

第22回 白神山地世界遺産地域科学委員会

日 時：令和4年11月30日（水）13：30～16：30

場 所：弘前市民文化交流館ホール（ヒロロ4階）

< 議 事 次 第 >

1 開 会

2 挨 拶

3 出席者紹介

4 委員長等選出

5 議 題

（1）令和3年度各機関における事業実績及び令和4年度事業計画及び実績（暫定）等について（報告）

（2）モニタリング計画に基づく調査の実施状況について

【助言を得たい事項】

資料7-1 白神山地世界遺産地域実態把握調査の必要性について

資料7-2 モニタリング計画における民俗知の調査内容及び調査手法について

（3）ニホンジカへの対応について

【助言を得たい事項】

資料7-3 ニホンジカの侵入状況の評価及び調査方法等について

（4）入山利用への対応について

【助言を得たい事項】

資料7-4 白神の森遊山道でのクマ対策について

（5）松くい虫被害及びナラ枯れ被害について

（6）その他

・白神山地世界遺産地域の管理に関する懇談会の開催について

・世界遺産登録30周年事業について

6 閉 会

第 22 回 白神山地世界遺産地域科学委員会 配付資料一覧

- ・ 議事次第
- ・ 出席者名簿、配席図

配付資料一覧

議事（１）令和３年度各機関における事業実績及び令和４年度事業計画及び実績（暫定）等について（報告）

- 資料 1-1 令和３年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績及び令和４年度同事業計画・実績（暫定）
- 資料 1-2 令和４年度白神山地世界遺産地域及び周辺部に係るイベント一覧
- 資料 1-3 令和４年８月の大雨の概況と遺産管理への影響について

議事（２）モニタリング計画に基づく調査の実施状況について

- 資料 2-1 令和４年度白神山地世界遺産地域モニタリング実施計画・実績（暫定）
- 資料 2-2 白神山地世界遺産地域モニタリング実施結果（カルテ）

議事（３）ニホンジカへの対応について

- 資料 3-1 令和３年度におけるニホンジカの生息状況
- 資料 3-2 令和３年度ニホンジカ対策事業結果及び令和４年度同事業計画・実績（暫定）

議事（４）入山利用への対応について

- 資料 4-1 令和３年度白神山地世界遺産地域及び周辺地域入山者数調査について
- 資料 4-2 白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る取組みについて
- 資料 4-3 白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和３年度実施結果及び令和４年度実施計画・実績（暫定）

議事（５）松くい虫被害及びナラ枯れ被害について

- 資料 5-1-1 白神山地世界遺産地域周辺の国有林における松くい虫被害発生及び防除状況
- 資料 5-1-2 白神山地世界遺産地域周辺の国有林におけるナラ枯れ被害発生及び防除状況
- 資料 5-2-1 秋田県の松くい虫被害について

議事（６）その他

- 資料 6-1 令和４年度白神山地世界遺産地域の管理に関する懇談会開催要領（案）
- 資料 6-2 世界遺産登録３０周年に向けた各機関の検討状況について

助言を得たい事項

- 資料 7-1 白神山地世界遺産地域実態把握調査の必要性について
- 資料 7-2 モニタリング計画における民俗知の調査内容及び調査手法について
- 資料 7-3 ニホンジカの侵入状況の評価及び調査方法等について
- 資料 7-4 白神の森遊山道でのクマ対策について

参考資料 0－1 白神山地世界遺産地域科学委員会設置要綱

参考資料 0－2 白神山地世界遺産地域科学委員会 委員名簿

参考資料 0－3 白神山地世界遺産地域連絡会議会則

参考資料 0－4 白神山地世界遺産地域管理計画

参考資料 0－5 白神山地世界遺産地域モニタリング計画

参考資料 0－6 白神山地世界遺産地域ニホンジカ対策方針（骨子）

参考資料 0－7 白神山地におけるシカの侵入状況に応じた取組（案）

（令和元年度白神山地ニホンジカ対策検討業務報告書（東北地方環境事務所）抜粋）

参考資料 0－8 白神山地でナラ枯れが発生した場合の対応方針（案）

白神山地世界遺産地域科学委員会 出席者名簿

1. 委員

委員名	所属・役職	出欠
中 静 透	国立研究開発法人森林研究・整備機構 理事長	○
蒔 田 明史	秋田県立大学生物資源科学部 教授	○
由 井 正敏	岩手県立大学 名誉教授	○
田 口 洋美	東北芸術工科大学芸術学部歴史遺産学科 教授	○
高 橋 裕史	国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所 東北支所 生物多様性研究グループ グループ長	○
松 井 哲哉	国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所 生物多様性・気候変動研究拠点気候変動研究室 室長	○
小 岩 直人	弘前大学教育学部 教授	○
熊 谷 嘉隆	国際教養大学 副学長	○

2. 事務局

機関名	役職	氏名
東北地方環境事務所	所長	田村 省二
東北地方環境事務所	統括自然保護企画官（次長）	羽井佐 幸宏
東北地方環境事務所	世界自然遺産専門官	菅野 康祐
東北地方環境事務所	西目屋自然保護官	齋藤 純一
東北地方環境事務所	藤里自然保護官	原澤 翔太
東北森林管理局	計画保全部長	香月 英伸
東北森林管理局	計画課長	松井 章二
東北森林管理局	自然遺産保全調整官	神 孝幸
青森県環境生活部自然保護課	総括主幹	上野 和俊
青森県環境生活部自然保護課	主幹	小山内 潤
青森県環境生活部自然保護課	主査	古本 陽子
青森県農林水産部林政課	（欠席）	
青森県教育庁文化財保護課	総括主幹	飯田 貴志
秋田県生活環境部自然保護課	課長	齋藤 寿幸
秋田県生活環境部自然保護課	副主幹	藤原 一樹
秋田県生活環境部自然保護課	主事	田口 瑞樹
秋田県農林水産部森林整備課	（欠席）	
秋田県教育庁生涯学習課	（欠席）	
西目屋村産業課	係長	山内 啓太
鰯ヶ沢町政策推進課	主事	加藤 和輝
深浦町観光課	主幹	吉田 一仁
藤里町	（欠席）	
八峰町	（欠席）	
能代市	（欠席）	

(委員長)

蒔田委員

由井委員

田口委員

高橋委員

中静委員

松井委員

小岩委員

熊谷委員

東北地方環境事務所						東北森林管理局			

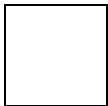
深浦町	鯡ヶ沢町	西目屋村	青森県				秋田県		

記者席	傍聴席
-----	-----

傍聴席

傍聴席

受付



出入口

令和3年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績

機関名 東北地方環境事務所

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
1	巡視業務 （自然環境保全地域及び鳥獣保護区）	<目的> 自然環境や鳥獣の生息状況の把握、マナー指導、違法行為等の確認、施設の現状確認や簡易な補修。 <実施内容> 自然環境保全地域：2者との請負契約による巡視。（122人日） 国指定鳥獣保護区：鳥獣保護区管理員による巡視。（青森県側1名28人日、秋田県側1名22人日）	東北地方環境事務所	
2	入山者数調査	<目的> 世界遺産地域及びその周辺地域の利用者数の把握。 <実施内容> 入山者数カウンターを主要登山道13箇所に設置。5月から11月まで計測。	東北地方環境事務所	
3	気象観測調査	<目的> 世界遺産地域の自然環境の基礎情報である気象データの継続的把握。 <実施内容> 西目屋館、ニツ森、櫛石山の観測施設により通年の気象データ（温度、雨量、日射、積雪、風向風速、湿度、地温）を測定。	東北地方環境事務所	
4	ブナ林モニタリング調査	<目的> 世界遺産地域のブナ林生態系の森林動態の把握。 <実施内容> 研究者及びボランティアとの協働。櫛石山周辺の3サイトにて、リター調査、毎木調査、低木調査、実生・ササ調査を実施。	東北地方環境事務所・白神山地ブナ林モニタリング調査会協働	

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体 （窓口）	備考
5	中・大型哺乳類調査	<目的> 世界遺産地域及び周辺地域における中・大型哺乳類の生息状況の把握。ニホンジカやイノシシ、アライグマ等の侵入状況の把握。 <実施内容> 自動撮影カメラを世界遺産地域及び周辺地域に19台設置。4月から11月まで実施。	東北地方環境事務所	
6	ニホンジカ対策	<目的> 世界遺産地域及び周辺地域におけるニホンジカの生息・定着状況の把握、植生への影響の把握。 <実施内容> ①鳴き声を録音する録音機を設置し、生息・定着状況を調査。（16箇所） ②ニホンジカの影響を受けやすい植生や希少植生等について、モニタリングの試行を行う。 ③一般からの目撃情報を収集する他、関係機関の確認情報等を集約・共有する。	東北地方環境事務所	
7	天狗岳巡視管理歩道の管理	<目的> 巡視管理歩道として必要最小限の整備を行う。 <実施内容> 刈り払い等の実施。	東北地方環境事務所	
8	白神山地世界遺産センターの管理運営	<西目屋館> 白神山地における研究や環境教育活動の支援として、施設の提供や備品の貸出を行う。 <藤里館> 施設展示や白神山地自然アドバイザーを通じて白神山地の自然情報を発信する。 白神山地世界遺産センター（藤里館）活動協議会主催によるみどりの日の自然観察会を実施。	西目屋館：東北地方環境事務所 藤里館：白神山地世界遺産センター（藤里館）活動協議会	

令和4年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業計画・実績（暫定）

機関名 東北地方環境事務所

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体（窓口）	備考
1	巡視業務 （自然環境保全地域 及び鳥獣保護区）	<目的> 自然環境や鳥獣の生息状況の把握、マナー指導、違法行為等の確認、施設の現状確認や簡易な補修。 <実施内容> 自然環境保全地域：2者との請負契約による巡視。（111人日予定） 国指定鳥獣保護区：鳥獣保護区管理員による巡視。（青森県側1名30人日、秋田県側1名22人日） <実績（暫定）> 各地の林道閉鎖の影響を受け、巡視範囲が限定された。また、到達困難な巡視ルートについては実施できなかった。	東北地方環境事務所	
2	入山者数調査	<目的> 世界遺産地域及びその周辺地域の利用者数の把握。 <実施内容> 入山者数カウンターを主要登山道12箇所に設置。5月から11月まで計測。 <実績（暫定）> 道路閉鎖の影響を受け、計測期間は例年より短縮した。崩山登山口のカウンターは8月の豪雨の際に流失したため、7月までの計測となった。	東北地方環境事務所	
3	気象観測調査	<目的> 世界遺産地域の自然環境の基礎情報である気象データの継続的把握。 <実施内容> 西目屋館、ニツ森、櫛石山の観測施設により通年の気象データ（温度、雨量、日射、積雪、風向風速、湿度、地温）を測定。 <実績（暫定）> 7月、9月～11月に施設のメンテナンスを実施した。櫛石山観測塔の太陽光パネルが損壊し、8～9月以降、各種データが欠損した。	東北地方環境事務所	
4	ブナ林モニタリング 調査	<目的> 世界遺産地域のブナ林生態系の森林動態の把握。 <実施内容> 研究者及びボランティアとの協働。櫛石山周辺の3サイトにて、リター調査、毎木調査、低木調査、実生・ササ調査を実施。 <実績（暫定）> 林道閉鎖の影響を受け、8月～10月の間、リター回収を実施できなかった。また、9月に予定していた毎木・低木・ササ・実生調査は実施できなかった。回収時にはリタートラップの倒伏や、微気象計測機の紛失がみられた。	東北地方環境事務所・ 白神山地ブナ林モニタ リング調査会協働	

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体（窓口）	備考
5	中・大型哺乳類調査	<目的> 世界遺産地域及び周辺地域における中・大型哺乳類の生息状況の把握。ニホンジカやイノシシ、アライグマ等の侵入状況の把握。 <実施内容> 自動撮影カメラを世界遺産地域及び周辺地域に18台設置。4月から11月まで実施。 <実績（暫定）> 現在までのデータ解析分についてはニホンジカ・イノシシの撮影はなかった。外来種はハクビシンが4地点で確認された。	東北地方環境事務所	
6	ニホンジカ対策	<目的> 世界遺産地域及び周辺地域におけるニホンジカの生息・定着状況の把握、植生への影響の把握。 <実施内容> ①鳴き声を録音する録音機を設置し、生息・定着状況を調査。（17箇所） ②ニホンジカの影響を受けやすい植生や希少植生等について、モニタリングを行う。 ③一般からの目撃情報を収集する他、関係機関の確認情報等を集約・共有する。 ④白神山地周辺樹林地におけるシカの食痕の分布状況を調査。 ⑤シカ類の食痕が確認された特定植物群落で自動撮影カメラを用い調査。 <実績（暫定）> ①9月～11月に録音機を設置し、データ回収を行った。回収したデータは解析中。録音機に併設したセンサーカメラで4箇所10件ニホンジカが撮影された。 ②10区間においてルートセンサスを実施した。また特定植物群落11群落について、植生調査を行い、シカ類の食痕の有無を確認した。 ③現在とりまとめ中。 ④白神山地周辺地域の約290地点でシカ類の食痕調査を実施した。 ⑤白神岳山頂付近および天狗峠付近にてセンサーカメラを設置し撮影を行った。	東北地方環境事務所	
7	天狗岳巡視管理歩道の管理	<目的> 巡視管理歩道として必要最小限の整備を行う。 <実施内容> 刈り払い等の実施。 <実績（暫定）> 白神ライン通行止めのため、刈り払い等実施できず。	東北地方環境事務所	
8	白神山地世界遺産センターの管理運営	<西目屋館> 白神山地における研究や環境教育活動の支援として、施設の提供や備品の貸出を行う。 <藤里館> 施設展示や白神山地自然アドバイザーを通じて白神山地の自然情報を発信する。 白神山地世界遺産センター（藤里館）活動協議会主催によるみどりの日自然観察会の実施。 R4年度に改修工事を実施。 <実績（暫定）> 西目屋館では環境教育活動への備品の貸出しを実施。 藤里館では5/4にみどりの日自然観察会を実施（参加者18名）。	西目屋館：東北地方環境事務所 藤里館：白神山地世界遺産センター（藤里館）活動協議会	

令和3年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績

機関名 東北森林管理局

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
1	巡視活動	<目的> 遺産地域における違法行為の防止と入山者のマナーを促進するため、職員による巡視、白神山地世界遺産地域巡視員等による巡視活動を実施。 <実施状況> ①職員による巡視（津軽森林管理署、米代西部森林管理署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター）。 ②グリーンサポートスタッフによる巡視（津軽署及び米代西部署において非常勤職員として雇用し、遺産地域等の巡視を実施。津軽署3名・延べ208人日、米代西部署3名・延べ144人日）。 ③白神山地世界遺産地域巡視員（東北森林管理局長が委嘱するボランティアの巡視員）による巡視。（青森県側25名・延べ127人日、秋田県側24名・延べ120人日）。	東北森林管理局、津軽署、米代西部署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター	
2	巡視員会議開催	<目的> 巡視活動を効果的に実施するため、巡視活動の指導及び関係機関と巡視員間の情報・意見交換を行い、巡視体制の連携・強化を推進。 <実施状況> 第1回 書面開催 第2回 青森県側 12月8日（水） 西目屋村 秋田県側 12月9日（木） 八峰町	東北森林管理局、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター	
3	合同パトロール	<目的> 入山者に対する啓発指導の強化。 <実施状況> 第1回 青森県側 8月3日（火） 5コース 27名参加 秋田県側 アクセス道路が大雨により被災し、通行止めのため中止 第2回 青森県側及び秋田県側ともに、新型コロナウイルスの感染拡大の状況を踏まえ中止	東北森林管理局、津軽署、米代西部署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター	
4	普及啓発活動（入山マナーパンフの配布等）	<目的> 観光客、入山者等への入山マナー遵守の呼びかけ・周知。 <実施状況> ①合同パトロール実施日等に併せて、関係機関等と合同で入山マナーパンフを配布し、入山マナーの周知活動を実施。 ②ガイド等へのマナー普及の協力要請。	東北森林管理局、津軽署、米代西部署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター、連絡会議関係機関	暗門の滝、白神岳登山口、二ツ森登山口等

5	違法行為等の防止対策	<目的> 違法行為、マナー違反の未然防止。 <実施状況> ①入山ルート of 入口等への「巡視パトロール実施中」の「幟（のぼり）」設置。 ②パトロール実施中の車用マグネットプレート表示。	津軽署、米代西部署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター、連絡会議関係機関等	
6	白神山地世界遺産地域における原生的ブナ林の長期変動調査	<目的> 原生的ブナ林の変動特性の解明。 <実施状況> 青森及び秋田両県の核心地域内の固定調査区等において、倒壊林冠発生木調査、積雪深調査、林内気温調査及び入り込み利用調査を実施。	東北森林管理局	
7	白神山地世界遺産地域実態把握調査	<目的> 指定ルートの利用に伴うヒューマンインパクトによる自然環境への影響の把握。 <実施状況> 指定ルート16～27及びその関連ルートにおいて、硬度測定や荒廃状況、里山植生の侵入状況、野営跡地周辺の地形と植生変化等の調査を実施するとともに、過去の調査結果との比較を行う。※入れ不調により中止	東北森林管理局	左記記載のルート以外については、R4に実施。
8	ニホンジカ対策	<目的> 世界遺産地域及び周辺地域におけるニホンジカの生息状況の把握。 <実施状況> 自動撮影カメラ、ニホンジカ影響調査・簡易チェックシートによる調査、冬期における越冬場所の把握等を実施。	東北森林管理局、津軽署、米代西部署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センターほか	
9	松くい虫及びナラ枯れ被害対策	<目的> 松くい虫及びナラ枯れ被害木の早期発見、駆除処理等を実施。 <実施状況> 白神山地世界遺産地域の周辺部における被害木の早期発見に向け、職員による地上からの巡視に加え、ドローンを活用した調査等を実施するとともに、白神山地世界遺産地域巡視員にも情報提供を依頼し、青森・秋田両県及び関係市町村と情報共有を図りながら、連携して被害対策を実施。	津軽署、米代西部署	

10	自然再生事業 森林環境教育 森林ふれあい推進事業	<目的> 白神山地世界遺産地域周辺部の保全管理を図るため、NPO等と連携した自然再生事業を実施するとともに、森林環境教育、森林ふれあい推進事業を実施。 <実施状況> ①一般の方を対象とした自然再生計画に基づく自然再生事業を実施。 ②地元小学生等を対象とした育樹体験等を通じた森林環境教育を実施。 ③一般の方を対象にした森林教室の実施。	津軽署、津軽白神森林生態系保全センター	別紙参照
11	森林環境教育	<目的> 白神山地の森林生態系についての興味・関心の向上や森林・林業の普及啓発を目的に、森林環境教育を実施。 <実施状況> 幼稚園児や高校生を対象とした森林教室の実施。	藤里森林生態系保全センター	別紙参照

令和3年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績

機関名 津軽白神森林生態系保全センター

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
1	自然再生事業	<目的> 白神山地周辺地域自然再生計画書に基づく自然再生・森林生態系の保全 <実施状況> 7月17日（土）、9月11日（土）の2回、広葉樹苗木を採取し、未立木地への植栽を実施する予定であったが、9月11日（土）については新型コロナウイルスの影響により中止。	津軽白神森林生態系保全センター	一般公募 7月17日：10名 9月11日：中止
2	森林環境教育	<目的> 白神山地周辺の森林生態系の学習・育樹体験等 <実施状況> 5月から2月にかけて、育樹体験・森林散策・木工教室等を実施。	津軽森林管理署、白神山地ビジターセンター、津軽白神森林生態系保全センター	・鯹ヶ沢町内施設 鯹ヶ沢こども園 9名 西海小学校 14名 舞戸小学校 30名 ・白神山地ビジターセンター施設内 中止
3	森林ふれあい推進事業	<目的> 白神山地の森林生態系に関する学習 <実施状況> 5月22日（土）、10月23日（土）の2回、津軽十二湖自然教養林及び白神山地森林生態系保護地域（保全利用地区）において、森林散策を伴う森林教室を実施する予定であったが、5月22日（土）については新型コロナウイルスの影響により中止。	深浦町、西目屋村、津軽白神森林生態系保全センター	一般公募 5月22日：中止 10月23日：4名
4	普及啓発活動（入山マナーパンフの配布等）	<目的> 観光客、入山者等への入山マナー遵守の呼びかけ・周知。 <実施状況> ①合同パトロール実施日等に併せて、関係機関等と合同で入山マナーパンフを配布し、入山マナーの周知活動を実施。 ②ガイド等へのマナー普及の協力要請。	東北森林管理局、津軽署、米代西部署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター、連絡会議関係機関	暗門の滝、白神岳登山口、二ツ森登山口等

5	違法行為等の防止対策	<目的> 違法行為、マナー違反の未然防止。 <実施状況> ①入山ルート of 入口等への「巡視パトロール実施中」の「幟（のぼり）」設置。 ②パトロール実施中の車用マグネットプレート表示。	津軽署、米代西部署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター、連絡会議関係機関等	
6	白神山地世界遺産地域における原生的ブナ林の長期変動調査	<目的> 原生的ブナ林の変動特性の解明。 <実施状況> 青森及び秋田両県の核心地域内の固定調査区等において、倒壊林冠発生木調査、積雪深調査、林内気温調査及び入り込み利用調査を実施。	東北森林管理局	
7	白神山地世界遺産地域実態把握調査	<目的> 指定ルートの利用に伴うヒューマンインパクトによる自然環境への影響の把握。 <実施状況> 指定ルート16～27及びその関連ルートにおいて、硬度測定や荒廃状況、里山植生の侵入状況、野営跡地周辺の地形と植生変化等の調査を実施するとともに、過去の調査結果との比較を行う。※入札不調により中止	東北森林管理局	左記記載のルート以外については、R4に実施。
8	ニホンジカ対策	<目的> 世界遺産地域及び周辺地域におけるニホンジカの生息状況の把握。 <実施状況> 自動撮影カメラ、ニホンジカ影響調査・簡易チェックシートによる調査、冬期における越冬場所の把握等を実施。	東北森林管理局、津軽署、米代西部署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センターほか	
9	松くい虫及びナラ枯れ被害対策	<目的> 松くい虫及びナラ枯れ被害木の早期発見、駆除処理等を実施。 <実施状況> 白神山地世界遺産地域の周辺部における被害木の早期発見に向け、職員による地上からの巡視に加え、ドローンを活用した調査等を実施するとともに、白神山地世界遺産地域巡視員にも情報提供を依頼し、青森・秋田両県及び関係市町村と情報共有を図りながら、連携して被害対策を実施。	津軽署、米代西部署	

10	自然再生事業 森林環境教育 森林ふれあい推進事業	<目的> 白神山地世界遺産地域周辺部の保全管理を図るため、NPO等と連携した自然再生事業を実施するとともに、森林環境教育、森林ふれあい推進事業を実施。 <実施状況> ①一般の方を対象とした自然再生計画に基づく自然再生事業を実施。 ②地元小学生等を対象とした育樹体験等を通じた森林環境教育を実施。 ③一般の方を対象にした森林教室の実施。	津軽署、津軽白神森林生態系保全センター	別紙参照
11	森林環境教育	<目的> 白神山地の森林生態系についての興味・関心の向上や森林・林業の普及啓発を目的に、森林環境教育を実施。 <実施状況> 幼稚園児や高校生を対象とした森林教室の実施。	藤里森林生態系保全センター	別紙参照

令和3年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績

機関名 藤里森林生態系保全センター

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体 （窓口）	備考
1	森林環境教育	<目的> 白神山地の森林生態系や森林のはたらき、林業の大切さなどを、自然とふれあいながら学習 <実施状況> ・10月7日（木）：藤里町立藤里幼稚園の園児を対象に、白神山地世界遺産センター藤里館で白神山地の森林生態系についての森林教室を実施。 ・10月8日（金）：藤里町立藤里幼稚園の園児を対象に、岳岱自然観察教育林で五感を活用した森林教室を実施。	藤里森林生態系保全センター	藤里幼稚園：15名
2	森林環境教育	<目的> 白神山地を教材とした学習をし、世界自然遺産「白神山地」の魅力を伝えることのできる生徒を育成（岳岱自然観察教育林外） <実施状況> 6月25日（金）：二ツ井高校の生徒を対象に、植林体験と岳岱自然観察教育林で観察会を実施し、森林・林業への理解と白神山地の魅力を学習。	NPO法人あきた白神の森倶楽部	二ツ井高校：29名

令和4年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業計画・実績（暫定）

機関名 東北森林管理局

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体（窓口）	備考
1	巡視活動	<目的> 遺産地域における違法行為の防止と入山者のマナーを促進するため、職員による巡視、白神山地世界遺産地域巡視員等による巡視活動を実施。 <実施内容> ①職員による巡視（津軽森林管理署、米代西部森林管理署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター）。 ②グリーンサポートスタッフによる巡視（津軽署2名、米代西部署3名を非常勤職員として雇用し、津軽署は6月21日～9月30日、米代西部署は6月29日～10月17日に遺産地域等の巡視を実施）。 ③白神山地世界遺産地域巡視員（青森県側19名・秋田県側26名、東北森林管理局長が委嘱するボランティアの巡視員）による巡視。	東北森林管理局、津軽署、米代西部署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター	
2	巡視員会議開催	<目的> 巡視活動を効果的に実施するため、巡視活動の指導及び関係機関と巡視員間の情報・意見交換を行い、巡視体制の連携・強化を推進。 <実施内容> 白神山地世界遺産地域巡視員のほか、白神山地世界遺産地域連絡会議関係機関等が参集。	東北森林管理局、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター	第1回：6月2日八峰町 6月7日西目屋村 第2回：12月1日西目屋村 12月2日八峰町 （予定）
3	合同パトロール	<目的> 入山者に対する啓発指導の強化。 <実施内容：秋田県側> 遺産地域周辺において、白神山地世界遺産地域巡視員、関係機関等により実施。第1回目は、藤里駒ヶ岳及びニツ森をパトロール、第2回目は林道等の被害により登山道を利用したパトロールが出来ないため、粕毛林道沿線に発生しているオオハンゴンソウの駆除を実施。	東北森林管理局、津軽署、米代西部署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター	青森県側は県道等アクセス道の通行止により中止。 秋田県側は7月9日と9月3日に実施。
4	普及啓発活動（入山マナーパンフの配布等）	<目的> 入山者に対する啓発指導の強化。 <実施内容> ①合同パトロール実施日等に併せて、職員・GSSIによる巡視活動の一環として実施。 ②ガイド等へのマナー普及の協力要請。	東北森林管理局、津軽署、米代西部署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター、連絡会議関係機関	青森県側は県道等アクセス道の通行止により中止。 秋田県側は7月9日にニツ森登山口で実施。

5	違法行為等の防止対策	<目的> 違法行為、マナー違反の未然防止。 <実施内容> ①入山ルート of 入口等への「巡視パトロール実施中」の「幟（のぼり）」設置。 ②パトロール実施中の車用マグネットプレート表示。	津軽署、米代西部署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター、連絡会議関係機関等	
6	白神山地世界遺産地域における原生的ブナ林の長期変動調査	<目的> 原生的ブナ林の変動特性の解明。 <実施内容> 青森及び秋田両県の核心地域内の固定調査区等において、倒壊林冠発生木調査、積雪深調査、林内気温調査及び入り込み利用調査を実施。	東北森林管理局	青森県側は県道等アクセス道の通行止により一部中止。
7	白神山地世界遺産地域実態把握調査	<目的> 指定ルートの利用に伴うヒューマンインパクトによる自然環境への影響の把握。 <実施内容> 指定ルート16～27及びその関連ルートにおいて、硬度測定や荒廃状況、里山植生の侵入状況、野営跡地周辺の地形と植生変化等の調査を実施するとともに、過去の調査結果との比較を行う。	東北森林管理局	入札不調により中止。
8	中・大型哺乳類調査	<目的> 世界遺産地域及び周辺地域における中・大型哺乳類の生息状況の把握。 <実施内容> 自動撮影カメラを世界遺産地域及び周辺地域に青森県側35台、秋田県側に26台設置。4月から12月まで実施。	東北森林管理局、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センターほか	秋田県側林道通行止により当初は23台を設置、通行止解除後に3台設置
9	ニホンジカ対策	<目的> 世界遺産地域及び周辺地域におけるニホンジカの生息状況の把握。 <実施内容> 自動撮影カメラ、ニホンジカ影響調査・簡易チェックシートによる調査、冬期における越冬場所の把握等を実施。	東北森林管理局、津軽署、米代西部署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センターほか	

10	松くい虫及びナラ枯れ被害対策	<目的> 松くい虫及びナラ枯れ被害木の早期発見、駆除処理を実施。 <実施内容> 白神山地世界遺産地域の周辺部における被害木の早期発見に向け、職員による地上からの巡視に加え、ドローンを活用した調査を実施するとともに、白神山地世界遺産地域巡視員にも情報提供を依頼し、青森・秋田両県及び関係市町村と情報共有を図りながら、連携して被害対策に取り組む。	津軽署、米代西部署	
11	自然再生事業 森林環境教育 森林ふれあい推進事業	<目的> 白神山地世界遺産地域周辺部の保全管理を図るため、NP0等と連携した自然再生事業を実施するとともに、森林環境教育、森林ふれあい推進事業を実施。 <実施内容> ①一般の方を対象とした自然再生計画に基づく自然再生事業を実施。 ②地元小学生等を対象とした育樹体験等を通じた森林環境教育を実施。 ③一般の方を対象にした森林教室の実施。	津軽署、津軽白神森林生態系保全センター	別紙参照
12	森林ふれあい推進事業 森林環境教育	<目的> 白神山地の森林生態系についての興味・関心の向上や森林・林業の普及啓発を目的に、森林環境教育等を実施。 <実施内容> ①一般の方を対象に、藤里駒ヶ岳等において、森林ふれあい推進事業を実施。 ②幼稚園児や高校生を対象とした森林教室の実施。	藤里森林生態系保全センター	別紙参照

令和4年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業計画・実績（暫定）

機関名 津軽白神森林生態系保全センター

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体 （窓口）	備考
1	自然再生事業	【目的】 白神山地周辺地域自然再生計画書に基づく自然再生・森林生態系の保全 【実施内容】 10月15日（土）に、西目屋村鬼川辺国有林内で実施。	津軽白神森林生態系保全センター	一般公募 7月16日：20名（中止） 10月15日：5名
2	森林環境教育	【目的】 白神山地周辺の森林生態系の学習・育樹体験等 【実施内容】 7月から9月にかけて、育樹体験・森林散策・木工教室等を実施。	津軽森林管理署・白神山地ビジターセンター・津軽白神森林生態系保全センター	・鰯ヶ沢町・深浦町内 西海小学校 18名 舞戸小学校 24名 深浦小学校 13名 いわさき小学校 13名 修道小学校 11名 ・白神山地ビジターセンター施設内 一般公募 49名
3	森林ふれあい推進事業	【目的】 白神山地の森林生態系に関する学習 【実施内容】 5月28日（土）、10月22日（土）の2回、津軽十二湖自然教養林森林散策を伴う森林教室を実施。	深浦町、津軽白神森林生態系保全センター	一般公募 5月28日：11名 10月22日：8名

令和4年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業計画・実績（暫定）

機関名 藤里森林生態系保全センター

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体（窓口）	備考
1	森林ふれあい推進事業	【目的】 白神山地の森林生態系に関する学習 【実施内容】 ①6月下旬：田苗代湿原の高山植物の観察を行い、白神山地の山の1つである藤里駒ヶ岳の山頂から白神山地全域を眺望し、白神山地の魅力をPRする。 ②10月中旬：岳岱自然観察教育林の黄葉と自然豊かな白神の森で心と身体を癒やし、釣瓶落峠の自然が織りなす壮大な渓谷美を観察し、白神山地の魅力をPRする。 ③2月下旬：白銀の水無沼周辺でスノーシュー歩行を体験しながら、厳しい冬を耐えてきた木々や動物の足跡等を観察し、目や肌で雄大な自然を体感するとともに、七座山山麓では天然秋田杉の林業の歴史を学習する。	「公募なし」により中止	一般公募、各20名
2	森林環境教育支援	【目的】 白神山地の森林生態系や森林のはたらき、林業の大切さなどを、自然とふれあいながら学習。 【実施内容】 6月7日（火）、6月8日（水）：藤里町立藤里幼稚園の園児を対象に、藤里森林生態系保全センター及び岳岱自然観察教育林で森林教室を実施。	藤里森林生態系保全センター	年長園児延べ27名
		【目的】 秋田県の特徴ある自然である白神山地を散策したり藤里森林生態系保全センター職員の話の聞いたりすることで、白神山地の素晴らしさを認識。 【実施内容】 7月14日（木）：北秋田市立合川小学校の生徒を対象に、藤里森林生態系保全センター及び岳岱自然観察教育林で森林教室を実施。	藤里森林生態系保全センター	4年生32名
		【目的】 白神山地を教材とした学習を通して、世界自然遺産「白神山地」の魅力を伝えることのできる生徒を育成。 【実施内容】 9月2日（金）：能代高校ニツ井キャンパス校の生徒を対象に、植林体験と岳岱自然観察教育林で自然観察会を実施し、森林・林業への理解と白神山地の魅力を学習。	NPO法人あきた白神の森倶楽部	1・3年生延べ50名
		【目的】 ゼミナール「経済地理学（エコツーリズムと地域振興）」のテーマ、グリーンツーリズムやエコツーリズムの学習を通して、持続可能な観光や産業のあり方を考えることの補助。 【実施内容】 8月31日（水）、9月9日（金）：獨協大学の学生が、白神山地ゼミ合宿において、岳岱自然観察教育林内の歩道整備（歩道清掃、ウッドチップ撒き）をボランティア活動として実施。	藤里森林生態系保全センター	2・3年生延べ29名

		【目的】 白神山地周辺の文化や歴史を学ぶエコツアーリズムの一環として、藤里森林生態系保全センター展示室において、白神山地周辺の豊かな森や、昔の林業がどのように行われてきたかを学ぶ。 【実施内容】 9月8日(木): 東京都立大学の学生が、山下ゼミ合宿において、藤里森林生態系保全センター展示室にて展示物や同センター職員の説明を受け学習。	藤里森林生態系保全センター	2・3年生、院生、計11名
3	産業祭等	【目的】 400年ブナの倒伏や森の若返り、白神山地周辺に設置したセンサーカメラに写った動物たちの生態を学習する。また、400年ブナをモチーフにした缶バッチ制作、木工教室により、森に対する興味を育てる。 【実施内容】 10月29日(土): 藤里町民祭に訪れた一般町民や児童等を対象に、センター職員が展示パネルや缶バッチ制作、木工(もっくん)について説明。	藤里町民祭実行委員会	藤里町民約50名

令和3年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績

機関名 青森県自然保護課

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
1	世界自然遺産地域管理事業	<目的> 入山マナーの向上や自然保護意識の普及啓発を図る。 <実施状況> 白神山地世界遺産地域巡視員を6名配置し、入山者への指導や歩道の巡視等を行った。	青森県自然保護課	巡視日数：延べ223日
2	自然観察歩道等維持管理事業	<目的> 青森県が管理する白神山地周辺の自然観察歩道の安全性及び利便性を確保する。 <実施状況> 緊急性の高い箇所において対策工（白神岳二股コースの刈払い、白神岳十二湖コースの倒木処理及び階段の設置）を行った。	青森県自然保護課	その他、企業ボランティア（株式会社みちのく計画及び株式会社伊藤園）による高倉森コースの刈払いを実施。
3	白神山地ビジターセンターの指定管理者による管理運営	<目的> 白神山地の魅力と自然情報等の発信を行うとともに自然ふれあい活動を推進する。 <実施状況> 青森県森林組合連合会（H30～R4）を指定管理者とし、白神山地ビジターセンターの管理運営を行い、SNSによる情報発信や自然観察会等を実施した。	青森県自然保護課	
4	世界自然遺産白神山地の価値と魅力を伝えるプロジェクト事業	<目的> 県民や国内外に白神山地の価値や魅力を伝えることにより、白神山地周辺地域への誘客を促進する。 <実施状況> 白神山地体験プログラム予約サイトにおけるオフシーズン利用促進キャンペーンを展開したほか、白神山地の自然や体験プログラム等をバーチャル映像や写真等で伝える展示会を八戸市及び十和田市において開催した。また、インバウンド対策として、欧米豪向け日本情報専門サイトから白神山地に係る情報発信を行った。	青森県自然保護課	

番 号	事 業 名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体 （窓口）	備 考
5	自然と生活を守る大型 獣管理対策事業	＜目的＞ 大型獣（ニホンジカ・イノシシ・ツキノワグマ）の適正な保護管理を継続的に実施する。 ＜実施状況＞ 目撃情報収集・提供体制の構築及び大型獣捕獲担い手育成を強化し、効率的なニホンジカの捕獲等を実施した。	青森県自然保護課	

令和4年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業計画・実績（暫定）

機関名 青森県自然保護課

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体（窓口）	備考
1	世界自然遺産地域管理事業	<目的> 入山マナーの向上や自然保護意識の普及啓発を図る。 <実施内容> 白神山地世界遺産地域巡視員を6名配置し、入山者への指導や歩道の巡視等を行う。 <実施状況> 白神山地世界遺産地域巡視員を6名配置し、入山者への指導や歩道の巡視等を行った。	青森県自然保護課	巡視日数：216日（暫定）
2	自然観察歩道等維持管理事業	<目的> 青森県が管理する白神山地周辺の自然観察歩道の安全性及び利便性を確保する。 <実施内容> 緊急性の高い箇所において対策工（笹の刈払いなど）を行う。 <実施状況> 緊急性の高い箇所において対策工（高倉森の危険木処理）を行った。なお、白神岳十二湖コースの刈払いについては、日野林道崩落による全コース通行止めの影響から来年度に繰越予定となっている。	青森県自然保護課	
3	白神山地ビジターセンターの指定管理者による管理運営	<目的> 白神山地の魅力と自然情報等の発信を行うとともに自然ふれあい活動を推進する。 <実施内容> 青森県森林組合連合会（H30～R4）を指定管理者とし、白神山地ビジターセンターの管理運営を行い、SNSによる情報発信や自然観察会等を実施する。 <実施状況> 青森県森林組合連合会（H30～R4）を指定管理者とし、白神山地ビジターセンターの管理運営を行い、SNSによる情報発信や自然観察会等を実施した。	青森県自然保護課	

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体（窓口）	備考
4	白神山地「学びの森」推進事業	<目的> 自然保護思想の啓発、白神山地地域の持続的発展を図るため、白神山地を「学びの森」と位置づけ、次世代への環境教育及び企業の環境保全等の活動を推進する。また、令和5年度に白神山地の世界自然遺産登録30周年を迎えることから、県民を「白神山地の価値や魅力の学びなおし」に誘導するプレイベントを行い機運の醸成を図る。 <実施内容> (1) 白神山地を校外学習の場として利用してもらうため、小学校教員を対象に、地元ガイドを講師として白神山地の自然や文化を体験する校外学習体験研修を実施する。 (2) 白神山地を環境保全研修の場として利用してもらうため、企業向けの環境保全研修プログラムを開発し、企業を対象に体験研修を実施する。 (3) 白神山地と縄文遺跡群の連携によるプレイベント（白神山地VR体験×写真展（縄文遺跡群施設等）、スタンプラリー（白神山地+縄文遺跡群））を実施する。 <実施状況> (1) 白神山地を校外学習の場として利用してもらうため、小学校向けの校外学習プログラムを開発し、小学校教員を対象に、白神山地ビジターセンター職員を講師として白神山地の自然や文化を体験する校外学習モニターツアーを西目屋村において実施した。 (2) 白神山地を環境保全研修の場として利用してもらうため、企業向けの環境保全研修プログラムを開発し、企業を対象に環境保全研修モニターツアーを実施予定。 (3) 白神山地と縄文遺跡群の連携によるプレイベント「白神山地VR体験×写真展」を三内丸山遺跡、大平山元遺跡、ニツ森貝塚、是川遺跡、小牧野遺跡において開催したほか、「白神山地で体験スタンプラリー」を実施した。	青森県自然保護課	
5	自然と生活を守る大型獣管理対策事業	<目的> 大型獣（ニホンジカ・イノシシ・ツキノワグマ）の適正な保護管理を継続的に実施する。 <実施内容> 目撃情報収集・提供体制の構築及び大型獣捕獲担い手育成を強化し、効率的なニホンジカの捕獲等を実施する。 <実施状況> 目撃情報収集・提供体制の構築及び大型獣捕獲担い手育成を強化し、効率的なニホンジカの捕獲等を実施した。	青森県自然保護課	

令和3年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績

機関名 秋田県自然保護課

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
1	白神山地周辺の巡視活動	<目的> 白神山地周辺の自然環境保全地域及び県立自然公園におけるマナー向上を図る <実施内容> 巡視やマナー向上の指導を行う自然環境保全推進員（1名・羽黒山（八峰町）及び自然公園管理員（2名・秋田白神（藤里側）、（八峰側））を配置し、定期的な巡視活動を実施中	秋田県	自然環境保全推進員:21名（全県） 自然公園管理員:19名（全県）
2	白神山地エコツアーリズム推進事業	<目的> 白神山地の世界遺産としての価値や魅力を発信し、白神山地におけるエコツアーリズムを推進する <実施内容> 登山情報誌（出版社）とタイアップした取り組みを実施した ①ウェブサイト及び紙面における白神山地の価値・魅力の発信：山と溪谷（2021年11月号）、ヤマケイオンライン（9月～10月） ②白神山地の魅力についてのオンライントークイベントの開催：10月17日（日）、著名人・白神ガイド・自然アドバイザーによる対談（YouTube：https://youtu.be/oixTydfyec8） ③白神山地エコツアーの開催：10月15日（金）～17日（日）、藤里駒ヶ岳・留山など、6名（SNS等で各自情報発信）	秋田県	受託者：（株）山と溪谷社

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
3	白神山地環境教育推進事業	<目的> 白神山地の自然に接する機会の少ない子どもたちに自然に接し親しんでもらう <実施内容> 県内の小学生を対象とした自然体験教室（白神体験塾2021）を実施 ①夏季プログラム：7月25日（日）20名、7月31日（土）21名、8月8日（日）20名、日帰り、沢歩き体験等、秋田市発2回、横手市発1回（計3回） ②秋季プログラム（中止）：9月19～20日（日月）、9月25～26日（土日）1泊2日、親子キャンプ、素波里園地集合	秋田県	受託者：（一社）白神コミュニケーションズ
4	白神山地総合ガイド育成事業	<目的> あきた白神認定ガイドに対し、更新講習及び面接指導を実施し、認定期間を延長する。 <実施内容> ・更新講習及び面接指導の実施（全3回、第2回まで終了） ・受講者13名	秋田県	受託者：（一社）白神コミュニケーションズ
5	世界遺産周辺地域活用対策	<目的> 白神山地世界遺産地域及び周辺地域の適切な保全と活用を図る <実施内容> 白神山地世界遺産センター（藤里館）の運営等に要する経費の一部を負担した（負担金：200万円） 藤里館の展示及び自然観察アドバイザーによる白神山地等の情報提供をはじめ、環境学習、自然観察会の企画・実施中	秋田県	各種環境学習等は白神山地世界遺産センター（藤里館）活動協議会が実施

令和４年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業計画・実績（暫定）

機関名 秋田県自然保護課

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体（窓口）	備考
1	白神山地周辺の巡視活動	<目的> 白神山地周辺の自然環境保全地域及び県立自然公園におけるマナー向上を図る <方法> 自然環境保全推進員（１名：羽黒山（八峰町））及び自然公園管理員（２名：秋田白神（藤里側）、（八峰側））を配置する <実施内容等> 推進員等により、巡視やマナー向上の指導を実施する	秋田県自然保護課	（全県） 自然環境保全推進員：22名 自然公園管理員：19名
2	白神山地エコツアーリズム推進事業	<実績> ・白神山地エコツアーコース体験：7月16日～18日 → 登山関係の著名人複数名と白神ガイドでエコツアーコース体験を実施 ・トークイベント：7月18日 → エコツアーコース体験を踏まえて、複数の著名人と白神ガイドと自然アドバイザーによるトークセッション https://www.youtube.com/watch?v=a8dxN0-Vi7k ・雑誌・ウェブサイトによる情報発信 → トークイベントの告知、エコツアーコース体験の内容等を雑誌・ウェブサイトと連動した情報発信を実施	秋田県自然保護課	受託者：企画運営競技により決定
3	白神山地環境教育推進事業	<実績> ・白神体験塾2022（夏季プログラム） → 7月24日：ネイチャークラフト、藤琴川で自然観察など、参加者20名 7月31日：真瀬溪谷沢歩き、ブラックサントビーチ見学、参加者20名 8月7日：ネイチャークラフト、シーカヤック、参加者21名 ・白神体験塾2022（秋季プログラム） → 10月1日～2日：岳岱散策、ブナの実クッキー作り、ワークショップ体験等 参加者子ども16名、親19名	秋田県自然保護課	受託者：企画運営競技により決定

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体 （窓口）	備考
4	白神山地総合ガイド育成事業	<実績> ・講習・面接 → 5月29日 : ニッ森 8名受講 9月25日 : 水沢川 4名受講 10月30日 : 岳岱自然観察教育林 7名受講	秋田県自然保護課	
5	世界遺産周辺地域活用対策	<目的> 白神山地世界遺産地域及び周辺地域の適切な保全と活用を図る <方法> 白神山地世界遺産センター（藤里館）活動協議会の運営等の一部を負担する（負担金：200万円） <実施内容等> 上記協議会が、藤里館の展示及び自然観察アドバイザーによる白神山地等の情報提供をはじめ、環境学習、自然観察会の企画・実施する	秋田県自然保護課	

令和3年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績

機関名 西目屋村

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
1	森林環境整備事業	【目的】施設整備、維持補修等安全対策を実施する。 【方法】安全管理対策のため巡視等を行う。 【実施場所】暗門溪谷ルート、世界遺産の径 ブナ林散策道、ぶな巨木ふれあいの径、高倉森自然観察道、菅江真澄の道 等 【実施状況】歩道入口で自主的な協力を得て森林環境整備推進協力を仰ぎ、散策道の維持補修、利用者の安全管理、情報提供等を実施した。 ・協力金実施期間：7/1～11/7 ・協力金：2,075,432円（入込者数：15,291人） ・巡視日数：76日	「白神山地・暗門の滝」森林環境整備推進協議会（事務局：西目屋村及び津軽森林管理署）	
2	情報提供・普及啓発	【目的】白神山地を訪れる観光客に対し、窓口案内・施設利用等の情報提供及びマナー向上等を図る。 【方法】スタッフ及びガイド団体による呼びかけを行う。 【実施場所】アクアグリーンビレッジANMON施設周辺ほか 【実施状況】施設の利用案内及び駐車場におけるアイドリングストップをドライバーや関係者へ呼びかけを行い、取り組みに対する理解を促した。	（一財）ブナの里白神公社及び各ガイド団体	
3	世界遺産入口周辺整備事業	【目的】世界遺産地域入口周辺の整備を進めることにより、世界遺産登録30周年に向けた気運の醸成につなげるほか、世界遺産に気軽に訪れることができる本村の魅力向上とSNSによる情報発信強化を図る。 【実施場所】世界遺産入口周辺（暗門大橋周辺） 【実施状況】標柱及びモニュメント各1基の整備、暗門公衆トイレの内装改修 ・整備完了日：11/10	西目屋村	

令和4年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業計画・実績（暫定）

機関名 西目屋村

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体 （窓口）	備考
1	森林環境整備事業	【目的】施設整備、維持補修等安全対策を実施する。 【方法】安全管理対策のため巡視等を行う。 【実施場所】暗門溪谷ルート、世界遺産の径 ブナ林散策道、ぶな巨木ふれあいの径、高倉森自然観察道、菅江真澄の道 等 【実施状況】歩道入口で自主的な協力を得て森林環境整備推進協力を仰ぎ、散策道の維持補修、利用者の安全管理、情報提供等を実施した。 ・協力金実施期間：7/15～11/6 ・協力金：2,769,673円（入込者数：12,128人） ・巡視日数：50日	「白神山地・暗門の滝」 森林環境整備推進協議会 （事務局：西目屋村及び 津軽森林管理署）	
2	情報提供・普及啓発	【目的】白神山地を訪れる観光客に対し、窓口案内・施設利用等の情報提供及びマナー向上等を図る。 【方法】スタッフ及びガイド団体による呼びかけを行う。 【実施場所】アクアグリーンビレッジANMON施設周辺ほか 【実施状況】施設の利用案内及び駐車場におけるアイドリングストップをドライバーや関係者へ呼びかけを行い、取り組みに対する理解を促した。	（一財）ブナの里白神公社及び各ガイド団体	
3	世界遺産入口周辺整備事業	【目的】世界遺産登録30周年を迎えるにあたり、トイレの改修を実施し、観光客の受入環境整備を図る。 【実施場所】世界遺産入口周辺（暗門大橋周辺） 【実施状況】トイレの外装改修 10/6整備完了	西目屋村	

令和3年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績

機関名 鱒ヶ沢町

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
1	町白神山地交流促進施設等の管理運営	白神山地の魅力や歴史を伝えるとともに、白神の自然を広く体験できるよう関連施設の管理運営を行う。 ①自然観察館ハロー白神 ②白神大然河川公園 ③くろくまの滝トイレ ④奥赤石やすらぎの駐車帯トイレ	鱒ヶ沢町	・白神の森遊山道（令和2年度より休止中） ・白神キャンプ場（今年度より閉鎖）
2	赤石溪流線環境美化事業	当町から白神山地へ向かうルートである町道赤石溪流線（15.5km）の景観保持と事故防止を目的とした道路脇の刈払いと公衆トイレの清掃を行う。	鱒ヶ沢町	

令和4年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業計画・実績（暫定）

機関名 鱒ヶ沢町

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体（窓口）	備考
1	町白神山地交流促進施設等の管理運営	白神山地の魅力や歴史を伝えるとともに、白神の自然を広く体験できるよう関連施設の管理運営を行う。 ①白神の森遊山道 ②自然観察館ハロー白神 ③白神大然河川公園 ④くろくまの滝トイレ ⑤奥赤石やすらぎの駐車帯トイレ ※白神キャンプ場は休止中 【上記① 白神の森遊山道について】 令和元年9月に熊の目撃情報があったため利用者の安全面を考慮し、施設を休止としていたが、有識者からの意見やアドバイスを取り入れ、施設内整備等の安全対策を講じたうえで、制限付きによる一部供用で再開。 令和4年度はコース内の自由散策を禁止とし、ガイド付きの場合のみ入山可能としたため「ガイドツアー」という名目で実施。 ガイド料は町負担で、入山料のみで本格的なガイドツアーを体験できるものとなっている。	鱒ヶ沢町 （政策推進課）	令和4年8月豪雨により、影響及び被害が確認されたのは左記②④⑤ ②⇒給水設備のあるポンプ室が浸水し断水している状況 ④⑤⇒町道赤石溪流線、白神ラインが通行止めのため、例年より早い閉鎖となった
2	赤石溪流線環境美化事業	当町から白神山地へ向かうルートである町道赤石溪流線（15.5km）の景観保持と事故防止を目的とした道路脇の刈払いと公衆トイレの清掃を行う。 【実績】 令和4年8月豪雨により、8月以降は整備できない状況となった。 ※町道赤石溪流線及び県道岩崎西目屋弘前線（白神ライン）の復旧時期は未定	鱒ヶ沢町 （政策推進課）	

令和３年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績

機関名 深浦町

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体 （窓口）	備考
1	白神岳登山道刈り払い	白神岳登山道(マテ山コース)約5kmについて、景観保持と事故防止のため、刈り払いを実施した。 実施日:9月19(日)～20日(月) 委託先:白神倶楽部	深浦町	
2	白神十二湖エコ・ミュージアムの指定管理者による管理運営	白神山地を学び、ふれあい、体験する施設である「白神十二湖エコ・ミュージアム」の管理運営を委託した。 開館日:通年(4～10月末までの入館者数:3,348人) 指定管理者:十二湖森の会	深浦町	

令和4年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業計画

機関名 深浦町

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体（窓口）	備考
1	白神岳登山道刈り払い	白神岳登山道(マテ山コース)約5kmについて、景観保持と事故防止のため、刈り払いを実施する。7月2日(土)～7月3日(日)に実施済み。 実施者:白神倶楽部	深浦町	
2	白神十二湖エコ・ミュージアムの指定管理者による管理運営	白神十二湖エコ・ミュージアムの管理を行う。 指定管理者:十二湖森の会	深浦町	

令和3年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績

機関名 藤里町

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
1	白神山地環境美化事業	白神山地を訪れる観光客の安全確保を図るため、雨水等で洗われた登山道の補修や、笹やぶ等の刈払い、また観光道路周辺の刈払いを行い環境美化を図る。 スタッフ数：2名 期間：5月～10月 【成果】 粕毛林道法面工事により小岳・藤里駒ヶ岳方面は未実施	・藤里町	
2	エコツーリズムツアー	エコツーリズムを通じて、白神山地の価値をわかりやすく深く伝え、白神山地への再訪者をつくる。 企画：20ツアー / 実施 6ツアー 73名/今後5ツアー	・秋田白神ガイド協会	
3	バイオトイレ事業	県道西目屋二ツ井線 釣瓶落とし峠付近に設置（5月～10月） 10月に撤去。	・藤里町	
4	白神山地世界遺産センター（藤里館）プログラム	自然アドバイザーによる白神山地のインタープリテーションを意識したプログラムを提供 プログラム数：3本 / 実施1回目 19名/中止2回 / 今後1回予定	・白神山地世界遺産センター（藤里館）活動協議会	藤里町・秋田県・環境省で組織

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
5	白神エコツーリズム推進事業	研修型ワークショップ”白神ミーティング オンラインを” 2回開催予定。 9/30 オンライン開催 参加26名 3/2・3 次回	環白神エコツーリズム推進協議会	白神山地周辺7自治体で組織
6	白神エコツーリズム推進事業	ユネスコエコパーク登録について検証検討中。	環白神エコツーリズム推進協議会	白神山地周辺7自治体で組織。R1年より藤里町が幹事

令和４年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業計画・実績（暫定）

機関名 藤里町

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
1	白神山地環境美化事業	白神山地を訪れる観光客の安全確保を図るため、雨水等で洗われた登山道の補修や、笹やぶ等の刈払い、また観光道路周辺の刈払いを行い環境美化を図る。 スタッフ数：3名 期間：5月～10月 【成果】延べ64日実施し、上記関連施設の環境美化に努めた。粕毛林道通行止め一部解除により、駒ヶ岳樺岱登山道の刈り払いも実施。	・藤里町	
2	エコツーリズムツアー	エコツーリズムを通じて、白神山地の価値をわかりやすく深く伝え、白神山地への再訪者をつくる。 企画：12ツアー 【成果】実施6ツアー、中止3ツアー、予定3ツアー	・秋田白神ガイド協会	
3	バイオトイレ事業	県道西目屋二ツ井線 釣瓶落とし峠付近に設置（5月～10月） 【成果】5月下旬～11月上旬まで稼動	・藤里町	
4	白神山地世界遺産センター（藤里館）プログラム	自然アドバイザーによる白神山地のインタープリテーションを意識したプログラムを提供 プログラム数：3本 【成果】実施2本、予定1本	・白神山地世界遺産センター（藤里館）活動協議会	藤里町・秋田県・環境省で組織

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
5	白神エコツーリズム推進事業	研修型ワークショップ”白神ミーティング オンラインを” 2回開催予定。 【成果】・7/30 藤里町にてリアル開催 31名参加 ・11/10～11/11 鯉ヶ沢町にてリアル開催予定	環白神エコツーリズム推進協議会	白神山地周辺7自治体で組織。R1年より藤里町が幹事。
6	白神エコツーリズム推進事業	エコパーク、OECM等の推進について検証検討予定。 【成果】引き続き検証中 ※周辺の利活用推進について要望相談を実施	環白神エコツーリズム推進協議会	白神山地周辺7自治体で組織。R1年より藤里町が幹事。
7	白神エコツーリズム推進事業	白神検定の推進として、検定本の制作に向けた調整。 【成果】大学機関との協力で管内調整中	環白神エコツーリズム推進協議会	白神山地周辺7自治体で組織。R1年より藤里町が幹事。

令和3年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績

機関名 八峰町

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
1	白神山地「ニッ森」登山ルート山開き、自然観察会 ミネザクラをみよう	＜実施状況＞ 5月29日（土）ぶなっころンドを会場に白神山地「ニッ森」登山コース山開き安全祈願祭を開催。その後予定していた自然観察会は中止。	安全祈願祭→ 八峰町観光協会 式典・観察会 →役場産業振興課	
2	八峰町白神ガイド研鑽事業	5月7日（金）留山研鑽会8名、十二湖研鑽会5名、5月9日（日）留山研鑽会9名、十二湖研鑽会8名、5月30日（日）ニッ森研鑽会14名、三十釜研鑽会11名、11月7日（日）留山勉強会20名	八峰町白神ガイドの会	
3	ニッ森	10/2（土）に予定していた世界自然遺産白神山地「ニッ森」の秋の自然観察会「来よう！紅葉ニッ森へ」は中止。	NPO法人白神ネイチャー協会	
4	植樹ボランティア	10/3に予定していた植樹ボランティアは中止。 ※八峰町八森字大嶽平地内にで100名がブナの苗木約450本の植樹する行事。	NPO法人白神ネイチャー協会	

令和4年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業計画・実績（暫定）

機関名 八峰町

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体（窓口）	備考
1	白神山地「ニッ森」登山ルート山開き、自然観察会ミネザクラをみよう	5月27日（金）八森ぶなっランドを会場に、白神山地「ニッ森登山コース」山開き安全祈願祭を開催。例年であれば、その後、ニッ森自然観察会「ミネザクラを見よう」を実施していたが今年にはコロナウイルスの影響で中止。5月27日（金）安全祈願祭・5月28日（土）ニッ森開通。	安全祈願祭 →八峰町観光協会 観察会 →役場産業振興課	
2	八峰町白神ガイド研鑽事業	4/17（日）御所の台研鑽会 9名 5/6（月）留山・十二湖研鑽会 8名 5/8（日）留山・十二湖研鑽会 13名 5/29（日）ニッ森・三十釜研鑽会 11名 ※12月、2月予定	八峰町白神ガイドの会	
3	ニッ森秋の自然観察会	登山道の閉鎖前に、世界自然遺産白神山地「ニッ森」の秋の自然観察会、「来よう！紅葉ニッ森へ」を実施予定だったが、令和4年8月の大雨で町道ニッ森線が通行止めになった為、代替イベントとして「来よう！紅葉留山へ」に変更。 募集定員15名。 ※コロナウイルスの影響により昨年は中止。	NPO法人白神ネイチャー協会	新型コロナウイルスの影響で変更の可能性あり。
4	植樹ボランティア	10月2日にボランティア100名（募集）がブナの苗木約450本を植樹した。 （世界遺産地域の保全を図ることを目的に平成12年から実施） 植栽場所は、八峰町八森字大嶽平地内	NPO法人白神ネイチャー協会	

令和３年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績

機関名 能代市

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施状況・成果等）	事業主体（窓口）	備考
1	環境大学講座	＜目的＞ 豊かな自然を体験し、環境保全について考える機会とすべく、自然観察会を一般市民向けに実施。 ＜実施状況＞ １０月頃、七座山・仁鮎水沢スギ植物群落保護林にて開催を計画していたが、新型コロナウイルス感染症の感染防止のため中止とした。	能代市環境衛生課	

令和4年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業計画・実績（暫定）

機関名 能代市

番号	事業名	事業概要（目的・方法・実施内容等）	事業主体（窓口）	備考
1	環境大学講座	【目的】 豊かな自然を体感し、環境保全について考える機会とすべく、自然観察会を一般市民向けに実施。 【実施内容】 白神山地付近での自然観察会の実績なし。	能代市環境衛生課	

令和4年度 白神山地世界遺産地域及び周辺部に係るイベント一覧

白神山地世界遺産地域連絡会議の構成機関等において、令和4年度に行うイベントは次のとおりとなっています。
イベントの詳細い内容については、それぞれの機関にお問い合わせください。

機 関 名		イベント名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備 考
国	東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター (TEL:0173-72-2931)	・自然再生活動							10/15						参加者5名。西目屋村鬼川辺国有林内で実施。
		・森林ふれあい推進事業「森林教室」		5/28					10/22						参加者第1回11名、第2回8名。津軽十二湖自然教養林で実施。
	東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター (TEL:0185-79-1003)	・森林ふれあい推進事業「森林教室」													応募者無く不実施。
		・森林環境教育支援			6/7-8	7/14	8/31	9/2、 9/8、9/9							藤里森林生態系保全センター、岳岱自然観察教育林等で実施。藤里幼稚園、合川小学校、能代高校ニツ井キャンパス校、獨協大学、東京都立大学を対象。
		・産業祭							10/29						藤里町民他 藤里町民祭 パネル展示(400年ブナ倒伏と森の若返り・センサーカメラ動物映像)、木工体験、缶バッジ作り(400年ブナをモチーフ)
青森県	自然保護課 (TEL:017-734-9257)	・白神山地VR体験×写真展					8月～11月								白神山地と縄文遺跡群の連携による、世界遺産登録30周年記念イベント。VR体験では、白神山地の有名なスポットを360度見渡すことができます。
		・白神山地で体験スタンプラリー				7/23～11/22									世界遺産登録30周年記念イベント。専用アプリで関連施設への訪問、体験プログラム参加でスタンプを取得。白神の特産品が当たるスタンプラリーです。
秋田県	自然保護課 (TEL:018-860-1614)	・オンライントークイベント「あきた白神山地・女子旅とことんトーク！」				7/18									著名人と白神ガイドによりホテル藤里ゆとりあで開催
		・白神体験塾2022				7/24、31 8/7			10/1-2						能代市、藤里町、八峰町でネイチャークラフ、藤琴川自然観察、シーカヤック、真瀬溪谷沢歩き、岳岱散策、ブナの実クッキー作り、ワーケーション体験等を実施。
市町村	鰯ヶ沢町政策推進課 (TEL:0173-72-2111)	・白神山地トレッキングガイド			6月～11月中旬										あじがさわ白神山地ガイドによる予約制トレッキングガイド。初級コースから上級コースまで9コース。ガイド料金等はお問い合わせください。実施済み。
		・白神の森遊山道ガイドツアー							10月～11月中旬						休止中の施設「白神の森遊山道」の再開に向けて、試験的な供用再開を実施。今年度に限り、入山料のみで本格的なガイドを楽しむことができる。実施済み。
	藤里町商工観光課 (TEL:0185-79-2115)	・白神山地ブナの森マラソン			6/19										定員は、21kmコース200名、8.8kmコース50名。コースは標高差250mで、二つの山を越えます。
		・白神はしえるライダー							10/8						子ども向けキックバイクレース。素波里園地で開催。自然の中で家族みんなが楽しめるイベント。
		・白神山地ケツジョリ世界選手権										2/4			小学生以上が参加可能。肥料袋をお尻に敷いて滑り下り、ジャンプの距離と飛型を競います。タイムレースもあり、子どもから大人まで楽しめます。
	八峰町産業振興課 (TEL:0185-76-4605)	・白神山地「ニツ森」登山ルート山開き、自然観察会 ミネザクラをみよう		5/27-28 (中止)											5月27日(金)白神山地「ニツ森登山コース」山開き安全祈願祭、ニツ森自然観察会「ミネザクラをみよう」はコロナウイルスの影響で中止。
団体	白神山地ビジターセンター (TEL:0172-85-2810)	・自然観察会			4～10月								2月		白神山地の自然観察・野外活動等による自然体験を10回実施します。
		・ネイチャークラフト				7/24			10/2		12/4 12/11				親子を対象に、自然への親しみや理解を深めていただくため、自然の恵みを素材とした工作体験を実施します。
		・ネイチャースクール				7/23			10/1						白神山地や青森県の自然について、各分野の専門家による講義を実施します。
		・特別展			4月～10月							1月～3月			白神山地の景観やそこに生息する動植物の生態を紹介する写真展等を9回開催します。
	目屋観光協会 (TEL:0172-85-2800)	・にしめやランド2022						7/23-24							西目屋村全体をフィールドとした大型イベント。
	白神十二湖エコ・ミュージアム (TEL:0173-77-3113)	・十二湖33湖めぐり		5/14					10月中止						参加者12名。十二湖地内に点在する大小33の湖をめぐるトレッキング。
	赤石地区町内会連絡協議会 (TEL:赤石公民館 0173-72-2858)	・あかいし溪流まつり							10月						白神山地を源流とする赤石溪流の美しい紅葉と鮎、カジカなどの食や地元伝統芸能などを楽しめるイベント。中止。
	赤石川清流会 (TEL:事務局 世永 090-6222-7661)	・赤石川金鮎友釣り大会				7月									世界自然遺産・白神山地の清流で育った全国的にも珍しい金色に輝く「金鮎」の友釣り大会。トータル尾数で優勝を競います。実施済み。
	秋田白神ガイド協会 (TEL:0185-79-2518)	・白神山地エコツアー	4/17	5/21 5/22	6/26		8/11 8/28	9/17～18	10/16 10/30	11/6	12/11	1/22	2/19		楽しんで学べるエコツアーリズムツアーです。参加申し込みは各開催日の1週間前。
	藤里町商工会観光振興課 (TEL:0185-79-2518)	・素波里紅葉祭							10/23						国民休養地「素波里園地」で紅葉を見ながら楽しめるイベント。
		・ガロウの大滝ライトアップ										2/6-13			幻想的な表情を見せる冬の滝ライトアップ。
	白神山地世界遺産センター(藤里館)活動協議会 (TEL:0185-79-3005)	・みどりの日イベント		5/4											神山地世界遺産センター藤里館周辺で行う自然観察会。参加者18人。

令和 4 年 8 月の大雨の概況と遺産管理への影響について（令和 4 年 11 月 15 日時点）

白神山地世界遺産地域連絡会議

1. 概況（国土交通省気象庁 HP より引用）

（1）8 月 2 日～4 日

東北地方に停滞した前線や前線上の低気圧に向かって台風第 6 号を起源とする暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定となり、線状降水帯が発生するなど、これまでに経験したことのないような大雨となった。

（2）8 日～15 日

前線が日本海から北日本に停滞し、前線に向かって高気圧の縁辺を回る暖かく湿った空気が流れ込み続けたため、大気の非常に不安定な状態が続き、大雨となった。

2. 主な地点の降水量（8 月 2 日 12 時～5 日 12 時）

- ・西津軽郡深浦町 深浦 179.0mm
- ・山本郡藤里町 藤里 155.5mm
- ・山本郡八峰町 八森 131.5mm

※ 3 地点で 1 時間降水量の期間最大値等を更新

深浦 91.5mm（過去最大は 70.1mm 1955 年 8 月）
八森 72.5mm（過去最大は 72.0mm 2002 年 8 月）
藤里 68.0mm（過去最大は 67.0mm 2011 年 8 月）

3. 2022 年 8 月降水量と過去平均値（1991 年～2020 年）との比較 ※（ ）内が過去平均値

- ・鰺ヶ沢 654.5mm（157.4mm）/岳 809.0mm（178.4mm）/深浦 911.0mm（174.9mm）
八森 653.0mm（170.8mm）/藤里 646.5mm（245.2mm）
- ・2022 年 8 月は過去 8 月平均の 2.6～5.2 倍程度の降水量となった。

4. 通行止めの状況

- ・白神ライン（砂子瀬～津軽峠）（県道 28 号 管理者：青森県中南地域県民局）

8/3～8/5 は全面通行止めとなる。8/6 より砂子瀬～暗門間のみ通行可能となるが、8/8～8/13、8/15～8/19 の期間は再び通行止めとなる。復旧作業が進み、10/8 からは暗門～津軽峠間も開通した。

- ・白神ライン（津軽峠～岩崎）（県道 28 号 管理者：青森県西北地域県民局）

複数地点において土砂崩れなどの災害が発生した。8/3 より全面通行止めとなり、復旧作業が行われたが、一般には開通することなく冬季閉鎖となった。2023 年度以降に復旧作業を予定しおり、規制解除は令和 6 年以降を予定。

- ・西目屋二ツ井線（県道 317 号）

（管理者：青森県側：青森県中南地域県民局、秋田県側：秋田県山本地域振興局）

8/3 以降は通行止めとなる。8/19 に真名子第一ゲート～第二ゲート間が通行止め解除。10/7 より真名子第二ゲート～釣瓶落峠間が通行止め解除となった。青森県側で大規模な道路崩壊が発生しており、規制解除は令和 6 年以降を予定。

- ・赤石溪流線（町道赤石溪流線 管理者：鱈ヶ沢町）

土砂崩れ等が発生し、復旧作業のため 8/3 以降は通行止めとなる。当面の間通行止めの予定。



【青森県自然保護課、深浦町】

- ・白神岳マテ山コース、二股コース、十二湖コース（縦走）については、白神岳登山口に接続する日野林道（深浦町管理）が崩落しているため、現在、全コースを通行止めとしている。なお、コース自体に被災はない。日野林道の復旧後、通行止めを解除する予定。
- ・十二湖コース（大崩往復コース）については、土石流により運ばれた浮石によって足をくじくなどのケガを避けるため、現在、ガイド付きであれば入山可としている。雪解け後、現地調査を行い、浮石が安定しているようであれば、制限を解除する予定。
- ・J R 五能線も線路への土砂流入や浸水で運行できない状態になり、白神山地への訪問者の足にも影響が出ている。岩館駅～深浦駅間は12月に運行できる見通しだが、鰺ヶ沢駅～深浦駅間はまだ予定が立っていない。

【西目屋村】

- ・暗門溪谷ルート of 歩道が全面被災し、当面の間通行不可となった。来年7月頃の開通に向け、今年度から歩道の復旧作業を行っている。
- ・暗門公衆トイレの浄化槽に土砂が流入し、使用できなくなった。来春のオープンに向け、今年度から改修工事を行っている。11月15日に完了見込み

【八峰町】

- ・大雨により、町道ニッ森線が被災し、通行止め。復旧の目途はたっていない。
（※事故防止のため道路入口にバリゲードを設置している）

5. その他大雨による遺産管理への影響

各機関で予定していた調査や事業、イベントが中止、変更、延期となった。また、モニタリング施設の破損等も発生した。詳細は以下。

【東北地方環境事務所】

- ・櫛石山気象観測施設のバッテリー交換を予定していたが、アクセス道路が被災し、実施出来なかった。来年度に実施する予定。
- ・櫛石山気象観測施設の太陽光発電パネルが倒木により破損した。今後電力不足によりデータがとれなくなる見込み。来年度修繕の予定。
- ・崩山に設置した入山者数カウンターが流出し、機器・データの回収が不能となった。
- ・巡視業務について、予定ルートやアクセス道路等の被災のため、巡視ルートを変更した箇所があった。
- ・ブナ林モニタリング調査は、アクセス道路被災のため8月から10月のリター回収・調査が出来なかったが、11月に回収した。来年度の見込みは不明。

【東北森林管理局】

- ・白神山地世界遺産地域における原生的ブナ林の長期変動調査についてアクセス道路が被災し、倒壊林冠発生木調査や積雪深調査の一部などを中止とした。

(津軽白神森林生態系保全センター)

- ・中・大型哺乳類調査について、センサーカメラへのアクセス道路が被災し、35 件中 7 件のデータ回収が出来ていない。今後は、徒歩により回収を検討中。
- ・関係機関と連携して実施予定の白神山地世界遺産地域合同パトロールが、アクセス道路が被災し、安全面を考慮して中止とした。
- ・第 1 回自然再生事業を西目屋村鬼川辺国有林で予定していたが、岩崎西目屋弘前線の地滑りにより、実施できなかった。

(藤里森林生態系保全センター)

- ・中・大型哺乳類調査について、粕毛林道：当初、中・大型哺乳類調査用のセンサーカメラを 11 台設置予定だったが、工事に伴い粕毛林道通行止めのため設置可能箇所 4 台について設置。林道工事の一部完了に伴い、8 月 24 日に 3 台を追加で設置。残り 4 台については不実行とした。
- ・四十八滝林道及び小滝林道：センサーカメラ設置箇所への林道が被災し 8 月からデータ回収出来なかったが、林道復旧後の 11 月下旬にデータ回収予定。

(参考 民有林)

- ・八峰町水沢地区：センサーカメラ設置箇所への町有林道が被災し、8 月からデータ回収が出来なかったが、11 月下旬にデータ回収予定。
- ・二ツ森へのアクセス林道が通行止めのため 8 月以降は通常の巡視が出来なかった。
- ・粕毛林道通行止めのため小岳方面の通常の巡視が出来なかった。
- ・合同パトロール：第 1 回目は、駒ヶ岳コースと二ツ森コースで実施したが、第 2 回目は小岳、二ツ森を予定していたが通行止めにより登山道を活用したパトロールを中止し、粕毛林道沿線に発生しているオオハンゴンソウ駆除を実施した。

【青森県自然保護課】

- ・一ツ森（太夫峰）コースについては、白神ラインの通行止めにより、登山口に辿り着けないため、被災状況調査が未実施となっている。白神ライン復旧後に調査を実施予定。
- ・白神山地ビジターセンターの自然観察会について、大雨の影響による県道の通行止め等により、3 行事が開催場所を変更した。

【鰯ヶ沢町】

- ・自然観察館ハロー白神において館外の給水設備更新があるポンプ室が浸水し、断水している状況。室内機器の全交換が必要となり、復旧時期は機材の納品次第では来年度となる

る予定。

【深浦町】

- ・ 10月に予定していた十二湖33湖めぐり（2回目）は中止となった。

令和4年度白神山地世界遺産地域モニタリング実施計画・実績（暫定）

機関名 東北地方環境事務所

番号	新規/継続	モニタリング計画（区分）	調査名	調査概要（目的・開始年・方法・実施内容等）	調査主体（窓口）
1	継続	I-1-(1)-①	白神山地気象観測調査	〔目的〕 世界遺産地域の自然環境の基礎情報として気象データを継続的に把握。 〔開始年〕 平成10年度（毎年） 〔方法〕 西目屋館、ニツ森、櫛石山に自動気象観測ステーションを設置し、通年の気象観測（温度、雨量、日射、積雪、風向風速、湿度、地温、気圧）を実施。 〔実施状況〕 7月に点検と一部データの回収を実施。9月～11月に施設のメンテナンスを実施。櫛石山観測塔の太陽光パネルが損壊し、9月より各種データが欠損した。	東北地方環境事務所
2	継続	I-1-(2)-①	白神山地世界遺産地域ブナ林微気象調査	〔目的〕 ブナ林モニタリング調査の基礎情報として継続的に把握。 〔開始年〕 平成11年度（毎年） 〔方法〕 研究者及びボランティアとの協働。ブナ林モニタリング調査3サイトの各1カ所にデータロガーを設置し、気温、湿度及び地温を観測。 〔実施状況〕 6月に機器を設置し、11月に機器を回収した。1地点分は紛失により回収できなかった。	世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査会・東北地方環境事務所
3	継続	IIA-1-(1)-①	白神山地世界遺産地域ブナ林モニタリング調査	〔目的〕 白神山地のブナ林の森林動態の経年変化を観察し、ブナ林の更新過程に関する白神山地の地域特性を把握し、将来の気候変動や環境汚染が更新動態に与える影響を早期に検出する。 〔開始年〕 平成11年度（毎年） 〔方法〕 研究者及びボランティアとの協働。核心地域の櫛石山周辺に100m×100mを3サイト設置し、毎木・低木・ササ・実生及びリター・種子供給量をモニタリング。 〔実施状況〕 今年度は、白神ラインおよび奥赤石林道の通行止めにより、11月までリターを回収出来なかったため、リタートラップの倒壊が多かった。また、毎木・低木・ササ・実生調査は実施できなかった。	世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査会・東北地方環境事務所
4	継続	IIB-1-(3)-①	白神山地世界遺産地域ブナ林フェノロジー調査	〔目的〕 白神山地のブナ林のフェノロジーの把握。 〔開始年〕 平成21年度（毎年） 〔方法〕 櫛石山の自動気象観測ステーションに定点カメラを設置し、ブナの定点観測写真の撮影を行い、ブナの開葉・開花・結実・黄葉・落葉等のフェノロジー調査を実施。 〔実施状況〕 太陽光パネルが損壊したため、8月中旬以降はデータが欠損した。	東北地方環境事務所

番号	新規/継続	モニタリング計画（区分）	調査名	調査概要（目的・開始年・方法・実施内容等）	調査主体（窓口）
5	継続	IIB-2-(1)-① IIB-2-(1)-②	中・大型哺乳類定点カメラ調査	〔目的〕 白神山地における中・大型哺乳類の生息状況の把握。分布域拡大が懸念されるニホンジカ・イノシシ・アライグマ等の侵入状況の把握も視野に入れて行う。 〔開始年〕 平成26年度（毎年） 〔方法〕 自動撮影カメラ18台を用いて定点調査を行う。粕毛林道が通行止めのため、今年度は小岳に設置していない。 〔実績（暫定）〕 9月から10月回収分までで、ニホンジカ・イノシシは確認されなかった。外来種ではハクビシンが4箇所を確認された。	東北地方環境事務所
6	継続	III-1-(1)-①	白神山地世界遺産地域及び周辺地域入山者数調査	〔目的〕 白神山地世界遺産地域及び周辺地域の利用者数の把握。 〔開始年〕 平成12年度（毎年） 〔方法〕 赤外線センサーによる自動入山者数カウンターを世界遺産地域及び周辺利用地点の主要登山道の入口12カ所に設置し、8～11月まで計測した。粕毛林道が通行止めのため、今年度は小岳に設置していない。 〔実施状況〕 道路閉鎖の影響を受け、計測期間は例年より短縮した。崩山登山口のカウンターは8月の豪雨の際に流失したため、7月までの計測となった。	東北地方環境事務所
7	継続	IIB-1-(1)-①	自然環境保全基礎調査（特定植物群落調査）	〔目的〕 特定植物群落について、追跡調査を実施し変化を把握。 〔開始年〕 （平成23年からは10年に1回） 〔方法〕 自然環境保全基礎調査に則った特定植物群落追跡調査（定量的調査）を行う。また、対象群落内を観察し、シカ類の食痕や糞などの痕跡を探索する。 〔実施状況〕 11群落について追跡調査を実施した。	東北地方環境事務所

令和4年度白神山地世界遺産地域モニタリング実施計画・実績（暫定）

機関名 東北森林管理局

番号	新規/継続	モニタリング計画（区分）	調査名	調査概要（目的・開始年・方法・実施内容等）	調査主体（窓口）
1	継続	I-1-(2) IIA-1-(1) IIB-1-(3) III-1-(1)	白神山地世界遺産地域における 原生的ブナ林の長期変動調査	<目的> 寒冷・多雪な気候下にある世界遺産地域の原生的なブナ林の変動を明らかにする。 <開始年> ヤナダキノサワ固定調査区（青森県側）：平成10年度（毎年） 粕毛川源流部固定調査区（秋田県側）：平成11年度（毎年） <方法> 倒壊林冠発生木調査、積雪深調査、林内気温調査、入り込み利用調査及び哺乳類調査（自動撮影カメラ16台（青森県側13台、秋田県側3台）） <実施内容> 固定調査区等における調査（倒壊林冠発生木、積雪深、入り込み利用）、気温（R2.11～R3.11）、越年カメラ（R3.10～R4.6）、積雪深（R3.11～R4.6）のデータ回収。青森県側においては、県道等アクセス道の通行止により秋期の5箇所データ回収等を中止。	東北森林管理局
2	継続	IIA-2-(1)	小岳のハイマツ群落におけるマツノクロホシハバチの生息状況調査	<目的> ハイマツの葉を食害するマツノクロホシハバチの防除手段を検討する上での基礎資料として、小岳山頂一帯に生育するハイマツ群落でハバチ類の発生状況を記録。 <開始年> 平成19年度（毎年） <方法> 小岳山頂に至る登山道沿いで最初にハイマツ立木が見られる箇所から小岳山頂まで約250mの登山道を調査ルートとして設定し、ルートの左右約2mの範囲に生息するハバチ類の幼虫の集団数をカウントする。 <実施内容> マツノクロホシハバチの食害ピーク時に合わせ、9～10月の秋期に1回実施。 ※令和3年度及び令和4年度は、粕毛・大滝・小岳林道の災害復旧工事で通行止めのため不実行。	藤里森林生態系保全センター
3	継続	IIB-1-(1) IIB-2-(1) III-1-(3)	白神山地世界遺産地域実態把握調査	<目的> 指定ルートの利用に伴うヒューマンインパクトによる自然環境への影響の把握。 <開始（実施）年> 平成13年度、平成21年度及び22年度 <方法> 指定ルート等において、①横断形状測定、②歩道等硬度測定、③歩道の荒廃状況、④踏圧による周辺の植生変化、⑤里山植生の侵入状況、⑥希少植物の出現状況、⑦野営跡地周辺の地形と植生変化、⑧鳥獣類の生息状況等の調査を実施するとともに、過去の調査結果との比較を行う。 <実施内容> 令和3年度及び令和4年度に実施予定であったが、入札不調により未実施。	東北森林管理局

4	継続	IIB-2-(1) (3)	白神山地周辺地域における中・大型哺乳類調査	<目的> 中・大型哺乳類の生息状況を把握するための定点カメラ調査。分布域拡大が懸念されるニホンジカの侵入状況も把握。 <開始年> 平成26年度(毎年) <方法> 周辺区域の国有林において、自動撮影カメラ61台(青森県側35台、秋田県側26台)を設置し、定点調査を行う。 <実施内容> 4月～12月まで実施。	津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター
5	継続	IIB-2-(3)	ニホンジカの越冬場所の把握 (冬期ニホンジカ分布調査、冬期ニホンジカ痕跡調査)	<目的> 低密度状態にあるニホンジカを越冬地で効率的に捕獲することにつなげるため、越冬場所を把握。 <開始年> 令和元年度 <方法> 周辺地域の越冬場所と考えられる海岸方面の低標高地に自動撮影カメラを設置するとともに、森林総合研究所東北支所と連携し痕跡調査を実施。 <実施内容> 12月～3月まで実施。	津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター
6	継続	III 1-(3)	合同パトロール	<目的> 入山者に対する啓発指導の強化を図る。 <開始年> 平成24年度(毎年) <方法> 青森県側、秋田県側それぞれで、遺産地域を中心に、複数のコースを選定し、違法行為等を確認するとともに、登山口等において、マナー向上を促進するための啓発活動を実施。 <実施内容> 7～9月の登山シーズン中に年数回、関係機関合同によるパトロールを毎年実施。青森県側は、大雨等によるアクセス道路被災により中止	津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター
7	継続	III 1-(3)	巡視員、職員等による巡視	<目的> 入山者に対する啓発指導、違法行為等の確認、遺産地域及び周辺部の森林や登山道等の状況把握。 <開始年> 平成22年度(毎年) <方法> 「白神山地世界遺産地域巡視マニュアル」を活用し、職員やグリーンサポースタッフ、各機関の巡視員、白神山地世界遺産地域巡視員等による巡視を実施。 <実施内容> 通年で実施。	津軽森林管理署、米代西部森林管理署、津軽白神森林生態系保全センター、藤里森林生態系保全センター、連絡会議関係機関等

令和4年度白神山地世界遺産地域モニタリング実施計画・実績（暫定）

機関名 青森県林政課

番号	新規/継続	モニタリング 計画（区分）	調査名	調査概要（目的・開始年・方法・実施内容等）	調査主体（窓口）
1	継続	Ⅱ A-2-(1)	森林病害虫被害調査	【目的】 松くい虫被害及びナラ枯れ被害木の早期発見 【方法及び実施時期】 1 県職員等の巡視活動（地上目視調査） 県職員：通年、巡視活動委託：4月～11月 2 デジタル航空写真撮影による枯死木の探査 R4撮影実績：深浦町～鯉ヶ沢町の日本海側沿岸202km² 3 県防災ヘリコプター等による上空探査 探査日：5月16日、9月14日 ※飛行ルートは「希少猛禽類の分布地域」に入らないよう留意	林政課

ID ^{注1)}		公開レベル ^{注1)}	C	保管形式 ^{注1)}	電子	保管場所 ^{注1)}		前回ID	191101
-------------------	--	----------------------	---	---------------------	----	---------------------	--	------	--------

報告書名称 /調査名称	白神山地世界遺産地域およびその周辺地域における気象観測調査 2008 ～ 2021						発行年月/報告年月	
							2022年	11月
							資料形式 ^{注2)}	その他
調査機関	東北地方環境事務所			委託機関				
調査開始年	1998年	3月	調査期間	2021年	1月	～	2021年	12月(※1)
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	通年				
モニタリング計画	2017年3月	改訂	区分 ^{注2)}	I	大区分 ^{注2)}	1	小区分 ^{注2)}	(1)
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法				
☒ 核心地域 ☒ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☐ GPS等の位置データあり				<櫛石山気象観測施設> 計測開始：2003年10月 測定項目および間隔： 外気温度・地中温度(2003年10月～ 1時間に1度) 日射量(2003年10月～ 1時間に1度) 湿度(2003年10月～ 1時間に1度) 積雪深(2003年10月～ 1時間に1度) 風向・風速(2003年10月～ 1時間に1度) 雨量(2003年10月～ 1時間に1度) <ニツ森気象観測施設> 計測開始：2000年11月 測定項目および間隔： 外気温度(2000年11月～ 1時間に1度) 日射量(2000年11月～ 1時間に1度) 積雪深(2000年11月～ 1時間に1度) 風向・風速(2000年11月～ 1時間に1度) 雨量(2003年6月～ 1時間に1度) <西目屋気象観測施設> 計測開始：1997年3月 測定項目および間隔： 外気温度(1997年3月～ 1時間に1度) 日射量(1997年3月～ 1時間に1度) 積雪深(1997年3月～ 1時間に1度) 風向・風速(1997年3月～ 1時間に1度) 雨量(1997年3月～ 1時間に1度) (※1) 積雪深は2021寒候年(2020年8月～2021年7月)を調査期間とする。				
※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。								
結果概要 (スペースに収まるように入力してください)								
【櫛石山気象観測施設】 <外気温度> 2021年における月平均外気温度は過年(2008年～2020年)と概ね同様の季節変化を示し、1月に最も低い-6℃、7月に最も高い20.6℃となった。また、1/19には年間最低気温の-12.8℃が、8/7には年間最高気温の31.4℃が記録された。 <降水量> 月降水量・3ヶ月降水量・6ヶ月降水量は過年と比較して大きな変化はみられなかった。 【ニツ森気象観測施設】 <外気温度> 2021年における月平均外気温度は過年と概ね同様の季節変化を示した。また、1/19には年間最低気温の-14.6℃、8/6に年間最高気温の29.6℃が記録された。 <降水量> 3ヶ月降水量・6ヶ月降水量は過年と比較して大きな変化はみられなかった。 <積雪> 日最大積雪深はシーズンを通じて比較的低い値を示し、最大積雪深は2021年2月27日の2544mmとなった。								
東北地方環境事務所 西目屋自然保護官事務所 〒036-1411 青森県中津軽郡西目屋村大字田代字神田61-1 TEL:0172-85-2622 FAX:0172-85-2635 ※原本(データ)の帰属について※								

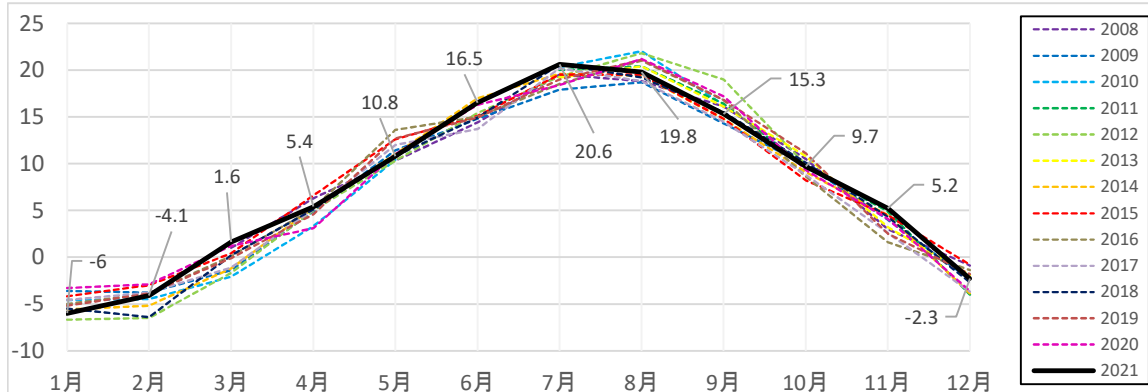
注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

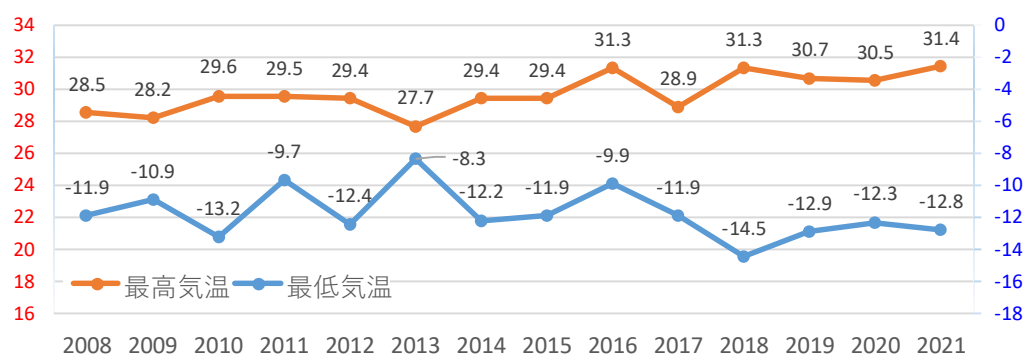
注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備考

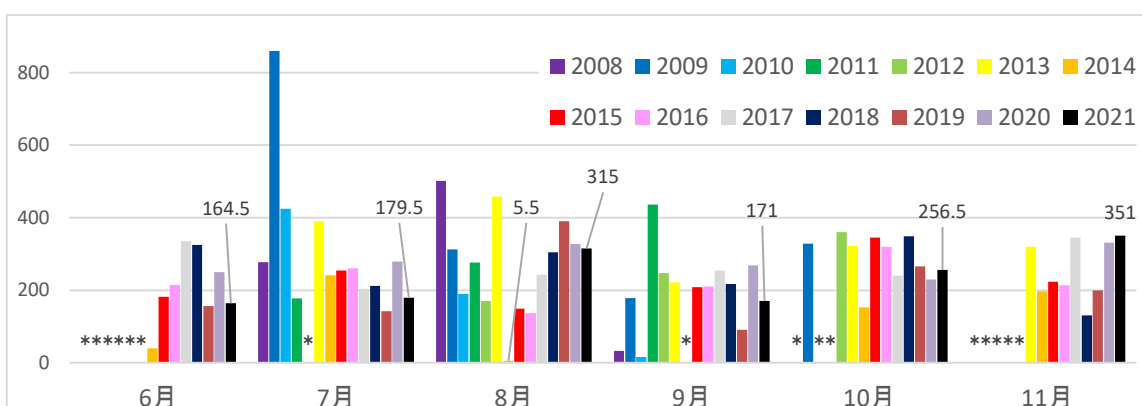
【櫛石山気象観測施設】



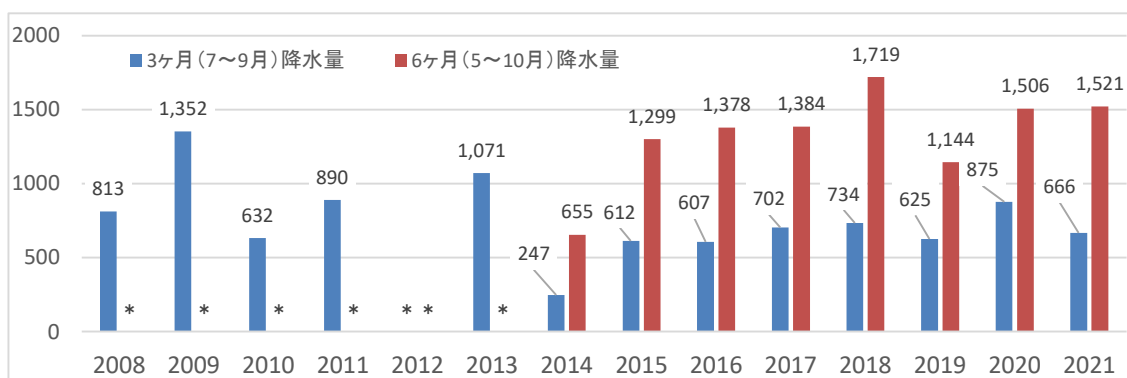
■ 月平均外気温(°C)の季節変化(2008年～)



■ 年ごとの最高気温(°C)および最低気温(°C)の経年変化(2008年～)



■ 月降水量(mm)の経年変化(2008年～)

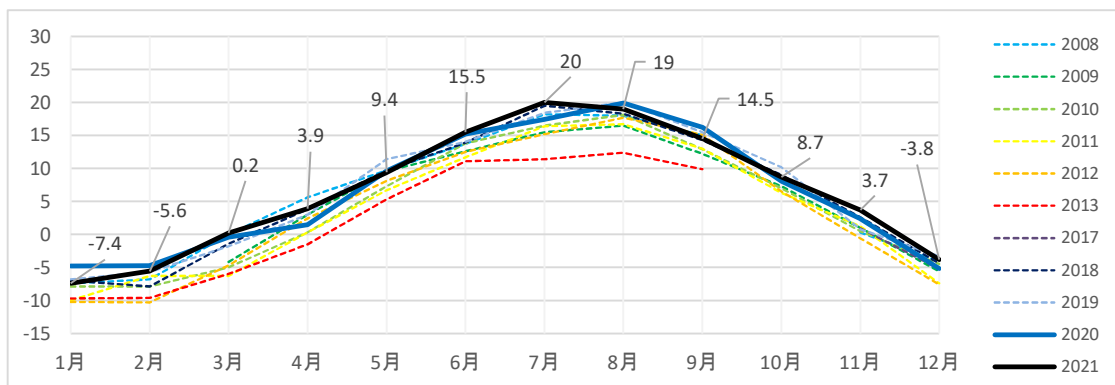


■ 3ヵ月および6ヵ月降水量(mm)の経年変化(2008年～)

* : 欠測値および信頼性が低い統計値

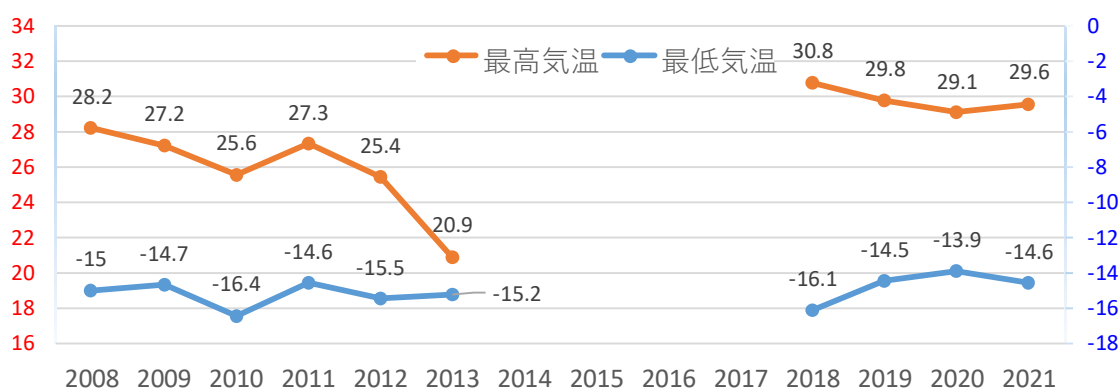
備考

【ニツ森気象観測施設】



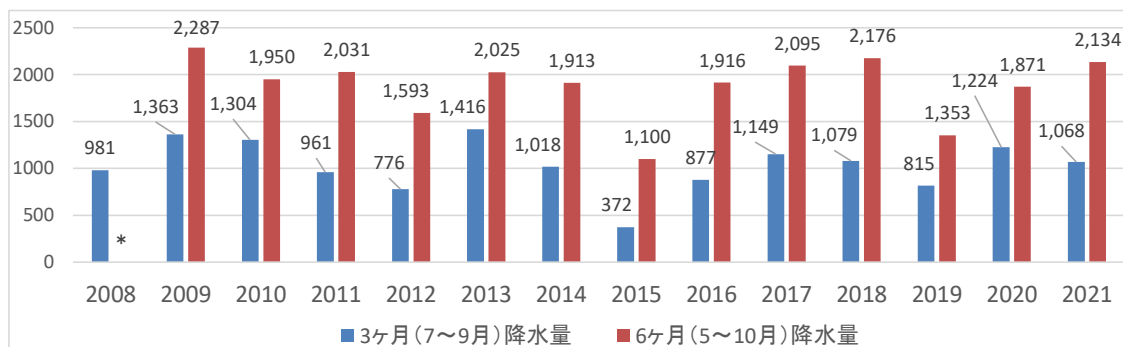
■ 月平均外気温度(°C)の季節変化(2008年～)

(※)2013年10月～2017年10月の期間については機器の故障によりデータの信頼性に疑問があるため欠測とした。

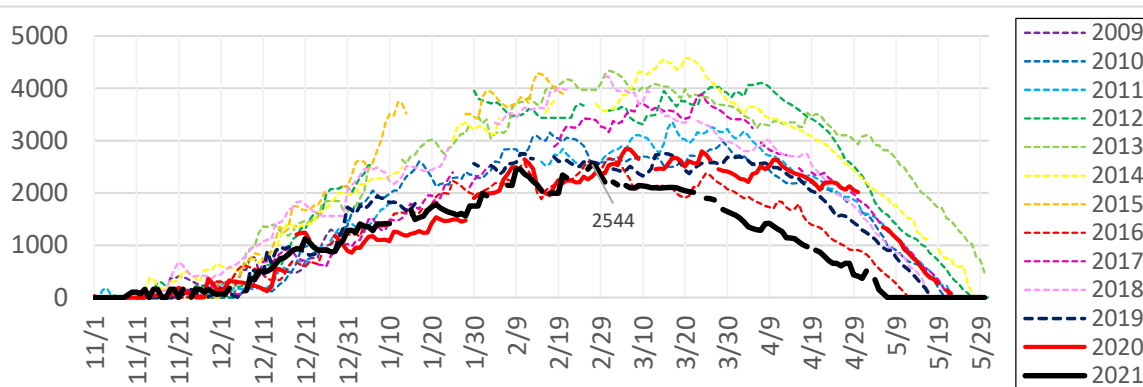


■ 年ごとの最高気温(°C)および最低気温(°C)の経年変化(2008年～)

(※)2014年～2017年については機器の故障によりデータの信頼性に疑問があるため欠測とした。



■ 3ヵ月および6ヵ月降水量(mm)の経年変化(2008年～)



■ 日最大積雪深(mm)の季節変化(2008年～)

ID ^{注1)}		公開レベル ^{注1)}	C	保管形式 ^{注1)}	電子	保管場所 ^{注1)}		前回ID	191101
-------------------	--	----------------------	---	---------------------	----	---------------------	--	------	--------

報告書名称 /調査名称	白神山地世界遺産地域およびその周辺地域における気象観測調査 2008 ～ 2022						発行年月/報告年月	
							2022年	11月
							資料形式 ^{注2)}	その他
調査機関	東北地方環境事務所			委託機関				
調査開始年	1998年	3月	調査期間	2022年	1月	～	2022年	12月(※1)
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	通年				
モニタリング計画	2012年3月	策定	区分 ^{注2)}	I	大区分 ^{注2)}	1	小区分 ^{注2)}	(1)
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法				
☒ 核心地域 ☒ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☐ GPS等の位置データあり				<櫛石山気象観測施設> 計測開始：2003年10月 測定項目および間隔： 外気温度・地中温度(2003年10月～ 1時間に1度) 日射量(2003年10月～ 1時間に1度) 湿度(2003年10月～ 1時間に1度) 積雪深(2003年10月～ 1時間に1度) 風向・風速(2003年10月～ 1時間に1度) 雨量(2003年10月～ 1時間に1度) <ニツ森気象観測施設> 計測開始：2000年11月 測定項目および間隔： 外気温度(2000年11月～ 1時間に1度) 日射量(2000年11月～ 1時間に1度) 積雪深(2000年11月～ 1時間に1度) 風向・風速(2000年11月～ 1時間に1度) 雨量(2003年6月～ 1時間に1度) <西目屋気象観測施設> 計測開始：1997年3月 測定項目および間隔： 外気温度(1997年3月～ 1時間に1度) 日射量(1997年3月～ 1時間に1度) 積雪深(1997年3月～ 1時間に1度) 風向・風速(1997年3月～ 1時間に1度) 雨量(1997年3月～ 1時間に1度) (※1) 積雪深は2022寒候年(2021年8月～2022年7月)を調査期間とする。				
 ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。								
結果概要(スペースに収まるように入力してください)								
【西目屋気象観測施設】 日降水量が100mmを超える豪雨が3回発生した(6/28:124mm、8/3:110mm、8/9:227mm) このうち8月の2回は白神山地周辺に大きな被害をもたらし、各地の道路が寸断された。 【櫛石山気象観測施設】 <データの欠損> 8月豪雨の際に倒木により観測塔の太陽光パネルが損壊し、充電能力が低下し、9/23以降は欠測となった。 <外気温度> 2022年における月平均外気温度は過年(2008年～2021年)と概ね同様の季節変化を示し、1月に最も低い-5.5℃、7月に最も高い20.2℃となった。また、1/1には年間最低気温の-12.5℃が、7/30には年間最高気温の27.9℃が記録された。 <降水量> 豪雨の影響で8月降水量は1252mmとこれまでで最も高い値を示した。 【ニツ森気象観測施設】 <外気温度> 2022年における月平均外気温度は過年と概ね同様の季節変化を示した。また、1/19には年間最低気温の-14.5℃、8/6に年間最高気温の29.6℃が記録された。 <降水量> 豪雨の影響で8月降水量は1341mmとこれまでで最も高い値を示した。 <積雪> 日最大積雪深はシーズンを通じて高い値を示し、最大積雪深は2022年3月7日の4332mmとなった。								
東北地方環境事務所 西目屋自然保護官事務所 〒036-1411 青森県中津軽郡西目屋村大字田代字神田61-1 TEL:0172-85-2622 FAX:0172-85-2635 ≪原本(データ)の帰属について≫								

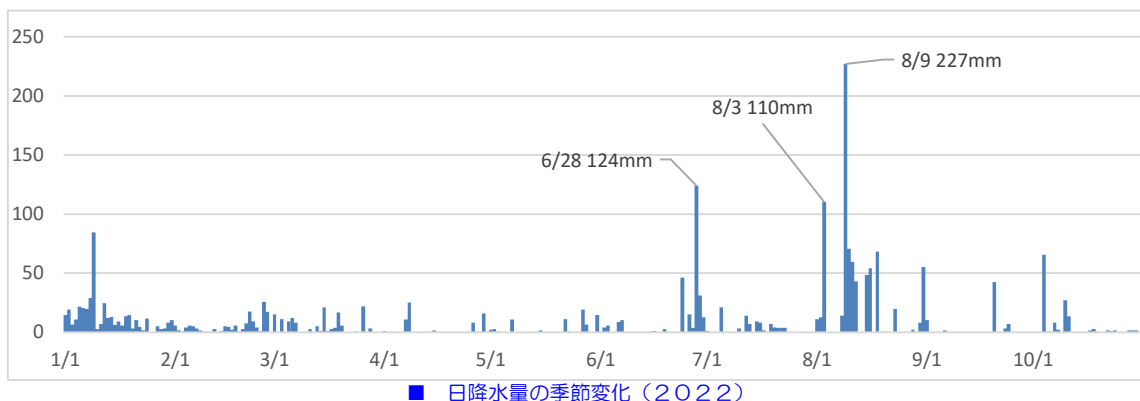
注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

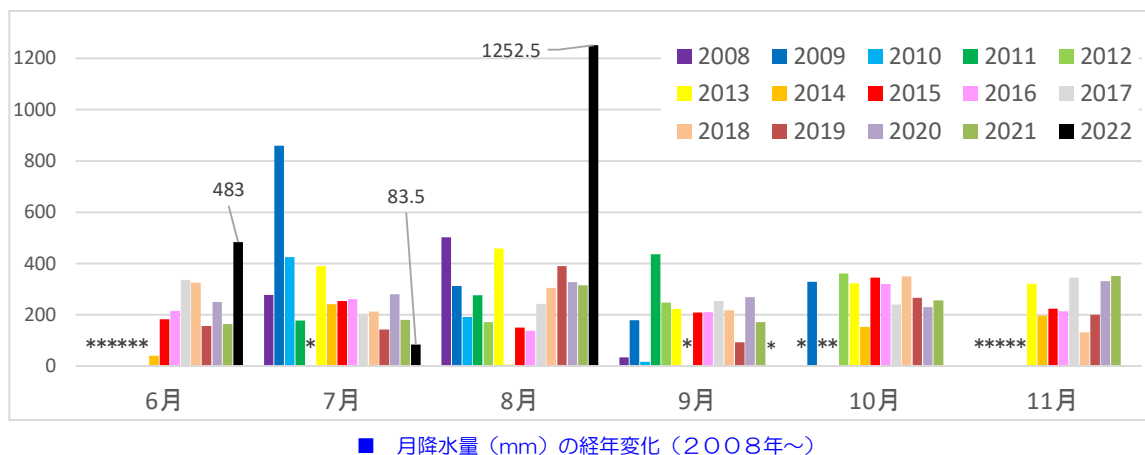
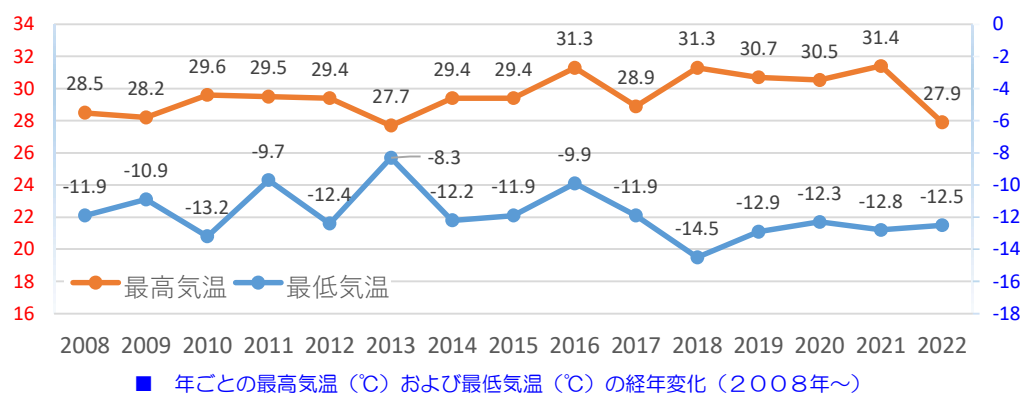
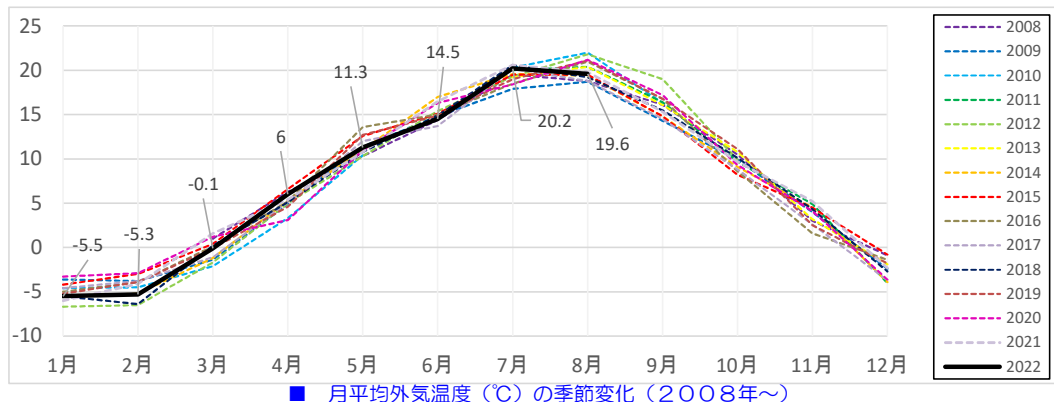
注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備考

【西目屋気象観測施設】



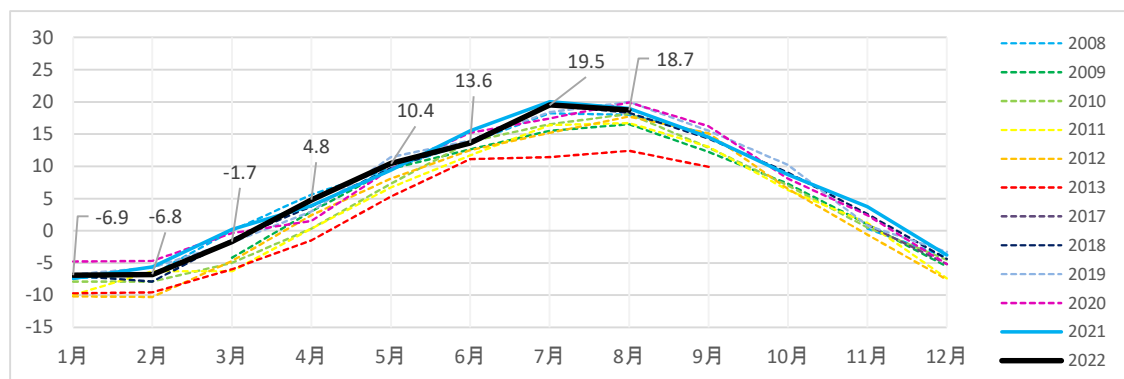
【櫛石山気象観測施設】



*：欠測値および信頼性が低い統計値

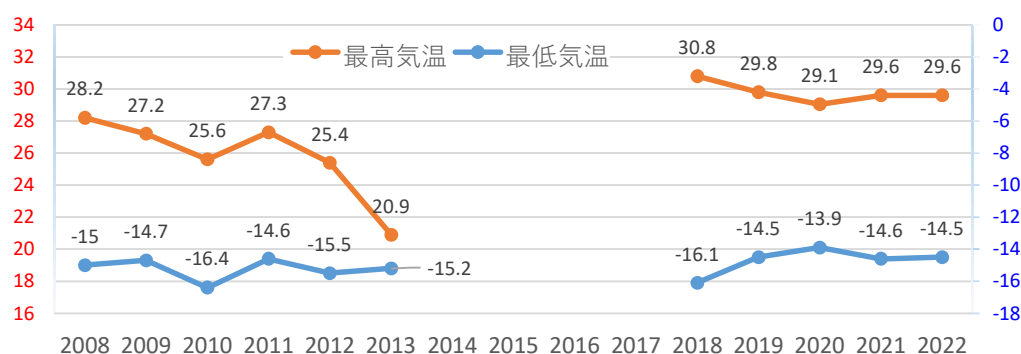
備考

【ニツ森気象観測施設】



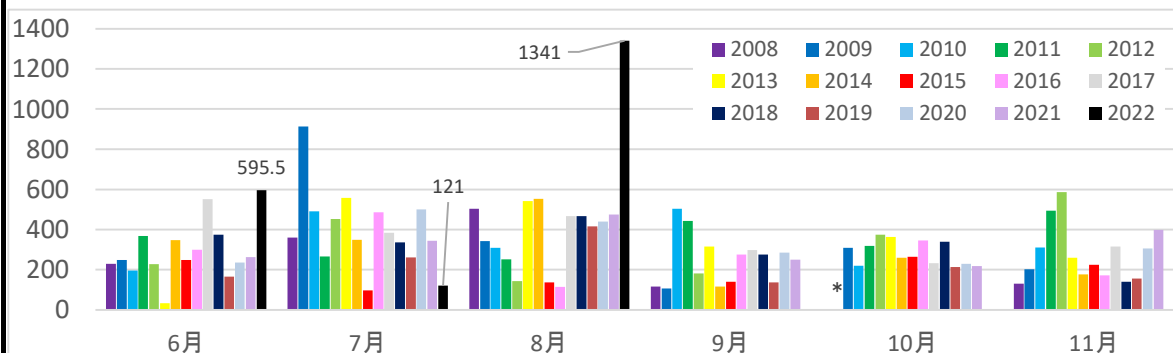
■ 月平均外気温度(°C)の季節変化(2008年～)

(※)2013年10月～2017年10月の期間については機器の故障によりデータの信頼性に疑問があるため欠測とした。

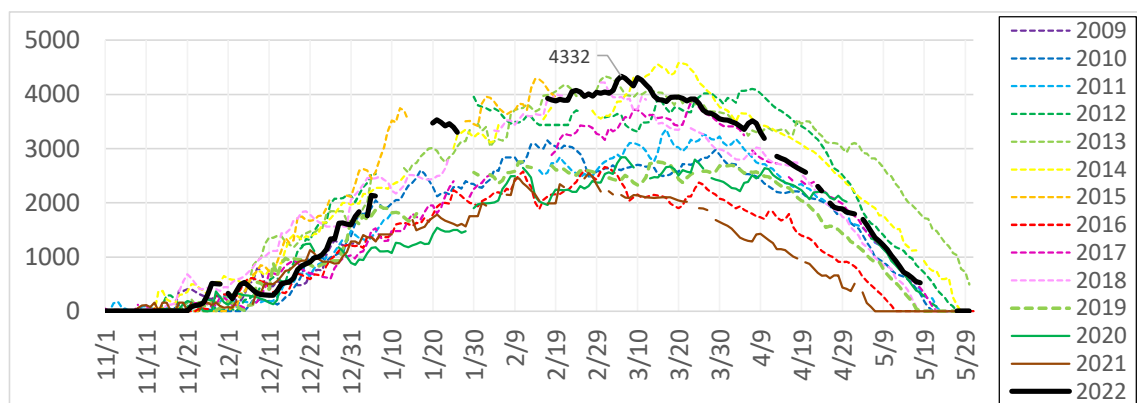


■ 年ごとの最高気温(°C)および最低気温(°C)の経年変化(2008年～)

(※)2014年～2017年については機器の故障によりデータの信頼性に疑問があるため欠測とした。



■ 月降水量(mm)の経年変化(2008年～)



■ 日最大積雪深(mm)の季節変化(2008年～)

ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	C	保管形式 ^{注1)}	紙・電子	保管場所 ^{注1)}	前回ID	191102
-------------------	----------------------	---	---------------------	------	---------------------	------	--------

報告書名称 /調査名称	白神山地世界遺産地域におけるブナ林のフェノロジー調査 2021					発行年月/報告年月																		
						2022年	11月																	
						資料形式 ^{注2)}	その他																	
調査機関	東北地方環境事務所			委託機関																				
調査開始年	2009年	11月	調査期間	2021年	1月	～	2021年	12月																
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	通年	—																			
モニタリング計画	2017年3月	策定	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	1	小区分 ^{注2)}	(3)																
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法																				
☒ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☐ 周辺地域 ☐ GPS等の位置データあり				【調査目的】 ブナおよび周辺に自生するホオノキやナナカマドなどのフェノロジーを定点撮影によって確認すること共に、櫛石山尾根部における冬季の積雪状況の確認を行うこととする。 【調査方法】 設置箇所：櫛石山気象観測施設 方法： ＜撮影＞ 1日に2方向を撮影。12：00（定点①）と13：00（定点②）。各30秒間動画を記録。 ＜処理＞ ビューアソフトにより動画（PNC形式）から静止画像（JPEG形式）に書き出し活用。 ＜解析＞ 以下の解析方針に則って該当する日付を確定する。																				
				<table><thead><tr><th>項目</th><th>日付の確定方法</th></tr></thead><tbody><tr><td>最大積雪深</td><td>木の埋もれ具合と積雪計の集計データを見て総合的に判断する。</td></tr><tr><td>ブナ芽吹き</td><td>鮮やかな緑が出現した日。</td></tr><tr><td>有雪期終了・無雪期開始</td><td>画像に映っている残雪と積雪計の集計データを見て総合的に判断する。</td></tr><tr><td>ホオノキ開花</td><td>アラート2にホオノキの白い花が出現した日。</td></tr><tr><td>ブナ紅葉最盛期</td><td>紅葉の鮮やかさで判断する。徐々に鮮やかさを増し、最盛期を迎えた後は短期間でくすんでいく。</td></tr><tr><td>ブナ落葉</td><td>落葉しきった日。多少の葉が落葉せずに残ることがあるが、そういった葉は無視する。</td></tr><tr><td>無雪期終了・有雪期開始</td><td>根雪が始まる日。「初雪」ではないことに留意する。画像と積雪計の集計データを見て総合的に判断する。</td></tr></tbody></table>					項目	日付の確定方法	最大積雪深	木の埋もれ具合と積雪計の集計データを見て総合的に判断する。	ブナ芽吹き	鮮やかな緑が出現した日。	有雪期終了・無雪期開始	画像に映っている残雪と積雪計の集計データを見て総合的に判断する。	ホオノキ開花	アラート2にホオノキの白い花が出現した日。	ブナ紅葉最盛期	紅葉の鮮やかさで判断する。徐々に鮮やかさを増し、最盛期を迎えた後は短期間でくすんでいく。	ブナ落葉	落葉しきった日。多少の葉が落葉せずに残ることがあるが、そういった葉は無視する。	無雪期終了・有雪期開始	根雪が始まる日。「初雪」ではないことに留意する。画像と積雪計の集計データを見て総合的に判断する。
項目	日付の確定方法																							
最大積雪深	木の埋もれ具合と積雪計の集計データを見て総合的に判断する。																							
ブナ芽吹き	鮮やかな緑が出現した日。																							
有雪期終了・無雪期開始	画像に映っている残雪と積雪計の集計データを見て総合的に判断する。																							
ホオノキ開花	アラート2にホオノキの白い花が出現した日。																							
ブナ紅葉最盛期	紅葉の鮮やかさで判断する。徐々に鮮やかさを増し、最盛期を迎えた後は短期間でくすんでいく。																							
ブナ落葉	落葉しきった日。多少の葉が落葉せずに残ることがあるが、そういった葉は無視する。																							
無雪期終了・有雪期開始	根雪が始まる日。「初雪」ではないことに留意する。画像と積雪計の集計データを見て総合的に判断する。																							
※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。																								
結果概要（スペースに収まるように入力してください）																								
櫛石山定点撮影画像によるブナ林のフェノロジー解析結果。 2010年～2021年における動態について下記の通りに推察される。																								
確認事項	推定日																							
	参考											2021年												
	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年													
最大積雪深	2/17	2/10 3/18	2/28	欠測	2/6	2/15	3/2	2/25	2/25	2/17	2/11	2/27												
ブナ芽吹き	5/12	5/15	5/3	5/14	5/12	4/29	4/22	5/6	5/3	5/6	5/9	5/4												
有雪期終了・無雪期開始	5/17	5/20	5/22	5/30	5/27	5/19	5/9	5/21	5/17	5/15	5/12	5/4												
ホオノキ開花	5/18	6/4	5/29	5/29	5/30	5/26	5/10	5/24	5/13	5/15	5/13	5/5												
ブナ紅葉最盛期	10/23	10/18	10/27	10/29	10/17	欠測	10/22	10/21	10/22	10/26	10/27	10/31												
ブナ落葉	11/5	10/24	11/6	11/8	10/29	10/31	11/12	11/7	11/3	11/18	11/5	11/13												
無雪期終了・有雪期開始	12/9	11/15	11/22	11/11	12/2	11/25	11/23	11/16	12/6	12/5	11/28	11/25												

問い合わせ	環境省東北地方環境事務所 西目屋自然保護官事務所 〒036-1411 青森県中津軽郡西目屋村大字田代字神田61-1 TEL:0172-85-2622 FAX:0172-85-2635	
	《原本（データ）の帰属について》	

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。
注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。
注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備 考

2021	定点①	定点②
最大積雪深 2021/2/27		
ブナ芽吹き 2021/5/4頃		
有雪期終了・無雪期開始 2021/5/4頃		
ホオノキ開花 2021/5/5頃		
ブナ紅葉最盛期 2021/10/31頃		
ブナ落葉 2021/11/13頃		
無雪期終了・有雪期開始 2021/11/25頃		

ID^{注1)}

公開レベル^{注1)}

C

保管形式^{注1)}

紙・電子

保管場所^{注1)}

前回ID

191102

報告書名称
/調査名称

白神山地世界遺産地域におけるブナ林のフェノロジー調査 2022

発行年月/報告年月

2022年 11月

資料形式^{注2)}

その他

調査機関

東北地方環境事務所

委託機関

調査開始年

2009年 11月

調査期間

2022年 1月 ~ 2022年 12月

調査頻度^{注2)}

毎年 — —

調査時期^{注2)}

通年 — —

モニタリング計画

2022年7月 改訂

区分^{注2)}

ⅡB 大区分^{注2)} 1 小区分^{注2)} (3)

調査箇所・範囲^{注3)}

調査手法

☒ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☐ 周辺地域

☐ GPS等の位置データあり

【調査目的】

ブナおよび周辺に自生するホオノキやナナカマドなどのフェノロジーを定点撮影によって確認すること共に、櫛石山尾根部における冬季の積雪状況の確認を行うこととする。

【調査方法】

設置箇所：櫛石山気象観測施設

方法：

<撮影>

1日に2方向を撮影。12:00（定点①）と13:00（定点②）。各30秒間動画を記録。

<処理>

ビューアソフトにより動画（PNC形式）から静止画像（JPEG形式）に書き出し活用。

<解析>

以下の解析方針に則って該当する日付を確定する。

項目	日付の確定方法
最大積雪深	木の埋もれ具合と積雪計の集計データを見て総合的に判断する。
ブナ芽吹き	鮮やかな緑が出現した日。
有雪期終了・無雪期開始	画像に映っている残雪と積雪計の集計データを見て総合的に判断する。
ホオノキ開花	アラート2にホオノキの白い花が出現した日。
ブナ紅葉最盛期	紅葉の鮮やかさで判断する。徐々に鮮やかさを増し、最盛期を迎えた後は短期間でくすんでいく。
ブナ落葉	落葉しきった日。多少の葉が落葉せずに残ることがあるが、そういった葉は無視する。
無雪期終了・有雪期開始	根雪が始まる日。「初雪」ではないことに留意する。画像と積雪計の集計データを見て総合的に判断する。

※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。

結果概要（スペースに収まるように入力してください）

櫛石山定点撮影画像によるブナ林のフェノロジー解析結果。

2010年～2021年における動態について下記の通りに推察される。

確認事項	推定日												2022年
	参考												
	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	
最大積雪深	2/17	2/10 3/18	2/28	欠測	2/6	2/15	3/2	2/25	2/25	2/17	2/11	2/27	
ブナ芽吹き	5/12	5/15	5/3	5/14	5/12	4/29	4/22	5/6	5/3	5/6	5/9	5/4	
有雪期終了・無雪期開始	5/17	5/20	5/22	5/30	5/27	5/19	5/9	5/21	5/17	5/15	5/12	5/4	
ホオノキ開花	5/18	6/4	5/29	5/29	5/30	5/26	5/10	5/24	5/13	5/15	5/13	5/5	
ブナ紅葉最盛期	10/23	10/18	10/27	10/29	10/17	欠測	10/22	10/21	10/22	10/26	10/27	10/31	
ブナ落葉	11/5	10/24	11/6	11/8	10/29	10/31	11/12	11/7	11/3	11/18	11/5	11/13	
無雪期終了・有雪期開始	12/9	11/15	11/22	11/11	12/2	11/25	11/23	11/16	12/6	12/5	11/28	11/25	

問い合わせ

環境省東北地方環境事務所 西目屋自然保護官事務所
〒036-1411 青森県中津軽郡西目屋村大字田代字神田61-1
TEL:0172-85-2622 FAX:0172-85-2635
※原簿（データ）の帰属について※

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。
注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。
注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

1/2

備 考

2021	定点①	定点②
最大積雪深 2022/3/7		
ブナ芽吹き 2022/4/27頃		
有雪期終了・無雪期開始 2022/5/19頃		
ホオノキ開花 確認なし ※手前の枝が邪魔して見えなくなった模様	—	—
ブナ紅葉最盛期 2021/10/31頃	データ未回収	データ未回収
ブナ落葉 2021/11/13頃	データ未回収	データ未回収
無雪期終了・有雪期開始 2021/11/25頃	データ未回収	データ未回収

ID ^{注1)}	151101	公開レベル ^{注1)}	C	保管形式 ^{注1)}	電子	保管場所 ^{注1)}		前回ID	131101
-------------------	--------	----------------------	---	---------------------	----	---------------------	--	------	--------

報告書名称 /調査名称	令和3年度 世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査						発行年月/報告年月	
							2022年	10月
							資料形式 ^{注2)}	—
調査機関	世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査会・環境省東北地方環境事務所						委託機関	
調査開始年	1999年	6月	調査期間	2021年	6月	～	2021年	11月
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	春 夏 秋				
モニタリング計画	2017年3月	改定	区分 ^{注2)}	IIA	大区分 ^{注2)}	1	小区分 ^{注2)}	(1)
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法				
☒ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☐ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり				☐ 調査項目 ブナ林動態調査 ☐ 調査箇所数 遺産地域内3箇所（ヤナダキサイト、クマゲラサイト、尾根サイト） ☐ 調査面積 サイト毎に100m×100m ☐ 調査手法 種子・リター調査以外は年1回実施、種子・リター調査は6月にリタートラップを設置し7～11月リター回収、11月リタートラップ撤収。 ※平成27年度に関しては道路状況・天候不順の影響でリタートラップの設置を9月に行い、10月～11月にリターの回収を実施した。それ以外の調査項目に関しては例年通りに実施 <成木>・・・胸高直径 5cm 以上の樹木を対象 胸高直径、位置 <低木>・・・樹高 50cm 以上、2m×5m 枠×10 個/サイト 樹高、地際直径 <ササ>・・・2m×5m 枠×10 個/サイト 稈長、地際直径（新規のみ）生死、群落高 <実生>・・・高さ 50cm 未満、1m×1m 枠×40 個/サイト 樹種、生死、高さ <種子・リター>・・・0.5 m ² のリタートラップ×20 個/サイト 1 か月ごとに回収、仕分け 種子数（状態：未熟、虫食い、しいな、健全）、リター量 <光条件>・・・全天写真 実生枠（1m×2m）につき一地点、地表、ササの上（2m）				
※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。								
結果概要（スペースに収まるように入力してください）								
<ブナ林> 3サイトとも典型的な日本海側のブナ林の特徴を示していた。クマゲラサイトの半分は地すべり跡地にあり、胸高直径最大約60cm でサイズのそろったブナが多く、一斉に成立したことを示唆する。尾根サイトでは、最大 120cm にもおよぶ大径のブナがある一方、過去の倒木によって林冠ギャップとなった部分も多いため、小径の樹木密度が非常に高い分布となっている。ヤナダキサイトのブナ林は典型的なブナ原生林の構造といえる。2018年は台風21号の影響でマザーツリーが折れるなど、被害は他年に比べると大きかったと思われるが、プロット内では明確な影響は見られなかった。 <低木ササ> いずれの調査区でも、オオバクロモジ、オオカメノキ、タムシバといった低木性樹種が大部分を占めている。低木ではどのサイトでも、2006 年から増加傾向を示している。ササについては尾根サイトで2006 年から増加傾向を示している。これは、2004年および 2005 年にこの地方を通過した台風により、林冠木が倒れ、林冠ギャップが形成されたことと対応している。（図なし） <ブナ種子> ブナの種子生産は 2000 年と2018年が多く、特に2000年の櫛石尾根では 1 m²あたり 500個を超える種子が落下した。2020年は、健全な種子が各サイト平均116個/m²と豊作となった。2021年は、健全な種子が尾根サイト1個/m²、クマゲラサイト0個/m²、ヤナダキサイト0個/m²と不作となった。一方で、虫食い種子が、それぞれ44個/m²、30個/m²、10個/m²と多かった。 <実生> 各サイトともブナの豊作年の翌 2001年に密度が最大となったが、大量に加入したブナ実生も、1～2年でほとんどが消失し実生密度の増加はごく一時的なものにとどまった。2014年は2013年に健全種子が落下したため、当年生のブナ実生が3サイト平均0.87個/m²に増加した。2021年のブナの当年生実生は2020年に豊作だったが、尾根サイト0.4 個/m² クマゲラサイト0.1個/m² ヤナダキサイト 0.02個/m²と少なかった。2021年のブナ実生は、尾根サイト 6.6個/m² クマゲラサイト 1.7個/m² ヤナダキサイト 0.4個/m²であった。								
世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査会 事務局長 石橋史朗 office@monitoring.sakura.ne.jp ----- <<原本（データ）の帰属について>>								

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備 考

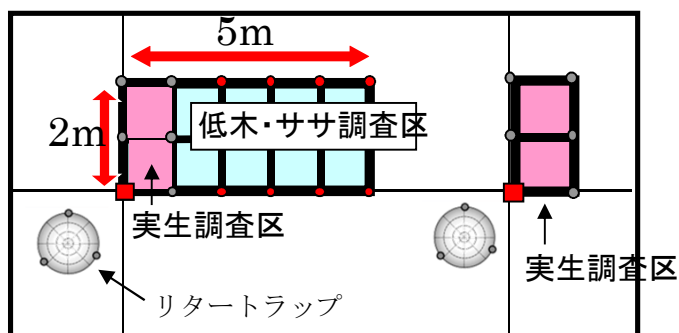
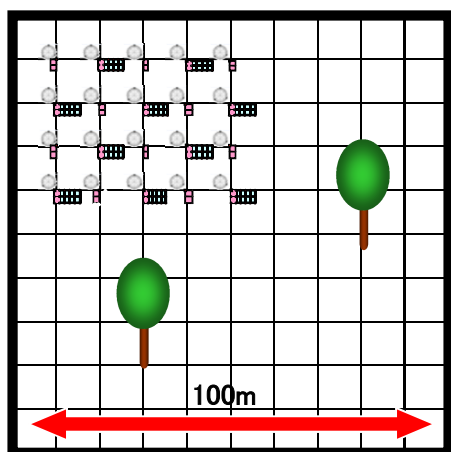
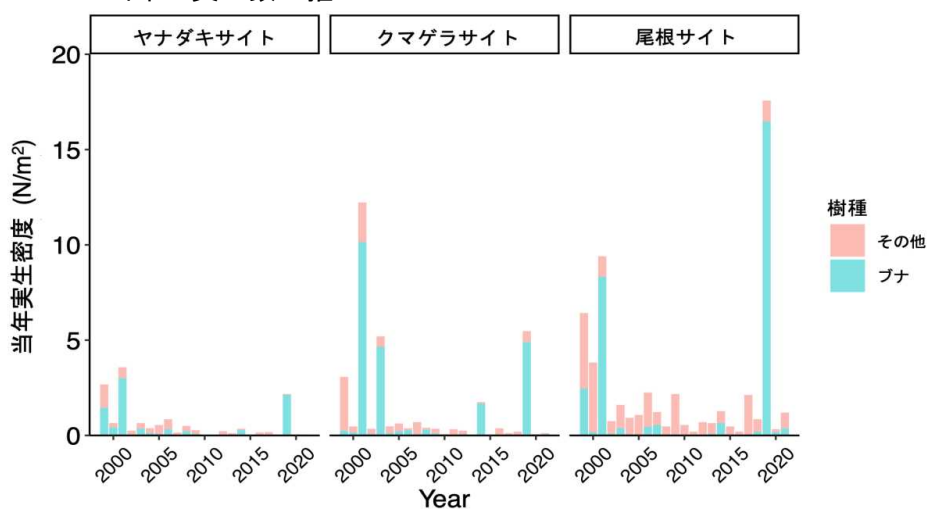
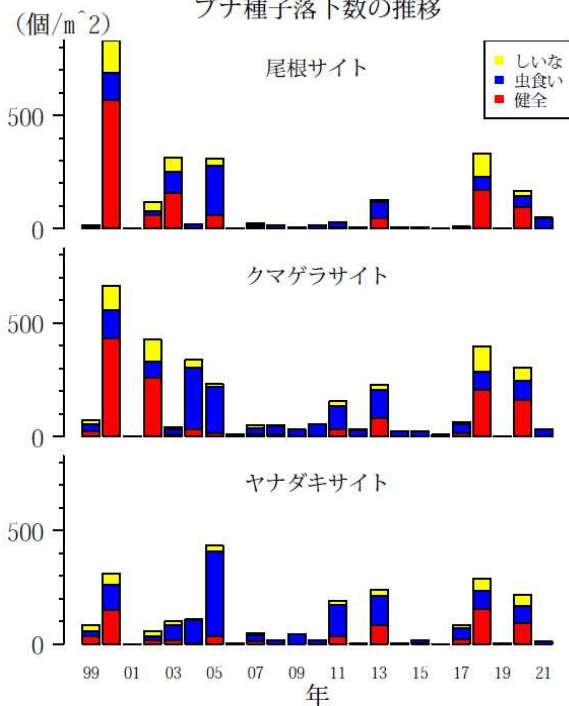


図. コドラート概要図

当年生実生数の推



ブナ種子落下数の推移



ID ^{注1)}	181102	公開レベル ^{注1)}	C	保管形式 ^{注1)}	電子	保管場所 ^{注1)}		前回ID	171104
-------------------	--------	----------------------	---	---------------------	----	---------------------	--	------	--------

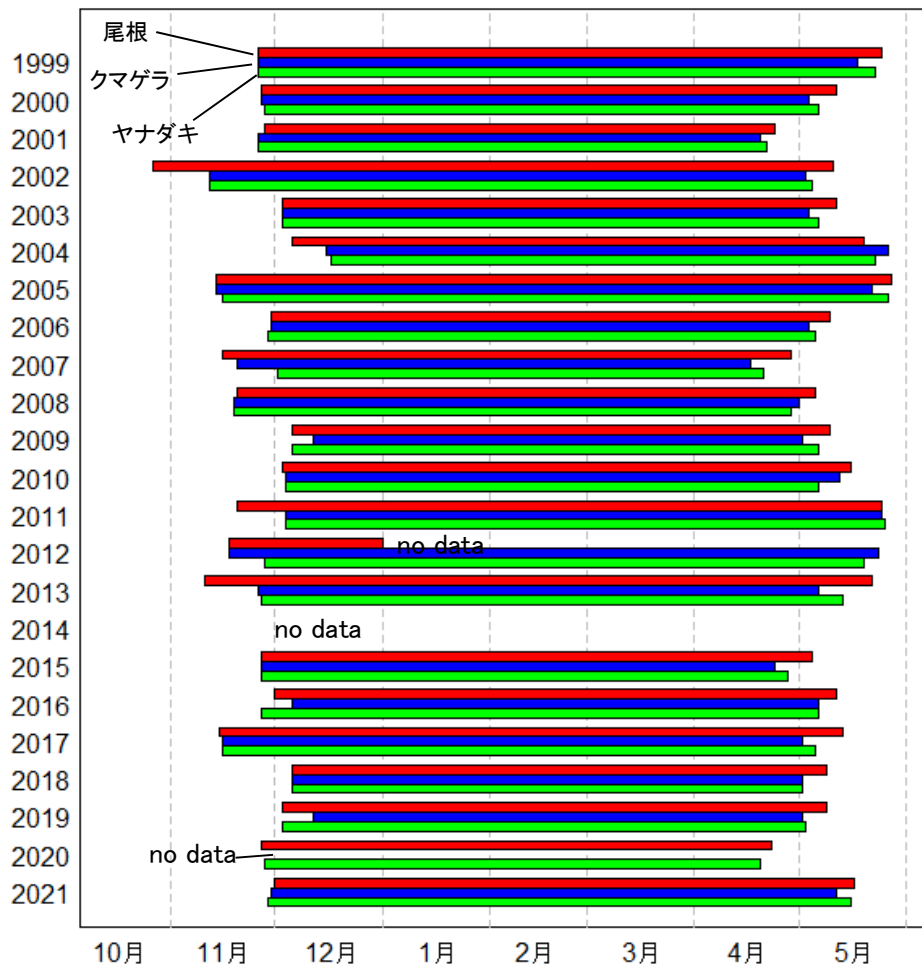
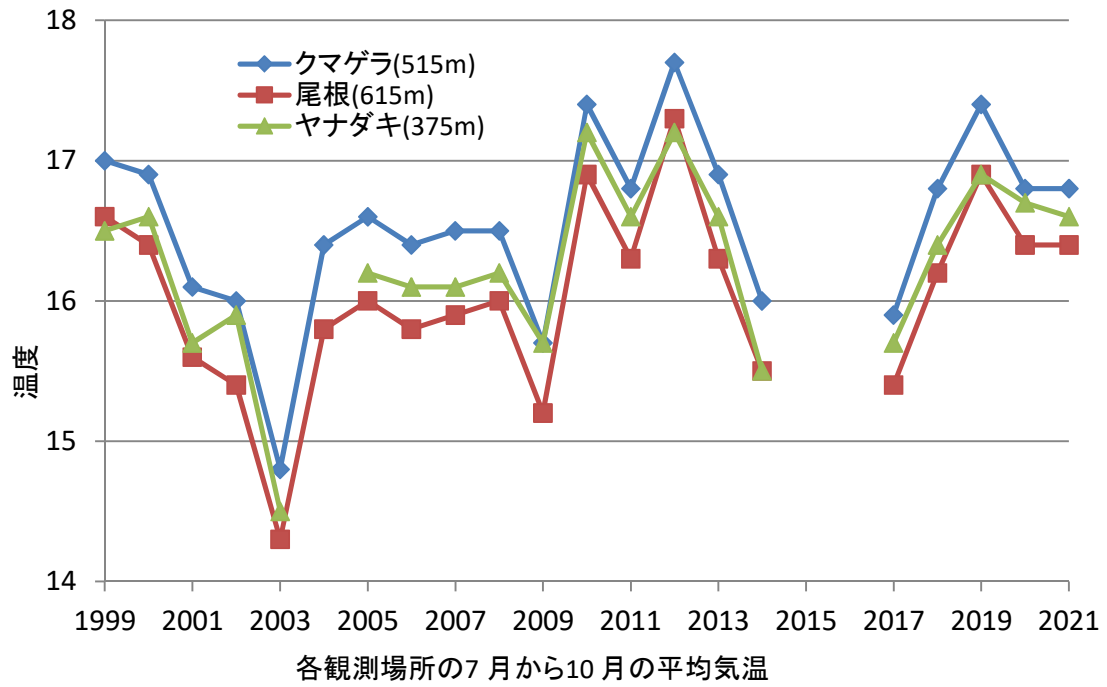
報告書名称 /調査名称	世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査						発行年月/報告年月	
							2022年	10月
							資料形式 ^{注2)}	—
調査機関	世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査会・環境省東北地方環境事務所						委託機関	
調査開始年	1999年	6月	調査期間	1999年	6月	～	2022年	11月
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	通年				
モニタリング計画	2017年3月	改定	区分 ^{注2)}	I	大区分 ^{注2)}	1	小区分 ^{注2)}	(2)
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法				
☒ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☐ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり				☐ 調査項目 森林微気象 ☐ 調査箇所数 遺産地域内3箇所（ヤナダキサイト、クマゲラサイト、尾根サイト） ☐ 調査手法 各サイトの地上1.5mにおける気温と湿度および地温（リター層直下の地表面温度）を測定した。気温と湿度の観測には、支柱に取り付けたソーララジエーションシールド内に収納したデータロガー（Hobo Pro rh/temp、Onset 社）、地温の観測には小型温度計測用ロガー（Tidbit、Onset 社）を3サイトで2012年までそれぞれ2台ずつ、2013年からそれぞれ1台ずつ設置して測定した。気温と湿度の観測は毎年6月から11月までの間1時間毎の測定を行い、冬期間は降雪や雪崩等による破損や紛失を回避するため撤出した。地温の観測は1時間毎で通年で行った。				
 ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。								
結果概要（スペースに収まるように入力してください）								
7月～10月における気温の平均値（以下夏季平均気温）を遺産地域のサイト間で比較すると、23年間の平均値でクマゲラサイトが最も高く16.5度であった。ヤナダキサイトの夏季平均気温の平均値は、16.2度で、尾根サイトは、16.0度であった（欠測年除く）が、尾根サイトがヤナダキサイトを上回る年もあった。2020年と2021年の夏季平均気温は、クマゲラサイト16.8度、ヤナダキサイトがそれぞれ、16.7度、16.6度、尾根サイト16.4度とほぼ同程度の平均気温であった。またこれらの温度は、23年間の平均値よりも0.3℃から0.5℃高かった。なお、2015年と2016年は、調査地へのアクセス道路が閉鎖されていた事によりデータロガーの設置がそれぞれ、9月と7月末となったため、7月から10月の平均気温は算出しなかった。 地温の変化から積雪期間を推定すると、23年間の平均で、根雪の開始は尾根サイトが11月24日で最も早く、ヤナダキサイトとクマゲラサイトは11月28日であった。平均の雪解けはクマゲラサイトが5月7日、ヤナダキサイトが5月8日、尾根サイトが5月11日であった。積雪期間の平均はヤナダキサイト161日、クマゲラサイトで162日、尾根サイトで169日であった。年次毎で比較すると、3サイト平均積雪期間の最長は2005年から2006年の194日であり、最短は2001年から2002年の147日で、50日ほどの幅があった。 2020-2021年の冬は、尾根サイトの雪解けが23年間でもっとも早く4月23日であり、また積雪期間もっとも短く148日間であった。クマゲラサイトは機器の不調により欠測した。 2021-2022年の冬は、根雪の開始が各サイト23年間の平均値より1日～7日遅く、雪解けは平均値より5日から8日遅かった。								
問い合わせ	世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査会 事務局 長 石橋史朗 office@monitoring.sakura.ne.jp ≪原本（データ）の帰属について≫							

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備 考



3ヶ所のサイトにおける積雪期間の年次比較

ID ^{注1)}		公開レベル ^{注1)}	B	保管形式 ^{注1)}	電子	保管場所 ^{注1)}		前回ID	
-------------------	--	----------------------	---	---------------------	----	---------------------	--	------	--

報告書名称 /調査名称	令和3年度 青鹿岳ハイマツ群落（鬼の坪）植生調査						発行年月/報告年月	
							2022年	3月
							資料形式 ^{注2)}	その他
調査機関	環境省 東北地方環境事務所、弘前大学			委託機関				
調査開始年	1984年		調査期間	2021年	9月	～	2021年	9月
調査頻度 ^{注2)}	—	—	調査時期 ^{注2)}	秋 —				
モニタリング計画	2017年3月	改定	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	1	小区分 ^{注2)}	(1)
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法				
☒ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☐ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり				ハイマツは森林限界上部に分布する種であるが、青鹿岳では標高800m台に分布し、本州においては最低標高に分布する唯一の群落となっている。このため、特定植物群落の指定を受けており、追跡調査を実施している。 【1984年】第3回自然環境保全調査（環境庁）（植生調査） 【1998年】第5回自然環境保全調査（環境庁）（植生調査） 【2011年】「平成23年度白神山地自然環境保全地域植生調査業務」（環境省）（追跡調査） 【2016年】特定植物群落追跡調査（弘前大学＋環境省） ・8方形区を設定 ・方形区ごとの植生調査 ・地温・気温測定 【2017年】特定植物群落追跡調査（弘前大学＋環境省） ・2016年設定区とは別に3方形区を設定 ・3方形区についての植生調査 ・地温・気温測定 ・ドローンによる空撮（弘前大学） 【2021年】特定植物群落追跡調査（弘前大学＋環境省） ・2016および2017年に設定した方形区についての植生調査 ・地温・気温測定 ・ドローンによる空撮（弘前大学） ・周辺生育樹木の幹周長計測				
								
結果概要（スペースに収まるように入力してください）								
（1）植生調査 ・2016年度調査と比べて大きな種組成の変化はみられなかった。 （2）地温・気温測定 ・2017年度調査と比較すると地温（風穴内温度）に差がみられなかった。気温は今回の方が若干高い傾向がみられたが、計測場所、外気温の影響を受けるため、正確に比較するのは難しい。 （3）ドローンによる空撮 ・詳細な空撮画像を撮影した。 （4）周辺生育樹木の幹周長計測 ・ハイマツ群落に隣接して生育するナナカマド及びダケカンバ各4本について幹周長を計測した。今後も継続的な計測が望ましい。 ※今後、温暖化の影響がどのようにあらわれるかモニタリングする為には、定位置での観測が必要であると考えられる。景観を損なわない形でのモニタリング調査の検討が必要。								
問い合わせ	環境省東北地方環境事務所 西目屋自然保護官事務所 〒036-1411 青森県中津軽郡西目屋村大字田代字神田61-1 TEL:0172-85-2622 FAX:0172-85-2635							

《原本（データ）の帰属について》

- 注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。
注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。
注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	C	保管形式 ^{注1)}	紙・電子	保管場所 ^{注1)}	前回ID	211104
-------------------	----------------------	---	---------------------	------	---------------------	------	--------

報告書名称 /調査名称	令和3年度 白神山地における中・大型哺乳類相調査業務 報告書				発行年月/報告年月			
					2022年		1月	
					資料形式 ^{注2)}		報告書	
調査機関	環境省 東北地方環境事務所			委託機関	(株)地域環境計画			
調査開始年	2013年	9月	調査期間	2021年	4月	～	2021年	11月
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	通年				
モニタリング計画	2017年3月	改定	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	2	小区分 ^{注2)}	(1) (3)
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法				
☒ 核心地域 ☒ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり				■目的 ①白神山地世界遺産地域モニタリング計画の重点調査に位置づけられている哺乳類の生息状況の把握 ②広域的、継続的情報収集によるデータの蓄積、解析 ③白神山地およびその周辺地域で個体数増加が懸念されているニホンジカやイノシシ、外来種（アライグマ、ハクビシン等）の侵入状況の把握 ■調査方法 中・大型哺乳類を対象に、赤外線センサーカメラを用いて実施した。日時は現在時刻で行い、センサー感度は撮影状況などを考慮し、適宜調整を行った。カメラモードは静止画：連写3枚、画素数：500万画素、インターバル30分→（緩衝・周辺地域10台）、インターバル 1分→（核心地域9台）※例年インターバル30分のところ、取り逃し等を検証するため、試験的に1分インターバルとした。 ■調査地点・設置箇所（図1、表1参照） ・核心地域3地点：9台（アライグマサイト No1～No9） ・緩衝地域2地点：2台（No11 高倉森入口、No18 ニツ森） ・周辺地域8地点：8台 全13地点、計19台 ■使用機器 ・TREL10 J-D (株)GISupply〔ジーアイサプライ〕 15台 ・TREL18 J-D (株)GISupply〔ジーアイサプライ〕 4台 ■調査期間 令和3年4月14日～令和3年11月16日 ■集計方法 撮影された画像データは生物種、個体数の判別を目視で行い、地点別、月別、時間別の出現状況を集計した。				
※調査地点は備考欄参照。								
結果概要								
■種類ごとの結果 哺乳類は14種（ネズミ類及び不明種を除いた数）814頭が撮影された（表1）。このうち、白神山地での個体数増加が懸念されている種としてハクビシン（44頭）が撮影されたが、ニホンジカ、イノシシ及びアライグマの撮影はなかった。最も撮影個体数が多かった種（ネズミ類除く）は、順に①ニホンザル（156頭）、②キツネ（120頭）、③テン（72頭）、④カモシカ（64頭）、⑤ニホンノウサギ（59頭）等であった。 ■調査地点ごとの結果 中・大型哺乳類が多く撮影された地点は順に、①No.13ーツ森（143頭）、②No.15白神岳（102頭）、③No.11高倉森入口（81頭）、④No.12津軽峠（65頭）、⑤No.17岳岱（64頭）であった。また、核心地域（ヤナダキサイト）でキツネ（1頭）が撮影されたのは、平成26年度以来であった。ーツ森で撮影された143頭のうち108頭はキツネであり、6月～7月にかけて撮影頻度が高かったことから、この付近で営巣している可能性が考えられる。1分インターバルにすることによって、撮り逃しが減少しモニタリング精度が向上が期待される。また同一種が複数回撮影されるため、判別不能ケースが減少した一方、同一個体とする定義（30分以内に撮影された同一種は同一個体とするなど。）や撮影枚数が増加するため集計時の作業時間が増加する等の課題もあり。 ■ニホンジカ撮影状況 本調査では今年度のニホンジカの撮影はなかった。これまでに白神山地で撮影されたニホンジカは、平成26年度ニツ森気象施設で初めて確認されて以降、平成27年度1頭、平成28年度0頭、平成29年度2頭、平成30年度4頭、平成31（令和元）年度1頭、令和2年度1頭が確認されている。 ■ハクビシンの撮影状況 今年度は核心地域（ヤナダキサイト）で1頭、緩衝地域で2頭、周辺地域で41頭の合計44頭が撮影された（表1、図2）。特に白神岳では37頭と集中的に撮影されており、昨年度も白神岳の撮影回数が多かったことから、本地点において高密度に生息している可能性が考えられる。本調査ではこれまでに平成26年度5頭、平成27年度2頭、平成28年度16頭、平成29年度18頭、平成30年度40頭、平成31（令和元）年度5頭、令和2年度28頭が確認されている。								
問い合わせ	環境省東北地方環境事務所 西目屋自然保護官事務所 〒036-1411 青森県中津軽郡西目屋村大字田代字神田6-1-1 TEL:0172-85-2622 FAX:0172-85-2635 ※原簿（データ）の帰属について※							

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備考

図1. 調査地点位置図



地点別の哺乳類の撮影個体数

地点No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
種類	地点名	合計	核心地域(9台)									緩衝地域・周辺地域(10台)										
			尾根サイト			クマゲラサイト			ヤナダキサイト			大川	入口	高倉森	津軽峠	一ツ森	崩山	白神岳	小岳	岳岱	ニツ森	川奥赤石
			①	②	③	①	②	③	①	②	③											
1	ニホンザル	156	7	4	5	6	23	15	2	0	5	11	24	14	7	6	9	6	5	1	6	
2	タヌキ	48	7	0	0	3	0	1	3	4	1	0	1	4	11	1	4	0	8	0	0	
3	キツネ	120	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	108	1	1	0	4	0	3	
4	イエネコ	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	
5	テン	72	3	1	1	0	0	4	1	2	3	0	9	24	4	2	1	1	11	0	5	
6	イタチ	24	2	1	0	1	1	2	0	0	1	0	1	1	0	8	0	0	0	0	6	
7	アナグマ	40	5	0	0	0	0	1	0	3	1	0	1	0	3	0	17	1	6	0	2	
8	ツキノワグマ	33	1	0	0	2	2	1	8	1	4	1	0	5	1	0	2	2	1	1	1	
9	ハクビシン	44	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	1	1	37	1	0	0	0	
10	カモシカ	64	12	0	0	1	2	1	3	3	5	4	1	12	1	4	12	2	0	0	1	
11	ニホンリス	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	1	0	0	
12	ヤマネ	13	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	ニホンノウサギ	59	12	1	0	5	0	0	0	0	1	0	10	0	0	13	1	5	8	3	0	
14	ネズミ類	79	1	1	2	0	0	0	0	10	0	0	24	0	0	3	3	3	19	0	13	
15	コウモリ類	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	不明	44	2	3	0	3	3	2	0	3	0	6	6	3	7	0	2	0	1	3	0	
合計		814	52	11	20	21	31	27	19	26	22	22	81	65	143	42	102	21	64	8	37	

表1. 調査地点毎の撮影個体数

図2. 白神山地での個体数増加が懸念される哺乳類の撮影例

1. ハクビシン (性別不明)



No.11 高倉森 2021/11/13 22:34

2. ハクビシン (性別不明)



No.15 白神岳 2021/8/16 23:06

備考

表2. 経年推移の比較

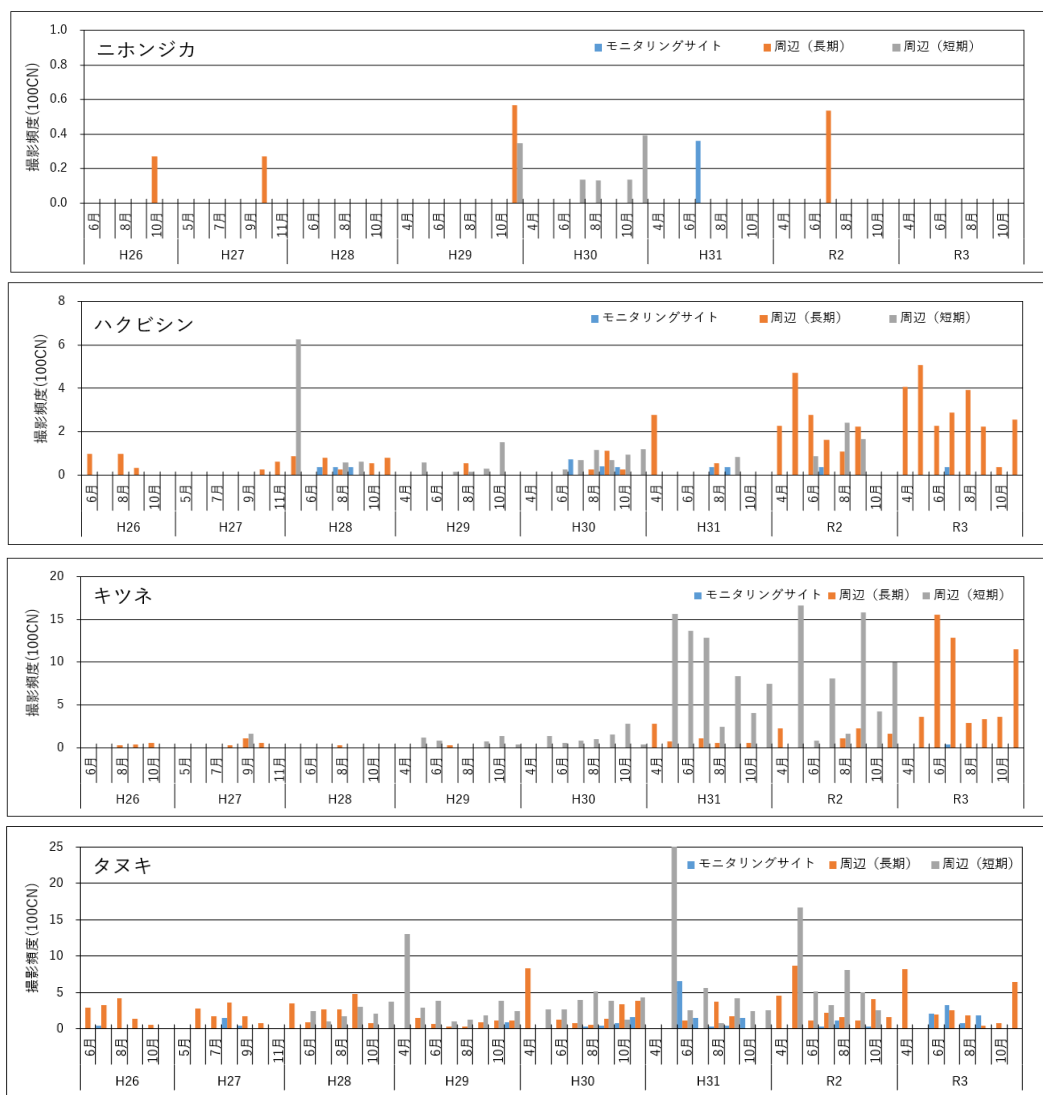
■ニホンジカは、周辺地域において平成26年度調査で初めて撮影され、モニタリングサイトでは平成31年度に初めて撮影されている。経年で見て、毎年の撮影頻度は低く、今年度調査においては、両地域ともに撮影もされず、痕跡も確認されなかった。

■ハクビシンは、令和2年度調査から周辺地域内での撮影頻度が増加しており、今年度調査においても撮影が毎月され、遺産地域内での生鳥の高密度化が懸念される。今後のモニタリングを継続、もしくは拡充していく必要があると考えられる。

■キツネは平成26年度調査より、毎年周辺地域で撮影されている。平成31年度調査からは、周辺地域において高頻度で撮影されているものの、モニタリングサイトでは出沒が確認されなかったが、今年度調査において、初めてモニタリングサイトにて撮影された。このことから、核心地域内の各サイト付近では、キツネの生息密度が低い可能性が考えられる。

■タヌキは主に周辺地域で撮影されている事が多いが、平成31年度や今年度においては、モニタリングサイトでも撮影が比較的高くなっ

- モニタリングサイト・・・核心地域3サイト（尾根・クマゲラ・ヤナダキ）
- 周辺（長期）・・・・・・6年以上調査を実施した箇所
- 周辺（短期）・・・・・・1～5年調査を実施した箇所



【令和4年度実施状況】

《設置場所》

林道閉鎖のため設置できなかった小岳を除く18地点について例年と同じ場所を設置個所とした。

《設置期間》

●核心地域

6月下旬～7月上旬の断続的な強雨により各地林道が閉鎖となり、当初の予定を遅らせて7月22日にセンサーカメラを設置した。その後、8月に豪雨災害の影響を受けて道路が再び通行止めとなったため、初回メンテナンス作業は道路状況が改善した10月12日に行った。自動撮影カメラの回収は、例年と同様に11月2日に実施した。

●緩衝地域・周辺地域

4月～5月にかけて設置し、10月～11月に回収を行った。

《結果（一部）》

9月～10月回収分までのデータについて分析を行ったところ、ニホンジカ及びイノシシは確認されなかった。外来種は、ハクビシンが大川、高倉森入口、崩山、岳岱において確認された。現在、残りのデータについて解析中である。

ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	C	保管形式 ^{注1)}	電子	保管場所 ^{注1)}	前回ID
-------------------	----------------------	---	---------------------	----	---------------------	------

報告書名称 / 調査名称	令和3年度 白神山地ニホンジカ対策検討業務				発行年月/報告年月	
					2022年	2月
					資料形式 ^{注2)}	その他
調査機関	東北地方環境事務所		委託機関	株式会社 地域環境計画		
調査開始年	2015年	4月	調査期間	2021年	6月	～ 2021年 11月
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	通年	—	—
モニタリング計画	2017年3月	改訂	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	2 小区分 ^{注2)} (3)
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法		
☒ 核心地域 ☒ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☐ GPS等の位置データあり 西目屋気象観測所				《これまで実施した調査項目及び調査方法》 【ライトセンサス】(2016～2018年) 夜間、車両にて低速で進みながらスポットライトを照射し、ニホンジカを探索した。 【ボイストラップ調査】(2018～2021年) 9～11月の夕方から朝にかけて、録音機を用いて音声データを取得し、ニホンジカの鳴声の有無を確認した。 【越冬適地解析】(2019年) 他地域のニホンジカ出現状況を参考に白神山地における越冬適地マップを作成した。 【ルートセンサス調査】(2020～2021年) 100～200m程度の固定区間を踏査し、シカ類の食痕の有無を確認した。 【スポットセンサス調査】(2020～2021年) 特定植物群落等について植生調査を行い、シカ類による影響の有無を確認した。 《2021年の実施内容》 【スポットセンサスの試行】 今後のスポットセンサス手法を確立するため、以下の植物群落についてモニタリング調査を試行した。各群落について植生調査を実施するとともに、シカ類による食痕の有無について確認を行った。 ●白神岳高山植物群落(トウゲブキ群落・イワノガリヤス群落・ミネヤナギ群落・ハイマツ群落・イワキンバイ群落・コケモモ群落・ダケカンバ群落)、白神岳のセンジュガンビ群落、赤石川のブナ林、粕毛川源流のブナ林 ●調査区画は群落について1箇所(赤石川のブナ林については2箇所)設定した。 ※この他にニホンジカ対策として以下の調査を実施した。 【ボイストラップ調査】(環境省職員実行) 【ルートセンサス調査】(環境省職員実行)		
結果概要(スペースに収まるように入力してください)						
【スポットセンサスの試行】 <白神岳高山植物群落> ●イワノガリヤス群落及びミネヤナギ群落の2調査区画にて、イブキトラノオとゼンテイカにシカ類の食痕が確認された。 ●上記以外に山頂付近の登山道沿いの9地点にてシカ類の食痕が確認された。 <白神岳のセンジュガンビ群落> ●エゾニュウにシカ類の食痕が確認された。 <赤石川のブナ林> ●10m×10mの調査区画を2箇所設定した。 ●いずれの区画でもシカ類の食痕が確認された(オシダ、ヒメアオキ、トチバニンジン、オオカメノキ、ヒメモチ、ヤマソテツ) <粕毛川源流のブナ林> ●10m×10mの調査区画を1箇所設定した。 ●ヤマソテツにシカ類の食痕が確認された。						
				 シカ類の食痕(ゼンテイカ)		
				 シカ類の食痕(エゾニュウ)		
東北地方環境事務所 西目屋自然保護官事務所 〒036-1411 青森県中津軽郡西目屋村大字田代字神田61-1 TEL:0172-85-2622 FAX:0172-85-2635 ※(データ)の帰属について※						

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

【令和4年度の実施状況】

《スポットセンサス調査》

白神山地に係る特定植物群落及び特殊立地植物群落について、令和2年度～令和4年度の植生調査実施状況を表1に示す。
令和4年度には「令和4年度白神山地自然環境保全地域植生調査業務」及び「令和4年度滝川特定植物群落植生調査」において、合計11群落を対象として植生調査を実施した。なお、今後、経年的な量的変化の把握が可能となるように、群落面積や対象種の株数など量的な評価を行った。
現在結果をとりまとめ中である。

表1 植生調査の実施状況(令和2年度～令和4年度)

区分	県	対照番号	特定植物群落の名称	R1 選定モニタリング対象群落※1	優先度	R2	R3	R4
特定植物群落	青森県	74	赤石川のブナ林	○	高		★2（試行）	★5
		75	白神岳高山植物群落					
			ハイマツ群落	○	低		★2（試行）	
			イワキンバイ群落	○	低		★2（試行）	
			コケモモ群落	○	低		★2（試行）	
			ダケカンバ群落	○	低		★2（試行）	
			トウゲブキ群落	○	高		★2（試行）	
			イワノガリヤス群落	○	高		★2（試行）	
			ミネナギ群落	○	高		★2（試行）	
		76	白神岳のネズコヒバ	—	—			★5
		108	白神岳の露頭植物群落	○	高			
		109	白神岳の風衝草原※2	—	—			
		110	青鹿岳のハイマツ群落	○	低		★3	
		157	笹内川のオニシオガマの群生	—	—			★5
		159	白神山地のフキユキノシタの群生	○	低			★6
		171	白神山地のトガクシショウマの群生	—	—			★5
		172	白神山地のリシリシノブ	○	高			
		173	白神山地のアオモリマンテマ	○	高		★4	
		174	白神山地のエゾハナシノブ	○	高		★4	
		175	白神山地のシコタンソウ	○	高		★4	
		176	白神山地のミヤマアズマギク	○	高		★4	
		177	白神山地のネズコ林	○	低			★5
		178	白神山地コアニチドリキンコウカ群落	○	高			★5
		179	白神山地のツガルミセバヤ群落	○	高			★6
		180	白神山地のウスユキソウ群落	○	高			★6
		181	白神山地のコアニチドリ群落	○	高			★6
		182	白神山地のユキワリソウ群落	○	高			★6
特殊立地植物群落※3	青森県	51	小岳のハイマツ群落	○	低			
		52	粕毛川源流のブナ林	○	高		★2（試行）	
		—	笹内川支流の双暗沢のシラガミクワガタ	○	高	★1		

※1：「令和元年度白神山地二ホンジカ対策検討業務」において選定されたモニタリング対象群落

※2：は優先度高のモニタリング対象群落を示す。

※対照番号は第2回～第5回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査（環境省）における対照番号を示す。

※第5回特定植物群落調査で消失が確認された「吉ヶ峰のツガルフジの群生」は除外した。

※2：109白神岳の風衝草原：「平成23年度白神山地自然環境保全地域植生調査業務」において、位置の誤認及び相観区分の誤称と判断し、「白神岳のセンジュガンビ群落」として植生調査を行っている。

※3：「平成23年度白神山地自然環境保全地域植生調査業務」において「特定植物群落に選定されていないもので、今後植生調査を継続して実施していくべきと判断される場所」と定義されている。

★1：令和2年度白神山地二ホンジカ対策検討業務（委託）

★2：令和3年度白神山地二ホンジカ対策検討業務（委託）

★3：令和3年度 青鹿岳ハイマツ群落（鬼の坪）植生調査（弘前大学＋環境省職員）

★4：令和3年度 静御殿植生調査（弘前大学＋環境省職員）

★5：令和4年度白神山地自然環境保全地域植生調査業務（委託）

★6：令和4年度 滝川特定植物群落植生調査（弘前大学＋環境省職員）

《特定植物群落におけるセンサーカメラ調査》

令和元年度にシカ類の食痕がみられた「171 白神山地のトガクシショウマの群生」において1台、令和3年度にシカ類の食痕がみられた「75 白神岳高山植物群落」において4台のセンサーカメラを設置し、シカ類の侵入について調査を実施した。

【設置期間】

171 白神山地のトガクシショウマの群生：7月29日～10月18日

75 白神岳高山植物群落：7月25日～9月21日

現在、解析中である。

ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	C	保管形式 ^{注1)}	電子	保管場所 ^{注1)}	前回ID
-------------------	----------------------	---	---------------------	----	---------------------	------

報告書名称 /調査名称	令和3年度 白神山地ニホンシカ対策 植生ルートセンサス調査		発行年月/報告年月							
			2022年	3月						
			資料形式 ^{注2)}	その他						
調査機関	東北地方環境事務所		委託機関							
調査開始年	2015年	4月	調査期間	2021年	6月	～	2021年	11月		
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	通年	—					
モニタリング計画	2017年3月	改訂	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	2	小区分 ^{注2)}	(3)		
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法						
☒ 核心地域 ☒ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☐ GPS等の位置データあり 西目屋気象観測施				《これまで実施した調査項目及び調査方法》 【ライトセンサス】（2016～2018年） 夜間、車両にて低速で進みながらスポットライトを照射し、ニホンシカを探索した。 【ボイストラップ調査】（2018～2021年） 9～11月の夕方から朝にかけて、録音機を用いて音声データを取得し、ニホンシカの鳴声の有無を確認した。 【越冬適地解析】（2019年） 他地域のニホンシカ出現状況を参考に白神山地における越冬適地マップを作成した。 【ルートセンサス調査】（2020～2021年） 100～200m程度の固定区間を踏査し、シカ類の食痕の有無を確認した。 【スポットセンサス調査】（2020～2021年） 特定植物群落等について植生調査を行い、シカ類による影響の有無を確認した。 《2021年の実施内容》 【ルートセンサス調査】 ●令和2年度に設定された14区間についてシカ類の食痕を探索し、食害程度を記録した。 ●調査結果及び文献情報を基にして、白神山地世界遺産地域におけるシカ類の嗜好性植物種を指標種として選定した。 ※この他にニホンシカ対策として以下の調査を実施した。 【ボイストラップ調査】（環境省職員実行） 【スポットセンサス調査】（業務委託）						
※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。										
結果概要（スペースに収まるように入力してください）										
【食害の程度】 多くの区間では食害頻度が1%未満で食害強度も1であったが、一部区間では食害頻度が1～10%、食害強度が2～3となっていた（図1）。 <table border="1"> <tr> <td> 【食害頻度】 ・1%未満 ・1～10% ・10～25% ・25～50% ・50%以上 </td> <td> 【食害強度】 1: ごく僅かな食害 2: 大半の株は、成長や繁殖に支障をきたさない程度の軽度の食害 3: 一部の株に強度の食害や矮性化がみられるが、群落レベルの衰退はない。 4: 一部では群落レベルで、強度の食害や矮性化が生じている。 5: 多くの群落が強度の食害を受けており、群落の消失が危惧される。 </td> </tr> </table> シカ類の食痕(ツツシ) シカ類の食痕(ウワバミソウ) シカ類の食痕(エゾニュウ)									【食害頻度】 ・1%未満 ・1～10% ・10～25% ・25～50% ・50%以上	【食害強度】 1: ごく僅かな食害 2: 大半の株は、成長や繁殖に支障をきたさない程度の軽度の食害 3: 一部の株に強度の食害や矮性化がみられるが、群落レベルの衰退はない。 4: 一部では群落レベルで、強度の食害や矮性化が生じている。 5: 多くの群落が強度の食害を受けており、群落の消失が危惧される。
【食害頻度】 ・1%未満 ・1～10% ・10～25% ・25～50% ・50%以上	【食害強度】 1: ごく僅かな食害 2: 大半の株は、成長や繁殖に支障をきたさない程度の軽度の食害 3: 一部の株に強度の食害や矮性化がみられるが、群落レベルの衰退はない。 4: 一部では群落レベルで、強度の食害や矮性化が生じている。 5: 多くの群落が強度の食害を受けており、群落の消失が危惧される。									
東北地方環境事務所 西目屋自然保護官事務所 〒036-1441 青森県中津軽郡西目屋村大字田代字神田61-1 TEL:0172-85-2622 FAX:0172-85-2635 《原本（データ）の帰属について》										

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

【食害程度の経年比較】
食害株数・頻度及び強度について、令和2年度の調査結果との比較を行った（表1）。

《食害株数》
全般的に令和2年度より令和3年度で高い値を示した。シカ類による利用が進んだ可能性がある。ただし、実施年度により調査者が異なるため、努力量等の人的要因が影響している可能性も否めない。

《食害頻度》
いずれの年も10%未満と評価されており、利用の程度は低いといえる。ただし、【1-2大滝又沢】及び【5-2笹内川】では2年とも食害頻度が1～10%となっており、経年的に利用頻度が高い地域であることが示唆される。

《食害強度》
いずれの年も食害強度「3」以下となっており、一部の株に強度の食害がみられるものの、群落レベルでの衰退はみられていない。ただし、【1-2大滝又沢】及び【5-2笹内川】では2年連続して食害強度「2」もしくは「3」となっていた。特に【5-2笹内川】のソクラ沢合流部では多くのジュウモンジシダが食害を受けて株元だけになっており、来年度以降も同様の食害を受け続けた場合、食害強度は「4」（一部では群落レベルで、強度の食害や矮性化が生じている）になる恐れがある。

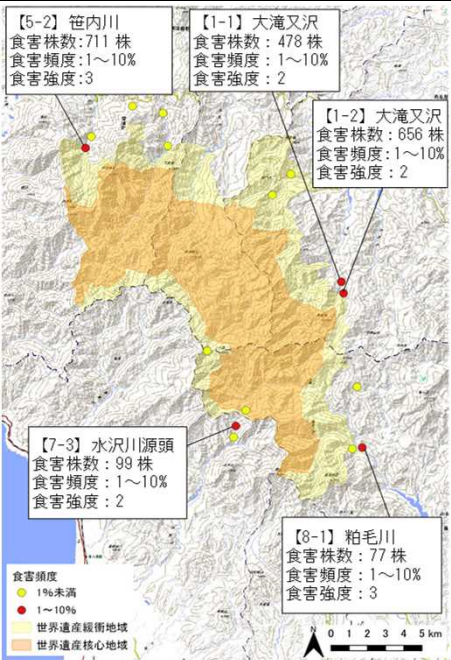


図1 ルートセンサスの位置及び食害の程度

表1 食痕株数・頻度・強度の経年比較

県	青森県側										秋田県側							
	河川・登山道名	大滝股沢	暗門川	横倉沢	追良瀬川	太夫峰	笹内川	二ツ森	水沢川	粕毛川	水沢川	粕毛川	一の又沢	小岳				
区間No		1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	5-1	5-2	6-1	7-1	7-2	7-3	8-1	8-2	9-1	
食害株数 (株)	R2	2	40	—	15	12	8	0	1	55	4	7	29	—	16	51	17	
	R3	478	656	8	0	27	55	3	39	711	3	17	5	99	77	156	114	
食害頻度 (%)	R2	～1	1～10	—	～1	～1	～1	—	～1	1～10	～1	1～10	1～10	—	～1	1～10	1～10	
	R3	1～10	1～10	～1	～1	～1	～1	～1	～1	1～10	～1	～1	～1	1～10	1～10	～1	～1	
食害強度	R2	1	3	—	1	1	1	—	1	3	1	2	2	—	1	3	2	
	R3	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	3	1	1	

【嗜好性指標種の選定】
調査結果及び文献情報を基に白神山地世界遺産地域におけるシカ類の嗜好性植物種を選定した（表2）。
今後、シカの植生への影響把握を進めたり、個体数管理の目標設定などへの活用が望まれる。ただし、今回の選定は十分な量の調査結果に基づくとは言えないため、今後も同様の調査を継続し、より妥当な指標種の選定が望まれる。

【令和4年度調査の実施状況】
令和3年度実施区間のうち、食痕がほとんど見られなかった尾根部の区間及び林道閉鎖によりアプローチできなかった区間を除外した10区間について、ルートセンサスを実施した。なお、各地の林道閉鎖の影響で調査時期は9月～10月と例年より遅い時期の実施となった。
調査結果については 現在とりまとめ作業中である。

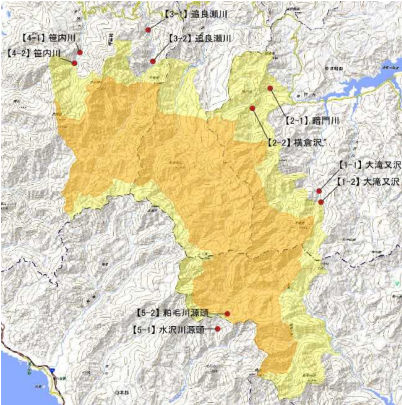


図2 令和4年度ルートセンサス位置

表2 選定した嗜好性指標種一覧

No	科名	種名	嗜好性指標種				
			河川	山地斜面		尾根	白神岳 山頂草地
				ブナ林	スギ植林		
1	ゼンマイ	ゼンマイ			○		
2	キジノオシダ	ヤマソテツ		○	○		
3	オシダ	サカゲイノデ	○				
4		ジュウモンジシダ	○				
5	ヒメシダ	オオバショリマ					○
6	イラクサ	アカソ	○				
7		ウワバミソウ	○	○	○		
8		ミヤマイラクサ	○				
9		アオミズ	○				
10	タデ	イブキトラノオ					○
11		オオイトドリ	○				
12	ユキノシタ	トリアシショウマ			○		○
13		エゾアジサイ	○	○	○		
14		ノリウツギ			○		
15		ヤグルマソウ	○		○		
16	バラ	ヤマブキショウマ	○		○		○
17		オニシモツケ	○		○		○
18	フウロソウ	チシマフウロ					○
19	ツリフネソウ	キツリフネ	○				
20		ツリフネソウ	○				
21	ウコギ	コシアブラ		○	○	○	
22		ハリブキ					○
23	セリ	エゾニユウ	○				○
24	リョウブ	リョウブ		○			
25	シソ	クロバナヒキオコシ	○				
26	スイカズラ	オオカメノキ		○	○	○	
27	クブ	ノブキ	○				
28		モミジガサ	○				
29		コウゾリナ	○				
30	ユリ	ホウチャクソウ		○	○		
31		ゼンテイカ					○
32		マイヅルソウ					○
33		ユキザサ		○			
34	イネ	イワノガリヤス				○	
35		チマキザサ					
18科 35種			18種	8種	12種	3種	11種

ID ^{注1)}	公開レバ ^{注1)}	C	保管形式 ^{注1)}	電子	保管場所 ^{注1)}	前回ID
-------------------	---------------------	---	---------------------	----	---------------------	------

報告書名称 /調査名称	令和3年度 白神山地ニホンジカ対策 ポイストラップ調査				発行年月/報告年月	
					2022年	3月
					資料形式 ^{注2)}	その他
調査機関	東北地方環境事務所		委託機関			
調査開始年	2015年	4月	調査期間	2021年	6月	～ 2021年 11月
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	通年	—	—
モニタリング計画	2017年3月	改訂	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	2 小区分 ^{注2)} (3)
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法		
☒ 核心地域 ☒ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☐ GPS等の位置データあり 西目屋気象観測所				≪これまで実施した調査項目及び調査方法≫ 【ライトセンサス】(2016～2018年) 夜間、車両にて低速で進みながらスポットライトを照射し、ニホンジカを探索した。 【ポイストラップ調査】(2018～2021年) 9～11月の夕方から朝にかけて、録音機を用いて音声データを取得し、ニホンジカの咆哮の有無を確認した。 【越冬適地解析】(2019年) 他地域のニホンジカ出現状況を参考に白神山地における越冬適地マップを作成した。 【ルートセンサス調査】(2020～2021年) 100～200m程度の固定区間を踏査し、シカ類の食痕の有無を確認した。 【スポットセンサス調査】(2020～2021年) 特定植物群落等について植生調査を行い、シカ類による影響の有無を確認した。 ≪2021年の実施内容≫ 【ポイストラップ調査】(環境省職員実行) 世界遺産地域周辺の16地点に録音機を設置し、音声データを取得し、ニホンジカの咆哮について解析を行った。 録音機設置地点周辺にセンサーカメラが設置されていない箇所(7地点)についてはセンサーカメラを併設した。 ■使用機器 SongMeter SM4(Wildlife Acoustic 社) ■設置期間 設置:9月上旬～中旬、回収:11月上旬～下旬 ■録音時間 15:00～7:00 ※この他にニホンジカ対策として以下の調査を実施した。 【ルートセンサス調査】(環境省職員実行) 【スポットセンサス調査】(業務委託)		
				※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。		
結果概要 (スペースに収まるように入力してください)						
●録音機を設置した16地点のうち、4地点において合計47回のシカの咆哮が確認された(図1、図2)。 白神山地世界遺産地域周辺では初の記録となる。 ●確認された鳴声はhowl(優位オス同士が互いの位置を主張するための咆哮・侵入初期段階にみとめられる)であった。なお、縄張りを形成する優位オスが発する咆哮(moan)は記録されなかった。						
図1 咆哮(howl)の時期と回数						
東北地方環境事務所 西目屋自然保護官事務所 〒036-1411 青森県中津軽郡西目屋村大字田代字神田61-1 TEL:0172-85-2622 FAX:0172-85-2635 ≪原本(データ)の帰属について≫						

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

2018年～2020年の調査では主に世界遺産地域近隣に録音機を設置していたが、令和3年度は日本海沿岸地域も含む周辺地域の広い範囲にも設置範囲を広げたところ、周辺地域の4箇所において初めてオスジカの咆哮(howl)が録音された。

●併設した7地点のセンサーカメラのうち、「No3 岩崎」の地点で11月7日にニホンジカ(オス)が撮影された。



2021/11/7 No3 岩崎

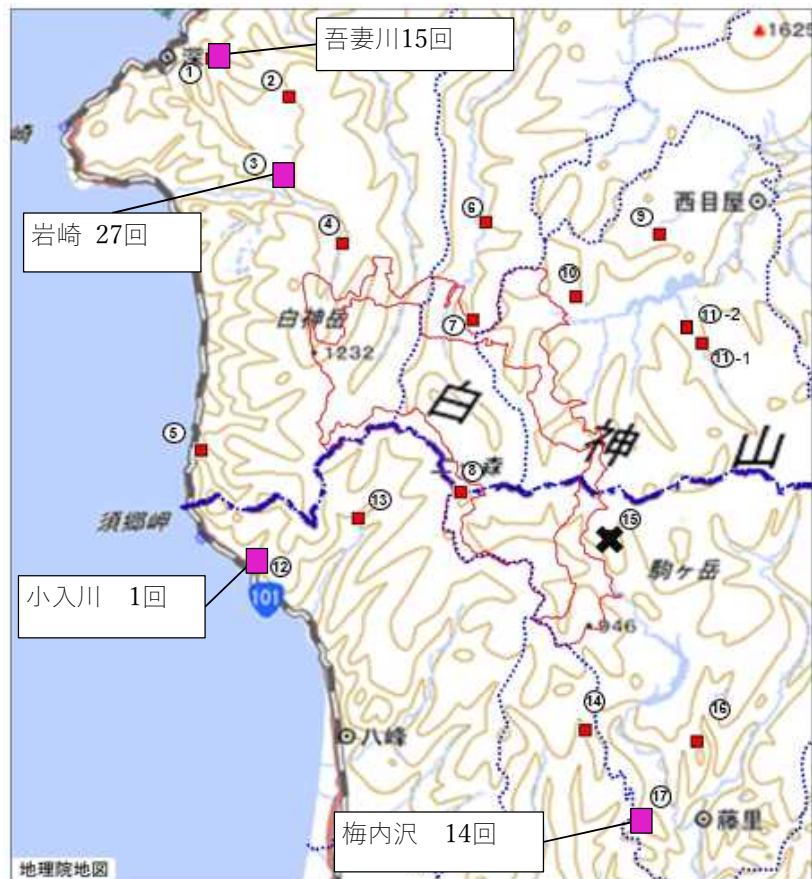


図2 録音機の設置位置とニホンジカの咆哮回数

【令和4年度 実施状況】

令和4年度は各地で林道が閉鎖されたため、世界遺産地域近隣では録音機を設置できなかった。

令和3年度に咆哮の記録がある地点については可能な限り同じ地点に録音機を設置することとした。それ以外の地点についてはセンサーカメラの撮影状況などを考慮し、再検討の上設置位置を決定した(図3)。

9月中旬～11月中旬にかけて録音機を設置し、音声データを取得した。

【結果】

併設した7地点のセンサーカメラのうち、4地点においてニホンジカ(オス)が撮影された(11月5日現在・⑦小森町、⑮里沢、⑯高石沢、⑰粕毛)。

現在、音声データを解析中である。



図3 令和4年度 録音機及びセンサーカメラの設置位置

ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	C	保管形式 ^{注1)}	紙・電子	保管場所 ^{注1)}	前回ID	191104
-------------------	----------------------	---	---------------------	------	---------------------	------	--------

報告書名称 /調査名称	令和3年度 白神山地世界遺産地域及び周辺地域入山者数調査				発行年月/報告年月			
					2022年	3月		
					資料形式 ^{注2)}	報道発表資料		
調査機関	環境省 東北地方環境事務所		委託機関					
調査開始年	2004年	6月	調査期間	2020年	4月	～ 2021年	11月	
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	春 夏 秋				
モニタリング計画	2017年3月	改定	区分 ^{注2)}	Ⅲ	大区分 ^{注2)}	1	小区分 ^{注2)}	(1)
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法				
☒ 核心地域 ☒ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☐ GPS等の位置データあり				平成12年度より白神山地世界遺産地域の環境保全対策の基礎データである入山者数を把握することを目的とし、白神山地世界遺産地域周辺の登山道入口等において赤外線式センサーによる自動計測を実施。 ■使用機器 (株)映測サイエンス社製 LRカウンターⅡb エコカウンター社 eco counter ■自動計測機器設置箇所 白神山地世界遺産地域及び周辺地域の13箇所の登山道入口に自動計測機器(以下、機器)を設置している。このうち、⑫大川については平成19年度、⑬ブナ林散策道については平成28年度に追加設置したものである。 青森県内設置箇所：①暗門の滝 ②高倉森入口 ③津軽峠 ④天狗峠 ⑤一ツ森峠 ⑥崩山 ⑦白神岳 ⑧櫛石山 ⑫大川 ⑬ブナ林散策道 秋田県内設置箇所：⑨ニツ森 ⑩小岳 ⑪岳岱 (小岳では令和元年度より2つの登山口に各1台ずつ、合計2台のセンサーを設置して計測を行った。) ■計測期間 計測期間は令和3年4月14日から令和3年11月16日である。ただし、アクセス道路・登山道の冬期通行止めの状況等によって機器毎の計測期間は異なる。				
				※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。				
結果概要 (スペースに収まるように入力してください)								
1.全体の入山者数 計測を実施した13地点における入山者数の合計は26,656人となり、令和2年度の調査結果と比較して1,561人減少した(図1)。入山者数の大半を占める暗門地区の⑬ブナ林散策道及び①暗門で減少した影響が大きい。また、5月の大雨の影響で秋田県側のアクセス道路が通行止めとなり、⑨ニツ森及び⑩小岳では低い値となった。 一方で、県道28号(通称:白神ライン)沿いの③津軽峠、④天狗峠、⑤一ツ森峠、日本海側の⑥崩山、秋田県側の⑪岳岱では増加がみられた。 2.各登山道の入山者数 (1) 青森県側の入山者数 【暗門地区・大川】 ⑬ブナ林散策道では昨年度から1669人減少し、11,428人となった。特に10月は1,963人減少しており減少幅が大きかった。 ①暗門の滝では昨年度から464人減少し、6,801人となった。特に10月は519人の減少がみられた。 ②高倉森入口は248人、⑫大川は390人となり、昨年度より減少した。 【県道28号(通称:白神ライン)沿い】 ③津軽峠は637人、④天狗峠は202人、⑤一ツ森峠は92人となり、昨年度より増加した。 ⑧櫛石山は185人となり、昨年度より減少した。 【日本海側】 ⑥崩山は1301人となり昨年度より増加した一方、⑦白神岳では2,144人となり、昨年度より減少した。 (2) 秋田県側の入山者数 ⑨ニツ森は723人、⑩小岳は3人となった。大雨の影響でアクセス道路が通行止めとなり昨年度より減少した。一方、⑪岳岱は1,522人となり、昨年度より増加した。								
環境省東北地方環境事務所 西目屋自然保護官事務所 〒036-1411 青森県中津軽郡西目屋村大字田代字神田61-1 TEL:0172-85-2622 FAX:0172-85-2635 《原本(データ)の帰属について》								

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備考

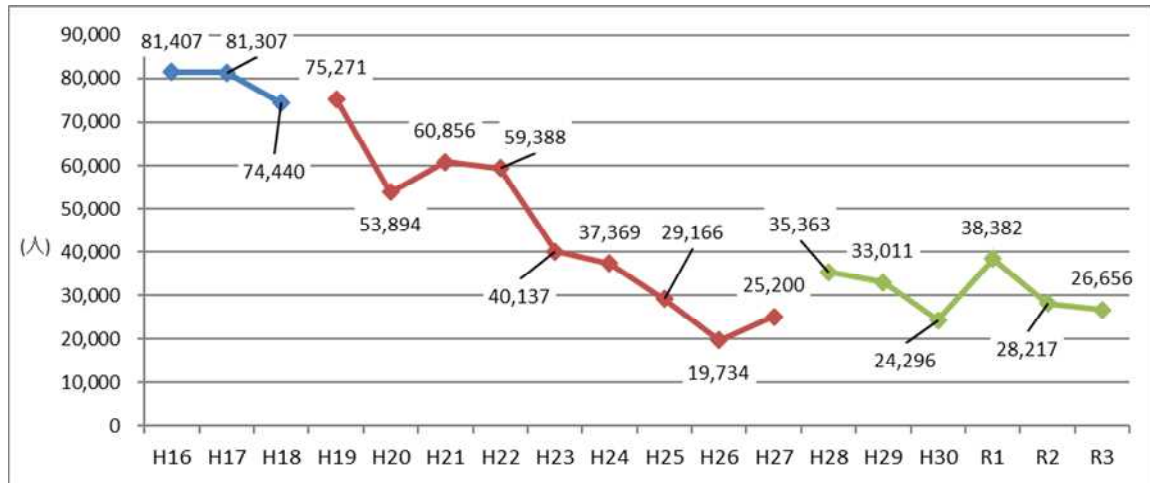


図1 白山山地世界遺産地域及び周辺地域における入山者数の推移

表1 令和3年度 白山山地世界遺産地域及び周辺地域入山者数集計表

	① 暗門の滝	② 高倉森入口	③ 津軽峠	④ 天狗峠	⑤ 一ツ森峠	⑥ 旗山	⑦ 白山岳	⑧ 礪石山	⑨ ニツ森	⑩ 小岳	⑪ 岳岱	⑫ 大川	⑬ プナ林散策道	合計(人)
4月		12 (-11)				40 (+33)	47 (+30)						215 (+156)	314 (+208)
5月		58 (+45)	3 (-7)	12 (+11)	0 (-5)	199 (+119)	124 (+19)		0 (-47)	3 (+3)	130 (+50)	27 (-4)	1,197 (+942)	1,753 (+1,126)
6月	733 (+14)	33 (+18)	76 (+35)	27 (+6)	31 (+26)	111 (+74)	282 (+63)	33 (-20)	0 (-111)	(-51)	318 (+100)	34 (+4)	873 (+450)	2,551 (+608)
7月	1,431 (+458)	※ 3 (-27)	88 (+12)	48 (+36)	7 (-9)	207 (+205)	434 (+27)	12 (-12)	127 (+41)	(-24)	371 (+92)	64 (+5)	1,589 (+172)	※ 4,381 (+976)
8月	1,578 (-207)	※ 20 (-46)	127 (+16)	21 (-1)	10 (+2)	218 (+44)	310 (-95)	32 (-12)	150 (+22)	(-46)	393 (+31)	70 (-21)	2,466 (-267)	※ 5,395 (-580)
9月	1,503 (-240)	51 (+5)	141 (-30)	39 (+5)	12 (+6)	237 (+102)	444 (-28)	25 (-36)	132 (-5)	(-33)	343 (+4)	90 (-4)	1,402 (-771)	4,419 (-1,025)
10月	1,372 (-519)	54 (-27)	167 (+20)	43 (-3)	29 (+2)	238 (-26)	432 (-190)	50 (+5)	314 (-54)	(-63)	947 (+277)	90 (-39)	2,953 (-1,983)	6,689 (-2,580)
11月	184 (+30)	17 (+3)	35 (+20)	12 (+8)	3 (+3)	51 (+10)	71 (+39)	33 (+10)	0 (-11)			15 (-18)	733 (-388)	1,154 (-294)
合計(人)	6,801 (-464)	※ 248 (-40)	637 (+66)	202 (+62)	92 (+25)	1,301 (+561)	2,144 (-135)	185 (-65)	723 (-165)	3 (-214)	2,502 (+554)	390 (-77)	11,428 (-1,669)	※ 26,656 (-1,561)
集計期間	6/1～11/7	4/17～11/14	5/28～11/14	5/28～11/14	5/29～11/14	4/15～11/15	4/15～11/15	6/19～11/5	7/10～10/31	5/14～5/17	5/21～10/31	5/8～11/14	4/23～11/14	
集計日数	160	212	171	171	170	215	215	140	114	4	164	191	206	

令和2年度の値から増加

令和2年度の値から減少

〇内は令和元年度の値からの増減値

注1) 表記の数字は機器によって自動測定された数字であり、必ずしも実際の入山者数を表したのではない。

注2) 機器の不具合などにより、実際の入山者数より少ないことが明らかな数字には「※」を記した。

表2 白山山地世界遺産地域及び周辺地域入山者数集計表(平成16年度～令和3年度)

年度	① 暗門の滝		② 高倉森入口		③ 津軽峠		④ 天狗峠		⑤ 一ツ森峠		⑥ 旗山		⑦ 白山岳	
	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数
平成16年度	57,355	159	309	163	2,125	163	919	163	135	163	1,208	164	3,750	164
平成17年度	※ 57,369	136	439	158	2,322	154	665	154	90	154	1,092	154	4,056	158
平成18年度	※ 53,360	131	396	154	1,839	154	616	140	142	140	※ 1,253	160	4,766	160
平成19年度	※ 52,323	154	469	164	2,383	164	※ 619	164	198	162	1,105	162	4,476	168
平成20年度	33,769	160	347	179	2,128	160	※ 588	152	119	152	969	182	※ 3,798	182
平成21年度	42,914	163	363	163	2,147	163	646	160	157	149	945	187	4,273	187
平成22年度	43,028	158	325	178	1,425	166	469	160	122	160	743	185	3,280	185
平成23年度	25,471	130	264	184	1,148	169	369	163	116	163	897	188	※ 3,132	188
平成24年度	23,336	105	252	178	1,331	160	325	145	85	145	905	178	※ 2,119	178
平成25年度	18,201	91	256	177	1,118	167	361	127	57	127	876	180	2,946	180
平成26年度	9,625	124	165	117	※ 337	111	※ 40	48	24	48	1,065	185	2,610	185
平成27年度	15,463	74	431	164	141	33	40	10	0	10	※ 995	156	2,742	181
平成28年度	※ 1,193	127	※ 141	104	1,209	157	204	101	32	105	1,018	175	2,465	175
平成29年度	1,175	116	310	183	1,032	161	95	161	15	40	1,602	194	2,535	194
平成30年度	5,491	137	※ 297	186	※ 662	154	160	154	51	48	※ 1,220	196	※ 1,402	196
令和元年度	8,342	137	368	206	919	169	216	169	72	169	1,587	217	2,693	217
令和2年度	7,265	166	288	211	571	159	140	158	67	158	※ 740	208	2,279	208
令和3年度	6,801	160	※ 248	212	637	171	202	171	92	170	1,301	215	2,144	215

年度	⑧ 礪石山		⑨ ニツ森		⑩ 小岳		⑪ 岳岱		⑫ 大川		⑬ プナ林散策道		合計
	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数※	集計日数	
平成16年度	1,384	163	5,133	165	544	162	8,545	164					81,407
平成17年度	423	150	4,831	158	406	152	9,614	156					※ 81,307
平成18年度	557	141	4,053	151	320	137	7,138	150					※ 74,440
平成19年度	540	154	※ 3,532	158	※ 339	138	8,566	170	721	157			※ 75,271
平成20年度	414	154	3,800	161	619	161	6,496	173	847	179			※ 53,894
平成21年度	441	162	※ 2,710	159	※ 462	161	※ 5,133	164	665	153			※ 60,856
平成22年度	503	149	2,269	160	434	152	6,598	174	※ 192	89			※ 59,388
平成23年度	429	155	2,312	161	471	161	5,097	172	431	119			※ 40,137
平成24年度	266	140	※ 2,854	158	390	163	4,556	162	950	162			※ 37,369
平成25年度	260	120	3,488	154	80	65	948	44	575	158			29,166
平成26年度	109	46	4,386	159			746	34	627	166			※ 19,734
平成27年度	37	7	2,860	147			1,978	108	513	164			※ 25,200
平成28年度	201	97	2,393	163			1,342	81	423	173	24,742	155	※ 35,363
平成29年度	226	143	※ 1,296	160	268	137	※ 2,254	182	344	173	21,859	183	※ 33,011
平成30年度	283	147	※ 709	66	※ 258	137	※ 1,231	170	465	179	※ 12,067	186	※ 24,296
令和元年度	222	145	1,395	166	294	155	2,780	180	538	189	※ 18,956	201	※ 38,382
令和2年度	250	154	888	168	217	144	1,948	158	467	190	13,097	211	※ 28,217
令和3年度	185	140	723	114	3	4	2,502	164	390	191	11,428	206	※ 26,656

注3) 機器の不具合などにより、実際の入山者数より少ないことが明らかな数字には「※」を記した。

ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	C	保管形式 ^{注1)}	紙・電子	保管場所 ^{注1)}	前回ID
-------------------	----------------------	---	---------------------	------	---------------------	------

報告書名称 /調査名称	白神山地世界遺産地域における原生的ブナ林の長期変動調査		発行年月/報告年月		
			2022年	3月	
			資料形式 ^{注2)}	報告書	
調査機関	東北森林管理局	委託機関	株式会社地域環境計画		
調査開始年	1999年	調査期間	2021年	5月	～ 2022年
調査頻度 ^{注2)}	毎年	調査時期 ^{注2)}	通年		
モニタリング計画	2017年3月 改定	区分 ^{注2)}	ⅡA	大区分 ^{注2)}	1
調査箇所・範囲 ^{注3)}			目的・調査手法		
☒ 核心地域 ☒ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり			1. 倒壊林冠発生木調査 ・青森県側、秋田県側それぞれに設置された固定調査区（100×200mの方形で、20×20mの50区画）において、樹木の生育・更新状況を調査した。 ・現地では、過年度調査で設置された立木番号を確認しながら、倒壊林冠木（枯損木、折損木、欠頂木、倒木等）の発生状況を確認した。樹高4m以上の樹木が新たに確認された場合は、新規に立木番号をつけリストに加えた。 現地調査は、秋田県側で令和3年9月15日～16日、青森県側で同年9月22日～24日に実施した。 2. 積雪深調査 ・遺産地域内及び周辺の14地点（青森県側10箇所、秋田県側4箇所）に設置されている最深積雪深計の測定を行うとともに、点検を行った。 ・降雪や消雪の時期及び変化を把握するため、青森県側のB-7、B-10、秋田県側の秋B-1、秋B-3の4箇所の積雪深計に設置した温度計測ロガーのデータを解析した。 ・B-7と秋B-4でインターバル撮影された画像から積雪深を計測した。 ・令和3年度積雪期調査のため、12地点（青森県側9箇所、秋田県側3箇所）に自動撮影カメラ（インターバル撮影）を設置した。その他2地点は、最深積雪深計を継続使用することとした。また、秋B-4の1箇所に温度計測データロガーを設置した。 3. 林内気温調査 ・遺産地域内及び周辺の7地点（青森県側4箇所、秋田県側3箇所）に設置されている林内気温観測機器からのデータ回収と再設置を行った。 4. 入り込み利用調査 ・遺産地域内及び周辺の渓流沿いの16地点に自動撮影カメラを設置した。撮影期間は6月下旬から11月上旬までの約4ヶ月で、各地点の撮影日数は117～140日であった。撮影された画像から目的別の人の入り込み状況を把握したほか、ニホンジカ等の哺乳類の撮影状況も把握した。 ・冬季を中心に、ブナ林や積雪の状況把握のために固定調査区2箇所と奥赤石の櫛石山登山口付近の計3箇所に設置された越年調査用カメラ（インターバル撮影）及び、人や動物の利用状況を把握するために青森県側3箇所、秋田県側1箇所に設置された越年調査用カメラ（センサー撮影）を回収し、本年11月に同地点に再設置した。		
調査対象地位置図					
調査結果概要					
1. 倒壊林冠発生木調査（図1～図2、表1～表2） ・固定調査区内の樹木の生育状況は以下のとおりである。 青森県側の高木性樹種1,369本（生立木：853本 枯損木：62本 倒木：138本 消滅：232本 その他（消失・不明・欠番）：84本） 秋田県側の高木性樹種1,149本（生立木：776本 枯損木：60本 倒木：112本 消滅：57本 その他（不明・欠番）：144本） ・本年度新たに枯損木となった直径10cm以上の樹木は、青森県側で10本（昨年：4本）、秋田県側で5本（昨年1本）だった。青森県側では2本、秋田県側では12本の樹木を新たに追加してリストに加えた。 2. 積雪深調査（図3～図8） ・青森県側の1地点（B-5）では昨年度仮設していた最深積雪深計が倒壊しており、計測不能だった。計測できた地点について、青森県側では最深積雪深は約1.5～3.1mを示し、9地点での平均は約2.2mであった。秋田県側は約1.6～2.3mを示し、4地点での平均は約2.1mであった。過年度平均値との比較では、青森県側はすべての地点において0.6～1.0m少なく、秋田県側はすべての地点で0.4～0.7m少ない積雪深であった。 ・データロガーによる積雪深の変化については、2月中旬から下旬にピークを示した。 ・B-7と秋B-4におけるインターバル撮影においては、11月初旬に初雪があったあと、11月下旬に根雪となり、2月下旬に積雪深のピークを示し、4月下旬～5月初旬に地面が完全に露出する様子が確認された。 3. 林内気温調査（図9～図12） ・本年度調査で解析したR2年10月からR3年10月までの林内気温の月平均値について、全体的な傾向は青森県側と秋田県側で大きな相違はなかった。本年度の平均気温は、昨年度を下回る値となった。 4. 入り込み利用調査（図13、図14、表3、写真1～写真3） ・一般の利用者は、調査期間を通じて大川で多く、笹内川、追良瀬川、暗門川がそれに続く。利用形態別では、登山がこれらの4河川で多く、山菜採りは大川や暗門川、笹内川で多かった。また、笹内川のD-9では工事関係者が顕著に多かった。 ・過年度と比較すると、大川、暗門川では、H24年～H26年頃と比べ、近年の利用者数は明らかに少ない。過去5年程度では各地で増減があるものの、概ね横ばい傾向となっている。 ・本年度、ニホンジカは撮影されなかった。外来種のハクビシンが核心地域の赤石川支流のD-14等の5地点で撮影された。 ・越年カメラの画像から、積雪期は11月28日に始まり、5月5日～7日までであった。積雪のピークは2月18日、27日であった。ブナの芽吹き・開葉は、4月28日～5月5日であった。					
問い合わせ	林野庁 東北森林管理局 計画保全部計画課 〒010-8550 秋田県秋田市中通五丁目9番16号 TEL：018-836-2489 FAX：018-836-2203 ≪原本（データ）の帰属について≫				
注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。 注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。 注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。					

備考

1. 倒壊林冠発生木調査

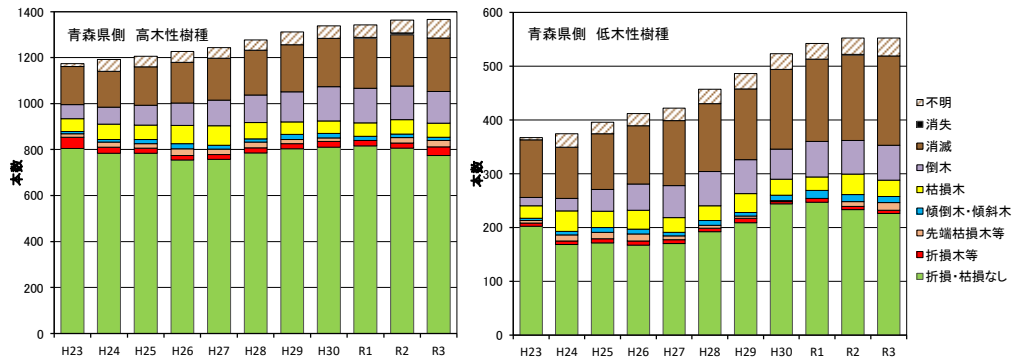


図1 H23～R3までの樹木の生育状況（青森県側）

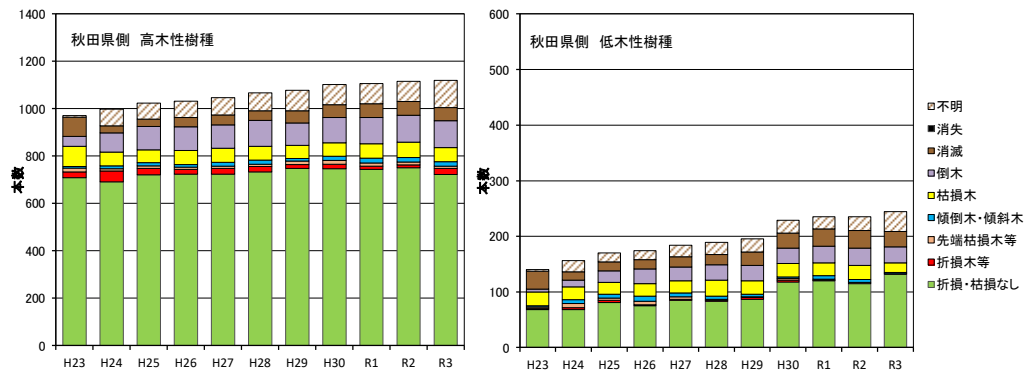


図2 H23～R3までの樹木の生育状況（秋田県側）

表1 主な倒壊林冠木等の発生状況（秋田県側）

No.	格子名称	立木番号	種名	直径 (cm)	樹高 (m)	R2年度 調査状況	R3年度 調査状況
1	B-3	E-341	ウダイカンバ	42.3	36.8		枯損木
2	E-3	C-280	ブナ	56.0	27.2		折損枯損木
3	E-4	C-278	ブナ	19.5	20.0	先端枯損木又は 半枯損木	折損枯損木
4	E-5	C-265	ブナ	45.0	23.6		倒木(新鮮)
5	F-4	E-179	ブナ	82.1	30.2	先端枯損木又は 半枯損木	枯損木

表2 主な倒壊林冠木等の発生状況（青森県側）

No.	格子名称	立木番号	種名	直径 (cm)	樹高 (m)	R2年度 調査状況	R3年度 調査状況
1	AiBj(B-1)	A-853	ブナ	61.9	23.4		枯損木
2	AiBj(B-1)	A-860	サワグルミ	15.5	12.9		枯損木
3	BdCe(G-2)	A-386	ホオノキ	11.0	10.6	傾倒木・傾斜木	倒木
4	CdDe(G-3)	A-405	イタヤカエデ	23.2	13.5		枯損木
5	DcEd(H-4)	A-316	ハウチワカエデ	11.9	17.3		枯損木
6	DcEd(H-4)	A-334	ブナ	82.0	28.6		枯損木
7	EcFd(H-5)	A-351	コシアブラ	14.3	12.1		枯損木
8	EbFc(I-5)	A-259	ブナ	67.3	15.6	折損木	枯損木
9	AaBb(J-1)	A-4	ウワミズザクラ	16.5	13.2	先端枯損木又は 半枯損木	枯損木
10	DaEb(J-4)	A-93	ブナ	14.6	7.6	折損木	枯損木

備考

2. 積雪深調査

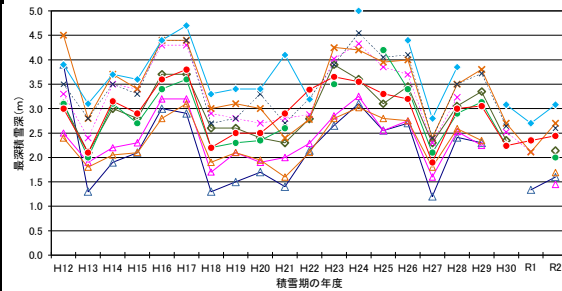


図3 最深積雪深の経年比較(青森県側)

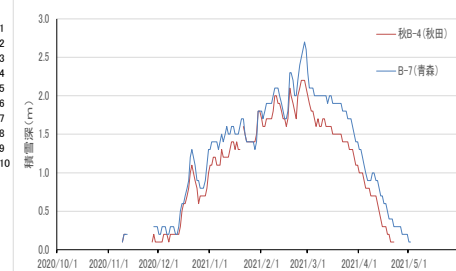


図5 最深積雪深計のインターバル撮影による積雪深の推移

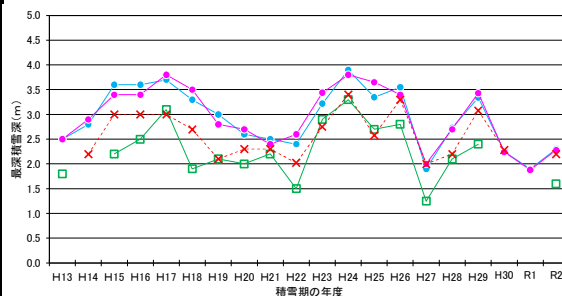


図4 最深積雪深の経年比較(秋田県側)

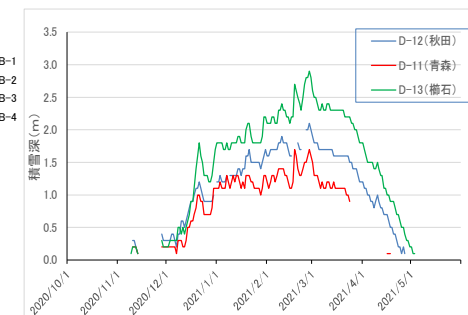


図6 入り込み調査越年調査用カメラによる積雪深の推移

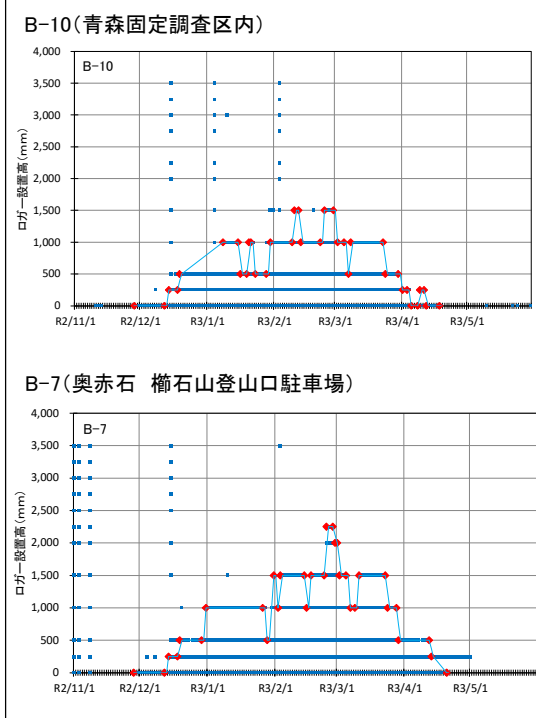


図7 温度ロガーによる積雪深の季節変化(青森県側)

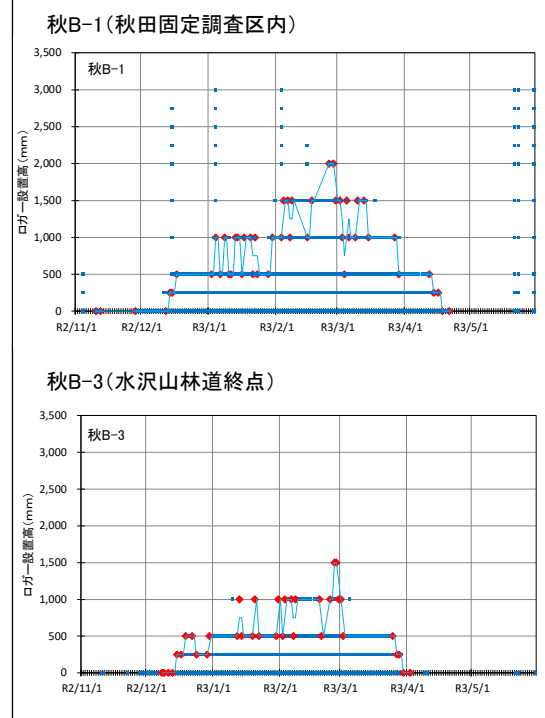


図8 温度ロガーによる積雪深の季節変化(秋田県側)

◆: 温度変化より読み取った堆雪日・消雪日 青線: 日較差2.0℃以下が連続する日

備考

3. 林内気温調査

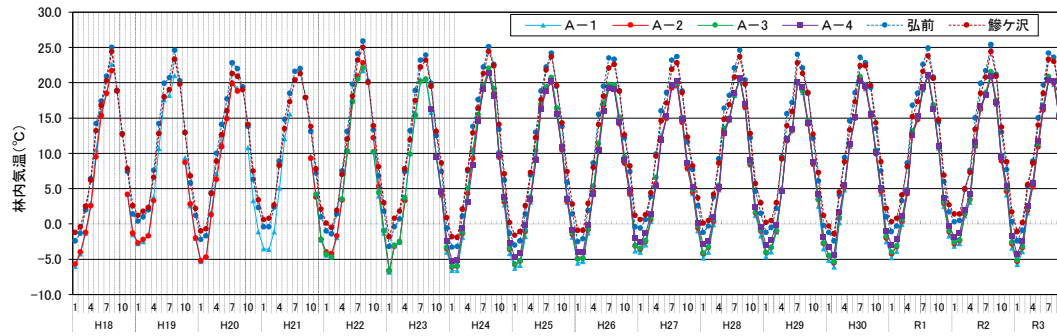


図9 林内気温 月平均気温の変化(青森県側)

弘前と鰺ヶ沢はアメダス観測値

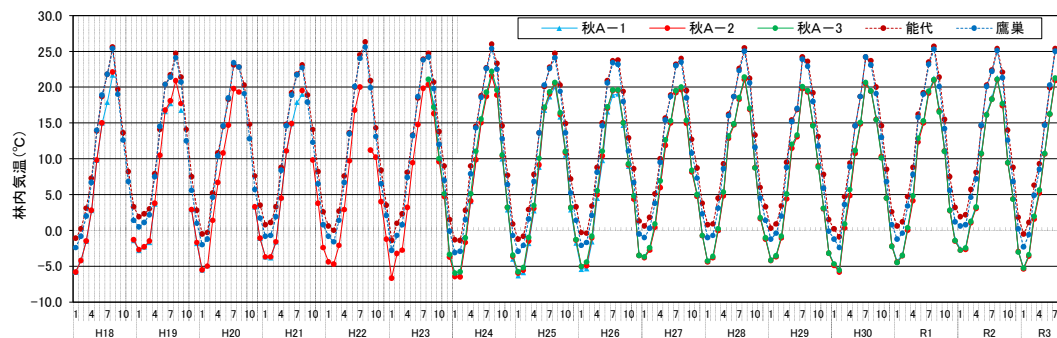


図10 林内気温 月平均気温の変化(秋田県側)

能代と鷹巣はアメダス観測値

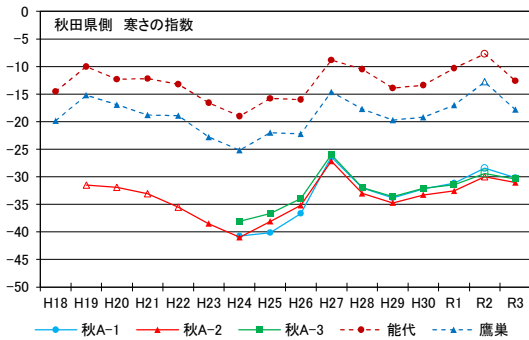
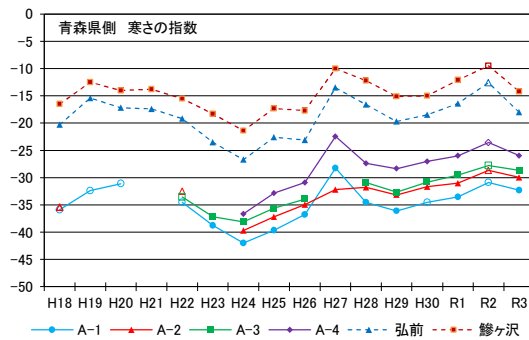


図11 林内気温 真冬日の日数の経年比較

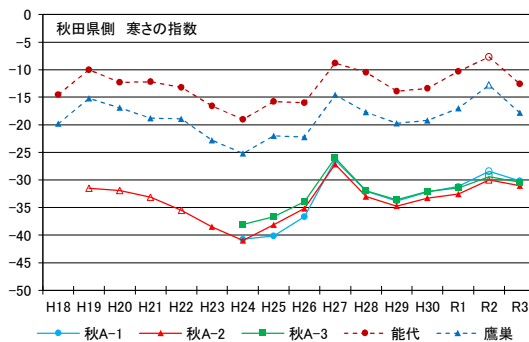
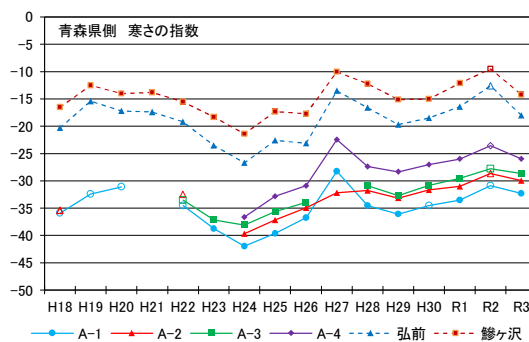


図12 林内気温 寒さの指数の経年比較

備 考

4. 入り込み利用調査

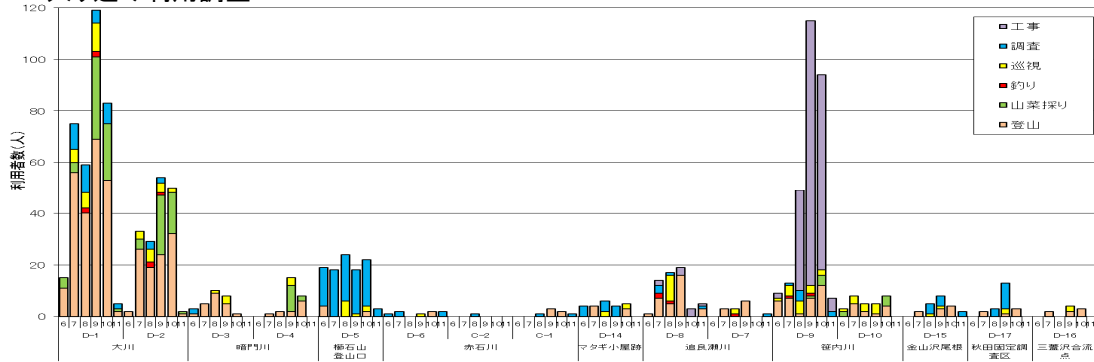


図13 R3年度の地点別の利用者の内訳

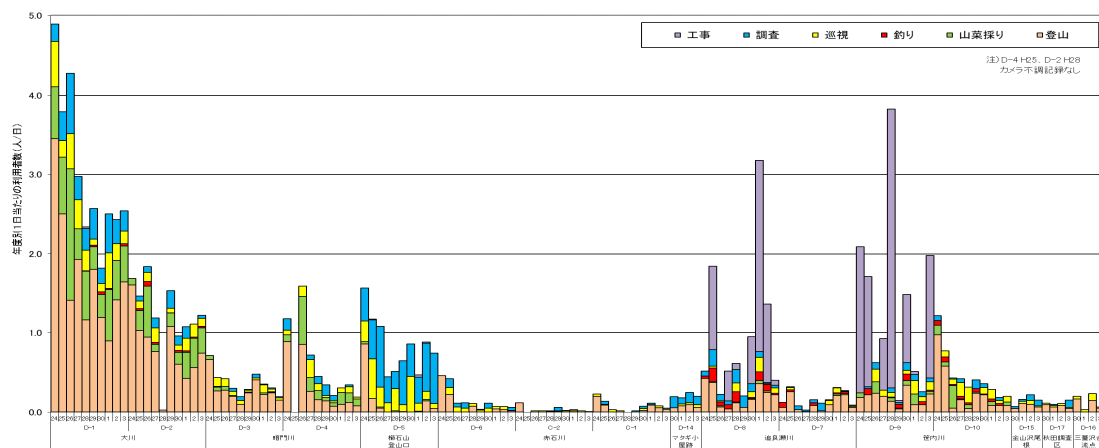


図14 H24～R3年度の利用者数の比較



11/4 初雪 11/28 積雪期始め 2/18,27 (最深積雪約1.7m) 4/28 プナの芽吹き・開葉 5/5 積雪期終わり

写真1 越冬カメラの撮影状況(青森固定調査区:D-11) 撮影期間:R2年10月～R3年6月



10/30 初雪 11/28 積雪期始め 2/27 (最深積雪約2.9m) 5/5 プナの芽吹き・開葉 5/17 積雪期終わり

写真2 越冬カメラの撮影状況(奥赤石林道櫛石山登山口:D-13) 撮影期間:R2年10月～R3年6月



11/4 初雪 11/28 積雪期始め 2/27 (最深積雪約2.1m) 5/1 プナの芽吹き・開葉 5/6 積雪期終わり

写真3 越冬カメラの撮影状況(秋田固定調査区:D-12) 撮影期間:R2年10月～R3年6月

備 考

表3 令和3年度の哺乳類確認状況(撮影頭数)

	種別	ニホンザル					ムササビ					モモンガ					ヤマネ					ノウサギ				
地域	月	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11	
大川	D-1				3	3	3																			
	D-2			2	2	6										1					1	1				
	D-3				3		1																			
	D-4																									
櫛石山登山口	D-5		1	3	38	41																				
赤石川	D-6				2	2																				
	C-2																									
	C-1		1		1																					
マタギ小屋跡	D-14			1																			3	2		
追良瀬川	D-8				5	9																				
	D-7			1																				1		
笹内川	D-9			6	1	2																				
	D-10			5	4	4																			1	
金山沢尾根	D-15					2					1															
秋田固定調査区	D-17						1																		1	
三蓋沢合流点	D-16				8	2																		4	4	2
種別頭数合計		163					1					1					2					24				

	種別	コウモリ類					ハクビシン					イヌ					タヌキ					キツネ				
地域	月	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11	
大川	D-1										2					1		4								
	D-2										1	1	1									1				
暗門川	D-3																									
	D-4																									
櫛石山登山口	D-5																									
赤石川	D-6		1																							
	C-2																									
	C-1																									
マタギ小屋跡	D-14									1							7	2	4							
追良瀬川	D-8											2											4	5	2	
	D-7																						1		5	
笹内川	D-9										1												1	5	14	10
	D-10																	1					1		6	
金山沢尾根	D-15			2																						
秋田固定調査区	D-17																	1								
三蓋沢合流点	D-16																								1	
種別頭数合計		3					9					5					24					59				

	種別	ツキノワグマ					テン					アナグマ					イタチ					イタチ科sp.				
地域	月	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11	
大川	D-1				1																					
	D-2					3					2															
暗門川	D-3	2			1					2	2	1														
	D-4	5	1																							
櫛石山登山口	D-5	2	4				1																			
赤石川	D-6			1	1		1																			
	C-2																									
	C-1			1																						
マタギ小屋跡	D-14	2	2	4				1		1				1				2								
追良瀬川	D-8			1			1					2			1	1	1									
	D-7	1						1			1	4	3	2									1			
笹内川	D-9																									
	D-10							2	2		10	16	4							4	4		4	1		
金山沢尾根	D-15				1	1		1			1	1														
秋田固定調査区	D-17	1	1		1			1	1							2										
三蓋沢合流点	D-16	1	2		1						2															
種別頭数合計		44					63					6					16					10				

	種別	カモシカ					不明中型					哺乳類不明							
地域	月	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11
大川	D-1	1																2	1
	D-2													1	1	3	1	1	
暗門川	D-3	2	2	1					1					1	1				
	D-4	2	2	2		1								1					
櫛石山登山口	D-5																	1	
赤石川	D-6			2	1														
	C-2																		
	C-1	4	1			3													
マタギ小屋跡	D-14	1	6	2										1			3		
追良瀬川	D-8									1							4	2	
	D-7													1			2	1	
笹内川	D-9													1	1			4	
	D-10	1	1							1							3		
金山沢尾根	D-15	1	1			4	2												
秋田固定調査区	D-17		1																
三蓋沢合流点	D-16	2	4			1												1	
種別頭数合計		51					3					38							

ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	保管形式 ^{注1)}	保管場所 ^{注1)}	前回ID
-------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------

報告書名称 /調査名称	令和3年度 保護林モニタリング調査及び評価（米代川及び庄内森林計画区）		発行年月/報告年月	
			2022年	3月
			資料形式 ^{注2)}	報告書
調査機関	東北森林管理局	委託機関	(一財) 自然環境研究センター	
調査開始年	2011年	調査期間	2021年	5月 ~ 2022年 3月
調査頻度 ^{注2)}	—	調査時期 ^{注2)}	通年	
モニタリング計画	2017年3月 改訂	区分 ^{注2)}	II A	大区分 ^{注2)} 1 小区分 ^{注2)} (1)
調査箇所・範囲 ^{注3)}		調査手法		
☒ 核心地域 ☒ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり		■保護林名 白神山地森林生態系保護地域 ■面積 4,344.15ha（米代西部森林管理署管内（本保護林の秋田県側）） ■設定目的 日本海型の典型的なブナ林を主体とする原生的な天然林を保存することにより、白神山地における森林生態系からなる自然環境の維持、動植物の保護、遺伝資源の保存、森林施業・管理技術の発展、学術研究等に資することを目的とする。 ■調査項目 保護林の保護・管理に資するため、「保護林モニタリング調査マニュアル」（平成29年3月・林野庁）に基づく調査を実施。 1. 森林タイプの分布等状況（資料調査） 2. 樹木の生育状況（資料調査／森林概況調査／森林詳細調査） 3. 下層植生の生育状況（資料調査／森林概況調査／森林詳細調査） 4. 野生動物の生息状況（資料調査／動物調査） 5. 病虫害等発生状況（資料調査／森林概況調査／森林詳細調査） 6. 論文等発表状況（資料調査） 7. 巡視実施状況等（聞き取り調査） ■過去の実施時期 平成23年度、平成28年度 （平成23年度より5年毎に調査を実施、次回は令和8年度を予定）		
 ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。				
結果概要（スペースに収まるように入力してください）				
■前回モニタリングとの結果比較 1. 森林タイプの分布等状況 森林タイプの分布状況に特段の変化は見られなかった。 2. 樹木の生育状況 ブナが優勢し幅広い直径階で生育しており、林相に目立った変化は確認されなかった。 3. 下層植生の生育状況 概ね前回調査同様の植物が生育しており、外来種は確認されなかった。 4. 野生動物の生息状況 カモシカやツキノワグマ等の哺乳類、クマタカやヤマセミ等の鳥類が確認された。 5. 病虫害等発生状況 本調査では病虫害等は確認されなかったが、保護林周辺でニホンジカの侵入とナラ枯れの発生が確認されている。 6. 論文等発表状況 学術研究等への利用が確認された。 7. 巡視実施状況等 状況に応じた必要な管理体制が取られていた。 林相等に大きな変化はなく、保護林は安定して維持されていることが判明した。また、前回調査から大きな変化は認められなかった。なお、保護林周辺地域でニホンジカの侵入及びナラ枯れの発生が確認されているため、周辺地域も含めた情報収集及び情報把握が望まれる。				
問い合わせ	林野庁 東北森林管理局 計画保全部計画課 〒010-8550 秋田県秋田市中通五丁目9番16号 TEL：018-836-2489 FAX：018-836-2203 ※原簿（データ）の帰属について※			

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備考

1. 森林タイプの分布等状況

4344.15haのうち56.5%を占める保存地区においては、天然生林が99.2%を占めており、中央部と南部には林地外が点在する。保全利用地区についても、ニツ森付近や小岳付近などに林地外が見られ（1.8%）、東部に人工林が点在するが（1.4%）、それ以外は天然生林となっている。保護林周辺部の国有林は多くが天然生林であるが、一部人工林も見られる。

保護林の北東側は「白神八甲田緑の回廊」と接続し、全域が水源涵養保安林に指定されているほか、保全利用地区の北東部分は「小岳自然観察教育林」に、北西部分は「ニツ森自然観察教育林」に指定されている。また、本保護林は「秋田白神県立自然公園」、「白神山地自然環境保全地域」「国指定白神山地鳥獣保護区」に指定される地域が含まれている。

2. 樹木の生育状況

保護林内に設定している2箇所の固定調査区（プロット1・4、それぞれ円形で0.1ha）で植生調査を実施したところ、前回の調査時から樹木の生育状況に目立った変化は見られなかった。

プロット1ではブナが優占し、胸高直径5～50cm未満の幅広い直径階で生育していた。その他、大径木のダケカンバ、中径木のナナカマドの生育も確認された。

プロット4もブナが優占しており、胸高直径5～65cm未満まで幅広い直径階での生育が確認された。大径木ではミズナラとキタゴヨウの生育も確認された。小径木ではリョウブが多数生育しており、マルバマンサク、オオバクロモジ、タムシバも見られた。

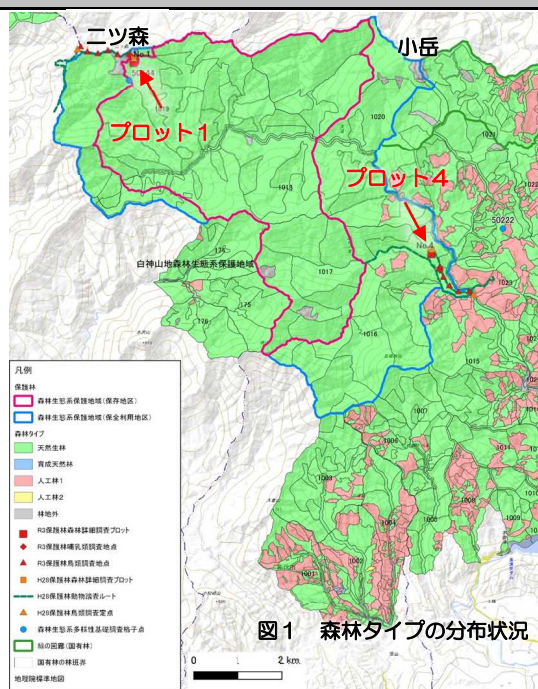


図1 森林タイプの分布状況

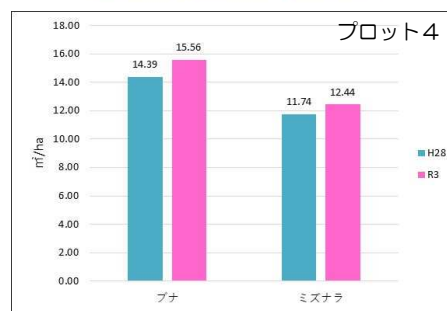
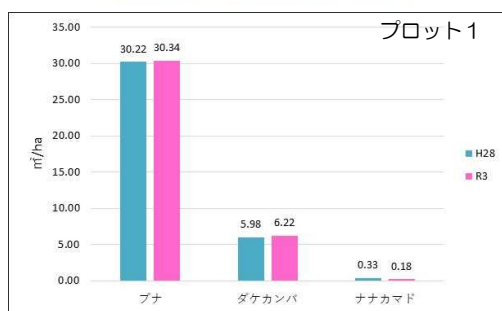


図2 毎木調査 1ha当たりの樹種別胸高断面面積合計（優占度上位樹種）

3. 下層植生の生育状況

プロット1で20種、プロット4で23種の草本類及び木本類が確認され、前回調査時から生育状況に目立った変化は見られなかった。

4. 野生動物の生息状況

自動撮影カメラによる哺乳類調査とスポットセンサス法による鳥類調査を実施した。哺乳類では、カモシカやツキノワグマ、ニホンザル等の中・大型哺乳類の生息が確認された。鳥類では、クマタカやオオタカ等の猛禽類、コルリやエゾムシクイ等の森林性の種、ヤマセミヤカワガラス等の水辺環境に生息する種が確認された。

5. 病虫害等発生状況

本調査では病虫害等の被害は確認されなかったが、秋田県八峰町及び藤里町ではナラ枯れが確認されている。また、白神山地周辺地域に設置している自動撮影カメラでニホンジカが確認されている。

6. 論文等発表状況

前回調査以降、本保護林を対象に含む論文等が確認された。

- ・鳥丸猛・寺倉千晴・赤田辰治（2020）「白神山地ブナ天然林におけるリターフォール量の季節変化」日本生態学会第67回全国大会講演要旨 等

7. 巡視実施状況等

米代西部森林管理署、藤里森林生態系保全センター、秋田県による定期巡視、ニホンジカの実態把握調査（自動撮影カメラ設置・痕跡調査等）、入林者への普及啓発等が実施されている。

ID ^{注1)}		公開レベル ^{注1)}		保管形式 ^{注1)}		保管場所 ^{注1)}		前回ID	
-------------------	--	----------------------	--	---------------------	--	---------------------	--	------	--

報告書名称 /調査名称	小岳のハイマツ群落におけるマツノクロホシハバチの生息状況調査 令和4年度【不実行】 令和3年度から引き続き、粕毛・大滝・小岳林道の復旧工事で通行止めのため。						発行年月/報告年月		
							2022年	11月	
							資料形式 ^{注2)}		
調査機関							委託機関		
調査開始年	2012年		調査期間		～				
調査頻度 ^{注2)}	— — —			調査時期 ^{注2)}	— — —				
モニタリング計画	2017年3月	策定	区分 ^{注2)}	IIA	大区分 ^{注2)}	2	小区分 ^{注2)}	(1)	
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法					
☐ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☐ 周辺地域 ☐ GPS等の位置データあり									
 ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。									
結果概要（スペースに収まるように入力してください）									
問い合わせ	※原本（データ）の帰属について※								

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

ID ^{注1)}	公開 ^{注1)}	保管形式 ^{注1)}	保管場所 ^{注1)}	前回ID
報告書名称 / 調査名称	令和3年度 白神山地周辺地域（青森県側）における中・大型哺乳類調査			発行年月/報告年月 2022年 1月 資料形式 ^{注2)} 報告書
調査機関	東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター	委託機関	株式会社 地域環境計画	
調査開始年	2013年 9月	調査期間	2021年 4月 ~ 2021年 11月	
調査頻度 ^{注2)}	毎年 — —	調査時期 ^{注2)}	春 夏 秋	
モニタリング計画	2017年3月 改訂	区分 ^{注2)}	ⅡB 大区分 ^{注2)} 2 小区分 ^{注2)} (1) (3)	
調査箇所・範囲 ^{注3)}			調査手法	
☐ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり			■目的 白神山地世界遺産地域モニタリング計画の重点調査項目として挙げられている中・大型哺乳類の生息状況を把握するため、白神山地周辺地域において赤外線センサーカメラによる調査を実施した。また、環境省や青森県、秋田県と連携し、近年白神山地周辺で目撃例が相次いでいるニホンジカやハクビシン等の分布拡大の状況把握にも努めた。	
			■センサーカメラ設置箇所 ・深浦町：17箇所 ・鰺ヶ沢町：5箇所 ・弘前市：1箇所 ・西目屋村：9箇所 以上、白神山地周辺地域の青森県側に、各箇所1台ずつ合計32台設置した（図1）。 ■調査期間 令和3年4月2日～令和3年11月26日 ■使用機器 ・TREL10J（(株)GI Supply）：17台 ・TREL10J-D（(株)GI Supply）：15台 ■集計方法 撮影された画像について種名や個体数等の判別を行い、調査地点別・月別・時間別に集計した。	
※調査地点は備考欄参照				
撮影された動物の個体数を集計したところ、全調査地点で合計3,476個体、そのうち哺乳類は3,342個体であった（表1）。最も個体数が多かった種はキツネの735頭で、次いでタヌキ536頭、ニホンザル378頭、カモシカ363頭、ハクビシン260頭と続いた。正確な種まで同定できた確認種数は哺乳類14種、鳥類21種であった。 哺乳類について、撮影個体数が特に多かった調査地点としては、29：426個体、30：390個体、31：220個体などが挙げられる。また種数を見ると、29：12種と最大で、次いで27・30：11種、5・7・12・17・22・23・24・26：10種という結果になった。 ニホンジカについては、11箇所から合計15頭が撮影され、性別は全てオスで、メスは確認されなかった。また、今回、3箇所から合計6頭のイノシシが撮影された。外来種については、分布拡大が懸念される種のハクビシンが24箇所から合計260頭撮影された。 平成26年度から令和3年度調査までの哺乳類の撮影個体数の推移を図2に示す。				
ニホンジカみ（8：9月29日） イノシシ（4：8月4日） ハクビシン（31：11月1日）				
問い合わせ	東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター 〒038-2761 青森県西津軽郡鰺ヶ沢町大字舞戸町字東阿倍野70-82 TEL：0173-72-2931 FAX：0173-72-2932 《原本（データ）の帰属について》			

備考

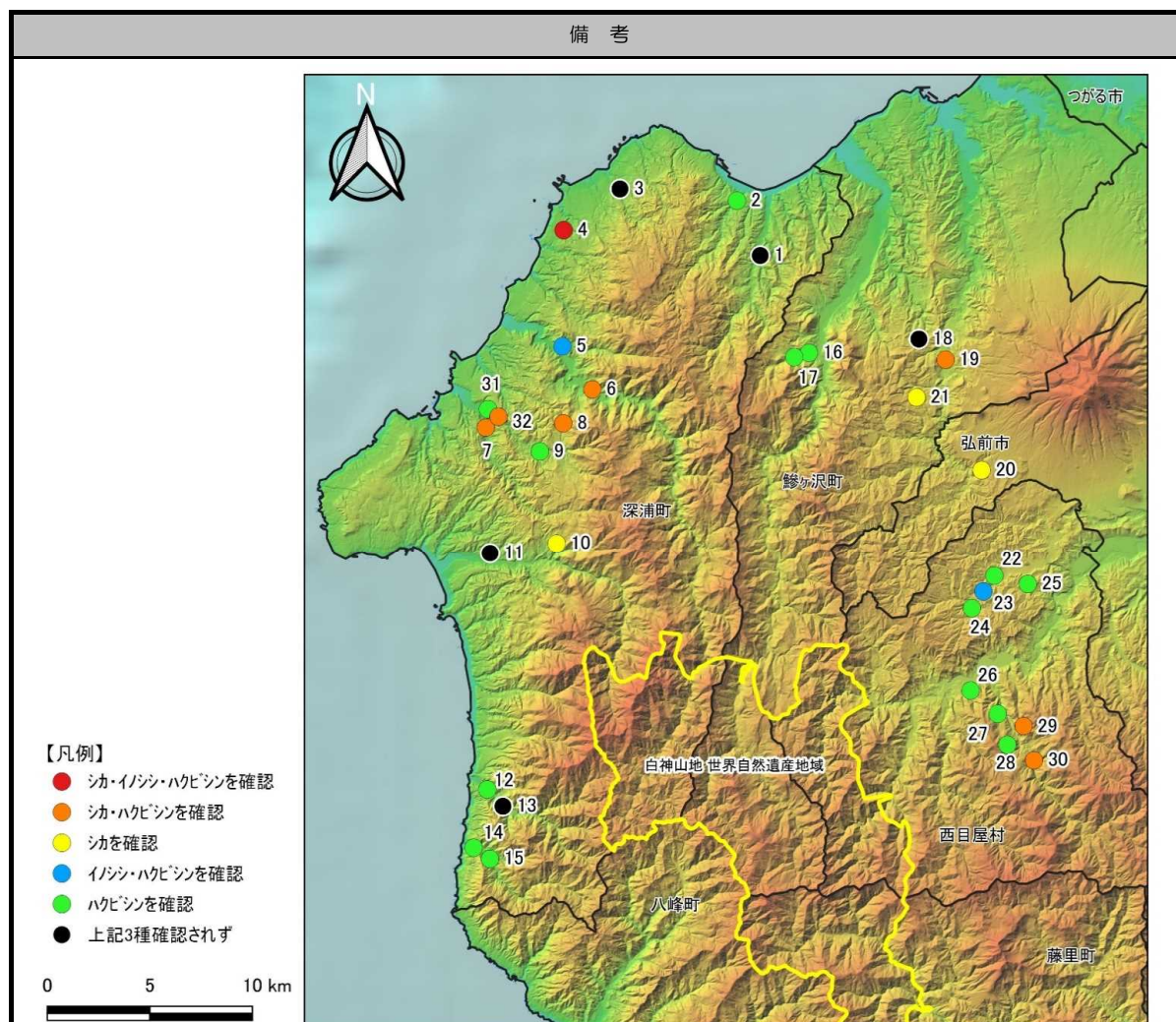


図1 令和3年度 センサーカメラ設置箇所

表1 センサーカメラによる各調査地点の確認種・個体数

種名\地点No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	合計	
ニホンザル	29	9			6	10	61			1	2	12		9	11	1	1	3	8	36	1	16	7	11	2	13	21	12	18	8	40	30	378	
キツネ	10	9			16	8	3	55				1	1	2		9	2	1		84	3	1	6		1	39	23	4	144	299	12	2	735	
クサキ	4	30		4	9	6	16	23	7			38	6	25	29	21	15	5	13	1	5	52	3	5	34	3	22	14	97	37	11	1	536	
ツキノガメ	1		5		7	3	4	7		2	2	10		23	6	2	10	3	4	3	27	3	6	14		8	17	6	14	4	4	195		
テン			3	2		1		3				1			3		1		1	1		1	1	18	3	3	15	3	13	10	6	89		
イナ					1							3										3		1		2	2		1		6	19		
アナグマ	23	7	1	1	7	1	10	18	3			10		10		10	1	1	6	1	1	32	6		4	2	2	12	30	12			211	
ハクビシン		1		27	7	1	1	5	2			9		6	10	6	1		18			41	3	1	3	2	18	22	54	3	18	1	260	
イノシ			5																		3				1				10	2		21		
イノシ					2	3																		1								6		
ニホンカ					1		1	1	2		1									1	3	1							1	1		2	15	
カモカ	4	18	25	6	22	2	16	15	16	9	4	1	18	5	14		3	37	9	12	9	12	13	2	4	1	1	1	1	2	36	45	383	
ニホリス	1				9								8														4	1					43	89
ニホンウサギ		35	1		2		1	21	5		1		8			2	2	1	8	18			6	1	2		11	6	1	3	1	11	153	
不明なスズメ類																1		4				1	2				15	2			1	30	56	
不明な哺乳類	16	9	1	1	7	1	5	8	1	2		3	2	2		5	6	1	9	8	1	26	2	3	4	6	13	14	40	10	7	3	216	
哺乳類個体数合計	88	126	35	52	87	33	121	154	35	16	8	96	28	82	85	48	52	68	156	68	46	199	53	72	94	70	143	89	426	390	220	102	3342	
哺乳類種数合計	7	9	5	8	10	8	10	8	6	4	4	10	3	7	8	7	10	6	10	8	7	10	10	10	8	10	11	9	12	11	9	8	14	
ヤマトリ		1			1				2			1											6	11	5		2				25		57	
キンノハト		2														1															14		20	
アオサギ	1																																1	
ノスリ				1																														1
クロウ																																		1
オオアカゲラ																1																	1	2
アカゲラ																																		1
アオゲラ								1																										1
モズ																																	5	5
カラス			4																							1		4	3			1	7	20
ヤマガラス									1																									1
シジュウカラ																																		1
ウグイス																																		1
トラツグミ																																		3
マミチャシナイ		1																	2									1					1	
シロハラ																														1	1		2	
アカハラ		1																														1	2	
ツグミ		1																																1
ジョウビタキ																																	1	1
ホオシロ																																		1
アオジ																																		2
不明鳥類		1			1																						1	1			1	1		9
全個体数合計	89	137	36	54	87	33	121	158	36	16	8	97	29	82	87	48	57	70	157	68	46	206	65	78	94	78	149	90	428	406	257	109	3476	
全種数合計	8	15	6	9	10	8	10	11	7	4	4	11	3	7	10	7	13	7	10	8	7	12	12	12	8	13	14	10	14	13	15	11	35	

備考

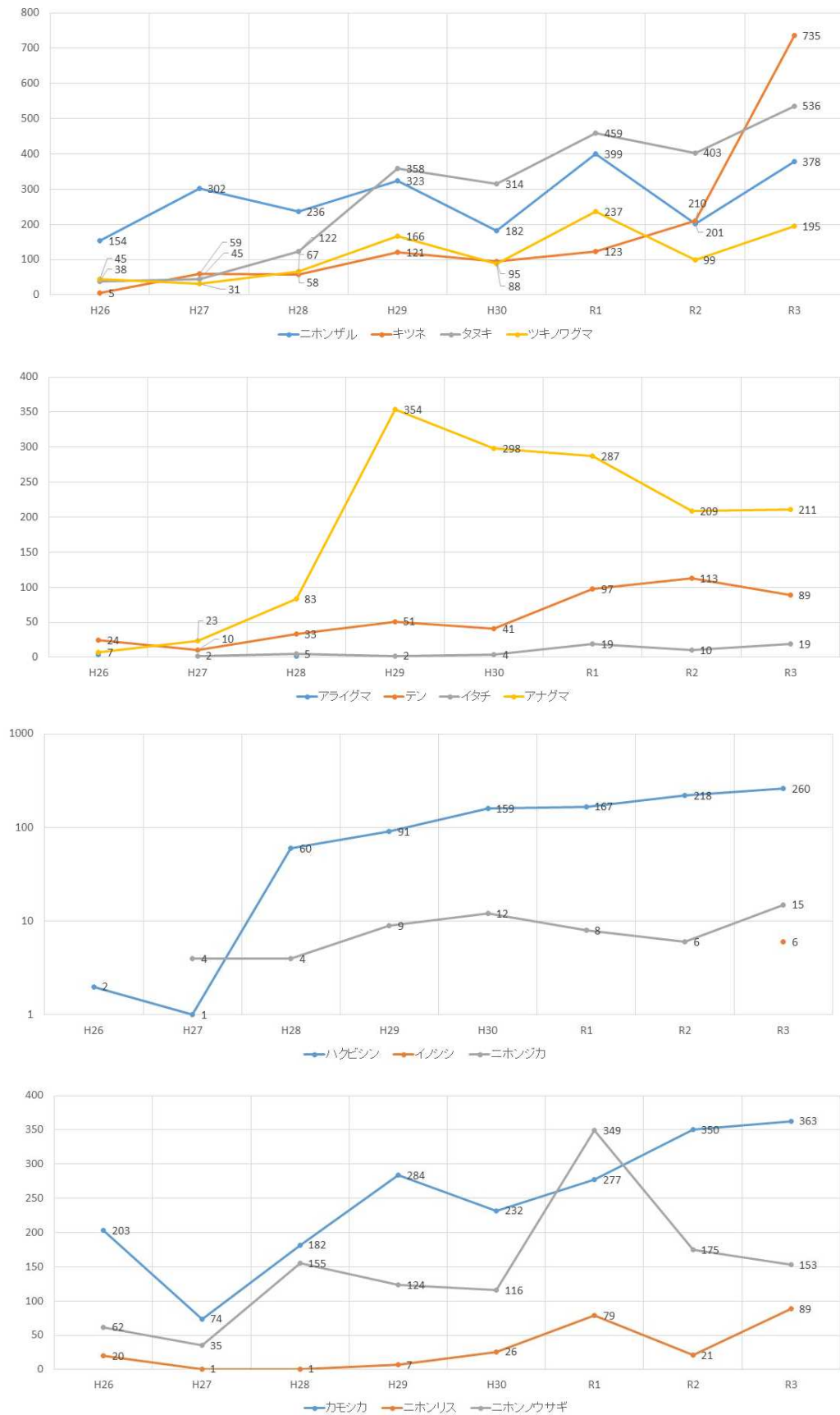


図2 センサーカメラによる哺乳類の撮影個体数の推移（H26-R3）

ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	保管形式 ^{注1)}	保管場所 ^{注1)}	前回ID
-------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------

報告書名称 /調査名称	令和3年度 白神山地周辺地域（秋田県側）における中・大型哺乳類調査業務 報告書				発行年月/報告年月	
					2022年	4月
					資料形式 ^{注2)}	報告書
調査機関	東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター		委託機関			
調査開始年	2014年	5月	調査期間	2021年	4月	～ 2021年 12月
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	春	夏	秋
モニタリング計画	2017年3月	改訂	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	2 小区分 ^{注2)} (1) (3)
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法		
☐ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり				■目的 白神山地世界遺産地域モニタリング計画の重点調査項目に挙げられている中・大型哺乳類の生息状況を把握するため、白神山地周辺地域で赤外線センサーカメラによる哺乳類調査を実施した。また、環境省や秋田県等世界遺産地域連絡会議構成機関と連携し、近年白神山地周辺で目撃例が相次いでいるニホンジカやイノシシ、ハクビシン等の分布拡大の状況把握にも努めた。 ■センサーカメラ設置箇所 ・八峰町：10箇所 ・能代市：1箇所 ・藤里町：19箇所 以上、白神山地周辺地域（秋田県側）の国有林内に、各箇所1台ずつ合計30台を設置した（図1）。 ■調査期間 令和3年4月26日～令和3年12月8日 ■使用機器 ・TREL10J（株）GI Supply）：13台 ・TREL10J-D（株）GI Supply）：15台 ・TREL18J-D（株）GI Supply）：2台 ■集計方法 撮影された画像について種名や個体数等の判別を行い、調査地点別・月別・時間別に個体数を集計した。		
※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。						
結果概要（スペースに収まるように入力してください）						
以下に示す個体数は撮影された延べ個体数である。全調査地点で合計2,443個体、そのうち哺乳類は2,209個体であった（表1）。最も個体数が多かった哺乳類はタヌキの754頭で、次いでキツネ355頭、ツキノワグマ259頭、カモシカ200頭、アナグマと外来種のハクビシンが94頭と続いた。正確な種まで同定できた確認種数は哺乳類13種、鳥類6種であった。 撮影個体数が特に多かった調査地点としては、5：478個体、6：196個体、10：178個体などが挙げられる。種数について見ると、調査地点3,5,15,19で各10種という結果となった。 ニホンジカについては11箇所から合計30頭が撮影され、2つの調査地点から計4頭のメスが撮影された。また、ニホンジカ同様近年分布の北上傾向が見られるイノシシが、調査地15で1頭撮影された。						
ニホンジカ♀・不明（調査地30：8月17日） イノシシ（調査地15：11月9日） ハクビシン（調査地5：9月18日）						
問い合わせ	東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター 〒018-3201 秋田県山本郡藤里町藤琴字大間添24-3 TEL：0185-79-1003 IP：050-3160-5865 FAX：0185-79-1005 ≪原本（データ）の帰属について≫					

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備考

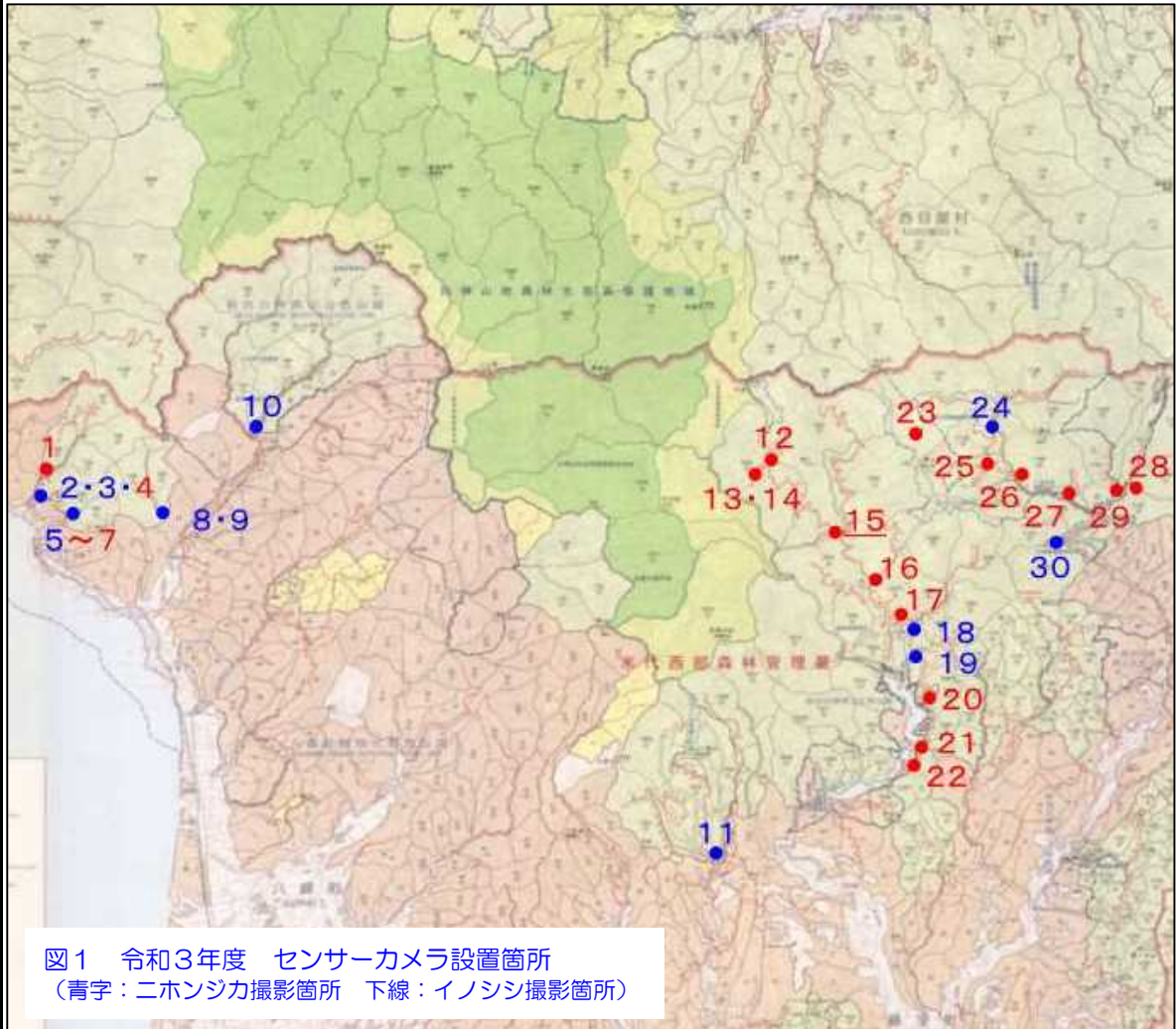


表1 センサーカメラによる各調査地点の確認種・個体数

種名 ²⁾ \ 調査地点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	合計	
ニホンザル	13			3		19	7	1		3	3	3	2		3	4	1			6	1		2		9		3	1			1	85
キツネ	65	1	13		30	25		5	1	125	29		1		3	2			2				3	16	17	4	1			12	355	
タヌキ	27	49	29		287	103	26	38	4	27	38	1	1		24	5		1	16	2	3	1	5	21	32	6	1	1	6	754		
ツキノワグマ	10	2	16	3	43	7	12	5	14	10	19	10	4	14	9	8	2	3	16	12	2	5	16	5	1	1		4	6	259		
テン	2				5	27		1	1				1		1	1			2			4	11	7	8			1	2	74		
イタチ																														0		
アナグマ		1	14		16	2	2	5	2	3	1		5		11	3			2					4	8	9	2	2	1	1	94	
ハクビシン	6	5	24		5	1	4	16		5	5				5	1			7			5		5							94	
イエネコ		1						1	1										1							1				2	7	
イノシシ															1																1	
ニホンジカ		1	4		7			1	9	1	1							1	2					1					2	30		
カモシカ	18		9	5	26	3	18	8	10	2	35	4	2	1	7	6	6	1	10	11		2		1	2	12			1		200	
ニホンリス	3	8	4																												15	
ニホンノウサギ	1	3	8		16	4					8	3	1	2	2								9			3		1		2	63	
不明哺乳類	29	3	11		24	17	12	8	1	2	4				8				3	1	3	2	5	3	5	1	11	1	11	2	11	178
哺乳類 個体数合計	174	74	135	8	478	196	75	88	46	178	143	20	15	20	75	27	8	9	65	29	7	24	47	74	11	97	15	16	10	45	2209	
哺乳類 種数合計 ⁴⁾	9	9	10	2	10	9	6	9	9	8	9	5	7	4	10	8	2	4	10	4	2	6	5	9	2	9	5	4	5	9	15	
ヤマドリ	2	3	5		10		1	4						1	3	5			6	1		7		12	5	36	9	11	8	51	180	
キジ			1			2				1																					4	
キジバト		2	4		8					4														8		7	1	2			36	
シロハラ		1																													1	
アオゲラ					1																	1		1							3	
カケス					2	1																1							1		5	
不明鳥類	1				1			1							1	1															5	
鳥類 個体数合計	3	6	10	0	22	3	1	5	0	5	0	0	0	1	4	6	0	0	6	1	0	9	0	21	5	43	10	13	9	51	234	
鳥類 種数合計 ⁴⁾	1	3	3	0	4	1	1	1	0	2	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	3	0	3	1	2	2	2	2	1	11	
全個体数合計	177	80	145	8	500	199	76	93	46	183	143	20	15	21	79	33	8	9	71	30	7	33	47	95	16	140	25	29	19	96	2443	
全種数合計 ⁴⁾	10	12	13	2	14	10	7	10	9	10	9	5	7	5	11	9	2	4	11	5	2	9	5	12	3	11	7	6	7	10	26	

ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	保管形式 ^{注1)}	保管場所 ^{注1)}	前回ID																																																																																																
<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">報告書名称 /調査名称</td> <td colspan="4">令和3年度 白神山地周辺地域（青森県側）における冬期ニホンジカ分布調査</td> <td colspan="2">発行年月/報告年月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>2022年</td> <td>4月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>資料形式^{注2)}</td> <td>報告書</td> </tr> <tr> <td>調査機関</td> <td colspan="2">東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター</td> <td>委託機関</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>調査開始年</td> <td>2021年</td> <td>11月</td> <td>調査期間</td> <td>2021年</td> <td>11月</td> <td>～ 2022年 3月</td> </tr> <tr> <td>調査頻度^{注2)}</td> <td>毎年</td> <td>—</td> <td>調査時期^{注2)}</td> <td>秋</td> <td colspan="2">冬</td> </tr> <tr> <td>モニタリング計画</td> <td>2017年3月</td> <td>改訂</td> <td>区分^{注2)}</td> <td>ⅡB</td> <td>大区分^{注2)}</td> <td>2 小区分^{注2)} (3)</td> </tr> <tr> <td colspan="4">調査箇所・範囲^{注3)}</td> <td colspan="3">調査手法</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> ☐ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり </td> <td colspan="3"> ■目的 白神山地世界遺産地域モニタリング計画の重点調査項目に挙げられているニホンジカの生息域を把握するため、白神山地周辺の越冬場所と考えられる低標高地域において、晩秋から早春にかけて赤外線センサーカメラによる調査を実施した。 ■センサーカメラ設置箇所 白神山地周辺地域の西側に位置する深浦町の国有林内に、各箇所1台ずつ合計18台を設置した（図1）。令和3年11月25日に調査を終了した「令和3年度 白神山地周辺地域（青森県側）における中・大型哺乳類調査」の調査地点1～12、14、19、31及び32のカメラを、ニホンジカ調査用に冬期間も継続して設置し、更に過去にニホンジカのものと思われる痕跡が発見された地点に、追加で2台設置した。 ■調査期間 令和3年11月25日～令和4年4月26日 ■使用機器 ・TREL10J（（株）GI Supply）：12台（図1：地点1、3～11、14、19） ・TREL10J-D（（株）GI Supply）：4台（図1：地点2、12、31、32） ・TREL18J-D（（株）GI Supply）：2台（図1：地点33、34） ■集計方法 撮影されたニホンジカの性別及び個体数を記録したほか、その他に撮影された哺乳類・鳥類についても調査地点ごとにカウントして集計した。 </td> </tr> <tr> <td colspan="7"> ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。 </td> </tr> <tr> <td colspan="7">結果概要（スペースに収まるように入力してください）</td> </tr> <tr> <td colspan="7"> 調査期間中、ニホンジカは2箇所から計3個体撮影され、性別はオス2個体とメス1個体であった。ニホンジカ同様に分布拡大が懸念される種として、ハクビシンが調査地12から1個体撮影され、また、同じく分布の北上傾向が見られるイノシシが、調査地5箇所から各1個体の計5個体撮影された。 ニホンジカも含め撮影された全ての動物の個体数を集計したところ、全調査地点で合計498個体、そのうち哺乳類は484個体であった（表1）。最も個体数が多かった種はタヌキの112個体で、次いでキツネ93個体、ニホンザル81個体、テン54個体、カモシカ45個体と続いた。正確な種まで同定できた確認種数は哺乳類12種、鳥類は2種であった。 撮影個体数が特に多かった調査地点としては、2：167個体、1：42個体、31：37個体などが挙げられる。種数について見ると、地点2、12、32の8種が最大で、次いで地点7、31の7種、3、5、8の6種という結果となった。 </td> </tr> <tr> <td colspan="7"> ニホンジカ♂（調査地32：12月14日） ニホンジカ♀（調査地32：1月6日） ニホンジカ♂（調査地33：1月18日） </td> </tr> <tr> <td>問い合わせ</td> <td colspan="6"> 東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター 〒038-2761 青森県西津軽郡鰺ヶ沢町大字舞戸町字東阿部野70-82 TEL：0173-72-2931 FAX：0173-72-2932 ≪原本（データ）の帰属について≫ </td> </tr> </table>					報告書名称 /調査名称	令和3年度 白神山地周辺地域（青森県側）における冬期ニホンジカ分布調査				発行年月/報告年月						2022年	4月					資料形式 ^{注2)}	報告書	調査機関	東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター		委託機関				調査開始年	2021年	11月	調査期間	2021年	11月	～ 2022年 3月	調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	秋	冬		モニタリング計画	2017年3月	改訂	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	2 小区分 ^{注2)} (3)	調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法			☐ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり				■目的 白神山地世界遺産地域モニタリング計画の重点調査項目に挙げられているニホンジカの生息域を把握するため、白神山地周辺の越冬場所と考えられる低標高地域において、晩秋から早春にかけて赤外線センサーカメラによる調査を実施した。 ■センサーカメラ設置箇所 白神山地周辺地域の西側に位置する深浦町の国有林内に、各箇所1台ずつ合計18台を設置した（図1）。令和3年11月25日に調査を終了した「令和3年度 白神山地周辺地域（青森県側）における中・大型哺乳類調査」の調査地点1～12、14、19、31及び32のカメラを、ニホンジカ調査用に冬期間も継続して設置し、更に過去にニホンジカのものと思われる痕跡が発見された地点に、追加で2台設置した。 ■調査期間 令和3年11月25日～令和4年4月26日 ■使用機器 ・TREL10J（（株）GI Supply）：12台（図1：地点1、3～11、14、19） ・TREL10J-D（（株）GI Supply）：4台（図1：地点2、12、31、32） ・TREL18J-D（（株）GI Supply）：2台（図1：地点33、34） ■集計方法 撮影されたニホンジカの性別及び個体数を記録したほか、その他に撮影された哺乳類・鳥類についても調査地点ごとにカウントして集計した。			※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。							結果概要（スペースに収まるように入力してください）							調査期間中、ニホンジカは2箇所から計3個体撮影され、性別はオス2個体とメス1個体であった。ニホンジカ同様に分布拡大が懸念される種として、ハクビシンが調査地12から1個体撮影され、また、同じく分布の北上傾向が見られるイノシシが、調査地5箇所から各1個体の計5個体撮影された。 ニホンジカも含め撮影された全ての動物の個体数を集計したところ、全調査地点で合計498個体、そのうち哺乳類は484個体であった（表1）。最も個体数が多かった種はタヌキの112個体で、次いでキツネ93個体、ニホンザル81個体、テン54個体、カモシカ45個体と続いた。正確な種まで同定できた確認種数は哺乳類12種、鳥類は2種であった。 撮影個体数が特に多かった調査地点としては、2：167個体、1：42個体、31：37個体などが挙げられる。種数について見ると、地点2、12、32の8種が最大で、次いで地点7、31の7種、3、5、8の6種という結果となった。							ニホンジカ♂（調査地32：12月14日） ニホンジカ♀（調査地32：1月6日） ニホンジカ♂（調査地33：1月18日）							問い合わせ	東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター 〒038-2761 青森県西津軽郡鰺ヶ沢町大字舞戸町字東阿部野70-82 TEL：0173-72-2931 FAX：0173-72-2932 ≪原本（データ）の帰属について≫					
報告書名称 /調査名称	令和3年度 白神山地周辺地域（青森県側）における冬期ニホンジカ分布調査					発行年月/報告年月																																																																																														
						2022年	4月																																																																																													
					資料形式 ^{注2)}	報告書																																																																																														
調査機関	東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター		委託機関																																																																																																	
調査開始年	2021年	11月	調査期間	2021年	11月	～ 2022年 3月																																																																																														
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	秋	冬																																																																																															
モニタリング計画	2017年3月	改訂	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	2 小区分 ^{注2)} (3)																																																																																														
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法																																																																																																
☐ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり				■目的 白神山地世界遺産地域モニタリング計画の重点調査項目に挙げられているニホンジカの生息域を把握するため、白神山地周辺の越冬場所と考えられる低標高地域において、晩秋から早春にかけて赤外線センサーカメラによる調査を実施した。 ■センサーカメラ設置箇所 白神山地周辺地域の西側に位置する深浦町の国有林内に、各箇所1台ずつ合計18台を設置した（図1）。令和3年11月25日に調査を終了した「令和3年度 白神山地周辺地域（青森県側）における中・大型哺乳類調査」の調査地点1～12、14、19、31及び32のカメラを、ニホンジカ調査用に冬期間も継続して設置し、更に過去にニホンジカのものと思われる痕跡が発見された地点に、追加で2台設置した。 ■調査期間 令和3年11月25日～令和4年4月26日 ■使用機器 ・TREL10J（（株）GI Supply）：12台（図1：地点1、3～11、14、19） ・TREL10J-D（（株）GI Supply）：4台（図1：地点2、12、31、32） ・TREL18J-D（（株）GI Supply）：2台（図1：地点33、34） ■集計方法 撮影されたニホンジカの性別及び個体数を記録したほか、その他に撮影された哺乳類・鳥類についても調査地点ごとにカウントして集計した。																																																																																																
※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。																																																																																																				
結果概要（スペースに収まるように入力してください）																																																																																																				
調査期間中、ニホンジカは2箇所から計3個体撮影され、性別はオス2個体とメス1個体であった。ニホンジカ同様に分布拡大が懸念される種として、ハクビシンが調査地12から1個体撮影され、また、同じく分布の北上傾向が見られるイノシシが、調査地5箇所から各1個体の計5個体撮影された。 ニホンジカも含め撮影された全ての動物の個体数を集計したところ、全調査地点で合計498個体、そのうち哺乳類は484個体であった（表1）。最も個体数が多かった種はタヌキの112個体で、次いでキツネ93個体、ニホンザル81個体、テン54個体、カモシカ45個体と続いた。正確な種まで同定できた確認種数は哺乳類12種、鳥類は2種であった。 撮影個体数が特に多かった調査地点としては、2：167個体、1：42個体、31：37個体などが挙げられる。種数について見ると、地点2、12、32の8種が最大で、次いで地点7、31の7種、3、5、8の6種という結果となった。																																																																																																				
ニホンジカ♂（調査地32：12月14日） ニホンジカ♀（調査地32：1月6日） ニホンジカ♂（調査地33：1月18日）																																																																																																				
問い合わせ	東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター 〒038-2761 青森県西津軽郡鰺ヶ沢町大字舞戸町字東阿部野70-82 TEL：0173-72-2931 FAX：0173-72-2932 ≪原本（データ）の帰属について≫																																																																																																			

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備考

図1 令和3年度 冬期ニホンジカ分布調査 センサーカメラ設置箇所

○：ニホンジカ撮影箇所

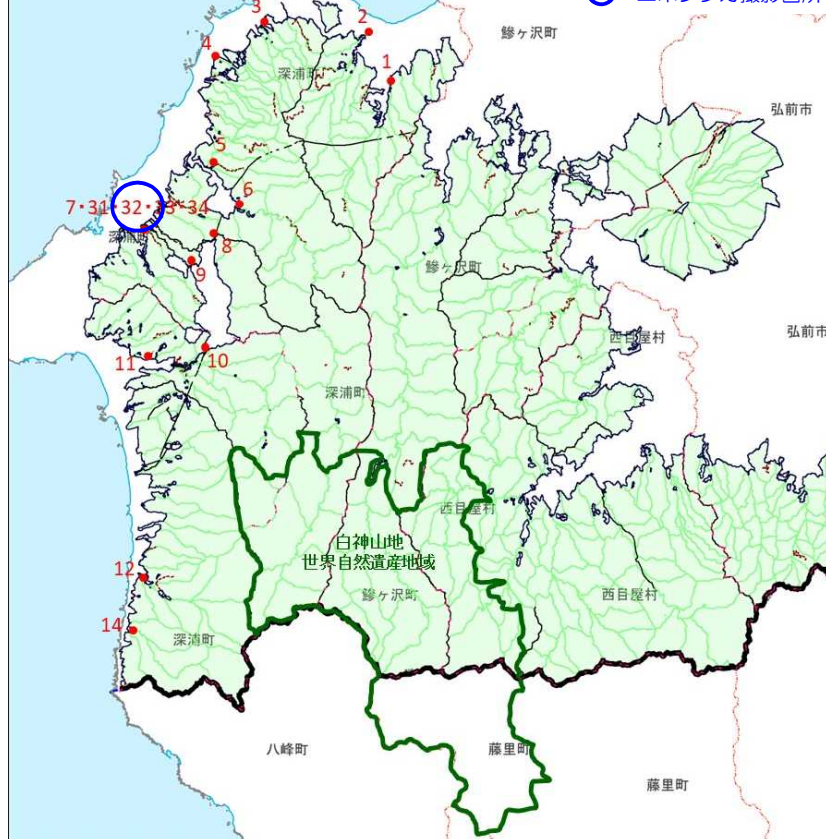


表1 センサーカメラによる各調査地点の確認種・個体数

種名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	19	31	32	33	34	計
ニホンジカ♂																1	1		2
ニホンジカ♀																1			1
イノシシ			1		1		1							1			1		5
ハクビシン												1							1
タヌキ	3	65	2		2	4	1	2	4			12	4	1	3	6		3	112
キツネ	11	23	1		3	12	6	8	7		1	3	6		5	5	1	1	93
ニホンザル	6	37		1	10	7	4			2		3			5	3		3	81
テン	9	16					2	2	12			8			4	1			54
カモシカ	3	5	1		5		3	2	4	6	2	2	1		2	3	6		45
ウサギ		3	3		2	1	2	4	2		2	1			7	4	1	2	34
クマ			1													2			3
アナグマ							1					1							2
ネコ		1																	1
ヤマドリ		9													2				11
カケス																	2		2
鳥													1						1
不明哺乳類	10	8	0	0	2	0	3	7	0	0	1	2	0	2	9	4	1	1	50
種数計	6	9	7	2	7	5	8	7	6	3	4	9	6	2	8	10	6	6	17
個体数計	42	167	9	1	25	24	22	26	29	8	6	33	13	3	37	30	11	12	498



ハクビシン (調査地12: 3月23日)



イノシシ (調査地5: 4月14日)

ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	保管形式 ^{注1)}	保管場所 ^{注1)}	前回ID
-------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------

報告書名称 /調査名称	令和3年度 白神山地周辺地域等（青森県側）におけるニホンジカ痕跡調査				発行年月/報告年月	
					2022年	4月
					資料形式 ^{注2)}	
調査機関	東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター		委託機関			
調査開始年	2022年	2月	調査期間	2022年	2月	～ 2022年 3月
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	冬		
モニタリング計画	2017年3月	改訂	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	2 小区分 ^{注2)} (3)
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法		
☐ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり				■目的 白神山地世界遺産地域モニタリング計画の重点調査項目に挙げられている、ニホンジカの生息域を把握するため、白神山地周辺の越冬場所と考えられる低標高地域において、任意踏査による痕跡調査を実施した。 ■調査方法 冬期に、スギ林や傾斜が緩いなどのニホンジカが好む環境や、既にセンサーカメラにニホンジカが写った箇所を越冬候補地として絞り込み、現地ではスギ林の林縁部を中心に踏査し痕跡を採取した。また、3月25日には森林総合研究所東北支所と合同調査を実施した。 採取したサンプルは森林総合研究所東北支所にDNA分析を依頼し、（株）ニッポンシー「ニホンジカ・カモシカ識別キット」を用いてニホンジカ・カモシカ・それ以外の動物かを識別した。 ■調査地点 ・深浦町：36地点（表1） ■調査期間 令和3年12月23日～令和4年3月25日		
 ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。						
結果概要（スペースに収まるように入力してください）						
36地点で採取した痕跡のうち、7地点の食痕等（ササ、ヒメアオキ、糞、毛）からニホンジカの陽性反応が得られ、12地点でカモシカと判定された（表1・図1）。  （2月4日：ササ）  （2月15日：ササ）  （2月17日：ヒメアオキ） 【痕跡調査をしたサンプル】						
問い合わせ	東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター 〒038-2761 青森県西津軽郡鰺ヶ沢町大字舞戸町字東阿部野70-82 TEL：0173-72-2931 FAX：0173-72-2932 ≪原本（データ）の帰属について≫					

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

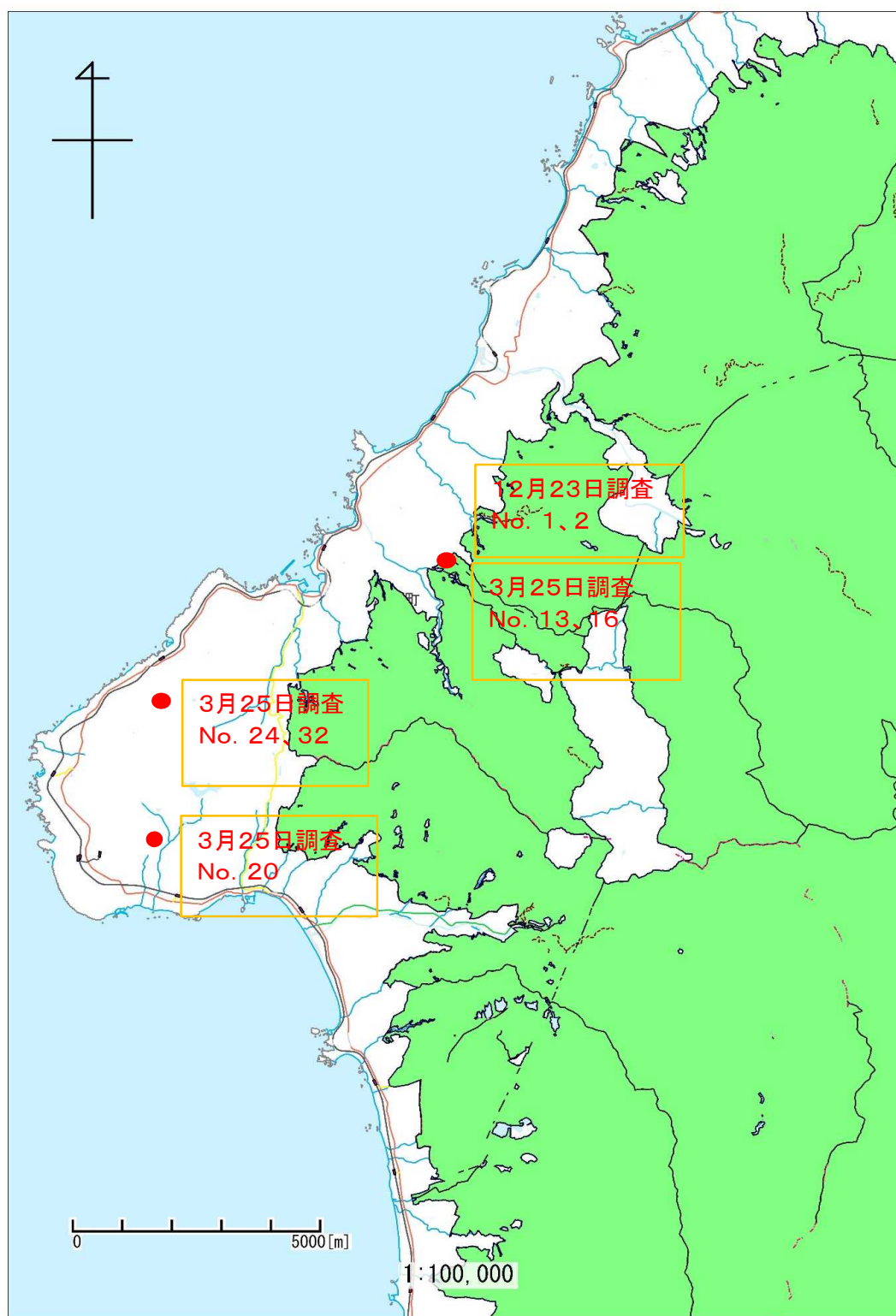
注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備 考

表1 令和3年度 冬期ニホンジカ痕跡調査 食痕等採取箇所

別紙 青森県深浦町シカ痕跡調査												
採集日	調査地No.	採取地点	緯度	経度	No.	サンプル	抽出方法	検査数	ニホンジカ	カモシカ		備考
2021/12/23	深浦町マックスバリュー奥		40.647058	139.956767	1	毛	直接	1	1			
			40.647058	139.956767	2	毛	直接	1	1			
2022/2/24	深浦町追良瀬川		40.65512	140.017458	3	ササ	綿棒	3			反応なし	
			40.65512	140.017458	4	ササ	綿棒	3			反応なし	
2022/2/15	深浦町鹿崎農道		40.521328	139.960803	5	ササ	綿棒	4			反応なし	
	深浦町きさら保育園奥農道		40.577322	139.957063	6	ササ	綿棒	2			反応なし	
			40.577442	139.955907	7	ササ	綿棒	5			反応なし	
2022/2/17	深浦町黒合瀬		40.726469	140.017719	8	ヒメアオキ	綿棒	5		3		
			40.726686	140.017946	9	ヒメアオキ	綿棒	2		2		
			40.726686	140.017946	10	ササ	綿棒	1			反応なし	
			40.727286	140.0177	11	ヒメアオキ	綿棒	3		3		
			40.727286	140.0177	12	毛	直接	1		1		
2022/3/25	深浦町マックスバリュー奥	#104	40.64903	139.95521	13	ヒメアオキ1	綿棒	5	1		食痕群1。食痕は多数あったが、検出率が低いので最近の食痕ではないと思われる。冬前か？	
		#105	40.64911	139.95435	14	ヒメアオキ2	綿棒	5	-	-	食痕群2	
		#431	40.647368	139.957716	15	ヒメアオキ	綿棒	5		1		
		#106	40.6495	139.95223	16	糞	つまようじ	1	1			
		#432	40.648094	139.956753	17	糞	つまようじ	1		1		
		#433	40.648353	139.956596	18	糞	つまようじ	1		1		
	深浦町沢辺	#107	40.59575	139.88457	19	ササ	綿棒	5		2		
		#434	40.594474	139.883244	20	ササ	綿棒	3	3			
		#108	40.59367	139.88257	21	スギ	綿棒	2	-	-	用水路の脇	
					22	不明	綿棒	5	-	-		
	深浦町沢辺ニンジン畑	#109人歩道	40.61794	139.89846	23	ササ	綿棒	5	-	-	ニンジン畑に面した林縁。よく食べられているが古い。	
					24	糞	キット	1	1		ニンジン畑の中。つまようじで出なかったのでキットで抽出	
					25	ニンジン1	綿棒	4		3		
					26	ニンジン2	綿棒	4	-	-		
					27	ニンジン3	綿棒	4	-	-		
					28	ニンジン4	綿棒	4		1		
					29	ニンジン5	綿棒	2		2		
					30	ニンジン6	綿棒	4		1		
					31	ニンジン7	綿棒	3	-	-		
		#435	40.61796	139.89854	32	糞	キット	1	1		ニンジン畑隣のスギ林内。つまようじで出なかったのでキットで抽出	
	深浦町きさら保育園奥	#109アオキ	40.57781	139.95122	33	ヒメアオキ	綿棒	5	-	-		
		#110	40.57516	139.94771	34	エゾユズリハ	綿棒	5	-	-	糞が下にたくさん落ちていた。サルでは？	
					35	フジ（樹皮はき）	綿棒	3	-	-	上と同じ場所	
	深浦町採石場	#109	40.45644	139.94942	36	球痕？根？不明	綿棒	2	-	-	干糞置き場脇。掘って食べていた球痕？根？。新鮮なのに出なかった。サル？	
						計		111	9	21		

図1 令和3年度 冬期痕跡調査においてニホンジカの陽性反応が出た箇所



ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	保管形式 ^{注1)}	保管場所 ^{注1)}	前回ID
-------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------

報告書名称 /調査名称	令和3年度 白神山地周辺地域（秋田県側）における冬期ニホンジカ分布調査 報告書				発行年月/報告年月	
					2022年	3月
					資料形式 ^{注2)}	報告書
調査機関	東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター		委託機関			
調査開始年	2019年	11月	調査期間	2022年	2月	～ 2022年 4月
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	秋	冬	—
モニタリング計画	2017年3月	改訂	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	2 小区分 ^{注2)} (1) (3)
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法		
☐ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり				■目的 白神山地世界遺産地域モニタリング計画の重点調査項目に挙げられているニホンジカの生息域を把握するため、白神山地周辺地域の越冬場所と考えられる低標高地域（国有林）において、晩秋から早春にかけて赤外線センサーカメラによる調査を実施した。 ■センサーカメラ設置箇所 白神山地世界遺産地域周辺（秋田県側）に位置する国有林内に合計3台設置した（図1） ■調査期間 令和4年2月16日～令和4年4月28日 ■使用機器 ・TREL10J-D（株）GI Supply）：3台 ■集計方法 撮影されたニホンジカの個体数の記録及び、その他に撮影された哺乳類についても調査地点毎に集計した。		
※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。						
結果概要（スペースに収まるように入力してください）						
調査期間中ニホンジカの撮影は無かった。撮影された全ての哺乳類を集計したところ、全調査地点で7種類。延べ30個体が撮影された。その内最も撮影数が多いのが、タヌキの延べ8頭で、次いでニホンザル延べ7頭、キツネ延べ7頭となった。 また、ニホンジカ同様に分布拡大が懸念されるハクビシンは、令和2年度冬期ニホンジカ分布調査での撮影は無かったが、今回の調査で1個体が撮影された。						
延べ撮影数上位3種						
タヌキ（調査地3：3月6日） キツネ（調査地2：3月5日） ニホンザル（調査地3：2月18日）						
問い合わせ	東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター 〒018-3201 秋田県山本郡藤里町藤琴字大間添24-3 TEL：0185-79-1003 IP：050-3160-5865 FAX：0185-79-1005 ≪原本（データ）の帰属について≫					

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備考



表1 センサーカメラによる各調査地点の確認種・個体数

種名\調査地点	地点1	地点2	地点3	種類毎の延べ撮影数
ニホンザル	1	5	1	7
キツネ	3	2	2	7
タヌキ	3	2	3	8
テン	2		1	3
カモシカ	1	1		2
ニホンノウサギ		1	1	2
ハクビシン			1	1
地点毎延べ撮影数	10	11	9	30

センサーカメラで撮影された上位3種以外の哺乳類



テン（調査地3）



カモシカ（調査地2）



ニホンノウサギ（調査地3）



ハクビシン（調査地3）

ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	保管形式 ^{注1)}	保管場所 ^{注1)}	前回ID																																																																																												
<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">報告書名称 /調査名称</td> <td colspan="4">令和3年度 白神山地周辺地域（秋田県側）における冬期ニホンジカ痕跡調査</td> <td colspan="2">発行年月/報告年月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>2022年</td> <td>4月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>資料形式^{注2)}</td> <td>報告書</td> </tr> <tr> <td>調査機関</td> <td colspan="2">東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター</td> <td>委託機関</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>調査開始年</td> <td>2019年</td> <td>12月</td> <td>調査期間</td> <td>2022年</td> <td>1月</td> <td>～ 2022年</td> <td>3月</td> </tr> <tr> <td>調査頻度^{注2)}</td> <td>毎年</td> <td>—</td> <td>調査時期^{注2)}</td> <td colspan="3">冬</td> </tr> <tr> <td>モニタリング計画</td> <td>2017年3月</td> <td>改訂</td> <td>区分^{注2)}</td> <td>ⅡB</td> <td>大区分^{注2)}</td> <td>2</td> <td>小区分^{注2)}</td> <td>(3)</td> </tr> <tr> <td colspan="4">調査箇所・範囲^{注3)}</td> <td colspan="3">調査手法</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> ☐ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり </td> <td colspan="3"> ■目的 白神山地世界遺産地域モニタリング計画の重点調査項目に挙げられているニホンジカの生息域を把握するため、白神山地周辺の越冬場所と考えられる低標高地域において、任意踏査による痕跡調査を実施した。 ■調査方法 令和元年度 白神山地ニホンジカ対策検討業務報告書（東北地方環境事務所 2020）p93の白神山地越冬適地メッシュ図とGoogle Earthを活用して越冬候補地を絞り込み、八峰町の民有林（スギ林）内を中心に踏査した。また、3月24日には、森林総合研究所東北支所と合同調査を実施した。 採取したサンプルは森林総合研究所東北支所にDNA分析を依頼し、(株)ニッポンジーン『ニホンジカ・カモシカ識別キット』を用いてニホンジカ・カモシカ・それ以外の動物かを識別した。 ■痕跡採取箇所数 ・八峰町内民有林：9箇所 ■調査期間 令和4年1月31日～令和4年3月24日 </td> </tr> <tr> <td colspan="7"> ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。 </td> </tr> <tr> <td colspan="7">結果概要（スペースに収まるように入力してください）</td> </tr> <tr> <td colspan="7"> 9箇所で採取した痕跡を森林総合研究所で、DNA分析した結果、3箇所の食痕や糞からニホンジカの陽性反応が出た。その他は、カモシカが1箇所を確認され、周囲の痕跡から2箇所がニホンザルと判定された。 【ニホンジカの陽性反応が出た痕跡】 (ヒメザサ) (ツバキの食痕) (フン) </td> </tr> <tr> <td>問い合わせ</td> <td colspan="6"> 東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター 〒018-3201 秋田県山本郡藤里町藤琴字大間添24-3 TEL：0185-79-1003 IP：050-3160-5865 FAX：0185-79-1005 ≪原本（データ）の帰属について≫ </td> </tr> </table>					報告書名称 /調査名称	令和3年度 白神山地周辺地域（秋田県側）における冬期ニホンジカ痕跡調査				発行年月/報告年月						2022年	4月					資料形式 ^{注2)}	報告書	調査機関	東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター		委託機関				調査開始年	2019年	12月	調査期間	2022年	1月	～ 2022年	3月	調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	冬			モニタリング計画	2017年3月	改訂	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	2	小区分 ^{注2)}	(3)	調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法			☐ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり				■目的 白神山地世界遺産地域モニタリング計画の重点調査項目に挙げられているニホンジカの生息域を把握するため、白神山地周辺の越冬場所と考えられる低標高地域において、任意踏査による痕跡調査を実施した。 ■調査方法 令和元年度 白神山地ニホンジカ対策検討業務報告書（東北地方環境事務所 2020）p93の白神山地越冬適地メッシュ図とGoogle Earthを活用して越冬候補地を絞り込み、八峰町の民有林（スギ林）内を中心に踏査した。また、3月24日には、森林総合研究所東北支所と合同調査を実施した。 採取したサンプルは森林総合研究所東北支所にDNA分析を依頼し、(株)ニッポンジーン『ニホンジカ・カモシカ識別キット』を用いてニホンジカ・カモシカ・それ以外の動物かを識別した。 ■痕跡採取箇所数 ・八峰町内民有林：9箇所 ■調査期間 令和4年1月31日～令和4年3月24日			※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。							結果概要（スペースに収まるように入力してください）							9箇所で採取した痕跡を森林総合研究所で、DNA分析した結果、3箇所の食痕や糞からニホンジカの陽性反応が出た。その他は、カモシカが1箇所を確認され、周囲の痕跡から2箇所がニホンザルと判定された。 【ニホンジカの陽性反応が出た痕跡】 (ヒメザサ) (ツバキの食痕) (フン)							問い合わせ	東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター 〒018-3201 秋田県山本郡藤里町藤琴字大間添24-3 TEL：0185-79-1003 IP：050-3160-5865 FAX：0185-79-1005 ≪原本（データ）の帰属について≫					
報告書名称 /調査名称	令和3年度 白神山地周辺地域（秋田県側）における冬期ニホンジカ痕跡調査					発行年月/報告年月																																																																																										
						2022年	4月																																																																																									
					資料形式 ^{注2)}	報告書																																																																																										
調査機関	東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター		委託機関																																																																																													
調査開始年	2019年	12月	調査期間	2022年	1月	～ 2022年	3月																																																																																									
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	冬																																																																																												
モニタリング計画	2017年3月	改訂	区分 ^{注2)}	ⅡB	大区分 ^{注2)}	2	小区分 ^{注2)}	(3)																																																																																								
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法																																																																																												
☐ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☒ GPS等の位置データあり				■目的 白神山地世界遺産地域モニタリング計画の重点調査項目に挙げられているニホンジカの生息域を把握するため、白神山地周辺の越冬場所と考えられる低標高地域において、任意踏査による痕跡調査を実施した。 ■調査方法 令和元年度 白神山地ニホンジカ対策検討業務報告書（東北地方環境事務所 2020）p93の白神山地越冬適地メッシュ図とGoogle Earthを活用して越冬候補地を絞り込み、八峰町の民有林（スギ林）内を中心に踏査した。また、3月24日には、森林総合研究所東北支所と合同調査を実施した。 採取したサンプルは森林総合研究所東北支所にDNA分析を依頼し、(株)ニッポンジーン『ニホンジカ・カモシカ識別キット』を用いてニホンジカ・カモシカ・それ以外の動物かを識別した。 ■痕跡採取箇所数 ・八峰町内民有林：9箇所 ■調査期間 令和4年1月31日～令和4年3月24日																																																																																												
※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。																																																																																																
結果概要（スペースに収まるように入力してください）																																																																																																
9箇所で採取した痕跡を森林総合研究所で、DNA分析した結果、3箇所の食痕や糞からニホンジカの陽性反応が出た。その他は、カモシカが1箇所を確認され、周囲の痕跡から2箇所がニホンザルと判定された。 【ニホンジカの陽性反応が出た痕跡】 (ヒメザサ) (ツバキの食痕) (フン)																																																																																																
問い合わせ	東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター 〒018-3201 秋田県山本郡藤里町藤琴字大間添24-3 TEL：0185-79-1003 IP：050-3160-5865 FAX：0185-79-1005 ≪原本（データ）の帰属について≫																																																																																															

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備考

表1 令和3年度 冬期 ニホンジカの痕跡が確認された箇所

地点	緯度	経度	備考
No. 4	40° 22' 45.57"	140° 0' 28.89"	ササの食痕
No. 5	40° 22' 45.57"	140° 0' 28.89"	ツバキの食痕
No. 6	40° 22' 45.16"	140° 0' 30.49"	糞



ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	保管形式 ^{注1)}	保管場所 ^{注1)}	前回ID
-------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------

報告書名称 /調査名称	令和4年度 合同パトロール（秋田県側）		発行年月/報告年月	
			2022年	11月
			資料形式 ^{注2)}	
調査機関	東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター	委託機関		
調査開始年	2012年	調査期間	2022年	7月 ~ 2022年 9月
調査頻度 ^{注2)}	毎年	調査時期 ^{注2)}	—	
モニタリング計画	2022年7月 改定	区分 ^{注2)}	Ⅲ	大区分 ^{注2)} 1 小区分 ^{注2)} (3)
調査箇所・範囲 ^{注3)}		調査手法		
☐ 核心地域 ☒ 緩衝地域 ☒ 周辺地域 ☐ GPS等の位置データあり		■目的 入山者に対する啓発指導の強化を図るため、7～9月の登山シーズン中に年数回、関係機関合同によるパトロールを毎年実施。 合同パトロールの際には、 ①禁止されている立木の伐採・損傷・植物の採取、たき火、標識類の状況等の確認 ②入山者に対するマナーや入山手続き等の指導を実施。 なお、禁漁区の取り締まり権限を有する警察署や関係漁業協同組合にも参加を要請。 ■実施計画 ○第1回：令和4年7月9日（土） 実施コースは、ニツ森、藤里駒ヶ岳・田苗代の2コースとし、ニツ森では登山道の刈り払いも計画。 ○第2回：令和4年9月3日（土） 実施コースは、粕毛林道起点から榎岱林道分岐までの1コース。		
 ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。				
結果概要（スペースに収まるように入力してください）				
■実施結果 ○第1回：令和4年7月9日（土） ニツ森、藤里駒ヶ岳・田苗代の2コースで実施し、34名が参加。 無断伐採等の違法行為やたき火等のマナー違反の確認は無し。 ○第2回：令和4年9月3日（土） 粕毛林道起点から榎岱林道分岐までの1コースで「特定外来生物に指定されているオオハングソウの駆除」を実施し、23名が参加。 また、第1回合同パトロールに合わせニツ森登山道の刈り払いを実施。				
問い合わせ	東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター 〒018-3201 秋田県山本郡藤里町藤琴字大関添24-3 TEL：0185-79-1003 FAX：0185-79-1005 ≪原本（データ）の帰属について≫			

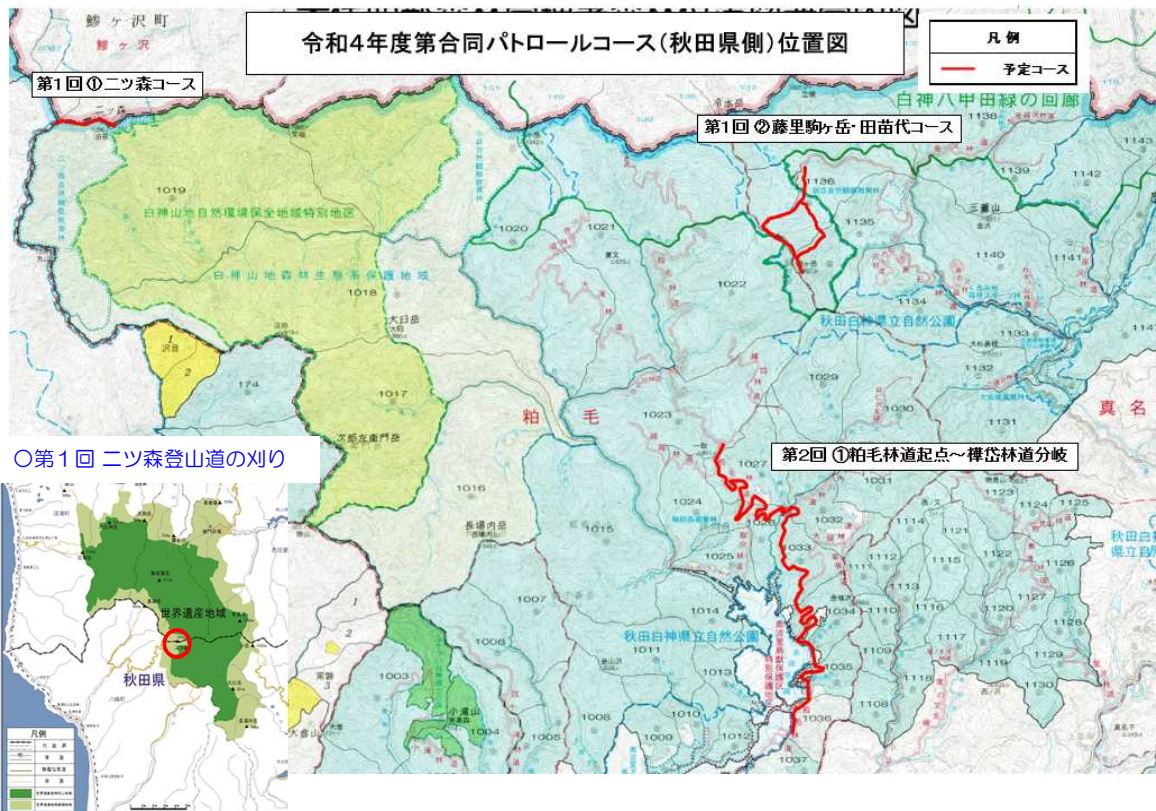
注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備考

○令和4年度 合同パトロール



第1回 ニツ森 (パトロール・刈り払いの打合)



第1回 ニツ森



第1回 藤里駒ヶ岳・田苗代 (入山者へチラシ配)



第2回 粕毛林道オオハングソウ (駆除作業中)



第2回 粕毛林道

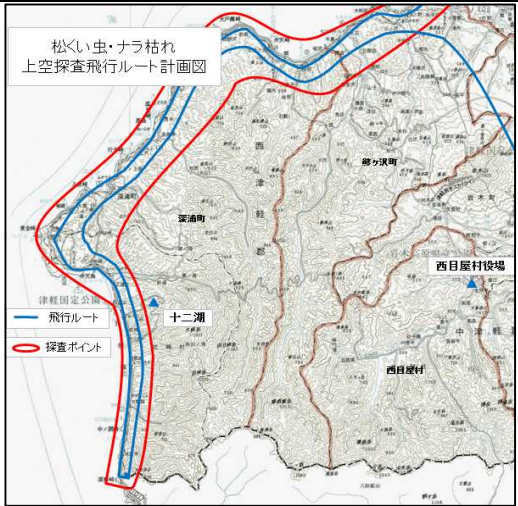


(堀取り作業中)



第2回 粕毛林道 (遮光シート)

ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	保管形式 ^{注1)}	保管場所 ^{注1)}	前回ID
-------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------

報告書名称 /調査名称	森林病虫害被害航空探査				発行年月/報告年月		
					2022年	11月	
					資料形式 ^{注2)}		
調査機関	青森県林政課	委託機関					
調査開始年		調査期間	2022年	4月	～	2022年	9月
調査頻度 ^{注2)}	毎年 3 回	調査時期 ^{注2)}	— — —				
モニタリング計画	2022年7月 改定	区分 ^{注2)}	ⅡA	大区分 ^{注2)}	2	小区分 ^{注2)}	(1)
調査箇所・範囲 ^{注3)}			調査手法				
☐ 核心地域 ☐ 緩衝地域 ☐ 周辺地域 ☐ GPS等の位置データあり			【目的】 松くい虫被害及びナラ枯れ被害の早期発見 【実施時期】 松くい虫被害を確認しやすい4月、9月を目処に実施する。 また、ナラ枯れ被害を確認しやすい8月にも実施する。 【調査範囲】 県防災ヘリコプター「しらかみ」を活用した上空探査を行う。 松くい虫被害は平成27年7月以降、深浦町広戸・追良瀬地区で確認されており、松林が多く分布している海岸地域を重点的に探査する。 ナラ枯れ被害は平成28年10月以降、被害が年々拡大しており、松くい虫被害対策と同様、海岸地域を重点的に探査する。 【実施方法】 ・県防災ヘリコプターには3名の県担当者等が搭乗し、探査を実施 ・被害木を発見次第、デジカメ等で撮影し位置情報を記録 ・被害木の位置を図面に転記し、後日詳細に現地調査				
 ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。							
結果概要（スペースに収まるように入力してください）							
【飛行ルート】 青森空港（青森市）を出発し、鯉ヶ沢町～深浦町を中心に探査。 また、ヘリコプターの残燃料に応じて、弘前市方面も探査。 【実施状況】 令和4年5月16日、9月14日に実施 【調査結果】 調査の都度、複数本の枯れたマツ類および多数の枯れたナラ類を確認した。 その後の現地調査等により、深浦町広戸・追良瀬地区において松くい虫被害、弘前市、西目屋村、鯉ヶ沢町、深浦町の各所でナラ枯れ被害を確認した。							
問い合わせ	青森県林政課 〒030-8570 青森県青森市長島一丁目1-1 TEL017-734-9507 ≪原本（データ）の帰属について≫						

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。
 注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。
 注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

令和 3 年度におけるニホンジカの生息状況

1. ニホンジカ目撃情報の整理

ニホンジカ対策の基礎データとして、ニホンジカ目撃情報（一般からの通報、自動撮影カメラ等による撮影情報）を整理しました。令和 3 年度は白神山地周辺において計 67 件 70 頭の子撃がありました。

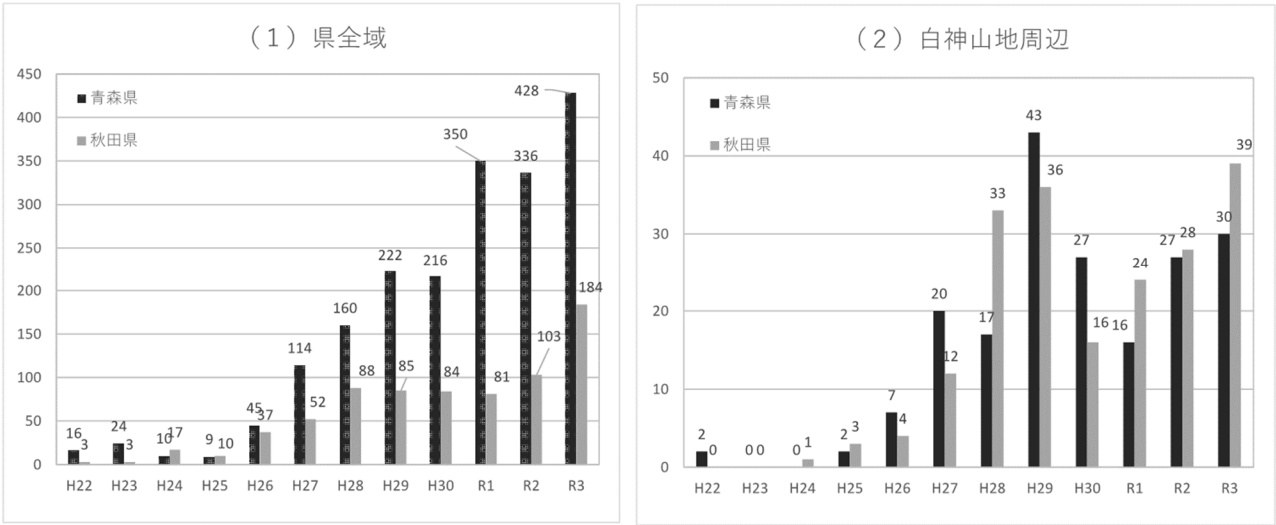
表 1 ニホンジカの子撃件数および頭数（令和 4 年 3 月 31 日時点）

	全域		白神山地周辺※	
	件数	頭数	件数	頭数
青森県	334（290）	428（382）	28（24）	30（27）
秋田県	149（85）	184（103）	39（23）	40（28）

（）内の数値は R2 年度年間総数

※白神山地周辺…青森県鰯ヶ沢町、西目屋村、深浦町、秋田県能代市、八峰町、藤里町の範囲（弘前市の一部も含む）

図 1 ニホンジカ子撃頭数の年度別推移



関係機関において5～11月（一部のカメラは3月まで設置した。）に合計123台のカメラを設置しました。

表2 自動撮影カメラ設置台数

実 施 機 関			台数
環境省	東北地方環境事務所	西目屋自然保護官事務所	26
林野庁	東北森林管理局	津軽白神森林生態系保全センター	47
		藤里森林生態系保全センター	34
青森県			16
合計			123

ニホンジカ目撃情報のうち、自動撮影カメラ等により写真が撮影され、ニホンジカであることが明確な情報を以下に整理しました。

表3 写真・死体を伴う情報の件数

区分	機関	件数
自動撮影カメラ	環境省	1
	林野庁	50
捕獲	西目屋村	2
	深浦町	1
死亡個体	深浦町	1
目撃撮影（写真撮影あり）		1
合計		56

※同一個体が撮影された場合でも、撮影時間・場所が異なる場合は別個体として計上しています。

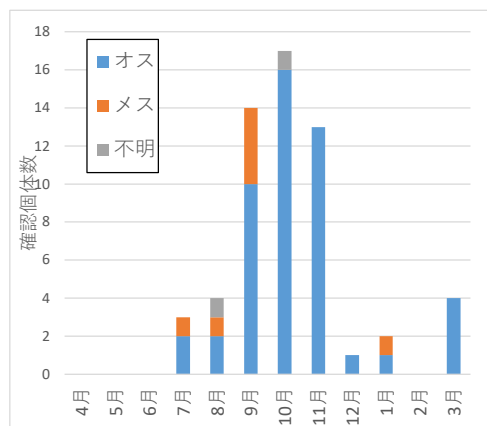


図2 令和3年度 月別確認個体数

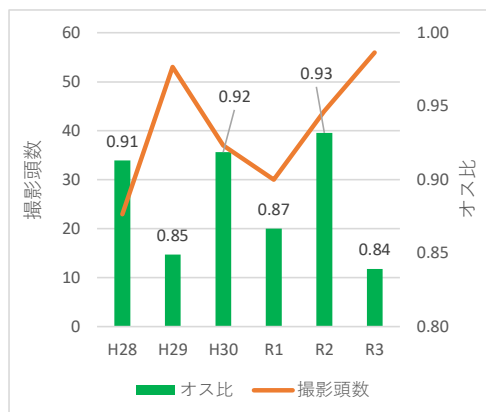


図4 撮影個体数とオス比の推移

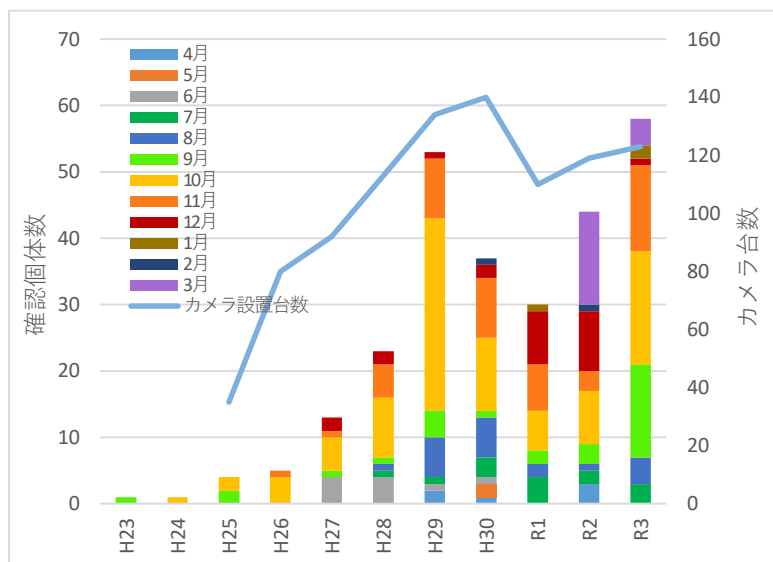


図3 H23～R3 年度 自動撮影カメラ設置台数と月別確認個体数の推移

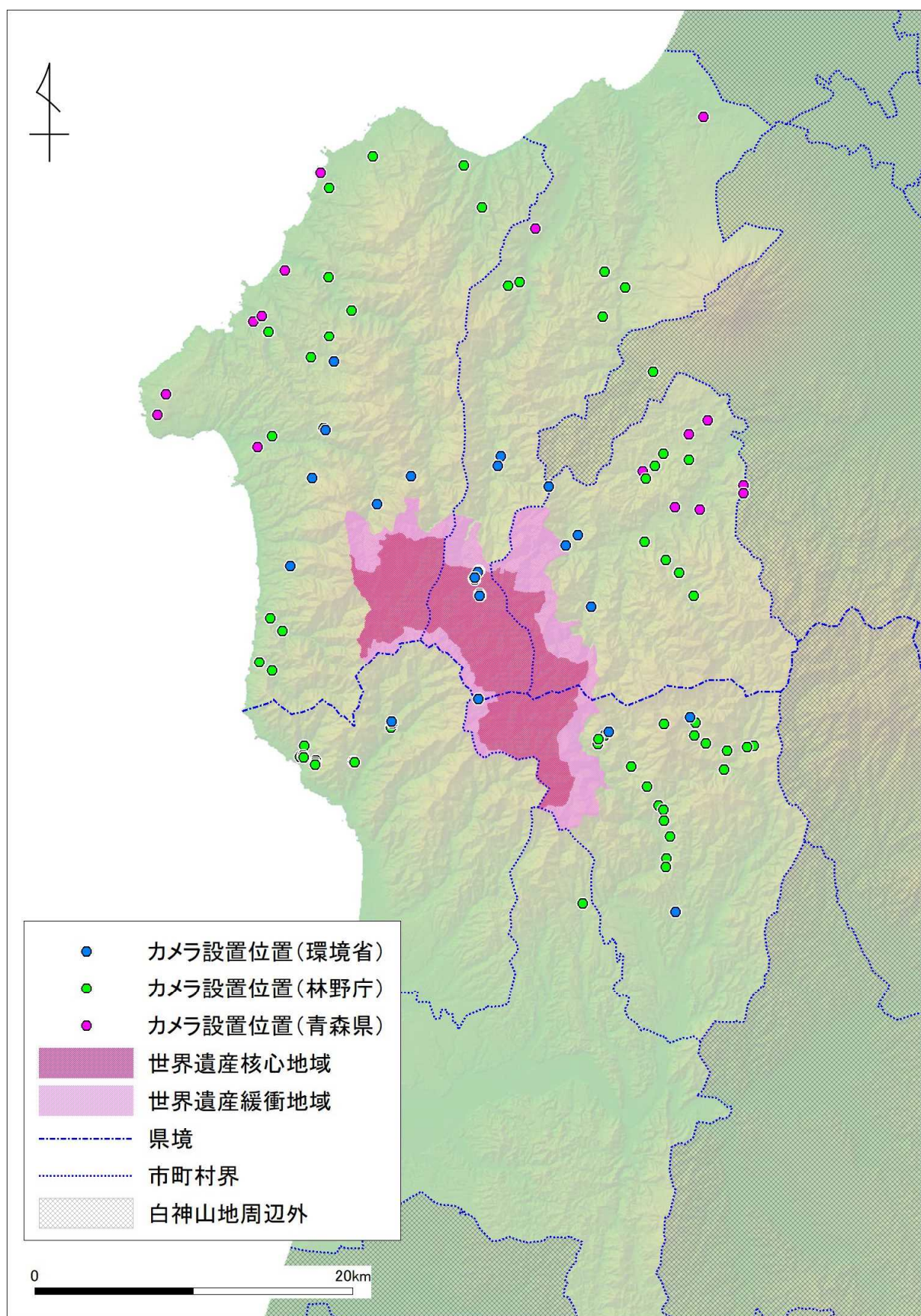


図5 自動撮影カメラ設置位置図

表 4 写真を伴うニホンジカの確認情報一覧

No	捕獲目撃等	機関	日付	場所	個体数	性別
1	自動撮影カメラ	林野庁	7/10	秋田県八峰町大字八森	1	オス
2			7/13	秋田県八峰町大字八森	1	オス
3			7/26	秋田県八峰町大字八森	1	メス
4			8/17	秋田県藤里町大字太良	2	メス・不明
5			8/17	秋田県八峰町大字八森	1	オス
6			8/26	青森県深浦町大字岩崎	1	オス
7			9/1	秋田県八峰町大字八森	1	オス
8			9/4	秋田県八峰町大字八森	1	メス
9			9/6	秋田県八峰町大字八森	1	メス
10			9/13	秋田県能代市大字梅内	1	オス
11			9/21	秋田県八峰町大字八森	1	オス
12			9/23	青森県深浦町大字風合瀬	1	オス
13			9/23	青森県弘前市大字常磐野	1	オス
14			9/26	青森県深浦町大字深浦	1	オス
15			9/29	秋田県八峰町大字八森	1	オス
16			9/29	青森県深浦町大字深浦	1	オス
17			9/30	秋田県八峰町大字八森	1	オス
18			9/30	秋田県八峰町大字八森	1	オス
19	目撃撮影×2（うち1頭捕獲）	西目屋村	9/30	青森県西目屋村大字白沢	2	メス
20	自動撮影カメラ	林野庁	10/2	青森県深浦町大字深浦	1	オス
21			10/2	青森県深浦町大字深浦	1	オス
22			10/3	秋田県八峰町大字八森	1	不明
23	目撃撮影	西目屋村	10/7	青森県西目屋村大字大秋字都谷森	1	オス
24	自動撮影カメラ	林野庁	10/9	青森県弘前市大字常磐野	1	オス
25			10/9	秋田県藤里町大字粕毛	1	オス
26			10/10	秋田県藤里町大字太良	1	オス
27			10/11	青森県鰯ヶ沢町大字松代町	1	オス
28			10/14	青森県鰯ヶ沢町大字松代町	1	オス
29	捕獲	西目屋村	10/15	青森県西目屋村大字大秋字都谷森	1	オス
30	自動撮影カメラ	林野庁	10/17	青森県深浦町大字追良瀬	1	オス
31			10/18	秋田県八峰町大字八森	1	オス
32			10/20	秋田県八峰町大字八森	1	オス
33			10/21	秋田県八峰町大字八森	1	オス
34			10/23	秋田県藤里町大字粕毛	1	オス
35			10/23	秋田県藤里町大字粕毛	1	オス
36			10/24	青森県西目屋村大字川原平	1	オス
37			11/2	秋田県八峰町大字八森	1	オス
38			11/2	秋田県八峰町大字八森	1	オス
39			11/6	秋田県八峰町大字八森	1	オス
40		環境省	11/7	青森県深浦町大字岩崎	1	オス
41		林野庁	11/8	青森県深浦町大字深浦	1	オス
42			11/10	秋田県八峰町大字八森	1	オス
43			11/14	青森県弘前市大字常磐野	1	オス
44			11/14	秋田県八峰町大字八森	1	オス
45			11/14	秋田県八峰町大字八森	1	オス
46			11/18	青森県西目屋村大字川原平	1	オス
47			11/21	秋田県八峰町大字八森	1	オス
48			11/21	秋田県八峰町大字八森	1	オス
49	捕獲	深浦町	11/22	青森県深浦町大字沢辺	1	オス
50	自動撮影カメラ	林野庁	12/14	青森県深浦町大字深浦	1	オス
51			1/6	青森県深浦町大字深浦	1	メス
52			1/18	青森県深浦町大字深浦	1	オス
53			3/15	秋田県八峰町大字八森	1	オス
54			3/16	秋田県八峰町大字八森	1	オス
55			3/16	秋田県八峰町大字八森	1	オス
56	死亡個体（ロードキル）	深浦町	3/17	青森県深浦町大字広戸	1	オス

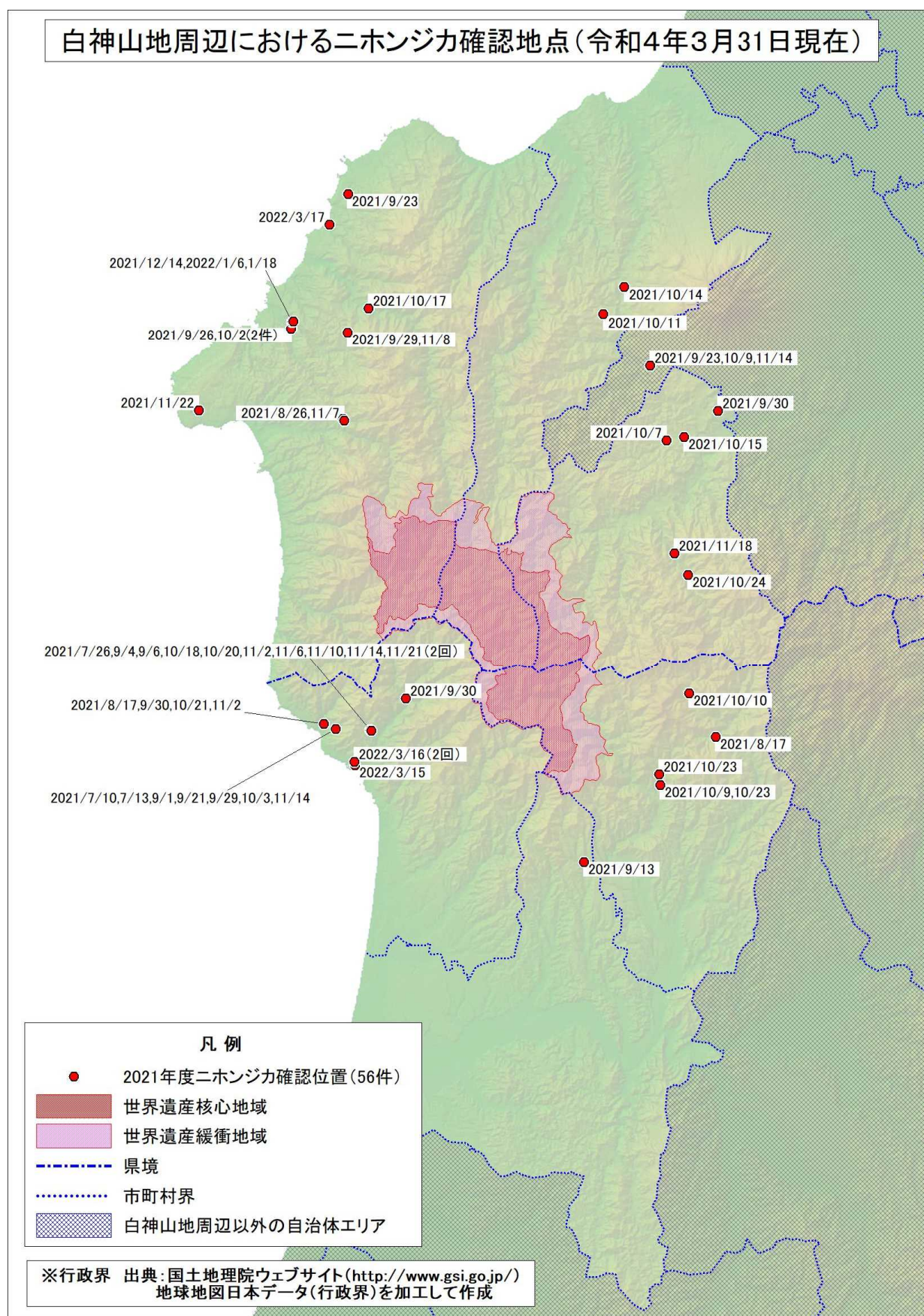


図 6 令和3年度 白神山地周辺におけるニホンジカ確認地点（令和4年3月31日現在）

2. 糞・食痕識別調査

ニホンジカの可能性のある糞、食痕及び毛等について、11 サンプルを採取し分析を行いました
が、ニホンジカと判定されたサンプルはありませんでした。

3. 咆哮調査

ニホンジカのオスは繁殖期に縄張りを主張したり、メスへの呼びかけとして咆哮することが知
られています。ニホンジカの生息状況把握を目的として、録音機を用いた咆哮調査を実施しました。
緩衝地域 1 地点、周辺地域 15 地点で調査を実施し、そのうち 4 地点で咆哮が録音されました。

表 5 咆哮調査の概要

No	市町村	地点名	世界遺産 地域	設置期間		咆哮 の有無	咆哮 回数	備考
				設置 日	回収日			
1	深浦町	吾妻川	—	9/13	11/17	有	15	
2		長慶平	—	9/15	11/17	なし	—	
3		岩崎	—	9/13	11/17	有	27	
4		笹内川	—	9/7	11/15	なし	—	
5		入良川	—	9/13	11/17	なし	—	
6	鯹ヶ沢町	奥赤石林道	—	9/7	11/15	なし	—	
7		櫛石山登山口	—	9/7	11/6	なし	—	
8		二ツ森	緩衝地域	9/13	11/1	なし	—	
9	西目屋村	大秋	—	9/9	11/16	なし	—	
10		鬼川辺川	—	9/7	11/15	なし	—	
11-1		湯の沢川-1	—	9/9	11/4	なし	—	目撃情報をもと に 11/4 に移設
11-2		湯の沢川-2	—	11/4	11/22	なし	—	
12	八峰町	小入川	—	9/13	11/17	有	1	
13		真瀬川	—	9/13	11/17	なし	—	
14	能代市	小滝山林道	—	9/13	11/17	なし	—	
15	藤里町	寺沢川	—	9/13	11/17	なし	—	
16		梅内沢	—	9/13	11/17	有	4	
合計						4 地点	47 回	

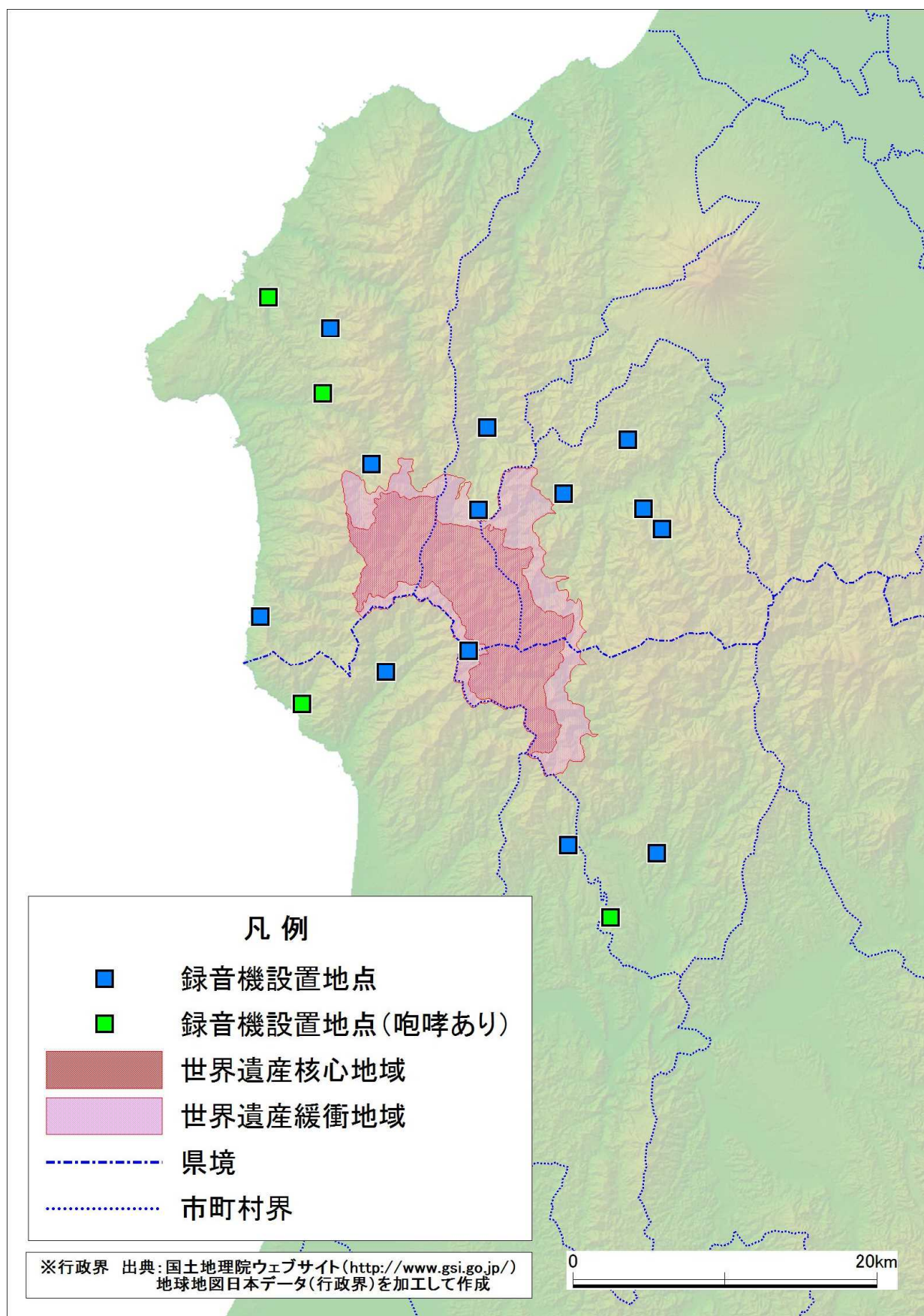


図 7 録音機設置地点及び咆哮確認位置図

令和３年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 東北地方環境事務所

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	遺産地域 監視地域	ニホンジカ咆哮調査	〔目的〕 世界遺産地域周辺におけるシカの定着状況の調査として試験的に実施。 〔方法〕 繁殖期に当たる9～11月に録音機を17ヶ所に設置し、シカの咆哮を記録した。 シカの咆哮パターンにより、定着の段階（オスの縄張り形成、メスの存在等）を確認する。 〔成果〕 緩衝地域1地点、周辺地域15地点で調査を実施し、そのうち周辺地域の4地点で計47回の咆哮が録音された。	東北地方環境事務所
2	継続	遺産地域 監視地域	中・大型哺乳類調査（自動撮影カメラ調査）	〔目的〕 世界遺産地域及び周辺地域における中・大型哺乳類の継続的モニタリング。ニホンジカ、イノシシ等の侵入状況の把握。 〔方法〕 自動撮影カメラを世界遺産地域及び周辺地域に19台設置した。 （櫛石山周辺調査区に9台、登山道や林道沿いに10台） 〔成果〕 本調査では今年度のニホンジカの撮影はなかった。	東北地方環境事務所
3	継続	遺産地域	遺産地域における植生モニタリングの試行	〔目的〕 世界遺産地域における、シカの植生への影響を把握するためのモニタリング体制の構築。 〔方法〕 植生の希少性やシカの嗜好性等の観点から、シカの植生への影響を把握するためのモニタリングの試行を行った。 〔成果〕 白神岳周辺の特定植物群落内8カ所で調査を実施した。8調査区で53種の維管束植物を確認した。3調査区でシカもしくはカモシカの食痕が確認された。食痕が確認された種はゼンテイカ・イブキトラノオ・エゾニュウの3種であった。	東北地方環境事務所
4	継続	遺産地域 監視区域 周辺地域	目撃情報の集約	〔目的〕 シカ対策検討の基礎データとして、青森県、秋田県、岩手県におけるシカ生息情報を集約する。 〔方法〕 連絡会議において収集したシカ情報（日時、場所、成幼・雌雄の別、情報の根拠等）を統一フォーマットに整理、共有する。 〔成果〕 67件70頭目の目撃情報があった。これらの多くは9～12月の秋～冬期に目撃され、大半がオスの成獣個体であったが、メスの成獣も7頭確認された。	東北地方環境事務所

令和4年度ニホンジカ対策事業計画・実績（暫定）

機関名：東北地方環境事務所

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	世界遺産地域・周辺地域	中・大型哺乳類調査	<目的> 世界遺産地域及び周辺地域における中・大型哺乳類の生息状況の把握及びニホンジカやイノシシ、アライグマ等の侵入状況の把握。 <実施内容> 自動撮影カメラを世界遺産地域及び周辺地域に19台設置し、4月から11月まで実施する予定です。 <実績(暫定)> 9月から10月回収分までで、ニホンジカ・イノシシの撮影はなかった。外来種はハクビシンが4箇所確認された。	東北地方環境事務所
2	継続	世界遺産地域・周辺地域	ニホンジカ対策	<目的> 世界遺産地域及び周辺地域におけるニホンジカの生息・定着状況及び植生への影響の把握。 <実施内容> ①9月から11月にオスジカの鳴き声を録音する録音機を設置し、生息・定着状況を調査する。 ②ニホンジカの影響を受けやすい植生や希少植生等について、モニタリングを行う。 ③一般からの目撃情報を収集する他、関係機関の確認情報等を集約・共有する。 ④白神山地周辺樹林地におけるシカの食痕の分布状況を調査。 ⑤シカ類の食痕が確認された特定植物群落で自動撮影カメラを用い調査 <実績(暫定)> ①9月から11月に録音機を17箇所に設置し、データ回収を行った。回収したデータは解析中。録音機に併設のカメラで4箇所10件の撮影があった。 ②10区間においてルートセンサスを実施した。また特定植物群落11群落について、植生調査を行い、シカ類の食痕の有無を確認した。 ③39件のニホンジカ等目撃情報を集約・共有した(イノシシ含む)。 ④白神山地周辺地域の約290地点でシカ類の食痕調査を実施した。 ⑤白神岳山頂付近および天狗峠付近にてセンサーカメラを設置し撮影を行った。	東北地方環境事務所

令和3年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 東北森林管理局

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	遺産地域 監視区域	白神山地世界遺産地域及び周辺地域における中・大型哺乳類調査（自動撮影カメラによる定点調査）	<目的> 白神山地における中・大型哺乳類の継続的モニタリング。ニホンジカ等の侵入状況の把握。 <方法> 自動撮影カメラ78台（青森県側45台、秋田県側33台）を設置し、関係機関と連携・協力の上、定点調査による情報収集を行う。 <実施状況・成果> 4月中旬～11月下旬まで実施し、青森県側で3箇所から6頭、秋田県側で8箇所から10頭の計16頭撮影。性別はオス15頭、メス1頭（藤里町）で、メスの確認は初。また、秋田県側でイノシシが2箇所から2頭撮影。 12月～3月については、越冬場所を把握するため、海岸方面の低標高地域に自動撮影カメラ21台（青森県側17台、秋田県側4台）を設置。撮影状況は、青森県側では6箇所から21頭、秋田県側では2箇所から4頭の計25頭撮影され、性別は全てオス。また、青森県側でイノシシが2箇所から2頭撮影。	東北森林管理局 ・津軽白神森林生態系保全センター ・藤里森林生態系保全センター
2	継続	遺産地域 監視区域	痕跡調査	<目的> 森林総合研究所東北支所と連携し、ニホンジカのもとの疑われる食痕等采取・分析して生息状況を確認。 <方法> 環境省の調査「越冬適地の解析」で抽出された越冬適地を中心に痕跡調査を実施し、食痕等采取してニホンジカ・カモシカ識別キットを用いてDNAにより判定。 <実施状況・成果> 青森県側15地点、秋田県側35地点で調査を実施し、ニホンジカの陽性反応が得られたのは、青森県側では10地点からササ及びヒメアオキの食痕、糞、毛、樹皮剥ぎが、秋田県側では7地点からヒメアオキ及びハイイヌツゲの食痕、糞。	東北森林管理局 ・津軽白神森林生態系保全センター ・藤里森林生態系保全センター
3	継続	遺産地域 監視区域 周辺地域 （3県域）	「ニホンジカ影響調査・簡易チェックシート」による調査	<目的> 東北局管内（東北5県）の国有林において、ニホンジカについての情報収集を強化するため、ニホンジカの生息域の現状、季節間移動や分布拡大等の変化、林業被害と自然植生への影響を把握し、地域関係者等と連携した効果的な被害防止対策を講じるための基礎資料とする。 <方法> 森林管理署及び森林生態系保全センターの職員が、林野巡視の際にニホンジカの目撃や痕跡を発見した場合はチェックシートに記入し、調査結果を整理。 また、国有林に入林する巡視員、請負事業者、猟友会等から目撃情報等を聞いた場合もチェックシートに記入する。 調査結果は、年度毎に集計のうえ、局ホームページで公表している。 <実施状況・成果> 調査時期は、消雪後から降雪時までとするが、冬期間の生息地等についても把握が必要なことから、降雪期についても調査に努める。	東北森林管理局 ・津軽森林管理署 ・米代西部森林管理署 ・津軽白神森林生態系保全センター ・藤里森林生態系保全センター ・岩手県内各森林管理（支）署

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
4	継続	周辺地域 （青森県）	シカ監視用自動撮影カメラ設置の協力（事業主体：青森県）	<目的> 青森県に生息するシカの分布及び生息状況を把握すること（青森県実施要領）。 <方法> シカが出現されると想定される地点への自動撮影カメラの設置及び月1回の撮影データ回収を行い、シカが撮影された場合は県に情報する。 <実施状況・成果> 県から依頼あった2署・計5地点の国有林に、カメラを設置して監視に協力。 津軽署では撮影無し。三八上北署では、2地点（十和田市、野辺地町）で24頭（オス15、メス1、不明8）撮影。	東北森林管理局 ・津軽森林管理署 ・三八上北森林管理署
5	新規	周辺地域 （青森県及び秋田県）	侵入経路の把握（自動撮影カメラの新規設置）	<目的> 白神山地へのニホンジカの侵入経路の把握。 <方法> 上記の青森県への自動撮影カメラ設置の協力に加えて、国有林においても、青森県及び秋田県の県境付近等に、新たに自動撮影カメラを設置。 <実施状況・成果> 青森県内2署の計3地点、秋田県内1署の6地点に設置。 津軽署では撮影無し。三八上北署でも撮影無し。米代東部署では、2地点（鹿角市、大館市）で15頭（オス8、メス3、不明4）撮影。	東北森林管理局 ・津軽森林管理署 ・三八上北森林管理署 ・米代東部森林管理署
6	継続	周辺地域 （岩手県）	早池峰山における植生保護柵の設置	<目的> シカによる高山植生への食害が見られる岩手県早池峰山周辺森林生態系保護地域において、試験的に簡易な植生保護柵を設置し、被害拡大の防止や植生の回復を図る。 <方法> シカによる食害が見られる箇所において、簡易な植生保護柵を設置する。 <実施状況・成果> 既設の植生保護柵の拡大及び維持管理。 令和2年3月に令和2年度設置予定について、関係機関で協議。6月～7月にかけて、岩手県及び関係署等による設置作業を実施。既設850mに加え、新規設置及び既設拡大640mを合わせた設置延長は計1,490mとなった。10月～11月には積雪による破損防止のため、柵のネットを格納（柵の支柱は設置したまま）。	東北森林管理局 ・三陸北部森林管理署 ・遠野支署
7	継続	周辺地域 （岩手県）	早池峰山周辺地域のニホンジカ生息状況等調査	<目的> ニホンジカによる森林内での樹皮剥ぎ及び枝葉や下層植生への食痕が見られ、高山植物への食害が発生している早池峰山及び周辺地域において、岩手県と連携し、有識者等の意見を踏まえながら、モニタリング調査等を実施してニホンジカの生息状況を把握し、今後のニホンジカ対策等に資する。 <方法> 自動撮影カメラによりニホンジカの出現状況等を把握するとともに、GPS首輪を装着して追跡調査を実施し、移動経路や越冬地等を把握する。 <実施状況・成果> 自動撮影カメラによるカメラトラップ調査では、周辺地域に20台を8月～10月の計3カ月間設置。撮影頭数は延べ1,427頭、撮影頻度0.86頭/日となり、R1と同水準（R1：撮影頭数延べ1,369頭、撮影頻度0.86頭/日）。GPS首輪によるテレメトリー調査では、夏季から冬季にかけて3頭追跡し、過年度調査結果も含めて、早池峰山南方山麓の遠野市や東方山間の宮古市に追跡個体が集中している。	東北森林管理局 （三陸北部森林管理署、盛岡森林管理署、遠野支署）

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
8	継続	周辺地域 （岩手県）	ニホンジカ被害防除事業 （誘引捕獲）	<目的> 市町村の鳥獣被害対策協議会等と連携を図り、被害森林の保全をより効率的に行う。 <方法> 誘引餌を用いた囲いわな及びくくりわなによる捕獲を実施。 <実施状況・成果> 三陸北部署：宮古市の国有林で1～3月まで実施（捕獲0頭）。 三陸中部署：大船渡市の国有林で11～3月まで実施（捕獲8頭）。 遠野支署：遠野市の国有林で3～6月まで実施予定（捕獲22頭）。	東北森林管理局 ・三陸北部森林管理署 ・三陸中部森林管理署 ・遠野支署
9	継続	周辺地域 （岩手県）	国土保全のためのシカ捕獲事業	<目的> 早池峰山周辺では、シカの生息数が増加し、同山周辺の奥地天然林等や山頂付近の植生に被害を与えていることから、捕獲事業を実施し、生息数の減少を図る。 <方法> 捕獲情報を自動的に通知する技術（ほかパト等）やシカの採餌の特徴を踏まえたわなの設置（小林式誘引捕獲等）など、効率的なシカ捕獲を実施。 <実施状況・成果> 遠野支署管内：花巻市の国有林で11～3月まで実施（捕獲33頭）。	東北森林管理局 （遠野支署）
10	継続	周辺地域 （岩手県）	ニホンジカ等被害対策協定①	<目的> シカ捕獲支援のため、国有林及び周辺民有地が協力体制を構築し、農林業被害及び生態系被害防止の取組を推進。 <方法> 市や猟友会等と「わな貸出協定」を締結して、猟友会等にくくりわなや囲いわなを貸与し捕獲。 釜石市及び釜石大槌猟友会と「入林簡素化協定」を締結して、猟友会に林道ゲートの鍵を貸与し、効率的な通行による捕獲。 両協定ともに、捕獲した頭数は署に報告。 <実施状況・成果> わな貸出協定：三陸北部署（宮古市：3頭）、三陸北部署・久慈支署（岩泉町：0頭）、三陸中部署（大船渡市：127頭）、遠野支署（遠野市93頭、花巻市：23頭） 入林簡素化協定：三陸中部署（釜石市：2頭）	東北森林管理局 ・三陸北部森林管理署 ・久慈支署 ・三陸中部森林管理署 ・遠野支署
11	新規	周辺地域 （岩手県）	ニホンジカ等被害対策協定②	<目的> 早池峰山周辺地域の林道除雪を実施し、岩手県が実施する指定管理鳥獣捕獲等事業による積雪期におけるシカ等の捕獲活動を支援。 <方法> 岩手県と協議して路線を選定し、署が林道除雪（餌誘引を含む）を実施。 <実施状況・成果> 1月～3月に実施（※捕獲頭数は、岩手県取りまとめ後の令和3年7～8月頃判明）。 三陸北部署（宮古市）：2路線、遠野支署（遠野市）：12路線	東北森林管理局 ・三陸北部森林管理署 ・遠野支署

令和４年度ニホンジカ対策事業計画・実績（暫定・訂正）

機関名 東北森林管理局

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	遺産地域 監視区域	白神山地世界遺産地域及び周辺地域における中・大型哺乳類調査（自動撮影カメラによる定点調査）	<目的> 白神山地における中・大型哺乳類の継続的モニタリング。ニホンジカ等の侵入状況の把握。 <方法> 自動撮影カメラ78台（青森県側45台、秋田県側33台）を設置し、関係機関と連携・協力の上、定点調査による情報収集を行う。 <実施状況・成果> 令和3年度の12月～3月については、越冬場所を把握するため、海岸方面の低標高地域に自動撮影カメラ21台（青森県側18台、秋田県側3台）を設置。ニホンジカの撮影状況は、青森県側では2箇所から4回（2年度21回）、秋田県側では撮影されていない（2年度4回）、性別はオス3回、メスは青森県の国有林で初の1頭（深浦町）が撮影された。また、イノシシについては撮影されていない。 令和4年度は、4月中旬～11月下旬まで実施する計画で、10月31日までにデータ回収されたもので青森県側で4箇所から43回（3年度6回）、秋田県側で4箇所から5回（3年度10回）の計8回撮影。性別はオス7回（3年度15回）、メス1回（藤里町）（3年度1回（藤里町））であった。また、イノシシについては青森県側で8箇所から11回撮影され、秋田県側は1箇所から2回撮影された。	東北森林管理局 ・津軽白神森林生態系保全センター ・藤里森林生態系保全センター
2	継続	遺産地域 監視区域	痕跡調査	<目的> 森林総合研究所東北支所と連携し、ニホンジカのもとの疑われる食痕等を探取・分析して生息状況を確認。 <方法> 環境省の調査「越冬適地の解析」で抽出された越冬適地を中心に痕跡調査を実施し、食痕等を探取してニホンジカ・カモシカ識別キットを用いてDNAにより判定。 <実施状況・成果> ・海岸方面の低標高地（周辺部）において直営による痕跡調査を実施した。3月24～25日には森林総研東北支所との合同調査を実施し、その調査地点数は青森側5地点、秋田側6地点。採取した食痕や糞は森林総研東北支所にDNA識別検査を依頼。 ・痕跡調査の結果は別紙「秋田県八峰町・青森県深浦町シカ痕跡調査」のとおり。	東北森林管理局 ・津軽白神森林生態系保全センター ・藤里森林生態系保全センター
3	継続	遺産地域 監視区域 周辺地域 （3県域）	「ニホンジカ影響調査・簡易チェックシート」による調査	<目的> 東北局管内（東北5県）の国有林において、ニホンジカについての情報収集を強化するため、ニホンジカの生息域の現状、季節間移動や分布拡大等の変化、林業被害と自然植生への影響を把握し、地域関係者等と連携した効果的な被害防止対策を講じるための基礎資料とする。 <方法> 森林管理署及び森林生態系保全センターの職員が、林野巡視の際にニホンジカの目撃や痕跡を発見した場合はチェックシートに記入し、調査結果を整理。 また、国有林に入林する巡視員、請負事業体、猟友会等から目撃情報等を聞いた場合もチェックシートに記入する。 調査結果は、年度毎に集計のうえ、局ホームページで公表している。 <実施状況・成果> 調査時期は、降雪後から降雪時までとするが、冬期間の生息地等についても把握が必要なことから、降雪期についても調査に努める。	東北森林管理局 ・津軽森林管理署 ・米代西部森林管理署 ・津軽白神森林生態系保全センター ・藤里森林生態系保全センター ・岩手県内各森林管理（支）署

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
4	新規	遺産地域 監視区域 （青森県）	牛糞によるニホンジカ誘引 試験	<目的> ニホンジカの低密度地域におけるニホンジカの誘因方法の検証。 <方法> 牛糞と自動撮影カメラを設置し、牛糞に含まれるミネラル等の成分にニホンジカが誘引されるか否かを検証する。比較対象として別の場所にヘイキューブ等も設置して検証する。 <実施内容> 過去にニホンジカの痕跡や目撃情報があった深浦町の箇所各1地点の計2地点に設置。	東北森林管理局 ・津軽森林管理署 ・津軽白神森林生態系保 全センター
5	継続	周辺地域 （青森県）	シカ監視用自動撮影カメラ 設置の協力（事業主体：青 森県）	<目的> 青森県に生息するシカの分布及び生息状況を把握すること（青森県実施要領）。 <方法> シカが出現されると想定される地点への自動撮影カメラの設置及び月1回の撮影データ回 収を行い、シカが撮影された場合は県に情報する。 <実施状況・成果> 県から依頼あった2署・計5地点の国有林に、カメラを設置して監視に協力。 津軽署では撮影無し。三八上北署では、2地点（十和田市、野辺地町）で24頭（オス15、メ ス1、不明8）撮影。	東北森林管理局 ・津軽森林管理署 ・三八上北森林管理署
6	継続	周辺地域 （青森県及び 秋田県）	侵入経路の把握（自動撮 影カメラの新規設置）	<目的> 白神山地へのニホンジカの侵入経路の把握。 <方法> 上記の青森県への自動撮影カメラ設置の協力に加えて、国有林においても、青森県及び 秋田県の県境付近等に、新たに自動撮影カメラを設置。 <実施状況・成果> 青森県内2署の計3地点、秋田県内1署の6地点に設置。 津軽署では撮影無し。三八上北署でも撮影無し。米代東部署では、2地点（鹿角市、大館 市）で15頭（オス8、メス3、不明4）撮影。	東北森林管理局 ・津軽森林管理署 ・三八上北森林管理署 ・米代東部森林管理署
7	継続	周辺地域 （岩手県）	早池峰山における植生保 護柵の設置	<目的> シカによる高山植生への食害が見られる岩手県早池峰山周辺森林生態系保護地域にお いて、試験的に簡易な植生保護柵を設置し、被害拡大の防止や植生の回復を図る。 <方法> シカによる食害が見られる箇所において、簡易な植生保護柵を設置する。 <実施状況・成果> 既設の植生保護柵の拡大及び維持管理。 令和2年3月に令和2年度設置予定について、関係機関で協議。6月～7月にかけて、岩手 県及び関係署等による設置作業を実施。既設850mに加え、新規設置及び既設拡大640mを 合わせた設置延長は計1,490mとなった。10月～11月には積雪による破損防止のため、柵 のネットを格納（柵の支柱は設置したまま）。	東北森林管理局 ・三陸北部森林管理署 ・遠野支署

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
8	継続	周辺地域 （岩手県）	早池峰山周辺地域のニホンジカ生息状況等調査	<目的> ニホンジカによる森林内での樹皮剥ぎ及び枝葉や下層植生への食痕が見られ、高山植物への食害が発生している早池峰山及び周辺地域において、岩手県と連携し、有識者等の意見を踏まえながら、モニタリング調査等を実施してニホンジカの生息状況を把握し、今後のニホンジカ対策等に資する。 <方法> 自動撮影カメラによりニホンジカの出現状況等を把握するとともに、GPS首輪を装着して追跡調査を実施し、移動経路や越冬地等を把握する。 <実施状況・成果> 自動撮影カメラによるカメラトラップ調査では、周辺地域に20台を8月～10月の計3カ月間設置。撮影頭数は延べ1,427頭、撮影頻度0.86頭/日となり、R1と同水準（R1：撮影頭数延べ1,369頭、撮影頻度0.86頭/日）。GPS首輪によるテレメトリー調査では、夏季から冬季にかけて3頭追跡し、過年度調査結果も含めて、早池峰山南方山麓の遠野市や東方山間の宮古市に追跡個体が集中している。	東北森林管理局 （三陸北部森林管理署、盛岡森林管理署、遠野支署）
9	継続	周辺地域 （岩手県）	ニホンジカ被害防除事業 （誘引捕獲）	<目的> 市町村の鳥獣被害対策協議会等と連携を図り、被害森林の保全をより効率的に行う。 <方法> 誘引餌を用いた囲いわな及びくくりわなによる捕獲を実施。 <実施状況・成果> 三陸北部署：宮古市の国有林で1～3月まで実施（捕獲0頭）。 三陸中部署：大船渡市の国有林で11～3月まで実施（捕獲8頭）。 遠野支署：遠野市の国有林で3～6月まで実施予定（捕獲22頭）。	東北森林管理局 ・三陸北部森林管理署 ・三陸中部森林管理署 ・遠野支署
10	継続	周辺地域 （岩手県）	国土保全のためのシカ捕獲事業	<目的> 早池峰山周辺では、シカの生息数が増加し、同山周辺の奥地天然林等や山頂付近の植生に被害を与えていることから、捕獲事業を実施し、生息数の減少を図る。 <方法> 捕獲情報を自動的に通知する技術（ほかパト等）やシカの採餌の特徴を踏まえたわなの設置（小林式誘引捕獲等）など、効率的なシカ捕獲を実施。 <実施状況・成果> 遠野支署管内：花巻市の国有林で11～3月まで実施（捕獲33頭）。	東北森林管理局 （遠野支署）
11	継続	周辺地域 （岩手県）	ニホンジカ等被害対策協定①	<目的> シカ捕獲支援のため、国有林及び周辺民有地が協力体制を構築し、農林業被害及び生態系被害防止の取組を推進。 <方法> 市や猟友会等と「わな貸出協定」を締結して、猟友会等にくくりわなや囲いわなを貸与し捕獲。 釜石市及び釜石大槌猟友会と「入林簡素化協定」を締結して、猟友会に林道ゲートの鍵を貸与し、効率的な通行による捕獲。 両協定ともに、捕獲した頭数は署に報告。 <実施状況・成果> わな貸出協定：三陸北部署（宮古市：3頭）、三陸北部署・久慈支署（岩泉町：0頭）、三陸中部署（大船渡市：127頭）、遠野支署（遠野市93頭、花巻市：23頭） 入林簡素化協定：三陸中部署（釜石市：2頭）	東北森林管理局 ・三陸北部森林管理署 ・久慈支署 ・三陸中部森林管理署 ・遠野支署

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
12	新規	周辺地域 （岩手県）	ニホンジカ等被害対策協 定②	<目的> 早池峰山周辺地域の林道除雪を実施し、岩手県が実施する指定管理鳥獣捕獲等事業による積雪期におけるシカ等の捕獲活動を支援。 <方法> 岩手県と協議して路線を選定し、署が林道除雪（餌誘引を含む）を実施。 <実施状況・成果> 1月～3月に実施（※捕獲頭数は、岩手県取りまとめ後の令和3年7～8月頃判明）。 三陸北部署（宮古市）：2路線、遠野支署（遠野市）：12路線	東北森林管理局 ・三陸北部森林管理署 ・遠野支署

採集日	調査地No.	採取地点	緯度	経度	No.	サンプル	抽出方法	検査数	ニホンジカ	カモシカ	備考
2021/12/23	深浦町マックスバリュースー奥		40.647058,	139.956767	A	毛	直接	1	1		
			40.647058,	139.956767	B	毛	直接	1	1		
2022/2/24	深浦町追良瀬川		40.65512	140.017458	C	ササ	綿棒	3			反応なし
			40.65512	140.017458	D	ササ	綿棒	3			反応なし
2022/2/15	深浦町黒崎農道		40.521328	139.960803	E	ササ	綿棒	4			反応なし
	深浦町きらら保育園奥農場		40.577322	139.957063	F	ササ	綿棒	2			反応なし
			40.577442	139.955907	G	ササ	綿棒	5			反応なし
2022/2/17	深浦町風合瀬		40.726469	140.017719	H	ヒメアオキ	綿棒	5		3	
			40.726686	140.017946	I	ヒメアオキ	綿棒	2		2	
			40.726686	140.017946	J	ササ	綿棒	1			反応なし
			40.727286	140.0177	K	ヒメアオキ	綿棒	3		3	
			40.727286	140.0177	L	毛	直接	1		1	
2022/3/24	八峰町	高429	40.379214	140.00847	1	フジ（樹皮はぎ）	綿棒	2	-	-	カメラ7-8の間。小さい傷。
		#101	40.37927	140.00803	2	ヤマグワ樹皮はぎ①	綿棒	2	-	-	カメラ7。同定用枝あり。ヤマグワと判明（酒井さん）
					3	カキノキ樹皮はぎ②（木彫り）					サンプルは取らなかった。シカだろう。カキノキと判明（酒井さん）
					4	ササ	綿棒	5	2		
					5	ツバキ	綿棒	5	4		カメラ7
		高429	40.379214	140.00847	6	糞	つまようじ	1	1		
	八峰町小入川林道	高430	40.403508	139.982787	7	糞	つまようじ	1		1	入山さん発見
			40.40383	139.97969	8	ヒメアオキ	綿棒	5	-	-	
	八峰町ぶなっこだランド	#102	40.39669	140.02664	9	ミツバウツギ幹	綿棒	3	-	-	幹。出なければサル
					10	ミツバウツギ小枝	綿棒	5	-	-	小枝。出なければサル
2022/3/25	深浦町マックスバリュースー奥	#104	40.64903	139.95521	11	ヒメアオキ1	綿棒	5	1		食痕群1。痕跡は多数あったが、検出率が低いので最近の痕跡ではないと思われる。冬前か？
		#105	40.64911	139.95435	12	ヒメアオキ2	綿棒	5	-	-	食痕群2
		高431	40.647368	139.957716	13	ヒメアオキ	綿棒	5		1	
		#106	40.6495	139.95223	14	糞	つまようじ	1	1		
		高432	40.648094	139.956753	15	糞	つまようじ	1		1	
		高433	40.648353	139.956596	16	糞	つまようじ	1		1	
	深浦町沢辺	#107	40.59575	139.88457	17	ササ	綿棒	5		2	
		高434	40.594474	139.883244	18	ササ	綿棒	3	3		
		#108	40.59367	139.88257	19	スギ	綿棒	2	-	-	用水路の脇
					20	不明	綿棒	5	-	-	
	深浦町沢辺ニンジン畑	#109人参畑	40.61794	139.89846	21	ササ	綿棒	5	-	-	ニンジン畑に面した林縁。よく食べられているが古い。
					22	糞	キット	1	1		ニンジン畑の中。つまようじで出なかったのでキットで抽出
					23	ニンジン1	綿棒	4		3	
					24	ニンジン2	綿棒	4	-	-	
					25	ニンジン3	綿棒	4	-	-	
					26	ニンジン4	綿棒	4		1	
					27	ニンジン5	綿棒	2		2	
					28	ニンジン6	綿棒	4		1	
					29	ニンジン7	綿棒	3	-	-	
		高436	40.61796	139.898554	30	糞	キット	1	1		ニンジン畑隣のスギ林内。つまようじで出なかったのでキットで抽出
	深浦町きらら保育園奥	#109アオキ	40.57781	139.95122	31	ヒメアオキ	綿棒	5	-	-	
		#110	40.57516	139.94771	32	エゾズリハ	綿棒	5	-	-	葉が下にたくさん落ちていた。サルでは？
					33	フジ（樹皮はぎ）	綿棒	3	-	-	上と同じ場所
	深浦町採石場	#109	40.45644	139.94942	34	球根？根？不明	綿棒	2	-	-	牛糞置き場脇。掘って食べていた球根？根？。新鮮なのに出なかった。サル？
計								140	16	22	

令和3年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 青森県自然保護課・林政課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	県内	ニホンジカ生息状況の把握	① モニタリング調査 〔目的〕 県内の生息域及び個体数の把握に必要な科学的なデータ収集のため、モニタリング調査を行う。 〔方法〕 継続して実施している三八地域を含め、目撃情報が増加傾向にある地域において糞塊調査等を実施する。 〔実施状況〕 ・受託者 合同会社東北野生動物保護管理センター ・事業実施期間 令和3年7月～令和4年3月 ・業務内容 糞塊密度調査、ボイストラップ調査、出猟カレンダー集計、越冬地調査、生息数の推定 ② 自動撮影カメラの設置 〔目的〕 県内各所に自動撮影カメラ（夜間撮影可）を設置し、ニホンジカの生息域及び生態を把握する。 〔方法〕 県内市町村等に貸与し、カメラの設置及びデータ回収を行う。 〔実施状況〕 県内31市町村に123台設置。撮影された個体数129頭（令和4年3月31日現在）。 ③ 目撃情報の収集 〔目的〕 ニホンジカの生息域を把握する。 〔方法〕 ニホンジカの目撃情報を収集する体制を強化するため、情報提供を依頼するチラシを作成し関係機関等に配布するほか、県ホームページやラジオを活用して県民等へ目撃情報の提供を呼びかける。 〔実施状況〕 情報提供を依頼するチラシを作成し関係機関等に配布したほか、県ホームページやラジオを活用して県民等へ目撃情報の提供を呼びかけた。	自然保護課
2	継続	県内	ニホンジカ捕獲等事業	〔目的〕 「第二種特定鳥獣管理計画（第1次ニホンジカ）」に基づき、国の指定管理鳥獣捕獲等事業交付金を活用して、ニホンジカの集中的かつ効率的な捕獲を実施する。 〔方法〕 モニタリング調査結果及び目撃情報結果から効果的に捕獲が可能と判断される地域において、県が実施主体となる行う捕獲等事業を認定鳥獣捕獲等事業者に委託して実施する。 〔実施状況〕 ・受託者 一般社団法人青森県猟友会 ・事業実施期間 令和3年10月～令和4年3月 ・実施区域及び捕獲数（令和4年3月31日現在） 三八地域 16頭 上北地域（十和田市、七戸町） 4頭	自然保護課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
3	継続	県内	狩猟者の育成・確保	〔目的〕 ニホンジカが目撃情報が増加している上北地域等において大型獣の捕獲及び解体処理技術を有する担い手の育成を図る。 〔方法〕 大型獣捕獲講習会の開催 〔実施状況〕 参加者11名 ①令和3年11月13日 知識講習 ②令和3年11月14日 狩猟技能講習 ③令和3年12月4日～5日 狩猟及び解体実習	自然保護課
4	継続	県内	森林被害の把握	〔目的〕 ニホンジカによる森林被害を把握する。 〔方法〕 被害状況等を把握するため、森林組合等に情報提供を促すチラシやポスターを作成・配布し、森林被害に関する情報収集を行う。 〔実施状況〕 森林被害に関する報告はなかった。	林政課
5	継続	県内	農作物被害防止対策	〔目的〕 鳥獣被害対策実施隊員等の育成及び資質向上を図るとともに、ニホンジカなどの野生鳥獣による農作物被害を防止するための市町村の活動を支援する。また、近隣市町村の広域連携を推進し、効果的・効率的な被害防止対策を推進する。 〔方法〕 鳥獣被害対策実施隊員や市町村職員などを対象とし、わなによる捕獲技術等の向上やICT機器を活用した対策の効率化を図るための研修会を開催するほか、市町村の広域連携を推進するための地域連携会議を開催する。 〔実施状況〕 ○野生鳥獣被害防止対策技術向上研修会（令和3年11月26日開催） 参加者38名 ○地域連携会議 ①中南地域（令和3年11月8日） ②三八地域（令和4年1月27日） ③西北地域（令和3年6月23日、11月25日）	食の安全・安心推進課

令和4年度ニホンジカ対策事業計画・実績（暫定）

機関名：青森県自然保護課・林政課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	県内	ニホンジカ生息状況の把握	① モニタリング調査 〔目的〕 県内の生息域及び個体数の把握に必要な科学的なデータ収集のため、モニタリング調査を行う。 〔方法〕 継続して実施している三八地域を含め、目撃情報が増加傾向にある地域において糞塊調査等を実施する。 〔実施状況〕 ・受託者 合同会社東北野生動物保護管理センター ・事業実施期間 令和4年8月～令和5年3月 ・業務内容 糞塊密度調査、ボイストラップ調査、出猟カレンダー集計、越冬地調査、生息数の推定 ② 自動撮影カメラの設置 〔目的〕 県内各所に自動撮影カメラ(夜間撮影可)を設置し、ニホンジカの生息域及び生態を把握する。 〔方法〕 県内市町村等に貸与し、カメラの設置及びデータ回収を行う。 〔実施状況〕 県内31市町村に123台設置。撮影された個体数11頭(令和4年10月31日現在)。 ③ 目撃情報の収集 〔目的〕 ニホンジカの生息域を把握する。 〔方法〕 ニホンジカの目撃情報を収集する体制を強化するため、情報提供を依頼するチラシを作成し関係機関等に配布するほか、県ホームページやラジオを活用して県民等へ目撃情報の提供を呼びかける。 〔実施状況〕 情報提供を依頼するチラシを作成し関係機関等に配布したほか、県ホームページやラジオを活用して県民等へ目撃情報の提供を呼びかけた。	自然保護課
2	継続	県内	ニホンジカ捕獲等事業	〔目的〕 「第二種特定鳥獣管理計画(第2次ニホンジカ)」に基づき、国の指定管理鳥獣捕獲等事業交付金を活用して、ニホンジカの集中的かつ効率的な捕獲を実施する。 〔方法〕 モニタリング調査結果及び目撃情報結果から効果的に捕獲が可能と判断される地域において、県が実施主体となって行う捕獲等事業を認定鳥獣捕獲等事業者に委託して実施する。 〔実施状況〕 ・受託者 一般社団法人青森県猟友会 ・事業実施期間 令和4年8月～令和5年3月 ・実施区域及び捕獲数(令和4年10月31日現在) 三八地域 0頭 上北地域(十和田市、七戸町) 0頭	自然保護課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
3	継続	県内	狩猟者の育成・確保	〔目的〕 ニホンジカが目撃情報が増加している東青地域等において大型獣の捕獲及び解体処理技術を有する担い手の育成を図る。 〔方法〕 大型獣捕獲講習会の開催 〔実施状況〕 参加者11名（令和4年10月31日現在） ①令和4年11月5日 知識講習 ②令和4年11月6日 狩猟技能講習 ③令和4年12月3日～4日 狩猟及び解体実習	自然保護課
4	継続	県内	森林被害の把握	〔目的〕 ニホンジカによる森林被害を把握する。 〔方法〕 被害状況等を把握するため、森林組合等に情報提供を促すチラシやポスターを作成・配布し、森林被害に関する情報収集を行う。	林政課
5	継続	県内	農作物被害防止対策	〔目的〕 鳥獣被害対策実施隊員等の育成及び資質向上を図るとともに、ニホンジカなどの野生鳥獣による農作物被害を防止するための市町村の活動を支援する。また、近隣市町村の広域連携を推進し、効果的・効率的な被害防止対策を推進する。 〔方法〕 鳥獣被害対策実施隊員や市町村職員などを対象とし、わなによる捕獲技術等の向上やICT機器を活用した対策の効率化を図るための研修会を開催するほか、市町村の広域連携を推進するための地域連携会議を開催する。 〔実施状況〕 ○野生鳥獣被害防止対策技術向上研修会（2月開催予定） ○地域連携会議 ①中南地域（令和4年8月31日） ②三八地域（令和5年1月頃） ③西北地域（令和4年9月1日）	食の安全・安心推進課

令和３年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 秋田県自然保護課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	監視地域 周辺地域 （能代市）	ニホンジカの生息調査	〔目的〕 侵入初期段階の低密度地域に於いて効率的な捕獲を推進するため、集団生息地及び越冬地を把握するための調査を実施。 〔方法〕 能代市鶴形・富根地区に計8台のセンサーカメラを設置し、継続的な調査を実施。 ・調査実施期間：4月1日～翌年3月末日 〔実績〕 オス2頭を確認	自然保護課
2	継続	仙北市 （田沢湖周辺）	指定管理鳥獣捕獲等事業	〔目的〕 目撃情報が増加しているニホンジカについて、分布拡大等を抑制するための捕獲事業等を実施。 〔方法〕 県内全域でニホンジカの捕獲を実施。【委託：一般社団法人秋田県猟友会】 ・期間：11月1日～3月15日 ・捕獲目標20頭 〔実績〕 25頭を捕獲（主に県南部）	自然保護課
3	継続	由利本荘市	狩猟と野生鳥獣管理の普及啓発事業	〔目的〕 若年層を対象に、狩猟に対するイメージの向上を図るため、狩猟やジビエ料理の魅力を発信する普及啓発イベント開催。 〔方法〕 狩猟の魅力まるわかりフォーラムの開催 〔実績〕 コロナ禍により中止	自然保護課
4	継続	監視地域 周辺地域	狩猟と野生鳥獣管理の普及啓発事業	〔目的〕 狩猟免許新規取得者及び取得予定者を対象に、共同捕獲に関する室内講習や捕獲実習、捕獲した鳥獣の解体実習を行い、担い手の育成と捕獲従事者の確保を図る。 〔方法〕 鳥獣保護管理担い手育成事業【委託：一般社団法人秋田県猟友会】 ・県内3地域（県北・中央・県南） ・室内講習及び捕獲実習（巻狩り） 〔実績〕 参加者のべ26名	自然保護課
6	継続	—	狩猟免許等取得支援補助金	〔目的〕 ニホンジカ等の大型獣の捕獲に従事する人材を確保するため、第一種銃猟免許及び鉄砲所持許可の新規取得者、散弾銃又はライフル銃の新規購入者に対し補助金を交付する。 〔方法・実績〕 ・狩猟免許等取得支援（上限5万円）：50人 ……〔実績64人〕 ・散弾銃購入支援（上限5万円）：40人 ……〔実績27人〕 ・ライフル銃購入支援（上限7万円）：10人 ……〔実績2人〕	自然保護課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
8	継続	監視地域 周辺地域	野生生物生態講座	〔目的〕 野生動物による人身被害や農林業被害を未然に防止するため、小中学校の総合学習や自治会等の会合、各種イベント等に講師（自然保護課職員）を派遣し講座を開催する。 〔方法〕 県庁出前講座（野生動物の生態と対策について）を開催 ・開催数：随時 〔実績〕 開催数40件、受講者数3,347人	自然保護課
9	新規	仙北市田沢湖地区	スラッグ弾実技講習	〔目的〕 ニホンジカ等の大型獣の捕獲を推進するため、新規狩猟者を対象にスラッグ弾を普及するための実技講習会及び大型獣の解体講習を開催する。 〔方法〕 スラッグ弾実技講習会の開催 ・仙北市 田沢湖射撃場 〔実績〕 コロナ禍で中止	自然保護課

令和４年度ニホンジカ対策事業計画・実績（暫定）

機関名：秋田県自然保護課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	県内 （周辺地域を含む）	ニホンジカ捕獲対象地調査、ニホンジカ捕獲事業	〔目的〕 県内の越冬地における捕獲圧強化を図る。 〔方法〕 越冬地として利用されている県内4地区において、痕跡調査を実施し生息頭数の推定を行い、捕獲を実施する。（能代市二ツ井地区含む）	自然保護課
2	継続	周辺地域 （能代市）	越冬地調査	〔目的〕 侵入初期段階の低密度地域において効率的な捕獲を推進するため、集団生息地及び越冬地を把握する。 〔方法〕 センサーカメラによる生息状況の調査。	林業研究研修センター
3	継続	県内	狩猟者の育成・確保	〔目的〕 鳥獣の管理の担い手の育成、確保を図る。 〔方法〕 巻き狩り講習会、スラッグ弾実技講習会、くくり罠捕獲技術講習会、狩猟の魅力まるわかりフォーラムの開催、狩猟免許取得等に対する補助	自然保護課

令和３年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 西目屋村

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	周辺地域 （西目屋村）	シカ監視用自動撮影カメラ設置及び 管理の協力（事業主体：青森県）	〔目的〕 青森県に生息するニホンジカの分布及び生息状況を把握すること（青森県実施要領）。 〔方法〕 ニホンジカが出現されると想定される地点へ自動撮影カメラを設置し、月1回の撮影データ回収を行う。ニホンジカが撮影された場合は迅速に報告する。 〔実施結果〕 村で選定した7地点の民有林にカメラを設置して監視を行った。撮影実績はなし。	西目屋村
2	継続	周辺地域 （西目屋村）	シカ等監視用自動撮影カメラ設置 （事業主体：西目屋村）	〔目的〕 西目屋村に生息するニホンジカを始めとした鳥獣の分布及び生息状況を把握すること 〔方法〕 村内林道及び園地周辺へ自動撮影カメラを設置し、月1回の撮影データ回収を行う。 ニホンジカが撮影された場合は報告する。 〔実施結果〕 村で所有している5台を選定した民有林に設置して監視を行った。撮影実績はなし。	西目屋村
3	継続	周辺地域 （西目屋村）	捕獲体制の整備	〔目的〕 村内でのニホンジカ個体数の増加を抑制する。 〔方法〕 ニホンジカの有害捕獲を通年許可とする。 〔実施結果〕 昨年度に引き続き、ニホンジカの通年有害捕獲許可を出し、捕獲体制を整備するとともに、実施隊へ目撃時は迅速に捕獲するよう指導した。また、村内住民へ回覧により目撃情報を求めた。 ・村内で3件目撃情報のほか、2頭（オス1頭、メス1頭）の捕獲実績あり。	西目屋村 西目屋村猟友会

令和４年度ニホンジカ対策事業計画・実績（暫定）

機関名：西目屋村

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	周辺地域 （西目屋村）	シカ監視用自動撮影カメラ 設置及び管理の協力（事 業主体：青森県）	〔目的〕 青森県に生息するニホンジカの分布及び生息状況を把握すること（青森県実施要領）。 〔方法〕 ニホンジカが出現されると想定される地点へ自動撮影カメラを設置し、月1回の撮影データ 回収を行う。ニホンジカが撮影された場合は迅速に報告する。 〔実施予定〕 村で選定した7地点の民有林にカメラを設置して監視を行った。撮影実績はなし。	西目屋村
2	継続	周辺地域 （西目屋村）	シカ等監視用自動撮影カ メラ設置（事業主体：西目 屋村）	〔目的〕 西目屋村に生息するニホンジカを始めとした鳥獣の分布及び生息状況を把握すること 〔方法〕 村内林道及び園地周辺へ自動撮影カメラを設置し、月1回の撮影データ回収を行う。 ニホンジカが撮影された場合は報告する。 〔実施予定〕 村で所有している5台を選定した民有林に設置して監視を行った。撮影実績はなし。	西目屋村
3	継続	周辺地域 （西目屋村）	捕獲体制の整備	〔目的〕 村内でのニホンジカ個体数の増加を抑制する。 〔方法〕 ニホンジカの有害捕獲を通年許可とする。 〔実施予定〕 昨年度に引き続き、ニホンジカの通年有害捕獲許可を出し、捕獲体制を整備するとともに、 実施隊へ目撃時は迅速に捕獲するよう指導した。また、村内住民へ回覧により目撃情報を 求めた。 ・村内で1件の目撃情報があつた。（村民からの情報提供）	西目屋村 西目屋村猟友会

令和 3 年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 鰯ヶ沢町

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	鰯ヶ沢町	鰯ヶ沢町鳥獣被害防止計画	【目的】 有害鳥獣による被害防止対策を行う。 【方法】 計画の対象鳥獣にニホンジカを指定し、被害発生時に捕獲（罠、銃器）することとしている。 【実施状況】 鰯ヶ沢町鳥獣被害防止対策実施隊（隊員は町と猟友会鰯ヶ沢支部で構成）によるパトロールを実施。実施期間は4月から11月まで。また、捕獲用の檻を設置し、被害拡大の防止に努めている。 【成果等】 目撃情報1件。 被害報告2件。いずれも食害による樹体被害（りんご）、被害本数は計4本。	鰯ヶ沢町（農林水産課）

令和4年度ニホンジカ対策事業計画・実績（暫定）

機関名： 鱒ヶ沢町

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	鱒ヶ沢町	鱒ヶ沢町鳥獣被害防止計画	ニホンジカは鱒ヶ沢町鳥獣被害防止計画対象鳥獣に指定している。 繁殖力が強く、食害等の被害拡大が危惧されることから、加害個体の監視を強化し、可能な限り捕獲する。 捕獲にあたっては、わな及びライフル銃以外の銃器を基本とするが、これらの方法が困難な場合は、射程が長く、捕獲能力の高いライフル銃を使用し、町鳥獣被害対策実施隊員が迅速な対応にあたる。 【成果等】 目撃情報:1件 被害報告:0件 捕獲実績:0件	鱒ヶ沢町農林水産課

令和3年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 深浦町

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	深浦町	令和2年度鳥獣被害防止対策事業	【目的】 ニホンジカが目撃情報が継続的に寄せられていることから、農作物被害防止及び森林生態系保全のため、ニホンジカ捕獲体制の維持・強化を図る。 【方法】 目撃情報があつた付近に無人カメラを設置し、行動域及び生態の把握を図るとともに、ICTを活用し錯誤捕獲対策を講じた鉄製箱ワナを設置し捕獲に努めた。また、有害鳥獣駆除許可による銃器での捕獲も継続して試みた。（5月～11月。11月からは狩猟期間となるため、有害鳥獣駆除許可は出していない。） 【実績等】 令和2年度における銃器及び箱ワナによる捕獲実績は現段階ではなし。 【その他】 青森県猟友会深浦支部が令和2年度青森県指定管理鳥獣捕獲等事業を受託し、箱ワナ4基と銃器により捕獲活動を継続して実施する。	深浦町農林水産課

令和４年度ニホンジカ対策事業計画・実績（暫定）

機関名： 深浦町

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	深浦町	令和4年度鳥獣被害防止総合対策事業（令和4年度青森県鳥獣被害防止対策事業）	【目的】 ニホンジカが目撃情報が増加し、またメスの目撃もあり定着が疑われることから、農作物被害防止及び森林生態系保護のため、ニホンジカ捕獲体制の強化を図る。 【方法】 鉄製の箱罠3基を目撃情報が多い地域に設置し、無人カメラにより移動経路が確認できた場合は、くくり罠による捕獲も試みる。並行して、通常の銃器による有害鳥獣駆除も実施する。また、ICTを活用して錯誤捕獲対策を講じるとともに、ドローンを活用した生息状況調査を行なった。 【実施時期】 5月から実施中。	深浦町 （農林水産課）

令和3年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 能代市

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	能代市	能代市鳥獣被害防止計画	【事業内容】 平成30年度より、「能代鳥獣被害防止計画」の対象鳥獣に追加した。ニホンジカの被害は現時点で未確認であるが、目撃情報等が増えてきている。「群れを形成しての地域定着化が危ぶまれる」とし、今後の取り組み方針に「繁殖による生息域拡大に伴う農林業被害や環境悪化を未然に防ぐため、予察的な捕獲を積極的に行うことをうたった。秋田県策定の「秋田県第二種特定鳥獣管理計画（第1次ニホンジカ）」に基づき、必要に応じて銃器や罠いわなを使用して捕獲を行う。 【実績】 令和3年度内において有害鳥獣捕獲を複数回実施したが、ニホンジカの捕獲実績はなし。	能代市 ・環境産業部農業振興課 ・二ツ井地域局環境産業課

令和4年度ニホンジカ対策事業計画・実績（暫定）

機関名： 能代市

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	能代市	能代市鳥獣被害防止計画	【事業内容】 平成30年度より、「能代鳥獣被害防止計画」の対象鳥獣に追加した。ニホンジカの被害は現時点で未確認であるが、目撃情報等が増えてきている。「群れを形成しての地域定着化が危ぶまれる」とし、今後の取り組み方針に「繁殖による生息域拡大に伴う農林業被害や環境悪化を未然に防ぐため、予察的な捕獲を積極的に行うことをうたった。秋田県策定の「秋田県第二種特定鳥獣管理計画（第1次ニホンジカ）」に基づき、必要に応じて銃器や囲いわなを使用して捕獲を行う。 【実績】 令和4年度内において有害鳥獣捕獲を複数回実施した。6月11日にニホンジカによる農作物被害があり、1頭捕獲。	能代市 ・農林水産部農業振興課 ・二ツ井地域局環境産業課

令和3年度白神山地世界遺産地域及び周辺地域 入山者数調査について(結果報告)

令和4年 4 月 15 日(金)

東北地方環境事務所

国立公園課長 田中 準

担当:西目屋自然保護官事務所

総括自然保護官 齋藤 純一

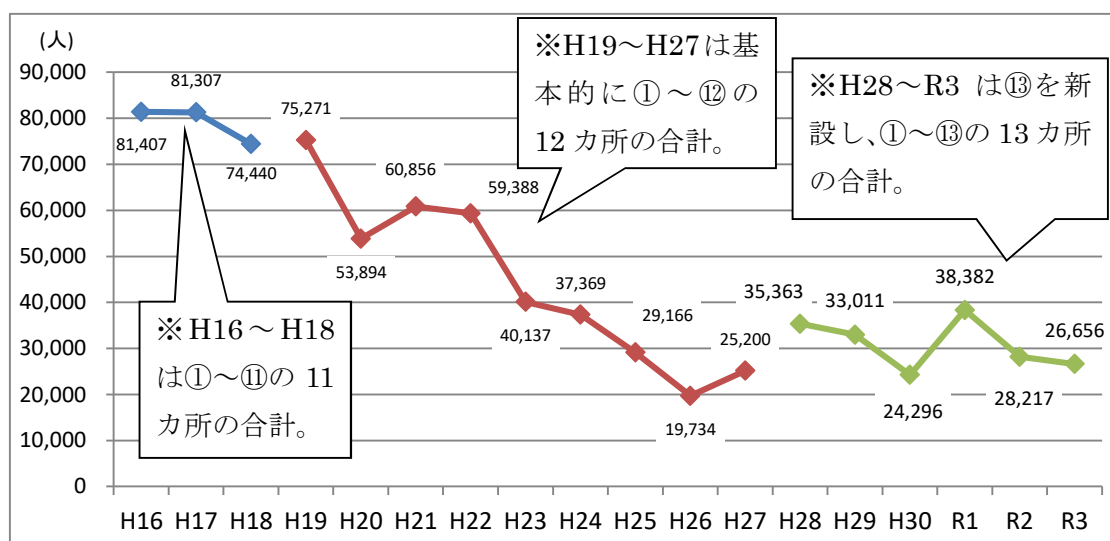
環境省では、平成 16 年度より白神山地世界遺産地域の環境保全対策の基礎データである入山者数を把握するため、白神山地世界遺産地域及び周辺地域の登山道入口等において赤外線式センサーによる自動計測を実施しています。

令和3年度分の調査結果を取りまとめましたのでお知らせします。

1.全体の入山者数

計測を実施した 13 地点(別添資料 1)における入山者数の合計は 26,656 人となり、昨年度から 1,561 人減少しました(図1)。県外からの来訪者の多いブナ林散策道や暗門では、昨年度に引き続き、新型コロナウイルスの感染拡大に伴う外出自粛などが影響したものと考えられます。一方、県道 28 号(通称:白神ライン)沿いや崩山、岳岱では入山者数が増加していました。この結果、前年からの減少幅は昨年度(10,165 人減少)に比べて低い値に抑えられました。

図 1 白神山地世界遺産地域及び周辺地域への入山者数の推移



2.計測箇所毎の詳細

(1) 青森県側の入山者数

【暗門地区・大川】

いずれの地点でも減少し、⑬ブナ林散策道は 11,428 人、①暗門の滝は 6,801 人、②高倉森入口は 248 人、⑫大川は 390 人となりました。特に⑬ブナ林散策道は、10 月の減少が大きく、全体数減少の主要因となりました。(高倉森入口では 7～8 月にかけて機器の不具合により欠測があったため、実際の入山者数に比べて低い値となっています)

【県道 28 号(通称:白神ライン) 沿い】

いずれの地点でも増加し、③津軽峠は 637 人、④天狗峠は 202 人、⑤一ツ森峠は 92 人となりました。

【日本海側】

⑥崩山では増加して 1,301 人、⑦白神岳ではやや減少して 2,144 人となりました。

(2)秋田県側の入山者数

アクセス道路が通行止めになった箇所では減少し、⑨二ツ森は 723 人、⑩小岳は 3 人となりました。一方、⑪岳岱は増加して 2,502 人となりました。

3.白神山地の観光入込数について(参考)

本調査は白神山地世界遺産地域の環境保全対策の基礎データ収集を目的に、世界遺産地域を中心としたエリアの入山者数を調査しているものであり、遺産地域周辺の観光施設等を含めた白神山地の観光入込数を示したものではありません。本調査結果については、白神山地世界遺産地域科学委員会に報告する等して、白神山地世界遺産地域の環境保全対策に活用いたします。

なお、白神山地の観光入込数については、青森県および秋田県がそれぞれ、青森県観光入込客統計および秋田県観光統計として取りまとめているので、そちらをご参照ください。

・青森県観光入込客統計(青森県HP内)

<https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kkokusai/kanko/kankoutoukei.html>

・秋田県観光統計(秋田県HP内)

<https://www.pref.akita.lg.jp/pages/archive/9790>

【問い合わせ先】

環境省 東北地方環境事務所

西目屋自然保護官事務所 担当：齋藤 純一

TEL：0172-85-2622 FAX：0172-85-2635

令和3年度 自動計測機器設置箇所

青森県内

- ①暗門の滝 (暗門の滝歩道)
- ②高倉森入口 (高倉森自然観察歩道)
- ③津軽峠 (高倉森自然観察歩道)
- ④天狗峠 (天狗岳登山道)
- ⑤一ツ森峠 (太夫峰・向白神岳登山道)
- ⑥崩山 (崩山・大峰岳・白神岳登山道)
- ⑦白神岳 (マテ山・白神岳登山道)
- ⑧櫛石山 (櫛石山歩道)
- ⑫大川 (大川)
- ⑬ブナ林散策道 (ブナ林散策道)

秋田県内

- ⑨ニツ森 (ニツ森登山道)
- ⑩-1小岳旧道 (小岳登山道旧道)
- ⑩-2小岳新道 (小岳登山道新道)
- ⑪岳岱 (岳岱自然観察路)

注:括弧内は計測対象の登山道・歩道



令和3年度 白神山地世界遺産地域及び周辺地域入山者数集計表

	① 暗門の滝	② 高倉森入口	③ 津軽峠	④ 天狗峠	⑤ 一ツ森峠	⑥ 崩山	⑦ 白神岳	⑧ 櫛石山	⑨ 二ツ森	⑩ 小岳	⑪ 岳岱	⑫ 大川	(※5) ⑬ ブナ林 散策道	合計(人)
4月		12				40	47						215	314
5月	0	58	3	12	0	199	124		(※3)	(※4) 3	130	27	1,197	1,753
6月	733	33	76	27	31	111	282	33	(※3)		318	34	873	2,551
7月	1,431	(※1) 3	88	(※2) 48	7	207	434	12	127		371	64	1,589	4,381
8月	1,578	(※1) 20	127	(※2) 21	10	218	310	32	150		393	70	2,466	5,395
9月	1,503	51	141	39	12	237	444	25	132		343	90	1,402	4,419
10月	1,372	54	167	43	29	238	432	50	314		947	90	2,953	6,689
11月	184	17	35	12	3	51	71	33	0			15	733	1,154
合計(人)	6,801	248	637	202	92	1,301	2,144	185	723	3	2,502	390	11,428	26,656
集計期間	6/1～11/7	4/17～11/14	5/28～11/14	5/28～11/14	5/29～11/14	4/15～11/15	4/15～11/15	6/19～11/5	7/10～10/31	5/14～5/17	5/21～10/31	5/8～11/14	4/23～11/14	
集計日数	160	212	171	171	170	215	215	140	114	4	164	191	206	

注 1) 表記されている数字は機器によって自動計測された数字であり、必ずしも実際の入山者数を表したものではない。

2) 自動計測機器は入山者数と下山者数を別々にカウントしており、表記の値は入山者のものである。

(※1) 【②高倉森】7月5日～8月11日：機器の不具合のため欠測した。そのため、本来の入山者数より数字が低くなっている。

(※2) 【④天狗峠】7月26日～8月28日：機器の不具合のため欠測した。そのため、併設の別機器による計測値を充当した。

(※3) 【⑨二ツ森】大雨に伴う道路修理のため、7/9まで通行止めとなった。

(※4) 【⑩小岳】5/13に設置、5/18より全期間通行止め。

(※5) 【⑬ブナ林散策道】平成30年度までは、計測条件の都合から下山者の値を掲載している(令和元年度からは設置場所の変更に伴い、入山者の値を掲載している)。

(参考) 令和2年度 白神山地世界遺産地域及び周辺地域入山者数集計表

	① 暗門の滝	② 高倉森入口	③ 津軽峠	④ 天狗峠	⑤ 一ツ森峠	⑥ 崩山	⑦ 白神岳	⑧ 櫛石山	⑨ 二ツ森	(※2) ⑩ 小岳	⑪ 岳岱	⑫ 大川	(※4) ⑬ ブナ林 散策道	合計(人)
4月		23				7	17						59	106
5月		13	10	1	5	80	105		47		80	31	255	627
6月	719	15	41	21	5	(※1) 37	219	53	111	(※3) 51	218	30	423	1,943
7月	973	30	76	12	16	(※1) 2	407	24	86	(※3) 24	279	59	1,417	3,405
8月	1,785	66	111	22	8	174	405	44	128	(※3) 46	362	91	2,733	5,975
9月	1,743	46	171	34	6	135	472	61	137	33	339	94	2,173	5,444
10月	1,891	81	147	46	27	264	622	45	368	63	670	129	4,916	9,269
11月	154	14	15	4		41	32	23	11			33	1,121	1,448
合計(人)	7,265	288	571	140	67	740	2,279	250	888	217	1,948	467	13,097	28,217

(※1) 【⑥崩山】6月18日～7月30日：機器の不具合のため欠測した。そのため、本来の入山者数より数字が低く出ている。

(※2) 【⑩小岳】令和元年度より2つある登山道の入口に各々カウンタを設置して計測を行い、2台分の値を集計して入山者数とした。

(※3) 【⑩小岳】6月5日～6月22日、6月30日～8月25日：機器の不具合により期間の累計数のみ得られ、日別値は得られなかった。このため、累計数を日割りして日別の入山数とし、集計を行った。

(※4) 【⑬ブナ林散策道】平成30年度までは、計測条件の都合から下山者の値を掲載している(令和元年度からは設置場所の変更に伴い、入山者の値を掲載している)。

白神山地世界遺産地域及び周辺地域入山者数集計表（平成16年度～令和3年度）

年度	①暗門の滝		②高倉森入口		③津軽峠		④天狗峠		⑤一ツ森峠		⑥崩山		⑦白神岳	
	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数
平成16年度	57,355	159	309	163	2,125	163	919	163	135	163	1,208	164	3,750	164
平成17年度	※ 57,369	136	439	158	2,322	154	665	154	90	154	1,092	154	4,056	158
平成18年度	※ 53,360	131	396	154	1,839	154	616	140	142	140	※ 1,253	160	4,766	160
平成19年度	※ 52,323	154	469	164	2,383	164	※ 619	164	198	162	1,105	162	4,476	168
平成20年度	33,769	160	347	179	2,128	160	※ 588	152	119	152	969	182	※ 3,798	182
平成21年度	42,914	163	363	163	2,147	163	646	160	157	149	945	187	4,273	187
平成22年度	43,028	158	325	178	1,425	166	469	160	122	160	743	185	3,280	185
平成23年度	25,471	130	264	184	1,148	169	369	163	116	163	897	188	※ 3,132	188
平成24年度	23,336	105	252	178	1,331	160	325	145	85	145	905	178	※ 2,119	178
平成25年度	18,201	91	256	177	1,118	167	361	127	57	127	876	180	2,946	180
平成26年度	9,625	124	165	117	※ 337	111	※ 40	48	24	48	1,065	185	2,610	185
平成27年度	15,463	74	431	164	141	33	40	10	0	10	※ 995	156	2,742	181
平成28年度	※ 1,193	127	※ 141	104	1,209	157	204	101	32	105	1,018	175	2,465	175
平成29年度	1,175	116	310	183	1,032	161	95	161	15	40	1,602	194	2,535	194
平成30年度	5,491	137	※ 297	186	※ 662	154	160	154	51	48	※ 1,220	196	※ 1,402	196
令和元年度	8,342	137	368	206	919	169	216	169	72	169	1,587	217	2,693	217
令和2年度	7,265	166	288	211	571	159	140	158	67	158	※ 740	208	2,279	208
令和3年度	6,801	160	※ 248	212	637	171	202	171	92	170	1,301	215	2,144	215

年度	⑨樺石山		⑨ニツ森		⑩小岳		⑪岳岱		⑫大川		⑬ブナ林散策道		合計
	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数	集計日数	入山者数※	集計日数	
平成16年度	1,384	163	5,133	165	544	162	8,545	164					81,407
平成17年度	423	150	4,831	158	406	152	9,614	156					※ 81,307
平成18年度	557	141	4,053	151	320	137	7,138	150					※ 74,440
平成19年度	540	154	※ 3,532	158	※ 339	138	8,566	170	721	157			※ 75,271
平成20年度	414	154	3,800	161	619	161	6,496	173	847	179			※ 53,894
平成21年度	441	162	※ 2,710	159	※ 462	161	※ 5,133	164	665	153			※ 60,856
平成22年度	503	149	2,269	160	434	152	6,598	174	※ 192	89			※ 59,388
平成23年度	429	155	2,312	161	471	161	5,097	172	431	119			※ 40,137
平成24年度	266	140	※ 2,854	158	390	163	4,556	162	950	162			※ 37,369
平成25年度	260	120	3,488	154	80	65	948	44	575	158			29,166
平成26年度	109	46	4,386	159			746	34	627	166			※ 19,734
平成27年度	37	7	2,860	147			1,978	108	513	164			※ 25,200
平成28年度	201	97	2,393	163			1,342	81	423	173	24,742	155	※ 35,363
平成29年度	226	143	※ 1,296	160	268	137	※ 2,254	182	344	173	21,859	183	※ 33,011
平成30年度	283	147	※ 709	66	※ 258	137	※ 1,231	170	465	179	※ 12,067	186	※ 24,296
令和元年度	222	145	1,395	166	294	155	2,780	180	538	189	※ 18,956	201	※ 38,382
令和2年度	250	154	888	168	217	144	1,948	158	467	190	13,097	211	※ 28,217
令和3年度	185	140	723	114	3	4	2,502	164	390	191	11,428	206	※ 26,656

- 注 1) 表記の値は機器により自動計測された値であり、必ずしも入山者の実数を表したのではない。
- 2) 機器の不具合などにより、実際の入山者数より少ないことが明らかな数字には「※」を記した。
- 3) ⑩小岳では平成16年度から平成30年度までは二つの登山道が合流する地点より山頂側の1カ所で計測を行った。令和元年度からは二つの登山道の入口に各々機器を設置し、2台の計測結果を集計して入山者数とした。
- 4) ⑫大川は平成19年度から、⑬ブナ林散策道は平成28年度から新たに設置した。
- 5) 計測場所の追加などがあるため、合計値の単純比較はできない。
- 6) ⑬ブナ林散策道では、平成28年度～平成30年度の期間、設置状況の都合により下山者数を表記した。

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る取組みについて

白神山地世界遺産地域連絡会議

白神山地世界遺産核心地域の入山利用については、平成26年3月8日に開催した第8回科学委員会において、地域連絡会議から提案した「核心地域の保全及び秩序ある適正な利用を目指す観点から、青森側では現行の入山の取扱いを継続するとともに、秋田側核心地域では自然遺産の価値を損なうことなく有効に活用していくため、新たなモデル的利用を試行する取扱いを検討する」との検討方針が了承された。

一方、モデル的利用の試行案を検討するにあたって、地元関係者との意見交換会を開催するなどしたところ、様々な意見が寄せられたところである。

地域連絡会議としては、第8回及び第9回科学委員会にて確認された「①青森県側の核心地域に入山している人数程度であれば、白神山地の自然環境に大きな影響は及ばない、②秋田側と青森側で入山に関する方針が異なることに対して科学的な理由（生態学的、地形学的等）はない」という結論を踏まえつつ、地元関係者から寄せられた様々な意見にも配慮して、世界遺産地域及び周辺部の入山利用については、以下のとおり取組を行っている。

1 遺産地域の現況把握

関係機関や専門家の踏査等による遺産地域の現況把握を実施する。

【令和3・4年度取組】

合同パトロールや各管理主体による既存登山道の現況把握を実施（各機関）
詳細は資料4-2 補足資料参照。

2 遺産地域に精通した人材の育成

核心地域の保全を強化するため、核心地域内を含めた遺産地域を巡視できる人材の育成に向けた具体策の検討を進める。

【令和3・4年度取組】

巡視できる人材の育成を直接の目的としていないものも含まれるが、以下の取組みを実施。

- ・「核心地域に到達する所までのルート」と「核心地域内の巡視が可能なルート」を巡視（R3・4 森林管理局）
- ・あきた白神人認定ガイドの更新講習、指導（R3・4 秋田県）
- ・遺産地域入山時に若手ガイドへの同行の声がけ、白神山地周辺で活動するガイド団体間での意見交換会（R3・4 西目屋村）

- ・エコツアー事業、白神ミーティングを通じた中間支援人材の育成（R3・4 藤里町）

3 緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進

緩衝地域(周辺部を含む)における利用促進策について、環白神エコツーリズム推進協議会における検討状況等を踏まえつつ、検討を進める。

【令和3・4年度の取組】

- ・二ツ森登山道の刈払い整備（R3-4 森林管理局、地域連絡会議）
- ・白神山地周辺の自然観察歩道の維持管理、補修を実施（R3・4 青森県）
- ・バーチャル映像や写真等の展示会を県内で開催（R3・4 青森県）
- ・インバウンド対策としては、欧米豪向け日本情報専門サイトから白神山地に係る情報発信（R3 青森県）
- ・小学校向け校外学習のプログラム開発、教員対象のモニターツアーの実施。白神山地を環境保全研修の場として利用してもらうため、企業向けの環境保全研修プログラムを開発し、11月中に企業を対象に環境保全研修モニターツアーを実施予定。（R4 青森県）
- ・30周年プレイベントを縄文遺跡群と連携し、三内丸山遺跡等で開催、スタンプラリーを実施（R4 青森県）。
- ・登山情報誌やweb、著名人とのエコツアー、自然体験塾、トークショー等による魅力発信（R3・4 秋田県）
- ・暗門ノ滝ルートやブナ林散策道の整備、啓発活動（R3・4 西目屋村）
- ・白神の森遊山道の運営（R4）、ハロー白神の運営、ガイド付トレッキングの実施（R3・4 鱒ヶ沢町）
- ・白神岳登山道の維持管理、十二湖エコミュージアムの運営（R3・4 深浦町）
- ・白神山地遺産センターの運営、小岳や藤里駒ヶ岳ルートの管理（R3 藤里町）
- ・フィールドマップの多元語化（R3 藤里町）

4 核心地域における入山の取扱いの検討

秋田側核心地域の保全を図ることを前提としたモデル的利用の試行については、地元関係者等の中でも入山利用そのものに関し様々な意見があり、一定の結論や合意が得られていない状況にあることから、これらの状況を勘案しつつ、引き続き検討課題として取り扱うこととする。

【令和3・4年度の取組】

- ・秋田県側核心地域の巡視を予定していたが、粕毛林道等が大雨により被災し、中止（R3・4 東北森林管理局）

遺産地域の現況把握

※各管理主体による既存登山道等の現況把握（再確認）を実施

管理主体等	路線名	区分	令和３・４年度の維持管理等実施状況の概要
東北地方環境事務所	天狗岳巡視管理歩道	遺産地域	令和3年度は登山口に入山者数カウンターを5/29から11/5まで設置し、利用状況を把握した。適宜、巡視と通行の支障となる倒木の処理等の最小限の管理を行った。 令和4年度は、入山者数カウンターを5/26から10/18まで設置し、利用状況を把握した（ただし8月から10月は白神ライン通行止め）。白神ライン通行止めのため、刈り払い等の実施が出来なかった。
青森県自然保護課	白神岳二股コース	周辺部	R3～4年度：巡視員による巡視を実施。 R3年度：9/20～21 二股～山頂の刈払いを実施。
	白神岳十二湖コース	遺産地域及び周辺部	R3～4年度：巡視員による巡視を実施。 R3年度：倒木処理及び山林用階段の設置。 R4年度：山林用階段の設置。※日野林道崩落の影響により、刈払いは来年度に繰越予定。
	太夫峰自然観察歩道	遺産地域及び周辺部	R3～4年度：巡視員による巡視を実施。
	高倉森自然観察歩道	遺産地域及び周辺部	R3～4年度：巡視員による巡視を実施。 R3年度：5/29及び10/2 株式会社みちのく計画によるボランティアでの刈払い実施、9/4 株式会社伊藤園によるボランティアでの刈払い実施。 R4年度：9/8 倒木処理。

管理主体等	路線名	区分	令和３・４年度の維持管理等実施状況の概要
西目屋村	世界遺産の径ブナ林散策道	遺産地域	7/15～11/15まで世界遺産の径ブナ林散策道を開通。それに伴い6/27からブナ林散策道改修及び擬木のロープ取付等の整備を実施。期間中は巡視を定期的に行い、維持修繕等を実施。
	暗門溪谷ルート	遺産地域	7/26～8/1まで暗門溪谷ルート開通。6/27から暗門溪谷ルート開通に向けた整備を実施。期間中は巡視を定期的の実施。
鱒ヶ沢町 (建設管財課)	くろくまの滝遊歩道 (町道黒熊ノ滝線)	周辺部	白神ライン開通に合わせ、例年5月下旬から11月中旬までの間、遊歩道の整備及び黒熊ノ滝３号橋に歩道を設置。期間中は、定期的に点検や草刈等を実施。台風及び倒木等の場合は、県と連携し通行止めを実施。
深浦町	白神岳登山道マテ山コース	周辺部	7月上旬に景観保持と事故防止のため、任意団体「白神倶楽部」へ依頼し刈り払いを実施。
藤里町	小岳登山道	周辺部	6月～10月まで専門スタッフが定期的に刈払い。定期的にガイド等から情報提供。
	藤里駒ヶ岳登山道	周辺部	6月～10月まで専門スタッフが定期的に刈払い。定期的にガイド等から情報提供。
	高山登山道	周辺部	6月～10月まで専門スタッフが定期的に刈払い。定期的にガイド等から情報提供。
	太良峡	周辺部	6月～10月まで専門スタッフが定期的に刈払い。改修の調査中。
連絡会議	二ツ森登山道	遺産地域	二ツ森登山道の刈払い整備：現状維持のための刈払いについて、秋田県側の第1回合同パトロール時に実施。
東北森林管理局	ぶな巨木ふれあいの径	周辺部	5/25マザーツリー手前に入山者数カウンターを設置。6/23歩道点検。以降、10/30に入山者数カウンターを撤去するまで定期的に点検を実施。
	岳岱自然観察教育林	周辺部	・令和３年度：５月～１１月まで歩道入口に外来種種子侵入防止等のためのマットを設置。グリーン・サポート・スタッフ及び藤里森林生態系保全センター職員により定期的に歩道の点検、落ち葉掃除、歩道脇の除草を実施。 ・令和４年度：５月～１１月まで歩道入口に外来種種子侵入防止等のためのマットを設置。グリーン・サポート・スタッフ及び藤里森林生態系保全センター職員により定期的に歩道の点検、落ち葉掃除、歩道脇の除草を実施。

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和3年度実施結果

機関名 東北地方環境事務所

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体（窓口）	備考
1	継続	遺産地域の現況把握	①職員、鳥獣保護区管理員、請負契約による巡視。 ②世界遺産地域及び周辺地域の入山者数の把握。赤外線センサーによる自動入山者数カウンターを世界遺産地域及び周辺利用地点の主要登山道13箇所入口に設置。	東北地方環境事務所	
2		遺産地域に精通した人材の育成			
3		緩衝地域（周辺部を含む）の利用促進			
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和4年度実施計画・実績（暫定）

機関名：東北地方環境事務所

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体(窓口)	備考
1	継続	遺産地域の現況把握	自然環境や鳥獣の生息状況の把握、マナー指導、違法行為等の確認、施設の現状確認や簡易な補修のため、自然環境保全地域及び国指定鳥獣保護区内の巡視を実施します。 また、世界遺産地域及びその周辺地域の利用者数の把握のため、入山者数カウンターを主要登山道13箇所に設置し、5月から11月まで計測します。 ＜実績（暫定）＞ 小岳を除く12箇所に入山者数カウンターを設置し、8～11月まで計測した。各地の道路閉鎖の影響を受け、計測期間は例年より短縮した。崩山登山口のカウンターは8月の豪雨の際に流失したため、7月までの計測となった。	東北地方環境事務所	
2		遺産地域に精通した人材の育成			
3		緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進			
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和3年度実施結果

機関名 東北森林管理局

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体（窓口）	備考
1	継続	遺産地域の現況把握	①合同パトロールの実施（青森県側1回。青森県側・秋田県側で各2回実施を予定していたが、第1回の秋田県側については、アクセス道路が大雨により被災し、通行止めのため中止。また、第2回は、青森県側及び秋田県側ともに、新型コロナウイルスの感染拡大の状況を踏まえ中止。） ②職員、グリーンサポートスタッフ（津軽署：3名・延べ208人日、米代西部署：3名・延べ144人日）、白神山地世界遺産地域巡視員（青森県側：25名・延べ127人日、秋田県側：24名・延べ120人日）による巡視。 ③樹木損傷及びマナー違反等の把握（樹木損傷等：2件、マナー違反：12件） ④核心地域への入山状況（許可・届出）の把握（許可：青森県側7件・108人、秋田県側：7件・21人、届出（青森県側のみ）：20件・50人） ⑤「白神山地世界遺産地域における原生的ブナ林の長期変動調査」において、遺産地域等の16箇所（青森県側13箇所、秋田県側3箇所）に自動撮影カメラを設置し、入り込み状況や動物等を画像で記録（平成17年度から記録）。	東北森林管理局 津軽森林管理署 米代西部森林管理署 津軽白神森林生態系保全センター 藤里森林生態系保全センター	
2		遺産地域に精通した人材の育成			
3	継続	緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進	・ニツ森登山道の刈払い整備 現状維持のための刈払いについて、秋田県側の第1回合同パトロール時に実施することとしていたが、町道白神ニツ井線が大雨により被災し、通行止めとなったことから、中止。		
4	継続	核心地域における入山の取扱いの検討	秋田県側核心地域の巡視を実施することとしていたが、粕毛林道、町道水沢山林道が大雨により被災し、通行止めとなった期間が長かったことから、中止。		

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和4年度実施計画・実績（暫定）

機関名 東北森林管理局

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体(窓口)	備考
1	継続	遺産地域の現況把握	①合同パトロールの実施（秋田県側 2回、青森県側は豪雨災害等による通行止めにより中止） ②職員、グリーンサポートスタッフ（津軽署2名、米代西部署3名を雇用予定）、白神山地世界遺産地域巡視員（青森県側19名、秋田県側26名）による巡視。 ③樹木損傷及びマナー違反等の把握（樹木損傷等は平成20年度から、マナー違反は平成26年度から把握・集計） ④核心地域への入山状況（許可・届出）の把握 ⑤「白神山地世界遺産地域における原生的ブナ林の長期変動調査」において、遺産地域等の16箇所（青森県側13箇所、秋田県側3箇所）に自動撮影カメラを設置し、入り込み状況や動物等を画像で記録（平成17年度から記録）。	東北森林管理局 津軽森林管理署 米代西部森林管理署 津軽白神森林生態系保全センター 藤里森林生態系保全センター	⑤の調査の青森県側においては、県道等アクセス道の通行止により5箇所データ回収等を中止。
2		遺産地域に精通した人材の育成	「核心地域に到達する所までのルート」と「核心地域内の巡視が可能なルート」を巡視。	東北森林管理局 米代西部森林管理署 藤里森林生態系保全センター	
3	継続	緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進	・ニツ森登山道の刈払い整備 現状維持のための刈払いについて、秋田県側の第1回合同パトロール時に実施。	連絡会議	
4	継続	核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和3年度実施結果

機関名 青森県自然保護課

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体(窓口)	備考
1	継続	遺産地域の現況把握	入山マナー向上や自然保護意識の普及啓発を図るため、白神山地世界遺産地域巡視員を配置し、入山者への指導や歩道の巡視等を行った。 (巡視員6名、巡視日数:延べ223日)	青森県自然保護課	
2		遺産地域に精通した人材の育成			
3	継続	緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進	青森県(自然保護課)が管理する白神山地周辺の自然観察歩道の安全性及び利便性を確保するため、緊急性の高い箇所において対策工(白神岳二股コースの刈払い、白神岳十二湖コースの倒木処理及び階段の設置)を行った。 また、白神山地体験プログラム予約サイトにおけるオフシーズン利用促進キャンペーンを展開したほか、白神山地の自然や体験プログラム等をバーチャル映像や写真等で伝える展示会を八戸市及び十和田市において開催した。インバウンド対策としては、欧米豪向け日本情報専門サイトから白神山地に係る情報発信を行った。	青森県自然保護課	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和4年度実施計画・実績（暫定）

機関名：青森県自然保護課

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体（窓口）	備考
1	継続	遺産地域の現況把握	【実施計画】 入山マナー向上や自然保護意識の普及啓発を図るため、白神山地世界遺産地域巡視員を配置し、入山者への指導や歩道の巡視等を行う。 (巡視員6名、巡視日数：延べ228日) 【実施状況】 入山マナー向上や自然保護意識の普及啓発を図るため、白神山地世界遺産地域巡視員を配置し、入山者への指導や歩道の巡視等を行った。 (巡視員6名、巡視日数：延べ216日(暫定))	青森県自然保護課	
2		遺産地域に精通した人材の育成			
3	継続	緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進	【実施計画】 青森県(自然保護課)が管理する白神山地周辺の自然観察歩道の安全性及び利便性を確保するため、緊急性の高い箇所において対策工(笹の刈払いなど)を行う。 また、白神山地を校外学習の場として利用してもらうため、小学校教員を対象に、地元ガイドを講師として白神山地の自然や文化を体験する校外学習体験研修を実施するほか、白神山地を環境保全研修の場として利用してもらうため、企業向けの環境保全研修プログラムを開発し、企業を対象に体験研修を実施する。 さらに、令和5年度に白神山地の世界自然遺産登録30周年を迎えることから、県民を「白神山地の価値や魅力の学びなおし」に誘導するイベント「白神山地VR体験×写真展(縄文遺跡群施設等)」及び「白神山地で体験スタンプラリー」を実施する。 【実施状況】 緊急性の高い箇所において対策工(高倉森の危険木処理)を行った。 また、白神山地を校外学習の場として利用してもらうため、小学校向けの校外学習プログラムを開発し、小学校教員を対象に、白神山地ビジターセンター職員を講師として白神山地の自然や文化を体験する校外学習モニターツアーを西目屋村において実施した。(※ 白神山地を環境保全研修の場として利用してもらうため、企業向けの環境保全研修プログラムを開発し、11月中に企業を対象に環境保全研修モニターツアーを実施予定。) さらに、白神山地と縄文遺跡群の連携によるイベント「白神山地VR体験×写真展」を三内丸山遺跡、大平山元遺跡、二ツ森貝塚、是川遺跡、小牧野遺跡において開催したほか、「白神山地で体験スタンプラリー」を実施した。	青森県自然保護課	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和3年度実施結果

機関名：秋田県自然保護課

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体（窓口）	備考
1		遺産地域の現況把握			
2	継続	遺産地域に精通した人材の育成	あきた白神認定ガイドに対する更新講習及び面接指導の実施 目的：白神山地の保全推進を担う人材の育成・確保 ・白神山地の歴史文化、ガイド技術、安全管理等を含む野外での更新講習の実施（3回）（※核心地域における講習はありません） ・ガイド活動に対する意欲や安全管理能力の向上を目的とした面接指導の実施	秋田県自然保護課	
3	継続	緩衝地域（周辺部を含む）の利用促進	白神山地におけるエコツーリズム推進 目的：白神山地の価値や魅力を効果的に周知することにより、来訪者を増加させる ・登山情報誌、Webによる情報発信 ・著名人とのエコツアー ・著名人、あきた白神認定ガイド、遺産センター自然アドバイザーによるオンライントークショー	秋田県自然保護課	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和4年度実施計画・実績（暫定）

機関名：秋田県自然保護課

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体（窓口）	備考
1		遺産地域の現況把握			
2	継続	遺産地域に精通した人材の育成	あきた白神認定ガイドに対する更新講習等及び面接指導の実施 目的：白神山地の保全推進を担う人材の育成・確保 ・白神山地の歴史文化、ガイド技術、安全管理等を含む野外での更新講習の実施（3回）（※核心地域における講習はありません） ・ガイド活動に対する意欲や安全管理能力の向上を目的とした面接指導の実施 ＜実績＞ 5月29日：ニツ森 8名受講 9月25日：水沢川 4名受講 10月30日：岳岱自然観察教育林 7名受講	秋田県自然保護課	業者に業務委託
3	継続	緩衝地域（周辺部を含む）の利用促進	白神体験塾 目的：白神山地の価値や素晴らしさを伝えとともに、自然環境を保全して将来に受け継ぐ活動への契機とする ・夏季プログラム 日帰り3回（秋田市発2回、横手市発1回） ・秋季プログラム 1泊2日1回（現地集合） ＜実績＞ ○夏季プログラム ・7/24：能代市、藤里町にてネイチャークラフト、藤琴川で自然観察など 参加者20名 ・7/31：八峰町にて真瀬渓谷沢歩き、フラッグサントビーチ見学 参加者20名 ・8/7：八峰町にてネイチャークラフト、シーガック 参加者21名 ○秋季プログラム ・10/1～2：藤里町にて岳岱散策、フナの実クッキー作り、ワークショップ体験等 参加者子ども16名、親19名 白神山地エコツーリズム推進事業 目的：白神山地の価値や魅力を周知することにより、来訪者を増加させるとともに、自然環境保全の意識を啓発 ・登山情報誌及びウェブサイトと連携した情報発信、著名人と白神ガイドのトークショーの実施 ＜実績＞ ・エコツアーコース体験：7/16～18、登山関係の著名人複数名と白神ガイドで実施 ・トークイベント：7/18、エコツアーコース体験を踏まえて、コース体験参加者と自然アドバイザーによるトークセッション ・トークイベントの告知、エコツアーコース体験の内容等を雑誌（夏山JOY2022）・ウェブサイト（ヤマケイオンライン）と連動した形で情報発信	秋田県自然保護課	業者に業務委託（プロポーザル実施）
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和3年度実施結果

機関名：西目屋村

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体(窓口)	備考
1		遺産地域の現況把握			
2	継続	遺産地域に精通した人材の育成	白神山地周辺で活動するガイド団体間での情報共有、遺産地域入山時の若手ガイド等の同行を促す声掛けを実施し、ガイドの育成に努めた。 暗門エリアガイド意見交換会：1回（5/18）	西目屋村 西目屋村観光ガイド会 民間ガイド会	
3	継続	緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進	緩衝地域内の「世界遺産の径ブナ林散策道」及び「暗門溪谷ルート」の整備、環境保全に向けた啓発活動を実施した	西目屋村 「白神山地・暗門の滝」森林環境整備推進協議会	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和4年度実施計画・実績（暫定）

機関名：西目屋村

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体(窓口)	備考
1		遺産地域の現況把握			
2	継続	遺産地域に精通した人材の育成	白神山地周辺で活動するガイド団体間での情報共有、遺産地域入山時の若手ガイド等の同行を促す声掛けを実施し、ガイドの育成に努めた。 暗門エリアガイド意見交換会：2回（4/19・7/12）	西目屋村 西目屋村観光ガイド会 民間ガイド会	
3	継続	緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進	緩衝地域内の「世界遺産の径ブナ林散策道」及び「暗門溪谷ルート」の整備、環境保全に向けた啓発活動を実施した	西目屋村 「白神山地・暗門の滝」森林環境整備推進協議会	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和3年度実施結果

機関名： 鱒ヶ沢町

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体(窓口)	備考
1		遺産地域の現況把握			
2		遺産地域に精通した人材の育成			
3		緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進	①白神の森遊山道の運営 ※現在休止中 ②自然観察館「ハロー白神」の運営 ③ガイド付き白神トレッキングの実施	鱒ヶ沢町(政策推進課)	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和4年度実施計画・実績（暫定）

機関名： 鱒ヶ沢町

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体(窓口)	備考
1	継続	遺産地域の現況把握	【くろくまの滝遊歩道（町道黒熊ノ滝線）】 白神ライン開通に合わせ、例年5月下旬から11月中旬までの間、遊歩道の整備及び黒熊ノ滝3号橋に歩道を設置。期間中は、定期的に点検や草刈等を実施。 台風及び倒木等の場合は、県と連携し通行止めを実施。	鱒ヶ沢町 (建設管財課)	
2		遺産地域に精通した人材の育成			
3	継続	緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進	①白神の森遊山道の運営 ②自然観測館「ハロー白神」の運営 ③白神キャンプ場の運営 ※令和3年度より休止中 ④ガイド付き白神トレッキングの実施 【白神の森遊山道について】 令和元年9月に熊の目撃情報があったため利用者の安全面を考慮し、施設を休止としていたが、有識者からの意見やアドバイスを取り入れ、施設内整備等の安全対策を講じたうえで、制限付きによる一部供用で再開。令和4年度はコース内の自由散策を禁止とし、ガイド付きの場合のみ入山可能としたため「ガイドツアー」という名目で実施。 ガイド料は町負担で、入山料のみで本格的なガイドツアーを体験できるものとなっている。	鱒ヶ沢町 (政策推進課)	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和3年度実施結果

機関名： 深浦町

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体（窓口）	備考
1		遺産地域の現況把握			
2		遺産地域に精通した人材の育成			
3		緩衝地域（周辺部を含む）の利用促進	①白神岳登山道（マテ山コース）約5 kmについて、景観保持と事故防止のため刈り払いを実施。 ・実施日：令和3年9月19日（日）～20日（月） ・委託先：白神倶楽部 ②白神山地や十二湖を学び、ふれあい、体験する施設「白神十二湖エコ・ミュージアム」を管理。 ・実 施 日：通年 ・指定管理者：十二湖森の会（自然ガイド&セラピーガイド団体）	深浦町	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和4年度実施計画・実績（暫定）

機関名：深浦町

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体(窓口)	備考
1		遺産地域の現況把握			
2		遺産地域に精通した人材の育成			
3	継続	緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進	(1) 白神岳登山道（マテ山コース）約5 kmについて、景観保持と事故防止のため、刈り払いを実施。 ・実施日 令和4年7月2日（土）～7月3日（日） ・委託先 白神倶楽部 (2) 白神山地や十二湖を学び、ふれあい、体験する施設「白神十二湖エコ・ミュージアム」を管理。 ・実 施 日 通年 ・指定管理者 十二湖森の会（自然ガイド&セラピーガイド団体）	深浦町	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和3年度実施結果

機関名：藤里町

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体(窓口)	備考
1	継続	遺産地域の現況把握	白神山地自然アドバイザーを通じた把握	①白神山地世界遺産センター活動協議会	
2	継続	遺産地域に精通した人材の育成	①白神ミーティングを通じた中間支援人材の育成（オンライン） ②エコツアー事業を通じた人材育成	①環白神エコツアー協 ②秋田白神ガイド協会	
3	継続 一部新	緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進	①白神山地遺産センター（藤里館）活動協議会を通じた自然教室の実施。→すべて中止 ②エコツーリズムツアーの実施→一部ツアー中止 ③小岳・藤里駒ヶ岳・くるみ台キャンプ場、釣瓶落とし峠のエコトイレ管理 ④白神山地ブナの森マラソンなどすべて中止。 ⑤太良峡トレイルの改修調査実施。 ⑥小岳・藤里駒ヶ岳トレイル管理、看板改修 ⑦フィールドマップの多言語化（2年度目）→完了 ⑧ユネスコエコパーク登録検討（新）	①白神山地世界遺産センター活動協議会 ②秋田白神ガイド協会 ③藤里町 ④藤里町ツーリズム協議会 ⑤藤里町 ⑥藤里町 ⑦藤里町 ⑧環白神エコツアー協	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和4年度実施計画・実績（暫定）

機関名： 藤里町

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体(窓口)	備考
1	1	継続	遺産地域の現況把握	白神山地自然アドバイザーを通じた把握	白神山地世界遺産センター活動協議会
2	2	継続	遺産地域に精通した人材の育成 【実績】資料1-1-8-②のとおり	①白神ミーティングを通じた中間支援人材の育成（オンライン） ②エコツアー事業を通じた人材育成	①環白神エコツアー協 ②秋田白神ガイド協会
3	3	継続	緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進 【実績】 ①資料資料1-1-8-②のとおり ②資料1-2のとおり ③週1回の清掃管理等実施 ④イベント2種実施済み（ブナの森マラソン、白神はしえるライダー） ⑤調整中 ⑥進行中 ⑦進行中 ⑧資料資料1-1-8-②のとおり	①白神山地遺産センター（藤里館）活動協議会を通じた自然教室の実施。 ②エコツーリズムツアーの実施 ③小岳・藤里駒ヶ岳・くるみ台キャンプ場、釣瓶落とし峠のエコトイレ管理 ④白神山地ブナの森マラソンなど関連イベントの実施 ⑤太良峡トレイルの改修調査実施。 ⑥小岳・藤里駒ヶ岳トレイル管理、看板改修 ⑦フィールドマップの多言語化（3年度目） ⑧ユネスコエコパーク登録検討	①白神山地世界遺産センター活動協議会 ②秋田白神ガイド協会 ③藤里町 ④藤里町ツーリズム協議会 ⑤藤里町 ⑥藤里町 ⑦藤里町 ⑧環白神エコツアー協
4	4		核心地域における入山の取扱いの検討		

白神山地世界遺産地域周辺の国有林における 松くい虫被害発生及び防除状況

1 令和3年度の状況

津軽森林管理署管内の深浦町広戸地区において5月に2本異常木が発見され、当該異常木から材片を採取し分析した結果、うち1本についてはマツノザイセンチュウが検出された。当該異常木については6月に伐倒くん蒸処理を実施した。また、鯔ヶ沢^{ナガダイ}町長平地区において確認された異常木4本、深浦町深浦地区において確認された異常木1本及び、6月～7月にかけて深浦町広戸地区で実施したヤニウチ調査でヤニの流出に異常があったアカマツ1本についてマツノザイセンチュウは検出されなかった。深浦地区については6月までに伐倒くん蒸処理済み、^{ナガダイ}長平地区については12月までに伐倒くん蒸処理済み、広戸地区については令和4年6月までに処理済みとなっている。米代西部森林管理署管内は松くい虫による被害は確認されていない。

2 令和4年度の状況

津軽森林管理署管内の深浦町深浦地区において5月に1本異常木が発見され、当該異常木から材片を採取し分析した結果、マツノザイセンチュウが検出された。当該異常木については6月に伐倒くん蒸処理を実施した。また、黒崎地区において確認された異常木17本及び、5月～6月にかけて広戸地区で実施したヤニウチ調査でヤニの流出に異常があったアカマツ1本についてマツノザイセンチュウは検出されなかった。黒崎地区については6月に伐倒くん蒸処理済み、広戸地区については今年度中に伐倒くん蒸処理予定である。

米代西部森林管理署管内は松くい虫による被害は確認されていない。

※分析については、国立研究法人森林研究・整備機構森林総合研究所東北支所に依頼している。

3 今後の対応

引き続き、職員による巡視を実施するとともに、県及び関係市町村と情報共有を図りながら、周辺地域における被害木の早期発見に向け、連携して被害対策に取り組んでいく。

白神山地世界遺産地域周辺の国有林における ナラ枯れ被害発生及び防除状況

1 令和3年度の状況

津軽森林管理署管内の深浦町で 11,851 本、鰺ヶ沢町で 67 本、西目屋村で 13 本、弘前市で 20 本確認している。津軽森林管理署管内の被害木のうち、深浦町(1,741 本)、鰺ヶ沢町(12 本)、西目屋村(10 本)、弘前市(20 本)については、令和4年6月までに伐倒くん蒸又は立木くん蒸(薬剤注入)による駆除を実施した。

米代西部森林管理署管内の八峰町(小入川周辺)で 39 本、藤里町(素波里ダム周辺)で 2 本、能代市(ニツ井、風の松原)で 3 本を確認している。

被害木のうち能代市の 2 本(ニツ井、風の松原)については、令和3年 11 月に伐倒くん蒸処理を実施した。

2 令和4年度の状況

津軽森林管理署管内の深浦町で 12,418 本、鰺ヶ沢町で 15 本、西目屋村で 1 本確認している。津軽森林管理署管内の被害木のうち、深浦町(835 本)、鰺ヶ沢町(1 本)、西目屋村(1 本)については、令和4年 11~12 月に伐倒くん蒸又は立木くん蒸(薬剤注入)による駆除を実施予定である。深浦町(768 本)の冬処理を実施しないものについては、カシノナガキクイムシが羽化脱出する前の令和5年6月中旬までに駆除を実施する予定である。

米代西部森林管理署管内の八峰町(小入川周辺)で 23 本を確認している。

※令和3年度及び4年度ともに、急傾斜地を除く作業の安全が確保できる箇所において被害木の駆除を実施。

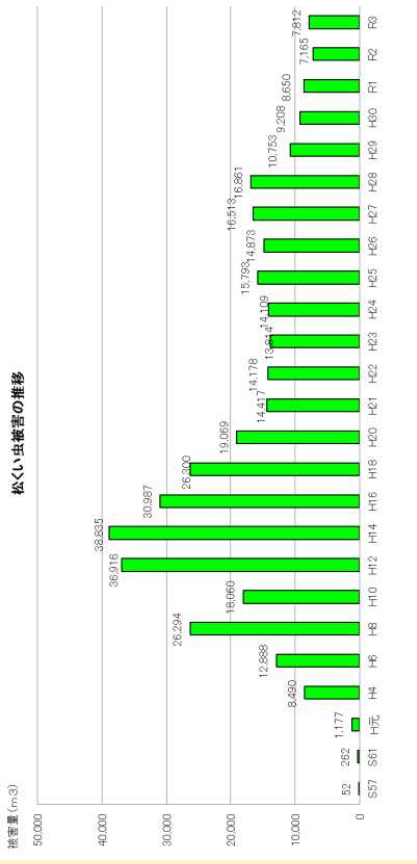
3 今後の対応

引き続き、職員による巡視を実施するとともに、県及び関係市町村と情報共有を図りながら、周辺地域における被害木の早期発見に向け、連携して被害対策に取り組んでいく。

秋田県全体

被害状況

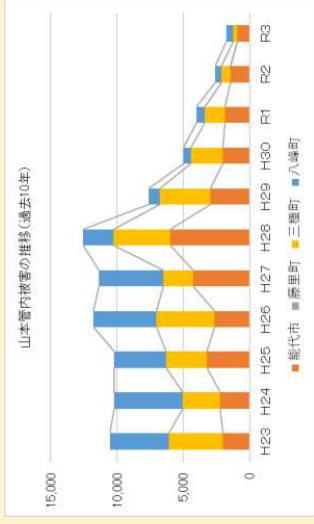
- 昭和57年ににかほ市(旧象潟町)で初めて被害が確認される。
- 被害量のピークは平成14年度の約3万9千㎡で、その後は減少傾向。
- 令和3年の被害量は7,812㎡で対前年約109%と増加した。
- 被害量は減少傾向にあるが、被害全体の9割以上が重要な役割を果たしている海岸部のクロマツ林であり、将来にわたり保全していく必要があることから、今後も防除対策を継続していく。



山本管内

被害状況

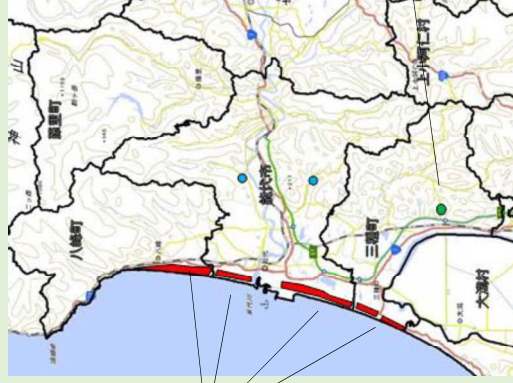
- 山本管内では、平成8年に能代市と三種町で初めて被害が確認される。
- 被害量のピークは平成28年度で、その後は減少傾向に推移。



単位:㎡

市町村	年度	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2	R 3
能代市		1,992	2,204	3,236	2,622	4,261	5,983	2,962	2,011	1,876	1,440	914
三種町		4,096	2,835	3,067	4,407	2,239	4,253	3,823	2,399	1,517	675	344
八幡町		4,450	5,181	3,899	4,723	4,860	2,343	800	562	602	466	489
計		10,538	10,220	10,202	11,752	11,360	12,579	7,585	4,972	3,995	2,583	1,747

防除対策 (R3実績)



- ◆ 薬剂散布 396ha
- ◆ 駆除 (破碎) 1,684㎡

◆ 薬剂散布 16ha

防除対策

- ◆ 薬剂散布(地上散布、空中散布)
 - ・ 羽化脱出したカミキリ成虫を殺虫する。
- ◆ 樹幹注入
 - ・ 健全なマツの樹幹に薬剤を注入することで、線虫の増殖を防ぐ。

予防

駆除

- ◆ 破碎処理、くん蒸処理
 - ・ 被害木を伐倒し、くん蒸や破碎処理によって被害木に生息しているカミキリ幼虫が成虫になって脱出する前に駆除する。

秋田県全体

被害状況

- 平成18年にかほ市(旧象潟町)で初めて被害が確認される。
- 被害のピークは令和2年の約1万6千㎡で、令和3年は前年比約3割減少し1万1千㎡の被害となった。
- 大幅な増になったのは気象要因が大きいと考えられるが、被害にかりやすい老齢化したナラ林が多数存在していることも挙げられる。

ナラ枯れ被害量の推移



防除対策

予防

- ◆ 樹幹注入
 - ・ 保護したい健全木に殺菌剤を注入し、ナラ菌の増殖を抑える。

駆除

- ◆ くん蒸処理(伐倒、立木)
 - ・ くん蒸処理により被害木に生息しているカシナガ幼虫が成虫になって脱出する前に駆除する。

更新伐

- ・ カシナガの繁殖に適した老齢木(或いは大径木)を減らし若返りを図ることが、被害拡大の防止に最も有効な手段であることから、更新伐を促進させる対策を講ずる。

山本管内

被害状況

- 山本管内では、平成27年に八峰町で初めて被害が確認される。
- 令和2年は2,980㎡と過去最高の被害量となったが、令和3年は883㎡で前年比約7割減少した。
- 被害区域は徐々に拡大している。



被害状況写真(八峰町、R4.9.8撮影)

市町村	年度	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
能代市	(H28)	—	13	47	13	47	179	71
藤里町	(H29)	—	—	0	0	0	2	0
三種町	(H28)	—	5	38	9	29	232	47
八峰町	(H27)	9	63	1,274	350	1,084	2,567	765
計		9	81	1,359	372	1,160	2,980	883

1)市町村欄の()は、新規被害発生年度
2)H29藤里町は、1m3未満

防除対策

(R3実績)

八峰町
◆ 駆除 56㎡
(伐倒くん蒸)

**令和 4 年度白神山地世界遺産地域の管理に関する懇談会
開催要領（案）**

1. 目的

白神山地世界遺産地域の管理にあたり、関係団体や地域住民等の積極的な参加・協力を得て、地域との連携・協働による遺産地域の保全や適正な利用を推進するため、遺産管理に関する地域との情報の共有や地域の関心を把握することを目的として、懇談会を開催する。

2. 主催

白神山地世界遺産地域連絡会議（今年度幹事：東北地方環境事務所）

3. 日時・場所

- ・ 令和 5 年 2 月 2 日（木）18：00～20：00
- ・ 弘前市総合学習センター 4 階第 2・第 3 研修室

4. 参加対象

主に青森県内の地域住民及び団体を中心とし、一般から公募（事前登録制）

5. 広報

- ・ 関係機関における HP への掲載、記者発表（青森県記者クラブ）。
- ・ 地元市町村広報誌への掲載（西目屋村、鱒ヶ沢町、深浦町、藤里町、八峰町、能代市）。
- ・ 青森県内の白神山地に関わるガイド団体、山岳会、自然保護団体等への開催案内文の送付。

6. 運営方法

（1）申込みの受付及び事前アンケートの実施

- ・ 申込みは東北地方環境事務所 HP へ掲載する申込用紙により、西目屋自然保護官事務所にて FAX 又は郵送で受け付ける。（各広報に HP の URL 等を記載。）
- ・ 申込み時に、連絡会議への質問等に関する事前アンケートを実施する。（参加者が懇談会で連絡会議から説明してほしいことや質問したいことを把握

するため、参加申込時にアンケートへの協力を求める)。

(2) 説明内容の調整

- ・事前アンケート調査結果を基に、説明内容や各機関の役割分担を調整する。

(3) 当日の進行

- ・開催挨拶、懇談会の趣旨等説明
- ・遺産地域の保全管理の取組概要及び6 (2) で調整した内容について、スライド等を使用して説明。
- ・懇談
- ・司会進行は環境省が行う。

7. 結果の取りまとめ

懇談会の資料と、当日の概要、事前アンケート調査の集計結果を、関係機関のHPで公表する。

世界遺産登録30周年に向けた各機関の検討状況について
(令和4年度第1回地域連絡会議幹事会資料一部更新)

機関名	登録30周年事業検討状況	現在実施中の関連事業
東北地方環境事務所	・都内等でのイベントへのブース出展による白神のPRを検討しています。 ブースは各自治体や環白神エコツーリズム推進協議会等と共同出展し、周辺地域も含めて白神の利用や物産の紹介（販売）もできないかと考えています。	
東北森林管理局	東北森林管理局として、単独で大きなイベントを行うことは予定していません。 なお、地域で開催される記念イベントについて、連携し得るものについては、参画・協力していく考えです。	
青森県 自然保護課	白神山地を「学びの森」と位置づけ、県内外の多くの人々に白神山地の価値や魅力を再発信するため30周年記念事業を実施する。 (1) 各種記念イベント等の開催 ① オープニングセレモニー ② 体験イベント ③ 記念シンポジウム (2) 連絡会議の運営 (3) 協賛団体への支援	令和5年度に白神山地の世界自然遺産登録30周年を迎えることから、県民を「白神山地の価値や魅力の学びなおし」に誘導するプレイベントを行い機運の醸成を図る。 (1) プレイベントの実施 ① 白神山地VR体験 ×写真展の開催 ② スタンプラリー開催 (2) 連絡会議の設立
青森県 林政課	計画なし	
青森県 教育委員会	計画なし	
秋田県 自然保護課	(いずれも検討段階であり、あくまでも予定です。) ①環境学習プログラム造成事業 ・白神山地への誘客のため、緩衝地域や周辺地域で行う体験プログラムやアクティビティを収集、ターゲットや行程を整理し、発信する。 ②白神山地の環境学習用冊子の作成 ・環境学習のほか、現地でのフィールドガイドとしても活用できるように、白神山地の自然や価値等をわかりやすく解説した冊子の作成。 ③30周年記念シンポジウム ・白神山地の何が世界遺産として評価されたのか、その価値や将来のあり方を考え、保全を前提とした地域振興について学ぶ。	令和4年度実施事業 ・白神山地環境教育推進事業（白神体験塾） ・白神山地総合ガイド育成事業（あきた白神認定ガイドの育成） ・白神山地エコツーリズム推進事業（トークショーや各種情報発信）

世界遺産登録30周年に向けた各機関の検討状況について
(令和4年度第1回地域連絡会議幹事会資料一部更新)

機関名	登録30周年事業検討状況	現在実施中の関連事業
秋田県 森林整備課	計画なし	
秋田県 教育委員会	計画なし	

世界遺産登録30周年に向けた各機関の検討状況について
(令和4年度第1回地域連絡会議幹事会資料一部更新)

機関名	登録30周年事業検討状況	現在実施中の関連事業
西目屋村	今年度から令和6年度の3ヶ年にわたり、誘客促進を目的としたプロモーションや受入環境整備等の登録30周年事業を実施する	令和4年度 ・ 暗門公衆トイレ改修工事 ・ 記念品製作（山バッチ） ・ 西目屋PRガールズ認定等
鯉ヶ沢町	①白神の森遊山道の制限を一部緩和し、営業（具体的な営業方法は未定） ②自然観測館「ハロー白神」の展示品リニューアル ③町内の白神山地関連施設を利用した新規ツアーの造成	①関連 白神の森遊山道のガイドツアー実施 (R4. 10/1～11/13)
深浦町	未定	
藤里町	春の白神ウィーク ・ 記念シンポジウム ・ 白神山地ブナ森マラソンSP ・ 遺産センター藤里館記念企画展 秋の白神ウィーク ・ 記念トークイベント ・ 記念ファーマーズマーケットSP ・ 遺産センター藤里館記念企画展 県道西目屋二ツ井線愛称命名イベント 記念グッズ展開	
八峰町	計画なし	
能代市	現時点で30周年を記念する事業について検討しておりません。	

助言を得たい事項

【機関名：東北森林管理局】

【件名：白神山地世界遺産地域実態把握調査の必要性について】

実態把握調査は 10 年毎に行うこととしておりますが、平成 24 年ころまでの白神山地周辺の入山者数は減少傾向にあり、その後は上下するものの横ばい状態となっております。そのような中においても指定ルートの利用に伴うヒューマンインパクトによる自然環境への影響を調査する必要性があるのでしょうか。また、調査の必要性がある場合でも歩道等硬度測定まで行う必要性があるのでしょうか。

< 関連・参考資料 >

- ・資料 4-1 令和 3 年度白神山地世界遺産地域及び周辺地域入山者数調査について
- ・白神山地世界遺産地域実態把握調査仕様書

白神山地世界遺産地域実態把握調査 仕様書

1 目的

白神山地世界遺産地域核心地域への入山の取扱いは、学識経験者及び地元関係者等で組織された白神山地世界遺産地域懇話会（平成 8 年 6 月～平成 9 年 3 月開催）における入山規制の態様についての検討結果を踏まえ、平成 9 年 6 月、白神山地世界遺産地域連絡会議において、「登山については、既存の歩道に加え、27 区間の指定ルート（※青森県側のみで秋田県側には指定ルートは無し）も利用できる。なお、この取扱いは見直しを前提とした試験的なものとする。」旨を決定している。

この取扱いの中では、指定ルートの利用に伴うヒューマンインパクトによる自然環境への影響を調査し、その結果によっては利用の方法に制限を加えることとなっており、東北森林管理局において、平成 13 年度、平成 21 年度及び 22 年度（27 区間の指定ルートを 2 分割して 2 か年で実施）の 2 回、本調査を実施している。

これまで実施した 2 回の調査結果においては、入山利用による自然環境への大きな影響は認められなかったが、前回の調査から 10 年余りが経過していることから、指定ルート等の現在の状況を把握し、今後における白神山地世界遺産地域の適正な保全管理に資することを目的とする。

なお、本調査は、27 区間の指定ルートを 3 分割し、3 カ年に分けて行う計画である。

2 履行期間

契約締結の翌日から令和 5 年 3 月 17 日まで

但し、自然環境保全地域内土地の形質変更の協議中であるため、歩道等硬度測定調査は協議が整った後とする。

3 調査箇所（図 1 参照）

（1）指定ルート

指定ルート 16～19、21～24、26

（2）関連ルート

指定ルート 16、23、26 の関連ルート

（3）既存歩道

高倉森コース、暗門の滝コース、暗門ブナ散策道、クマゲラの森コース

（4）その他

上記（1）～（3）の指定ルート、関連ルート及び既存歩道から外れ、歩行利用、林床変化等が認められる箇所

4 業務内容

受注者は以下の業務を行う。

(1) 指定ルート等の現地調査

ア 指定ルート、関連ルート及び既存歩道

(ア) 歩道等硬度測定（歩道と付近の林内（河川、溪流、沢は除く））

調査箇所（表1）ごとの硬度調査（別紙1に仕様を示す）及びその調査位置（GPS）と図示。※土壌硬度計は受注者側で用意

(イ) 歩道等の荒廃状況、その他特異な状況

① 調査ルートごとの歩行により荒廃を確認した場合は、目視による下層土露出比率（10%括約）と最大幅員（10 cm括約）、最大掘削深度（5 cm括約）

② 植物の枯死の状況

根周りの露出した植生名とその露出の状況（目視）

③ 落石、崩壊、土砂流出、路面流水、露岩（滝を含む）、ルートの判然度、ザイル・ハーケン等の必要性の状況（目視）及びその調査位置（GPS）と図示。

(ウ) 里山植生の侵入状況

調査ルートごとの里山植生の侵入状況（侵入を確認した場合は、確認種名、株数等の生育状況（目視））及びその調査位置（GPS）と図示。また、最奥部を判定。

(エ) 希少植物の出現状況

調査ルートごとの希少植物の出現状況（出現を確認した場合は、確認種名、株数等の生育状況（目視））及びその出現位置（GPS）と図示。

(オ) 野営跡地及びたき火跡の状況

調査ルートごとの野営跡地及びたき火跡の状況（確認した場合は、野営跡地の数、その広さ（面積 m^2 （目視））、たき火跡の数）及びその調査位置（GPS）と図示。

(カ) 樹木伐採の状況

調査ルートごとの樹木伐採の状況（伐採を確認した場合は、樹種、直径、本数等（目視））及びその調査位置（GPS）と図示。

(キ) ゴミ等の残存状況

調査ルートごとのゴミ等の残存状況（ゴミ等を確認した場合は、種類、数等（目視））及びその調査位置（GPS）と図示。

(ク) テープ、ペンキ、落書き、遺留品等の残存状況

調査ルートごとのテープ、ペンキ、落書き、遺留品等の残存状況（テープ等を確認した場合は、種類、数等（目視））及びその調査位置（GPS）と図示。

(ケ) 標識類の設置状況

調査ルートごとの標識・道標の設置状況（標識類を確認した場合は、

種類（規格、使用材料、表示内容）、腐朽等の状況（目視））及び設置位置（GPS）と図示。

（コ）鳥獣類・魚類の生息状況

調査ルートごとの鳥獣類・魚類の生息状況（生息を確認した場合は、鳥獣類はフィールドサイン（目視、鳴き声、飛翔、足跡、糞等）、魚類は生息数、大きさ（目視））及びその調査位置（GPS）と図示。

イ 指定ルート、関連ルート及び既存歩道から外れ、歩行利用、林床変化等が認められる箇所

（ア）GPSによる計測（河川、溪流、沢は除く）

指定ルート、関連ルート及び既存歩道から分岐した地点から GPS による現地計測を行い、それを図示。

（イ）（ア）以外の調査項目については、上記アに準じて実施。

ウ 聞き取り調査

（ア）白神山地世界遺産地域巡視員等から、上記ア及びイについての過去の状況、現在の利用状況（ピーク時等）等を聞き取りし、現地調査結果に補完する。

（イ）併せて、過去の状況写真の有無及び提供の可否（コピー）を伺う。

エ これまでの調査結果との比較

特に留意が必要と思われる前回調査（平成 22 年度）現地確認位置は、表 2 のとおりであり、当該箇所は比較のため確実に確認すること。

また、平成 13 年度、平成 22 年度の調査結果と比較し、今後の影響予測等を行う。

※上記ア、イの調査箇所別の調査項目は、表 3 のとおり。

図示に当たっては、貸与する図面を活用すること。

なお、現地調査は、前回調査（平成 22 年度）の実績を基に、3 名（現地案内人 1 名含む）1 組で 4 回 12 日間、延べ 36 人を見込んでいる。

（２）成果品の提出

上記（１）を以下のとおり取りまとめ、令和 5 年 3 月 17 日までに東北森林管理局 計画保全部 計画課に提出すること。

電子データについては、Microsoft 社の Windows10 上で表示可能なものとし、報告書は PDF ファイル、図は JPEG 又は GIF ファイル、画像は JPEG ファイル又は Tiff 非圧縮ファイル、表は EXCEL で読み込めるファイル形式とする。

報告書等の作成に当たっては、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成 12 年法律第 100 号）第 6 条第 1 項に基づき定められた「環境物品等の調達に関する基本方針」（平成 21 年 2 月 13 日閣議決定）に適合した製品を使用すること。

ア 調査報告書（本編）（A4 版、20 部）

現地調査写真、図面、野帳等についても添付すること。

イ 調査報告書（概要）（A4版、20部）

上記アの内容を要約した概要版（20頁程度）を作製する。

ウ 電磁的記録媒体（20部）

上記ア、イの調査報告書の光学式の記録媒体を作製する（報告書に添付）。

なお、上記のほか、モニタリング実施結果概要カルテについても、電子データで作成する（様式は別途示す）。

5 調査に当たっての留意事項

- （1）入林に当たっては、監督職員及び管轄する津軽森林管理署の総務グループ管理担当者に入林箇所と入林日程を連絡すること。
- （2）調査の実施に当たっては、関係する各種法令やルール・マナー等を遵守すること。
- （3）歩道としての整備や案内板の設置は行われておらず、危険箇所や迷いやすい箇所が数多くあることから、作業員は登山に関する知識、経験、技術、体力を有している者を選定し、適切な装備のうえで行うこと。
- （4）歩行路等の刈り払いや立木等の伐採は、行わないこと。また、焚き火、ゴミの放置などは厳に慎むこと。
- （5）調査に当たっては、東北森林管理局（自然遺産保全調整官及び別途通知する監督職員）と受注者が十分協議のうえ行くとともに、不明な点は、指示を受けること。
- （6）現地での調査中にニホンジカを目撃、又はニホンジカの痕跡を確認した時は、別紙2「ニホンジカ影響調査・簡易チェックシート」に必要事項を記入し、自然遺産保全調整官に遅滞なく報告すること。

6 貸与品

調査の実施に当たっては、以下の物品を貸与するので、様式4・様式5により東北森林管理局計画課長あて申請・返納すること。

- ・白神山地森林生態系保護地域図（世界遺産地域）6万分の1
- ・白神山地国有林野施業実施計画図（世界遺産地域）2万分の1
- ・白神山地世界遺産地域における実態把握等の調査報告書（平成14年3月）
- ・平成22年度白神山地世界遺産地域実態把握調査報告書
- ・平成22年度白神山地世界遺産地域モニタリング調査等の分析（※実態把握調査分を抜粋）

7 著作権等の扱い

- （1）成果品に関する著作権は、著作隣接権、商標権、商品化権、意匠権又は所有権（以下「著作権等」という。）は、東北森林管理局に帰属するものとする。
- （2）成果物に含まれる受注者又は第三者が権利を有する著作権等（以下「既存

著作権等」という。)は、個々の著作権等に帰属するものとする。

- (3) 納入された成果物に既存著作物等が含まれる場合には、受注者が該当既存著作物の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に係る一切の手続きを行うものとする。

8 守秘義務

- (1) 受注者は、東北森林管理局の許可を得ることなく本業務の実施により得られたデータ及び成果物等を公開、あるいは他の業務に利用してはならない。
- (2) 受注者は、業務上知り得た事項を第三者に漏らしてはならない。

9 その他

- (1) 受注者は、業務の技術上の管理を行う管理技術者を定め、その氏名及びその他必要な事項を契約後 14 日以内に発注者に通知しなければならない。
なお、管理技術者は、事業の管理及び統括を行うものとし、契約書及び本仕様書に基づき、適正に事業を実施しなければならない。
- (2) 受注者は、業務着手後直ちに「着手届」を提出するとともに、契約後 14 日以内に、任意の様式により「業務工程表」及び「労働災害防止対策（緊急連絡体制図を含む）」を提出すること。
また、本調査業務の進捗状況について、毎月 1 回以上監督職員に報告すること。
- (3) その他不明な点は、あらかじめ自然遺産保全調整官及び別途通知する監督職員と連絡を密にして作業に従事すること。

助言を得たい事項

【機関名： 東北地方環境事務所】

【件名： モニタリング計画における民俗知の調査内容及び調査手法について】

○2022 年 7 月に改定したモニタリング計画において、モニタリング項目として「3 遺産を取り巻く社会環境 （2）民俗知 地域の狩猟、山菜・キノコの利用状況、漁労等の状況」が細分化・明確化された。（実施主体や実施予定は未定）

○なお、改定時の評価は以下であった。

- ・現在設定されている調査項目は、人口動態など一般的な統計データであり、この数値から、山菜利用や狩猟等の民俗知が地域から消滅するおそれがあるかどうかは判断できない。
- ・遺産地域内の価値に直結するものではないが、遺産地域周辺の地域住民による生活利用に関する実態とその時代的变化について捕捉することが必要である。

○以上を踏まえ、「地域住民の生活利用に関する実態把握の方法」「地域の山菜・キノコの利用状況」について、他地域での事例や一般的な調査・把握方法などについてご教示いただきたい。

< 関連・参考資料 >

- ・参考資料 0－5 白神山地世界遺産地域モニタリング計画

モニタリング計画抜粋

白神山地世界遺産地域モニタリング調査 第2回評価書（抜粋）

と	3	遺産 地 域 を 取 り 巻 く 社 会 環 境	(1)	地域の状 況	総人口、過疎 化、産業別従事 者数	山菜利用、狩猟等の民俗知が地 域から消滅するおそれがある。	・現在設定されている調査項目は、一般的な統計 データであり、この数値から、山菜利用や狩猟等 の民俗知が地域から消滅するおそれがあるかど うかは判断できない。 ・遺産地域内の価値に直結するものではないが、 遺産地域周辺の地域住民による生活利用に関 する実態とその時代的変化について捕捉するこ とが望ましい。	・現在設定されている調査項目は、人口動態など一般的 な統計データであり、この数値から、山菜利用や狩猟等 の民俗知が地域から消滅するおそれがあるかどうかは判断で きない。 ・遺産地域内の価値に直結するものではないが、遺産地域 周辺の地域住民による生活利用に関する実態とその時代 的変化について捕捉することが必要である。
---	---	---	-----	-----------	-------------------------	----------------------------------	---	--

モニタリング調査内容（抜粋）

目標	モニタリング項目		具体的な 調査項目	実施 機関	調査名	調査 実施年	調査頻度	今後 の予 定	調査箇所	調査内容	重点 調査
	大区分	小区分									
Ⅲ	2 地域振興 への寄与	(1)保全利用拠点施設等の利用者数	保全利用拠点施設等の利用者数	青、秋、市町村	保全利用拠点現況調査	2003年～	毎年	継続	赤石川地区、高倉森・暗門の滝地区、大川地区、追良瀬川・笹内川地区、十二瀬・白神岳地区、ミニ白神地区	観光入込客統計	
		(2)環境教育、普及啓発	世界自然遺産を活用した環境教育、普及啓発の状況	環	西目屋小学校総合学習対応	2008年～	毎年	継続	西目屋村	地元小学校における白神山地に関する環境教育	
				環	白神山地利用実態調査	2018年～	1回/5-10年	継続	世界遺産地域及び周辺市町村	周辺市町村ははじめ関係機関を対象に、白神山地で活動するガイド、体験等プログラムの実施状況及び学校機関での学習状況等の把握	
				秋	白神山地の観光客(入山者)数の集計	2003年～	毎年	継続	藤里町、八峰町	観光入込数統計による	
	3 遺産を取り巻く社会環境	(1)地域の状況	総人口、過疎化、産業別従事者数等	総務省統計局	国勢調査	1920年～	1回/5年	2020年	市町村	統計法に基づき、国内に居住している者について、人及び世帯に関する全数調査を行う。	○
		(2)民俗知	地域の狩猟、山菜・キノコの利用状況、漁労等の状況	その他	地域住民の生活利用に関する実態把握検討	未定	未定	未定	世界遺産地域及び周辺市町村	山菜利用や狩猟などの生活利用に関する現状把握の方法や実施主体(博物館、学校など)を検討していく。	
				林	白神山地世界遺産地域における原生的ブナ林の長期変動調査(再掲)	2010年～	毎年	継続	青森県側13箇所、秋田県側3箇所	自動撮影カメラを設置、画像から判別	
				その他	地域の猟友会の会員数	未定	未定	未定	周辺市町村	聞き取り調査等現状把握の方法や実施主体(博物館、学校など)を検討していく。	
				その他	地域の山菜・キノコの利用状況	未定	未定	未定	世界遺産地域及び周辺市町村	聞き取り調査等現状把握の方法や実施主体(博物館、学校など)を検討していく。	
				その他	地域の漁協組合員数	未定	未定	未定	市町村	聞き取り調査等現状把握の方法や実施主体(博物館、学校など)を検討していく。	

※実施機関 環 環境省、林 林野庁/東北森林管理局、農 農水省、秋 秋田県、調査会 ぶな林モニタリング調査会、弘大 弘前大学

【機関名：東北地方環境事務所】

【件名：ニホンジカの侵入状況の評価及び調査方法等について】

1. ニホンジカの侵入状況の評価

○ニホンジカの侵入状況及び実施内容案等については、参考資料 0-7「白神山地におけるシカの侵入状況に応じた取組（案）」で整理を行っている。

○現在の白神山地及び周辺地域の侵入状況として、以下の考えで良いか助言いただきたい。

・世界遺産地域

2015 年に緩衝地域でオス 1 個体、2016 年以降緩衝地域・核心地域内でオスが 3 個体撮影されているが、定着を示す証拠はない。植生等の調査では、食痕は確認されるが群落レベルでの植生衰退は確認されていない（資料 2-2-9）。また、繁殖期の咆哮は確認されていない（資料 2-2-10）ことなどから、フェーズ 1（遅滞相）の侵入状況と考えられる。

・周辺地域

広範囲にセンサーカメラで撮影され、直近 5 年間は目撃件数も一定範囲で推移しており、2020 年は冬期の生息やメスの撮影も確認されている（資料 3-1）。また、オスの比率は 0.84（令和 3 年度）であり、繁殖期の咆哮も確認された（資料 2-2-10）。植生への被害はほとんど発生していないと考えられるものの、定着した可能性があり、フェーズ 1 の後期～フェーズ 2 の初期段階の侵入状況と考えられる。

2. 調査方法等について

○ボイストラップの調査位置の選定方法について、令和 4 年度は、令和 3 年度に咆哮が記録された場所はできるだけ同じ地点に設置し、咆哮が記録されなかった地点はセンサーカメラの撮影状況や越冬地情報などを勘案し、再検討して設置箇所を変更した。このような選定手法でよいか、ご助言いただきたい。

○その他、現在実施しているモニタリング調査（資料 2-2-7～2-2-10 など）の改善点や調査の優先順位などについてご助言をいただきたい。

<関連・参考資料>

- ・参考資料 0-7 白神山地におけるシカの侵入状況に応じた取組（案）

（令和元年度白神山地ニホンジカ対策検討業務報告書（東北地方環境事務所）抜粋）

白神山地におけるシカの侵入状況に応じた取組（案）			
	フェーズ1（遷移相）	フェーズ2（転換期）	フェーズ3（増加相）
目標	モニタリング体制の構築 白神山地への侵入の抑制 シカ密度増加の抑制	シカ密度増加の抑制 モニタリング対象種及び群落の被害抑制	シカ密度の低減化 モニタリング対象種及び群落の被害抑制
数値指標 （数値はすべて暫定）	シカ性比	オス比率 0.6～0.9	オス比率 ほぼ0.5
	咆哮は確認されない（ポイストラップ法） （撮影頻度 0.05回未満/trap night）	咆哮の確認（ポイストラップ法） 生息密度3.1～5.6頭/km程度 （撮影頻度 0.05回以上/trap night）	生息密度5.6頭/km以上
	シカ生息状況	モニタリング対象種の食痕頻度増加	モニタリング対象種の食痕頻度増加
	植生被害状況	被害なし	モニタリング対象群落への影響増加
モニタリング調査	シカ生息状況調査	自動撮影カメラ（撮影頻度・設定の統一）（①②） ポイストラップ法（①②） 分布情報の収集（①②） 目撃効率、捕獲効率の把握	自動撮影カメラ（撮影頻度）（①②） 分布情報の収集（①②） 目撃効率、捕獲効率の把握
	植生調査	ルートセンサス、スホットセンサス（①） 密度・密度指標との相関解析	ルートセンサス、スホットセンサス、SDR調査（①） 密度・密度指標との相関解析
	捕獲対策	狩猟（②） 忍び猟・くりわな・罠わな 越冬適地及び移動経路での捕獲（②） 狩猟者の育成	狩猟（②） 忍び猟・くりわな・罠わな・ジャーグシューティング 越冬適地及び移動経路での捕獲（②） 被害防除のための有害捕獲（②） 狩猟者の育成
	捕獲効率化	越冬適地、侵入経路の抽出（②） 越冬状況調査（②）	越冬状況調査（②）
対策	植生保護対策	保護対象の整理及び現状把握（①） 植生保護網の設置可能性の検討（①）	植生保護網の設置（①） （地域絶滅の可能性がある種、重要エリア） 生息域外保全（①）
	その他	狩猟者の育成 収獲残査対策	狩猟者の育成 収獲残査対策
実施内容			
基本方針	・白神山地周辺では被害が発生しておらず、この時点での捕獲は試験的な実施のみ。 ・周辺の高密度地域や移動経路を把握している場所があれば、その場所でも集中的に捕獲を想定。 ・遺産地域内においては、今後のメスジカの侵入を把握するためポイストラップ法を実施。 ・今後のシカが侵入した際の状況変化を把握するため、シカの嗜好性植物や希少植物を中心に植生調査を実施。 ・植生保護網設置可能性の検討。		

※①は遺産地域内、②は遺産地域外を示す。

令和元年度白神山地二ホンジカ対策検討業務（環境省）報告書抜粋。
・千葉県における遷移相や増加相の整理事例（法田、2013）を参考に、遷移相～増加相の転換期をフェーズ2、増加相をフェーズ3と位置付け、白神山地における二ホンジカの侵入状況に応じた取組案を、フェーズごとに整理したもの。

助言を得たい事項

【機関名：鯉ヶ沢町】

【件名：白神の森遊山道でのクマ対策について】

- ・ 今年度より試験的な供用再開を実施している白神の森遊山道の安全対策について、確認と共に助言をいただきたい。当施設は熊の目撃情報があったため、令和元年9月に閉山。翌年、翌々年も十分な安全対策が見つからなかったため、営業することができなかった。野生動物の出没に関して、完璧な対策は無いと考えるが、下記安全対策の他に有効な手段や情報があればご教授いただきたい。

◆ 主な安全対策

- ① ガイド付きのみの入山制限（自由散策禁止）
- ② 監視カメラによるコース内監視（常時）
- ③ 開館前、開館中のコース巡回
- ④ 受付時に入山者へ熊鈴、杖を貸出
- ⑤ 入山前にガイドより熊に対する注意事項等を説明
- ⑥ ガイドは防除アイテム（熊鈴、熊撃退スプレー、防虫線香など）を携行
- ⑦ 防虫線香（獣除け対策）をコース内数ヶ所に設置
- ⑧ コース整備（橋の改修、コース内刈払い、倒木除去など）
- ⑨ 総合案内休憩所くろもり館の開放
- ⑩ 入山者は軽装ではなく、登山に適した服装で入山していただくこと
- ⑪ 敷地をドクターヘリのランデブーポイントに指定

<関連資料>

- ・ 白神の森遊山道パンフレット
- ・ 令和4年度周知用原稿
- ・ クマに対する注意事項を記載したチラシ（県自然保護課パンフレットを一部借用）
- ・ 過去の新聞記事（省略）

世界自然遺産 白神山地

白神山地は、青森県から秋田県にまたがる山岳地帯で、広さは約 1,300 km² と言われています。これは東京都 23 区の 2 倍ほどの大きさです。

太古の時代、白神山地は海の底でした。およそ 200 万年前から隆起しはじめ、崩落と地すべりを繰り返しながら、やがて 1000m 級の山々が連なる姿になったと考えられています。

8000 年ほど前、氷河期の終わりを境にブナを中心とする広葉樹の群落が現れ、その後、長い歳月を経て腐葉土層を形成し、いつしか水の湧き出る豊かな森となりました。今ではクマゲラやイヌワシ、アオモリマンテマやシラガミクワガタといった貴重な動植物をはじめ数多くの生物が棲む、世界に類を見ない極めて価値の高い森林生態系として注目されています。

1993 年 12 月、これらの点が「陸上、淡水、沿岸および海洋生態系と動植物群集の進化と発達において進行しつつある重要な生態学的、生物学的プロセスを示す顕著な見本であるもの。」として評価され、特に人の影響をほとんど受けていなかった 169.7km² の地域が、鹿児島県屋久島とともに我が国初の世界自然遺産に登録されたのです。

白神の森 遊山道

ここ白神の森は、かつて津軽藩の田山^{※1}であり、また明治以降 120 余年間にわたって存続した我が国最後の官地民木^{※2}の地としても知られているところです。

このような経緯から、長らくこの地では植林や伐採が行われず、また清らかな水と豊かな自然の恵みをもたらす森として、地元集落である黒森の人々によって大切にされてきたのです。

こうして脈々と守り伝えられた結果、今なおここには白神山地の特徴的な植生が息づいています。現在は保健保安林に指定され、世界自然遺産登録地域のような森林景観を体感できるスポットとして活用されています。また、この森の中にある道は、かつての杣道^{※3}の名残であり、遊歩道と呼ぶには少し険しく、登山道と言うほどには厳しくないことから「遊山道」と呼ばれています。

※1 田山（たやま）：田んぼに水を引くための特別な領地

※2 官地民木（かんちみんぼく）：地面は国有、立木は民有という所有形態

※3 杣道（そまみち）：山仕事をする人々が用いた細くて険しい山道

Shirakami-Forest-Promenade

白神の森
遊山道

入山受付時間

4 月 20 日～9 月 30 日 … 9:00～16:00（下山時間 16:30 まで）
10 月 1 日～10 月 31 日 … 9:00～15:00（下山時間 15:30 まで）

定休

上記の入山期間は無休 ※冬期間は閉鎖

入山料金

一般・高校生 … 500 円
小・中学生 … 400 円
幼児 … 無料

※20 名以上、団体割引あり（各 100 円引）

お問い合わせ

〒038-2721 青森県西津軽郡鰺ヶ沢町大字深谷町字矢倉山 1-26
白神の森 遊山道「くろもり館」 ☎ 0173-79-2009

〒038-2753 青森県西津軽郡鰺ヶ沢町大字本町 246-4
一般社団法人鰺ヶ沢町観光協会 ☎ 0173-72-5004

〒038-2761 青森県西津軽郡鰺ヶ沢町大字舞戸町字下富田 36-2（JR 鰺ヶ沢駅舎内）
鰺ヶ沢町観光案内所 ☎ 0173-72-7000

ブナ群落

白神山地の広葉樹の象徴として知られるブナの群落が見られるところ。

野鳥ゾーン

野鳥との遭遇確率が高いところ。

※季節や時間帯によって異なります。

Shirakami-Forest-Promenade

白神の森 遊山道



ガイドツアーのご案内

常駐ガイドが同行するツアーを実施しております。

白神の森を知り尽くした個性豊かなガイドさんたちの言葉を通して、それまで思いもなかった森の姿に触れることができます。白神の森を120%お楽しみ頂けるオプションメニューです。

ガイドツアー	
受付時間	当日 9:00~9:05 まで
散策時間	09:05~10:30
所要時間	約 80 分前後
料金	・おとな 500 円 ・こども 300 円
人数制限	先着 15 名程度
受付場所	総合案内休憩所「くろもり館」にて

※当日の人数や気象状況によって中止や短縮を行う場合がございます。あらかじめご了承くださいませ。

ゆったり森林散策：外回りコース

A→B→C→D→A (約 1 時間~1.5 時間)

白神山地ならではの森林生態系を満喫できるコース。

標高によって変化する木々や植物の豊かな群落を巡るうちに、そこに生きる多くの昆虫や野鳥、野生動物との出会いがあるかもしれません。大きなブナの樹皮につく地衣類や刻まれたツキノワグマの爪あと、ネズミの掘った穴、小さな草木などを眺めつつ、森全体に潜む生命の息遣いを感じてみてはいかがでしょうか。

森のせせらぎ：内回りコース

A→B→E→F→E→D→A (約 40 分~1 時間)

谷底から湧き出て流れる、清らかな水音が楽しめるコース。

天の恵みである雨水を腐葉土に蓄えて濾過し、生命を育む。そんな役割が白神山地にはあります。この地に降った雨もまた、長い時間をかけた末、『森の湧きつぼ』から流れでて白神の森を流れる小川となります。せせらぎの音を聞きながら、白神山地を巡る水と命の物語に思いを馳せてみてはいかがでしょうか。

短時間で満喫：最短コース

A→B→E→G→A (約 30 分~40 分)

短いながら白神の森の楽しみが凝縮されたコース。

ブナ・ミズナラなどの広葉樹の群落を巡りつつ、森のせせらぎも通過します。適度なアップダウンが心地よく、体力に自信の無い方にもおすすめです。所要時間も短く、時間の限られている方がよくご利用されています。束の間の白神山地体験で心身ともにリフレッシュしてみたいはいかがでしょうか。

MEMO

観察記録を書き込んだり、スタンプを押すスペースとして活用して下さい。

白神の森遊山道ガイドツアー 参加者募集！

世界自然遺産 白神山地と同様の森林景観を気軽に体感できるスポットである「白神の森遊山道」において、トレッキングガイドツアーを実施します。

今年度はガイド料を無料とし、入山料のみで本格的なガイドツアーを体験できます。

白神山地ガイドと一緒に、山を歩く楽しさや大自然の魅力を体感してみませんか？

- 実施期間 10月1日(土)～11月13日(日)のうち土日祝日のみの16日間
- 案内時間 ①9：30 から ②10：30 から ③13：00 から ④14：00 から
※ 1日4回ツアーを実施しますので、希望日時をお知らせください。
- 内容 ガイド付きトレッキング 1回定員10名
※ 11名以上で参加希望の場合はご相談ください。
- 入山料 一 般：620円
小中学生：520円（幼児以下無料）
- ガイド料 無料（通常：ガイド1人につき10,000円）
- 実施場所 白神の森遊山道（内回りコース 約1km）
- 入山特典 オリジナル缶バッジをお渡しします！
- 申込締切 当日参加希望の方は午前12時までに下記連絡先（末尾2009番）へご連絡ください。
- 留意点 当施設は令和元年9月に熊の日撃情報があったことから施設を休止していました。利用再開のために有識者からの意見やアドバイスを取り入れ、以下の安全対策をしたうえでツアーを実施します。
- 安全対策 ①ガイド付きのみの入山制限（自由散策禁止）
②監視カメラによるコース内監視（常時）
③開館前、開館中のコース巡回
④受付時に入山者へ熊鈴、杖を貸出
⑤入山前にガイドより熊に対する注意事項等を説明
⑥ガイドは防除アイテム（熊鈴、熊撃退スプレー、防虫線香など）を携行
⑦防虫線香（獣除け対策）をコース内数ヶ所に設置
⑧コース整備（橋の改修、コース内刈払い、倒木除去など）
⑨くろもり館の開放
⑩入山者は軽装ではなく、登山に適した服装で入山していただくこと
- 主催 鱒ヶ沢町

【申込・問合せ先】

鱒ヶ沢町役場 政策推進課 観光商工班 宛

TEL 0173-72-2111

※平日：午前9時から午後5時まで

TEL 0173-79-2009

※土日祝：午前9時から午前12時まで

Mail sirakami@town.ajigasawa.lg.jp

※ 参加者名、電話番号、希望日時、
利用人数をお知らせください

クマの生態

目が悪い

接近しないと気づかない

耳と鼻が良い

高音に敏感、嗅覚は
犬並み

走ると速い

100mを7秒で走る

鋭い爪

最大の武器

胸に「月の輪」

白いV字

柔軟性が高い

木のぼり、泳ぎが得意

甘い物が大好き

腐った肉、オイル等も

オス

- 体長 120～150cm
- 体重 40～100kg

メス

- 体長 100～130cm
- 体重 30～60kg

クマの特徴

- 基本的に単独で行動する。
- 子グマは生後1年半ほど、母グマと行動する。
- 本来、臆病でおとなしい動物。
- 活発な活動時間帯は早朝や夕方。
- 植物食中心の雑食性。
- 冬眠前に大量の栄養が必要。

クマに出会ってしまったら

遠くにクマがいる場合

- クマは人の気配に気づくと、**隠れたり、逃げる**場合が多い。
- クマが気づいていないようなら、**人間の存在を気づかせる**ために、物音を立てるなど様子を見ながら、立ち去る。
- **大声**を出したり、**急な動き**をしない。
(クマが驚いて、どんな行動をするかわからない)

近くにクマがいる場合

- **落ち着いて**クマとの距離をとることでクマが立ち去る場合がある。
- **背中を見せて逃げず**、クマを見ながら、ゆっくり後退する。
- **子グマ**がいても**近づかない**。
(すぐそばに母グマがいて危険)

至近距離で遭遇した場合

- 攻撃回避の完全な対処方法は**無い**。
- クマ撃退**スプレー**を噴射する。
- クマが攻撃してきたら、両腕で**顔と頭を覆い、うつ伏せ**になり、大ケガを避ける。



クマに出会わないために



出没情報を**県ホームページ**などで確認する。



単独ではなく**複数で行動**する。



鈴やラジオをつけるなど、**音を出しながら**歩く。



早朝や**夕方**、**霧の深い日**は山に入らない。



水流の激しい沢や**悪天候**の日は要注意。



クマの足跡や**糞**などを見つけたら引き返す。



山菜採りなどに**夢中になりすぎない**。

