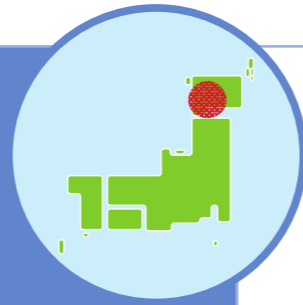


有珠山噴火遺構における 環境教育



しこつとうや 支笏洞爺国立公園

数十年に一度の割合で噴火すると言われる有珠山。早期避難のおかげで一人の犠牲者も出ることがなかった2000年の噴火はまだ記憶に新しいものです。またいつ噴火するか分からない有珠山ですが、噴火は災害だけではなく、温泉文化、特異な自然景観など様々な恵みをもたらし、この地域には古くから人々と火山が共生してきた歴史があります。

洞爺湖と有珠山周辺を含むこの地域は、2009年に「洞爺湖有珠山ジオパーク」として日本で最初の世界ジオパークに登録されました。2000年の噴火により被害を受けた建造物の一部は、噴火遺構として保存が図られています。また、火山活動の歴史を観察することができる場所も多く存在し、「変動する大地」を体感できる学びの場として、地元団体により噴火の記憶や火山についての正しい知識を地域の内外に伝える活動が行われています。

1. 変動する大地

支笏洞爺国立公園は、カルデラ湖である支笏湖と洞爺湖、今なお活動を続けている有珠山や樽前山、成層火山の羊蹄山、地獄谷などの火山現象地が散在しており、我が国を代表する火山群の景観を成しています。

洞爺湖は、今から約11万年前の巨大な噴火によって誕生したと言われています。そして2万年くらい前から洞爺湖南岸で噴火が繰り返され有珠山が誕生しました。有珠山はその後2000年の噴火を含めて20

学習会としての有珠山登山会



(有珠山から望む洞爺湖)



(白煙の見られる有珠山)

世紀だけでも4度もの噴火活動が観測されており、世界的に見ても活発な活火山です。

数十年に一度の割合で噴火活動を繰り返す洞爺湖・有珠山地域は「変動する大地」を体感できる貴重な場所として、観光や学びの場として親しまれています。

2. 国立公園とジオパーク

国立公園では自然の風景地を保護するため開発行為等が規制されていますが、洞爺湖有珠山ジオパー

クの世界ジオパーク認定審査時には、有珠山などの核心部や多くのジオサイトが支笏洞爺国立公園の区域と重なっていることで、地質や自然環境など様々な面で保全されていることが高い評価を受けました。

なかでも有珠山の一部は特別保護地区に指定されており、優れた自然景観が保護されています。また、2000年の噴火により生成された金比羅山麓火口や西山山麓火口も風致景観の保護を目的として、2003年に特別保護地区に指定され、周辺も公園区域の拡張が行われるなど、保護規制と資源活用を進めています。

3. 防災教育と魅力発信の取組

噴火を繰り返し大きな災害をもたらす一方、地域住民がなおそこで暮らし続ける理由の一つには、温泉や農作物、美しい自然景観など、火山による様々な恵みがあるためと言えます。

火山と共生していくためには、特性を正しく理解し、噴火の記憶や減災の知恵を伝承していくことが必要だとして、2000年噴火で被害を受けた建造物などを災害遺構として保存することで、減災啓発に役立つとともに地域の活性化につなげるための活動が行われています。

活動の一つに、洞爺湖・有珠山地域の自然や特性について正確な知識を有する人を「洞爺湖有珠山火山マイスター」に認定し、地域防災のリーダーとして地域防災力の向上を図るとともに、地域の魅力発信にも活かしていこうとする火山マイスター制度があります。マイスターは自然ガイドや防災教育の講師となり、この地域の自然の特性を次世代や地域の内外に発信していく役割を担っています。

火山遺構を活用していく中で、環境省では約100年前の噴火で生まれた四十三山(明治新山)を散策する歩道を整備しました。噴火口跡や今でも蒸気を

上げる噴気口などを見ることができ、2000年に噴火した金比羅・西山山麓と比べると、90年の間に再生した森との違いを感じることができます。この散策路や自治体の整備したフットパスではマイスターや専門家による学習会などが行われ、噴火遺構や火口跡を実際に見て感じ、自然のしくみや自然保護についても一緒に考える機会が提供されています。



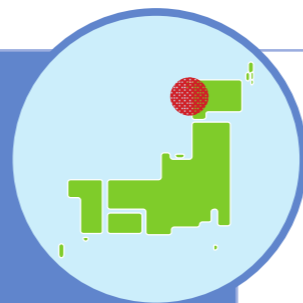
洞爺湖ビジターセンターでの有珠山についての解説。ジオパークのミュージアムとしても活用される。



四十三山遊歩道に設置された解説看板

天売島のネコ対策

～人と海鳥とネコの共生を目指す協働取組～



国指定天売島鳥獣保護区

天売島は、有人島でありながら大規模な海鳥の繁殖地が存在する世界的にも珍しい島で「海鳥の楽園」とも呼ばれています。しかしながら、近年ペットとして飼われていたネコが遺棄等により野生化し、捕食などによって海鳥の繁殖に大きな影響がでています。そのため、環境省では既にネコ対策を実施している他地域の事例を参考に、地元自治体と調整を進め、「人と海鳥とネコの共生」を目指す対策を実施していくこととしました。2012年には飼い猫を対象にした「天売島ネコ飼養条例」を地元自治体が制定し、飼い猫の登録、不妊去勢などを実施しました。現在は、2014年度から本格的に飼い主のいないネコの島外搬出を実施するために、シンポジウムや企画展示等を行い、関係機関と協働で事業を実施すべく調整を進めています。

1. 「海鳥の楽園」の危機

天売島は、周囲12km、人口約350名の小さな島ですが、西側の海岸は高さ100mほどの断崖が続き、絶滅の危機にあるウミガラスやウミスズメなど8種類、計約80万羽におよぶ海鳥の重要な繁殖地となっており、島全域が国指定天売島鳥獣保護区に指定されています。

しかしながら、1990年頃から、ネコによるウミネコやウトウの捕食が目立つようになり、2012年にはウミネコの個体数がピーク時の20分の1にまで減少しました。北海道大学の研究によると、ネコによる繁殖地の攪乱や捕食の影響が減少要因の1つと指摘されています。また、環境省が保護増殖事業を実施しているウミガラスの繁殖地そばでもネコが確認され、その影響が懸念される状況となったことから、地元自治体と協力してネコ対策に乗り出すこととしました。



ウトウを食べているネコ
撮影：伊藤元裕（元北海道大学学生）

2. 「人と海鳥とネコの共生」を目指して

ネコは、「世界の侵略的外来種ワースト100」にも選ばれており、適切に飼育されないと野生生物に大きな被害を及ぼしてしまう動物ですが、一方で、現在では伴侶動物（コンパニオンアニマル）として生

活に欠かせない存在になりつつあるとても身近な動物（ペット）でもあります。

過去にはネコ対策として、地元自治体が天売島のネコを捕獲し殺処分することを検討しましたが、ネコの殺処分は社会的な合意が得られない恐れもあり、観光への影響も懸念されたことから、殺処分を断念した経緯がありました。

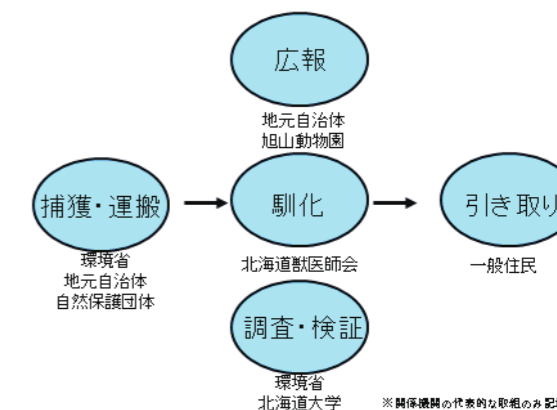
そこで、環境省では既にネコの島外搬出を進めている他地域の事例を参考に、地元自治体と調整を進め、「人と海鳥とネコの共生」を目指す対策を実施していくこととしました。まずは、2012年に「天売

島ネコ飼養条例」を地元自治体が制定し、北海道獣医師会の協力も得て、飼い猫の登録（マイクロチップ埋め込み）、不妊去勢が実施され、屋内飼育を奨励しました。不妊去勢や屋内飼育は、一般にネコの寿命を延ばすと言われており、ネコにとっても良いことです。これで新たに飼い主がいない不幸なネコが生まれることを防ぐとともに、飼い猫とそれ以外のネコの区別をできるようにして次の段階への準備を整えました。

3. 関係機関との協働に向けた取組

今後は「飼い主のいないネコを島外へ搬出し、協力してくれる動物病院で馴化してから新しい飼い主を探していく」事業を予定しています。しかしながら、環境省や地元自治体だけでは、予算の制約などから実施は困難であることから、天売島で長年海鳥の調査を実施している北海道大学や海鳥の保護に取り組んできた自然保護団体など関係する機関と協働で事業を実施すべく調整を進めています（図参照）

具体的には、2012年秋に北海道獣医師会と共催で



ネコ対策の取組体制（調整中も含む）

シンポジウムを開催し、先進的な取組を進めている他地域の事例を紹介して、関係団体も含めて今後の対策について話し合い、協力を呼びかけました。

また、より多くの方々からネコの引き取りや募金等の協力を得るべく、2013年春からは年間160万人の来園者がある旭山動物園の協力を得て、企画展示を実施したりしています。

2014年度からの本格的な事業開始に向け、2013年度内には関係機関が集まった連絡会議を立ち上げ、更に連携を密にして取組を進めて行く予定です。



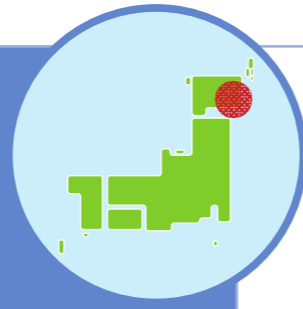
飼い猫の不妊去勢に協力頂いた獣医さん



2012年に開催したシンポジウムの様子

釧路湿原自然再生事業における地域連携

～湿原再生に向けて～



釧路湿原国立公園

釧路湿原はわが国最初のラムサール条約登録湿地であり、タンチョウやキタサンショウウオをはじめとする多様な野生生物の貴重なすみかとなっています。しかし、近年、流域の経済活動の拡大に伴い湿原面積が著しく減少し、湿原植生もヨシ・スゲ群落からハンノキ林に急激に変化してきています。

このような変化は自然の推移をはるかに超える速さで進行していることから、環境省では、関係省庁や自治体、地元NPOなどと、この貴重な湿原を次の世代へ継承するため、さまざまな取組を進めているところです。

2003年1月に、自然再生推進法が施行され、4月には自然再生基本方針が決定されました。この法律に基づき、釧路湿原における自然再生の取組を実施しており、地域住民、NPO、NGO、地方公共団体、関係行政機関、専門家などで構成する「釧路湿原自然再生協議会」を設立し、関係機関の連携を強めるとともに、地域の多様な主体の参加による合意形成と事業実施を進めています。

1. 日本最大の湿原

釧路湿原は釧路川とその支流を抱く広大な湿原で、湿原の広さは日本最大といわれています。タンチョウなどの水鳥をはじめ、多くの野生生物の貴重な生息地となっています。1980年6月には、日本で最初のラムサール条約登録湿地となり、その7年後の1987年7月31日に、日本で28番目の国立公園として釧路湿原国立公園が指定されました。国立公園の面積は28,788haで、そのうちラムサール条約登録湿地は7,863haです。それぞれ釧路市、釧路町、標茶町、鶴居村の4市町村にまたがります。



釧路湿原：キラコタン沼

2. 釧路湿原の現状と課題について

釧路湿原は、人間にとっても水がめとしての保水・浄化機能、遊水地としての洪水調節機能、地域気候を緩和する機能など重要な価値や機能を有しており、将来にわたって保全すべき貴重な財産ですが、近年、流域の経済活動の拡大に伴い湿原面積が約2割縮小しているほか、河川の直線化や森林伐採などによる土砂や栄養分の流入による湿原の乾燥化や周縁部の生態系の劣化が起きており、湿原植生もヨシ・スゲ群落からハンノキ林に急激に変化してきています。自然は推移するものであり、湿原が長期的には降化するのとは避けられませんが、近年みられるような急激な変化は、野生生物のみならず人間にとっても好ましいものではありません。よって、湿原の保全・回復のため、実践的な各種調査・試験を行い、早急に対策に取り組む必要があります。

釧路湿原は釧路川流域の河川環境の一部であり、流域住民、市民団体、民間企業、関係行政機関すべてが多様な形で釧路湿原と関わっています。しかし、そのような認識を基本とした交流・連携の事例は極めて少ないのが現状における課題となっています。

3. 自然再生事業の取組

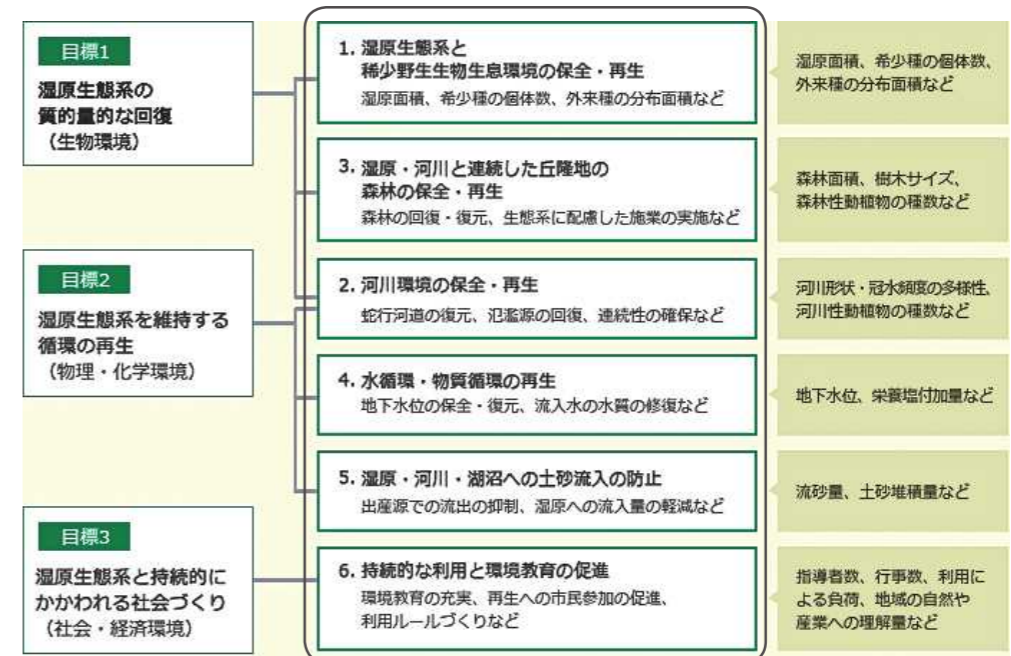
釧路湿原の自然再生事業は、2003年11月に地域住民、NPO、NGO、地方公共団体、関係行政機関、専門家などで構成された自然再生推進法に基づく「釧路湿原自然再生協議会」を設立し、協議会が作成した「釧路湿原自然再生全体構想」(2005年3月)

に沿って進められています。この全体構想には、自然再生の考え方と原則、対象区域、目標、手段と評価手法、役割分担などの基本的な枠組みが記載され、全体構想を具体化するための事業や取組は、分野ごとに6つの小委員会を設置し、分野・地区ごとの「実施計画」を作成し、実施計画に基づき各々の事業主体が事業を進めています。

【釧路湿原自然再生の目指すべき姿】

シマフクロウ・イトウなどの生き物が暮らし、人々に恵みを持続的にもたらしてくれる湿原
国際的にその価値が認められたラムサール条約登録（1980年）前のような湿原環境

【目指すべき姿への目標と施策、評価目標】

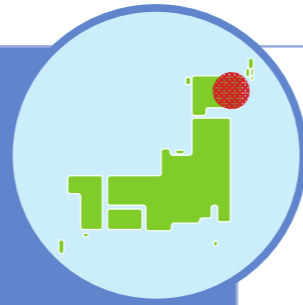


【事業の実施】

分野ごとに6つの小委員会を設置。小委員会において実施計画を検討。
所管する各事業主体（環境省、国土交通省、林野庁、北海道、NPOなど）が実施計画により事業を実施

地域一丸となった 阿寒国立公園の管理

～協働管理～



あかん 阿寒国立公園

阿寒国立公園では、様々な主体の協働によってその管理運営が行われています。阿寒地域では、前田一歩園財団による所有地内の保護管理や、NPO法人阿寒観光協会まちづくり推進機構による阿寒湖畔の景観形成構想の策定などが進められています。川湯地域ではホテル、飲食店、民芸店、学校、警察、消防、行政等で構成された「阿寒国立公園川湯地域運営協会」、地域住民、ガイド等で構成された「てしかがえこまち推進協議会」、「摩周・屈斜路パークボランティア」等と協働して、美化清掃、まちづくり、登山道整備、外来種駆除作業、エコツーリズムの推進等の公園管理を行っています。

1. 火山と森と湖の公園

阿寒国立公園は千島火山帯の活動によって形成された阿寒、屈斜路、摩周の3つのカルデラ地形を中心として1924年12月4日に指定されました。雌阿寒岳やアトサヌプリ等の火山、エゾマツやトドマツ等の亜寒帯性針葉樹の原生的な森林、阿寒湖や屈斜路湖、摩周湖等の湖沼が本公園の景観を構成する主要素であり、「火山と森と湖」の国立公園とも呼ばれています。

地形や利用の形態から阿寒湖一帯（阿寒地域）と、屈斜路湖及び摩周湖一帯（川湯地域）の大きく2地

域に分けることができます。それぞれにエコミュージアムセンターが整備され、地元自治体や観光協会、自然公園財団等で構成される協議会により運営されています。また、両地域では、自然公園財団が駐車場等を管理し、利用者から協力金を得て、公園施設の管理や集約施設地区の美化清掃を行っています。

2. 公園利用者数の減少と 利用形態の変化

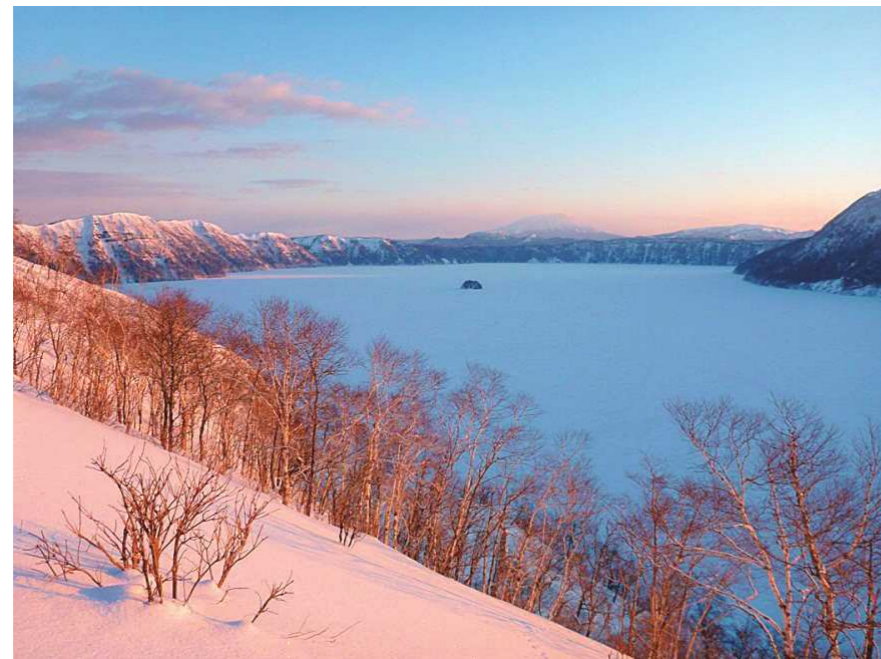
阿寒国立公園では、観光客・宿泊者数の減少が続いています。このため、大型ホテルの廃業、売却、

また廃屋化が進み、街並み景観が悪化してきています。また、利用形態も変化しています。大型バス等の団体利用の割合が減少して個人・グループの割合が増加し、さらに外国人利用者の割合も増加しています。

3. 地域一丸の国立公園管理

時代の変化とニーズに対応するため、地域が一丸となって国立公園管理を行うことが重要となっています。阿寒国立公園では、様々な主体の協働によって管理運営が行われています。阿寒地域では、前田一歩園財団による所有地内の保護管理や、NPO法人阿寒観光協会まちづくり推進機構による阿寒湖畔の景観形成構想の策定などが進められています。環境省は、そのプラン等と連携し、施設整備を中心に展示改修等の多言語化への対応のためのエコミュージアムセンターの展示改修等、園地、歩道の整備等を実施しています。

川湯地域ではホテル、料飲店、民芸店、学校、警察、消防、行政等で構成された「阿寒国立公園川湯地域運営協会」、地域住民、ガイド等で構成された「てしかがえこまち推進協議会」、「阿寒国立公園摩周・屈斜路パークボランティア」等と協働して、美化清掃、まちづくり、登山道整備、外来種駆除作業、エコツーリズムの推進等の公園管理を行っています。2014年に策定予定の「川湯温泉街活性化ビジョン」に沿って、地域が一丸となって行動し、より魅力あふれる国立公園としていきます。



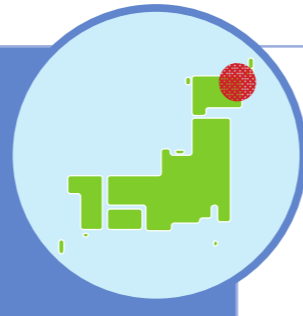
協働型屈斜路湖畔清掃



協働型つつじヶ原自然探勝路整備

知床エコツーリズム戦略の策定

～地域との協働による適正利用の推進～



知床国立公園・国指定知床鳥獣保護区

環境省、林野庁、北海道は、知床世界自然遺産地域において、地域との協働によるエコツーリズムや適正利用を推進するため、知床エコツーリズム戦略の策定を通じて、地域からのボトムアップ型で議論を行う体制を構築しました。地域からの提案に基づく取組を、地域の関係団体と関係行政機関が連携して推進することにより、地域との協働による管理を行っています。

1. 知床エコツーリズム戦略の策定

知床国立公園は、特異な生態系と豊かな生物多様性が国際的にも高く評価され、2005年に世界自然遺産に登録されています。環境省、林野庁、北海道は、科学的知見に基づく順応的管理を推進するための「知床世界自然遺産地域科学委員会」、地域との連携・協働による保全管理を進めるための「知床世界自然遺産地域連絡会議」を設置し、遺産地域の適正な管理を行っています。

遺産地域及びその周辺地域には、年間約169万人の利用者が訪れているため、エコツーリズムや適正な利用を推進し、世界自然遺産としての価値を将来

にわたって損なうことのないようにすることが必要です。そのため、環境省、林野庁、北海道は、科学委員会及び地域連絡会議と連携のうえ、地元関係団体、学識経験者、関係行政機関からなる「適正利用・エコツーリズム検討会議」を設置し、知床エコツーリズム戦略の策定を進めてきました。エコツーリズム戦略では、①遺産地域の自然環境の保全とその価値の向上、②世界の観光客への知床らしい良質な自然体験の提供、③持続可能な地域社会と経済の構築を3つの基本原則とし、エコツーリズムや観光利用の推進にあたっての基本方針や守るべき知床の価値、将来目標、具体的方策等を定めています。

エコツーリズム戦略の策定にあたっては、地域と

一緒に考えていくプロセスを重視し、丁寧に地域との合意形成を図りました。この戦略のもっとも大きな特徴は、地域の関係者が、利用方法や利用のルール等に関する提案を検討会議において自由に行うことができるという点です。エコツーリズム戦略で定めた基本原則を基に、地域の関係者が自主的に提案を行い、提案に基づき様々な検討を進めることができます。

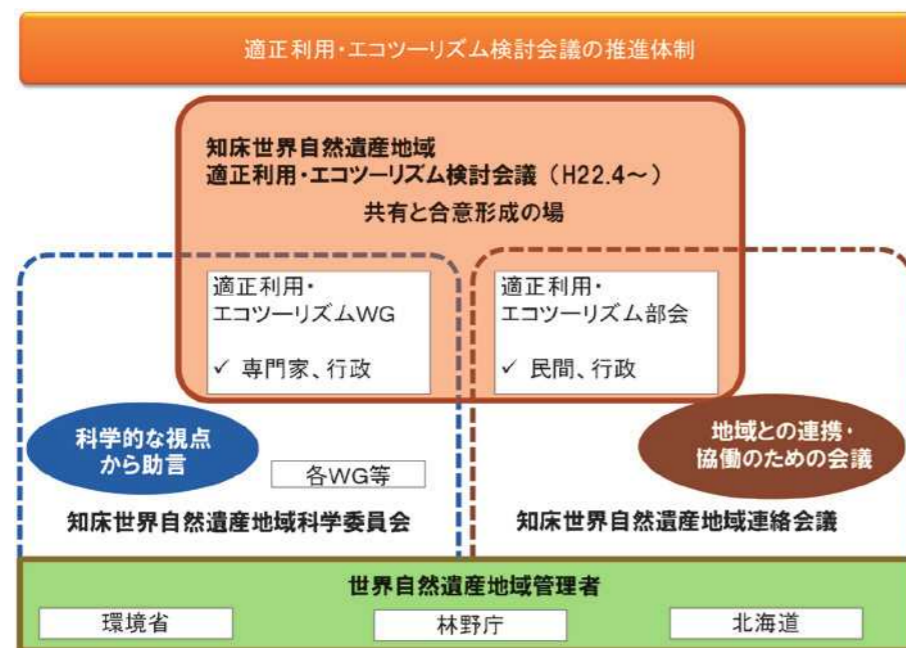
エコツーリズム戦略の策定を通じて、このようなボトムアップ型の議論の体制を構築しましたが、一方で、提案者には提案実現に向けた関係者間の調整や合意形成、提案内容の実施に対して、一定の責任を負うことも求めています。地域の声であっても、提案者は要望だけでは提案を実現させられず、提案者が関係者を巻き込み、協力して検討することで、提案の実現を目指すことまでも求められます。

2. 知床エコツーリズム戦略の意義

2012年には、地元の観光協会より、「知床ヒグマエサやり禁止キャンペーン企画」が提案されました。遺産地域にはヒグマが高密度で生息しており、2012

年は年間2000件以上のヒグマの目撃がありました。また、ヒグマに対するエサやりや至近距離での写真撮影等も確認されています。本提案の背景として、ヒグマに対する不適切な行為がヒグマを人に馴れさせ、観光地や隣接する市街地における人身事故等の発生につながることへの懸念が挙げられます。キャンペーンは、不適切な行為を禁止することで、観光客と地域住民の安全を守りつつ、ヒグマ個体群を保全することを目的としていました。

本キャンペーンでは、提案者の観光協会の他、自治会、公益財団法人等の地域関係団体と地元自治体、環境省等の行政機関が連携し、マグネット式啓発ロゴやピンバッジ等の作成、街頭啓発、ホームページや啓発映像の作成といった様々な対策が進められています。観光協会からの提案に基づき議論を進めたことにより、他の関係者等との合意形成が観光協会を主体として進んだほか、対策グッズの作成やイベント等の実施についても観光協会を始めとした地域関係団体に幅広く協力いただける体制となりました。このように、地域からの提案により議論を進めることで、地域との協働による管理を推進しています。



適正利用・エコツーリズム検討会議の推進体制



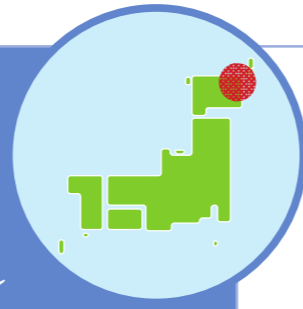
エサやり禁止キャンペーンのステッカー



地域関係者との意見交換

知床における 利用調整の導入と成果

～野生を育む知床五湖。共生へ、新しいふたつの歩き方～



しれとこ 知床国立公園

ヒグマの高密度生息地である知床五湖では、観光客のヒグマによる人身事故のリスクを減らすために、一部の時期、ルートにおいて、観光客の利用のコントロールを行っています。その結果、ヒグマに対するリスク管理を徹底することができるようになったり、知床五湖ツアーのブランド化といった副次的な効果も得られています。

1. 知床五湖における 利用デザインの見直し

知床五湖は年間40万人が訪れる、知床国立公園における最大の観光地ですが、その一方で、知床は世界でも有数の高密度でヒグマが生息する場所でもあります。このため、知床五湖では、かつてはヒグマによる観光客の人身事故のリスクを減らすために、ヒグマ出没に伴って歩道を閉鎖していたことから、観光客にとっては不安定な観光地でもありました。

この状況を解決するために、知床五湖全体の利用デザインが抜本的に見直され、現在は利用者層に合わせて、「高架木道」と「地上遊歩道」という2つの歩き方が提供されています。前者はだれでもいつでも安全に利用できるルート。後者は観光客の利用をコントロールすることで、ヒグマ遭遇に伴う危険リスクを最小限に抑え、静寂な雰囲気の中自然体験ができるルートです。後者のルートは、日本で2例目となる自然公園法に基づく利用調整地区制度によ



ヒグマ

って、2011年から運用されています。

2. 地上遊歩道における 観光客のコントロール

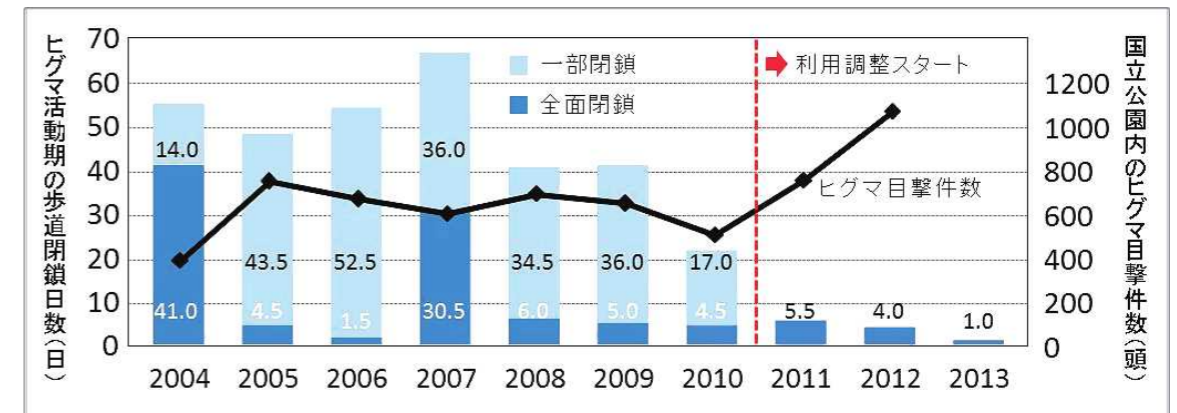
地上遊歩道における利用ルールは、ヒグマの活動時期に応じて決められています。毎年5/10～7/31のヒグマが多く出没する時期は、立入人数の上限を300人/日、11人/グループ(2011年導入時)と定め、



高架木道の利用



地上遊歩道の利用



図：国立公園内のヒグマ目撃件数とヒグマ活動期における地上遊歩道の閉鎖日数の推移

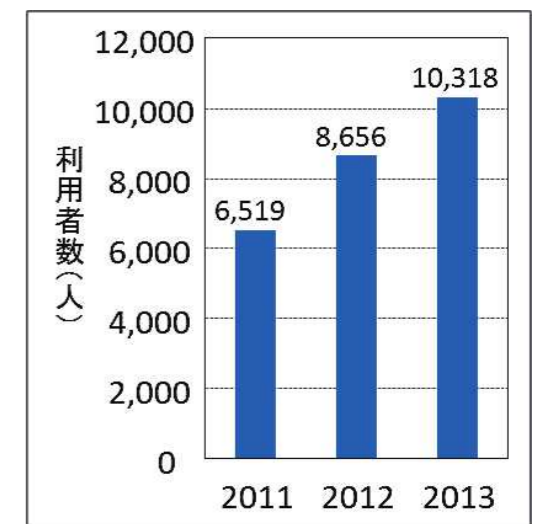
※閉鎖日数は、半日単位でカウント

さらにヒグマの対処法を習得したガイドの同行（ガイド料5,000円）を義務付けています。それ以外の時期のほとんどは、遊歩道周辺の植生への影響が出ない範囲（3,000人/日、300人/時）での利用が認められ、レクチャーを受けることで自由に利用することができます。

この制度を導入した3年間、ヒグマによる人身事故はなく、特にヒグマ活動期に地上遊歩道が全面又は一部閉鎖される日は大幅に減少しました。不安定な観光地というイメージは、払しょくされたといえます。また、ヒグマ活動期においては、比較的高額な利用料が必要で、厳しいルールが課せられているにもかかわらず、利用者の満足度は高く、「ガイドツアーは非常に有意義だった」「静寂な雰囲気を独り占めすることができた」|このツアーを知人に勧めたい」などの好意的な声を多くもらっており、制度は知床五湖ツアーのブランド化にも大きく寄与していると考えられます。導入から3年間で、ヒグマ活動期の利用者数は年々増加しており、数字の面からもこの点は裏付けられているといえます。

本制度の導入の際は、利用にあたって新たな手続きや料金が発生することから、風評による観光客の減少を招くおそれがあるとの懸念から、観光業者は

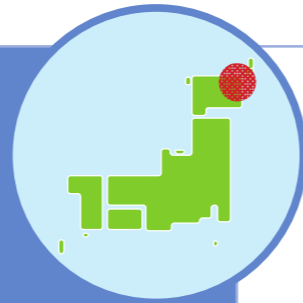
消極的でした。しかし、最終的に彼らが制度導入に賛成し、協力してくれた要因は、①データに基づく丁寧な協議、②十分な準備下での試行、③知床五湖の観光をなんとかしたいという関係者共通の思いだったと思います。現在、制度を導入して3年目。利用実態や利用者意識の点から、制度の評価が続いているところです。今後は、評価結果を基に、知床五湖の観光利用がより充実したものとなるよう、関係者で協議を継続していきます。



図：ヒグマ活動期の地上遊歩道利用者数の推移

知床におけるシカ対策

～国立公園管理における先進事例～



知床国立公園・国指定知床鳥獣保護区

近年、ニホンジカによる自然環境への影響が全国各地で問題となっています。2005年7月に世界自然遺産地域となった知床でもエゾシカによる著しい影響が生じており、遺産地域の管理上最優先課題となっています。そこで環境省では、全国に先駆けて知床において重点的にシカ対策を実施することとし、2003年から各種調査及び対策の検討を開始し、2007年から個体数調整捕獲を含めた本格的な対策を行っています。その結果一部の地区ではエゾシカを低密度化し、植生の回復も確認されており、対策の成果が見られ始めています。また、知床で得られたノウハウが全国のシカ対策に活かされるものと期待されます。

1. 知床国立公園・国指定知床鳥獣保護区におけるエゾシカの増加とその影響

エゾシカはニホンジカの亜種の中で最大級のもので、北海道全域に分布します。明治時代初期に大雪や乱獲の影響により絶滅寸前となり、急峻・多雪で元々エゾシカの生息に適さない知床ではこの時期に地域的な絶滅状態にあったと考えられています。その後保護施策と開発による草地の増加等により回復



1980年の知床岬台地 提供：山中 正実



2011年の知床岬台地 奥はハンゴンソウ群落

し、知床にも再分布したエゾシカは、1980年代以降爆発的に増加しました。例えば知床岬では、1980年の生息密度は平方キロメートルあたり5頭でしたが、1998年には同80頭以上に増加しました。草原はシカが食べない植物（ハンゴンソウやトウゲブキなど）ばかりとなり、森林では稚樹が全て食べられ、ニレ類やイチイは樹皮食いによりほとんどが枯死しました。植生の変化はそれを食物やすみかとする動物相にも変化を与えています。

直ちにエゾシカ対策を行わなければ、世界的に評価された知床の特異な生態系、豊かな生物多様性が失われ、世界遺産リストから削除されることも懸念されました。

2. 知床国立公園におけるエゾシカ対策とその成果

知床でのエゾシカ対策は、エゾシカの生息状況だけでなく、植生や昆虫・鳥類などへのエゾシカの影響を、世界遺産登録に先立つ2003年からモニタリングしながら順応的に実施しています。エゾシカによる植生への影響については、環境省と林野庁が協力して遺産地域及びその周辺に60以上の調査区を設定して調査を続けています。

エゾシカ対策の方針や実施内容は、「知床世界自然遺産地域科学委員会 エゾシカ・陸上生態系ワーキンググループ」（2004年7月設置）において、11名（2013年9月現在）の幅広い分野の専門家から科

学的助言を得つつ、同ワーキンググループでの検討を踏まえて策定された「知床半島エゾシカ保護管理計画」に基づいてエゾシカの管理が行われています。

環境省では、遺産地域内の主要越冬地3地区においてエゾシカの個体数調整捕獲を実施しています。知床岬地区では2007年から合計717頭を捕獲しました。その結果、草原の草丈や森林の下層葉量の増加等、植生の回復が見られ始めています。羅臼町ルサ-相泊地区では2009年から、斜里町幌別-岩尾別地区でも2011年から開始し、これまでにそれぞれ414頭、870頭を捕獲したことから、生息密度を低下できたものと考えられます。知床半島エゾシカ保護管理計画では、遺産地域と一体的な個体群の生息する隣接地域も対象範囲としており、林野庁、斜里町及び羅臼町による個体数調整捕獲が行われています。また北海道により隣接地域での狩猟の推進と適正化に関する取組も行われており、互いに連携・協力しながら取り組んでいます。

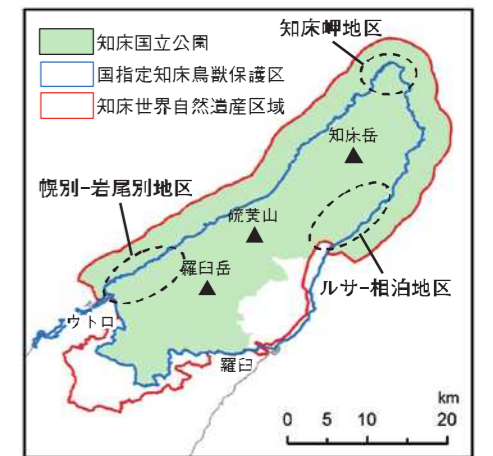
これまでに、囲いわなやくくりわな、巻狩りその他多様な方法によりエゾシカの捕獲を行うとともに、寒冷多雪地でも効果的に捕獲するための技術開発にも力を入れています。特に、知床岬地区ではエゾシカの逃走を妨げるための延長3.4kmのフェンス（仕切柵）を設置して捕獲効率を向上させたほか、ルサ-相泊地区では道路を通行止にして車両で移動



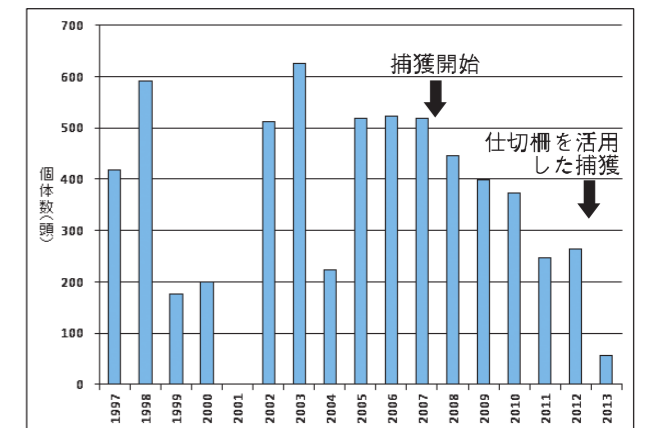
シカを精密射撃するための射撃台

知床岬地区の仕切柵

しながら銃で捕獲する手法（流し猟式シャープシューティングと呼んでいる）を考案するなど、国内では他に例のない捕獲手法を開発しました。これらは国内の他地域でも参考にされており、今後もニホンジカ対策の見本となるような取組を続けていきます。



知床岬地区の越冬期エゾシカ生息数（航空カウント）



流し猟式シャープシューティング