

知床世界自然遺産地域科学委員会及び各WGにおいて提案されている各種調査研究・モニタリングの一覧(暫定版)

資料4-2

構成要素	調査対象	調査種類	調査名称等	内容	対象地域	頻度・時期	調査主体	調査計画(予定&必要性)						区分		備考
								06	07	08	09	10	11	定期	集中	
海洋環境と低次生産	海水	モニタリング	オホーツク海南海域海流観測	観測船による海流の流向・流速・表面水温の観測	オホーツク海	年1回	第一管区海上保安本部	○	○	○	○	○	○	■		
			海水観測	航空機等による海水状況の観測	オホーツク海	毎年、期間中毎月	第一管区海上保安本部	○	○	○	○	○	○	■		
	水温・水質・クロロフィルa、プランクトンなど	モニタリング	衛星画像による海洋環境の変動の把握	衛星リモートセンシングによる水温・流氷分布・クロロフィルaの観測	知床半島を含む半径300km以上の海洋	毎年・通年	当面、環境省+北大協力	○	○	○	○	○	○	■		
			深層水調査	汲み上げ深層水の水温・塩分や動・植物プランクトンの観測	羅臼	毎年?	今年度は、環境省+北大+東農大		○	○	○	○	○	■		
			ブイ設置による海洋観測	海洋観測ブイ設置による、水温、水質(塩分濃度・クロロフィルa)の観測	羅臼・ウトロ沖	毎年・通年	環境省(協力機関:羅臼漁協・ウトロ漁協)	○	○	○	○	○	○	■		
		集中調査	海洋環境及び生態系構成種の生態的特性把握調査	音響手法及び水中ロボットカメラによる水塊構造・プランクトン・ネクトンの観測	斜里・羅臼沿岸域	当面年1回	北大	○	○	○	○			★		
	水中ロボットを用いた生物群集のモニタリング		水中ロボットによる底棲生物・魚類の観測	斜里・羅臼沿岸域	当面年2回(秋-冬)	北大(調査依頼機関:環境省)	○	○					▲			
	生物相分布等	モニタリング	海藻・海草類の分布状況調査	基礎生産を担うコンブ類・海草類の分布を音響調査でモニター	斜里・羅臼沿岸域	数年おき	当面、環境省+北大協力		○					■		
			岩礁域貝類分布定量調査	油汚染などの発生時の影響評価の指標のため	斜里・羅臼沿岸域	数年おき	環境省+東農大	○	○					■	2007年は浅海域調査の一環で実施	
		インベントリ	知床沿岸の浅海域生物相調査	浅海域を対象とした、魚類、無脊椎動物及び海藻・海草類の調査	ウトロ側3カ所、羅臼側3カ所、岬周辺1カ所の3カ所	年2回(夏、秋に1回ずつ)	環境省+北大+東農大	○	○					●	2006~2007年度は北大・東農大の協力を得て実施	
			浅海域藻場調査	海藻・海草の生物相調査	ベキンの鼻付近	7月	環境省	○						●	自然環境保全基礎調査浅海域調査	
	海洋汚染	有害物質	モニタリング	海洋汚染調査	海水中の石油、カドミウム、水銀などの分析	オホーツク海(97~)	年1回	海上保安庁海洋情報部	○	○	○	○	○	○	■	
魚介類	サケ類	モニタリング	知床サケ科魚類遡上状況調査	河川別遡上状況と産卵床の調査	遺産地域内2河川	隔年	北海道	○	○		○			■	シロザケ、カラフトマス、サクラマス、(オシロコマ)2007年以降隔年調査 他に名城大学・九大チームがオシロコマを中心としてサケ科魚類の生息状況とダムの影響に関する調査を科研費で実施中(2011年まで)	
			北海道水産現勢	漁獲量の推移	斜里・羅臼	毎年	漁協(調査依頼機関:北海道)	○	○	○	○	○	○	■		
	集中調査	河川工作物改良効果把握調査	遡上効果の把握	河川工作物が改良された河川	改良後3年は毎年	北海道・北海道森林管理局	○	○	○	○	○	○	★	河川工作物改良後3年間実施		
		サケ科魚類による栄養塩輸送に関する調査	・サケの遡上実態及びヒゲマによるサケの利用実態調査 ・サケ・ヒゲマ・ヤナギ等の炭素・窒素安定同位体の分析による栄養塩輸送状況の調査	岩尾別川・ルシャ川・テツパンベツ川	遡上時期	北大(調査依頼機関:環境省)	○	○	○				★	科研費も含む		
		沿岸海域におけるカラフトマス及びシロザケの行動生態調査	サケ科魚類の個体別の行動調査	斜里・羅臼	遡上時期	北大+環境省	○	○	○				★	同上		
			我が国周辺水域の漁業資源評価	スケウダラの資源量の把握と評価	根室海峡	毎年	(独)水産総合研究センター北海道区水産研究所・釧路水産試験場(調査依頼機関:水産庁)									

海域関係調査は「海域管理計画」で提起・記載された調査に加え、2007年3月の科学委、及び、調査報告会の論議による追加事項を下線で記載。シカ関連はエゾシカWGで提起されているもの。その他は2007年3月の科学委、及び、調査報告会の論議によるもの。

知床世界自然遺産地域科学委員会及び各WGにおいて提案されている各種調査研究・モニタリングの一覧(暫定版)

資料4-2

構成要素	調査対象	調査種類	調査名称等	内容	対象地域	頻度・時期	調査主体	調査計画(予定&必要性)						区分		備考
								06	07	08	09	10	11	定期	集中	
魚介類 (つづき)	スケトウダラ	モニタリング	スケトウダラ産卵量調査	スケトウダラの資源量の評価のために産卵量を把握する	根室海峡域	毎年	羅臼漁業協同組合・釧路水試								■	
			北海道水産現勢	漁獲量の推移の把握	斜里・羅臼	毎年	漁協(調査依頼機関:北海道)	○	○	○	○	○	○	■		
	集中調査	繁殖行動等調査	水中ロボットカメラによる繁殖行動の観測	羅臼陸棚	3月	北大(調査依頼機関:環境省)	○	○						★		
	その他の魚類	モニタリング	主要魚種の食物関係調査	主要魚種の胃内容物調査、種間関係・食物連鎖関係を明らかにする	斜里・羅臼	数年おき	当面、環境省+北大協力		○					■		
			主要魚介類の漁獲物からの生物学的基礎調査	漁獲物から年齢組成・体長組成・成熟度などの変遷をモニタリング	斜里・羅臼	毎年 or 定期	当面、北大協力+知床財団		○					■	?	
	インベントリ	魚類調査	漁業者からの持ち込みサンプルを随時調査。	知床半島西岸沖	随時	斜里町立知床博物館	○	○	○	○	○	○		●	浅海域の魚類相は別途調査あり	
海棲哺乳類	トド	モニタリング	トド来遊及び被害実態調査	トドの来遊及び漁業被害状況の調査	全道	毎年	遺産地域は羅臼漁協(調査依頼機関:北海道)	○	○	○	○	○	○	■		
			トド資源調査	日本沿岸への来遊頭数、捕獲個体の性別、年齢、体長、体重、成熟、胃・腸内容物などの調査	全道	11月上旬~5月中旬	(独)水産総合研究センター北海道区水産研究所・釧路水産試験場・稚内水産試験場・中央水産試験場・北海道大学(調査依頼機関:水産庁)	○	○	○	○	○	○	■		
	アザラシ	モニタリング	海棲ほ乳類生息状況調査	生息状況及び漁業被害の調査	斜里・羅臼	隔年・冬期	北海道	○		○				■		他に、北の海の動物センターが海獣類・海鳥類のライトランセクト調査を毎月実施。
			羅臼海域での有害駆除個体調査	来遊状況の調査及び有害駆除されたアザラシの食性、DNA、繁殖などの解析	羅臼	毎年、1~3月	北の海の動物センター	○	○	○	○	○	○	■		
	その他の海獣類	モニタリング	鯨類出現状況調査	洋上目視調査により、出現種や個体数などを把握	???	???	?????									科学委で提案があったが、実施主体など不明
集中調査		海洋生物(海生哺乳類?)の移動生態調査	鯨類・鯨脚類に発信機を装着、沿岸の音響受信機で移動を把握	???	???	?????									同上	
海鳥・海ワシ類	海鳥類	モニタリング	海鳥類調査	知床半島の海鳥(ケイマフリ・ウミネコ・オオセグロカモメ・ウミウ)生息数、繁殖個体数調査	斜里・羅臼	5年おき	環境省	○					○	■		5年に1回(モニタリングサイト1,000海鳥調査)
			生息地・営巣地調査	海鳥の生息地・営巣地の調査	斜里	毎年、夏季	知床海鳥研究会(調査依頼機関:環境省)	○	○	○	○	○	○	■		
			海鳥長期モニタリング	半島海岸線における海鳥繁殖状況の調査	斜里・羅臼	毎年	海鳥長期モニタリング調査グループ(知床財団、知床博物館、羅臼町ほか)	○	○	○	○	○	○	■		長期継続の枠組みのために設定されていたが、上記「生息地・営巣地調査」開始で休止
			オジロワシ繁殖モニタリング調査	オジロワシの繁殖状況に関する調査	斜里・羅臼	毎年	オジロワシモニタリング調査グループ(知床財団、知床博物館、羅臼町ほか)	○	○	○	○	○	○	■		

海域関係調査は「海域管理計画」で提起・記載された調査に加え、2007年3月の科学委、及び、調査報告会の論議による追加事項を下線で記載。シカ関連はエゾシカWGで提起されているもの。その他は2007年3月の科学委、及び、調査報告会の論議によるもの。

知床世界自然遺産地域科学委員会及び各WGにおいて提案されている各種調査研究・モニタリングの一覧(暫定版)

資料4-2

構成要素	調査対象	調査種類	調査名称等	内容	対象地域	頻度・時期	調査主体	調査計画(予定&必要性)						区分		備考	
								06	07	08	09	10	11	定期	集中		
海鳥・海ワシ類 (つづき)	海ワシ類	モニタリング	越冬個体数調査	越冬個体数の調査	斜里・羅臼	毎年、1-2月	合同調査グループ(知床博物館・羅臼教委他)	○	○	○	○	○	○	■			
			渡来数調査	渡来個体数の調査	羅臼	毎年、12-4月	羅臼町→ 知床財団	○	○	○	○	○	○	■			
		集中調査	海ワシ類自然採食環境・餌資源利用状況調査	自然条件化にある越冬地としての河川における餌資源利用状況や好適な環境の把握	斜里		環境省	○	○	?						★	
			公園利用の海ワシ類への影響調査	観光船による餌付けの実態や影響を把握	羅臼		環境省	○	○	?						★	
			オオワシ・オジロワシ保護増殖事業	越冬数及び人為的餌資源の影響調査など	全道(斜里・羅臼)		環境省	○	○	○	?	?	?			★	
海レク	利用の適正化	モニタリング	観光船調査	観光船の運航ルートの確認調査	斜里	夏季	環境省	○	○							★	
陸上動物	シマフクロウ	モニタリング	シマフクロウ保護増殖事業	繁殖状況のモニタリング、標識調査	斜里・羅臼	毎年	環境省	○	○	○	○	○	○	■			
	ヒグマ	モニタリング	生息状況調査(ルシャ地区生息状況調査、キムンカムイプロジェクトほか)	食性の変化、繁殖間隔などの把握、標識調査による行動調査やDNA分析による移動分散の把握	斜里・羅臼、半島基部	毎年	知床財団	○	○	○	○	○	○	■			
			人間とヒグマの軋轢に関する実態把握	国立公園、市街地周辺での出没状況や産業との軋轢に関して現状を把握死、対策を実行	斜里・羅臼	毎年	斜里町、羅臼町、環境省知床財団	○	○	○	○	○	○	■			
	外来種	モニタリング	外来種(アライグマ)生息状況調査	アライグマの生息状況、進入経路等を把握	斜里・羅臼	毎年?	環境省	○	○	?	?	?	?	■			
			外来魚類分布調査	ニジマス・ブラウントラウトなどの生息状況を把握	斜里・羅臼	定期	未定							■			
	昆虫	インベントリ	昆虫相把握調査	半島全域を対象に昆虫相の把握	斜里・羅臼	???	未定								●		
	中小哺乳類	モニタリング	中小哺乳類生息状況調査	自動撮影装置を用いて生息状況を把握	斜里・羅臼	定期	未定							■			
	鳥類	モニタリング	鳥類相(陸鳥)調査	過去のモニタリングサイトで比較調査	斜里・羅臼	定期	未定							■			
			越冬群航空カウント: 知床岬	エゾシカ越冬個体数の動向把握	知床岬	毎年	環境省	○	○	○	○	○	○	■			
			越冬群航空カウント or 地上カウント?: ルシャ	エゾシカ越冬個体数の動向把握	ルシャ地区	毎年?	未定		?	?	?	?	?	■	?		

海域関係調査は「海域管理計画」で提起・記載された調査に加え、2007年3月の科学委、及び、調査報告会の論議による追加事項を下線で記載。シカ関連はエゾシカWGで提起されているもの。その他は2007年3月の科学委、及び、調査報告会の論議によるもの。

知床世界自然遺産地域科学委員会及び各WGにおいて提案されている各種調査研究・モニタリングの一覧(暫定版)

資料4-2

構成要素	調査対象	調査種類	調査名称等	内容	対象地域	頻度・時期	調査主体	調査計画(予定&必要性)						区分		備考
								06	07	08	09	10	11	定期	集中	
陸上動物 (つづき)	エゾシカ 生息動向調査	モニタリング	ライトセンサス	エゾシカ個体数の動向把握	幌別・岩尾別地区	毎年	斜里町	○	○	○	○	○	○	■		
			ライトセンサス+日中センサス?	エゾシカ個体数の動向把握	ルサー相泊地区	毎年	羅臼町	○	○	○	○	○	○	■		
			日中センサス	エゾシカ越冬個体数の動向把握	ウトロー・真鯉地区	毎年	知床財団	○	○	○	○	○	○	■		
			ライトセンサス	エゾシカ個体数の動向把握	峯浜地区	毎年	北海道	○	○	○	○	○	○	■		北海道エゾシカ保護管理計画に関する全道モニタリングの一環。支庁・羅臼町・猟友会羅臼支部が共同で実施
			ヘリコプターによる広域センサス	半島規模での越冬個体数、越冬群の分布状況を把握	斜里・羅臼	数年間(暫定期間)管理計画の見直しに連動	環境省				○			■		直近は2003年度に環境省事業で実施
	エゾシカ 自然死亡 状況調査	モニタリング	自然死亡個体調査： 知床岬	自然死亡個体数、死因などの把握	知床岬	毎年	知床財団	○	○	○	○	○	○	■		
			自然死亡個体調査： ルンヤ	自然死亡個体数、死因などの把握	ルンヤ地区	毎年?	未定		○	?	?	?	?	■		
			自然死亡個体調査： ルサー相泊	自然死亡個体数、死因などの把握	ルサー相泊地区	毎年	羅臼町	○	○	○	○	○	○	■		道路管理者からの情報、羅臼町委託事業により把握
			自然死亡個体調査： 幌別・岩尾別	自然死亡個体数、死因などの把握	幌別・岩尾別地区	毎年	斜里町	○	○	○	○	○	○	■		道路管理者からの情報、斜里町委託事業により把握
			自然死亡個体調査： ウトロー・真鯉	自然死亡個体数、死因などの把握	ウトロー・真鯉地区	毎年	斜里町	○	○	○	○	○	○	■		道路管理者からの情報、斜里町委託事業により把握
エゾシカ 季節移動調査	集中調査	ルサー相泊地区越冬群テレメリー調査	密度操作実験に先立ち、標識を装着して越冬群の季節移動の状況を把握	ルサー相泊地区	当面数年間	環境省		○標識付け	○	○	○?		★			
陸生植物	植生回復調査	モニタリング	亜高山高茎草本群落防鹿柵の評価	囲い区内の植生回復状況追跡と対照区との比較調査	知床岬 東台地	毎年	環境省	○	○	○	○	○	○	■		
			ガンコウラン群落防鹿柵の評価	囲い区内の植生回復状況追跡と対照区との比較調査	知床岬 西台地	毎年	環境省	○	○	○	○	○	○	■		
			山地高茎草本群落防鹿柵の評価	囲い区内の植生回復状況追跡と対照区との比較調査	知床岬 西台地	毎年	環境省	○	○	○	○	○	○	■		
			林野庁1ha森林調査防鹿柵(知床岬)の評価	囲い区内の植生回復状況追跡と対照区との比較調査	知床岬	定期	未定			○			○	■		
			林野庁1ha森林調査防鹿柵(幌別)の評価	囲い区内の植生回復状況追跡と対照区との比較調査	幌別地区	定期	未定			○			○	■		2007年度の林床植生調査のみは知床財団で先行実施済み。毎木調査は未定
			100平米運動地各種防鹿柵の評価	囲い区内の植生回復状況追跡と対照区との比較調査	幌別・岩尾別地区	毎年	斜里町	○	○	○	○	○	○	■		
密度操作実験 対象地域 エゾシカ 採食圧調査	モニタリング	4×100m混合ベルト植生調査： 知床岬文吉湾上	エゾシカの植生への採食圧を継続観察。密度操作実験の効果を測定	知床岬 西台地	毎年	環境省・東京農工大・道環境研		○	○	○	○	○	■		1980年代からのデータ蓄積有り	
		海岸段丘上ササ生育状況調査	エゾシカの植生への採食圧を継続観察。密度操作実験の効果を測定	知床岬 西台地	毎年	環境省・東京農工大・道環境研		○	○	○	○	○	■		1990年代からのデータ蓄積有り	
		海岸段丘上イネ科草本等採食量調査	エゾシカの植生への採食圧を継続観察。密度操作実験の効果を測定	知床岬 西台地	毎年	環境省・東京農工大・道環境研		○設定	○	○	○	○	■			

海域関係調査は「海域管理計画」で提起・記載された調査に加え、2007年3月の科学委、及び、調査報告会の論議による追加事項を下線で記載。シカ関連はエゾシカWGで提起されているもの。その他は2007年3月の科学委、及び、調査報告会の論議によるもの。

知床世界自然遺産地域科学委員会及び各WGにおいて提案されている各種調査研究・モニタリングの一覧(暫定版)

資料4-2

構成要素	調査対象	調査種類	調査名称等	内容	対象地域	頻度・時期	調査主体	調査計画(予定&必要性)						区分		備考
								06	07	08	09	10	11	定期	集中	
陸生植物 (つづき)	エゾシカ採食圧 広域調査	モニタリング	4×100m混合ベルト植生調査: 遠音別岳周辺	エゾシカの植生への採食圧を広域的に把握	遠音別岳周辺	定期	環境省	○設定			○			■		
			4×100m混合ベルト植生調査: 知床連山周辺	エゾシカの植生への採食圧を広域的に把握	知床連山周辺	定期	環境省		○設定		○			■		
			4×100m混合ベルト植生調査: 知床岳周辺	エゾシカの植生への採食圧を広域的に把握	知床岳周辺	定期	環境省					○		■		
			4×100m混合ベルト植生調査: 真鯉	エゾシカの植生への採食圧を広域的に把握、同地区密度操作結果も評価	真鯉地区	当面、毎年?	林野庁	○設定	○草本	○	○	?	?	■	?	
			4×100m混合ベルト植生調査: 陸志別・羅臼	エゾシカの植生への採食圧を広域的に把握、同地区密度操作結果も評価	陸志別・羅臼地区	当面、毎年?	林野庁	○設定	○草本	○	○	?	?	■	?	
			4×100m混合ベルト植生調査: 幌別・岩尾別	エゾシカの植生への採食圧を広域的に把握	幌別・岩尾別地区	定期	林野庁	○設定	○草本	○増設				■		
			4×100m混合ベルト植生調査: ルサー相泊	エゾシカの植生への採食圧を広域的に把握	ルサー相泊地区	当面、定期?	林野庁	○設定	○草本			?	?	■	?	
			4×100m混合ベルト植生調査: ルシヤ	エゾシカの植生への採食圧を広域的に把握	ルシヤ地区	定期	未定			○設定				■		
			4×100m混合ベルト植生調査: 知床岬周辺	エゾシカの植生への採食圧を広域的に把握、同地区密度操作結果も評価	知床岬周辺部	毎年	未定			○増設	○	○	○	■		
	在来種広域分布 状況調査	モニタリング	海岸部在来種・希少種等分布調査: 東海岸	海岸の在来種・希少種などの分布・現存量を把握、定期的にモニター	相泊-知床岬	定期	環境省	○予備	○設定					■		
海岸部在来種・希少種等分布調査: 西海岸			海岸の在来種・希少種などの分布・現存量を把握、定期的にモニター	ルシヤ-知床岬	定期	環境省	○予備	○設定					■			
シレットコスミレ		モニタリング	シレットコスミレ分布調査	2ヶ所の生育地において、定期的に分布を把握	硫黄山・遠音別	数年おき	当面、環境省?	○	○					■		
外来種	モニタリング	外来植物分布実態調査	外来種の分布を定期的に把握、一部で駆除とその効果の調査(知床岬ほか)	斜里・羅臼	???	当面、環境省?	○	○	○?	○?	○?	○?	■	?		
その他	特定地域	モニタリング	特定地域総合調査	ルシヤ、岩尾別、遠音別などのホットスポットといえる地域で定期的に総合調査	斜里・羅臼	???	未定							■	遠音別は約10年間隔で2回の実績あり	
	菌類	インベントリ	キノコ類インベントリ調査	知床半島に分布するキノコ類の種類を把握する。調査不十分な高山帯でのキノコ相を調査。	知床連山周辺	???	未定							●	低山帯の調査は、五十嵐委員によって実施	
	土壌浸食調査 (シカ影響調査)	モニタリング	知床岬土壌浸食状況調査 広域土壌浸食状況調査	エゾシカなどの影響による土壌の浸食の進行を継続的に観察 同上	知床岬 エゾシカ管理計画 地域内全域	当面、毎年? 定期?	環境省 未定	○	○	○	○	○	○	■	当面は、シカ採食圧広域調査の中でモニター	

海域関係調査は「海域管理計画」で提起・記載された調査に加え、2007年3月の科学委、及び、調査報告会の論議による追加事項を下線で記載。シカ関連はエゾシカWGで提起されているもの。その他は2007年3月の科学委、及び、調査報告会の論議によるもの。