

第21回 白神山地世界遺産地域科学委員会

令和3年6月10日
書面により実施

< 議 事 次 第 >

○ 議 事

- (1) 保全管理について
- (2) モニタリング計画に基づく調査の実施状況について
- (3) ニホンジカへの対応について
- (4) 入山利用への対応について
- (5) 松くい虫被害及びナラ枯れ被害について
- (6) モニタリング評価・計画の見直しについて
- (7) その他

第21回 白神山地世界遺産地域科学委員会 資料一覧

- ・ 議事次第
- ・ 白神山地世界遺産地域科学委員会設置要領
- ・ 白神山地世界遺産地域科学委員会委員名簿

資料

議事（１）保安全管理について

- 資料1-1 令和２年度白神山地世界遺産地域及びその周辺部における事業実績
- 資料1-2 令和３年度白神山地世界遺産地域及びその周辺部における事業計画
- 資料1-3 令和３年度白神山地世界遺産地域及びその周辺部に係るイベント一覧

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２年度白神山地世界遺産地域モニタリング実施結果（カルテ）
- 資料2-2 令和３年度白神山地世界遺産地域モニタリング実施計画
- 資料2-3 白神山地世界遺産地域モニタリング調査内容一覧（全体）

議事（３）ニホンジカへの対応について

- 資料3-1 令和２年度におけるニホンジカの生息状況
- 資料3-2 令和２年度ニホンジカ対策事業結果
- 資料3-3 令和３年度ニホンジカ対策事業計画
- 資料3-4 白神山地世界遺産地域ニホンジカ対策方針（骨子）

議事（４）入山利用への対応について

- 資料4-1 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調査結果
- 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令和２年度実施結果
- 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年度実施計画
- 資料4-4 白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る今後の対応について

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 松くい虫被害及びナラ枯れ被害の状況
- 資料5-2 白神山地でナラ枯れが発生した場合の対応方針（案）

議事（６）モニタリング評価・計画の見直しについて

- 資料6-1 モニタリング成果の評価及びモニタリング計画の見直し（第２回）について
- 資料6-2 モニタリング評価・計画見直し（第２回）の進め方（作業フロー）（案）
- 資料6-3 評価指標ごとの担当委員（案）
- 資料6-4 白神山地世界遺産地域モニタリング計画

議事（７）その他

- 資料7-1 白神山地世界遺産地域の管理に関する懇談会について（令和３年度の取扱い）
- 資料7-2 白神山地世界遺産地域科学委員会設置要綱（改正案）

白神山地世界遺産地域科学委員会設置要綱

(目 的)

第1条 世界自然遺産に登録された白神山地の自然環境を把握し、白神山地世界遺産地域連絡会議に対して、科学的なデータに基づいた順応的管理に必要な助言を行うため、学識経験者による白神山地世界遺産地域科学委員会を設置する。

(検討事項)

第2条 委員会は、次に掲げる事項について、必要な検討を行う。

- (1) 白神山地世界遺産地域の保全管理に関する事項
- (2) (1) のための調査研究・モニタリングに関する事項
- (3) その他目的達成のために必要な事項

(構 成)

第3条 委員会は、次に掲げる委員、事務局及びオブザーバーをもって構成する。

- (1) 委 員
学識経験者
- (2) 事務局
第6条に定める行政機関
- (3) オブザーバー
保全管理に関係するその他の者

(委 員)

第4条 委員は、学識経験者のうちから、事務局幹事の組織の長が委嘱する。

- 2 委員の任期は3年とする。ただし、再任を妨げない。
- 3 委員の交替又は増員による場合は、他の委員の残任期と同じとする。

(運 営)

第5条 委員会は、委員長が招集し、議事進行を行う。

- 2 副委員長は、議事進行にあたって委員長を補佐する。
- 3 委員長及び副委員長は、委員の互選により選出する。
- 4 委員長は、必要に応じて、委員以外の学識経験者等に対し、委員会への出席を求めることができる。
- 5 委員会は、重要な事項について検討を深めるため、委員会のもとに部会またはワーキンググループを設置することができる。
- 6 委員会は、原則として公開とするが、委員長の判断により非公開とすることができる。

(事務局)

第6条 委員会の事務局は、環境省東北地方環境事務所、林野庁東北森林管理局、青森県、秋田県、青森県教育委員会及び秋田県教育委員会によって構成し、事務局幹事は環境省東北地方環境事務所及び林野庁東北森林管理局の持ち回りとする。

(その他)

第7条 委員会は、世界遺産地域の適正な管理に資するため、白神山地世界遺産地域連絡会議への助言を行う。

- 2 上記に定めのない事項で、委員会の運営に必要なものについては、別に定める。

(附 則)

- 1 この要綱は、平成２２年６月１日から施行する。
- 2 平成２２年１２月１３日一部改正する。
- 3 平成２５年１０月７日一部改正する。

白神山地世界遺産地域科学委員会 委員名簿

令和3年4月1日現在

分野	氏名	所属	役職等	専門分野
植物	中 静 透	国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所	所長	植物生態学
	蒔 田 明史	秋田県立大学生物資源科学部	教授	生態学、環境教育学
動物	由 井 正敏	岩手県立大学	名誉教授	森林鳥類生態学、野生動物管理学
	田 口 洋美	東北芸術工科大学芸術学部歴史遺産学科	教授	狩猟文化(マタギ)、哺乳類(クマ)
	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	動物生態学、ニホンジカ
気象	田 中 信行	元 東京農業大学 国際食料情報学部 国際農業開発学科	元 教授	温暖化影響評価と森林生態
地理・ 地形・	小 岩 直人	弘前大学教育学部	教授	自然地理学、地形学
社会・ 地域・ 利用	幸 丸 政明	岩手県立大学	名誉教授	環境政策、野生生物保護管理

議事（１）保全管理について

- 資料1-1 令和２年度白神山地世界遺産地域及びその周辺部における事業実績
- 資料1-2 令和３年度白神山地世界遺産地域及びその周辺部における事業計画
- 資料1-3 令和３年度白神山地世界遺産地域及びその周辺部に係るイベント一覧

令和 2 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。（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	
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。（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	

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
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＞ 倒木等の処理の実施。	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）活動協議会主催のみどりの日自然観察会は中止。	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 2 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、6月～10月に遺産地域等の巡視を実施。津軽署3名・延べ235人日、米代西部署3名・延べ146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29名・延べ151人日、秋田県側24名・延べ161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10日（木） 西目屋村 秋田県側 12月11日（金） 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 7月21日（火） 5コース 42名参加 秋田県側 7月18日（土） 3コース 33名参加 第2回 青森県側 8月29日（土） 5コース 37名参加 秋田県側 8月22日（土） 2コース 26名参加	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

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	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入山ルートの入口等への「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	白神山地周辺のクマゲラ生息実態調査	<目的> 過去に確認等されているクマゲラの営巣木等の現況を把握。 <実施状況> 人工林の施業が今後予定されている2地区で実施。	NPO法人本州産クマゲラ研究会、東北森林管理局、津軽署、津軽白神森林生態系保全センター	
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、痕跡調査、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。	津軽白神森林生態系保全センター	※森林ふれあい推進事業は中止 別紙参照
11	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、森林ふれあい推進事業、森林環境教育を実施。 <実施内容> ①一般の方を対象に、岳岱自然休養林等において、森林ふれあい推進事業を実施。 ②幼稚園児や高校生等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	※森林ふれあい推進事業は中止 別紙参照

令和 2 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18日（土）、9月12日（土）の年内2回、広葉樹苗木を採取し、未立木地への植栽を実施。	津軽白神森林生態系保全センター	一般公募 各10名 （当初各20名募集） 7月18日：11名 9月12日：10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 <実施状況> 9月に、育樹体験・森林散策・森林教室等を実施。	津軽森林管理署・津軽白神森林生態系保全センター	西海小学校：15名 舞戸小学校：42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 <実施状況> 5月23日（土）、10月24日（土）の年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、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23日：中止 10月24日：中止

令和 2 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（田苗代湿原・藤里駒ヶ岳） <実施内容> 6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。	未定 （公募により決定）	一般公募 各20名
2	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（岳岱自然観察教育林・釣瓶落峠） <実施内容> 10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し、釣瓶落峠の自然が織りなす壮大な溪谷美を観察し、白神山地の魅力をPR。	未定 （公募により決定）	一般公募 各20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（水無沼・七座山山麓） <実施内容> 2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。	未定 （公募により決定）	一般公募 各20名
4	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8日（木）・10月12日（月）：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）・岳岱自然観察教育林で森林教室を実施。 ○9月25日（金）・9月30日（水）：藤里町社会福祉協議会主催の「まち自慢講座」において、センターの活動内容や白神山地の生態系保全に係る講座を実施。	藤里森林生態系保全センター	藤里幼稚園：18名
5	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> 9月4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：38名

令和 2 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228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（白神岳十二湖コースの一部迂回路の整備、白神岳十二湖コース及び太夫峰の刈払い、高倉森の落枝等撤去及び危険木処理）を行った。	青森県自然保護課	その他、ボランティアによる高倉森の刈払いを実施
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利用促進強化キャンペーンを展開したほか、3月6日～21日まで、青森県立美術館において、「白神山地VR体験×写真展」を開催した。また、インバウンド対策として、外国語版白神山地観光ガイドBOOKを作成・配布した。	青森県自然保護課	
5	野生鳥獣管理対策強化推進事業	<目的> 人と野生動物が共生できる環境づくりに向けて、野生動物の管理体制の強化を図る。 <実施状況> ニホンジカの捕獲事業及び生息状況調査、捕獲技術の向上に向けた狩猟者育成等を行うとともにイノシシの管理対策に向けて、関係機関と情報共有を行った。	青森県自然保護課	

令和２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	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（２０２０年９月号）、ヤマケイオンライン（１２月～１月予定） 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（土）、著名人・白神ガイド・自然アドバイザーによる対談（ユーチューブ：https://youtu.be/em04AgFDSD8） ③白神山地エコツアーの開催：１０月１５日（木）～１７日（土）、藤里駒ヶ岳・ニツ森など、６名（SNS使用者）	秋田県	受託者：（株）山と溪谷社
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> 県央・県南地区の小学生（４年～６年生）を対象とした自然体験教室（白神体験塾２０２０）を実施中（５回、定員各回２０名） ①夏季プログラム：７月２６日（日）１７名、８月２日（日）２０名、９月２２日（日）１９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冬季プログラム：２月６日（土）、２月２１日（日）新型コロナウイルス感染拡大により日帰りで実施、カンジキ作り等、秋田市発２回	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> 白神山地の保全推進を担う人材の育成・確保する <実施内容> 「令和２年度あきた白神認定ガイド講習・試験」を実施 ・白神山地の歴史文化、ガイド技術、安全管理等についての座学及び野外の認定講習実施（全１０回） ・認定講習内容の習得度、ガイド活動に対する意欲等を確認するため、筆記及び面接による認定試験を実施（令和３年１月３１日実施） ・１３名合格	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（延べ４２２人）	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 2 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、維持補修等の安全管理対策 〔方法〕歩道の巡視等 〔実施場所〕暗門溪谷ルート、世界遺産の径 ブナ林散策道、菅江真澄の道等 〔実施内容〕歩道入口にて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、情報提供を実施した。（6/1～11/8 入込者数 17,979人 協力金決算額3,121,585円）	「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の向上を図る 〔方法〕スタッフ及びガイド団体による呼びかけ 〔実施場所〕アクアグリーンビレッジANMON施設周辺ほか 〔実施内容〕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に呼びかけを行い、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	

令和 2 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白神キャンプ場 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 ※白神の森遊山道（今年度休止）	鱒ヶ沢町	③は指定管理者による管理運営
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 2 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:7月4(土)～5日(日) 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:4,415人) 指定管理者:十二湖森の会	深浦町	

令和 2 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	・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 実施:9ツアー(参加96人) 中止:11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)	・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:7 実施:3(参加42人) 中止:4	・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
5	白神エコツーリズム推進事業	研修型ワークショップ”第3回白神ミーティング 11月6日オンライン開催。 第4回白神ミーティング 2月25・26日オンライン開催。	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 2 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「ニツ森」登山ルート山開き、自然観察会 ミネザクラを見よう	5月30日（土）八森ぶなっころンドを会場に、白神山地「ニツ森登山コース」山開き安全祈願祭を開催、その後、ニツ森自然観察会「ミネザクラを見よう」を開催する予定であったが、新型コロナウイルスの影響で、5月27日（水）に安全祈願祭のみ、関係者で行った。	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	八峰町白神ガイドの会において、研鑽会を開催してガイドの資質向上を図ることとし、4月19日（日）に御所の台里山で13名、6月14日（日）留山十二湖で13名の参加で実施。	八峰町白神ガイドの会	
3	自然観察「ニツ森登山」来よう！紅葉ニツ森へ	世界自然遺産白神山地「ニツ森」の秋の観察会として実施予定であったが、移動中のバス内が密になつ事を考慮し、新型コロナウイルス感染予防の観点から中止した。	NPO法人白神ネイチャー協会	
4	植樹ボランティア	10月4日（日）に約450本のブナの苗木を植える予定だったが、これもまた新型コロナウイルス感染予防の観点から規模を縮小し、能代山本郡に住む白神ネイチャーの会員25名で約120本の苗木を植えた。	NPO法人白神ネイチャー協会	

令和 2 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	本講座は、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、一般市民向けに毎年開催している。 今年度の開催実績は以下のとおり。 ・ 1 1 月 7 日…十二湖・留山での自然観察会（参加者 1 1 名） 八峰町白神ガイドの会によるガイド	能代市 環境衛生課	

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計画

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。（122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）	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。（14箇所程度を予定） 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自然観察会の実施。	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３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 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3名、米代西部署3名（いずれも予定）を非常勤職員として雇用し、津軽署は7月～10月、米代西部署は6月～10月に遺産地域等の巡視を予定）。 ③白神山地世界遺産地域巡視員（青森県側25名・秋田県側24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月上旬 ※書面開催 第2回：12月上旬 西目屋村、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> 遺産地域を中心に、白神山地世界遺産地域巡視員、関係機関等により実施。	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	7月～8月 （青森・秋田県側、各2回）
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。 <実施内容> 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。 <実施内容> ①入山ルートへの入口等への「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	

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
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	
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	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	
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	
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
11	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、森林ふれあい推進事業、森林環境教育を実施。 <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 3 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 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> 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。	津軽白神森林生態系保全センター	一般公募 7月17日：20名 9月11日：20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> 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	・鱒ヶ沢町内施設 鱒ヶ沢こども園 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 一般公募60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。	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：20名 10月23日：20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計画

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（田苗代湿原・藤里駒ヶ岳） <実施内容> 6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。	未定 （公募により決定）	一般公募、20名
2	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（岳岱自然観察教育林・釣瓶落峠） <実施内容> 10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。	未定 （公募により決定）	一般公募、20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（水無沼・七座山山麓） <実施内容> 2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。	未定 （公募により決定）	一般公募、20名
4	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 <実施内容> 6月：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森林教室を予定。そのほか、要請に応じて森林教室を実施。	藤里森林生態系保全センター	
5	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） <実施内容> 6月：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	

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計画

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。	青森県自然保護課	
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。	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。	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。 <実施内容> 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開催するほか、体験プログラム予約サイトにおける利用促進キャンペーンを展開する。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情報発信を行う。	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
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。	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計画

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：21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	<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 <方法> 登山情報誌（出版社）や旅行会社に委託する <実施内容等> ①エコツアーの実施（10月頃） ②トークショーの開催（6月頃） ③雑誌等での情報発信（未定）	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	<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 <方法> 業者に委託する <実施内容等> 小学生を対象とした自然体験教室（白神体験塾2021）の開催（各回定員20名） ①夏季プログラム：7月～8月、日帰り、沢歩き体験等、秋田市発2回・横手市発1回（計3回）、対象者：県央・県南地区の4～6年生 ②秋季プログラム：9月～10月、1泊2日、歴史や文化等を学ぶキャンプ、現地集合、対象者：1～3年生及びその保護者	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	＜目的＞ 白神山地の保全推進を担う人材を育成・確保する ＜方法＞ 業者に委託する ＜実施内容等＞ あきた白神認定ガイド４０名のうち、更新が必要な２０名に対し、更新講習及び面接指導を実施する。（年３回）	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：２ ００万円） ＜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計画

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 【実施内容】歩道入口で自主的な協力を得て森林環境整備推進協力金を仰ぎ、散策道の維持補修、利用者の安全管理、情報提供等を実施する。	「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 【実施内容】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す。	（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） 【実施内容】標柱、モニュメント等の整備	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計画

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 ※白神の森遊山道、白神キャンプ場は休止中	鱒ヶ沢町	
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３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。6月下旬から7月上旬を予定。	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計画

機関名 藤里町

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	・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	・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 釣瓶落し峠付近に設置（5月～10月）	・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	・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・実施内容等）	事業主体 （窓口）	備考
5	白神エコツアーリズム推進事業	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。	環白神エコツア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	白神エコツアーリズム推進事業	ユネスコエコパーク登録について検証検討予定。	環白神エコツア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計画

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月30日（土）八森ぶなっコランドを会場に、白神山地「ニツ森登山コース」山開き安全祈願祭と式典を開催。その後、ニツ森自然観察会「ミネザクラを見よう」を実施。募集定員は30名	安全祈願祭 →八峰町観光協会 式典・観察会 →役場産業振興課	新型コロナウイルスの影響で安全祈願祭のみを関係者のみで開催するなど、変更の可能性あり。
2	八峰町白神ガイド研鑽事業	八峰町白神ガイドの会において、研鑽会を開催してガイドの資質向上を図る。	八峰町白神ガイドの会	新型コロナウイルスの影響で変更の可能性あり。
3	ニツ森	世界自然遺産白神山地「ニツ森」の秋の自然観察会、「来よう！紅葉ニツ森へ」10／2、募集定員20名	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	10／3植樹ボランティア100名（募集）がブナの苗木約450本を植樹予定。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	新型コロナウイルスの影響で変更の可能性あり。

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計画

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】 10月頃、十二湖にて開催予定。 募集定員20名	能代市環境衛生課	

令和3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3年度に行うイベントは次のとおりとなっています。
イベントの詳しい内容等については、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				7/17		9/11							定員各20名。7/17及び9/11ともに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」		5/22					10/23						定員各20名。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)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」			6月下旬				10月中旬				2月下旬		定員各20名。6月下旬は田苗代湿原・藤里駒ヶ岳、10月中旬は岳岱自然観察教育林・釣瓶落峠、R4.2月下旬は水無沼・七座山で実施。
青森県	自然保護課 (Tel.:017-734-9257)	・白神山地VR(バーチャルリアリティ)体験×写真展				八戸市 7/2～4									八戸市ポータルミュージアムはっち及び十和田市内(会場未定)において開催予定。
		・体験プログラム利用促進キャンペーン	4月～6月							11月～3月					体験プログラム予約サイト「白神カレンダー」上で、オフシーズンの利用促進キャンペーンを展開。予約・体験者にオリジナル手ぬぐいを提供するほか、抽選でTシャツを提供する。
秋田県	自然保護課 (Tel.:018-860-1614)	・白神の価値・魅力トークイベント(仮称)			6月頃										著名人(未定)と白神ガイドにより首都圏等で開催。 (※新型コロナウイルスの感染状況に応じて変更の可能性あり)
		・白神体験塾(2021)				7～8月頃 (夏季プログラム)		9～10月頃 (秋季プログラム)							子どもたちへの自然体験プログラムを白神山地周辺で開催(定員各回20名程度)。 ・夏季プログラム:県央・県南の小学生(4～6年生)が対象。日帰り。秋田市発2回・横手市発1回。
		・白神山地エコツアー(仮称)							10月頃						白神山地周辺で開催(10～15名程度)。 SNS使用者など情報発信力のある人が対象。
市町	鯉ヶ沢町政策推進課 (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。
	藤里町商工観光課 (Tel.:0185-79-2115)	・白神山地ブナの森マラソン						9月下旬							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						9/25							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です。
		・白神山地ケツジヨリ世界選手権											2/5		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		5/22or 5/29											定員30名。コロナ対策のため、定員を減らすか、申し込み可能地域を限定するか、未決定。今後の状況をみて判断。
団体	能代市環境衛生課 (Tel.:0185-89-2173)	・環境大学講座							10月頃						定員20名。十二湖にて開催予定。
	目屋観光協会 (Tel.:0172-85-2800)	・暗門祭						9/19							白神の山の恵みに感謝し、山での安全を祈願するイベント。
	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		5/22					10月下旬						定員各30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。
	赤石地区町内会連合会 (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。
	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。
	秋田白神ガイド協会 (Tel.:0185-79-2518)	・白神山地エコツアー	4/18	5/22 5/23 5/29	6/26	7/4 7/25	8/8 8/22	9/18	10/17	11/6 11/7 11/21	12/12	1/23	2/6 2/20	3/20	楽しんで学べるエコツ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。
	白神山地世界遺産センター(藤里館)活動協議会 (Tel.:0185-79-3005)	・自然観察会			5/4										自然アドバイザーによる森好きになる自然観察会。
	藤里町商工会観光振興課 (Tel.:0185-79-2518)	・夏の森のえきナイト					8月中旬								森のえき、遺産センターを夜も営業します。たき火カフェ、ナイトウォークなど・・・。
		・白神ピクニックデイ						9/25							素波里園地にて様々なイベントを用意しています。ハンドメイドの出展やハンモックなど。
		・森のえきナイト&ナイト遺産センター							10月中旬						森のえき、遺産センターを夜も営業します。たき火カフェ、ナイトウォークなど・・・。
		・素波里紅葉祭							10/24						さまざまなイベントがあります。紅葉を見ながら家族でゆっくり過ごせます。
		・滝ライトアップ											2/5～13		幻想的なライトアップを楽しめます。
		・雪あかり&ナイト遺産センター											2/13		子どもから大人まで楽しめるイベントをたくさん用意しています。森のえき食堂も夜まで営業しています。

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２年度白神山地世界遺産地域モニタリング実施結果（カルテ）
- 資料2-2 令和３年度白神山地世界遺産地域モニタリング実施計画
- 資料2-3 白神山地世界遺産地域モニタリング調査内容一覧（全体）

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	白山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 ～ 2020							発行年月/報告年月	
								2021年	4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	2020年	1月	～	2020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				<楡石山気象観測施設> 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2020寒候年(2019年8月～2020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)									
【楡石山気象観測施設】 <外気温度> 2020年における月平均外気温度は過年(2008年～2019年)と概ね同様の季節変化を示し、1月に最も低い-3.3℃、8月に最も高い21.2℃となった。また、2/6には年間最低気温の-12.3℃が、8/27には年間最高気温の30.5℃が記録された。 <降水量> 月降水量・3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> 2020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、2/6には年間最低気温の-13.9℃、9/3に年間最高気温の29.1℃が記録された。 <降水量> 3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2020年3月6日の2841mmとなった。									
問い合わせ	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≫								

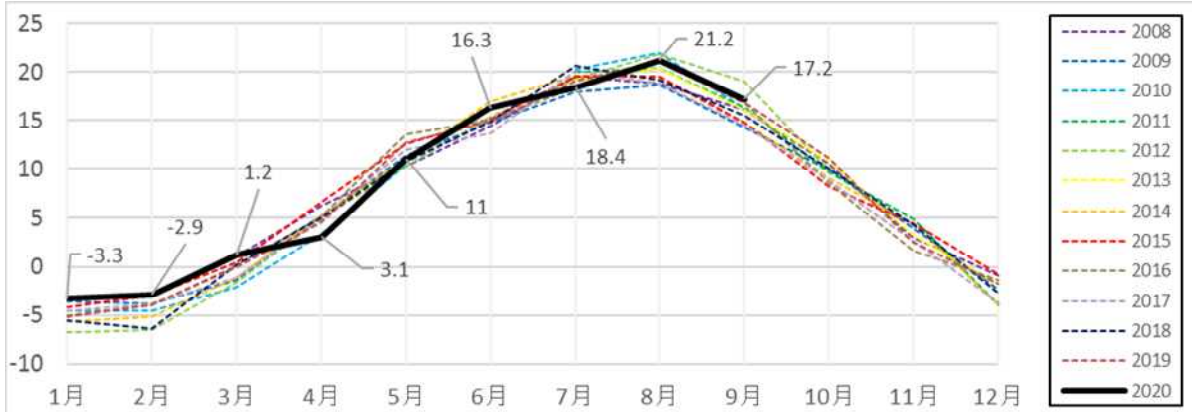
注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

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

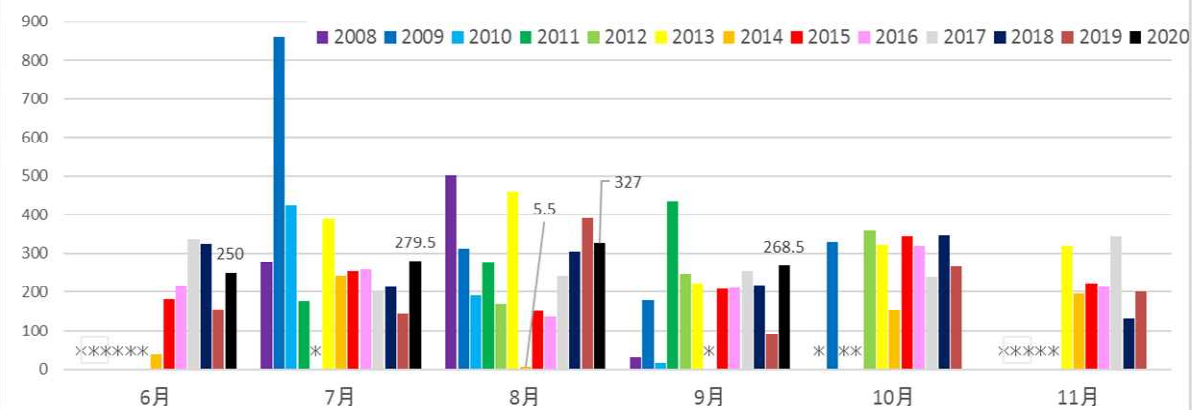
【櫛石山気象観測施設】



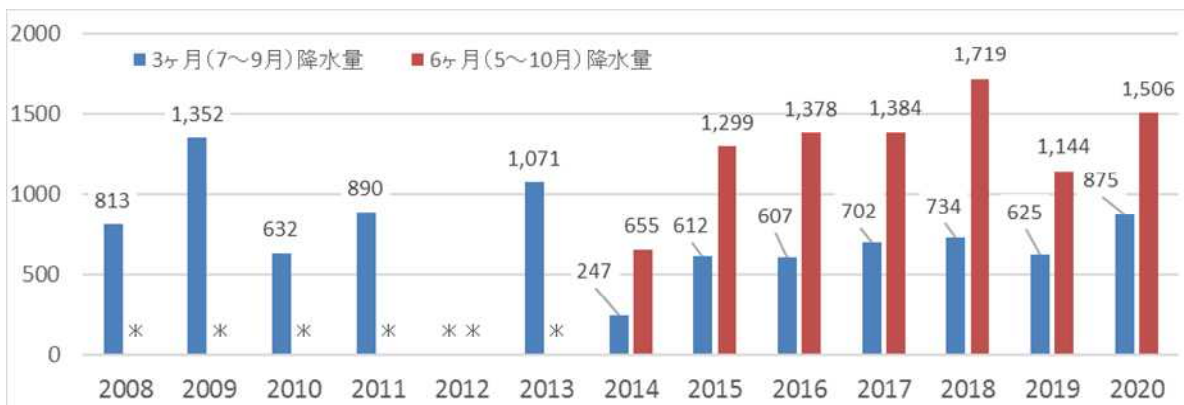
■ 月平均外気温度(°C)の季節変化(2008年～)



■ 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～)

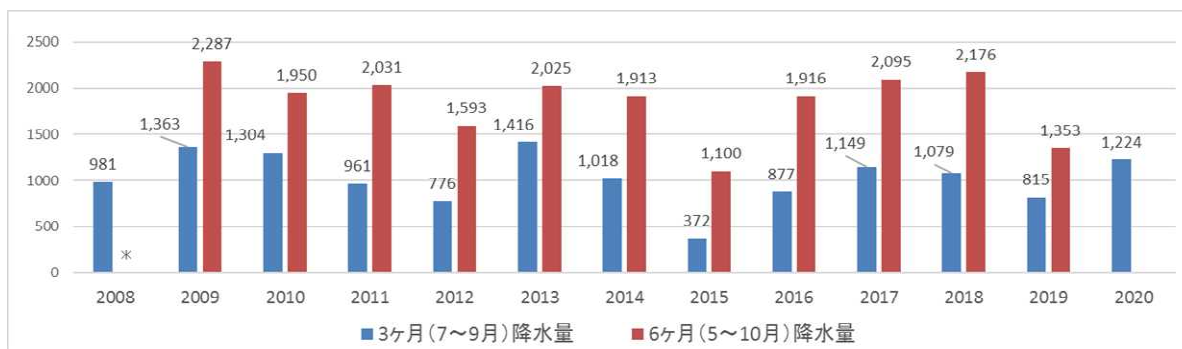
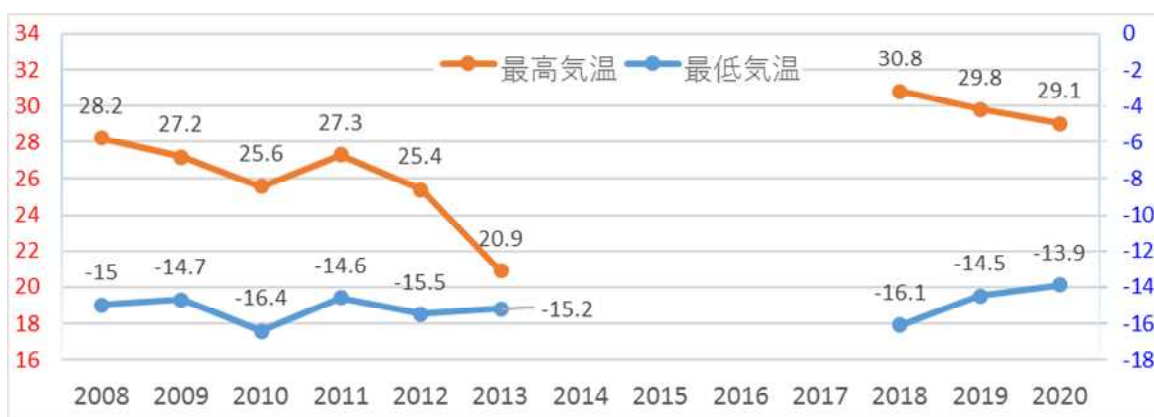
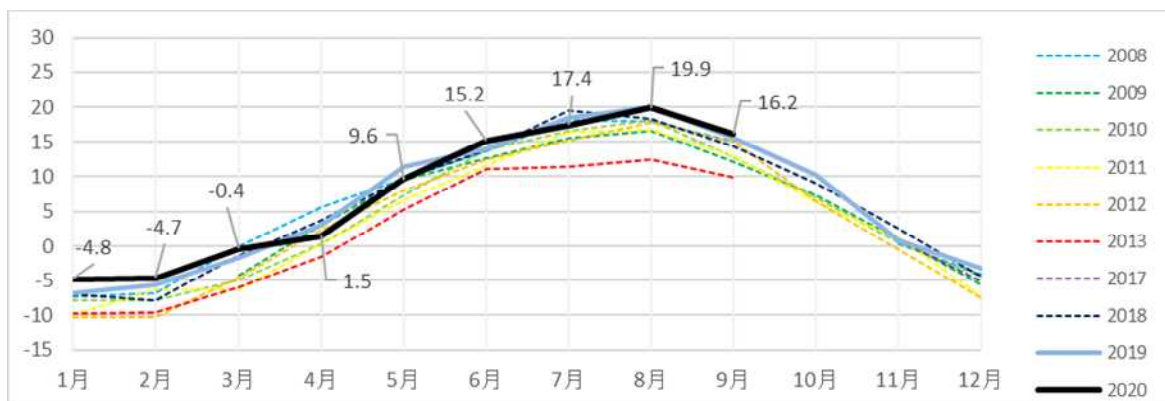


■ 3ヵ月および6ヵ月降水量(mm)の経年変化(2008年～)

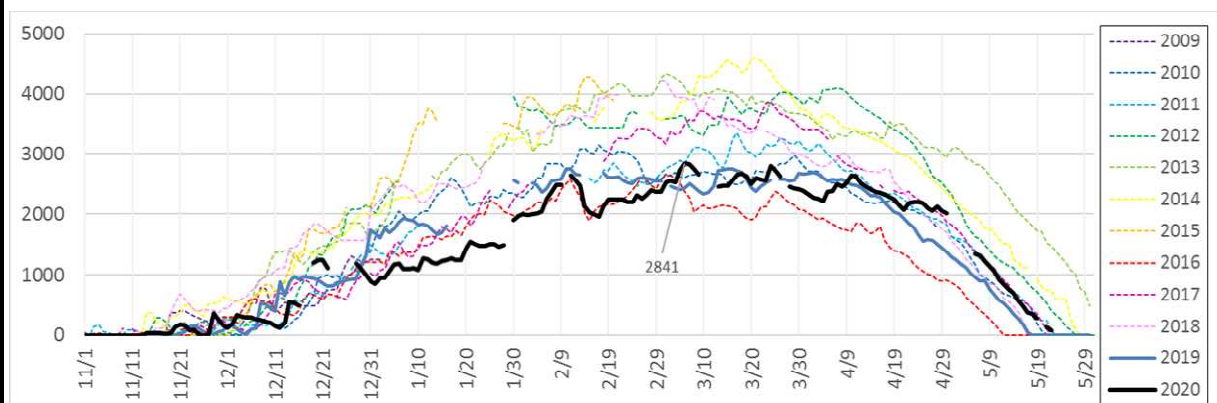
* : 欠測値および信頼性が低い統計値

備考

【二ツ森気象観測施設】



■ 3ヵ月および6ヵ月降水量(mm)の経年変化(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	白神山世界遺産地域におけるブナ林のフェノロジー調査 2020						発行年月/報告年月					
							2021年	4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	2020年	1月	～	2020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	2012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。								
 ※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～2020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										
		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
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
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
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	-
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	
ブナ落葉		11/5	10/24	11/6	11/8	10/29	10/31	11/12	11/7	11/3	11/18	
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	
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

2020	定点①	定点②
最大積雪深 2020/2/11		
ブナ芽吹き 2020/5/9頃		
有雪期終了・無雪期開始 2020/5/12頃		
ホオノキ開花		落枝により視界が遮られ不明
ブナ紅葉最盛期 2020/●/●頃	データ未回収	データ未回収
ブナ落葉 2020/●/●頃	データ未回収	データ未回収
無雪期終了・有雪期開始 2020/●/●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2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	
							2021年	6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	2020年	6月	～	2020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	2012年3月	策定	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、クマグラサイト、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。クマグ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。2019年は、健全な種子がすべてのサイトで、0個/m²であり、大豊作の翌年の2001年と同じ傾向を示した。2020年は、健全な種子が尾根サイト93個/m²、クマグラサイト162個/m²、ヤナダキサイト92個/m²であり2018年には及ばないが、豊作となった。 <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。2019年のブナの当年生実生は2018年に豊作だったため、尾根サイト17.2個/m² クマグラサイト5.1個/m² ヤナダキサイト 2.3個/m²と大きく増加した。2020年は、尾根サイト 9.4個/m² クマグラサイト 2.8個/m² ヤナダキサイト 0.7個/m²であった。2019年は健全な種子が生産されなかったため、2020年は、当年生の個体はほぼなく、2年生以上の個体が増加した。								
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

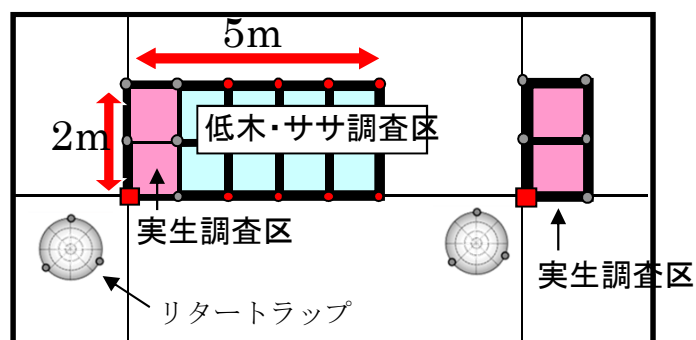
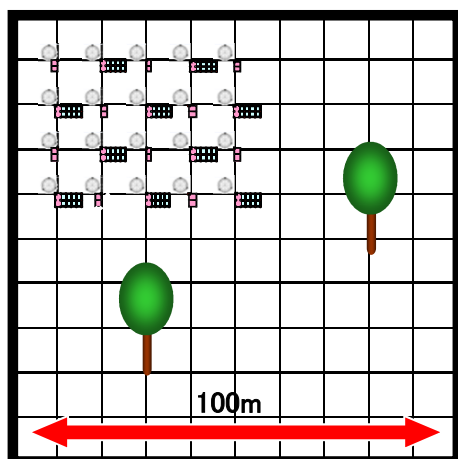
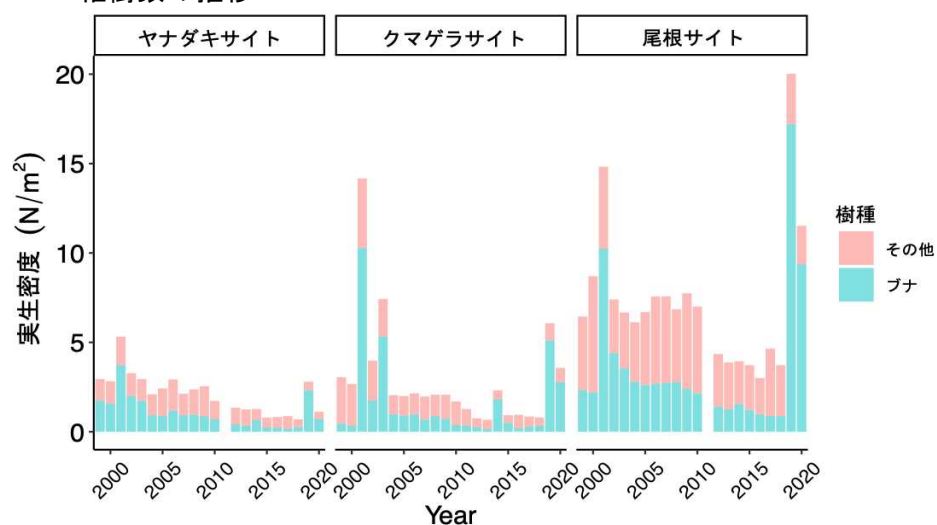
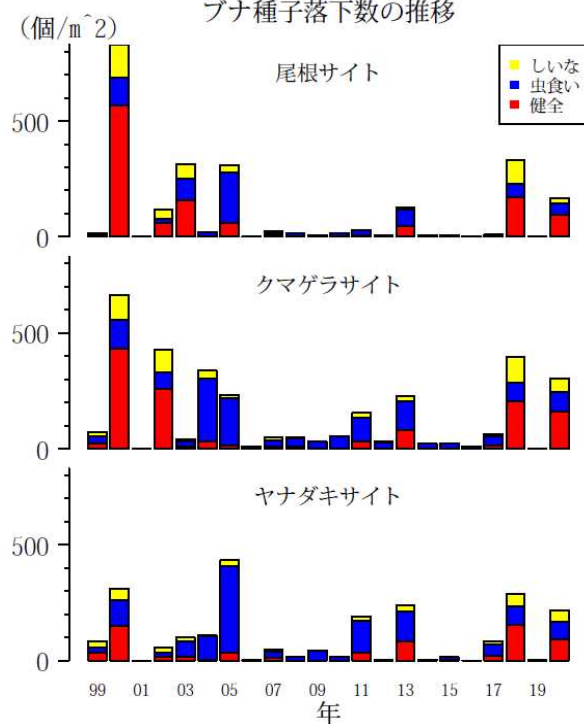


図. コドラート概要図

稚樹数の推移



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
-------------------	--------	----------------------	---	---------------------	----	---------------------	--	------	--------

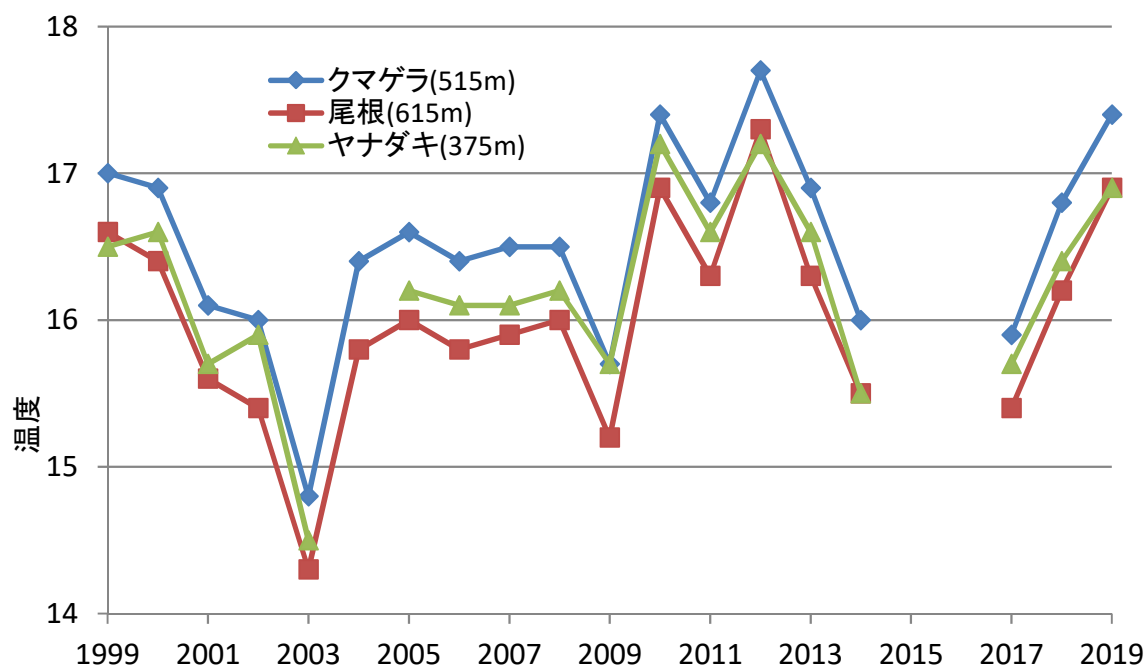
報告書名称 / 調査名称	世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査						発行年月/報告年月	
							2021年	5月
							資料形式 ^{注2)}	—
調査機関	世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査会・環境省東北地方環境事務所						委託機関	
調査開始年	1999年	6月	調査期間	1999年	6月	～	2020年	11月
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	通年				
モニタリング計画	2012年3月	策定	区分 ^{注2)}	I	大区分 ^{注2)}	1	小区分 ^{注2)}	(2)
調査箇所・範囲 ^{注3)}				調査手法				
☒ 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収した。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、21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。2019年夏季平均気温は、クマゲラサイト17.4度、ヤナダキサイト16.9度、尾根サイト16.9度で、21年間の平均値よりも0.7℃から0.9℃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、21年間の平均で、根雪の開始は尾根サイトが11月23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12日であった。積雪期間の平均はヤナダキサイト162日、クマゲラサイトで161日、尾根サイトで171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（2019年から2020年冬も147日であるが、尾根サイト欠測のため参考値）で、50日ほどの幅があった。 2019-2020年の冬は、根雪の開始が各サイト（尾根サイト除く）21年間の平均値より5日～14日遅く、雪解けは平均値より5日早かった。クマゲラサイトは、積雪期間が142日であり、2009年-2010年のクマゲラサイトと並んで観測期間中最も積雪期間が短かった。 なお、尾根サイトは機器の不調のため欠測であった。								
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。

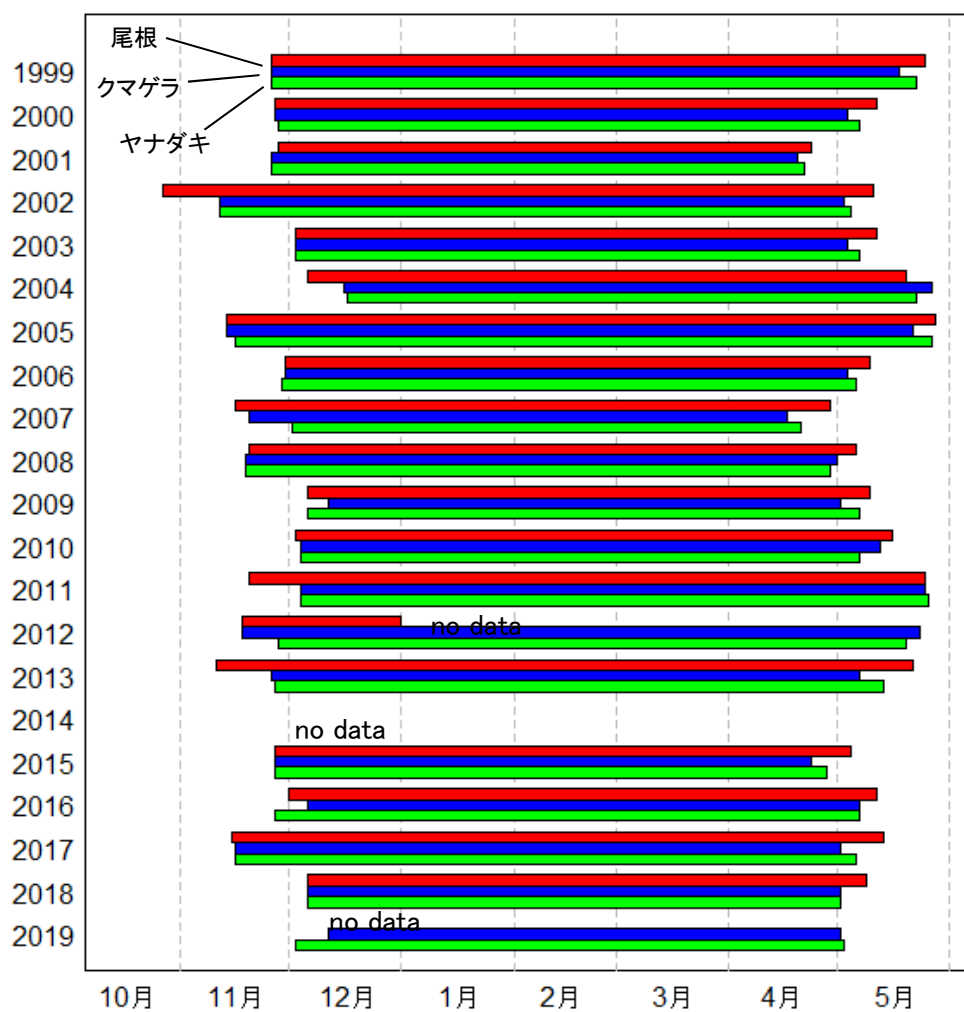
注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

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



各観測場所の7月から10月の平均気温



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)}	C	保管形式 ^{注1)}	紙・電子	保管場所 ^{注1)}	前回ID	181104
-------------------	----------------------	---	---------------------	------	---------------------	------	--------

報告書名称 /調査名称	令和2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	
							2021年	3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) グリーンシグマ			
調査開始年	2013年	9月	調査期間	2020年	4月	～	2020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	2012年3月	策定	区分 ^{注2)}	IB	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白神山地での個体数増加が懸念されているニホンジカなどの哺乳類の生息状況の把握 ■調査方法 中・大型哺乳類を対象として、自動撮影カメラ（BMC社TREL10Jまたは、ストロボ発光を伴うTREL10C）を用いて撮影した。調査設定は、カメラモードで静止画の連写枚数3枚、画素数500万画素、インターバル30分、日時は現在時刻で行った。なお、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。 ■調査地点詳細 調査は全13地点、19台で行った。内訳は、核心地域3地点（9台）（ブナ林モニタリングサイト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）とした（図1、表1）。 ■調査期間 令和2年4月16日から令和2年11月16日とした。 ■解析方法 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（小型種も含む）は16種、529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ニホンジカ（1頭）及びハクビシン（28頭）が撮影されたが、イノシシ及びアライグマは撮影されなかった。撮影個体数が多かった中・大型哺乳類は順に、ニホンザル（100頭）、タヌキ（69頭）、ツキノワグマ（49頭）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、No13.一ツ森（92頭）、No11.高倉森入口（56頭）、No15.白神岳（50頭）であった。 ■ニホンジカの撮影状況 No10.大川において7月27日にニホンジカ1頭（性別不明）が撮影された（表1、図2）。本調査ではこれまでに平成26年度1頭、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頭が確認されている。 ■ハクビシンの撮影状況 核心地域で1頭、緩衝地域で6頭、周辺地域で21頭の合計28頭が撮影された（表1、図2）。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. 調査地点位置図



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	尾根サイト			クマゲラサイト			ヤナダキサイト			大川	高倉森入口	津軽峠	一ツ森	崩山	白神岳	小岳	岳岱	ニツ森	奥赤石林道
	①		②	③	①	②	③	①	②	③											
中・大型哺乳類	1 ニホンザル	100	2	3	5	4	4	3	3	4	4	11	10	13	5	6	8	4	3	4	4
	2 タヌキ	69	1				1	1	1	1		7	14	1	25		10	1	5		1
	3 ツキノワグマ	49	1	6			3	1	3	3	4		2	6	7			2	2	4	5
	4 キツネ	49										1	6		39	1		1			1
	5 テン	43	1			5		2	2	3	3	1	7	9	2	2	2		2		2
	6 カモシカ	37	3	1			1		1	6	6	2		1		8	6				2
	7 アナグマ	35	2						1	1		4	8	1	6	1	11				
	8 ニホンノウサギ	32	9	3	1		1		2		1	3	1	2	5				1	3	
	9 ハクビシン	28							1			3	5	1	2		12		3	1	
	10 イタチ	11	1	2		1						1	3			1	1				1
	11 イエネコ	1													1						
	12 ニホンジカ	1										1									
小計		455	20	15	6	10	10	7	14	18	18	34	56	34	92	19	50	8	16	12	16
小型哺乳類	13 ネズミ類	37	10	2	1	6		1				5	8						4		
	14 コウモリ類	2					1										1				
	15 ニホンリス	2		1													1				
	16 ニホンモモンガ	1															1				
不明		32	7	1		2			2			2	2	3	3	4	2	3			1
合計		529	37	19	7	18	11	8	16	18	18	41	66	37	95	23	55	11	20	12	17
種類数		17	9	8	4	6	6	9	8	7	8	8	10	7	9	8	6	4	10	2	10

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. ニホンジカ（性別不明）

No.10 大川 2020/7/27 6:53



2. ハクビシン（親子）

No.17 岳岱 2020/8/26 19:44

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2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	
							2021年	2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	～	2020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	2018年3月	策定	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 ■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2年4月17日から令和2年11月15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(別添資料1)における入山者数の合計は28,217人となり、令和元年度の調査結果と比較して10,165人減少した(図1)。⑧櫛石山を除くすべての地点で昨年度より低い値となった。一方で、全地点の月別合計値を昨年度と比較すると、4月～9月は減少、10月～11月は増加していた。これは新型コロナウイルス感染症対策のため、シーズン前半は外出が控えられたのに対し、10月以降は観光促進政策の影響などで来訪者が増加したものと推測される。 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5,859人減少し、13,097人となった。特に8月は2,810人減少しており減少幅が大きかった。一方で10月～11月の期間では増加していた。 ①暗門の滝では昨年度から1,077人減少し、7,265人となった。特に8月は1,154人の減少がみられた。 ②高倉森入口は288人、⑫大川は467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571人、④天狗峠は140人、⑤一ツ森峠は67人となり、昨年度より減少した。 ⑧櫛石山は250人となり、昨年度より増加した。 【日本海側】 ⑥崩山は740人、⑦白神岳では2,279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888人、⑩小岳は217人、⑪岳岱は1,948人となり、昨年度より減少した。								
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

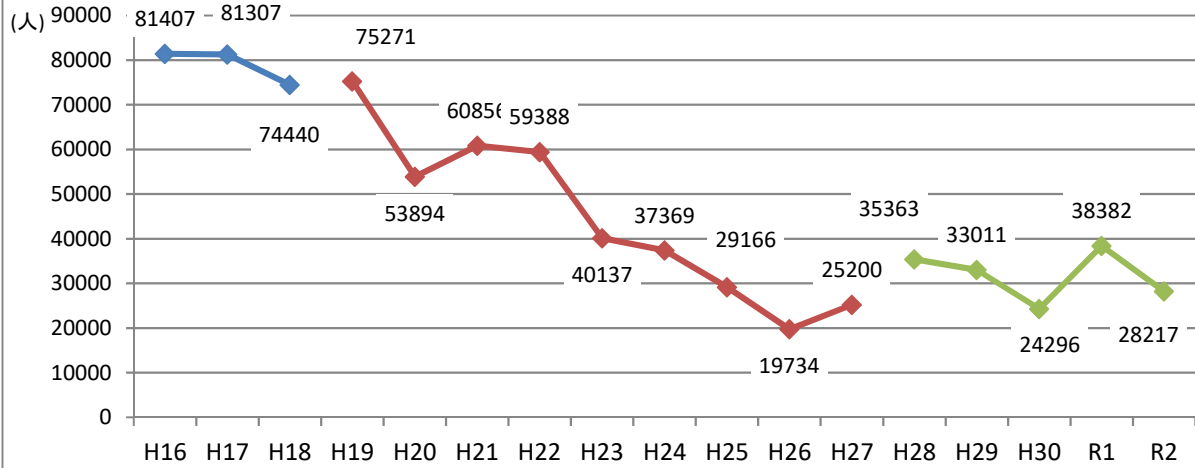


図1 白神山地世界遺産地域及び周辺地域における入山者数の推移

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 ツツ森峠	⑥ 崩山	⑦ 白神岳	⑧ 櫛石山	⑨ ニツ森	⑩ 小岳	⑪ 岳岱	⑫ 大川	⑬ フナ林散策道	合計(人)
4月		23 (0)				7 (-104)	17 (-83)						59 (-8)	106 (-195)
5月		13 (-48)	10 (+2)	1 (-2)	5 (+3)	80 (-154)	105 (-84)		47 (+34)		80 (-169)	31 (+12)	255 (-1,118)	627 (-1,524)
6月	719 (+451)	15 (-77)	41 (-111)	21 (-15)	5 (-7)	(※) 37 (-85)	219 (-227)	53 (+3)	111 (-178)	51 (+13)	218 (-178)	30 (-34)	423 (-1,911)	1,943 (-2,356)
7月	973 (-705)	30 (+12)	76 (-137)	12 (-6)	16 (-2)	(※) 2 (-147)	407 (-79)	24 (+7)	86 (-85)	24 (-28)	279 (-118)	59 (-16)	1,417 (-965)	3,405 (-2,269)
8月	1,785 (-1,154)	66 (+6)	111 (-104)	22 (+4)	8 (-1)	174 (-220)	405 (-112)	44 (+29)	128 (-68)	46 (+7)	362 (-297)	91 (-40)	2,733 (-2,810)	5,975 (-4,760)
9月	1,743 (-40)	46 (+1)	171 (+42)	34 (-28)	6 (-7)	135 (-158)	472 (+79)	61 (+2)	137 (-231)	33 (-49)	339 (-26)	94 (-34)	2,173 (-728)	5,444 (-1,177)
10月	1,891 (+448)	81 (+22)	147 (-35)	46 (-17)	27 (+12)	264 (+59)	622 (+151)	45 (-5)	368 (+59)	63 (+5)	670 (-39)	129 (+34)	4,916 (+1,027)	9,269 (+1,721)
11月	154 (-77)	14 (+4)	15 (-5)	4 (-12)	(-3)	41 (-38)	32 (-59)	23 (-8)	11 (-38)	(-25)	(-5)	33 (+7)	1,121 (+654)	1,448 (+395)
合計(人)	7,265 (-1,077)	288 (-80)	571 (-348)	140 (-76)	67 (-5)	(※) 740 (-847)	2,279 (-414)	250 (+28)	888 (-507)	217 (-77)	1,948 (-832)	467 (-71)	13,097 (-5,859)	28,217 (-10,165)
集計期間	6/2 ~11/5	4/18 ~11/15	5/29 ~11/4	5/30 ~11/4	5/30 ~11/4	4/17 ~11/11	4/17 ~11/11	6/6 ~11/7	5/27 ~11/11	6/5 ~10/27	5/22 ~10/27	5/9 ~11/15	4/18 ~11/15	
集計日数	166	211	159	158	158	208	208	154	168	144	158	190	211	

令和元年度の値から増加
令和元年度の値から減少
(※)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2年度）

年度	①暗門の滝		②高倉森入口		③津軽峠		④天狗峠		⑤ツツ森峠		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

年度	⑧櫛石山		⑨ニツ森		⑩小岳		⑪岳岱		⑫大川		⑬フナ林散策道		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			※ 60,851
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

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。

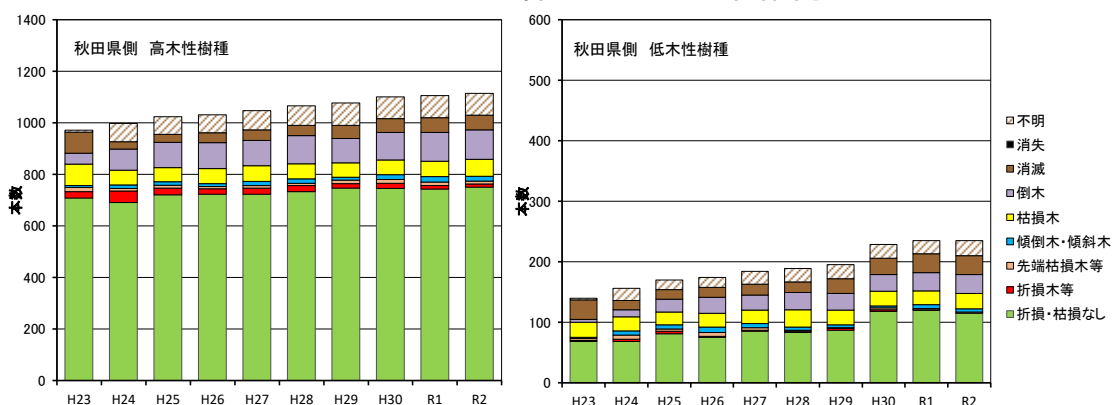
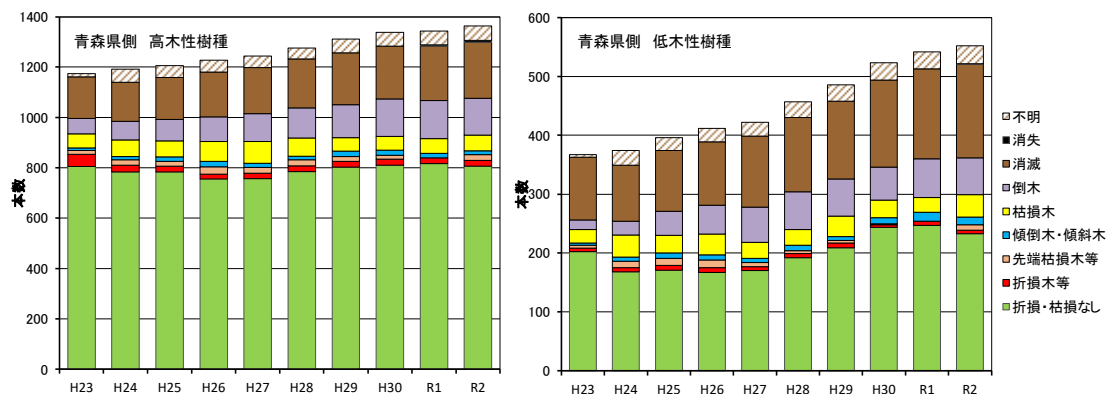
ID ^{注1)}	公開レベル ^{注1)}	C	保管形式 ^{注1)}	紙・電子	保管場所 ^{注1)}	前回ID
-------------------	----------------------	---	---------------------	------	---------------------	------

報告書名称 / 調査名称	白山山地世界遺産地域における原生のブナ林の長期変動調査		発行年月/報告年月		
			2021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	株式会社グリーンシグマ	
調査開始年	1999年	調査期間	2020年	6月	～ 2021年 3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)}	II A	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2m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2年9月6～9日、青森県側で同年9月29日～10月2日に実施した。 ・本年度は生立木を対象として毎木調査（樹高・胸高直径）を行った。 2. 積雪深調査 ・遺産地域内及び周辺の14地点（青森県側10地点、秋田県側4地点）に設置されている最深積雪深計の測定（針金による計測）を行うとともに、今年冬季の計測のために14基の補修を行った。また7地点（青森県側5地点、秋田県側2地点）では積雪が少なく計測不能だったことを考慮し、全地点で針金を追加した。 ・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。 ・本年度よりB-7と秋B-4でインターバル撮影による計測を開始した。 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。 ・本年度はこれまで未整理だった平成18～22年度のデータも整理した。 4. 入り込み利用調査 ・遺産地域内及び周辺の溪流沿いの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10月下旬までの約4ヶ月で、各地点の撮影日数は111～129日である。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、ニホンシ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、固定調査区2地点と奥赤石の櫛石山登山路入口付近の計3地点に前年度の10月に設置された越冬調査用カメラ（インターバル撮影）を回収し、本年10月に同地点に再設置した。 ・本年度より越冬調査用カメラ（センサー撮影）を4地点に10月に設置した。		
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4） ・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1,367本（生立木：867本 枯損木：63本 倒木：146本 消滅：223本 その他（消失・不明・欠番）：68本） 秋田県側の高木性樹種1,146本（生立木：793本 枯損木：65本 倒木：114本 消滅：58本 その他（不明・欠番）：115本） ・本年度新たに枯損木となった樹木は、青森県側で4本（昨年：6本）、秋田県側で1本（昨年5本）だった。青森県側では同株の追加を含め9本、同様に秋田県では11本の樹木を新たに追加してリストに加えた。 ・毎木調査結果は、H11、H15、H20年度の調査結果とともに毎木調査取りまとめ表に整理し、胸高断面積合計等の解析を行った。 2. 積雪深調査（図5～図8、写真1、写真2） ・青森県側の5地点（B-2、B-3、B-4、B-7、B-9）と秋田県側の2地点（秋B-3、秋B-4）では積雪が少なく計測不能だった。計測できた青森県側5地点（B-1、B-5、B-6、B-8、B-10）と秋田県側2地点（B-1、B-2）について、青森県側では最深積雪深は約1.3～2.4mを示し、5地点での平均は2.1mであった。秋田県側は2地点とも約1.9mであった。令和元年度は青森県側では過去19年間に比べ約1.0m少なく、秋田県側では過去18年間に比べ約1.0m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月上旬から3月中旬にピークを示し、例年よりおよそ半月から1月早い時期となった。 ・少雪にも対応できる積雪深計測手法として、樹木の高さを指標としてカメラの撮影画像との比較により積雪深の推定を行うため、B-7と秋B-4の2箇所積雪深計に計測スケールの着色を行い、カメラを設置し計測を開始した。 3. 林内気温調査（図9～図12） ・本年度調査でデータを回収したR1年10月からR2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。積雪期間をはじめ、年間を通して平年より気温が高めの傾向があった。 ・本年度は新たに平成18～22年度のデータも整理するとともに、年間統計値（真冬日、寒さの指数等の10項目）の解析を行った。 4. 入り込み利用調査（図13、図14、表1、写真3～写真5） ・一般の利用者は、調査期間を通じて大川で多く、追良瀬川がそれに続く。9～10月にかけては暗門川でもやや多くなっている。利用形態では、登山が大川や追良瀬川を中心に多く、キノコ採りなどの山菜採りが大川や暗門川で9～10月に増加した。 ・過年度と比較すると、登山者数は大川や櫛石山登山口、三蓋沢合流点などで若干増加したが、その他の地域では令和元年度と同様の傾向だった。釣りの人数も、過年度の傾向との顕著な差は認められなかった。山菜採りの人数は、全般的に令和元年度より微増する傾向となった。 ・本年度、ニホンシ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源流のC-1等で撮影された。 ・越冬カメラの画像から、積雪期は12月3日に始まり、5月13～16日までであった。積雪のピークは2月8日～3月18日であった。ブナの芽吹き・開葉は、5月4～9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≫				

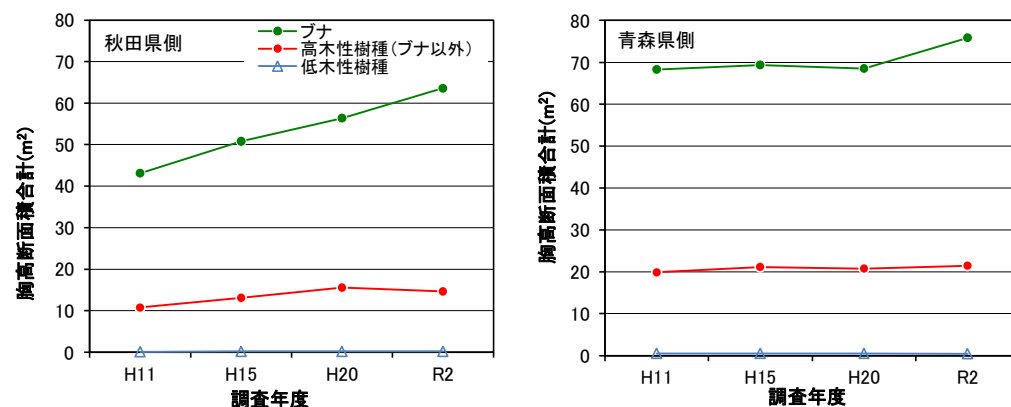
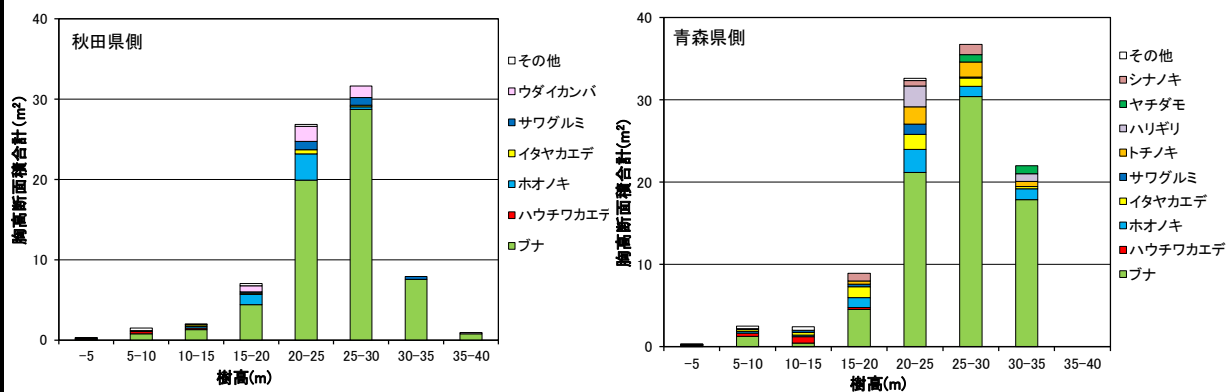
注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。
 注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。
 注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備考

1-A. 倒壊林冠発生木調査



1-B. 毎木調査



備考

2. 積雪深調査

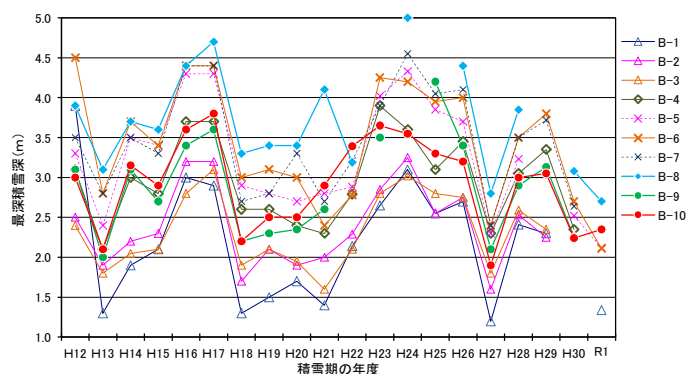


図5 最深積雪深の経年比較(青森県側)



写真1 インターバル撮影の計測スケールとして最深積雪深計を着色(B-7)

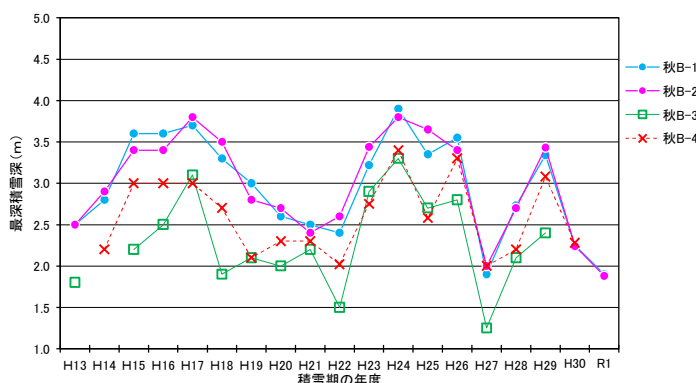
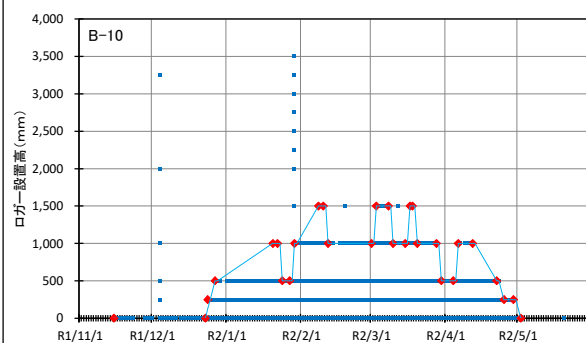


図6 最深積雪深の経年比較(秋田県側)



写真2 最深積雪深計の着色状況(秋B-4)

B-10(青森固定調査区内)



B-7(奥赤石 櫛石山登山口駐車場)

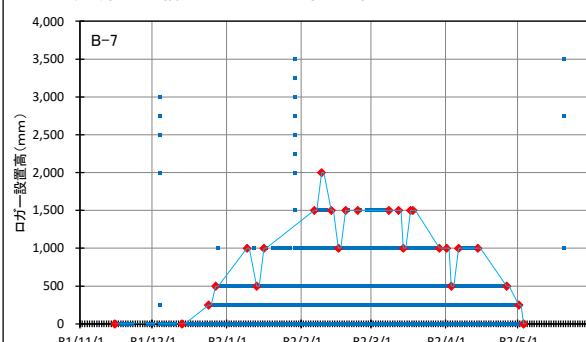
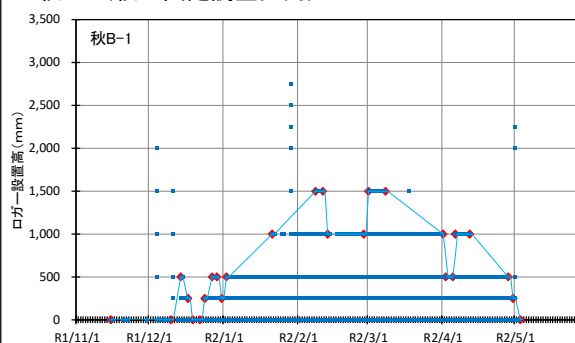


図7 温度ロガーによる積雪深の季節変化(青森県側)

秋B-1(秋田固定調査区内)



秋B-3(水沢山林道終点)

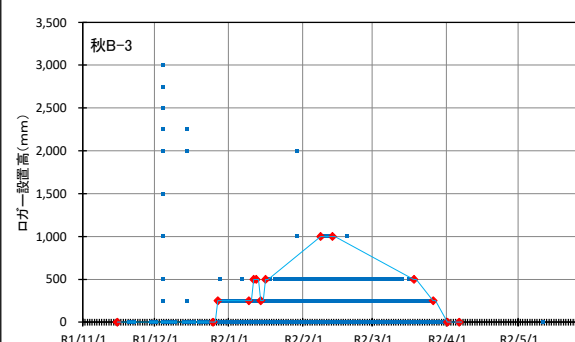


図8 温度ロガーによる積雪深の季節変化(秋田県側)

◆: 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

備考

3. 林内気温調査

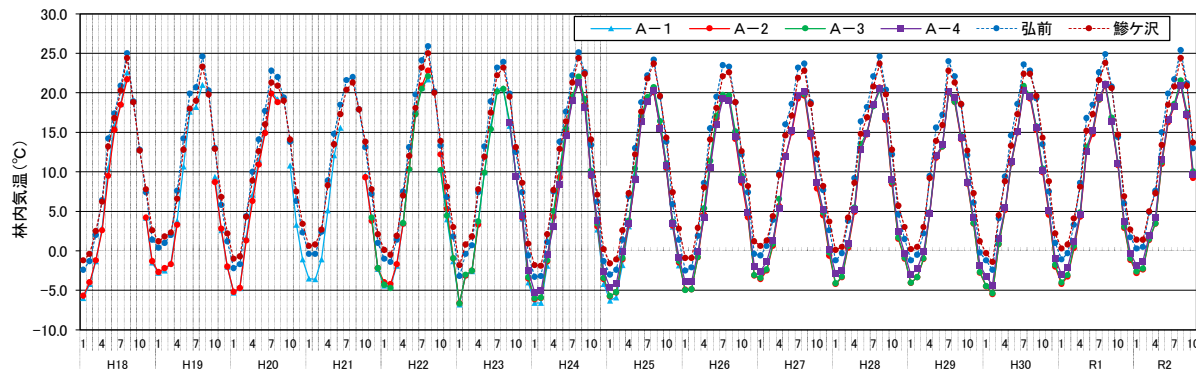


図9 林内気温 月平均気温の変化(青森県側)

弘前と鰯ヶ沢はアメダス観測

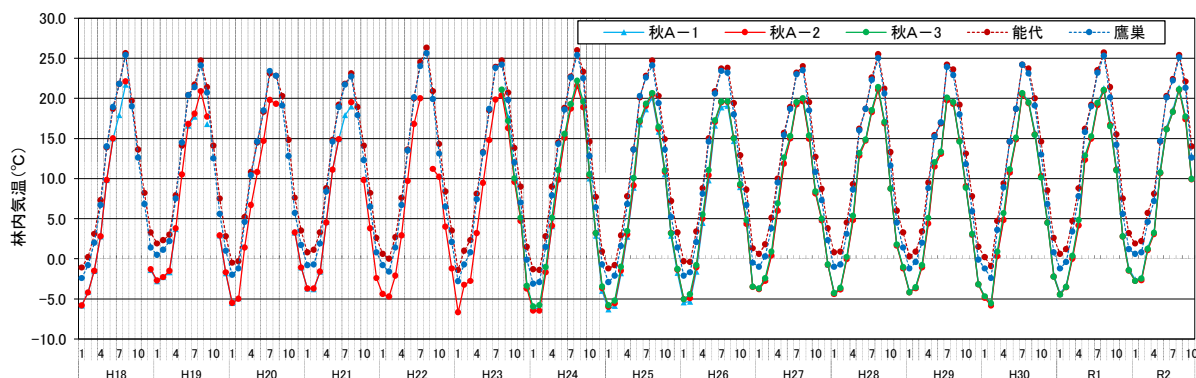


図10 林内気温 月平均気温の変化(秋田県側)

能代と鷹巣はアメダス観測値

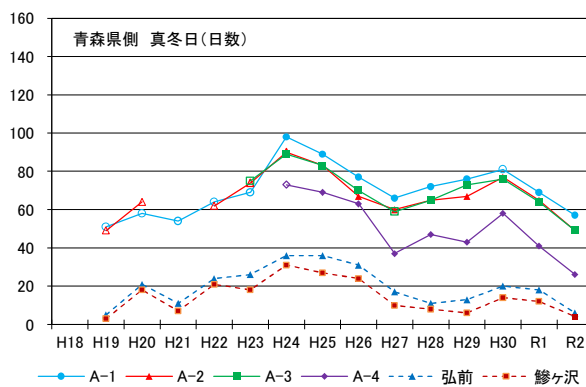
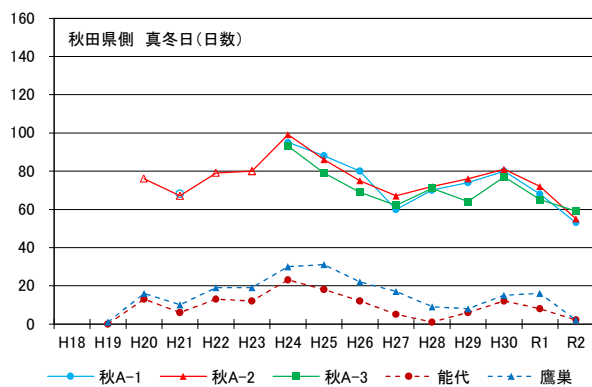


図11 林内気温 真冬日の日数の経年比較

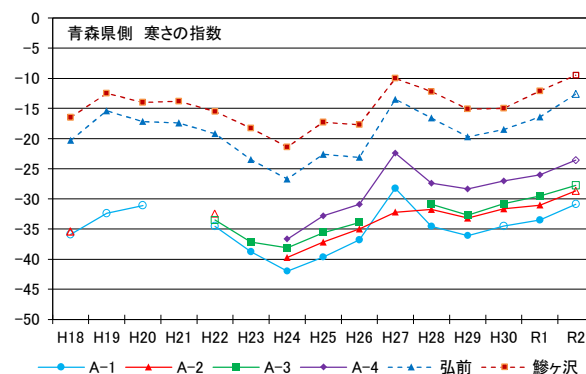
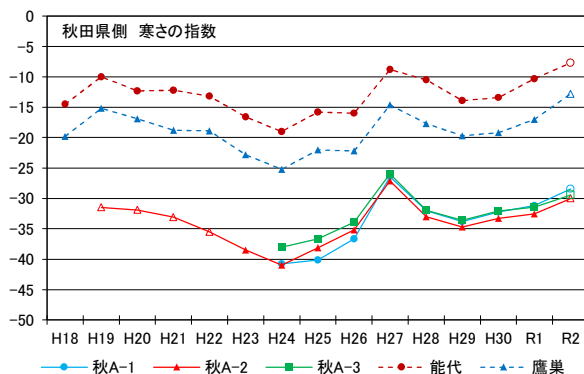


図12 林内気温 寒さの指数の経年比較

備考

4. 入り込み利用調査

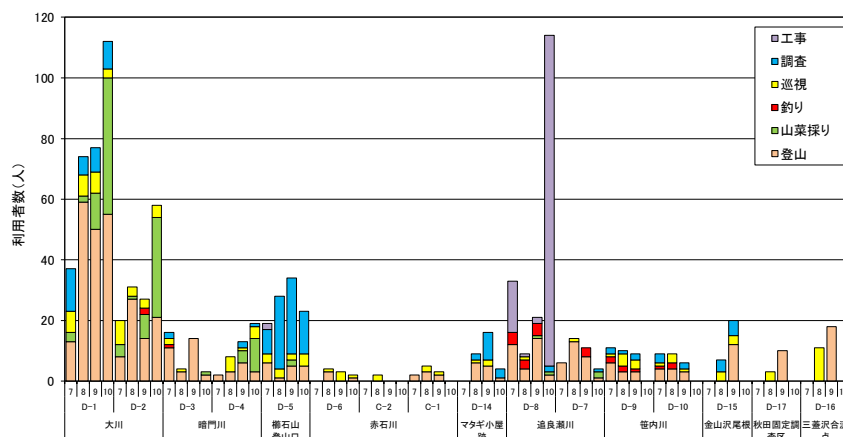


図13 R2年度の地点別ごとの月別利用者の内訳

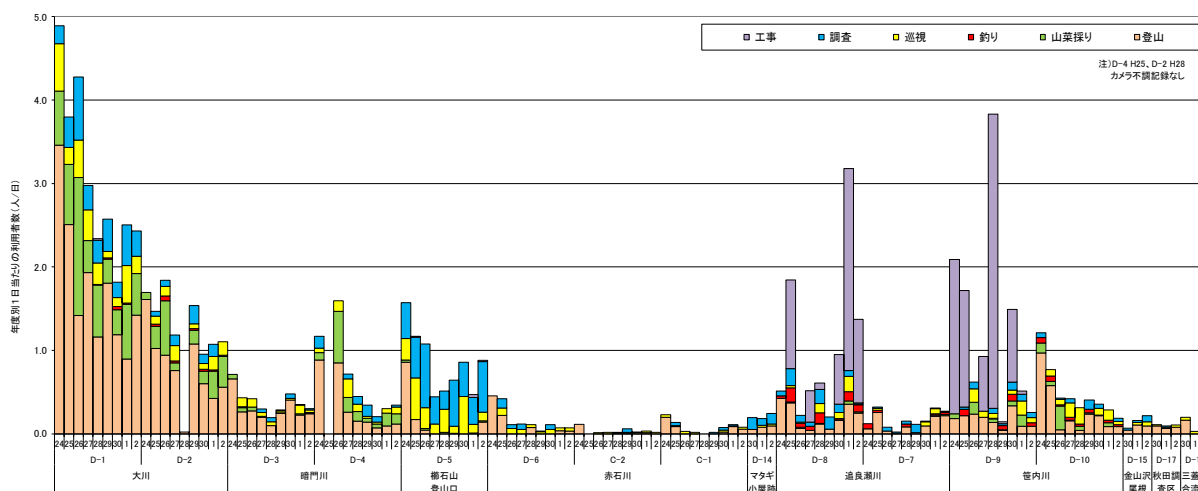


図14 H24～R2年の地点ごとの利用者数の推移



写真3 越冬カメラの撮影状況(青森固定調査区:D-11) 撮影期間:R1年10月～R2年6月



写真4 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:R1年10月～R2年6月



写真5 越冬カメラの撮影状況(秋田固定調査区:D-12) 撮影期間:R1年10月～R2年6月

備考

表1 令和2年度の哺乳類確認状況(撮影頭数)

地域	種別	ニホンザル					キツネ					タヌキ					ツキノワグマ					テン				
	月	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
大川	D-1		1	5	10	6						1		1	1											
	D-2			3	1	1											1									
暗門川	D-3					1																				
	D-4																			1						
櫛石山登山口	D-5			1	6	17						1					2	4								
赤石川	D-6																					1				
	C-2																									
	C-1		1									6	1				1									
マタギ小屋跡	D-14						1			1		1	1				1	1		1	2		2	1		2
追良瀬川	D-8				2												1		1						1	
	D-7					1											2	1	1				1	1	2	3
笹内川	D-9								1													1			2	
	D-10		1		2												1					1	3	3		
金山沢尾根	D-15																		1						1	
秋田固定調査区	D-17				1					1							1		1					1	4	
三蓋沢合流点	D-16																1	6	2				1		1	
種別頭数合計		60					4					13					33					32				

地域	種別	イタチ					アナグマ					ハクビシン					カモシカ					ネズミ類				
	月	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
大川	D-1								1			1	2	1				1								
	D-2																									
暗門川	D-3																	2								
	D-4																	4	3							
櫛石山登山口	D-5																1	1								
赤石川	D-6					1							1	1			1		3							
	C-2																1						1	12		
	C-1							1					2				1	1								
マタギ小屋跡	D-14			3	1									1			2	2						1	1	
追良瀬川	D-8								1									1								
	D-7			1														1	1							
笹内川	D-9																									
	D-10																		1							
金山沢尾根	D-15			1			1	1	1						1								1			
秋田固定調査区	D-17				1		1	1	1				1	1	1			1				1	10		5	2
三蓋沢合流点	D-16					1																	1	2		
種別頭数合計		9					9					13					28					37				

地域	種別	ノウサギ					コウモリ類				
	月	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
大川	D-1										
	D-2										
暗門川	D-3										
	D-4										
櫛石山登山口	D-5						2				
赤石川	D-6										
	C-2										
	C-1	1		1	5						
マタギ小屋跡	D-14	14	6	5	4						
追良瀬川	D-8										
	D-7										
笹内川	D-9	1									
	D-10										
金山沢尾根	D-15			1	4						
秋田固定調査区	D-17										
三蓋沢合流点	D-16	1	1		5						
種別頭数合計		49					2				

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">保護林（津軽、久慈・閉伊川、置賜森林計画区ほか）のモニタリング調査及び評価等業務</td> <td colspan="2">発行年月/報告年月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>2021年</td> <td>3月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>資料形式^{注2)}</td> <td>報告書</td> </tr> <tr> <td colspan="2">調査機関</td> <td colspan="2">東北森林管理局</td> <td colspan="2">委託機関</td> <td colspan="2">(一財) 自然環境研究センター</td> </tr> <tr> <td>調査開始年</td> <td>2010年</td> <td>調査期間</td> <td>2020年</td> <td>5月</td> <td>～</td> <td>2021年</td> <td>3月</td> </tr> <tr> <td>調査頻度^{注2)}</td> <td>—</td> <td>調査時期^{注2)}</td> <td colspan="5">通年</td> </tr> <tr> <td>モニタリング計画</td> <td>2017年3月 改訂</td> <td>区分^{注2)}</td> <td>II A</td> <td>大区分^{注2)}</td> <td>1</td> <td>小区分^{注2)}</td> <td>(1)</td> </tr> <tr> <td colspan="4">調査箇所・範囲^{注3)}</td> <td colspan="4">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="4"> ■保護林名 白神山地森林生態系保護地域 ■面積 12,627.09ha（津軽森林管理署） ■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、森林の管理・学術研究等に資することを目的とする。 ■調査項目 今後の保護林の保護・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.事業・取組実績、巡視実施状況等（聞き取り調査） ■過去の実施時期・回数 平成22年度（プロット3、5）、平成27年度（プロット3） </td> </tr> <tr> <td colspan="4">  ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。 </td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td colspan="8">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="8"> ■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変化は確認されなかった。 2.樹木の生育状況 樹木の生育状況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 下層植生の生育状況に目立った変化は確認されなかった。外来種は確認されなかった。 4.野生動物の生息状況 野生動物の生息が確認された。 5.病虫害等発生状況 一部ナラ枯れが確認されている。また、ニホンジカの侵入が確認されている。 6.論文等発表状況 学術研究等への利用が確認された。 7.事業・取組実績、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る。 林相等に大きな変化はなく、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、保護林区域内及び周辺地域ではニホンジカの侵入が確認されており、引き続き監視体制を強化する必要がある。 また、保全利用地区でナラ枯れが一部確認されており、状況について注視する必要がある。 </td> </tr> <tr> <td>問い合わせ</td> <td colspan="7"> 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》 </td> </tr> </table>					報告書名称 /調査名称	保護林（津軽、久慈・閉伊川、置賜森林計画区ほか）のモニタリング調査及び評価等業務				発行年月/報告年月						2021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	2010年	調査期間	2020年	5月	～	2021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 12,627.09ha（津軽森林管理署） ■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、森林の管理・学術研究等に資することを目的とする。 ■調査項目 今後の保護林の保護・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.事業・取組実績、巡視実施状況等（聞き取り調査） ■過去の実施時期・回数 平成22年度（プロット3、5）、平成27年度（プロット3）				 ※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変化は確認されなかった。 2.樹木の生育状況 樹木の生育状況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 下層植生の生育状況に目立った変化は確認されなかった。外来種は確認されなかった。 4.野生動物の生息状況 野生動物の生息が確認された。 5.病虫害等発生状況 一部ナラ枯れが確認されている。また、ニホンジカの侵入が確認されている。 6.論文等発表状況 学術研究等への利用が確認された。 7.事業・取組実績、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る。 林相等に大きな変化はなく、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、保護林区域内及び周辺地域ではニホンジカの侵入が確認されており、引き続き監視体制を強化する必要がある。 また、保全利用地区でナラ枯れが一部確認されており、状況について注視する必要がある。								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 《原本（データ）の帰属について》						
報告書名称 /調査名称	保護林（津軽、久慈・閉伊川、置賜森林計画区ほか）のモニタリング調査及び評価等業務					発行年月/報告年月																																																																																																	
						2021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	2010年	調査期間	2020年	5月	～	2021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 12,627.09ha（津軽森林管理署） ■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、森林の管理・学術研究等に資することを目的とする。 ■調査項目 今後の保護林の保護・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.事業・取組実績、巡視実施状況等（聞き取り調査） ■過去の実施時期・回数 平成22年度（プロット3、5）、平成27年度（プロット3）																																																																																																			
 ※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変化は確認されなかった。 2.樹木の生育状況 樹木の生育状況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 下層植生の生育状況に目立った変化は確認されなかった。外来種は確認されなかった。 4.野生動物の生息状況 野生動物の生息が確認された。 5.病虫害等発生状況 一部ナラ枯れが確認されている。また、ニホンジカの侵入が確認されている。 6.論文等発表状況 学術研究等への利用が確認された。 7.事業・取組実績、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る。 林相等に大きな変化はなく、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、保護林区域内及び周辺地域ではニホンジカの侵入が確認されており、引き続き監視体制を強化する必要がある。 また、保全利用地区でナラ枯れが一部確認されており、状況について注視する必要がある。																																																																																																							
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

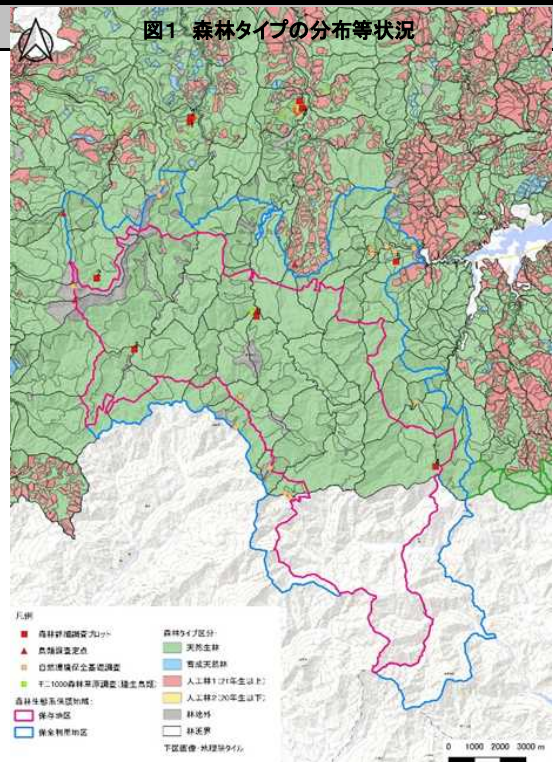
1. 森林タイプの分布等状況

本保護林は、青森県南西部と秋田県北西部の県境にまたがる地域に位置する。本調査の対象地域は、そのうちの津軽森林管理署管轄区域である。面積全体の61.1%を占める保存地区においては、天然生林の占める割合が高くなっている(93.7%)。北西に位置する白神岳から向白神岳にかけての部分および保護林中心部の摩須賀岳頂上付近などには林地外が見られる。保全利用地区についても、点在する林地外(3.0%)、わずかに見られる人工林1(0.1%)以外は天然生林となっている。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。水源かん養保安林に指定されている。

保全利用地区の北東部分は、「白神山地・暗門の滝自然観察教育林」に指定されている。

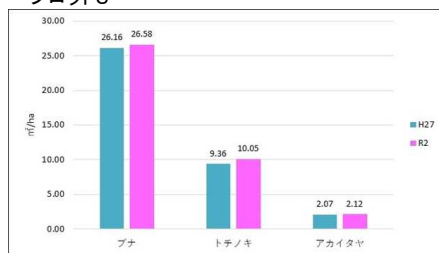
2. 樹木の生育状況、3. 下層植生の生育状況

各プロットとも、大径木はブナが優占していた。プロット3では大径木にトチノキやアカイタヤの生育も見られた。プロット5では大径木、中径木でミズキ、小径木でツリバナの生育が見られた。低木層にブナ、アカイタヤ、ホオノキ、オオバクロモジなど、草本層にオオバクロモジ、ツルアジサイ、オオカメノキなどが見られた。各プロットにおいてブナの稚樹が確認され



調査プロット3(標高400m)

プロット3



調査プロット5(標高421m)

プロット5

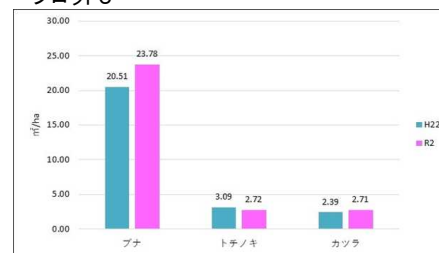


図2 毎木調査 1ha当たりの樹種別胸高断面面積合計(優占度上位樹種)

4. 野生動物の生息状況

動物調査は、自動撮影カメラによる中・大型哺乳類調査及びスポットセンサス法による鳥類の生息状況調査を実施した。哺乳類では、ツキノワグマ、ニホンザル、ニホンカモシカ等の中・大型哺乳類の生息が確認された。鳥類では、シジュウカラ、ヤマガラ、キビタキといった森林性種のほか、ケセキレイやカワガラスといった水辺性種が確認された。

5. 病虫害等発生状況

プロットでは病虫害等の被害は確認されなかった。なお、保護林内においてニホンジカの侵入が確認されている。また、プロット内では確認されていないが、保全利用地区で一部ナラ枯れが確認されている。

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. 事業・取組実績、巡視実施状況等

津軽森林管理署、津軽白神森林生態系保全センター、環境省東北地方環境事務所西目屋自然保護官事務所、青森県による定期巡視、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																																																																																																
<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">報告書名称 / 調査名称</td> <td colspan="4">令和2年度 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</td> <td colspan="2">発行年月/報告年月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>2021年</td> <td>2月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td colspan="2">資料形式^{注2)}</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>2007年</td> <td>9月</td> <td>調査期間</td> <td>2020年</td> <td>10月</td> <td>～ 2020年 10月</td> </tr> <tr> <td>調査頻度^{注2)}</td> <td>毎年</td> <td>1回</td> <td>調査時期^{注2)}</td> <td colspan="3">— — 秋</td> </tr> <tr> <td>モニタリング計画</td> <td>2017年3月 改訂</td> <td>区分^{注2)}</td> <td>IIA</td> <td>大区分^{注2)}</td> <td>2</td> <td>小区分^{注2)} (1)</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 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する。 ■調査地・調査方法 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（N40° 25' 51.23" / E140° 11' 56.81" 標高976m：写真1）から小岳山頂（N40° 25' 57.99" / E140° 11' 52.08" 標高1042.5m：写真2）まで約250mの登山道を調査ルートとして設定し（図1）、ルート上の左右約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。発生数が少なく、可能であれば個体数まで記録する。 幼虫を確認した箇所は緯度経度を記録し、図面上にプロットする。調査ルート外のハイマツについては、登山道上から8倍の双眼鏡を使用して加害状況を確認する。ルート外の被害箇所については、植生保護の観点から緯度経度の計測は行わず、ルート上から確認した位置を図面上に記録するのみとする。 ■調査時期 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回実施する。 </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"> 令和2年10月2日に現地調査を行ったところ、ハバチ類の幼虫は見つからず、ハイマツの葉が食害により枯死している様子も見受けられなかった。今年はハイマツに被害を及ぼす程度のハバチ類の大発生は起こらなかったものと推測される。 </td> </tr> <tr> <td colspan="7">  写真1 調査ルート起点  写真2 調査ルート終点 </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関添24-3 TEL: 0185-79-1003 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2年度 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				発行年月/報告年月						2021年	2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	2007年	9月	調査期間	2020年	10月	～ 2020年 10月	調査頻度 ^{注2)}	毎年	1回	調査時期 ^{注2)}	— — 秋			モニタリング計画	2017年3月 改訂	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 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する。 ■調査地・調査方法 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（N40° 25' 51.23" / E140° 11' 56.81" 標高976m：写真1）から小岳山頂（N40° 25' 57.99" / E140° 11' 52.08" 標高1042.5m：写真2）まで約250mの登山道を調査ルートとして設定し（図1）、ルート上の左右約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。発生数が少なく、可能であれば個体数まで記録する。 幼虫を確認した箇所は緯度経度を記録し、図面上にプロットする。調査ルート外のハイマツについては、登山道上から8倍の双眼鏡を使用して加害状況を確認する。ルート外の被害箇所については、植生保護の観点から緯度経度の計測は行わず、ルート上から確認した位置を図面上に記録するのみとする。 ■調査時期 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）							令和2年10月2日に現地調査を行ったところ、ハバチ類の幼虫は見つからず、ハイマツの葉が食害により枯死している様子も見受けられなかった。今年はハイマツに被害を及ぼす程度のハバチ類の大発生は起こらなかったものと推測される。							 写真1 調査ルート起点  写真2 調査ルート終点							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》》					
報告書名称 / 調査名称	令和2年度 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					発行年月/報告年月																																																																																														
						2021年	2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	2007年	9月	調査期間	2020年	10月	～ 2020年 10月																																																																																														
調査頻度 ^{注2)}	毎年	1回	調査時期 ^{注2)}	— — 秋																																																																																																
モニタリング計画	2017年3月 改訂	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 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する。 ■調査地・調査方法 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（N40° 25' 51.23" / E140° 11' 56.81" 標高976m：写真1）から小岳山頂（N40° 25' 57.99" / E140° 11' 52.08" 標高1042.5m：写真2）まで約250mの登山道を調査ルートとして設定し（図1）、ルート上の左右約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。発生数が少なく、可能であれば個体数まで記録する。 幼虫を確認した箇所は緯度経度を記録し、図面上にプロットする。調査ルート外のハイマツについては、登山道上から8倍の双眼鏡を使用して加害状況を確認する。ルート外の被害箇所については、植生保護の観点から緯度経度の計測は行わず、ルート上から確認した位置を図面上に記録するのみとする。 ■調査時期 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）																																																																																																				
令和2年10月2日に現地調査を行ったところ、ハバチ類の幼虫は見つからず、ハイマツの葉が食害により枯死している様子も見受けられなかった。今年はハイマツに被害を及ぼす程度のハバチ類の大発生は起こらなかったものと推測される。																																																																																																				
 写真1 調査ルート起点  写真2 調査ルート終点																																																																																																				
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

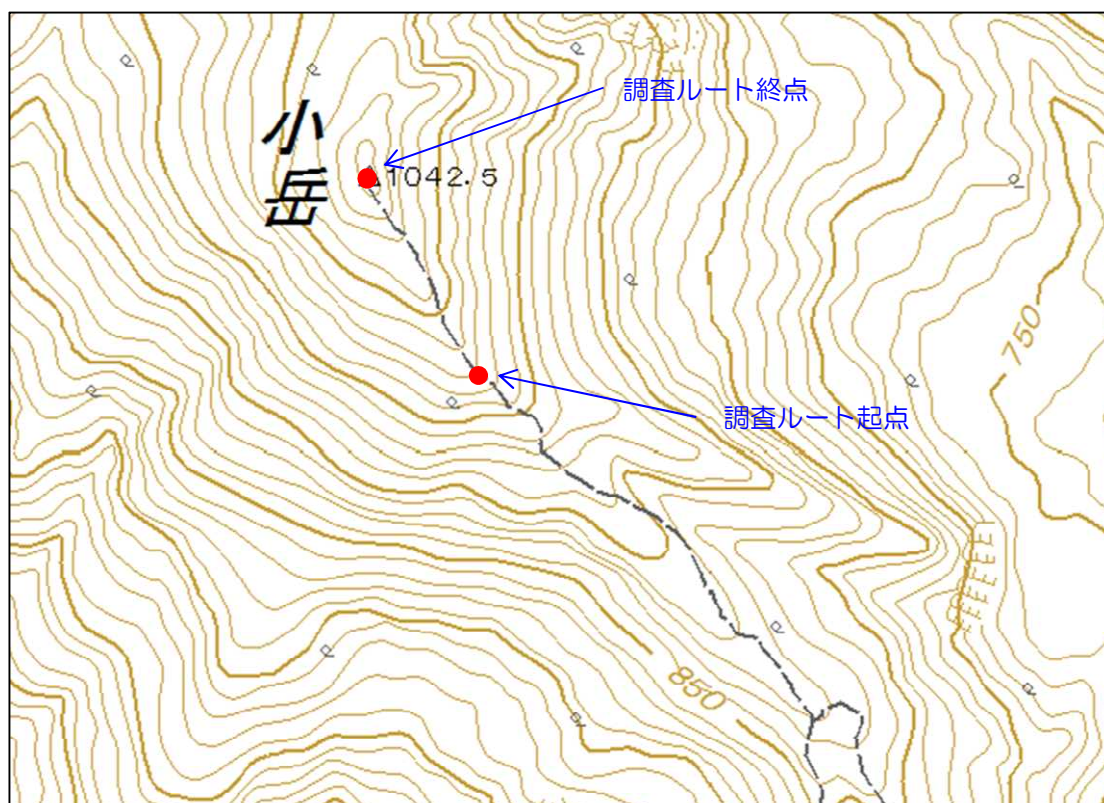


図1 調査ルート位置図 (電子国土Web 地理院地図使用)



写真3 調査の様子



写真4 ハイマツの生育状況(山頂直下西側)



写真5 ハイマツの生育状況(中間付近南西側)



写真6 ハイマツの生育状況(山頂付近南西側)

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2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	
					2021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) グリーンシグマ		
調査開始年	2013年	9月	調査期間	2020年	4月	～ 2020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。		
 ※調査地点は備考欄参照				■センサーカメラ設置箇所 ・深浦町：17箇所 ・鱈ヶ沢町：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2年4月14日～令和2年11月26日		
				■使用機器 ・TREL10J（株）GI Supply）：17台 ・TREL10J-D（株）GI Supply）：15台（図1：2、12、15、17、22～32に1台ずつ設置）		
				■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。		
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2,368個体、そのうち哺乳類は2,220個体であった（表1）。最も個体数が多かった種はタヌキの403頭で、次いでカモシカ305頭、ハクビシン218頭、キツネ210頭、アナグマ209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18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、29：181個体、28：136個体、20：121個体などが挙げられる。また種数を見ると、1・15・24・27・30：11種と最大で、次いで8・12・23・25・29・31：10種という結果になった。 ニホンジカについては、3箇所から合計6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。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20箇所から合計218頭撮影された。						
 ニホンジカ♂（1：10月13日）  ニホンジカ♂（8：10月15日）  ハクビシン（28：7月13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 青森県西津軽郡鱈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≫					

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2年度 センサーカメラ設置箇所

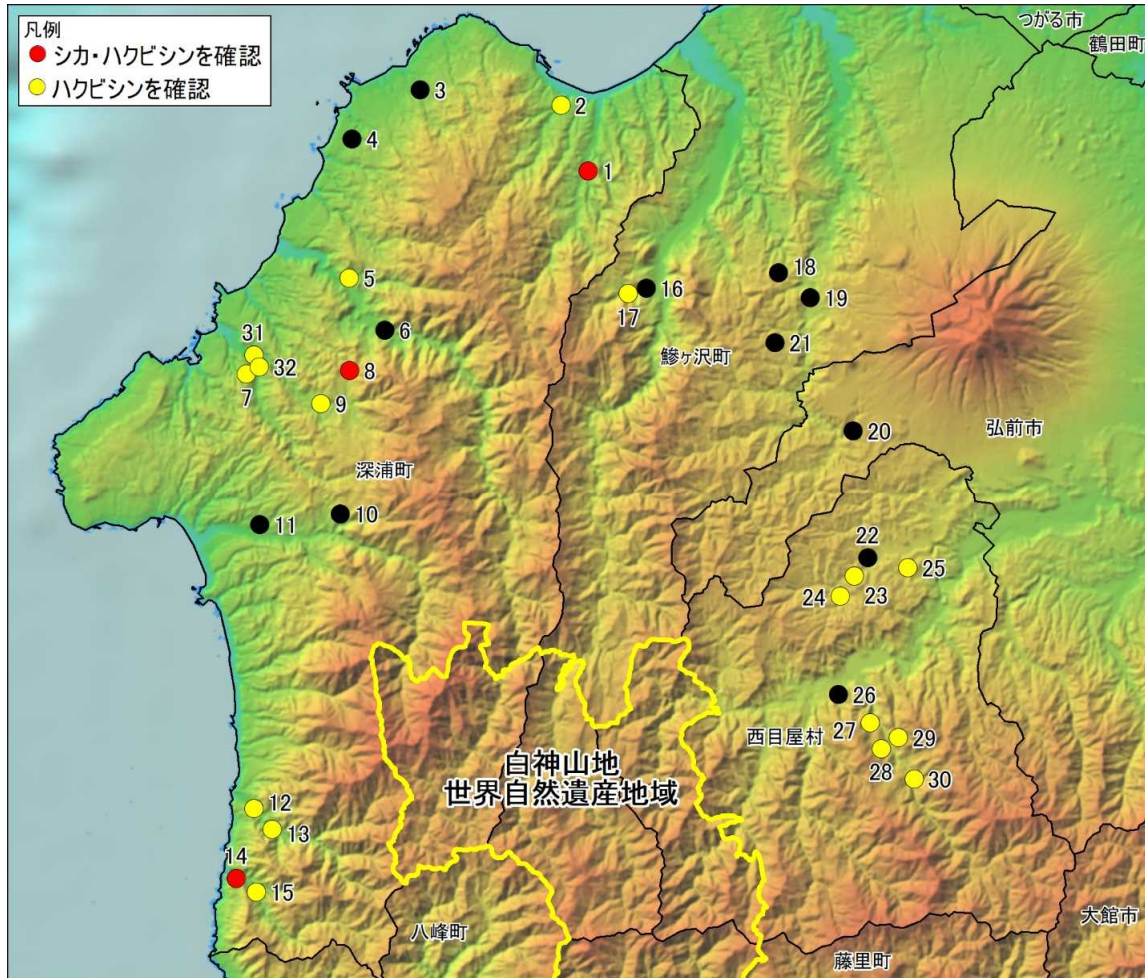


表1 センサーカメラによる各調査地点の確認種・個体数

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	15	1	2		5	1	6	3		3		10		6	4		2	8	6	48	2	6	15	8	6	9	10	1	15	5	4		201
キツネ	5	4			26	1	7					2	3	1	3	1	2	41				4	4	10	17	7	4	41	27				210
タヌキ	36	30	1		14	4	4	23	17			18	2	19	4		7	11	2		1	38	5	5	63	3	24	18	32	12	7	3	403
イヌ	1																																3
ツキノワグマ	1		4		5	1		11	4	1		1		1	4	2	9	1			16	4	3	11	1	4	1	1	4	3	3	3	99
テン	1				1			1	1			2	1	3		2	3				2	2	6	4	4	5	25	35	3	7	5		113
イタチ												1		3			1						1							1	2		10
アナグマ	31	20	8		7	1		30	7			8		16	3	3		5			2		2	3	3	1	5	17	21	3	10	3	209
ハクビシ	7	11			11		1	10	30			10	1	5	24		1						8	4	3		9	40	31	8	2	2	218
イエネコ												3	1						4														9
ニホンシカ	1							3						2																			6
カモシカ	1	7	40	5	44	1		9	29	26	8	15	7	4	9	2	10	38	2	15	17	15	10	13	2		1			2	8	10	350
ニホンリス					4										1								8	2	1	2			1	1	1		21
ニホンウサギ	2	26	2	1		1		17	12			2	1	4	8		15	24		2		1	1	1	3	11	6	14	11	8	1	1	175
不明コウモリ類																										1							2
不明ネズミ類		1			1							2			1								14			1	2		3	1			26
不明哺乳類	11	3	1		1	1	1	4	6	1	4	3	3	9	7		5	3	3	15	5	4	10	6	5	3	17	6	17	7	3	1	165
哺乳類個体数合計	112	103	58	6	119	11	12	118	106	31	12	75	16	168	174	8	55	94	19	121	45	74	86	68	108	40	110	136	181	85	46	23	2220
哺乳類種数合計	11	7	6	2	9	7	3	10	7	3	1	10	6	9	11	4	9	8	5	4	6	7	10	11	10	7	11	8	10	11	10	6	14
ヤマトリ								1	5			1		1	4								9	6	5	2	1			3	9		47
キンバト		2										3			1	1						1		1	6	2		2	8	5			32
クマカ																						1											1
オオアゲラ																																	2
アゲラ																																	5
モス																																	3
カキス								1							1								2				2	1	11	3			21
ヤマカラ				1																													1
シシユウカラ			1												1																		2
コムドリ		1																															1
マミシロ																																	1
トラグミ																							4										4
マミヤシナイ																																	4
シロハラ		2													2													1					5
アカハラ																																	3
ツグミ																																	3
キセキレイ																																	1
ホオジロ		2																															2
不明鳥類		3																															10
全個体数合計	112	113	59	7	120	11	12	120	111	32	12	80	16	169	183	9	55	94	19	121	45	76	102	75	120	44	113	140	203	107	60	28	2368
全種数合計	11	11	7	3	9	7	3	12	8	3	1	12	6	10	16	5	9	8	5	4	6	9	13	13	12	9	13	11	14	17	14	8	20

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2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				発行年月/報告年月	
					2021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	2014年	5月	調査期間	2020年	4月	～ 2020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2年4月7日～令和2年11月18日 ■使用機器 ・TREL10J（株）GI Supply）：16台 ・TREL10J-D（株）GI Supply）：14台（図1：2、4、8、16、18～22、24、26～29に1台ずつ設置） ■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）						
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3029個体、そのうち哺乳類は2631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780頭で、次いでカモシカ301頭、ツキノワグマ262頭、外来種のハクビシン236頭、キツネ198頭と続いた。正確な種まで同定できた確認種数は哺乳類15種、鳥類11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、1：389個体、6：309個体、7：301個体などが挙げられる。種数について見ると、3：19種が最大で、次いで4：16種、19：14種という結果となった。 ニホンジカについては8箇所から合計10頭が撮影され、調査地27では本調査において初めてメスが1頭撮影された。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5と13から1頭ずつ撮影された。						
						
ニホンジカ♀（調査地27：8月31日） イノシシ（調査地5：10月8日） ハクビシン2頭（調査地6：6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関添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

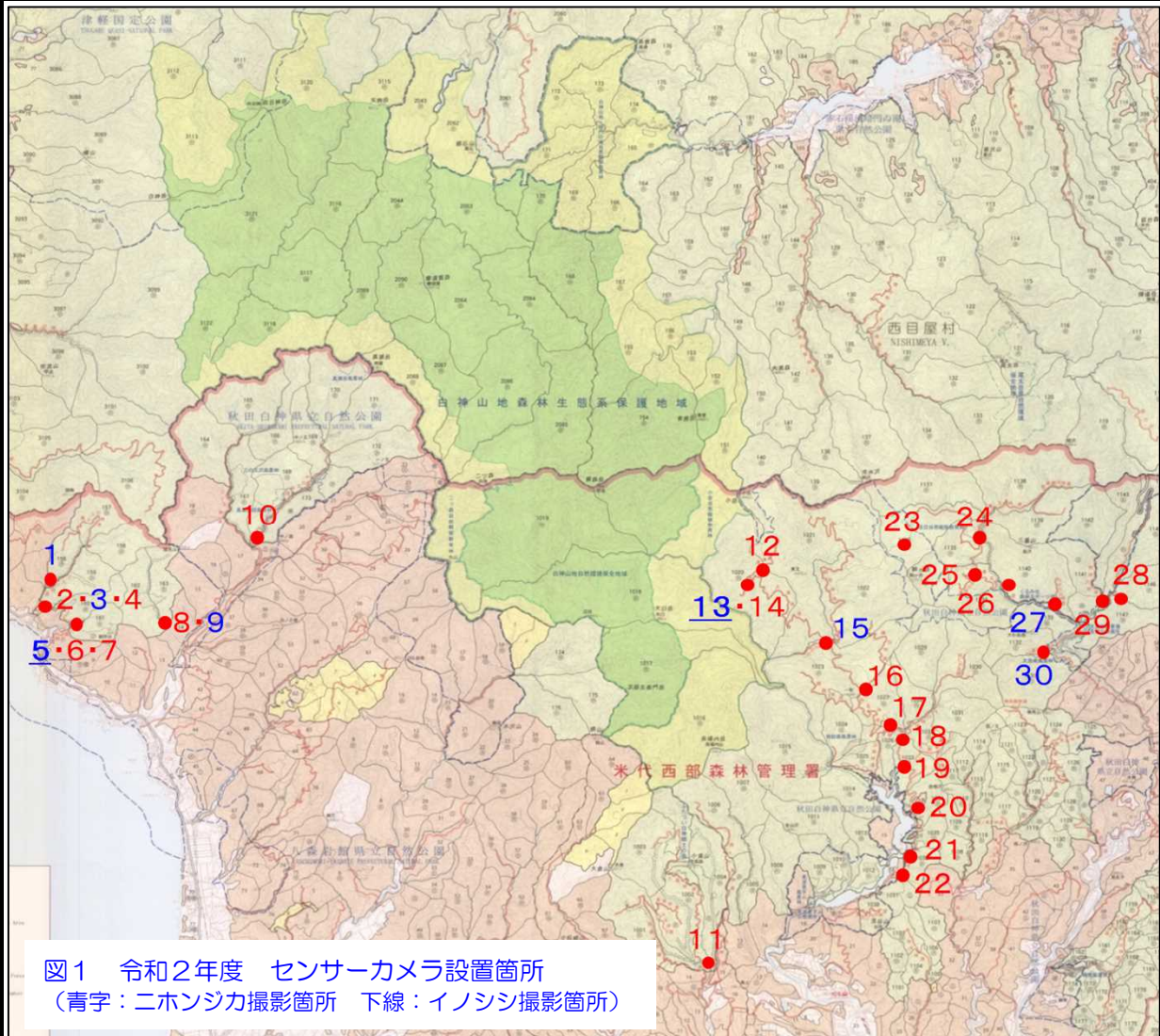


表1 センサーカメラによる各調査地点の確認種・個体数

種名・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	合計	
ニホンザル	6	1	4		12	8	4	1	3		11	1	19	23	2			2	9		7	6		1	3	8	1		1		133	
キツネ	77		15		3	30			5		17	13		5	1				5		3	1	10	6		5	1		1		198	
タヌキ	46	8	31	5	24	132	201	138	9	23	81		3	11	5	2		4	19	2	2	5	1	13	1	7	2		2	3	780	
イヌ																						2	3							2	7	
ツキノワグマ	21	2	5	2	19	17	4	7	12		6	6	16	29	23	2	8	3	4	6	5	5	6	13	4	8	7	5	1	12	4	262
テン	34		5	3		8	2	3	1		3	1						1	4		1	1	11	6	1	5	3		1	4	98	
イタチ		2					11	5														1									19	
アナグマ	19	7				12	20	8	3	2	6	2		1	11				9	3	1			4	2	1	6	1	3	5	126	
ハクビシン	76	8	15	4		27	22	33	1	2	15								14	1	2			6				1		9	236	
イエネコ	37		7			41																									85	
イノシシ					1								1																		2	
ニホンジカ	1		3		1				1				1		1													1		1	10	
カモシカ	44	1	30	6	44	11	14	11	8	2	29	10	4	1	6	4	22	2	9	19		7		2	5	3	2	2	2	1	301	
ニホンリス			3	72															8												83	
ニホンノウサギ	16	1	4			14				4	34	8	9	1	1	9	2		6		2	3		8		8	1	6	1	9	147	
不明コウモリ類								1																							1	
不明ネズミ類		2		7			4	8											3		1						1	8			34	
不明哺乳類	11		7	6	4	5	11	16	3		1	10	4	2	2	2		1	3	5		2	3	1			2	3	1	4	109	
哺乳類 個体数合計	388	23	138	105	108	305	293	236	41	56	199	48	75	63	30	25	28	13	95	35	24	32	40	54	20	44	25	22	24	42	2631	
哺乳類 種数合計	11	6	13	6	7	10	8	9	8	7	9	6	8	7	7	4	4	4	10	5	8	8	5	10	6	8	9	5	8	9	15	
ヤマドリ		8	1	4			4	6	2		7	1	2			11			47	9	7	29		3	7	38	13	8	8	12	227	
キジ			3																												3	
キジバト		2	12	1		4		2			3			1					5			2		11	1	8		1			53	
シジュウカラ		1		1				1																							3	
シロハラ		7	4	6			1												1												19	
コマドリ			2																												2	
オオアカゲラ			1																												1	
アオゲラ			2																												2	
カケス		2	1	8	1		1	1											10	1		1				1					27	
トラツグミ				13																											2	15
クロツグミ		2	4	5																											11	
不明鳥類	1	4	3	20			2			1					1				1		1									1	35	
鳥類 個体数合計	1	26	28	63	1	4	8	10	2	1	10	1	2	1	1	11	0	0	64	10	8	32	0	14	8	47	13	9	8	15	398	
鳥類 種数合計	0	6	6	10	1	1	3	4	1	0	2	1	1	1	0	1	0	0	4	2	1	3	0	2	2	3	1	2	1	2	11	
全個体数合計	389	49	166	168	109	309	301	246	43	57	209	49	77	64	31	36	28	13	159	45	32	64	40	68	28	91	38	31	32	57	3029	
全種数合計	11	12	19	16	8	11	11	13	9	7	11	7	9	8	7	5	4	4	14	7	9	11	5	12	8	11	10	7	9	11	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="2">令和元年度 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="2"></td> <td>2020年</td> <td>4月</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></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 colspan="2">委託機関</td> </tr> <tr> <td>調査開始年</td> <td>2019年</td> <td>11月</td> <td>調査期間</td> <td>2019年</td> <td>11月</td> <td>～</td> <td>2020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="5">秋 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="5">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="5"> ■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 ・深浦町：15箇所 ・鱒ヶ沢町：1箇所 以上、白神山地周辺地域（青森県側）の国有林内に、各箇所1台ずつ合計16台を設置した（図1）。令和元年11月21日に調査を終了した「令和元年度 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、16、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（地点番号は、北から南に順番に振替）したものである。 ■調査期間 令和元年11月21日～令和2年3月18日 ■使用機器 ・TREL10J（（株）GI Supply）：12台（図1：地点2、4～8、11～16） ・TREL10J-D（（株）GI Supply）：4台（図1：地点1、3、9、10） ■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="4"> ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。 </td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="9">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="9"> 調査期間中、ニホンジカは深浦町の2箇所から計2頭撮影され、性別は全てオスであった。また、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3箇所から計3頭撮影された。 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278個体、そのうち哺乳類は275個体であった（表1）。最も個体数が多かった種はタヌキの102頭で、次いでニホンザル65頭、カモシカ36頭、テン17頭、ニホンノウサギ19頭と続いた。正確な種まで同定できた確認種数は哺乳類10種、鳥類はヤマドリ1種のみであった。 撮影個体数が特に多かった調査地点としては、3：97個体、11：30個体、9：26個体などが挙げられる。種数について見ると、地点4の8種が最大で、次いで3：7種、15・16：6種という結果となった。 </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> ニホンジカ♂（調査地8：12月23日） </td> <td colspan="5"> ニホンジカ♂（調査地5：12月31日） </td> </tr> <tr> <td>問い合わせ</td> <td colspan="8"> 東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター 〒038-2761 青森県西津軽郡鱒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	令和元年度 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				2020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	2019年	11月	調査期間	2019年	11月	～	2020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 ・深浦町：15箇所 ・鱒ヶ沢町：1箇所 以上、白神山地周辺地域（青森県側）の国有林内に、各箇所1台ずつ合計16台を設置した（図1）。令和元年11月21日に調査を終了した「令和元年度 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、16、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（地点番号は、北から南に順番に振替）したものである。 ■調査期間 令和元年11月21日～令和2年3月18日 ■使用機器 ・TREL10J（（株）GI Supply）：12台（図1：地点2、4～8、11～16） ・TREL10J-D（（株）GI Supply）：4台（図1：地点1、3、9、10） ■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、ニホンジカは深浦町の2箇所から計2頭撮影され、性別は全てオスであった。また、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3箇所から計3頭撮影された。 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278個体、そのうち哺乳類は275個体であった（表1）。最も個体数が多かった種はタヌキの102頭で、次いでニホンザル65頭、カモシカ36頭、テン17頭、ニホンノウサギ19頭と続いた。正確な種まで同定できた確認種数は哺乳類10種、鳥類はヤマドリ1種のみであった。 撮影個体数が特に多かった調査地点としては、3：97個体、11：30個体、9：26個体などが挙げられる。種数について見ると、地点4の8種が最大で、次いで3：7種、15・16：6種という結果となった。									ニホンジカ♂（調査地8：12月23日）				ニホンジカ♂（調査地5：12月31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 青森県西津軽郡鱒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	令和元年度 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																																																																																																													
			2020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	2019年	11月	調査期間	2019年	11月	～	2020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 ・深浦町：15箇所 ・鱒ヶ沢町：1箇所 以上、白神山地周辺地域（青森県側）の国有林内に、各箇所1台ずつ合計16台を設置した（図1）。令和元年11月21日に調査を終了した「令和元年度 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、16、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（地点番号は、北から南に順番に振替）したものである。 ■調査期間 令和元年11月21日～令和2年3月18日 ■使用機器 ・TREL10J（（株）GI Supply）：12台（図1：地点2、4～8、11～16） ・TREL10J-D（（株）GI Supply）：4台（図1：地点1、3、9、10） ■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、ニホンジカは深浦町の2箇所から計2頭撮影され、性別は全てオスであった。また、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3箇所から計3頭撮影された。 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278個体、そのうち哺乳類は275個体であった（表1）。最も個体数が多かった種はタヌキの102頭で、次いでニホンザル65頭、カモシカ36頭、テン17頭、ニホンノウサギ19頭と続いた。正確な種まで同定できた確認種数は哺乳類10種、鳥類はヤマドリ1種のみであった。 撮影個体数が特に多かった調査地点としては、3：97個体、11：30個体、9：26個体などが挙げられる。種数について見ると、地点4の8種が最大で、次いで3：7種、15・16：6種という結果となった。																																																																																																																
ニホンジカ♂（調査地8：12月23日）				ニホンジカ♂（調査地5：12月31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 青森県西津軽郡鱒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 令和元年度 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／調査地点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	合計
ニホンザル		3	21	1		3	4	1	11	14					3	4	65
キツネ		9		1		1	2				1				2	1	17
タヌキ			2	61	3				3		14	6			4	9	102
ツキノワグマ					1												1
テン				1	1				9	1	4				1		17
アナグマ				1					1								2
ハウビシン							1								1	1	3
ニホンジカ						1		1									2
カモシカ				1	14		8					6	2		4	1	36
ニホンノウサギ				5	1						9	3				1	19
不明ネズミ類									1								1
不明哺乳類				6							2		1		1		10
哺乳類個体数合計	0	14	96	22	1	13	6	2	25	15	30	15	3	0	16	17	275
哺乳類種数合計	0	3	6	7	1	4	2	2	4	2	4	3	1	0	6	6	10
ヤマトリ				1	1					1							3
全個体数合計	0	14	97	23	1	13	6	2	26	15	30	15	3	0	16	17	278
全種数合計	0	3	7	8	1	4	2	2	5	2	4	3	1	0	6	6	11



ハウビシン（調査地15：11月23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											
<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">報告書名称 / 調査名称</td> <td colspan="2" rowspan="2">令和元年度 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</td> <td colspan="2">発行年月/報告年月</td> </tr> <tr> <td>2020年^{注2)}</td> <td>4月^{注2)}</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>資料形式^{注2)}</td> <td></td> </tr> </table>					報告書名称 / 調査名称	令和元年度 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		2020年 ^{注2)}	4月 ^{注2)}			資料形式 ^{注2)}	
報告書名称 / 調査名称	令和元年度 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												
			2020年 ^{注2)}	4月 ^{注2)}											
			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	2019年 ^{注2)}	7月 ^{注2)}	調査期間	2019年 ^{注2)} 7月 ^{注2)} ~ 2020年 ^{注2)} 3月 ^{注2)}											
調査頻度 ^{注2)}	毎年	—	調査時期 ^{注2)}	夏 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、白神山地周辺の低標高地域を中心に任意踏査による痕跡調査を実施した。 ■調査方法 夏期は、ニホンジカが撮影された自動撮影カメラ設置箇所の周辺を踏査し痕跡を採取した。また、冬期は、東北地方環境事務所西目屋自然保護官事務所とともに森林総合研究所東北支所の痕跡調査に同行し、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を活用して事前に越冬候補地を絞り込み、現地では主に田畑に隣接するスギ林の林縁部を中心に踏査し痕跡を採取した。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。 ■調査地点 ・深浦町：34地点 ・鰺ヶ沢町：4地点 以上、合計38地点（表1） ■調査期間 令和元年7月16日～令和2年3月18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）															
38地点で採取した食痕等のうち、冬期において深浦町の2地点の糞からニホンジカの陽性反応が得られた（表1・図1）。そのほかに15地点の食痕等でカモシカが陽性だったが、21地点で採取した食痕等はニホンジカ・カモシカともに陰性であった（表1）。 なお、ニホンジカの陽性反応が得られた糞の採取地点は、なだらかな台地に広がっているスギ林で林床のササ類が薄く、ニホンジカの高嗜好性植物とされるヒメアオキのほか、ミツバウツギが生育しており、通年で利用している可能性が示唆された。このため、今後はこれらの特徴に着目して探索を進めることがニホンジカの生息域の把握につながるものと考えられる。															
 糞採取箇所景観															
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。

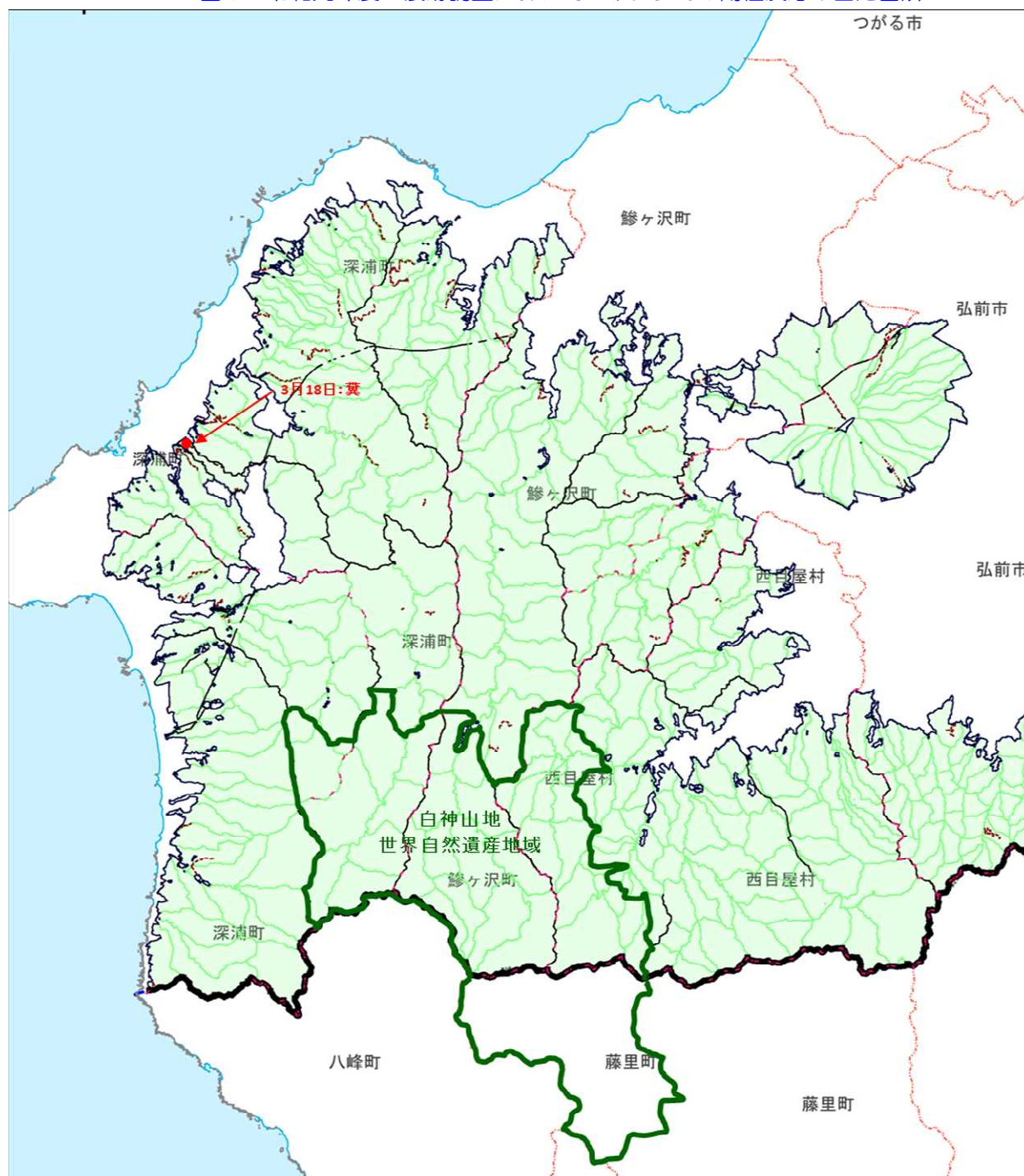
備 考

表1 令和元年度 ニホンジカ痕跡調査 食痕等採取箇所

採取年月日	採取物	採取場所	経度			緯度			備 考	結果
R1.7/16～ 7/23	ミヤマガマズミ	青森県深浦町 西岩崎山国有林3075林班は1小班	40°	35′	19.76″	139°	59′	19.76″	7/23、自動撮影カメラNO.10周辺（7/7に同カメラでシカが撮影）	×
	ニガキ	青森県深浦町 西岩崎山国有林3075林班は1小班	40°	35′	18.06″	139°	59′	49.16″	7/23、自動撮影カメラNO.10（7/7に同カメラでシカが撮影）	カモシカ
	アカソ	青森県深浦町 西岩崎山国有林3075林班は1小班	40°	35′	18.06″	139°	59′	49.16″	7/16、自動撮影カメラNO.10（7/7に同カメラでシカが撮影）	カモシカ
	イタヤカエデ	青森県深浦町（民有地）	40°	35′	18.87″	139°	59′	49.71″	7/23、自動撮影カメラNO.10周辺（7/7に同カメラでシカが撮影）	カモシカ
	ヤマグワ	青森県深浦町（民有地）	40°	35′	18.87″	139°	59′	49.71″	7/23、自動撮影カメラNO.10周辺（7/7に同カメラでシカが撮影）	カモシカ
	オトコエシ	青森県深浦町（民有地）	40°	35′	19.84″	139°	59′	49.98″	7/23、自動撮影カメラNO.10周辺（7/7に同カメラでシカが撮影）	×
	クマヤナギ	青森県深浦町（民有地）	40°	35′	19.84″	139°	59′	49.98″	7/23、自動撮影カメラNO.10周辺（7/7に同カメラでシカが撮影）	×
	ヒメアオキ	青森県深浦町 砂子川国有林3003林班と1小班	40°	44′	30.36″	140°	02′	00.21″	7/16、自動撮影カメラNO.3周辺	— （古すぎたため検査せず）
	ウド	青森県深浦町 砂子川国有林3003林班と1小班	40°	44′	30.36″	140°	02′	00.21″	7/16、自動撮影カメラNO.3周辺	×
	ミヤマイラクサ or ムカゴイラクサ	青森県深浦町 南追良瀬山国有林3114林班い1小班	40°	33′	10.82″	140°	04′	50.69″	7/18、追良瀬川の堰堤付近	×
	アカソ	青森県深浦町 南追良瀬山国有林3114林班い1小班	40°	33′	10.82″	140°	04′	50.69″	7/18、追良瀬川の堰堤付近	×
	不明	青森県深浦町 南追良瀬山国有林3114林班い1小班	40°	33′	10.82″	140°	04′	50.69″	7/18、追良瀬川の堰堤付近	カモシカ
8/27	リュウブ	青森県鯉ヶ沢町 中赤石山国有林2063林班い3小班	40°	30′	09.99″	140°	06′	05.32″	赤石川付近	×
	ヤマブキシユウマ	青森県鯉ヶ沢町 中赤石山国有林2063林班い3小班	40°	30′	14.29″	140°	06′	23.87″	クマガラの森～赤石川へ流れる小沢	×
	エゾアジサイ	青森県鯉ヶ沢町 中赤石山国有林2063林班い3小班	40°	30′	15.48″	140°	06′	24.57″	クマガラの森～赤石川へ流れる小沢	×
	ウド	青森県鯉ヶ沢町 中赤石山国有林2063林班い3小班	40°	30′	15.69″	140°	06′	25.83″	クマガラの森～赤石川へ流れる小沢	×
9/13	オトコエシ	青森県深浦町 西岩崎山国有林3069林班は1小班	40°	35′	05.38″	139°	57′	36.54″	自動撮影カメラNO.11周辺	カモシカ （陽性反応数1/検体数4）
	ヤマハギ	青森県深浦町 西岩崎山国有林3069林班は1小班	40°	35′	06.26″	139°	57′	39.82″	自動撮影カメラNO.11周辺	×
	ヨツバヒヨドリ （ヒヨドリバナとの交雑の 可能性あり）	青森県深浦町 西岩崎山国有林3069林班に1小班	40°	35′	10.32″	139°	57′	41.69″	自動撮影カメラNO.11周辺	×
	キンミズヒキ	青森県深浦町 西岩崎山国有林3069林班に1小班	40°	35′	11.35″	139°	57′	43.39″	自動撮影カメラNO.11周辺	カモシカ （陽性反応数1/検体数3）
	イノコズチ	青森県深浦町 大船沢林道（民有地）	40°	44′	28.54″	140°	01′	58.51″	自動撮影カメラNO.3周辺	カモシカ （陽性反応数1/検体数6）
10/9	体毛（ヤナギ）	青森県深浦町（民有地）	40°	44′	08.55″	140°	05′	56.80″	自動撮影カメラNO.2付近 毛の状態：ストレート 陽性、縮れ毛×	カモシカ （陽性反応数1/検体数2）
	体毛（ヤナギ）	青森県深浦町（民有地）	40°	44′	09.81″	140°	06′	00.34″	自動撮影カメラNO.2付近 毛の状態：ストレート	カモシカ （陽性反応数3/検体数3）
10/23	体毛（ヤナギ）	青森県深浦町（民有地）	40°	44′	08.17″	140°	05′	56.69″	自動撮影カメラNO.2付近 毛の状態：縮れ毛	カモシカ
	体毛（ヤナギ）	青森県深浦町（民有地）	40°	44′	08.11″	140°	05′	56.77″	自動撮影カメラNO.2付近 毛の状態：ストレート	×
	体毛（ヤナギ）	青森県深浦町（民有地）	40°	44′	08.48″	140°	05′	56.76″	自動撮影カメラNO.2付近 毛の状態：縮れ毛	カモシカ
	体毛（ヤナギ）	青森県深浦町（民有地）	40°	44′	08.79″	140°	05′	57.25″	自動撮影カメラNO.2付近 毛の状態：ストレート	×
	体毛（ヤナギ）	青森県深浦町（民有地）	40°	44′	08.25″	140°	05′	57.94″	自動撮影カメラNO.2付近 毛の状態：ストレート	×
	体毛（ヤナギ）	青森県深浦町（民有地）	40°	44′	08.74″	140°	05′	57.92″	自動撮影カメラNO.2付近 毛の状態：ストレート	カモシカ
	体毛（ヤナギ）	青森県深浦町（民有地）	40°	44′	08.74″	140°	05′	57.92″	自動撮影カメラNO.2付近 毛の状態：ストレート	カモシカ
11/6	シシウド	青森県深浦町（民有地）	40°	44′	07.93″	140°	05′	55.29″	自動撮影カメラNO.2周辺	カモシカ （陽性反応数2/検体数9）
R2.1/17	ヒメアオキ	青森県深浦町 深浦山国有林3055林班は1小班	40°	38′	34.52″	139°	57′	21.78″	自動撮影カメラNO.7周辺（R1.12/23に同カメラでシカが撮影）	×
3/18	糞	青森県深浦町（民有地）	40°	59′	14.50″	139°	90′	91.00″	放棄された畑に隣接するスギ林（森林総研採取）	カモシカ
	ヒメアオキ	青森県深浦町 深浦山国有林3055林班は1小班	40°	64′	47.70″	139°	95′	63.00″	わな設置箇所の上部（森林総研採取）	×
	細長い草	青森県深浦町 深浦山国有林3055林班は1小班	40°	64′	47.70″	139°	95′	63.00″	わな設置箇所の上部（森林総研採取）	×
	糞	青森県深浦町 深浦山国有林3055林班い1小班	40°	64′	81.20″	139°	95′	59.00″	わな設置箇所から道を挟んで一つの北側のスギ林（広く台地上になっている）（環境省採取）	ニホンジカ
	糞	青森県深浦町 深浦山国有林3055林班い1小班	40°	64′	81.20″	139°	95′	59.00″	わな設置箇所から道を挟んで一つの北側のスギ林（広く台地上になっている）（森林総研採取）	ニホンジカ
	ヒメアオキ	青森県深浦町 深浦山国有林3055林班い1小班	40°	64′	81.20″	139°	95′	59.00″	わな設置箇所から道を挟んで一つの北側のスギ林（広く台地上になっている）（森林総研採取）	×
	ヒメアオキ	青森県深浦町（民有地）	40°	67′	72.60″	139°	97′	54.00″	追良瀬地区の牧場脇のスギ林（森林総研採取）	×

備 考

図1 令和元年度 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	令和元年度 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				発行年月/報告年月			
					2020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	11月	調査期間	2019年	11月	～ 2020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)}	(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 ・八峰町：8箇所 ・能代市：2箇所 ・藤里町：1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11台を設置した（図1）。令和元年11月13日に調査を終了した『令和元年度 白神山地周辺地域（秋田県側）における中・大型哺乳類調査』の調査地点1～11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たものである。 ■調査期間 令和元年11月13日～令和2年4月7日 ■使用機器 ・TREL10J（株）GI Supply）：8台 ・TREL10J-D（株）GI Supply）：3台（図1：地点4、7、11） ■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八峰町の3箇所から合計7頭、藤里町の1箇所から1頭撮影され、性別不明の2頭以外は全てオスであった。調査地8では2頭の若齢オスが同時に撮影された。また、ニホンジカ同様分布拡大が懸念される種として、ハクビシンが8箇所から合計39頭撮影されたほか、イエネコが2箇所から合計19頭撮影された。 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718個体、そのうち哺乳類は710個体であった（表1）。最も個体数が多かった種はタヌキの174頭で、次いでキツネ161頭、テン68頭、ニホンザル66頭、カモシカ47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、鳥類はヤマドリ1種のみであった。 撮影個体数が特に多かった調査地点としては、11：150個体、3：109個体、7：102個体などが挙げられる。種数について見ると、地点1と3の10種が最大で、次いで6：9種、5・7：8種という結果となった。								
								
ニホンジカ♂（調査地11：11月22日） ニホンジカ♂2頭（調査地8：12月6日） ニホンジカ♀（調査地3：12月22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関添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

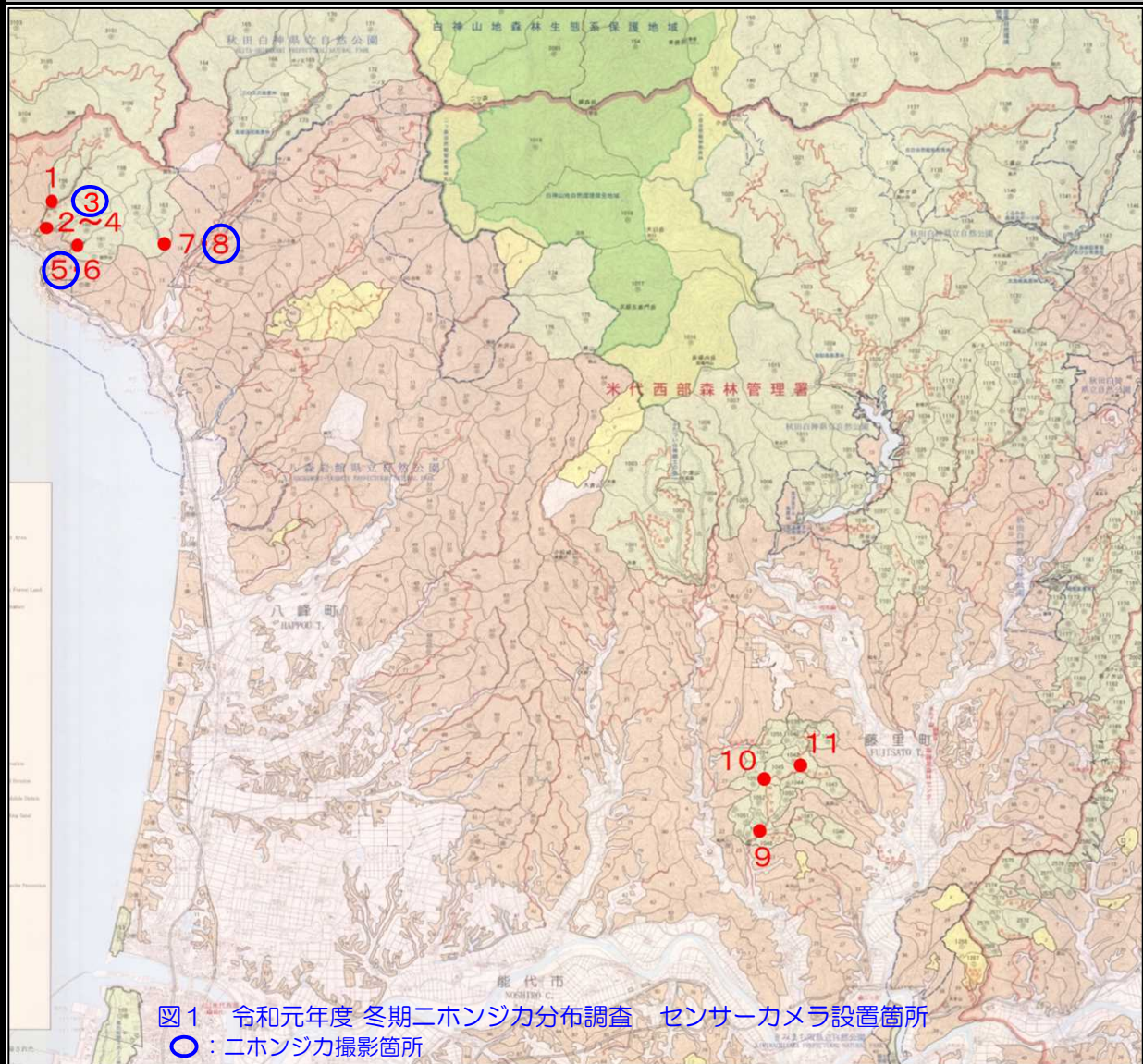


表1 センサーカメラによる各調査地点の確認種・個体数

種名\調査地点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	合計
ニホンザル	19		10	4	2	13	9	9				66
キツネ	18	3	30		15		10	1		2	82	161
タヌキ	12	2	21		25	23	52	5	2	1	31	174
イヌ	2											2
ツキノワグマ	1						1					2
テン	1	3	15		3	16	11			4	15	68
イタチ							4					4
アナグマ	1		2		1	3						7
ハクビシン	17	2	3	1		2	2			6	6	39
イエネコ	2				17							19
ニホンジカ			2		2			3			1	8
カモシカ	16	1	4	1	1	4	10	2	4	2	2	47
ニホンリス				32								32
ニホンノウサギ		3	14				9	2		1	5	46
不明ネズミ類		1		4								5
不明哺乳類	3	2	5	3	2	4	5	2	1	2	1	30
哺乳類 個体数合計	92	17	106	45	68	78	102	22	8	22	150	710
哺乳類 種数合計	10	6	9	4	8	8	8	5	3	6	7	14
ヤマドリ		1	3	1		3						8
鳥類 個体数合計	0	1	3	1	0	3	0	0	0	0	0	8
鳥類 種数合計	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1
全個体数合計	92	18	109	46	68	81	102	22	8	22	150	718
全種数合計	10	7	10	5	8	9	8	5	3	6	7	15



ハクビシン2頭（調査地10：3月8日）



イエネコ（調査地5：11月24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	令和元年度 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			
					2020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	2019年	12月	～ 2020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を活用して事前に越冬候補地を絞り込み、現地では主に田畑に隣接するスギ林の林縁部を中心に踏査し痕跡を採取した。 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：44地点 ・能代市：2地点 ・青森県深浦町：3地点 以上、合計49地点（表1） ■調査期間 令和元年12月23日～令和2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）								
49地点で採取した食痕のうち、八峰町の3地点と能代市の1地点からニホンジカの陽性反応が得られた（表1・図1）。その他に5地点の食痕でカモシカが陽性だったが、41地点で採取した食痕はニホンジカ・カモシカともに陰性であった（表1）。陰性の食痕の多くは、その形状からニホンザルかニホンノウサギのものと考えられる。本年度は異常な少雪により現地で足跡や糞を見つけにくい状況であったが、平年並みの積雪時であれば食痕周辺の足跡等のフィールドサインを総合的に判断してからサンプル採取を行うことにより、分析の陽性率が上がり効率の良いニホンジカの生息域の把握につながるものと考えられる。								
 （森林総合研究所東北支所 提供） ニホンジカの陽性反応が出た食痕 （1月22日：チマキザサ）  ニホンザルと思われる食痕 （2月14日：チマキザサ）  ニホンノウサギと思われる食痕 （12月23日：チシマザサ）								
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 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。

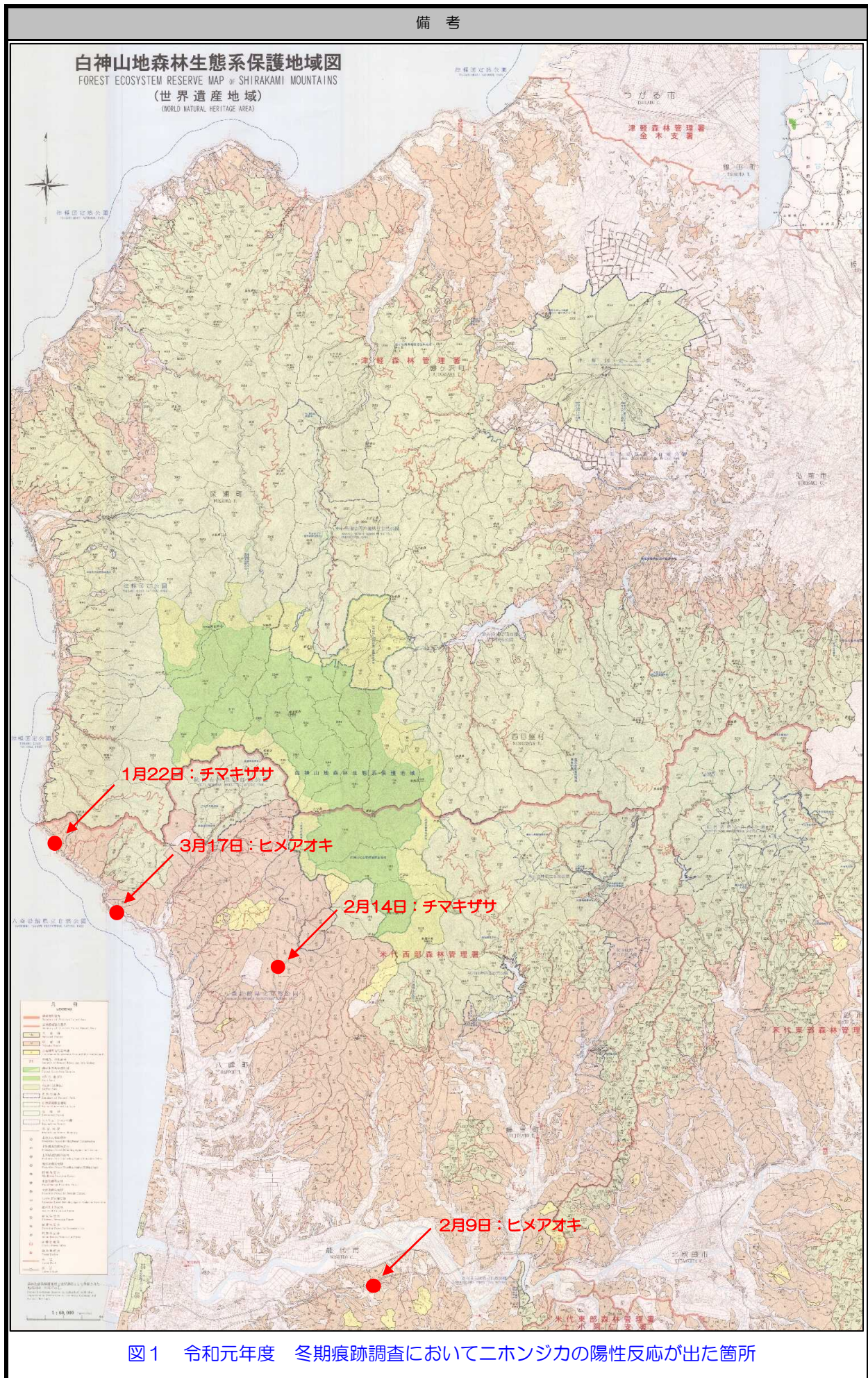
注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備 考

表1 令和元年度 冬期ニホンジカ痕跡調査 食痕等採取箇所

採取月日	採取物	採取場所	緯度	経度	備考	結果
12/23	チシマザサ	八峰町 八森	40° 22' 42.80"	140° 00' 35.99"	真瀬川支流下山内沢右岸	×
1/10	チシマザサ	八峰町 八森	40° 25' 03.61"	139° 56' 59.98"	水田に隣接するアカマツ林内	×
	ツリバナ	八峰町 八森	40° 24' 40.82"	139° 57' 49.34"	民家に隣接するスギ林内	×
	チシマザサ	八峰町 八森	40° 24' 32.96"	139° 57' 59.91"	畑に隣接するスギ林内	×
	ヒメアオキ	八峰町 八森	40° 24' 32.15"	139° 57' 52.41"	民家に隣接するスギ林内	×
	ヤブツバキ	八峰町 八森	40° 24' 24.78"	139° 58' 09.20"	畑に隣接するスギ林内	×
	チシマザサ	八峰町 八森 八森山国有林163い1	40° 23' 59.47"	140° 01' 11.53"	シカが撮影されたセンサーカメラ付近	×
	チマキザサ	八峰町 八森	40° 23' 45.41"	140° 01' 26.96"	スギ林内の作業道脇	×
	チマキザサ	八峰町 八森	40° 22' 55.30"	140° 01' 37.32"	スギ林に囲まれた水田脇の水路沿い	×
1/16	チマキザサ	八峰町 八森	40° 22' 53.85"	140° 00' 57.11"	真瀬川下流右岸側の水路跡	×
	チマキザサ	八峰町 八森	40° 23' 20.47"	140° 01' 19.14"	真瀬川下流右岸側スギ林内の作業道	×
	チマキザサ	八峰町 八森	40° 22' 37.00"	140° 01' 09.51"	真瀬川下流左岸側	×
1/22	チマキザサ	八峰町 八森	40° 25' 19.26"	139° 56' 52.49"	JRの線路保守点検用の未舗装路沿い	ニホンジカ
2/4	チマキザサ	八峰町 八森 八森山国有林159へ1	40° 24' 25.40"	139° 58' 53.28"	小入川林道沿い	×
	チマキザサ	八峰町 八森 平沢国有林161い1	40° 23' 58.89"	139° 59' 24.79"	日蔭沢林道下の沢沿いの斜面	×
	チマキザサ	八峰町 八森	40° 25' 19.30"	139° 56' 54.28"	治山工事跡の空地と車道の間	×
	チマキザサ	八峰町 峰浜目名湯	40° 18' 52.93"	140° 02' 43.65"	スギ林に至る林道沿い	×
2/9	ヒメアオキ	能代市 ニツ井町富根	40° 12' 5.38"	140° 9' 32.75"	スギ林林床	ニホンジカ・カモシカ
2/14	チマキザサ	八峰町 八森	40° 22' 56.94"	140° 00' 04.09"	スギ林縁部	×
	チマキザサ	八峰町 八森	40° 22' 56.60"	140° 00' 04.20"	スギ林縁部	×
	チマキザサ	八峰町 八森	40° 22' 56.70"	140° 00' 05.29"	スギ林縁部	×
	チマキザサ	八峰町 八森	40° 22' 54.02"	140° 00' 09.37"	スギ林縁部	×
	チマキザサ	八峰町 八森	40° 22' 43.90"	140° 00' 37.81"	スギ林沿いの用水路脇	×
	チマキザサ	八峰町 八森	40° 22' 42.08"	140° 00' 34.52"	雑木林沿いの用水路脇	×
	チマキザサ	八峰町 峰浜水沢	40° 21' 43.38"	140° 05' 39.09"	スギ林縁部	ニホンジカ
	チマキザサ	八峰町 八森	40° 23' 05.43"	140° 00' 00.49"	スギ林縁部	×
	不明草本類	八峰町 八森	40° 22' 57.42"	140° 00' 48.06"	未舗装路脇の法面	×
2/15	ヒメアオキ	能代市 ニツ井町小繋 七倉山国有林1201ろ	40° 12' 23.00"	140° 15' 11.24"	天然秋田杉林内の遊歩道沿い	×
2/21	チマキザサ	八峰町 八森	40° 23' 24.43"	140° 01' 18.79"	スギ林内の歩道沿い	×
	チマキザサ	八峰町 八森	40° 23' 18.57"	140° 01' 12.94"	スギ林縁の水路沿い	×
	ヒメアオキ	八峰町 八森	40° 23' 06.32"	139° 59' 34.34"	JRの線路沿いの広葉樹林床	×
3/6	ササ類	八峰町 八森	40° 23' 56.26"	139° 59' 14.98"	休耕地沿いの道路脇	×
	ササ類	八峰町 八森	40° 24' 07.82"	140° 01' 54.47"	スギ造林地内の林道脇	×
3/7	ササ類	青森県 深浦町 大間越 大間越山国有林3096そ	40° 28' 40.02"	139° 57' 23.24"	広葉樹林の尾根上	×
	ササ類	青森県 深浦町 大間越 大間越山国有林3096そ	40° 28' 45.73"	139° 57' 26.09"	広葉樹林とスギ林の間の作業道沿い	×
	ササ類	青森県 深浦町 大間越 イラ川山国有林3104い	40° 27' 26.20"	139° 56' 54.28"	入良川林道沿い	×
3/13	ササ類	八峰町 八森	40° 22' 19.77"	140° 01' 24.53"	スギ林沿いの水路脇	×
3/17	不明植物	八峰町 八森	40.38692	140.01994	スギ林内（森林総研採取）	×
	不明植物	八峰町 八森	40.38152	140.01191	スギ林内（森林総研採取）	カモシカ
	ヒメアオキ	八峰町 八森	40.38706	139.99093	スギ林と雑木林の境（森林総研採取）	ニホンジカ
	ツバキ	八峰町 八森	40.421681	139.948159	車道沿いの植栽木（森林総研採取）	カモシカ
3/25	ササ類・ヒメアオキ	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 22.40"	140° 03' 59.65"	スギ林内	カモシカ(ヒメアオキより)
	ササ類	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 19.59"	140° 03' 48.97"	皆伐跡地の作業道沿い	×
	不明草本類	八峰町 峰浜目名湯	40° 18' 53.27"	140° 02' 53.56"	スギ林内の林道沿い	×
	ヒメアオキ	八峰町 峰浜目名湯	40° 18' 54.97"	140° 02' 57.71"	スギ林内	カモシカ
	ヒメアオキ	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 27.77"	140° 03' 47.78"	雑木林内	×
	不明木本類	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 27.89"	140° 03' 46.80"	雑木林内	×
	不明草本類	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 27.35"	140° 03' 45.11"	雑木林内	×
	ヒメアオキ	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 18.55"	140° 03' 48.52"	スギ林縁部	×

備考



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2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	
					2021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	2020年	11月	調査期間	2020年	11月	～ 2021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17台を設置した（図1）。令和2年11月25日に調査を終了した「令和2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、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、追加で計2台設置した。 ■調査期間 令和2年11月25日～令和3年4月5日 ■使用機器 ・TREL10J（株）GI Supply）：11台（図1：地点1、3～11、14） ・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6箇所から計21頭撮影され、性別は全てオスであった。なお、これまでは夏期を含めて同時に複数頭が撮影された事例はなかったが、2頭及び3頭での撮影が各1回あった。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7箇所から計29頭撮影され、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7と31から1頭ずつ撮影された。 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588個体、そのうち哺乳類は560個体であった（表1）。最も個体数が多かった種はニホンノウサギの119頭で、次いでニホンザル98頭、タヌキ89頭、カモシカ66頭、キツネ52頭と続いた。正確な種まで同定できた確認種数は哺乳類11種、鳥類は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、8：73個体、32：67個体、31：56個体などが挙げられる。種数について見ると、地点2の11種が最大で、次いで地点7・31の10種、32：8種という結果となった。						
 ニホンジカ♂（調査地7：12月26日）  ニホンジカ♂2頭（調査地12：3月8日）  ニホンジカ♂3頭（調査地34：3月14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 青森県西津軽郡鵜ヶ沢町大字舞戸町字東阿部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2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

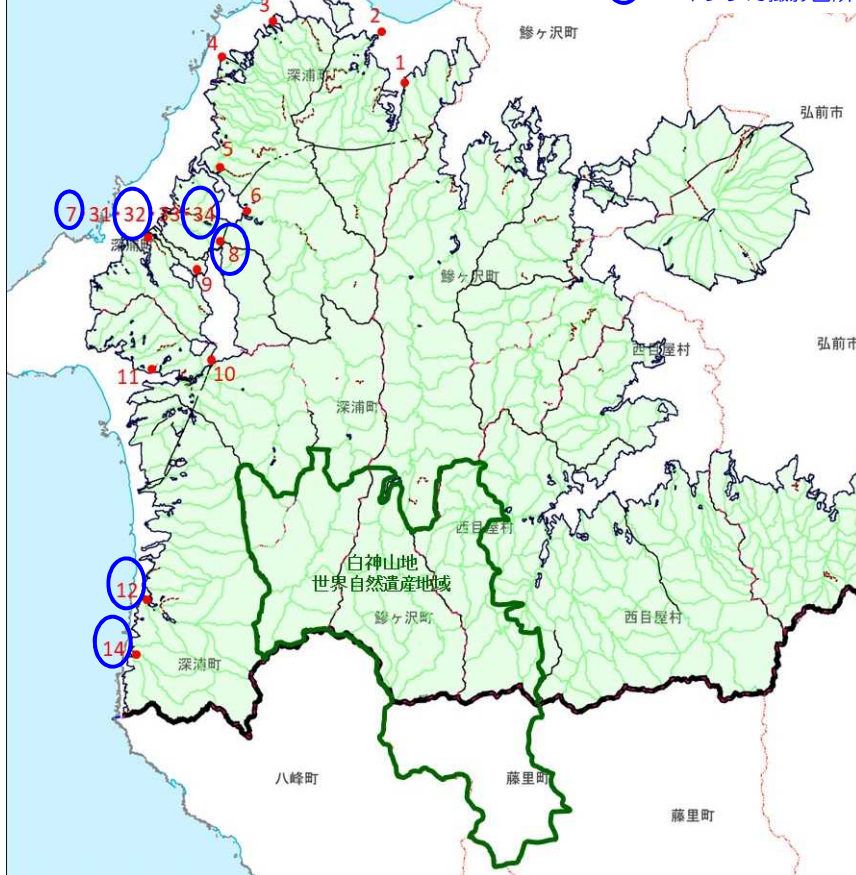


表1 センサーカメラによる各調査地点の確認種・個体数

種名／調査地点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	31	32	33	34	合計
ニホンザル	11	4				11	20				1		5	10	32		4	98
キツネ	9	3			3	2	1	14	1			9	3	1	3		3	52
タヌキ	4	12	4		4		5	10	8			12	4	15	5	3	3	89
テン		6			2	1	2					1		6	1			19
アナグマ	2	2						1				1					1	7
ハクビシン	10	1					1	3				1		7		6		29
ニホンジカ							2	3				3	1		1		11	21
カモシカ		2	16		3	1	3	4	4	6		3	2	4	6	9	3	66
ニホンノウサギ	1	6	8		5		2	32	7	1			27	4	11	8	7	119
ニホンリス														1				1
イノシシ							1							1				2
不明哺乳類	8	3	2	1	3		5	6	1	1		4	5	6	7	2	3	57
哺乳類個体数合計	45	39	30	1	20	15	42	73	21	8	1	34	47	55	66	29	34	560
哺乳類種数合計	6	8	3	0	5	4	9	7	4	2	1	7	6	9	7	5	6	11
オオアカゲラ															1			1
トラツグミ		8																8
シジュウカラ						1	1							1				3
ヤマガラ				2														2
ホオジロ		3																3
ミヤマホオジロ		2																2
不明鳥類		4		3			1			1								9
全個体数合計	45	56	30	6	20	16	44	73	21	9	1	34	47	56	67	29	34	588
全種数合計	6	11	3	1	5	5	10	7	4	2	1	7	6	10	8	5	6	17



ハクビシン（調査地1：1月23日）



イノシシ（調査地31：3月21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																																																																																												
<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">報告書名称 / 調査名称</td> <td colspan="4">令和2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</td> <td colspan="2">発行年月/報告年月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>2021年</td> <td>4月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>資料形式^{注2)}</td> <td></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 colspan="3">委託機関</td> <td></td> </tr> <tr> <td>調査開始年</td> <td>2021年</td> <td>2月</td> <td>調査期間</td> <td>2021年</td> <td>2月</td> <td>～ 2021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> <td></td> </tr> <tr> <td>モニタリング計画</td> <td>2017年3月 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 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18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。 ■調査地点 ・深浦町：15地点（表1） ■調査期間 令和3年2月25日～令和3年3月18日 </td> </tr> <tr> <td colspan="4">  ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。 </td> <td colspan="3"></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"> 15地点で採取した痕跡のうち、10地点の食痕等（ササ、ヒメアオキ、糞、毛及び樹皮剥ぎ）からニホンジカの陽性反応が得られ、5地点でカモシカと判定された（表1・図1）。昨年度は見られなかったヌタ場での毛や樹皮剥ぎもあった。なお、毛については、いずれもオスと判定された。 【ニホンジカの陽性反応が出た痕跡】  (3月18日：糞)  (3月18日：ヌタ場)  (3月18日：樹皮剥ぎ（エゾエノキ）) </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2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						2021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	2021年	2月	調査期間	2021年	2月	～ 2021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18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。 ■調査地点 ・深浦町：15地点（表1） ■調査期間 令和3年2月25日～令和3年3月18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）							15地点で採取した痕跡のうち、10地点の食痕等（ササ、ヒメアオキ、糞、毛及び樹皮剥ぎ）からニホンジカの陽性反応が得られ、5地点でカモシカと判定された（表1・図1）。昨年度は見られなかったヌタ場での毛や樹皮剥ぎもあった。なお、毛については、いずれもオスと判定された。 【ニホンジカの陽性反応が出た痕跡】  (3月18日：糞)  (3月18日：ヌタ場)  (3月18日：樹皮剥ぎ（エゾエノキ）)							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2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																																																																																										
						2021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	2021年	2月	調査期間	2021年	2月	～ 2021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18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。 ■調査地点 ・深浦町：15地点（表1） ■調査期間 令和3年2月25日～令和3年3月18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）																																																																																																
15地点で採取した痕跡のうち、10地点の食痕等（ササ、ヒメアオキ、糞、毛及び樹皮剥ぎ）からニホンジカの陽性反応が得られ、5地点でカモシカと判定された（表1・図1）。昨年度は見られなかったヌタ場での毛や樹皮剥ぎもあった。なお、毛については、いずれもオスと判定された。 【ニホンジカの陽性反応が出た痕跡】  (3月18日：糞)  (3月18日：ヌタ場)  (3月18日：樹皮剥ぎ（エゾエノキ）)																																																																																																
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。

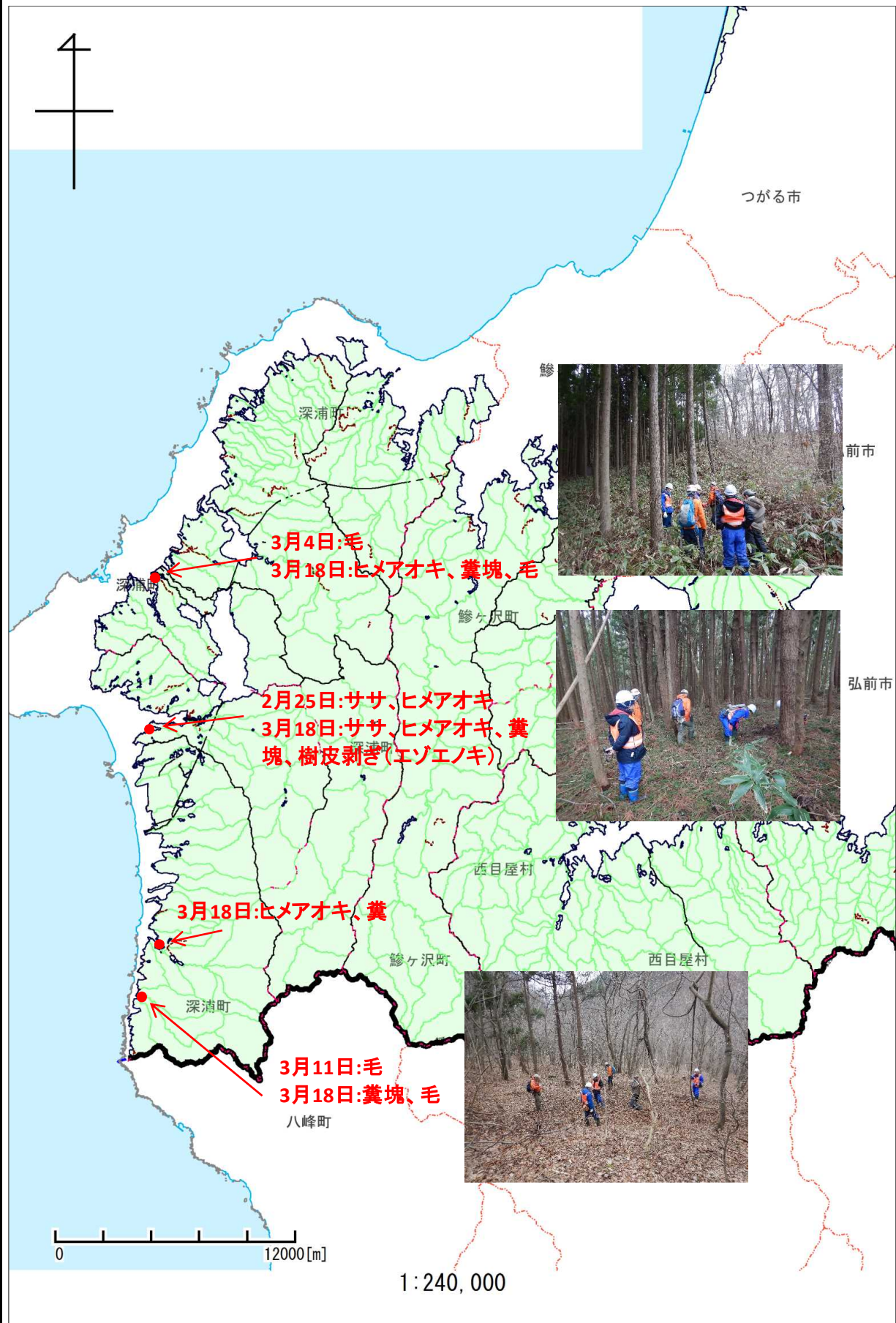
備 考

表 1 令和2年度 冬期ニホンジカ痕跡調査 食痕等採取箇所

採取年月日	採取物	採取場所	緯度			経度			備考	結果	雌雄
R3.2/25	ササ	深浦町（民有地内）	40°	34′	40.04″	139°	57′	6.08″	H29越冬地、スギ林内	ニホンジカ	
	ヒメアオキ								H29越冬地、スギ林内	ニホンジカ	
R3.3/4	毛	深浦町（民有地内）	40°	38′	49.13″	139°	57′	20.74″	センサーカメラNo.34付近、スギ林縁	ニホンジカ	♂
R3.3/11	糞	深浦町（民有地内）	40°	28′	52.75″	139°	57′	31″	センサーカメラNo.12付近、スギ林縁、タメ糞	カモシカ	
	毛	深浦町イラ川山国有林3104ろ2林小班	40°	27′	21.56″	139°	56′	58.81″	センサーカメラNo.14付近、寝床跡、獣臭さ有	ニホンジカ	♂
R3.3/18 ※森林総合研究所 東北支所 との合同 調査	角とぎ	深浦町 （民有地内）	40°	38′	48.95″	139°	57′	21.6″	センサーカメラNo.34付近、スギ林縁	×	
	糞塊								センサーカメラNo.34付近、スギ林縁	ニホンジカ	×
	毛	深浦町 （民有地内）	40°	38′	50.06″	139°	57′	25.6″	センサーカメラNo.34付近、ヌタ場	ニホンジカ	♂
	毛								センサーカメラNo.34付近、ヌタ場	ニホンジカ	♂
	ミツバウツギ	深浦町 （民有地内）	40°	38′	50.06″	139°	57′	25.6″	センサーカメラNo.34付近、スギ林内	×	
	ヒメアオキ								センサーカメラNo.34付近、スギ林内	ニホンジカ	
	ヒメアオキ	深浦町 （民有地内）	40°	38′	50.06″	139°	57′	25.6″	センサーカメラNo.34付近、スギ林内	ニホンジカ・カモシカ	
	糞塊								センサーカメラNo.34付近、スギ林内	ニホンジカ	
	ササ	深浦町 （民有地内）	40°	34′	39.86″	139°	57′	6.3″	H29越冬地、スギ林内	ニホンジカ	
	ヒメアオキ								H29越冬地、スギ林内	ニホンジカ	
	クロモジ	深浦町 （民有地内）	40°	34′	39.86″	139°	57′	6.3″	H29越冬地、スギ林内	×	
	ヒメアオキ								H29越冬地、スギ林内	ニホンジカ	
	糞塊	深浦町 （民有地内）	40°	34′	40.08″	139°	57′	7.63″	H29越冬地、スギ林内	ニホンジカ	
	糞塊								H29越冬地、スギ林内	カモシカ	
	ヒメアオキ	深浦町（民有地内）	40°	34′	38.32″	139°	57′	23.8″	H29越冬地東側、スギ林内	×	
	樹皮はぎ（エゾエノキ）	深浦町 （民有地内）	40°	34′	30.94″	139°	56′	50.57″	H29越冬地、スギ林内	ニホンジカ	
	ヒメアオキ								H29越冬地、スギ林内	×	
	糞塊	深浦町 （民有地内）	40°	34′	32.58″	139°	56′	50.31″	H29越冬地、スギ林内	カモシカ	
	ヒメアオキ								H29越冬地、スギ林内	×	
	クロモジ	深浦町 （民有地内）	40°	34′	32.58″	139°	56′	50.31″	H29越冬地、スギ林内	×	
	イワガラミ								H29越冬地、スギ林内	×	
	ヒメアオキ	深浦町 大間越山国有林 3096そ林小班	40°	28′	52.46″	139°	57′	24.37″	センサーカメラNo.12付近、斜面上台地	ニホンジカ	
	樹皮はぎ（樹種不明）								センサーカメラNo.12付近、斜面上台地。 横に樹皮がはがされていた。	×	
	糞塊	深浦町 イラ川山国有林 3104ろ2林小班	40°	27′	21.2″	139°	56′	59.21″	センサーカメラNo.12付近、斜面法面上	ニホンジカ	
	糞塊								センサーカメラNo.14付近	ニホンジカ	
	糞塊	深浦町 イラ川山国有林 3104ろ2林小班	40°	27′	21.2″	139°	56′	59.21″	センサーカメラNo.14付近	ニホンジカ	
	糞塊								センサーカメラNo.14付近	ニホンジカ	
	毛	深浦町横磯 キャベツ畑脇スギ林	40°	36′	49.64″	139°	54′	13.68″	センサーカメラNo.14付近、寝床跡	ニホンジカ	×
	毛								センサーカメラNo.14付近	ニホンジカ	
R3.3/19 ※森林総合 研究所東北 支所による 調査	クロモジ	深浦町横磯	40°	36′	49.64″	139°	54′	13.68″	林道を上ったところ	×	
	樹種不明	深浦町西岩崎山国有林 3070と林小班	40°	34′	56.5″	139°	58′	39.4″		×	
	ヒメアオキ	深浦町西岩崎山国有林 3070と林小班	40°	34′	56.5″	139°	58′	39.4″		カモシカ	

備考

図1 令和2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											
<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">報告書名称 / 調査名称</td> <td colspan="2" rowspan="2">令和2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</td> <td colspan="2">発行年月/報告年月</td> </tr> <tr> <td>2021年</td> <td>4月</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>資料形式^{注2)}</td> <td>報告書</td> </tr> </table>					報告書名称 / 調査名称	令和2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		発行年月/報告年月		2021年	4月			資料形式 ^{注2)}	報告書
報告書名称 / 調査名称	令和2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		発行年月/報告年月												
			2021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	11月	調査期間	2020年 12月 ~ 2021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八峰町の国有林内に、合計4台を設置した（図1）。令和2年11月18日に調査を終了した『令和2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』の調査地点1～4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たものである。 ■調査期間 令和2年12月9日～令和3年3月11日 ■使用機器 ・TREL10J（(株)GI Supply）：3台（図1：地点1・3・4） ・TREL10J-D（(株)GI Supply）：1台（図1：地点2） ■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箇所から合計4頭撮影され、全てオスであった。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332個体、そのうち哺乳類は259個体であった（表1）。最も個体数が多かった哺乳類はキツネの120頭で、次いでタヌキ65頭、カモシカ21頭、ニホンノウサギ18頭、テン15頭と続いた。正確な種まで同定できた確認種数は哺乳類が9種、鳥類は2種であった。哺乳類が最も多く撮影された調査地点は3の138個体で、種数については調査地1と3が8種で最大となった。															
【本調査で撮影されたニホンジカ】															
 調査地1：12月17日  調査地3：12月21日  調査地1：12月23日  調査地1：3月8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関添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

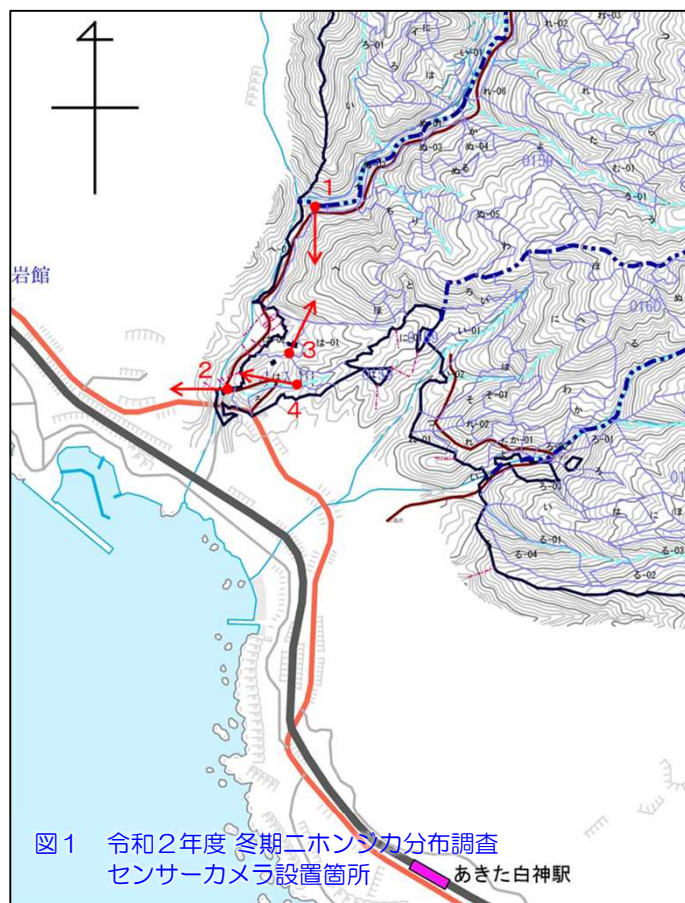


表1 各調査地点の確認種・個体数

種名\調査地点	1	2	3	4	合計
ニホンザル	5		3		8
キツネ	36	22	61	1	120
タヌキ	12	8	45		65
イヌ	1				1
テン	1	6	8		15
ニホンジカ	3		1		4
カモシカ	3	5	11	2	21
ニホンリス			1		1
ニホンノウサギ	4	7	7		18
不明哺乳類	1	4	1		6
哺乳類 個体数合計	66	52	138	3	259
哺乳類 種数合計	8	5	8	2	9
ヤマドリ			2		2
アトリ			70		70
不明鳥類	1				1
鳥類 個体数合計	1	0	72	0	73
鳥類 種数合計	0	0	2	0	2
全個体数合計	67	52	210	3	332
全種数合計	8	5	10	2	11

【本調査で撮影された哺乳類】



ニホンザル (調査地3: 1月3日)



キツネ (調査地2: 12月16日)



タヌキ (調査地2: 2月28日)



イヌ (調査地1: 12月27日)



テン (調査地3: 12月22日)



カモシカ (調査地2: 1月8日)



ニホンリス (調査地3: 12月29日)



ニホンノウサギ (調査地2: 1月29日)



不明哺乳類 (調査地3: 2月7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											
<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">報告書名称 / 調査名称</td> <td colspan="2" rowspan="2">令和2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>2021年</td> <td>4月</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>資料形式^{注2)}</td> <td>報告書</td> </tr> </table>					報告書名称 / 調査名称	令和2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		2021年	4月			資料形式 ^{注2)}	報告書
報告書名称 / 調査名称	令和2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												
			2021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	2021年 1月 ~ 2021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を活用して事前に越冬候補地を絞り込み、現地では主に田畑に隣接するスギ林内を中心に踏査し痕跡を採取した。また、3月17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：35地点（表1） ■調査期間 令和3年1月13日～令和3年3月17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）															
35地点で採取した痕跡のうち、7地点の食痕や糞からニホンジカの陽性反応が得られ、18地点でカモシカが陽性と判定された（表1・図1）。ニホンジカ・カモシカともに陰性だった食痕の多くは、採取時に古すぎたか、もしくはその形状や周辺の足跡等の状況からニホンザルかニホンノウサギのものと推測される。 【ニホンジカの陽性反応が出た痕跡】  （1月26日：糞）  （1月26日：ヒメアオキ）  （3月11日：ハイイヌツゲ）															
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 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2年度 冬期ニホンジカ痕跡調査 食痕等採取箇所

採取月日	採取物	採取場所	緯度	経度	備考	結果
1/13	マサキ	八峰町 八森 乙の水	40° 25' 16.51"	139° 56' 53.89"	建物の脇に植栽されたもの	×
	ヒメアオキ	八峰町 八森 長坂	40° 23' 09.50"	139° 59' 27.61"	林道脇のスギ林内	カモシカ
	ヒメアオキ	八峰町 八森 茶の沢	40° 23' 04.87"	139° 59' 44.02"	スギ林に隣接する雑木林内	×
1/21	キツタ	八峰町 八森 姥子山	40° 23' 11.98"	140° 01' 08.63"	スギ林内の倒木に絡みついていたもの	カモシカ
1/26	ササ類	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 06.62"	140° 02' 47.77"	スギ林内（景観3）	×
	ヒメアオキ					ニホンジカ・カモシカ
	ヒメアオキ	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 03.32"	140° 03' 02.65"	スギ林内	×
	ササ類	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 01.04"	140° 03' 06.46"	スギ林内	×
	ヒメアオキ					×
	ヒメアオキ	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 10.10"	140° 03' 04.01"	林道脇のスギ林内	ニホンジカ
	ハイヌツゲ					ニホンジカ
	糞①					ニホンジカ
	糞②	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 10.04"	140° 03' 04.37"	スギ林内の2箇所から採取（景観4）	カモシカ
	キツタ					カモシカ
	ササ類	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 21.40"	140° 04' 01.66"	作業道脇のスギ林内	×
	ササ類	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 22.39"	140° 04' 20.57"	林道と川に挟まれた空地	×
	ササ類	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 30.46"	140° 04' 20.74"	林道脇のスギ林内	×
	ヒメアオキ					カモシカ
	糞					カモシカ
	ヒメアオキ	八峰町 峰浜目名湯	-	-	林道脇のスギ林内	カモシカ
	ヒメアオキ	八峰町 峰浜目名湯	-	-	林道脇のスギ林内	カモシカ
	ハイヌツゲ					×
2/25	ヒメアオキ	八峰町 峰浜目名湯	40° 18' 57.58"	140° 03' 08.44"	スギ林内	カモシカ
	ヒメアオキ	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 30.98"	140° 04' 21.41"	スギ林内	×
	ヒメアオキ	八峰町 峰浜目名湯	-	-	スギ林内	カモシカ
	ヒメアオキ	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 47.17"	140° 04' 24.16"	スギ林内	カモシカ
	ヒメアオキ	八峰町 峰浜目名湯	40° 19' 52.94"	140° 04' 33.29"	スギ林内	×
3/3	ササ類	八峰町 峰浜場	40° 18' 40.72"	140° 06' 06.20"	水田脇のスギ林内	×
3/11	ハイヌツゲ	八峰町 八森 家の向	40° 22' 57.87"	140° 00' 02.99"	スギ林内（景観1）	ニホンジカ
	ヒメアオキ	八峰町 八森 家の向	40° 22' 59.12"	140° 00' 12.05"	スギ林内	×
	ヤツデ	八峰町 八森 家の向	40° 22' 54.48"	140° 00' 10.87"	スギ林内	×
	ハイヌツゲ	八峰町 八森 家の向	-	-	スギ林内	カモシカ
	糞	八峰町 八森 家の向	40° 22' 53.05"	140° 00' 16.37"	スギ林内（景観2）	ニホンジカ
	ヒメアオキ	八峰町 八森 雨降場	40° 23' 44.21"	140° 01' 39.82"	スギ林内	×
	ヒメアオキ	八峰町 八森 雨降場	40° 24' 02.96"	140° 02' 00.53"	スギ林内	×
3/17 ※森林総合研究所 東北支所との合同 調査	ヒメアオキ	八峰町 役場前 スギ林	40° 19' 10.91"	140° 03' 04.10"	スギ林内（景観5）	×
	樹種不明					×
	糞塊1					カモシカ
	糞塊1					ニホンジカ
	糞塊2					ニホンジカ
	糞塊3					ニホンジカ
	糞塊4					ニホンジカ
	糞		40° 19' 05.09"	140° 02' 42.84"	スギ林内	カモシカ
	糞塊1	八峰町 役場前 スギ林奥 池周辺	40° 17' 29.38"	140° 04' 08.22"	スギ林内	カモシカ
	糞塊2					カモシカ
	ヒメアオキ					カモシカ
	ヒメアオキ	八峰町 滝の間	40° 19' 29.02"	140° 04' 07.46"	スギ林内	カモシカ
	樹種不明					×
	糞塊1					ニホンジカ
	ヒメアオキ	八峰町 滝の間	40° 22' 51.92"	140° 00' 16.16"	スギ林内	ニホンジカ・カモシカ
	ヒメアオキ					ニホンジカ・カモシカ
	ヒメアオキ	ぶなっこランド奥 スギ林	40° 23' 48.84"	140° 01' 42.52"	スギ林内	ニホンジカ・カモシカ

備考

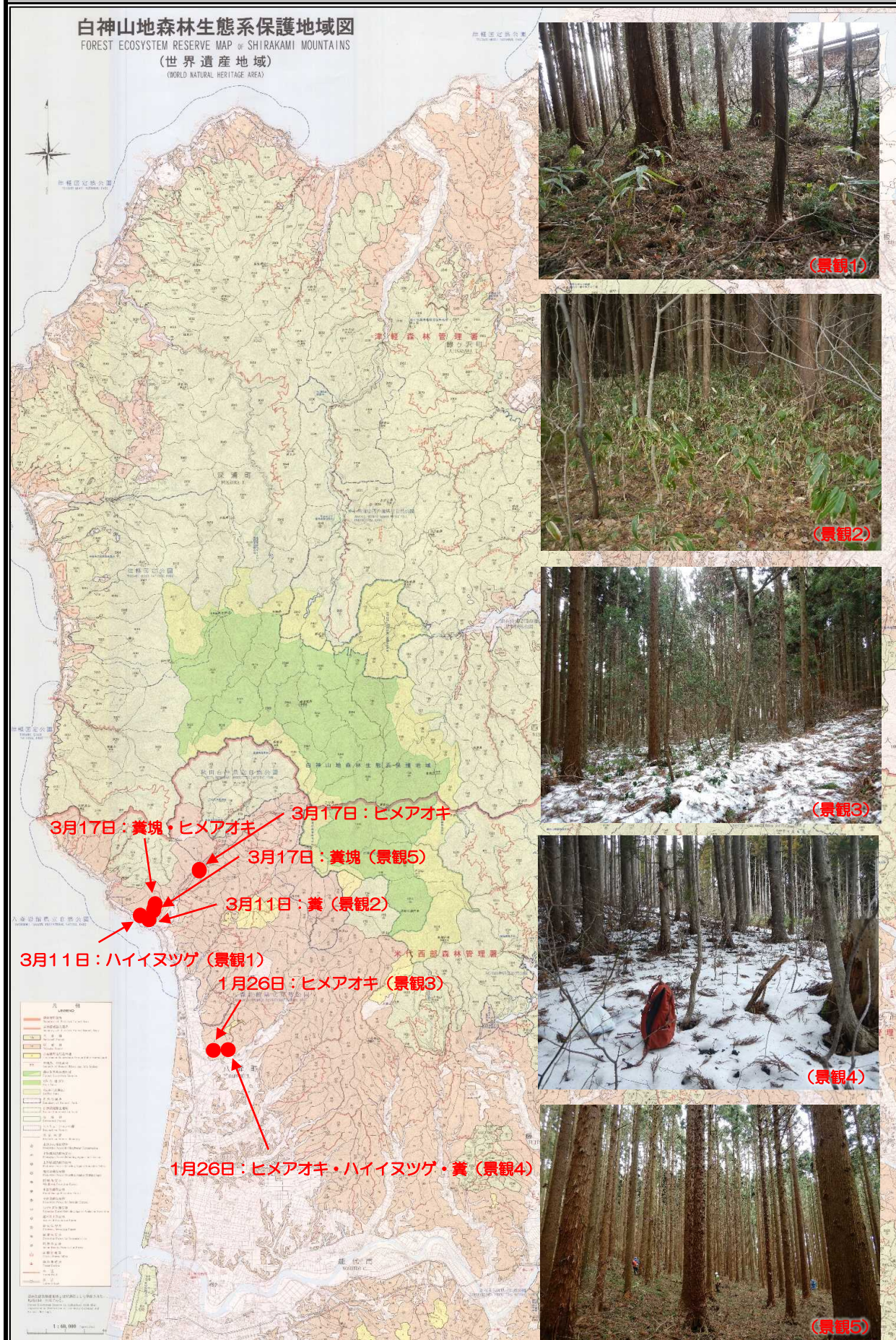


図1 令和2年度 冬期痕跡調査においてニホンジカの陽性反応が出た箇所

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																																																																																									
<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">報告書名称 /調査名称</td> <td colspan="4">令和2年度 白神山地周辺のクマゲラ生息実態調査</td> <td colspan="2">発行年月/報告年月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>2020年</td> <td>11月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>資料形式^{注2)}</td> <td>報告書</td> </tr> <tr> <td colspan="2">調査機関</td> <td colspan="2">東北森林管理局</td> <td colspan="2">委託機関</td> <td></td> </tr> <tr> <td>調査開始年</td> <td>1996年</td> <td>調査期間</td> <td>2020年 9月</td> <td>～</td> <td>2020年 9月</td> <td></td> </tr> <tr> <td>調査頻度^{注2)}</td> <td>不定期</td> <td>調査時期^{注2)}</td> <td>秋</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>モニタリング計画</td> <td>2017年3月 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> </tr> <tr> <td colspan="3">調査箇所・範囲^{注3)}</td> <td colspan="4">調査手法</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> ☐ 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="4"> ※希少種情報を含むため限定的に記載 ■目的 人工林の間伐等の施策が今後予定されている2地区において、過去に確認等されているクマゲラの営巣木等の現況を把握。 ■調査年月日 令和2年9月10日、9月11日 ■調査実施者 NPO法人本州産クマゲラ研究会、津軽森林管理署、津軽白神森林生態系保全センター、東北森林管理局計画課 </td> </tr> <tr> <td colspan="3">  ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。 </td> <td colspan="4"></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"> ※希少種情報を含むため限定的に記載 ■実施結果 2地区で計16本の営巣木等を調査。内訳は、旧営巣候補木が5本、旧ねぐら木が9本、旧試し掘り木が1本、旧採餌木が1本で、いずれも古いものであり、生息の確認には至らなかった。 </td> </tr> <tr> <td>問い合わせ</td> <td colspan="6"> 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》》 </td> </tr> </table>					報告書名称 /調査名称	令和2年度 白神山地周辺のクマゲラ生息実態調査				発行年月/報告年月						2020年	11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			調査開始年	1996年	調査期間	2020年 9月	～	2020年 9月		調査頻度 ^{注2)}	不定期	調査時期 ^{注2)}	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)}	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			※希少種情報を含むため限定的に記載 ■目的 人工林の間伐等の施策が今後予定されている2地区において、過去に確認等されているクマゲラの営巣木等の現況を把握。 ■調査年月日 令和2年9月10日、9月11日 ■調査実施者 NPO法人本州産クマゲラ研究会、津軽森林管理署、津軽白神森林生態系保全センター、東北森林管理局計画課				 ※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）							※希少種情報を含むため限定的に記載 ■実施結果 2地区で計16本の営巣木等を調査。内訳は、旧営巣候補木が5本、旧ねぐら木が9本、旧試し掘り木が1本、旧採餌木が1本で、いずれも古いものであり、生息の確認には至らなかった。							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》》					
報告書名称 /調査名称	令和2年度 白神山地周辺のクマゲラ生息実態調査					発行年月/報告年月																																																																																							
						2020年	11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																																																																																									
調査開始年	1996年	調査期間	2020年 9月	～	2020年 9月																																																																																								
調査頻度 ^{注2)}	不定期	調査時期 ^{注2)}	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)}																																																																																							
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			※希少種情報を含むため限定的に記載 ■目的 人工林の間伐等の施策が今後予定されている2地区において、過去に確認等されているクマゲラの営巣木等の現況を把握。 ■調査年月日 令和2年9月10日、9月11日 ■調査実施者 NPO法人本州産クマゲラ研究会、津軽森林管理署、津軽白神森林生態系保全センター、東北森林管理局計画課																																																																																										
 ※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）																																																																																													
※希少種情報を含むため限定的に記載 ■実施結果 2地区で計16本の営巣木等を調査。内訳は、旧営巣候補木が5本、旧ねぐら木が9本、旧試し掘り木が1本、旧採餌木が1本で、いずれも古いものであり、生息の確認には至らなかった。																																																																																													
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。

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2年度 合同パトロール（青森県側）</td> <td colspan="2">発行年月/報告年月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>2021年</td> <td>2月</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td colspan="2">資料形式^{注2)}</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 colspan="3">委託機関</td> <td></td> </tr> <tr> <td>調査開始年</td> <td>2012年</td> <td>調査期間</td> <td>2020年</td> <td>7月</td> <td>～</td> <td>2020年</td> <td>8月</td> </tr> <tr> <td>調査頻度^{注2)}</td> <td>毎年</td> <td>調査時期^{注2)}</td> <td>夏</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>モニタリング計画</td> <td>2017年3月 改訂</td> <td>区分^{注2)}</td> <td>Ⅲ</td> <td>大区分^{注2)}</td> <td>1</td> <td>小区分^{注2)}</td> <td>(3)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">調査箇所・範囲^{注3)}</td> <td colspan="4">調査手法</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> ☒ 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="4"> ■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2年7月21日（火） 実施コースは、大川、ブナ林散策道、赤石川、太夫峰、白神岳登山口及び大峰岳の5コース ○第2回：令和2年8月29日（土） 実施コースは、ブナ林散策道、津軽峠・高倉森、櫛石山・赤石川、笹内川、白神岳の5コース </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"> ■実施結果 ○第1回：令和2年7月21日（火） 大川、ブナ林散策道、赤石川、太夫峰、白神岳登山口及び大峰岳の5コースで実施し、42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。 また、ブナ林散策道入口及び白神岳登山口駐車場において、マナー向上を促進するための啓発活動を実施し、14名の入山者にマナー遵守への協力を呼びかけ。 なお、今回のパトロールには、要請に応じた鰯ヶ沢警察署、弘前消防署及び岩木川漁業協同組合が参加。 ○第2回：令和2年8月29日（土） ブナ林散策道、津軽峠・高倉森、櫛石山・赤石川、笹内川、白神岳の5コースで実施し、37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。 また、ブナ林散策道入口及び白神岳登山口駐車場において、マナー向上を促進するための啓発活動を実施し、約70名の入山者にマナー遵守への協力を呼びかけ。 なお、今回のパトロールには、要請に応じた鰯ヶ沢警察署及び岩木川漁業協同組合が参加。 </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 青森県西津軽郡鰯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2年度 合同パトロール（青森県側）				発行年月/報告年月						2021年	2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	2012年	調査期間	2020年	7月	～	2020年	8月	調査頻度 ^{注2)}	毎年	調査時期 ^{注2)}	夏				モニタリング計画	2017年3月 改訂	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2年7月21日（火） 実施コースは、大川、ブナ林散策道、赤石川、太夫峰、白神岳登山口及び大峰岳の5コース ○第2回：令和2年8月29日（土） 実施コースは、ブナ林散策道、津軽峠・高倉森、櫛石山・赤石川、笹内川、白神岳の5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2年7月21日（火） 大川、ブナ林散策道、赤石川、太夫峰、白神岳登山口及び大峰岳の5コースで実施し、42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。 また、ブナ林散策道入口及び白神岳登山口駐車場において、マナー向上を促進するための啓発活動を実施し、14名の入山者にマナー遵守への協力を呼びかけ。 なお、今回のパトロールには、要請に応じた鰯ヶ沢警察署、弘前消防署及び岩木川漁業協同組合が参加。 ○第2回：令和2年8月29日（土） ブナ林散策道、津軽峠・高倉森、櫛石山・赤石川、笹内川、白神岳の5コースで実施し、37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。 また、ブナ林散策道入口及び白神岳登山口駐車場において、マナー向上を促進するための啓発活動を実施し、約70名の入山者にマナー遵守への協力を呼びかけ。 なお、今回のパトロールには、要請に応じた鰯ヶ沢警察署及び岩木川漁業協同組合が参加。							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 青森県西津軽郡鰯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2年度 合同パトロール（青森県側）					発行年月/報告年月																																																																																									
						2021年	2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	2012年	調査期間	2020年	7月	～	2020年	8月																																																																																								
調査頻度 ^{注2)}	毎年	調査時期 ^{注2)}	夏																																																																																												
モニタリング計画	2017年3月 改訂	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2年7月21日（火） 実施コースは、大川、ブナ林散策道、赤石川、太夫峰、白神岳登山口及び大峰岳の5コース ○第2回：令和2年8月29日（土） 実施コースは、ブナ林散策道、津軽峠・高倉森、櫛石山・赤石川、笹内川、白神岳の5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2年7月21日（火） 大川、ブナ林散策道、赤石川、太夫峰、白神岳登山口及び大峰岳の5コースで実施し、42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。 また、ブナ林散策道入口及び白神岳登山口駐車場において、マナー向上を促進するための啓発活動を実施し、14名の入山者にマナー遵守への協力を呼びかけ。 なお、今回のパトロールには、要請に応じた鰯ヶ沢警察署、弘前消防署及び岩木川漁業協同組合が参加。 ○第2回：令和2年8月29日（土） ブナ林散策道、津軽峠・高倉森、櫛石山・赤石川、笹内川、白神岳の5コースで実施し、37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。 また、ブナ林散策道入口及び白神岳登山口駐車場において、マナー向上を促進するための啓発活動を実施し、約70名の入山者にマナー遵守への協力を呼びかけ。 なお、今回のパトロールには、要請に応じた鰯ヶ沢警察署及び岩木川漁業協同組合が参加。																																																																																															
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 青森県西津軽郡鰯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≫																																																																																														

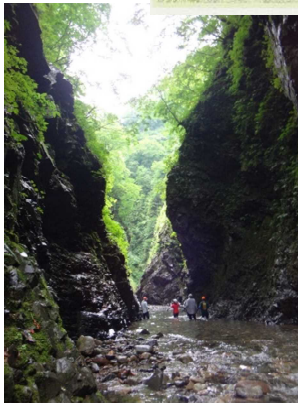
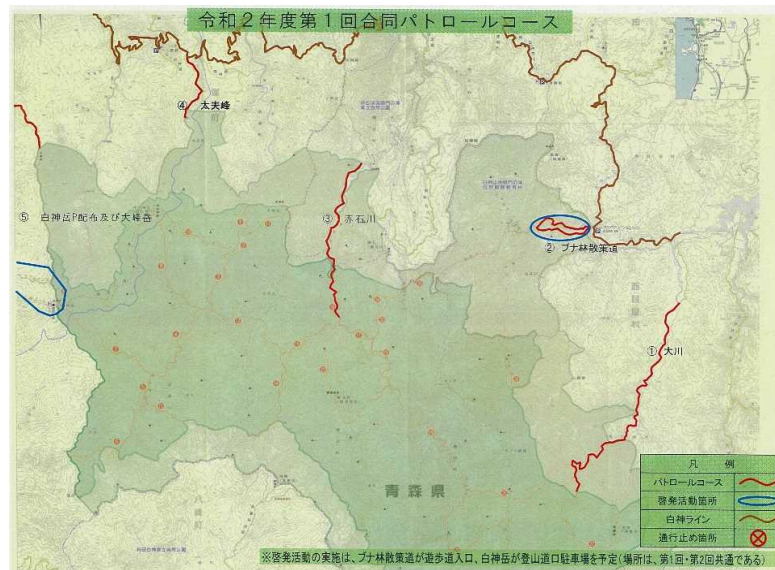
注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

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

○第1回



大川

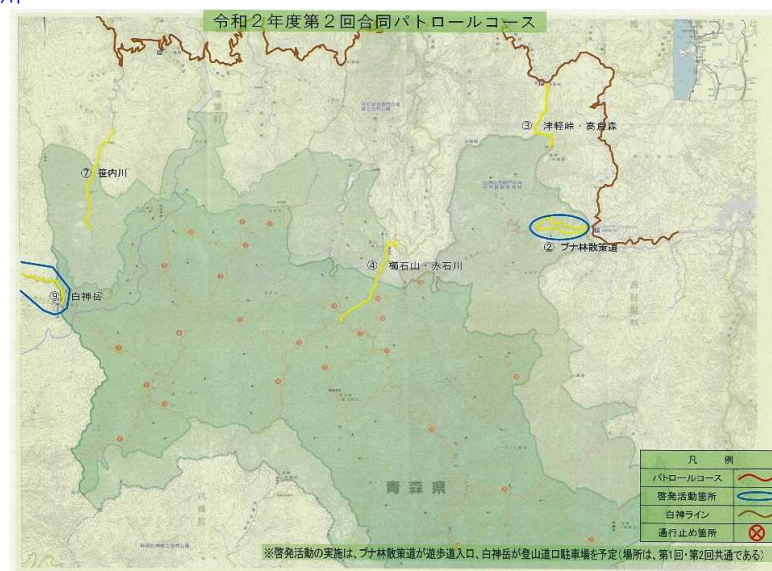


フナ林散策道



赤石川

○第2回



クマガラの森



笹内川



白神岳

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		発行年月/報告年月		
令和2年度 合同パトロール (秋田県側)		2021年 2月		
調査機関		委託機関		
東北森林管理局 藤里森林生態系保全センター				
調査開始年	2012年	調査期間	2020年 7月	2020年 8月
調査頻度 ^{注2)}	毎年	調査時期 ^{注2)}	夏	
モニタリング計画	2017年3月 改訂	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。		
 ※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。		■実施計画 ○第1回：令和2年7月18日（土） 実施コースは、二ツ森、粕毛川源流部・粕毛川本流、粕毛川源流部・一ノ又沢の3コースとし、二ツ森では登山道の刈り払いも計画。 ○第2回：令和2年8月22日（土） 実施コースは、粕毛川源流部・三蓋沢、粕毛川源流部・大滝の2コース		
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2年7月18日（土） 二ツ森、粕毛川源流部・粕毛川本流、粕毛川源流部・一ノ又沢の3コースで実施し、33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。 また、二ツ森において、マナー向上を促進するための啓発活動を実施し、入山者にマナー遵守への協力を呼びかけるとともに、ガイド団体の協力も得て、刈り払いも実施。				
○第2回：令和2年8月22日（土） 粕毛川源流部・三蓋沢、粕毛川源流部・大滝の2コースで実施し、26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。				
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			

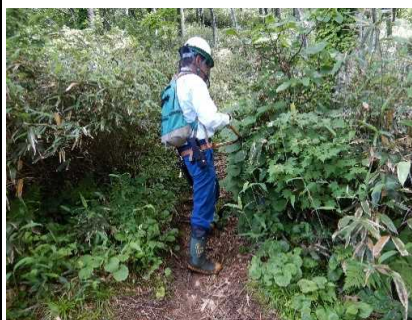
注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

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

○第1回



ニツ森（刈り払い作業）



粕毛川本流



一ノ又沢

○第2回



三蓋沢



大滝

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2年度 巡視員、職員等による巡視				発行年月/報告年月	
					2021年	2月
					資料形式 ^{注2)}	

調査機関	環境省、林野庁、青森県、秋田県	委託機関	白神山地世界遺産地域巡視員等
------	-----------------	------	----------------

調査開始年	2010年	調査期間	2020年	4月	～	2020年	11月
調査頻度 ^{注2)}	毎年	調査時期 ^{注2)}	春	—	秋		
ヒトリツ計画	2017年3月 改訂	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



※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。

関係行政機関は、遺産地域の管理の一環として、遺産地域における違法行為の防止と入山者のマナー向上を促進するため、職員による巡視、各機関の委託による巡視、白神山地世界遺産地域巡視員等による巡視活動を実施。

巡視活動の実施にあたっては、「白神山地世界遺産地域巡視マニュアル」を活用し、関係団体や地域住民の参加・協力を得て効果的に実施。

各機関からの巡視結果に基づく違法行為等の報告については、以下の結果概要・備考のとおり。

樹木損傷等は、記録のある平成20年度から、マナー違反等は平成26年度からの一覧表を添付。

結果概要（スペースに収まるように入力してください）	
---------------------------	--

年度別巡視状況

1 一人当たりの年間巡視日数別人数及び年間巡視日数（単位：人）

青森県側

	0日	1～5日	6～10日	11～15日	16～20日	21～24日	25日以上	計	一人当たりの年間平均巡視日数
H22	2	5	13	2	3	0	0	25	7.1
H23	2	11	7	6	2	1	0	29	6.5
H24	2	8	10	6	3	0	1	30	7.2
H25	0	10	12	5	1	1	1	30	7.3
H26	2	12	10	2	1	2	1	30	7.4
H27	8	10	6	3	0	1	1	29	5.8
H28	4	12	7	5	1	0	1	30	6.9
H29	9	6	11	1	2	0	1	30	5.9
H30	5	11	7	3	2	0	2	30	7.1
R1	10	5	7	2	2	0	3	29	7.8
R2	12	8	3	1	1	2	1	28	5.5

2 核心地域への入山許可状況

青森県側

目的	H30	R元	R2	平均
取材	件数 1 人数 3	2 6	3 13	2.0 7.3
学術研究	件数 2 人数 25	2 25	3 40	2.3 30.0
その他	件数 2 人数 37	6 98	6 76	4.7 70.3
計	件数 5 人数 65	10 129	12 129	9.0 107.7

秋田県側

	0日	1～4日	5～9日	10～14日	15～19日	20～24日	25日以上	計	一人当たりの年間平均巡視日数
H22	6	14	5	7	0	0	0	32	4.8
H23	3	11	10	3	1	1	0	29	5.5
H24	5	10	9	2	2	0	0	28	5.0
H25	4	11	8	2	1	1	0	27	4.9
H26	7	12	6	3	0	1	0	29	4.2
H27	4	9	13	2	0	0	0	28	4.3
H28	10	6	10	1	1	0	0	28	4.2
H29	5	9	8	5	0	0	0	27	4.8
H30	5	9	10	0	0	0	1	25	5.3
R元	4	11	7	1	1	1	0	25	5.0
R2	4	7	7	4	1	0	1	24	6.7

秋田県側

区分	H30	R元	R2	平均
取材	件数 人数	件数 人数	件数 人数	件数 人数
学術研究	6 18	5 20	5 17	5.3 18.3
その他	4 39	2 27	2 40	2.7 35.3
計	10 57	7 47	7 57	8.0 53.7

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

令和2年度 白神山地世界遺産地域における樹木損傷等の確認状況

1 違法伐採

確認時期	場所	状 況
6月18日	①赤石川 (核心地域)	ブナの幹への彫り込み ※モニタリング調査員が発見
10月11日	②暗門西股沢 (緩衝地域)	イタヤカエデ1本(二又木)の切断(切断部径5cm及び3cm) ※東北森林管理局巡視員が発見
10月10日 ～11日	③白神岳 (核心地域)	白神岳山頂水場入り口の笹の刈払い ※青森県巡視員が発見

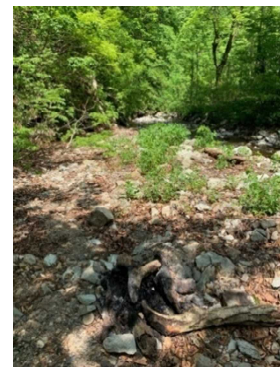
2 マナー違反

確認時期	場所	状 況
6月4日	①三蓋沢 (核心地域)	たき火及び野営跡 ※東北森林管理局巡視員が発見
6月13日	②赤石川 (核心地域)	たき火ほか ※東北森林管理局がモニタリングとして、入り込み利用調査のために設置している自動撮影カメラに撮影
7月13日 ～14日	③白神岳 (核心地域)	ごみ(ゆで卵の殻、ビスやスプーン等の金属類、土嚢袋やプラスチックゴミほか → 回収済み) ※東北森林管理局巡視員が発見
7月30日	④暗門沢 (緩衝地域)	たき火跡 ※津軽森林管理署グリーンサポートスタッフが発見
10月28日	⑤赤石川 (核心地域)	たき火跡 ※モニタリング調査員が発見

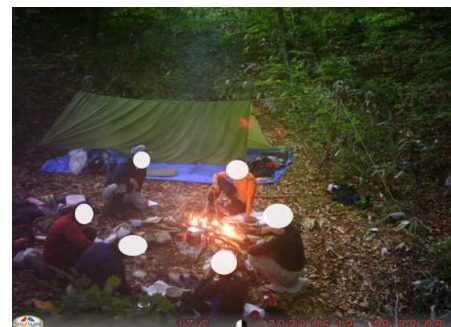
【樹木伐採・立木の損傷、マナー違反位置図】



①ブナの幹への彫り込み(赤石川)



①たき火跡(三蓋沢)



②たき火ほか(赤石川)

備 考

白神山地世界遺産地域における樹木損傷等の年度別推移

年 度	件 数	発 見 月 日	場 所	被 害 内 容
H20	1	平成20年9月6日	青森県側 大川流域ほか 3箇所	ブナ 25本、コシアブラ 1本、ブナ 1本
	2	平成20年10月18日	青森県側 暗門川流域 1箇所	ハッコヤナギ 1本、ヤマモミジ 2本
	3	平成20年11月11日	青森県側 追良瀬川流域 1箇所	サワグルミ 1本、シナギ 1本
H21	1	平成21年9月8日	青森県側 赤石川流域 1箇所	ヨウブ 3本、イタヤカエデ 1本、オオカメナギ 1本
	2	平成21年9月12日	青森県側 赤石川流域 1箇所	ブナ 3本
	3	平成21年9月25日	青森県側 赤石川流域 1箇所	ブナ 1本
	4	平成21年10月5日	青森県側 赤石川流域 1箇所	ブナ 1本
H22	1	平成22年9月10日	青森県側 赤石川流域 1箇所	イタヤカエデ 1本
	2	平成22年9月10日	青森県側 赤石川流域 1箇所	ハウヅカエデ 2本、オオカメナギ 1本
	3	平成22年9月10日	青森県側 赤石川流域 1箇所	ミズギ 1本、オオカメナギ 1本、ホオノキ 1本
	4	平成22年9月24日	青森県側 赤石川流域 1箇所	ブナ4本、クロモジ 2本
	5	平成22年10月23日	青森県側 赤石川流域 1箇所	ブナ 2本、ウツミスズクラ 1本、ミズギ 1本
H23	1	平成23年6月25～27日	青森県側 赤石川流域 1箇所	サワグルミ 2本
	2	平成23年9月16日	青森県側 赤石川流域 1箇所	サワグルミ 4本、リウツギ 1本、ヤマウルシ 1本、マルバマンサク 3本
	3	平成23年9月25～27日	青森県側 赤石川流域 1箇所	ブナ 1本
	4	平成23年10月5日	青森県側 暗門川流域 1箇所	アオダモ 1本、キブシ 1本
	5	平成23年11月1日	秋田県側 ニツ森山頂付近 1箇所	ミズナラ 3本
H24	1	平成24年6月15日	青森県側 赤石川流域 1箇所	ヤマモミジ 1本、サワグルミ 1本
	2	平成24年6月29日	秋田県側 ニツ森登山道沿い 1箇所	ブナ等広葉樹 39本
	3	平成24年9月7日	青森県側 赤石川流域 1箇所	イタヤカエデ等広葉樹 2本
	4	平成24年10月22日	青森県側 暗門川流域 1箇所	サワグルミ等広葉樹 3本
H25	1	平成25年9月22日	青森県側 暗門川流域 1箇所	シナギ等広葉樹 14本
	2	平成25年9月24日	青森県側 追良瀬川流域 1箇所	カエデ類 1本
	3	平成25年10月4日	青森県側 赤石川流域 1箇所	カエデ類 1本
	4	平成25年10月25日	青森県側 暗門横倉沢流域 4箇所	サワグルミ等広葉樹 23本
H26	1	平成26年6月9日	青森県側 暗門川流域 1箇所	コシアブラ 2本
	2	平成26年7月21日	青森県側 太夫峰山頂 1箇所	ダケカンパ 枝 3本
	3	平成26年9月30日	青森県側 暗門川流域 1箇所	トチノキ 1本
H27		被害確認なし		
H28	1	平成28年7月5日	青森県側 暗門沢流域 1箇所	広葉樹 1本
	2	平成28年8月19日	青森県側 赤石川流域 1箇所	イタヤカエデ 1本、ヤナギ 1本
	3	平成28年9月15日	青森県側 暗門 横倉沢流域 1箇所	広葉樹 6本
	4	平成28年9月26日	秋田県側 粕毛川流域 1箇所	広葉樹 3本
	5	平成28年9月26日	青森県側 赤石川流域 1箇所	広葉樹 1本
	6	平成28年9月30日	青森県側 暗門妙師崎沢流域 1箇所	イタヤカエデ 枝 3本
	7	平成28年10月2日	青森県側 赤石川流域 1箇所	広葉樹 1本
	8	平成28年10月11日	青森県側 暗門沢流域 1箇所	広葉樹 4本
H29	1	平成29年7月13～15日	青森県側 櫛石歩道脇 1箇所	アズキナシ 1本
H30	1	平成30年7月24日	青森県側 大川流域 1箇所	サワグルミ等広葉樹 2本
R1	1	令和元年7月19日	青森県側 大川流域 1箇所	ブナ 1本
	2	令和元年7月19日	青森県側 大川流域 1箇所	ブナ 1本
	3	令和元年10月10日	青森県側 暗門西股沢流域 1箇所	タムシバ、リウグウ等 5本
R2	1	令和2年6月18日	青森県側 赤石川流域 1箇所	ブナ1本
	2	令和2年10月11日	青森県側 暗門西股沢流域 1箇所	イタヤカエデ 1本
	3	令和2年10月10～11日	青森県側 白神岳 1箇所	白神岳山頂水場入り口の笹の刈払い
計	44			
年平均	3			

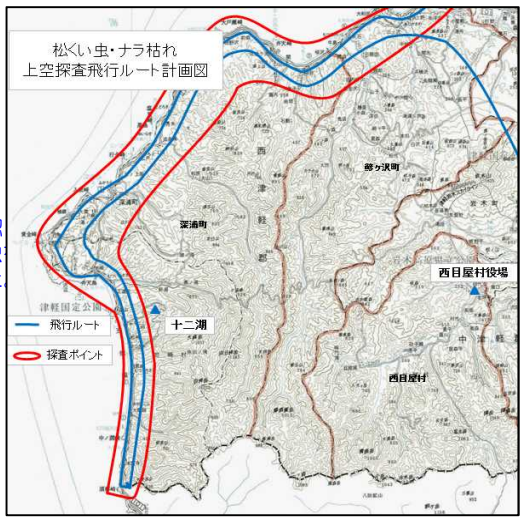
注：平成 20年度以前は集計無し。被害内容には、幹が切られたもの、枝が切られたものを含む。

備 考

白神山地世界遺産地域におけるマナー違反等の年度別推移

年 度	件 数	発 見 月 日	場 所	違 反 内 容
H26	1	平成26年8月24日	青森県側 暗門西股沢	たき火跡
	2	平成26年8月29日	青森県側 大川上流	たき火跡
	3	平成26年10月2日	青森県側 赤石川上流	たき火跡
	4	平成26年10月3日	青森県側 赤石川上流	たき火跡
H27	1	平成27年8月16日	青森県側 追良瀬川	たき火跡
	2	平成27年8月20日	青森県側 暗門西股沢	ごみ(釣り糸)
	3	平成27年9月28日	青森県側 赤石川上流	たき火跡
	4	平成27年9月29日	青森県側 赤石川上流	たき火跡
H28	1	平成28年6月16日	青森県側 横倉沢	ごみ(古い薬きょう)
	2	平成28年7月26日	青森県側 追良瀬川	禁漁区での遊漁
	3	平成28年8月3日	青森県側 暗門妙師崎沢	たき火、ごみ(ブルーシート)
	4	平成28年8月18日	青森県側 笹内川	たき火跡
	5	平成28年8月20日	青森県側 追良瀬川	禁漁区での遊漁
	6	平成28年8月20日	青森県側 追良瀬川	たき火跡
	7	平成28年8月20日	青森県側 追良瀬川	たき火跡
	8	平成28年9月15日	青森県側 横倉沢	ごみ(ロープほか)
	9	平成28年9月26日	秋田県側 粕毛川	たき火、ごみ(野営用具)
	10	平成28年9月26日	青森県側 赤石川上流	たき火跡
	11	平成28年10月2日	青森県側 赤石川上流	たき火跡
	12	平成28年10月11日	青森県側 大川	たき火跡
H29	1	平成29年8月31日	青森県側 赤石川上流	たき火跡、ごみ(ブルーシート)
	2	平成29年9月4～5日	青森県側 追良瀬川	たき火跡
	3	平成29年9月26～28日	青森県側 赤石川上流	たき火跡
H30	1	平成30年7月28日	青森県側 大川	たき火跡、ごみ(アルミたわし)
	2	平成30年7月28日	青森県側 追良瀬川	たき火跡
R1	1	令和元年8月27日	青森県側 赤石川	ごみ(ブルーシート)
	2	令和元年9月12日	青森県側 追良瀬川	たき火跡
	3	令和元年9月18日	青森県側 大川	たき火跡
	4	令和元年9月25日	青森県側 赤石川	たき火跡、ごみ(アルミホイルの燃え滓、固形燃料)
	5	令和元年9月26日	青森県側 赤石川	たき火跡、ごみ(串焼きに使用した枝、線香立てほか)
	6	令和元年9月26日	青森県側 赤石川	たき火跡
	7	令和元年9月26日、9月28日、10月2日	青森県側 赤石川	たき火跡
R2	1	令和2年6月4日	秋田県側 粕毛川	たき火及び野営跡
	2	令和2年6月13日	青森県側 赤石川	たき火及び野営ほか
	3	令和2年7月13日～14日	青森県側 白神岳	ごみ(ゆで卵の殻、ピスやスプーン等の金属類、土嚢袋やプラスチック等)
	4	令和2年7月30日	青森県側 暗門川	たき火跡
	5	令和2年10月28日	青森県側 赤石川	たき火跡
計	37			
年平均	5			
注：平成26年度以前は集計無し。				

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		
					2021年	6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	2021年	4月	～	2021年	9月
調査頻度 ^{注2)}	毎年 3 回	調査時期 ^{注2)}	— — —				
ヒトリツ計画	2014年3月 策定	区分 ^{注2)}	Ⅱ A	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、鰯ヶ沢町～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2年4月30日、8月20日、9月23日、9月28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 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 弘前市、西目屋村、鰯ヶ沢町、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年度白神山地世界遺産地域モニタリング実施計画

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〕 6月に一部データの回収を実施。10月に施設のメンテナンスを行う。	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2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。10月まで観測を行う。	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。	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。	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19台を用いて定点調査を行う。	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13カ所に設置。	東北地方環境事務所
7	継続	IIB-1-(1)-①	静御殿における植物相調査	〔目的〕 静御殿（向白神岳の北方稜線）における希少植物を含む植生の把握。 〔開始年〕 平成14年度（平成23年度からは5年に1回） 〔方法〕 平成23年度白神山地自然環境保全地域植生調査業務で作成した見取り図をもとに現存植生の確認、位置情報等の記録を行う。	東北地方環境事務所

令和 3 年度白神山地世界遺産地域モニタリング実施計画

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）、越冬カメラ（R2.10～R3.5）、積雪深（R2.11～R3.5）のデータ回収、固定調査区杭のメンテナンス等を実施。	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。	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年度は、指定ルート16～27等で実施（※それ以外のルートについては、令和4年度に実施）。	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）
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62台（青森県側32台、秋田県側30台）を設置し、定点調査を行う。 <実施内容> 4月～11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	Ⅲ1-(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。 <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> 釣りのハイシーズンである7～8月に実施。	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
7	継続	Ⅲ1-(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トスタッフ、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 3 年度白神山地世界遺産地域モニタリング実施計画

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)	森林病虫害被害調査	【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 R3撮影計画：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 探査予定4月、8月、9月 ※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	

白神山地世界遺産地域モニタリング調査内容一覧（全体）

(1/9)

モニタリング目標	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	来年度以降	調査箇所	調査内容	重点調査
I. ブナ林を成立させている気象・水象・地象の基礎的環境条件が把握されていること	1 気象	(1)世界遺産地域及び周辺地域における気象情報	気温、降水量、積雪量、風向・風速、湿度、日射量等	環	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	1998 年～	毎年	継続	櫛石山尾根部、ニッ森、西目屋村	気温、地温、降水量、積雪深、風向・風速、日射量、湿度、気圧	○
				弘大	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	2009 年～	毎年	継続	奥赤石林道、白神自然観察園	降水量、気温・湿度・気圧、風向・風速、積雪深、CO2 濃度	
				津軽ダム		1990～2006 年			津軽ダム集水域及びその周辺	気温、湿度、風速	
				林	世界自然遺産地域の森林生態系における気候変動の影響のモニタリング事業のうち現地調査等	2010 年～	2010～2017 年毎年	未定	小岳山頂付近、十二湖付近	気温、地温、最大積雪深(世界自然遺産地域の森林生態系における気候変動の影響への適応策検討事業)	○
				その他	アメダスデータ	1976 年～	毎年	継続	深浦、鰯ヶ沢、岳、八森、藤里		
	(2)森林内微気象		気温、地温、林内湿度、最深積雪深	調査会、環	世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査	1999 年～	毎年	継続	櫛石山周辺 3 箇所(尾根サイト、クマゲラサイト、ヤナダキサイト)	気温、地温、湿度(微気象)	
				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	1998 年～	毎年	継続	ヤナダキノサワ試験地、粕毛川源流部試験地	林内気温、最深雪深(微気象)	
	2 水象	(1)主要河川における水質・流量	水質(pH、濁度、栄養塩類、化学物質等)、流量	津軽ダム	津軽ダムアセスメント調査	1990～2006 年			津軽ダム集水域及びその周辺	水質(化学物質も含む)、流量	
	3 地象等	(1)地形	広域的な地形区分図、崩壊地の変動の状況	林	白神山地世界遺産地域の地形変動調査	2003 年、2011 年	基礎情報として 1 回	終了	航空機計測範囲(2×3 km)	DTM(地盤高データ)による広域的な地形区分図の作成	
		(2)全域の地表被覆・特殊地形の把握	森林、灌木林、草地、崩壊地、開発地(道路、ダム)等の現況	林	白神山地世界遺産地域の地形変動調査(再掲)	2003 年、2011 年	1 回/10 年毎又は大規模な崩壊等変化確認後	継続	遺産区域のうち 3,000ha	ブナ林等の群落分布、灌木林、高山植生、湿原域等の動態把握、ギャップの把握等	
	4 その他	(1)放射線量	放射性物質の状況	青、秋		なし				遺産地域外では空間放射線量を計測	
		(2)農薬	農薬使用の状況	青、秋		なし				農作物病虫害防除指針にて使用基準を定めている	

※実施機関→環：環境省、林：林野庁（東北森林管理局）、青：青森県、秋：秋田県、調査会：ブナ林モニタリング調査会、弘大：弘前大学

白神山地世界遺産地域モニタリング調査内容一覧（全体）

(2/9)

モニタリング目標	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	来年度以降	調査箇所	調査内容	重点調査
Ⅱ A. 原始性の高いブナ林が、広域で健全な状態に保たれていること	1 ブナ林等の森林構造	(1)固定サイトにおける森林の変動把握	個体毎のブナの生育、下層植生、生産量(純生産量、種子生産量など)の変化	調査会、環	世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査(再掲)	1999 年～	毎年	継続	櫛石山周辺 3 箇所(尾根サイト、クマゲラサイト、ヤナダキサイト)	樹木・低木・ササ・実生のモニタリング調査、リターと種子供給量調査	○
				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)	1998 年～	毎年	継続	ヤナダキノサワ試験地、粕毛川源流部試験地	毎木調査(新規樹木追加)、樹冠投影図作成、倒壊樹冠発生木調査、林床植生調査	○
				弘大	白神山地高倉森調査区	2009 年～	毎年	継続	高倉森調査区(1.4ha)	毎木調査、稚樹・実生の群集構造、リターと種子供給量調査(リターについては、サンプル採取のみ)	
				岩崎中学校	十二湖ブナ林モニタリング	2005 年～	毎年	継続	十二湖青池近くのブナ林(50×50m)	樹木・低木・実生のモニタリング調査、リターと種子供給量調査	
				林(本庁)	森林生態系多様性基礎調査	2007 年～	1 回/5-10 年	継続	青森県・秋田県両県の4km メッシュの格子点0.1ha(円形・方形)	毎木調査、伐根調査、倒木調査、下層植生、土壌侵食状況調査(森林生態系多様性基礎調査)	
				林	白神山地森林施業総合調査1986	1984～1985 年	1 回/10 年	未定	粕毛川流域 6 林分、赤石川流域 8 林分	1ha あたり樹木の立木・枯損木本数、ブナ林分材積算出	
				環	白神山地世界遺産地域の森林生態系保全のためのモニタリング手法の確立と外縁部の森林利用との調和を図るための森林管理に関する研究報告	1998～2002 年	1 回/5-10 年	終了	ニツ森南斜面のブナ林(高標高域のブナ林)	毎木調査、下層植生調査	
				林	世界自然遺産地域の森林生態系における気候変動の影響のモニタリング事業のうち現地調査等	2011 年	1 回/5-10 年	未定	十二湖付近(低標高域のブナ林)	毎木調査、下層植生調査	
				林	保護林モニタリング調査業務及び評価業務	2010/2011 2015/2016 年	1 回/5 年	2020 2021 年	白神山地森林生態系保護地域(青森県、秋田県)	保護林モニタリング:森林調査(毎木調査、植生調査、定点写真の撮影、植物相調査)	
				林	白神山地世界遺産地域等における垂直分布の植生モニタリング調査	2012～2013 年 2018 年	1 回/5-10 年	未定	白神岳、高倉森、ニツ森、小岳	標高別調査(垂直分布の植生モニタリング調査)、プロット位置を示す杭のメンテナンス	

※実施機関一環:環境省、林:林野庁(東北森林管理局)、青:青森県、秋:秋田県、調査会:ブナ林モニタリング調査会、弘大:弘前大学

白神山地世界遺産地域モニタリング調査内容一覧（全体）

(3/9)

モニタリング目標	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	来年度以降	調査箇所	調査内容	重点調査
Ⅱ A. 原始性の高いブナ林が、広域で健全な状態に保たれていること	1 ブナ林等の森林構造	(2)森林の面的な変動	林相の変化	林	航空写真等の収集	2000～2016年	1回/5年	継続	白神山地全域	衛星画像又は航空写真の収集	
				林	白神山地世界遺産地域の地形変動調査(再掲)	2003年、2011年	1回/10年毎又は大規模な崩壊等変化確認後	継続	遺産区域のうち3,000ha	広域的な雪崩植生や樹高の変化	
		(3)ブナ集団の遺伝的多様性と空間遺伝構造	ブナ集団の遺伝的多様性と空間遺伝構造	弘大	高倉森の多様な地形にみられる植生とブナ林の遺伝的構成	2004～2005年	終了	終了	高倉森	ブナ集団の遺伝的多様性と空間遺伝構造解析	
	2 ブナ林等に対する影響	(1)森林病害虫及び被害状況	ブナアオシャチホコ・ナナスジナミシャク被害、ナラ枯れ、マツ枯れ等の発生状況	林	職員等による林野巡視(被害木調査)	2012年～	毎年	継続	遺産地域及び遺産地域と隣接する地域	ブナ林及びブナ林等を構成するミズナラ、キタゴウヨウ等の樹木の森林病害虫・気象被害の把握、被害木の位置、対処内容、加害昆虫の発生情報を統一的に記録	
				青	森林病害虫被害航空探査	2011年～	毎年	継続	鰯ヶ沢町～深浦町の日本海側沿岸の森林	5月8月9月の3回、県防災ヘリコプターによる枯死木等の上空探査を実施	
				秋	森林病害虫被害航空探査	2012年～	毎年	継続	八峰町～能代市の日本海沿岸の森林	県防災ヘリコプターによるナラ枯れ、マツ枯れ等の森林病害虫被害の把握	

※実施機関一環:環境省、林:林野庁(東北森林管理局)、青:青森県、秋:秋田県、調査会:ブナ林モニタリング調査会、弘大:弘前大学

白神山地世界遺産地域モニタリング調査内容一覧（全体）

(4/9)

モニタリング目標	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	来年度以降	調査箇所	調査内容	重点調査
ⅡB. ブナ林における動植物の多様性が適切に保護されていること	1 植物	(1)植物相	希少植物、分布限界種、里山植物、外来植物等の現況	環	静御殿植生調査	2002～ 2021 年	5 年毎	継続	静御殿(向白神岳の北方稜線)	2002～2007 年までは白神山地自然環境保全地域自然環境調査等業務において巡視中に確認。2008～2010 年は職員による植生調査。2011 年は白神山地自然環境保全地域植生調査業務。	
				環	自然環境保全基礎調査(特定植物群落調査)	1978、1988、1997、2011 年	1 回/10 年	継続	特定植物群落(23 カ所)	2011 年は白神山地自然環境保全地域植生調査業務において、追跡調査を実施。	
				青	白神山地遺産地域周辺生態系等学術調査	2004、2005 年	終了	未定	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、十二湖・白神岳地区、ミニ白神地区、白神山地の主要な流域、山頂、稜線部	植物相、希少植物現地調査	
				青	白神山地の登山道における土壌硬度及び浸食状況等に関する調査	2009～2011 年	終了	未定	自然観察歩道、暗門の滝歩道・ブナ林散策道、東北自然歩道、十二湖トレイル	外来植物(オオバコ等)生育状況調査、逸出植物調査(被度・種名)、消失・減少した植物の聞き取り調査	
				林	白神山地世界遺産地域実態把握調査	2001～2010 年	1 回/5-10 年	2021 2022 年	実態把握調査予定ルート(既存歩道、指定ルート、関連ルート)	希少植物および侵入植物(里山植生)のGPSによる記録、聞き取り調査	
				林	世界自然遺産地域の森林生態系における気候変動の影響のモニタリング事業	2010～2012 年 2017 年	1 回/5-10 年	未定	小岳山頂付近(数カ所)	ハイマツ群落(空中写真によるハイマツ群落分布把握)	
		(2)現存植生	植生の現況	環	自然環境保全基礎調査(植生調査)	1981、1985、2012 年	1 回/10 年	未定	遺産地域全域	植生調査、現存植生図作成	
		(3)ブナ林のフェノロジー	芽吹き、結実、紅葉、落葉等フェノロジー	環	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	2009 年～	毎年	継続	櫛石山尾根部	ブナ等のフェノロジー調査(定点カメラによる撮影)	
				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)	2013 年～	毎年	継続	ヤナダキノサワ試験地、粕毛川源流部試験地	ブナ等のフェノロジー調査(越年カメラによる撮影の調査目的に追加)	

※実施機関一環:環境省、林:林野庁(東北森林管理局)、青:青森県、秋:秋田県、調査会:ブナ林モニタリング調査会、弘大:弘前大学

白神山地世界遺産地域モニタリング調査内容一覧（全体）

(5/9)

モニタリング目標	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	来年度以降	調査箇所	調査内容	重点調査
ⅡB. ブナ林における動植物の多様性が適切に保護されていること	2 動物	(1)動物相	ほ乳類、鳥類、は虫類、両生類、昆虫類、魚類のうち特徴的な種・分布限界種における生息状況の変化	環	白神山地世界遺産地域の森林生態系保全のためのモニタリング手法の確立と外縁部の森林利用との調和を図るための森林管理に関する研究報告(再掲)	1998～2002 年	終了	未定	櫛石山南斜面中腹部、ニツ森北麓(泊の平)	中・大型哺乳類相、小型哺乳類相、鳥類相、両生・は虫類、昆虫類、土壌動物調査	
				林	白神山地世界遺産地域実態把握調査(再掲)	2001、2009、2010 年	1 回/5-10 年	2021 2022 年	実態把握調査予定ルート(既存歩道、指定ルート、関連ルート)	中・大型哺乳類相、鳥類相調査(確認位置の記録)	○
				秋		2002～2005 年	終了	未定	真瀬川等	魚類(イワナ)調査	
				林	保護林モニタリング調査業務及び評価業務(再掲)	2010/2011 2015/2016 年	1 回/5 年	2020 2021 年	白神山地森林生態系保護地域(青森県、秋田県)	保護林モニタリング:動物調査(哺乳類、昆虫類)	
				環	モニタリングサイト 1000(陸生鳥類調査)	2009 年、 2017 年(天狗岳) 2006、 2011 年、 2016 年(十二湖) 2007、 2012 年、 2017 年(岳岱)	1 回/5 年	継続	天狗岳、十二湖、岳岱	鳥類定点調査	
				環	白神山地における中・大型哺乳類調査	2013 年～	毎年	継続	遺産地域及び周辺地域(19 箇所程度)	中・大型ほ乳類相把握のための定点カメラ調査	○
				林	白神山地世界遺産地域周辺(青森県側)におけるニホンジカ監視カメラ調査、白神山地世界遺産地域及び周辺地域(秋田県側)におけるセンサーカメラ調査	2014 年～	毎年	継続	遺産地域及び周辺地域(78 箇所程度)	中・大型ほ乳類相把握のための定点カメラ調査	○

※実施機関ー環:環境省、林:林野庁(東北森林管理局)、青:青森県、秋:秋田県、調査会:ブナ林モニタリング調査会、弘大:弘前大学

白神山地世界遺産地域モニタリング調査内容一覧（全体）

(6/9)

モニタリング目標	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	来年度以降	調査箇所	調査内容	重点調査
ⅡB. ブナ林における動植物の多様性が適切に保護されていること	2 動物	(2)希少種生息	クマゲラ、イヌワシ、クマタカの生息状況の変化	環	白神山地自然環境保全地域クマゲラ生息情報等調査業務	1998～2002 年、2014 年、2019 年	未定	継続	櫛石山南斜面中腹部、遺産区域全域とその周辺地域(笹内、追良瀬、赤石、中村、暗門の各流域他)	クマゲラの生息確認(ヒアリング調査)、現地調査	○
				林	白神山地周辺のクマゲラ生息実態調査	1996、2008 年 2019、2020 年	未定	未定	遺産地域及び周辺地域	クマゲラの生息確認	
				環	鳥獣保護区管理員による巡視	2006 年～	毎年	継続	遺産地域及び周辺地域	鳥獣保護区管理員等による情報の収集	
				ダム		1990～2006 年	終了	不明	津軽ダム集水域及びその周辺(暗門川流域)、遺産区域全域とその周辺地域	津軽ダムアセスメント調査	
				環	白神山地イヌワシ等生息状況調査業務	2013、2016 年、2019 年	1 回/3 年	継続	青森県側 5 箇所、秋田県側4箇所	イヌワシ、クマタカ等の猛禽類の生息実態、及び繁殖率調査(青森イヌワシ調査会が1997 年より毎年継続している調査)	

※実施機関一環：環境省、林：林野庁(東北森林管理局)、青：青森県、秋：秋田県、調査会：ブナ林モニタリング調査会、弘大：弘前大学

白神山地世界遺産地域モニタリング調査内容一覧（全体）

(7/9)

モニタリング目標	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	来年度以降	調査箇所	調査内容	重点調査
ⅡB. ブナ林における動植物の多様性が適切に保護されていること	2 動物	(3)侵入動物	ニホンジカの生息域	青		2005 年～	毎年	継続	周辺地域	情報収集	
				秋		2009 年～	毎年	継続	周辺地域	情報収集	
				環	白神山地における中・大型哺乳類調査(再掲)	2013 年～	毎年	継続	遺産地域、周辺地域	自動撮影カメラによる定点調査	
				林	白神山地世界遺産地域周辺(青森県側)におけるニホンジカ監視カメラ調査、白神山地世界遺産地域及び周辺地域(秋田県側)におけるセンサーカメラ調査(再掲)	2014 年～	毎年	継続	遺産地域及び周辺地域(78 箇所程度)	自動撮影カメラによる定点調査	
				青	ニホンジカ監視用自動撮影カメラ設置等事業	2015 年～	毎年	継続	周辺地域	自動撮影カメラによる定点調査	
				その他	自動撮影カメラ設置	2017 年～2020 年	1 回	2017 年以降	周辺地域	自動撮影カメラによる定点調査。農林水産技術会議委託プロジェクト。森林総合研究所実施。	
				その他	ICT を利用した目撃情報収集	2017 年～	未定	2017 年以降	周辺地域	各種携帯端末を利用した目撃情報の収集。農林水産技術会議委託プロジェクト。森林総合研究所実施。	
				その他	糞採集調査及び分析	2017 年～2020 年	未定	2017 年以降	周辺地域	糞を採集し、DNA レベルでの種判別、性判別調査。農林水産技術会議委託プロジェクト。森林総合研究所実施。	
				環	ニホンジカ対策業務	2015 年～ 2021 年	未定	未定	周辺地域	ライトセンサス調査	
				環	ニホンジカ糞識別調査	2016 年～	毎年	継続	周辺地域	糞を採集し、DNA レベルでの種判別	
	3 菌類	(4)動物への影響	疫病の発生状況	青、秋		随時	毎年	継続	周辺地域	周辺地域における野生動物への疫病の感染・蔓延情報収集	
		(1)菌類の分布調査	共生・腐朽菌等 土壌菌類	その他	なし			未定	白神山地主要ルート沿い	共生・腐朽菌等土壌菌類の情報収集	
			酵母・乳酸菌、 放線菌等の状況	秋	なし			未定	粕毛川源流部、白神山地山麓部	酵母・乳酸菌、放線菌、その他の菌類の採取・保存	

※実施機関→環：環境省、林：林野庁（東北森林管理局）、青：青森県、秋：秋田県、調査会：ブナ林モニタリング調査会、弘大：弘前大学

白神山地世界遺産地域モニタリング調査内容一覧（全体）

(8/9)

モニタリング目標	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	来年度以降	調査箇所	調査内容	重点調査
Ⅲ. 利用及び人為活動等が世界遺産登録時の価値を損なわず、かつ地域振興に役立つよう遺産地域周辺の社会状況の変化を踏まえつつ適正に管理されていること	1 利用環境	(1) 入り込み数	入り込み数	環	白神山地世界遺産地域及び周辺地域入山者数調査	2004 年～	毎年	継続	青森県側：9 箇所、秋田県側：4 箇所	歩道入口に入山カウンタを設置し、入り込み数を把握	○
				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 12 箇所	自動撮影カメラを設置、画像から判別	
		(2) 主要歩道利用現況	主要歩道利用現況	青	白神山地の登山道における土壌硬度及び浸食状況等に関する調査	2009～2011 年	1 回/5 年	未定	自然観察歩道、暗門の滝歩道・ブナ林散策道、東北自然歩道、十二湖トレイル	歩道利用状況調査	
				林	保護林モニタリング調査業務及び評価業務(再掲)	2010/2011 2015/2016 年	1 回/5-10 年	2020 2021 年	白神山地森林生態系保護地域(白神岳)	保護林モニタリング：利用動態調査(利用者数調査、利用者実態調査、定点写真の撮影)	
		(3) 利用マネー	道標、テープ、ペンキ、落書き等の残存状況	全	合同パトロール		毎年	継続	世界遺産地域全域		
				環、林、青、秋	巡視員、職員等による巡視	1992 年～	毎年	継続	世界遺産地域全域	GSS、環境省巡視員、県委嘱巡視員、職員による巡視	
				林	白神山地世界遺産地域実態把握調査(再掲)	2001、2009、2010 年	1 回/5-10 年	2021 2022 年	実態把握調査予定ルート(既存歩道、指定ルート、関連ルート)	職員等による巡視(標識類の設置、遺留品等の残存状況の把握)	

※実施機関→環：環境省、林：林野庁(東北森林管理局)、青：青森県、秋：秋田県、調査会：ブナ林モニタリング調査会、弘大：弘前大学

白神山地世界遺産地域モニタリング調査内容一覧（全体）

(9/9)

モニタリング目標	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	来年度以降	調査箇所	調査内容	重点調査
Ⅲ. 利用及び人為活動等が世界遺産登録時の価値を損なわず、かつ地域振興に役立つよう遺産地域周辺の社会状況の変化を踏まえつつ適正に管理されていること	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、十二湖・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	白神山地子どもパークレンジャー事業	1999～2016 年	終了	終了	世界遺産地域及び周辺市町村	小学3年生～中学3年生を対象にした、白神山地周辺地域における自然体験キャンプ等	
				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	白神山地利利用実態調査	2016 年～	1 回/5～10 年	継続	世界遺産地域及び周辺市町村	周辺市町村等関係機関を対象に、白神山地で活動するガイドの数及び学校機関での学習状況の把握	
	3 遺産を取り巻く社会環境	(1) 地域の状況	総人口、産業別従事人口	その他	国勢調査	1920～2010 年	1 回/5 年	2020 年	市町村	地域の人口や過疎化の分析、一次産業を中心とした産業別従事者の実態把握	○
				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況把握の方法や実施主体(博物館、学校など)を検討していく。	

※実施機関ー環：環境省、林：林野庁（東北森林管理局）、青：青森県、秋：秋田県、調査会：ブナ林モニタリング調査会、弘大：弘前大学