

## エゾシカ・ヒグマワーキンググループの経過報告・今後の予定

### 1 エゾシカ・ヒグマワーキンググループの設置について

#### (1) 目的

知床半島エゾシカ管理計画及び知床半島ヒグマ管理計画の実施に関する科学的な評価及び助言を得ることを目的として、知床世界自然遺産地域科学委員会・設置要綱第4条第4項に基づき、エゾシカ・ヒグマワーキンググループを設置する。

#### (2) エゾシカ・ヒグマワーキンググループの役割

これまでエゾシカ・陸上生態系WGで主に扱ってきた「エゾシカ管理」及びエゾシカ対策の進展に伴う生態系（植生）の反応を評価するための「植生指標」の検討に加え、新たに「ヒグマ管理」を取り扱い、各管理計画（年度毎の実行計画及びアクションプランを含む）の実施及び改訂等に関する科学的な助言を行う。

### 2 経過報告

#### (1) H29 年度エゾシカ・ヒグマ WG の開催概要

##### ●第1回会議

平成 29 年 6 月 19 日（月） 斜里町 （ルシャ現地検討会）

平成 29 年 6 月 20 日（火） 斜里町

##### ○主な議題

##### <エゾシカ関係>

- ・H28 シカ年度実行計画実施結果について
- ・H29 シカ年度実行計画案について
- ・植生モニタリングのデータベース化について

##### <ヒグマ関係>

- ・平成 29 年度アクションプランについて
- ・モニタリング及び調査・研究について
- ・知床半島ヒグマ管理計画の普及・啓発について

##### <共通>

- ・長期モニタリング計画の見直しについて
- ・ルシャ地区の今後の取り扱いについて

##### ○主な内容

エゾシカについては、現在の捕獲圧を継続することについて、モニタリングを踏まえ対策を柔軟に運用すべき等の意見があり、第3期期間中は現状の捕獲圧を継続することとした。またルシャの取り扱いについては密度操作等を行わない対照区として当面維持することとした。

ヒグマについては、早急なアクションプランの確定及び未定となっている記載部分についての充実化させるよう意見があり、ヒグマ対策連絡会議において引き続き議論することとした。

#### (2) H28 シカ年度エゾシカ実行計画結果概要（詳細は資料 1 - 1 別添 1・別添 2 参照）

##### <管理事業>

- ・エゾシカ侵入防護柵の維持・補修を実施
- ・しれとこ 100 平方メートル運動地内開拓跡未立木地の森林化作業を実施
- ・知床岬先端部、ルサー相泊地区、幌別一岩尾別地区及び隣接地域でエゾシカ個体数調整捕獲

を実施（岬先端部：38 頭、ルサー相泊地区：79 頭、幌別一岩尾別地区：102 頭、隣接地域：280 頭（暫定値））

<モニタリング事業>

- ・知床岬地区における植生回復状況調査では、シカ対策の進展によりシカ侵入防護柵外での植生の回復が見られ、柵内外の差が小さくなる傾向
- ・広域森林植生調査結果では傾向に大きな変化は無く回復が見られた地区は無し
- ・イネ科草本群落における採食量調査ではエゾシカ密度低下による回復傾向が見られるものの群落の変化が進み、初期の回復状況を確認する目的はほぼ達成
- ・植生指標種を用いた簡易的手法による出現頻度や開花個体数の調査を実施
- ・知床岬地区、ルサー相泊地区、幌別一岩尾別地区及びルシャ地区において航空カウント調査を実施し、岬地区以外は減少
- ・ルシャ地区における GPS 装着個体による追跡調査を実施しほぼ全頭がルシャに定着している結果

### 3 今後の予定

#### (1) H29 年度エゾシカ・ヒグマ WG の開催予定

##### ●植生指標検討部会

平成 29 年 11 月頃 札幌市

主な議題（予定）

- ・植生指標種を用いた簡易手法による植生調査結果（速報）について
- ・植生指標の評価手法等の検討について

##### ●第 2 回WG会議

平成 29 年 11 月下旬 釧路市

主な議題（予定）

<エゾシカ関係>

- ・H29 シカ年度植生モニタリング事業結果（速報）
- ・隣接地域の管理方針の検討
- ・植生指標について

<ヒグマ関係>

- ・平成 29 年度ヒグマ管理対策結果（速報）
- ・ヒグマ管理計画アクションプランの検討

<共通>

- ・長期モニタリング計画の見直しについて（各モニタリング項目の中間総括）

#### (2) H29 シカ年度エゾシカ実行計画

<管理事業>

「第 3 期知床半島エゾシカ管理計画」の中で定めた 3 つの管理手法（防御的手法、生息環境改変、個体数調整）を、各地区の管理方針に基づいて優先順位の高いものから順に実施することとする。

- ・知床岬などに設置されている各種植生保護柵による防御を継続するとともに、幌別一岩尾別地区では植生保護柵や単木保護ネットの補修を実施し、シカ樹皮食い防止対策を引き続き進める。ウトロ市街地や羅臼中心市街地では、市街地を取り囲む侵入防止柵や電気柵の維持管理および被害対策を継続する。
- ・幌別一岩尾別地区において、100 平方メートル運動の森・トラストによる、開拓跡地の森林

復元作業を引き続き進める。公共事業等における法面植栽等については、エゾシカの嗜好性の低い在来種の利用を推進する。

- ・ H29（2017）シカ年度については、引き続き知床岬地区、ルサー相泊地区及び幌別ー岩尾別地区において個体数調整を実施する。なお、捕獲手法については、それぞれの対策地における対策フェーズに応じて、低コストで持続的な対策手法を試行するなどの検討を進める。さらに隣接地域においても囲いわなや銃等による個体数調整を実施する他、狩猟による捕獲を推進する。なお、実施にあたっては、希少鳥類への影響に配慮する。

#### <モニタリング調査>

「知床半島エゾシカ管理計画」の中で定めた2つの評価項目（植生、エゾシカ生息密度）を中心に、必要なデータを収集することを目的とする。

- ・ 既存の植生保護柵内外の回復過程調査を規模を縮小して実施するほか、個体数調整実施地区における固定調査区のモニタリング、簡易的手法による指標種の回復量調査、広域的なシカ採食圧評価のための混合ベルト調査等を実施する。
- ・ ルシヤ地区の森林植生調査について検討する。
- ・ 主要越冬地での生息動向を、航空カウント調査を中心に、ロードセンサス（ライトセンサスや日中センサス）などの手法も用いて引き続き把握することに加え、自然死亡状況についても情報収集する。ルシヤ地区では、4年目となるGPS首輪を用いたエゾシカ季節移動・行動圏調査を継続する。
- ・ 知床岬地区で5年間隔の土壌侵食調査を実施する（環境省）。林野庁では広域採食圧調査の実施時にA0層と表土の流失の程度を5段階で把握する。

### （3）H29年度ヒグマ管理計画アクションプラン

知床半島ヒグマ管理計画に基づく平成29年度「アクションプラン」の内容について、第1回エゾシカ・ヒグマWGにおける意見等を踏まえ、現在知床ヒグマ対策連絡会議において精査検討を行っている。

H28 シカ年度実行計画（管理事業）実施結果

管理手法	遺 産 地 域		隣 接 地 域	
	エゾシカA地区	特定管理地区（知床岬）		エゾシカB地区
防 御 的 手 法		<p>■既存の侵入防護柵の維持・補修 概 要：既存侵入防護柵の巡視及び補修 場 所：知床岬 事業時期：通年 実施主体：環境省、林野庁 (既存侵入防護柵)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・亜高山高茎草本群落(20m×20m)</li> <li>・ガンコウラン群落(15m×15m)</li> <li>・山地高茎草本群落(エオルシ)</li> <li>・林野庁森林調査区(1ha)</li> </ul>	<p>■既存の進入防護柵の維持・補修 概 要：既存侵入防護柵の巡視及び補修 場 所：幌別一岩尾別地区 事業時期：通年 実施主体：林野庁、斜里町 (既存侵入防護柵)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・幌別地区林野庁森林調査区(1ha)</li> <li>・岩尾別カシワ林野庁森林調査区(林野庁H20, 21, 22 設置) (3.55ha)</li> <li>・しれとこ 100 平方メートル運動地内の各種侵入防護柵</li> </ul> <p>■樹皮食い防止対策の実施 概 要：ポリエチレン製ネットによる既存単木保護木(オヒョウ、イチイ、ミズキ、アオダモ等、計約 800 本)の補修等 場 所：幌別一岩尾別地区(「100 平方メートル運動の森・トラスト」(斜里町)) 事業時期：春～秋 実施主体：斜里町</p>	<p>■ウトロ市街地侵入防護柵の維持管理を含めた被害対策 概 要：ウトロ市街地を取り囲む侵入防護柵(延長距離 4.1km)の維持管理及び獣害対策(柵内のシカの除去を含む) 場 所：ウトロ市街地 事業時期：通年 実施主体：斜里町</p> <p>■既存の侵入防護柵の維持・補修 概 要：既存侵入防護柵の巡視及び補修 場 所：ウトロ地区(イチイ林木遺伝資源保存林) 事業時期：通年 実施主体：林野庁</p>
越 冬 環 境 改 変			<p>■開拓跡の未立木地の森林化作業 概 要：しれとこ 100 平方メートル運動地内での、開拓跡未立木地の森林化作業(植樹苗の保護育成等)を引き続き実施 場 所：幌別・岩尾別地区 事業時期：春～秋 実施主体：斜里町</p> <p>■道路法面牧草面積の拡大抑制 概 要：工事実施に当たっての協議や許認可の際に、新たな牧草面積の拡大を可能な限り抑制するよう私道に務める 場 所：特に国立公園内のシカ越冬地周辺の道路沿い 事業時期：H28 シカ年度は要指導案件なし 実施主体：環境省</p>	
個 体 数 調 整		<p>■仕切柵の維持管理 概 要：仕切柵の維持管理 場 所：知床岬 事業実施：通年</p> <p>■密度操作事業 概 要：春期及び越冬期におけるシカの捕獲 場 所：知床岬 事業時期：平成 28 年 6 月、平成 29 年 3、5 月 事業主体：環境省</p>	<p>■ルサー相泊間における密度操作事業 概 要：越冬期におけるシカの捕獲 場 所：ルサー相泊地区 事業時期：平成 28 年 12 月～平成 29 年 4 月 実施主体：環境省</p> <p>■幌別一岩尾別地区における密度操作事業 概 要：越冬期におけるシカの捕獲 場 所：幌別一岩尾別地区 事業時期：平成 28 年 12 月～平成 29 年 5 月 実施主体：環境省</p>	<p>■銃による個体数調整捕獲 (羅臼市街周辺一羅臼町、ウトロ高原一斜里町、真鯉地区一林野庁)</p> <p>■罠いわなによる個体数調整捕獲(ウトロ・真鯉地区一斜里町、林野庁)</p> <p>■くくりわなによる個体数調整捕獲(羅臼峯浜町一羅臼町)</p> <p>■狩猟による密度操作(北海道)</p>

H28 シカ年度実行計画（モニタリング）実施結果

	調査項目	遺産地域			隣接地域	
		エゾシカA地区		エゾシカB地区		
		特定管理地区（知床岬）				
植生	詳細調査	植生回復調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>■亜高山高茎草本侵入防護柵(20m×20m)内外</li> <li>■ガンコウラン群落侵入防護柵(15m×15m)内外</li> <li>■山地高茎草本群落侵入防護柵内(エオルシ)</li> </ul> 概要：植生の回復状況を調査 時期：8月 実施主体：環境省	<ul style="list-style-type: none"> <li>■幌別・岩尾別：100平方メートル運動地各種侵入防護柵内外</li> </ul> 概要：植生の回復状況を調査 時期：8月 実施主体：斜里町		
		個体数調整対象地域 シカ採食圧調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>■知床岬台地上ササ調査区</li> </ul> 概要：ササ高・被度を調査し採食圧を把握 時期：9月 実施主体：環境省	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ルサー相泊地区固定調査区モニタリング調査</li> </ul> 概要：平成23年に設定した固定調査区のモニタリング調査 時期：9月 実施主体：環境省		
	広域的調査	シカ採食圧広域調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>■東岳シレットコスミレ採食状況調査</li> </ul> 概要：シレットコスミレの株数・採食痕調査 時期：7月 実施主体：環境省	<ul style="list-style-type: none"> <li>■広域採食圧調査</li> </ul> 概要：植生調査（草本含む）、被食状況調査（知床岬地区、ルサー相泊地区、幌別一岩尾別地区） 時期：8月 実施主体：林野庁	<ul style="list-style-type: none"> <li>■海岸（羅臼側）植生・採食圧調査</li> </ul> 概要：ウナキベツ地区における海岸植生調査 時期：9月 実施主体：環境省	
		在来種分布調査 植生調査				
エゾシカ 個体数・ 個体数 指数	詳細調査	シカ生息動向調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>■航空カウント</li> </ul> 概要：ヘリからの越冬個体数把握 時期：2月 実施主体：環境省	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ルサー相泊：ライトセンサス</li> </ul> 概要：ライトセンサス調査(岩見橋～相泊：調査距離10.2km) 時期：春、秋 実施主体：羅臼町	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ウトロー真鯉：日中センサス</li> </ul> 概要：日中センサス(調査距離約10km) 時期：1～3月 実施主体：知床財団	
		自然死亡状況調査		<ul style="list-style-type: none"> <li>■幌別・岩尾別：ライトセンサス</li> </ul> 概要：幌別・岩尾別地区のライトセンサス調査(調査距離9.5km) 時期：春、秋 実施主体：斜里町	<ul style="list-style-type: none"> <li>■羅臼町峯浜：ライトセンサス</li> </ul> 概要：ライトセンサス(調査距離約10km) 時期：10月下旬 実施主体：北海道	
	広域的調査	越冬群分布調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>■知床半島全域：広域航空カウント</li> </ul> 概要：ヘリからの越冬個体数把握 時期：平成29年2～3月 実施主体：環境省			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ウトロー真鯉：自然死亡状況把握調査</li> </ul> 概要：シカの自然死亡状況を把握 時期：冬期～春期 実施主体：斜里町
		季節移動調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ルシヤ地区季節移動調査(3年目)</li> </ul> 概要：GPS首輪装着済み14頭の行動圏を把握(1頭は脱落もしくは死亡疑い) 時期：通年 実施主体：環境省	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ルサー相泊：自然死亡状況把握調査</li> </ul> 概要：シカの性齢別の自然死亡状況を把握 時期：冬期～春期 実施主体：羅臼町	<ul style="list-style-type: none"> <li>■真鯉、春苺古丹：カメラトラップ</li> </ul> 概要：3～4kmの範囲内に各6台の自動撮影装置を設置 時期：真鯉(オベケブ林道)6、9月、春苺古丹林道7、10月 実施主体：林野庁	
土壌 浸食	詳細調査	土壌浸食状況調査		<ul style="list-style-type: none"> <li>■幌別地区の一部：地上追い出しカウント</li> </ul> 概要：ヘリからの見落とし率算出 時期：平成29年3月 実施主体：環境省	<ul style="list-style-type: none"> <li>■行動圏・季節移動調査</li> </ul> 概要：GPS首輪を装着した個体を追跡して行動圏を把握(幌別一岩尾別) 時期：通年 実施主体：知床財団	
	広域的	土壌浸食状況広域調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>■土壌浸食状況の広域モニター(当面は広域採食圧調査の中で、林床の裸地面積等の変動を調査することで簡易的に把握)</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>■行動圏・季節移動調査</li> </ul> 概要：GPS首輪を装着した個体を追跡して行動圏を把握(真鯉) 時期：通年 実施主体：知床財団

	調査				
生態系 へ影響	詳細 調査	陸生鳥類生息状況調査			

## H28 シカ年度 エゾシカ対策事業結果

### 1. 遺産地域内（環境省釧路自然環境事務所）

#### a. 知床岬

- ・H28年6月に船で岬入りし、宿泊を伴う捕獲を1回実施、1頭を捕獲。H29年3月にヘリコプターで岬入りし宿泊を伴う捕獲を1回、H28年5月に船で岬入りし宿泊を伴う捕獲を1回、日帰り捕獲を1回実施。合計4回の捕獲作業で、H29年5月末までに捕獲目標51頭に対して計38頭を捕獲。

#### b. ルサー相泊地区

- ・ルサ川左岸の囲いわなで、H29年1月～3月に2頭を捕獲。
- ・ルサ川河口周辺のくくりわなで、H29年1月～3月に11頭を捕獲。
- ・2つの捕獲方法により、捕獲目標20頭に対して計13頭を捕獲した。
- ・相泊以北（クズレハマ川以北：ルサー相泊地区の北側に隣接するウナキベツ地区）の、港の無い海岸線において船舶を使用した狙撃による捕獲をH29年2～4月に9回実施し、計66頭を捕獲（捕獲目標設定無し）。

#### c. 幌別-岩尾別地区

- ・岩尾別地区の仕切柵を囲いわなとして使用し、H29年1～5月に捕獲目標20頭に対して計13頭を捕獲。
- ・幌別川河口の囲いわなでH29年1～3月に捕獲目標40頭に対して計19頭を捕獲。
- ・岩尾別橋から岩尾別川河口までの約0.6kmの通路沿線で流し猟式シャープシューティングをH29年2～3月に11回実施し、捕獲目標20頭に対して計26頭を捕獲。
- ・岩尾別川河口に2基、幌別地区に2基の箱わなを設置し、H29年1～3月に捕獲目標20頭に対して計35頭を捕獲。
- ・岩尾別地区において餌付け誘引による狙撃をH29年4月に2回実施し、計1頭を捕獲（捕獲目標設定無し）。
- ・しれとこ100平方メートル運動地の作業道沿線で流し猟式シャープシューティングをH29年5月に3回実施し、計8頭を捕獲（捕獲目標設定無し）。
- ・6つの捕獲手法により、計102頭を捕獲した。

### 2. 隣接地域（林野庁知床森林生態系保全センター）

#### d. 銃による個体数調整

- ・H29年3月に、斜里町遠音別において遠距離狙撃で6頭、モバイルリングで捕獲目標10頭に対して6頭捕獲。

#### e. 銃器以外による個体数調整

- ・H29年1～4月に、ウトロにおいて囲いわな4基で捕獲目標80頭に対して47頭、遠音別において囲いわな2基で捕獲目標90頭に対して29頭、真鯉において囲いわな1基で1頭、箱わな3基で捕獲目標10頭に対して10頭捕獲。以上には職員実行を含む。
- ・斜里町、林野庁及び（株）知床エゾシカファームで協定を結んだ囲いわな（三段滝）では、H28年12月～H29年4月に10頭捕獲。

#### f. 狩猟

- ・斜里町遠音別の林道2路線について可猟期間中に除雪を行い、一般狩猟者による捕獲を支援。

### 3. 隣接地域（北海道・斜里町・羅臼町）

#### d. 銃による個体数調整

- ・斜里町では H28 年 6 月～H29 年 3 月にウトロ高原農地で 33 頭、H28 年 6～9 月に半島基部農地で 56 頭捕獲した。H29 年 4～5 月は、まだ報告なし。
- ・羅臼町では町有林における巻き狩りと流し猟により、H28 年 6 月に 14 頭、H29 年 1～3 月に 67 頭、計 81 頭を捕獲（羅臼町及び町鳥獣被害防止協議会）。
- ・羅臼町では、H28 年 12 月に海岸町において、麻醉銃で 1 頭捕獲。

#### e. 銃器以外による個体数調整

- ・斜里町、林野庁及び（株）知床エゾシカファームで協定を結んだ囲いわな（三段滝）では、H28 年 12 月～H29 年 4 月に 10 頭捕獲。

#### f. 狩猟（隣：北海道、林野庁）

- ・斜里町内の隣接地域において狩猟での効率的な捕獲を検討するため、可猟期間に中断期間を設定した。結果はとりまとめ中（北海道）。