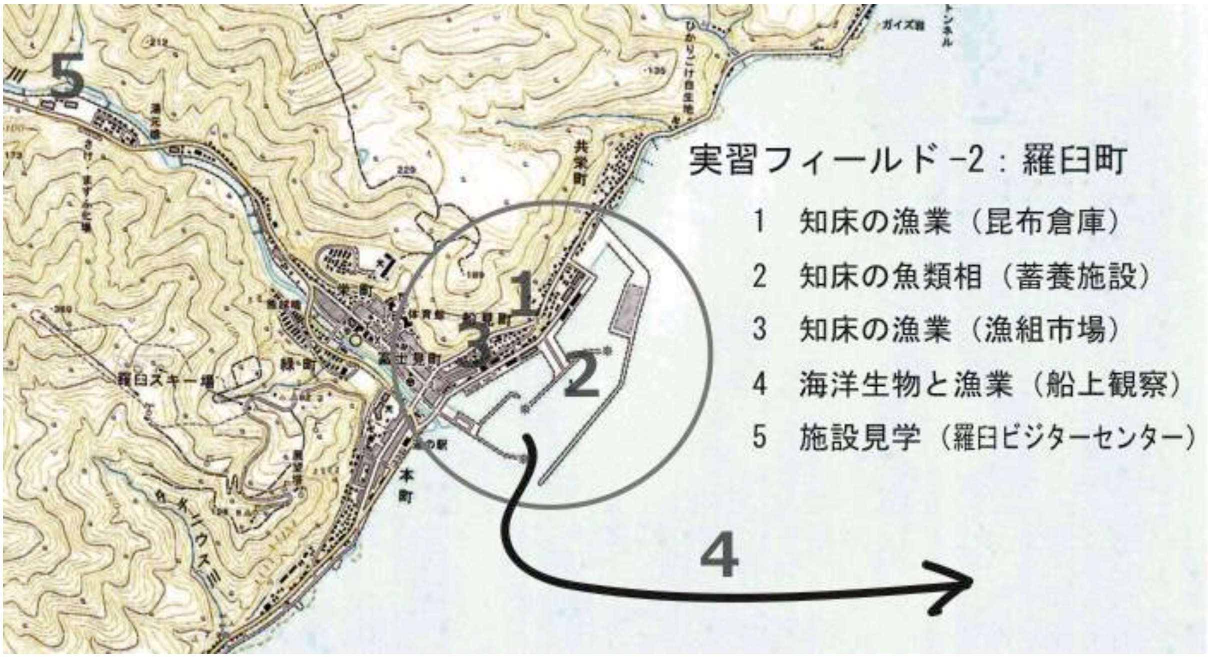
オープンキャンパス　場所：北こぶし知床 ホテル＆リゾート

プログラムの最後は会場を移してオープンキャンパス。地元町民の皆さんにも多数来場いただきました。

各チームから３日間の講義･実習を経てまとめた提案の発表があり、受講生や町民からの質問や活発な意見交換がなされました。

5チームからの提案の内容は、エゾシカの管理、カモメとの共存、アプリによる情報提供、ヒグマ活用企画、VRで学ぶ知床、と多岐にわたりました。講師を代表して桜井先生からの講評があり、各チームへの記念品贈呈、受講生代表への修了証授与を行い、オープンキャンパスは和気あいあいの雰囲気の中で終了しました。

公益財団法人
知床自然大学院大学設立財団

知床ネイチャーキャンパス2018の実習フィールドと実習項目

場所は世界自然遺産地域内と周辺海域、及びウトロ地区・羅臼地区です