

## H26シカ年度実行計画の実施状況



# 実施結果位置図

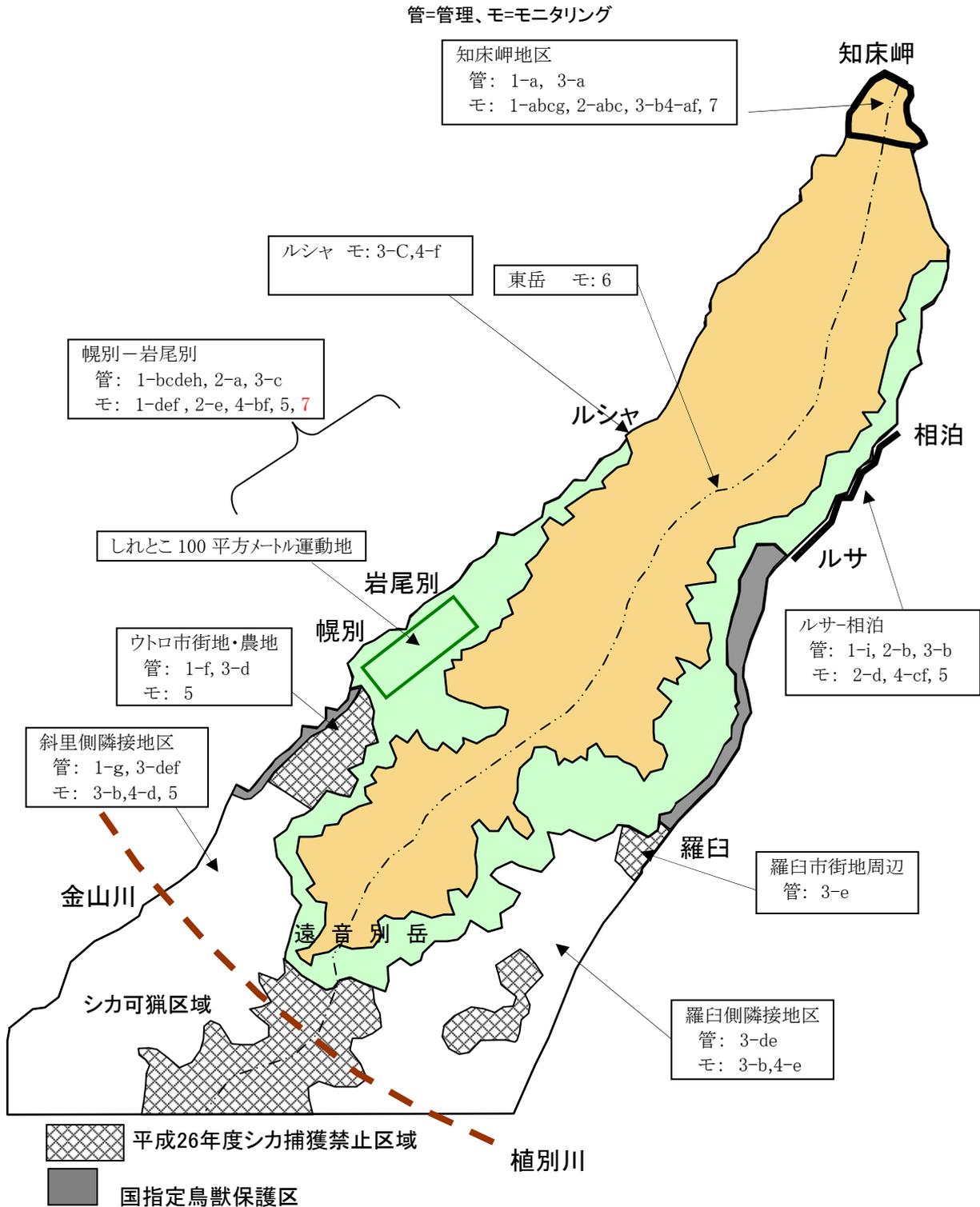


図 1. 関連地域における管理事業・モニタリング事業の位置。番号は本文に対応。  
(対象地が広範に分布するものについては記載せず)



## 管理事業（特=特定管理地区、A=遺産地域 A 地区、B=同 B 地区、隣=同 隣接地区）

### 1. 防御的手法

#### a. 知床岬侵入防護柵管理(特: 環境省・林野庁)

- ・エオルシ柵に破損が確認されたため、H27 年 6 月に補修を実施。
- ・H26 年 9 月に防鹿柵の補修を実施。27 年は 7 月に破損がないことを確認(林野庁)。

#### b. 幌別侵入防護柵管理(B: 林野庁)

- ・倒木等により破損が生じたことから、H27 年 9 月までに補修を予定。

#### c. 運動地侵入防護柵管理(B: 斜里町)

- ・既存各防護柵において老朽化した支柱の交換等の補修を実施。
- ・大雪の影響のため、一部の防護柵周辺の除雪を実施。

#### d. 岩尾別川河畔林侵入防護柵設置(B: 斜里町)

- ・河畔林保護を目的として、岩尾別川沿いの河畔林に2ヶ年計画で防護柵を設置開始。  
H26 シカ年度は、総延長 350m の内、200m を設置。翌 H27 シカ年度に完了予定。

#### e. 運動地樹皮ネット管理(B: 斜里町)

- ・劣化したネットの巻き直し等、既存保護木の維持作業を実施。

#### f. ウトロ市街地侵入防護柵管理(隣: 斜里町)

- ・倒木や経年劣化による破損があったため、H27 年 7 月に補修予定。

#### g. イチイ遺伝資源保存林侵入防護柵管理(隣: 林野庁)

- ・倒木による破損があったので、H27 年 4 月に補修を実施。

#### h. 岩尾別カシワ林侵入防護柵設置(B: 林野庁)

- ・26 年度に金網が破損したため、H27 年 9 月までに補修予定。

#### i. ルサー-相泊の試験的侵入防止電気柵設置(B: 羅臼町)

- ・H25 年でキキリベツから相泊(ルサ川を除く)までの約 8 km 区間の電気柵設置完了。H26 は羅臼市街地北側に電気柵を設置。

### 2. 越冬環境改変

#### a. 運動地森林化作業(B: 斜里町)

- ・防護柵内への広葉樹小型苗の植え替え等を実施。
- ・柵内外への大型苗の植え替え等を実施。

#### b. 道路等法面牧草面積の抑制(環境省)

- ・道道知床公園線及び知床五湖駐車場の道路工事 2 件について、現地表土による緑化とし、新たな牧草法面を造成しない工法とした。

### 3. 個体数調整

#### a. 知床岬 密度操作事業(特: 環境省)

- ・H27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、4～6月に船で岬入りし日帰りの捕獲を2回、宿泊を伴う捕獲を2回、計5回の捕獲作業を実施し、5月末までに計73頭、6月に計15頭を捕獲。

b. ルサー相泊地区 密度操作実験(B:環境省)

- ・道道知床公園羅臼線での流し猟式シャープシューティングをH27年1月～4月に6回実施し、計52頭を捕獲。
- ・ルサ川左岸の囲いわなで、H27年1月～4月に36頭を捕獲。
- ・アイダマリ川左岸の囲いわなは捕獲なし(囲いわなは作ったが通行規制で運用できず)。
- ・2つの捕獲方法により、計88頭を捕獲した。

c. 幌別-岩尾別地区 密度操作実験(B:環境省)

- ・岩尾別地区の仕切柵を囲いわなとして使用し、H27年1～5月に計46頭を捕獲。
- ・岩尾別川河口の囲いわなでH27年1～3月に計22頭を捕獲。
- ・幌別川河口の囲いわなでH27年1～3月に計94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H26年3月に4回実施し、計15頭を捕獲。
- ・知床五湖高架木道上からの狙撃によるシカ捕獲を1回実施したが、捕獲はなかった。
- ・4つの捕獲手法により、計177頭を捕獲した。

d. 銃による個体数調整(隣: 斜里町、羅臼町、林野庁)

- ・斜里町ではH26年6月-H27年3月にウトロ高原農地で24頭、H26年6月-9月に半島基部農地で80頭捕獲した。H27年4月-5月に、ウトロ高原農地で10頭、半島基部農地で68頭を捕獲。
- ・羅臼町ではH27年2～3月にかけて76頭、H27年5月に35頭、町有林において巻き狩りと流し猟により計111頭を捕獲(羅臼町及び町鳥獣被害防止協議会)。
- ・林野庁では、H27年3月に、斜里町遠音別においてモバイルカリングで7頭、同町真鯉において巻き狩りで27頭捕獲。

e. 銃器以外による個体数調整(隣: 斜里町、羅臼町、林野庁)

- ・斜里町、林野庁及び株式会社エゾシカファームで協定を結んだ囲いわな捕獲では、H27年4月までに7頭を捕獲。
- ・斜里町では、H26年7月-9月に半島基部農地においてくりわなで1頭を捕獲。
- ・林野庁では、H26年12月～H27年4月に、ウトロにおいて囲いわなで36頭、遠音別において囲いわなで41頭、真鯉において箱ワナで2頭捕獲。
- ・羅臼町では、H26年12月に峯浜町において、くりわなで2頭を捕獲。

f. 狩猟(隣: 北海道、林野庁)

- ・斜里町内の隣接地区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。結果は取りまとめ中(北海道)。
- ・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ない、一般狩猟者による54

頭の捕獲を支援した(林野庁)。

## モニタリング調査(特=特定管理地区、A=遺産地域 A 地区、B=同 B 地区、隣=同 隣接地区)

### 1. 植生回復

#### a. 知床岬 亜高山高茎草本群落侵入防護柵(特: 環境省)

- ・柵設置から 10 年が経過し、柵内では 2 年前まで平均被度 90%と密生していたオオヨモギが減少を続け、被度 63%となった。回復後の植生の推移が生じてきていると思われる。
- ・指標となる種ではヤマブキショウマが回復を継続している。
- ・柵外の対照区は依然不嗜好植物トウゲブキが優占しているが、やや減少傾向が見られる。

#### b. 同 ガンコウラン群落侵入防護柵(特: 環境省)

- ・柵設置から 11 年が経過し、簡易的な調査を継続している。柵内では、ガンコウランは回復傾向が続き、平均被度 53%となった。全体的に植生が回復しており、増加している種と減少している種が見られる。
- ・柵外では、指標となる嗜好種の被度がやや回復傾向にあり、エゾシカの個体数調整による効果が示唆される。

#### c. 同 山地高茎草本群落侵入防護柵(特: 環境省)

- ・柵設置から 11 年が経過し、簡易的な調査を継続している。回復した植生が密生している状態が維持されている。
- ・種ごとに増減傾向は異なり、オオヨモギは維持、ハマニンニクはやや減少、2 年前まで増加していたクサフジはほぼ消滅している。

#### d. 幌別一岩尾別 100 平米運動地各種侵入防止柵内外(B: 斜里町)

- ・既存の調査プロットにて、枯死数、生存数、新規加入数等を調査。
- ・防鹿柵内では、広葉樹の天然更新実生が良好に生育。
- ・柵外の一部では広葉樹実生は確認されるものの、すでにトドマツ等が優占し樹冠がおおわれている区画では広葉樹実生は少数に留まった。
- ・なお、運動地全般では、各所にてこれまで目につくことがなかった実生や草本の姿を確認する機会が増加している。

#### e. カシワ林内外侵入防止柵内外(B: 林野庁)

- ・H26年度調査なし。

#### f. 幌別地区侵入防止柵内外(B: 林野庁)

- ・H26年度調査なし。

#### g. 知床岬地区侵入防止柵内外(特: 林野庁)

- ・H26年度調査なし。

## 2. 密度操作対象地域

固定調査測線上のイネ科草本の現存量、ササ群落の高さ・被度、林縁部の葉量などの変化について継続調査した。

### a. 知床岬地区 林縁部の葉量分布の追跡調査区(特: 環境省)

- ・高さ 50cm の階層ごとの木本葉量について、200m ライン 2 本で調査。
- ・高さ 200cm 以下の階層の葉量は回復傾向が見られた。
- ・ただしデータの安定性がまだ低く、調査ラインの再現性や葉数カウント精度については再検討の必要がある

### b. 同 ササ調査区(特: 環境省)

- ・100m ライン 3 本の 18 箇所ですササ類などの被度と高さを追跡調査。
- ・昨年までササ類の平均高は回復傾向にあった(57.7cm)が、今回は 55.8cm とやや減少し、本来の値の近くまで高さは回復してきていると思われる。

### c. 同 イネ科草本等調査区(特: 環境省)

- ・金属柵と固定調査ラインを用いてイネ科草原の植生の回復と採餌量の変化を調査。
- ・柵内では、昨年顕著に回復したクサフジが減少した一方で、エゾイラクサなどは回復した。不嗜好植物ハンゴンソウは減少が続いている。
- ・柵外でもクサフジは減少したが、エゾイラクサは維持されている。
- ・イネ科牧草の草量はやや減少し、推定採餌量は増加した。エゾシカの個体数は減少していると思われるが採餌が集中している可能性がある。

### d. ルサー相泊地区における植生・エゾシカ採食圧調査(B: 環境省)

- ・イネ科牧草を主体とする人工的な植生3箇所です植生調査及び採食圧調査を実施。
- ・採食量調査の結果は明確に出なかったが、これまでと同様捕獲圧が相対的に高いルサー地区では採食量が小さい傾向となった。

### e. 幌別ー岩尾別地区における植生・エゾシカ採食圧調査(B: 環境省)

- ・イネ科草本を主体とする4箇所です植生調査及び採食圧調査を実施。
- ・採食量調査の結果、3 箇所では現在も採食圧が継続してかかっていることが分かった。
- ・昨年に続き、フレペの滝上部の草地で平成 20 年に調査された測線を復元して植生調査を実施。H20 年と比較して、不嗜好植物であるワラビやオオウシノケグサが顕著に増加しており、本来の構成種が減少している。昨年度と大きな差は見られないが、不嗜好植物の被度はわずかに減少傾向にあった。

## 3. 広域採食圧調査

### a. 高標高植生調査(A: 環境省)

- ・高山帯 4 エリア(遠音別最終調査 H23 年、羅臼湖同 H25 年、知床連山同 H24 年、知床沼同 H25 年)では 5 年間隔で実施、今年度の対象調査区はなかった。

### b. 広域採食圧調査(特+A+B+隣: 林野庁、環境省)

- ・森林固定調査区 68 プロット(林野庁 58、環境省 10)のうち、知床岬東側、春苺古丹、宇登呂の 3 地区、合計 8 プロットで下枝、稚樹、林床植生等を調査。・高さ 0.5～2m の下枝被度はウトロでは H23 年と比べてほとんど変化は見られない。広葉樹稚樹密度については、ウトロでは増加傾向が見られた(H23 年 33 本/ha→H26 年 167 本/ha)。回復量はわずかであるが、エゾシカの影響が低下していることを示す可能性がある。林床植生は、ササ類の被度・高さとも大きな変化は見られなかった。

#### c. 海岸植生調査(A: 環境省)

- ・H18～21 年にかけて実施した調査により、エゾシカによる利用が困難な海岸の岩場周辺の海岸植生に 103 調査区が設定されている。今年度は、このうちアプローチが比較的容易な斜里側ルシャ地区の調査区 9 区のモニタリングをした。
- ・対象調査区はエゾシカの影響を受けている海岸草原で、知床岬同様にハンゴンソウや牧草類などの代償植生が優占しており、前回の調査と大きな差は見られなかった。ただし、エゾイラクサ・ミノガワソウ・マルバトウキなどの本来生育していた嗜好植物の侵入も見られている。

### 4. シカ生息動向

#### a. 知床岬 航空カウント(特: 環境省)

- ・3 月 3 日に実施し、知床岬先端部の台地上にひろがる草原上に 130 頭を確認。昨年度の発見数 59 頭からほぼ倍増。

#### b. 幌別・岩尾別ライトセンサス(B: 斜里町)

- ・H26 年秋は幌別、岩尾別がそれぞれ 2.8 頭/km、1.7 頭/km と前年同期(3.4、2.0)から減少。百メス比はそれぞれ 37.5、47.8 となり、前年同期(44.7、35.7)から幌別は減少、岩尾別は増加。
- ・H26 年春は幌別、岩尾別がそれぞれ 5.7 頭/km、1.9 頭/km(前年同期は 15.3、3.5)から減少。百メス比はそれぞれ 40.2、18.5 となり、前年同期(17.3、18.2)から増加。

#### c. ルサー相泊ライトセンサス・日中センサス(B: 羅臼町、知床財団)

- ・H26 年秋のライトセンサスは 10 月下旬に 5 回実施、2.9 頭/km、百メス比 42.9。
- ・H27 年春のライトセンサスは 4 月下旬に 4 回実施(調査区間土砂崩れにより 4 回で終了)、5.6 頭/km と前年(6.2)から減少。百メス比は 15.5 と前年(10.2)より増加。
- ・日中センサスは実施なし。

#### d. 真鯉 日中センサス(隣: 知床財団)

- ・3 月 15 日に最大 238 頭(19.8 頭/km)、前年最大(3/12 に 472 頭、39.3 頭/km)から減少。

#### e. 羅臼峯浜ライトセンサス(隣: 北海道)

- ・H26 年 10 月 29 日に猟友会羅臼部会が実施(北海道から北海道猟友会への委託業務)。
- ・牧草地コース 2.5 頭/km、森林コース 0.1 頭/km(H25 年はそれぞれ 4.6、0.7)。

#### f. ヘリカウント調査(特・B: 環境省)

・H27年3月1～7日のうちの4日間に以下の4地区（遺産地域全域）を調査し、163群811頭を発見。

- ・知床岬地区（広義）： 253頭（2014年比11%減、 -26頭）
- ・ルサ-相泊地区： 120頭（2014年比12%減、 -17頭）
- ・幌別-岩尾別地区： 184頭（2014年比37%減、 -108頭）
- ・ルシヤ地区： 254頭（2014年比12%増、 +27頭）

#### 5. シカ自然死亡 ルシヤ・知床岬・幌別-岩尾別・ルサ-相泊・真鯉（全域：知床財団）

・H27年春にエゾシカの自然死体を調査。知床岬、ルシヤは今年度調査無し。

- ・幌別-岩尾別： 0体
- ・真鯉： 0体
- ・ルサ-相泊： 0体

・斜里側では他に死因不明が2体あった。

#### 6. エゾシカ捕獲個体の体重等データ収集体制の確立（B+隣：環境省、林野庁）

・環境省及び林野庁が知床で捕獲したシカについて、体重、後足長および妊娠の有無等を測定確認するとともに、下顎骨を採取し、知床財団に引き渡す体制を整えた。

#### 7. シレットコスミレモニタリング調査（A：環境省）

- ・7月3日に東岳の調査区（2m×20m）内で、シレットコスミレの数と採食痕の有無を調査。
- ・189株が確認された。採食痕は20株とH26年度は3年ぶりに多数の被採食株が確認された。

#### 8. 鳥類相モニタリング調査（A：酪農学園大学）

・知床岬および幌別-岩尾別地区において繁殖期に録音調査を実施。結果とりまとめ中。

## H26シカ年度実行計画(管理事業)一覽

管理手法	遺産地域		隣接地区	
	エゾシカA地区	エゾシカB地区		
防御的手法		<p><b>特定管理地区(知床岬)</b></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: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)                      ・亜高山高茎草本群落(20m×20m)                      ・ガンコウラン群落(15m×15m)                      ・山地高茎草本群落                      ・林野庁森林調査区(1ha)</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: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)                      ・幌別地区林野庁森林調査区(1ha)                      ・岩尾別カシワ林林野庁森林調査区(林野庁H20, 21, 22設置)                      (3.55ha)                      ・しれとこ100平方メートル運動地内の各種侵入防護柵</p> <p>■侵入防護柵の新規設置                      概要:侵入防護柵の新規設置                      場所:幌別一岩尾別地区                      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)の維持管理および被害対策(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:工事実施にあ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指導に努める                      場所:特に国立公園内のシカ越冬地周辺の道路沿い                      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                      事業時期:通年</p> <p>■密度操作事業                      概要:越冬期におけるシカの捕獲                      場所:知床岬                      事業時期:平成27年2～4月                      実施主体:環境省                      目標:7-10年間で越冬個体数を35頭未満(5頭/km<sup>2</sup>)にまで減少させる。                      手法:仕切り柵を活用した銃器による捕獲を行う。</p>	<p>■ルサー相泊地区における密度操作実験(3年計画の3年目)                      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26年11月～平成27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実験(3年計画の3年目)                      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26年11月～平成27年4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、ウトロ・真鯉地区一林野庁)                      ■麻酔薬による個体数調整捕獲(羅臼市街一羅臼町)                      ■罠いワナによる個体数調整捕獲(ウトロ・真鯉地区一斜里町、林野庁)                      ■くくりわなによる個体数調整捕獲(羅臼峯浜町一羅臼町)                      ■狩猟による密度操作(北海道一調整中)</p>

## H26シカ年度実行計画(モニタリング調査)一覧

調査項目		遺産地域			隣接地区	
		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>■亜高山高茎草本群落侵入防護柵(20×20m)内外</li> <li>■ガンクワン群落侵入防護柵(15×15m)内外</li> <li>■山地高茎草本群落侵入防護柵</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平米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:7~9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:8~10月 実施主体:環境省	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ルサ-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:8~10月 実施主体:環境省	<ul style="list-style-type: none"> <li>■幌別-岩尾別地区固定調査区モニタリング調査</li> </ul> 概要:平成24年に設定した固定調査区のモニタリング調査 時期:8~10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:7~9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 時期:7月~9月 実施主体:林野庁	<ul style="list-style-type: none"> <li>■海岸(斜里側)植生・採食圧調査</li> </ul> 概要: 時期:7~9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:セスナまたはヘリからの越冬個体数把握 時期:1-2月 実施主体:環境省	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ルサ-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-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:12~4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月中旬~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>■ルサ-相泊地区、幌別-岩尾別地区、ルシヤ地区:航空カウント</li> </ul> 概要:セスナまたはヘリからの越冬個体数把握 時期:1-2月	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ルサ-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、春刈古丹:カメラトラップ</li> </ul> 概要:3~4キロの範囲内に6台程度の自動撮影装置を設置 時期:6~7月、9~10月 実施主体:林野庁
		季節移動調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ルシヤ地区季節移動調査</li> </ul> 概要:10頭にGPS首輪を装着して行動圏を把握 時期:通年 実施主体:環境省	<ul style="list-style-type: none"> <li>■幌別・岩尾別: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:斜里町	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ウトロ-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	
土壌浸食	詳細調査	土壌浸食状況調査				
	広域的調査	土壌浸食状況広域調査	■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)			
生態系への影響	詳細調査	陸生鳥類生息状況調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>■録音調査・ラインセンサス</li> </ul> 時期:6~8月 実施主体:酪農学園大学	<ul style="list-style-type: none"> <li>■幌別-岩尾別:録音調査・ラインセンサス</li> </ul> 時期:5~8月 実施主体:酪農学園大学		