

知床ネイチャーキャンパス2019

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2019」を、
知床をフィールドに開催いたしました。
今年のテーマは『現場で学ぼう！知床の課題解決にチャレンジ』。
4回目の開催で、初めてオンライン講義を実施しました。



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

<事前オンライン講義>

日 時：2019年9月7日、8日
13:30~18:00

<知床実習>

日 時：2019年9月11日~13日
場 所：北海道斜里町
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 ホテル&リゾート

講 師：9人（詳細は2ページ）

そのほか、現地講師として知床財団職員、
環境省、林野庁、斜里町職員の方々にご
協力いただきました。

受講生：24人

北海道内外の大学で野生生物や環境科学、
地域システム学などを専攻する学生・大
学院生22名と社会人2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2名が参加しました。



講師紹介 (敬称略)



愛甲 哲也

北海道大学大学院農学研究員准教授
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、ヒグマ・エゾシカWG委員)



石川 幸男

弘前大学白神自然環境研究所教授
知床世界自然遺産地域科学委員会委員
しれとこ100平方メートル運動・森林再生専門委員会議座長



卜部 浩一

北海道立総合研究機構さけます・内水面水産試験場主査
知床世界自然遺産地域科学委員会河川工作物AP委員



敷田 麻実

北陸先端科学技術大学院大学教授
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) 専門は地域資源戦略など



石名坂 豪

公益財団法人知床財団 主任研究員 (保護管理部長)・博士 (獣医学)
大型哺乳類の保護管理に従事



野別 貴博

公益財団法人知床財団 主任研究員 (海洋河川事業係長)・博士 (水産科学)
知床の魚類調査や保護管理に従事



高橋 満彦

富山大学人間発達科学部教授
知床世界自然遺産地域科学委員会適正利用・エコツーリズムWG委員
専門は環境法・野生動物法



村田 良介

公益財団法人知床財団理事長
前斜里町教育長、斜里町環境保全課長、知床博物館学芸員などを歴任。環境行政・教育行政に長く携わる



中川 元

公益財団法人知床自然大学院大学設立財団業務執行理事・元知床博物館長
知床世界自然遺産地域科学委員会適正利用・エコツーリズムWG委員

現地実習指導

秋葉 圭太 (公益財団法人知床財団)
松林 良太 (公益財団法人知床財団)
笠井 文考 (知床アルパ株式会社)

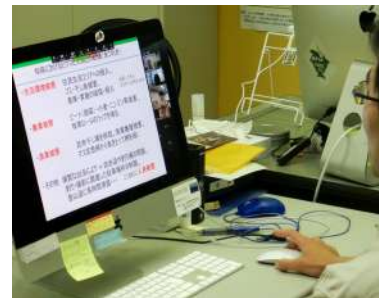
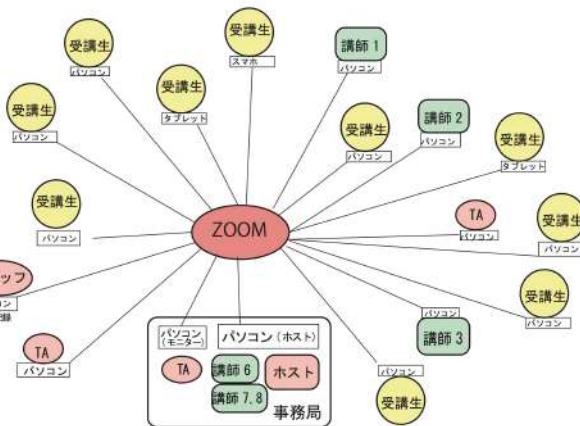
TA

池上 美穂
船木 大資 (筑波大学大学院)

事前オンライン講義 (9月7日、8日)

知床ネイチャーキャンパス2019は、事前オンライン講義からスタートしました。Zoomアプリを使い、全国各地の受講生と講師がオンライン上の講義室に集合。2日間にわたる8講義で、知床実習の前に、知床の現状や課題を詳しく学びました。

	時間帯	プログラム	講師	内容	
9月7日 (土)	13:30~14:00	開講挨拶とオリエンテーション	(主催者)	挨拶・オリエンテーション・講師紹介	オンライン
	14:00~14:50	講義1 自然環境と開拓・保護の歴史	中川元	自然の特徴と世界遺産登録、開拓・開発の歴史、保護の歴史	
	15:00~15:50	講義2 森林再生	石川幸男	運動の経過と森林再生の方法、生物相の復元、課題	
	16:00~16:50	講義3 知床100m運動の歩みと課題	村田良介	知床100m運動の課題と未来、運動地の公開	
	17:00~17:50	講義4 河川生態系の復元	ト部浩一	森川海の繋がり、ダム改良とサケ科魚類、生物相の復元	
9月8日 (日)	13:30~14:20	講義5 ヒグマと人をめぐる現状と課題	石名坂豪	知床のヒグマと人の行動、対策の現状と課題	オンライン
	14:30~15:20	講義6 野生動物と法制度	高橋清彦	野生動物に関する法制度、自然公園と利用に関する法制度	
	15:30~16:20	講義7 野生動物と人との共存	愛甲哲也	野生動物と利用者、知床ヒグマ管理計画と共存の実現	
	16:30~17:20	講義8 実習・演習への導入	敷田麻実	実習演習へ・講義から課題を考え実習を経て提案発表	
	17:20~17:50	オリエンテーション(現地実習について)	(主催者)	現地プログラムへのオリエンテーション	



講義1 知床の自然環境と開拓・保護の歴史

中川元 理事

知床の自然がどう形づくられ、どのような生物が生息しているのか。世界自然遺産に登録された理由からその特徴を解説。保護と開拓がせめぎあった歴史や地元自治体の産業など、人と自然との関わりの基礎知識を学んでもらいました。

講義2 森林再生—知床の取り組み

石川幸男 先生

1997年から始まった知床100m運動の自然再生運動。原始の森と、自然生態系の循環の再生を目指していますが、エゾシカの増加などさまざまな問題に直面。試行錯誤を繰り返す森林再生の取り組み・現状について解説しました。

講義3 知床100m運動の歩みと課題

村田 良介 先生

全国の支援者によって支えられている知床100m運動について、社会科学的な視点から、運動のはじまり、盛り上がり、危機（国有林伐採問題）などをお話いただきました。現在の取り組み（森の集い、知床自然教室など）、将来に向けた課題についても解説いただきました。

講義4 河川生態系の復元-森川海の繋がり-の再生

卜部 浩一 先生

知床の多様かつ希少な生態系は、森・川・海の繋がりによって維持されていること。サケマスやオショロコマがその役割を担い、河川工作物（ダム）改修によって河川生態系の復元が進行中であることを解説。イワウベツ川やルシヤ川の事例も詳しくお話いただきました。

講義5 ヒグマと人をめぐる現状と課題

石名坂 豪 先生

農作物や漁業被害、観光客やカメラマンの問題行動など、知床のヒグマと人をめぐるさまざまな軋轢を紹介。出没地域とクマの行動によって対応内容を決める知床のヒグマ対策（知床半島ヒグマ管理計画）についても、詳しくお話いただきました。

講義6 野生動物と法制度

高橋 満彦 先生

なぜ野生生物を守るのか？なぜ生物が必要なのか？根本的な考え方をかみ砕いてお話いただいたほか、野生生物保護管理の基本となる法律（鳥獣保護管理法、自然公園法など）を解説。法の観点から、野生生物と人との共存を考えました。

講義7 野生動物と人の共存

一観光客・住民との距離

愛甲 哲也 先生

知床や札幌で行った観光客や市民の意識調査から、ヒグマとの望ましい距離、餌付けに対する態度などに考え方の違いをがあることを紹介。多様な市民の認識に基づく情報提供や啓発活動、コミュニケーションの必要性をお話いただきました。

講義8 バックキャストイングでいこう、

知床の未来のデザイン

敷田 麻実先生

最初に理想状態を描き、その後解決に必要な方法を考える「バックキャストイング」の概念を解説。「知床の課題解決にチャレンジ！」と題したこのプログラムで、最終的な提案作成に必要なチームの役割分担、議論のプロセスなどを学びました。



知床ネイチャーキャンパス2019 知床実習のプログラム

	時間	プログラム	講師・指導者	内容	場所
9月11日 (水)	9:00~9:20	開会	(主催者)	主催者挨拶・オリエンテーション	ホテル知床・講義室
	9:20~10:50	アイスブレイキング	TA・各講師	参加者自己紹介、グループ分けとテーマ設定	ホテル知床・講義室
	11:00~12:30	実習1 森林再生の現場-1	石川幸男 松林良太 他	森林再生の現場訪問	100㎡運動地
	13:20~15:30	実習2 森林再生の現場-2			100㎡運動地
	15:30~17:40	実習3 ヒグマとの共存-1	秋葉圭太・笠井文考 他	知床五湖のヒグマ共存現場で管理システム体験	知床五湖
	19:20~20:30	ゼミ	各講師・TA	グループ単位で今日のまとめ	ホテル知床・講義室
	20:30~22:00	交流会			ホテル知床・講義室
9月12日 (木)	8:30~12:30	実習4 河川生態系の復元 実習5 ヒグマとの共存-2	ト部浩一 野別貴博 石名坂豪	河川工作物の改善、生物相の復元 人とヒグマの実例と関係考察 観光客とカメラマンの問題、安全対策・現場対応	岩尾別川流域
	13:30~17:30	実習6 関係機関・担当者聞き取り	各機関と各講師	遺産センター(環境省)、 森林保全センター(森林管理局)、 自然センター(財団)、ホテル知床(斜里町)	ウトロ周辺の各機関
	19:20~21:00	ゼミ	敷田麻実 各講師・TA	ワークショップの導入・進め方	ホテル知床・講義室
9月13日 (金)	7:40~9:00	実習7 サケの河川遡上・サケ漁	ト部浩一 野別貴博 他	サケ科魚類の自然遡上と産卵環境、サケ漁について	ベレケ川・ウトロ漁港
	9:00~12:00	演習1 (各講師)	敷田麻実 各講師・TA	ワークショップ (グループワーク・ディスカッションとまとめ等)	ホテル知床・講義室
	13:00~17:30	演習2 (各講師)		ワークショップ (グループワーク、まとめ、パワポ作成、発表準備)	ホテル知床・講義室
	19:00~20:30	オープンキャンパス(演習3)	各講師・TA	発表と講師講評・地元住民とのディスカッション	北こぶし ホテル&リゾート
	20:30~21:30	交流会	(主催者)	受講生・講師・地元住民・関係者の交流	北こぶし ホテル&リゾート

9月14日(土) 8:30より終了セレモニー 8:45解散

ホテル知床・ロビー

知床実習 1 日目 (9月11日)

事前オンライン講義で学んだ受講生が知床に集合しました。
アイスブレイキングやチーム分けの後、知床100m²運動地へ出発しました。
この日は森林再生の現場で、自然再生の現状や課題、
知床五湖でヒグマとの共存、管理システムについて学びました。

実習1、2 森林再生の現場

(知床100m²運動地など)

最初に知床100m²運動ハウスで運動の歴史を学び、
実際の運動地や隣接する国有林を散策しました。エ
ゾシカ柵を前に食害対策についてお話を伺ったり、
原生林と二次林の植生の違いなどを肌で感じて学び
ました。



実習3 ヒグマとの共存-1 (知床五湖)

多くの観光客が訪れるヒグマの生息地、知床五湖。
あいにくの雨模様でしたが、一湖、二湖をめぐる地
上遊歩道を散策し、利用調整地区のシステムを学び
ました。事前レクチャーなど現地を運営する担当者
からは、詳しい現状と課題をお聞きしました。



ゼミ (11日、12日夜)

まとめとワークショップの導入・進め方

敷田 麻実 先生

チームごとに1日のまとめ、振り返りを行ったほか、
「現場で学ぼう 知床の課題解決にチャレンジ！」
と題したワークショップをスタート。意見やアイデ
アを出し合いながら、各講師のアドバイスを受け、
提案作成に向けた基礎を考えていきました。



知床実習2日目（9月12日）午前

2日目午前、岩尾別川流域でサケマスの遡上や流域環境、改良された河川工作物（ダム）を見学し、森・川・海の繋がりを学びました。また、サケマスの遡上河川に訪れるヒグマと人との問題を現場で考えました。

実習4 河川生態系の復元（岩尾別川流域）



知床の中央を流れる岩尾別川。改良されたダムの前で、ト部先生が、魚類保護の効果などを詳しく解説しました。森・川・海のつながりがより深く感じられた現場となりました。



ヒグマの気配を感じつつ、足元に気をつけながらの散策でした。雨がちらつく天気でしたが、みずみずしい森の雰囲気を感じ取ることができました。

実習5 ヒグマとの共存-2（岩尾別川流域）



サケマスが遡上する岩尾別川にはヒグマが姿を見せ、カメラマンや観光客が集まって問題になっています。現場を歩き、石名坂先生から対策の難しさをお聞きしました。



散策途中に落ちていたヒグマの糞から、個体識別のためのサンプルを採取する様子を見学。受講生はみな興味津々でした。

知床実習2日目（9月12日）午後

2日目午後は、実際に知床の保安全管理業務にあたっている関係機関を訪問。
チームごとに、最終日に行う提案作成のための取材を行いました。

実習6 関係機関・担当者聞き取り



知床世界遺産センター
(環境省 ウトロ自然保護官事務所)



知床森林生態系保全センター
(林野庁 北海道森林管理局)



知床自然センター
(公益財団法人 知床財団)



ホテル知床
(斜里町役場 環境課)

知床実習3日目（9月13日）

3日目は、朝、ウトロ市街地を流れるペレケ川でサケの河川遡上を見学。ワークショップでは、チームで知床の課題解決のための提案を完成させました。夜のオープンキャンパスで、地元住民を前に提案を発表。意見交換や交流を行い、密度の濃い3日間のプログラムが終了しました。

実習7 サケの河川遡上・サケ漁について（ペレケ川・ウトロ漁港）



ウトロ市街を流れるペレケ川で、カラフトマスの遡上や産卵床を見学しました。



ウトロ市街地に張り巡らされたクマ柵を見学。観光客の散策路や通学路も守られています。

演習1・2 ワークショップ



4つのチームごとに、知床の課題解決のための提案作成に取り組みました。夜のプレゼンテーションに向けて、チーム内で議論し、講師陣のアドバイスを参考に、集中してパワーポイントの作成に取り組みました。

知床実習3日目（9月13日）

オープンキャンパス 場所：北こぶし知床 ホテル&リゾート



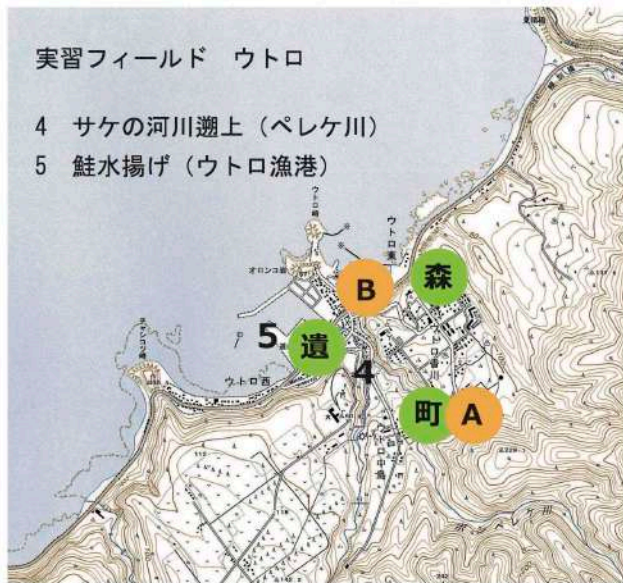
プログラムの最後は、会場を移してオープンキャンパス（成果発表会）。

4チームから、講義・実習を経てまとめた提案の発表があり、受講生同士や町民の方々との意見交換も活発に行われました。



各チームともヒグマと人との共存がテーマでしたが、「ヒグマ館の設立」「遺産地域に入る前のレクチャー受講の拡大」「VRや神の目線カメラを体験できる施設」「鮭まつりの開催」など提案内容は多岐にわたりました。講師講評をいただき、参加者の投票でベストプレゼンを決定。記念品贈呈や受講生代表への修了証授与を行い、和気あいあいの雰囲気の中、全プログラムが終了しました。

知床ネイチャーキャンパス2019の実習フィールド



図中記号	実習施設	対応機関	担当分野
(遺)	知床世界遺産センター	環境省(自然保護事務所)	河川生態系委員 森林保全と利用管理
(森)	知床森林生態系保全センター	林野庁(森林管理局)	世界遺産地域管理 国立公園利用管理、野生生物保護
(自)	知床自然センター	公益財団法人 知床財団	ヒグマ管理・運動地管理 普及啓発ほか現地業務
(町)	斜里町環境課(ホテル知床にて)	斜里町(総務部環境課)	知床100平米運動 ヒグマ管理対策ほか自治体の業務

図中記号	利用施設	利用内容
(A)	ホテル知床	講義室・宿泊
(B)	北こぶし ホテル&リゾート	オープンキャンパス

参考：4年間の知床ネイチャーキャンパス開催結果

知床ネイチャーキャンパス4年間の内容

開催年とテーマ	期間	受講生	内訳	
			学生・院生	社会人
2016年 野生動物との共存	10月9日～10月10日（2日間）	22名	8	14
2017年 自然再生・自然復元	9月30日～10月2日（2.5日間）	20名	11	9
2018年 地域産業と野生生物との共存	9月19日～9月21日（3日間）	24名	23	1
2019年 知床の課題解決にチャレンジ	9月7・8日～11～13日（5日間）	24名	22	2



受講生の内訳

学生・院生の所属	社会人の職種
北海道大学（農・水・獣・食・文・法・教・理）	環境省職員
帯広畜産大学（畜産）	林野庁職員
東京農業大学（生物産業）	市町村職員
酪農学園大学（環境・獣医）	教職員
宇都宮大学（農）	NGO・NPO職員
筑波大学（人間総合科学）	調査・コンサル会社員
東京農工大学（農）	自然ガイド
早稲田大学（環境）	一般・ボランティア
上智大学（地球環境学）	
帝京科学大学（生命環境）	
新潟大学（農・理）	
北陸先端科学技術大学院（知識マネジメント）	
岐阜大学（獣・応用生物）	

講師及び現地指導協力者

講師と所属
愛甲哲也 北海道大学
石川幸男 弘前大学
石名坂豪 知床財団
卜部浩一 北海道サケマス水産試験場
梶 光一 東京農工大学
小林万里 東京農業大学
桜井泰憲 函館頭足類科学研究所
敷田麻実 北陸先端科学技術大学院
鈴木正嗣 岐阜大学
高橋満彦 富山大学
竹中 健 シマフクロウ環境研究会
中川 元 知床自然大学院設立財団
中村太士 北海道大学
野別貴博 知床財団
福田佳弘 知床海鳥研究会
増田 泰 知床財団
村田良介 知床財団

地元実習・演習指導
知床財団職員
斜里町職員
知床国立公園自然保護官
森林生態系保全センター職員
羅臼漁業協同組合職員
岩尾別さけます孵化場職員
ウトロ漁業協同組合職員
ガイド協議会所属自然ガイド
大学院設立財団役職員

