

知床五湖利用コントロール導入実験（第2回）実施報告

【概要】

1. 実験参加ガイドの募集・研修・認定

(ア) 参加ガイドの募集

2009年5月1日～10日の期間で公募

応募要件は昨年1年間の有償ガイド日数100日以上、知床五湖で30日以上など

応募者数：12業者に所属する27名が応募

(イ) ガイド研修

研修(1)： 5月12日、13日に実施

- ヒグマの生態や行動特性、危険回避のための対処法の理解など

研修(2)+検定試験： 5月20日、21日、27日、28日に実施

- 複数グループでの運用方法の研修および検定試験。

登録研修 6月3日、4日に実施

- 全体の動きを通じて、実験の実施に十分な危機回避の体制が取れたかを確認

2. 実験の実施の決定

研修の結果を受け、協議会事務局（環境省、北海道、斜里町）が、実験の実施を決定。

- 検定試験において60%以上の得点を得たものを合格とし、27名が合格。
- 実験については、H22に想定されている本部体制より、手厚い体制で臨む。
- ガイド認定については、あくまで実験に関する認定であり、今後の本格運用での認定については、制度の確定と合わせ、追加講習などを前提とする

3. モニターツアーの実施

(ア) 募集・集客

モニターツアーの時間枠の配分については、知床斜里町観光協会が調整を行った。

6月8日から募集を開始。インターネット上では前日の19:30まで、ガイド事業者直接契約についてはツアー直前まで予約を受け付けた。

(イ) 参加者総数130名(20ツアー)

- 6/23 悪天候により中止(予約ツアー数：9組、予約者数：49名)
 - 6/24 実施ツアー数：12組、参加者数：78人
 - 6/25 実施ツアー数：8組、参加者数：52人
- ◇ 期間中に、ヒグマの出没、遭遇は無し。

(ウ) 7/2に実験ガイドと協議会事務局の意見交換会を実施

【ガイド研修について】

研修(1)

目的： ヒグマの生態や行動特性、危険回避のための対処法の基本の理解
 実験における基本ルールの理解

期日：5月12日(火) 及び、5月13日(水)		
受講者：各日程13～14名		
講師：山中(知床財団)		
補助員：知床財団2名、環境省1名、北海道1～2名、北大農学部2名(13日のみ)		
8:30 8:40	～ 鳥獣保護区	趣旨説明(環境省高橋主席)
8:40 9:30	～ 管理センター(鳥保)にて講義	オリエンテーション ヒグマの生態・行動特性・痕跡について 知床五湖におけるヒグマの行動特性など 五湖の課題と利用のコントロールの目的について
9:40 10:40	～	危険な遭遇を回避するための対処法 遭遇時の危機回避について
10:50 11:50	～	五湖実験に関する基本ルールについて
13:05 13:25	～ 五湖	持ち物および装備の確認
13:25 14:40	～ 五湖 遊歩道	遊歩道上で見通しが悪い場所の確認 ヒグマ痕跡の見方(食痕) ヒグマ出没時の危機回避シミュレーション
14:40 16:20	～ 五湖 遊歩道外	ヒグマ痕跡の見方(足跡、爪痕) ヒグマ出没時の危機回避シミュレーションと無線連絡法
16:40 17:10	～ 鳥保	一日の振り返り

研修(2)

目的： 複数グループが五湖遊歩道に入った状態での運用方法を研修。

研修で行った危機回避について、野外での試験を行う。

期日： 5月20日(水) 5月21日(木) 5月27日(水) 5月28日(木) 受講者： 各日程6～7名 検定員： 山中(知床財団)、岡田(斜里町) 検定の監督： 環境省職員1名、北海道職員1名 補助員： 6名(知床財団×2～3名、北大農学部2～3名)		
8:30	集合	鳥獣保護区管理センター2F 会議室集合 オリエンテーション後、知床財団車両により出発
9:00	五湖駐車場	ヒグマ対策装備の持参・装着状況試験 研修(1)で確認した装備を持参し、適切な装着方法を取っているかを点検する。
9:15～ 12:20	実習 (五湖遊歩道)	五湖における複数パーティ運用講習 複数のパーティが五湖遊歩道内に入っていることを想定した運用方法の実習を行う。 <ul style="list-style-type: none"> 各パーティが順次出発し、お互いの位置関係などを他のパーティや駐車場に待機する講師(五湖フィールドハウス要員の想定)と無線連絡する実習を行う。 受講者に1名ずつの補助員(周波数を変えた無線機持参)などが客役として張り付き、駐車場待機要員からの指示に基づき、さまざまなヒグマ遭遇状況を演出し、各パーティの動きについて演習を行う。
12:20～ 13:00	休憩	昼食など
<p>午後は3-4名ずつの2グループに分かれ、五湖遊歩道内で対処法試験と、五湖園地外に移動してクマスプレー試射の研修を行う。各グループ終了後、内容を入れ替えて実施する</p>		
13:00～ 17:00	実地検定 (五湖遊歩道)	五湖における安全な引率方法、ヒグマ遭遇時の行動に関する試験 受講者が検定員他数名をガイドツアー参加者と想定して五湖遊歩道の引率を行い、その間適切なヒグマ対処法を実行しているかについて検定を行う。 <ul style="list-style-type: none"> 検定時のグループ構成は、受講者(ガイド役)1名、参加者役数名(検定員を含む)とする。 受講者はツアー実施時を想定して、各種説明(ヒグマに関する解説を行うことを推奨する)、危機回避対応を行う。 受講者一人毎の検定時間は30分程度とする。 検定を受けているもの以外の受講者は、30mほど離れて随伴し、順次先頭を交代する。 グループ全員の検定が終了した後、クマスプレー試射研修へ。 【検定時のチェックポイント】

		<ul style="list-style-type: none"> ・ 出発時の説明 ・ 歩行時に必要な地点で声だし、痕跡確認などを行っているか ・ ヒグマの生態などに関する質問に的確にこたえられるか ・ ヒグマ遭遇事態に、基本ルール案に従って避難誘導、無線連絡が適切に行われたか。 ・ 環境への配慮に関し、利用者への指導を行っていたか。
13 : 00 ~ 17 : 00	(検定に並行して実施)	<p>ヒグマ撃退スプレー試射研修</p> <p>五湖園地外に移動して実施。一般利用者が立ち入るエリアから十分離れた草原を利用する。</p>
17:30		<p>研修・試験終了後、財団車両にて鳥獣保護区管理センターへ移動 到着後、解散</p>

登録研修

研修の目的：

- 複数パーティ間の連携の確認を行う
- ヒグマ遭遇時の判断が難しい部分について、ケーススタディとシミュレーションを行う。
- 全体の動きを通じて、実験の実施に十分な危機回避の体制が取れたかを確認する

期日：6月3日（水） 6月4日（木）		
受講者： 各日程13～14名（各日程の受講者については、別表参照）		
9：00	集合	鳥獣保護センター2F 会議室
～9：15	講義	オリエンテーション
～11：15	座学実習	<p>過去の危険な遭遇事例に関するケーススタディ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 過去の事例を基に、危険な状態に至った経緯、危険を回避するための取るべき対応などについて確認する ・ ガイドツアー運用中に同様ケースが起こったと想定し、危機回避、避難誘導方法の判断、判断すべきポイント、判断の理由などを確認する。関連してツアー参加者、本部、他の引率者への伝達事項、についても確認する。 ・
～11：45		現地実習の内容解説
11：30 ～12：30	休憩	昼食後、知床五湖へ移動
12：30 ～14：30	現地実習 想定案	<p>五湖遊歩道での現地・確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2人1グループとなり、遊歩道上に展開（1名は客役） ・ 午前の座学実習を踏まえ、出沒想定案に基づき、実際に歩道上での状況判断、無線連絡、危機回避、避難誘導方法について確認する。
14：30 ～15：00	反省と検証	<p>全員集合したポイントで、本部、クマ役も含め、検証を行う。 時間の許す限り、午前の座学ケーススタディの現地での解説も合わせて行う。</p>
15：00 ～17：00	現地実習 想定案	<ul style="list-style-type: none"> ・ ガイド役と客役が交替し、現地実習 とは異なる想定で実習を行う。
17：00 ～17：30	反省と検証	現地実習 と同様に現地実習 の反省と検証を行う。

研修における意見・課題

1. ガイド募集要項について

- (ア) ガイド経験 100 日、五湖ガイド 30 日が厳しすぎるとの意見と、緩すぎるとの意見あり。
- (イ) 応募者が募集要件を満たしていないという指摘が複数あった。

2. 実験におけるヒグマ対処法の基本ルールの課題

- (ア) 50m をヒグマとの安全な距離と定義しているが、実態にそぐわないケースもある。
- (イ) 出没したヒグマが見えない位置に去った場合の対応について、前進するか後退するかの判断基準、待機の仕方、他グループとの合流など、検討が必要
- (ウ) 無線連絡の方法、ポイント名の工夫が必要
- (エ) 標準的な周回時間、ヒグマ対応時のロスタイムなどある程度見積、待機時間などルールを明文化が必要(1、3 グループは時間があるので 30 分でも待てるが、2 グループは時間があまりないので帰りたい、または進みたいという場合、追い抜き/順序の変更が発生する。その際の時間制限、追い抜き、戦線離脱等のルール)

3. 運用上の課題

- (ア) 無線のみで現場の状況を十分理解するのは難しい。本部が指示するところ、システムによって自動的に決まるところ、ガイドの判断に任せるところの線引きは必要。
- (イ) 第一発見者グループがクマ目撃場所から通り過ぎる。ほとんどの後続グループは注意しながら前進。=クマが付近にいる/いたのに、そのエリアに自ら入っていくことになる。自分たちの目で危険かどうかを判断したい=お客さんに引き返すことに関して納得してもらいやすい。逆にクマを見たいので前進するという可能性もある。

ガイドが引き返す際に、お客さんに説得しやすいルールを加味したらどうか？自分の進む方向にクマを見たら帰るといように引き返しの基準を明確にするなど

基本ルール・運用体制・研修制度はどれも、たたき台であり、実験の実施から抽出された課題(資料 1-2 参照)などについて改定を検討していく。

基本ルールに関しては、ヒグマ対策スタッフ、ガイド事業者など現場を担う関係者が共に作り上げていく仕組みの構築が必要。

法的担保など制度の決定を待って、運用体制・研修制度などを確定していく

【モニターツアー実施について】

6月23～25日のモニターツアー実施時の状況から、今後の課題となるポイントについて、下記に抽出した。

課題：サービス商品としてのチェック機能

6月24日に実施されたモニターツアー参加者に、北海道大学などで設計されたアンケート調査にご協力いただいた。この調査に不適切な部分があり、お客様に失礼であるとの指摘を受けて、翌25日には、該当アンケートを中止した。

H20年11月の第一回実験でのモニターツアーは参加費無料で主に行政主催の実験であったが、今回は各事業者が苦勞して集客し、努力しておもてなしをしている最中のお客様が対象である点で、サービス商品としてのチェックが必要であった。

歩道の管理システムとして行政主導で構想されてきたが、利用者の負担により運営されるという方向性からも、サービス商品としての品質を高める検討、チェックを行う体制が求められる。

課題：ツアー中止の判断のあり方

6月23日は前夜半より、五湖周辺においては暴風雨が発生しており、早朝より午前のツアーは実施できないものと判断し、同日午後にツアーを組み変えるなどの調整を行っていた。歩道管理者(北海道)の判断で9:20に一般利用者に対して地上遊歩道および高架木道の全面閉鎖の措置がとられた。暴風雨は午後には収まることが予想されたものの、天候回復後に遊歩道の状況を確認し、通行可能な状態にするまで時間がかかることが予想されたため、同日正午頃、知床五湖に利用のあり方協議会・事務局(環境省・北海道・斜里町)の判断により23日のモニターツアーは午後も含めて中止されることになった。実際知床五湖においては、レストハウスの屋根が一部破損、水道の不通によりトイレの閉鎖、倒木により遊歩道が一部通行不可などの被害が生じており、遊歩道及びトイレの復旧作業は17時頃に完了した。

結果として、午後のツアー実施を期待・待機させたお客様やガイド事業者に対して迷惑をかけることになった。

天候悪化やヒグマ出没などによるツアー実施の可否判断を明確にし、スムーズな連絡体制を構築することが、今後のシステム運用上不可欠である。 ガイドとの調整についても検討

課題：ツアー実施中の安全管理

知床財団スタッフがツアー実施前に遊歩道をパトロールし、ヒグマの姿および痕跡の状況を確認した。ツアー実施中も発信器個体の確認、網走支庁および環境省による遊歩道パトロールを実施した。24、25の両日、受付に報告されたヒグマ情報は以下の通り。

- ・24日 7:50 第三湖～第二湖間付近 遊歩道上に前掌幅 15.5 cm の足跡確認
- ・24日 9:45 第五湖～第四湖間付近 比較的新しい掘り返し跡を確認

本格運用時の、パトロール実施体制、ヒグマ遭遇時のバックアップ体制等の人員体制は未定

課題：ツアーの間隔について

10分間隔であっても、受付に混乱は生じなかった。

遊歩道内最大グループ数 8 グループを前提として、ツアーの間隔を 20 分、15 分、10 分のどの時間間隔で行うかは、ガイド側の利便性、遭遇後の待機時間の設定などで検討する

課題：渋滞対策について

実験期間中、ツアー参加者によって引き起こされる交通渋滞を緩和するため、シャトルバスの運行を決定、ガイド事業者にツアー参加者への周知を依頼した。シャトルバスは、知床自然センター駐車場および知床五湖駐車場を 1 時間に 1 往復するものとし、利用者の運賃は無料、予約は前日 19:30 までにガイド事業者が行うこととした。

23日の夕方の時点で、23日および24日のシャトルバス予約状況は3組（両日の予約ツアー数は21組）であった。ほとんどのツアーに関しては事業者による送迎があり、現地合流の参加者についても各自の車の使用を希望している模様で、シャトルバス運行による渋滞緩和効果は極めて低いことが考えられた。そのため、予約の入っていたガイド事業者に連絡し、ツアー参加者が滞りなく五湖まで来られることを確認したうえで、24、25両日のシャトルバス運行を中止した。

モニターツアーを実施した2日間で、モニターツアー参加者（20ツアー、130名）のうち、ガイド事業者がツアー参加者を送迎したケースが17件（97名）、ツアー参加者が自車で五湖まで来たケースが20件（33名）あった。

1時間に1往復、自然センターと五湖を往復するシャトルバスの利便性は低く、利用しづらい実態が明らかになった。渋滞対策については再検討が必要である。

* 北海道大学が実施した駐車場利用状況調査結果から、詳細に評価する必要がある