

資料6-3 平成17年度知床自然環境調査計画

| 調査(あるいは事業)名            | 実施機関 | 目的・意味   | 調査方法   | 調査時期・頻度 | 備考      |
|------------------------|------|---|--|---------|---------|
| ●総合テーマ                 |      |   |  |         |         |
| 知床アトラスの作成<br>(GIS情報整備) | 環境省  | 世界遺産地域を適切に管理するためには、現状を十分にモニタリングし、その結果を適切に施策や管理計画等に反映する必要がある。そのベースとして、既存の規制や自然環境の情報、調査結果等を地理的に把握し、情報を整理した上で、課題や対策等を抽出する。 | 当該地域における、既存の自然環境・社会環境に関する情報、調査結果等のGIS化、データベース化する | —       | 詳細は別紙参照 |
| 空中写真のオルソ化              | 環境省  | 知床半島を網羅する植物群落の実状等を把握する上で空中写真の撮影とそのオルソ化は必要不可欠である。そこで、知床半島全域の空中写真のオルソ化を行い、今後の調査、管理、利用などの基礎資料とする。                          | 平成16年度に撮影した空中写真の幾何補正をし、接合する。                     | —       |         |
| 因果関連図の作成               | 環境省  | 知床世界自然遺産地域を適切に管理する上では、既存の科学的知見や社会的状況を整理した上で、必要な対策を考案する必要がある。  | 科学的知見、社会的状況を整理し、因果関連図を作成する。                      | —       |         |

| 調査(あるいは事業)名     | 実施機関 | 目的・意味  | 調査方法  | 調査時期・頻度 | 備考                                     |
|-----------------|------|--|---|---------|--|
| ●植物             |      |  |   |         |  |
| デジタル植生図の作成      | 環境省  | 知床半島を網羅する植物群落の実状は、1981年の北海道による総合調査以降、行われていない。最新の状況を把握し、今後の調査、管理、利用等のベース資料とする。  | 半島全域の空撮写真と、現地調査をもとに、1/25000程度の縮尺で作製する。                      | 8月、9月   |  |
| 外来植物、希少植物群落分布調査 | 環境省  | 知床半島におけるアメリカオニアザミ等外来植物の侵入状況やエゾシカの影響を受けやすいガンコウラン群落等希少な群落の分布状況は十分に把握されていない。今後エゾシカ及び人間活動により在来植生が受ける影響及びその対策を考える上で分布状況の調査は重要となる。 | 知床岬から幌別川、相泊までの海岸線及びオキチウシ川、モイレウシ川等において主要な外来植物、希少な群落の分布を調査する。 | 7月、8月   | 採食圧調査の予備調査としても位置付ける。                   |
| アメリカオニアザミの除去    | 環境省  | 知床岬では、エゾシカの食圧により在来植生が荒廃するとともに、人為により持ち込まれたアメリカオニアザミ等の外来植物が分布を拡大している。そのため、代表的な外来植物であるアメリカオニアザミを緊急に除去する必要がある。                   | 知床岬において、ブッシュカッターにより群落を刈り取り、種子及び花序等もスコップ等で採取する。              | 6月～10月  |  |
| 知床沼植生概況調査       | 環境省  | 知床沼は知床半島先端部地区で利用による影響を受けやすい地域であるが、利用による植生への影響は十分に把握されていない。当該地の保護と利用のあり方を検討するためには、利用による植生への影響をモニタリングする必要がある。                  | 知床沼周辺植生の概況とモニタリングサイト候補地について踏査する。                            | 8月6, 7日 | 本年度は概況把握のみの、予備的調査。採食圧調査の予備調査としても位置付ける。 |

| 調査(あるいは事業)名              | 実施機関 | 目的・意味  | 調査方法   | 調査時期・頻度             | 備考                   |
|--------------------------|------|--|--|---------------------|----------------------|
| ●エゾシカ                    |      |  |  |                     |                      |
| 花粉分析によるシカ・植生関係の古生態学的検討調査 | 環境省  | 知床半島においては、過去に局所的絶滅を経て個体数が急激に増加したとされているが、個体数増減の長期的変更は明らかにされていない。そこで、シカ選好樹種の花粉堆積状況から長期的変動を把握する。  | 知床半島各地で土壌標本を採取し、過去2000年以内のシカ選好性植物の花粉量変化からシカ・植生関係を把握。               | 9月以降 花粉を採取し、その後分析   |                      |
| エゾシカの季節移動調査              | 環境省  | 知床半島のエゾシカ個体群は冬期に複数の越冬群をなすが、冬期のみ一時的に分裂しているのか、年間を通して個体群が独立しているのかわかっていない。そのため、エゾシカ保護管理計画を策定するために、越冬地で捕獲した個体群を追跡する必要がある。   | 幌別・岩尾別地区及び遠音別地区におけるエゾシカ標識個体の地上・航空テレメ追跡                             | 9月、11月、3月頃          |                      |
| 年輪調査                     | 環境省  | 知床半島においては、過去に局所的絶滅を経て個体数が急激に増加したとされているが、過去のシカ食害状況については十分に把握されていない。そのため、枯損木の年輪から過去の食害状況について把握する必要がある。   | シカの樹皮剥ぎ選好性の高いニレ属、イチイの枯損木から円盤をとり(約50本)、過去200年程度の間に食害があったかを年輪から判読する。 | 9月、10月頃年輪を採取し、その後分析 |                      |
| シカの高山帯への進出状況の調査          | 環境省  | シカが利用するのは積雪季はおよそ標高300m以下と知られている。無雪季は分散すると思われるが、その際に、亜高山、高山帯をどのように利用しているかは明らかではない。特に高山帯の植生は特に脆弱であり、一度破壊されると回復が困難であるが、この地域にどの程度シカが進出しているかは把握されていない。従って、現状把握のために調査を行う必要がある。 | 遠音別岳、知床岳周辺等で各種痕跡調査(目視、糞、足跡)を実施し、シカの高山帯利用の有無を把握する。                  | 8月                  | 採食圧調査の予備調査としても位置付ける。 |

| 調査(あるいは事業)名             | 実施機関 | 目的・意味   | 調査方法                             | 調査時期・頻度    | 備考                        |
|-------------------------|------|---|----------------------------------|------------|---------------------------|
| エゾシカ採食圧からの植生回復過程のモニタリング | 林野庁  | エゾシカによる樹皮食いが進行している知床半島の森林において、エゾシカの採食圧を受けた植生の回復のための調査、回復措置の検討等を通じ、知床半島における森林生態系(植生)の保全・回復措置を図り、もって二酸化炭素吸収源の確保に資する。  | 知床岬に設定された1haの防鹿柵内外において植生調査を実施する。 | 7月～8月      |                           |
| 知床岬におけるシカ採食圧からの回復、復元実験  | 環境省  | 知床岬地区では、シカの採食による植生の衰退が著しく、自然草原の植生を回復するために、ガンコウラン群落と高茎草本群落等で囲い込みをし、内外における植生の変化をモニタリングする必要がある。                        | アブラコ湾、エオルシ、根室側台地に設置された防鹿柵内外の植生調査 | 8月12日～17日  |                           |
| 知床岬エゾシカ越冬群の個体群動向に関する調査  | 環境省  | 知床半島のエゾシカ個体群は冬期に複数の越冬群をなすが、冬期のみ一時的に分裂しているのか、年間を通して個体群が独立しているのかわかっていない。従って、エゾシカ保護管理計画を策定するために、越冬地で捕獲した個体群を追跡する必要がある。 | 知床岬におけるエゾシカ標識個体の地上・航空テレメ追跡       | 9月、11月、3月頃 | 知床財団により平成17年春自然死個体調査は実施済。 |

| 調査(あるいは事業)名      | 実施機関 | 目的・意味  | 調査方法   | 調査時期・頻度 | 備考 |
|------------------|------|--|--|---------|----|
| ●その他動物           |      |  |  |         |    |
| アライグマの侵入調査       | 環境省  | アライグマはシマフクロウのヒナ捕食等在来の生態系に大きな影響を与えることが知られているが、知床半島においては基部への侵入が確認されているものの、侵入状況の把握や防除方法の検討が十分に行われていないため、侵入経路、生息状況等の把握を行う。 | 目撃情報等がある斜里町において、侵入状況の把握、侵入経路、ねぐら等の調査を行う。                               | 9月以降    |    |
| ヒグマの生息環境把握調査     | 環境省  | ヒグマの生息環境を適切に保全管理するためには、実際の分布状況と生息環境の関係等について評価をする必要がある。そこで、ヒグマの生息情報と植生分類との関係について分析を行う。                                  | 平成14、15年度にGPS及びVHFで把握した知床半島のヒグマ生息情報を整理し、人工衛星画像等による植生分類と関係について分析・評価をする。 |         |    |
| シマフクロウ保護増殖事業     | 環境省  | 知床半島にはシマフクロウが多く生息することが知られており、繁殖個体数の確認や雛の生育状況等についてモニタリングをする必要がある。   | 河川沿いに設置された巣箱での繁殖状況確認及びバンディング等を実施する。                                    | 5月～7月   |    |
| オオワシ・オジロワシ保護増殖事業 | 環境省  | 詳細未定   | 詳細未定   |         |    |

| 調査(あるいは事業)名    | 実施機関 | 目的・意味  | 調査方法   | 調査時期・頻度 | 備考 |
|----------------|------|--|--|---------|----|
| ●海域生態系         |      |  |  |         |    |
| 海棲哺乳類(トド)生息調査  | 北海道  | アザラシ類の保護管理を的確に進めていくために、基礎データの収集と蓄積を目的に生息・回遊状況及び被害実態調査を実施する。      | ・ラインセンサス調査<br>・混獲死体の回収及び被害聞き取り調査<br>・個体識別調査<br>・生息状況の把握調査<br>・繁殖期の生息状況 | 6月～3月   |    |
| ●河川生態系         |      |  |  |         |    |
| 河川工作物の魚類への影響調査 | 林野庁  | 河川工作物WGの意見をふまえて、河川工作物の影響評価に資するための調査を行う。                          | 河川環境調査、土砂動態調査を行う。  |         |    |
| サケ科魚類遡上状況調査    | 北海道  | 知床半島地域の各河川で、サケ科魚類を対象に、遡上量の把握、資源量の推定、ふ化状況の把握、河川工作物のサケ類への影響の把握を行う。 | ・資源量の推定<br>・河川周辺環境調査<br>・稚魚調査<br>・産卵床調査                                | 6月～3月   |    |
| 知床地域外来魚調査      | 北海道  | 知床半島主要河川における外来魚の生息調査を行う。   | ・生息確認調査<br>(生息の場合、胃の内容物調査)   | 5月・9月   |    |