

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）

令和２年度におけるニホンジカの生息状況

１．ニホンジカ目撃情報の整理

ニホンジカ対策の基礎データとして、ニホンジカ目撃情報（一般からの通報、自動撮影カメラ等による撮影情報）を整理しました。令和２年度は白神山地周辺において計 47 件 55 頭の子撃がありました。

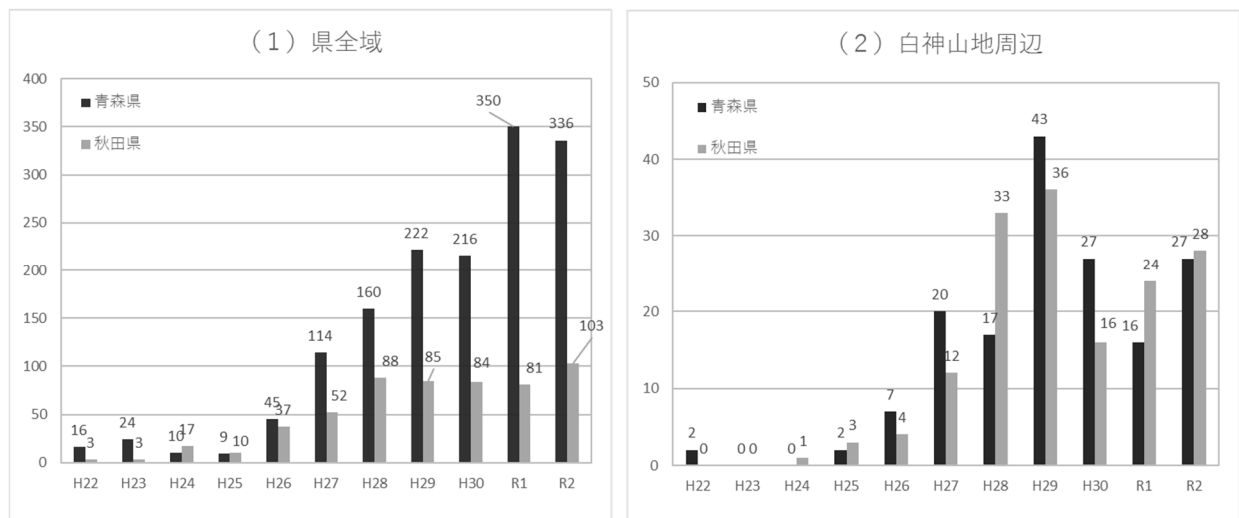
表１ ニホンジカの子撃件数および頭数（令和３年４月１日時点）

	全域		白神山地周辺※	
	件数	頭数	件数	頭数
青森県	249 (232)	336 (350)	24 (15)	27 (16)
秋田県	85 (66)	103 (81)	23 (22)	28 (24)

() 内の数値は R1 年度年間総数*1

※白神山地周辺…青森県鰯ヶ沢町、西目屋村、深浦町、秋田県能代市、八峰町、藤里町の範囲

図１ ニホンジカ目撃頭数の年度別推移



*1 令和元年度の青森県全域の件数及び頭数ならびに秋田県全域の頭数は、両県の集計の見直しに基づき訂正しています。また、秋田県の白神山地周辺の件数及び頭数は、能代市で確認された 1 件 1 頭が加算されていなかったため、加算して訂正しています。

関係機関において5～11月（一部のカメラは3月まで設置した。）に合計119台のカメラを設置しました。

表2 自動撮影カメラ設置台数

実 施 機 関			台数
環境省	東北地方環境事務所	西目屋自然保護官事務所	19
林野庁	東北森林管理局	津軽白神森林生態系保全センター	45
		藤里森林生態系保全センター	33
青森県			12
秋田県			10
合 計			119

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

表3 写真・死体を伴う情報の件数

区分	機関	件数
自動撮影カメラ	環境省	1
	林野庁	37
	青森県	1
目撃等（写真撮影あり）		2
合 計		41

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

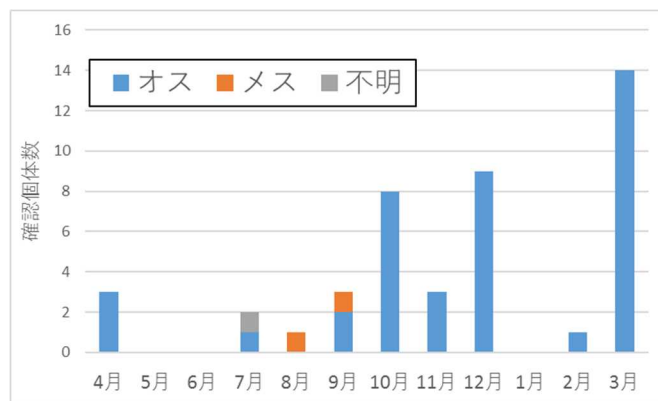


図2 令和2年度 月別確認個体数

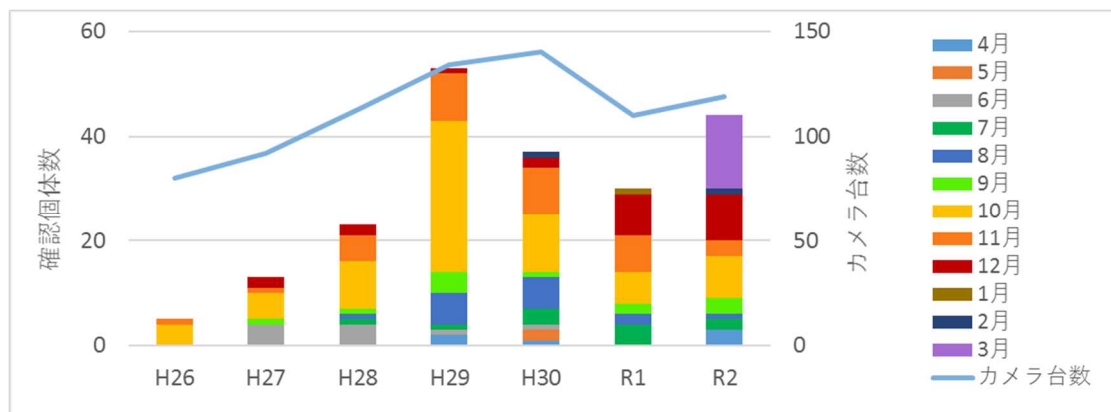


図3 H26～R2年度 自動撮影カメラ設置台数と月別確認個体数の推移

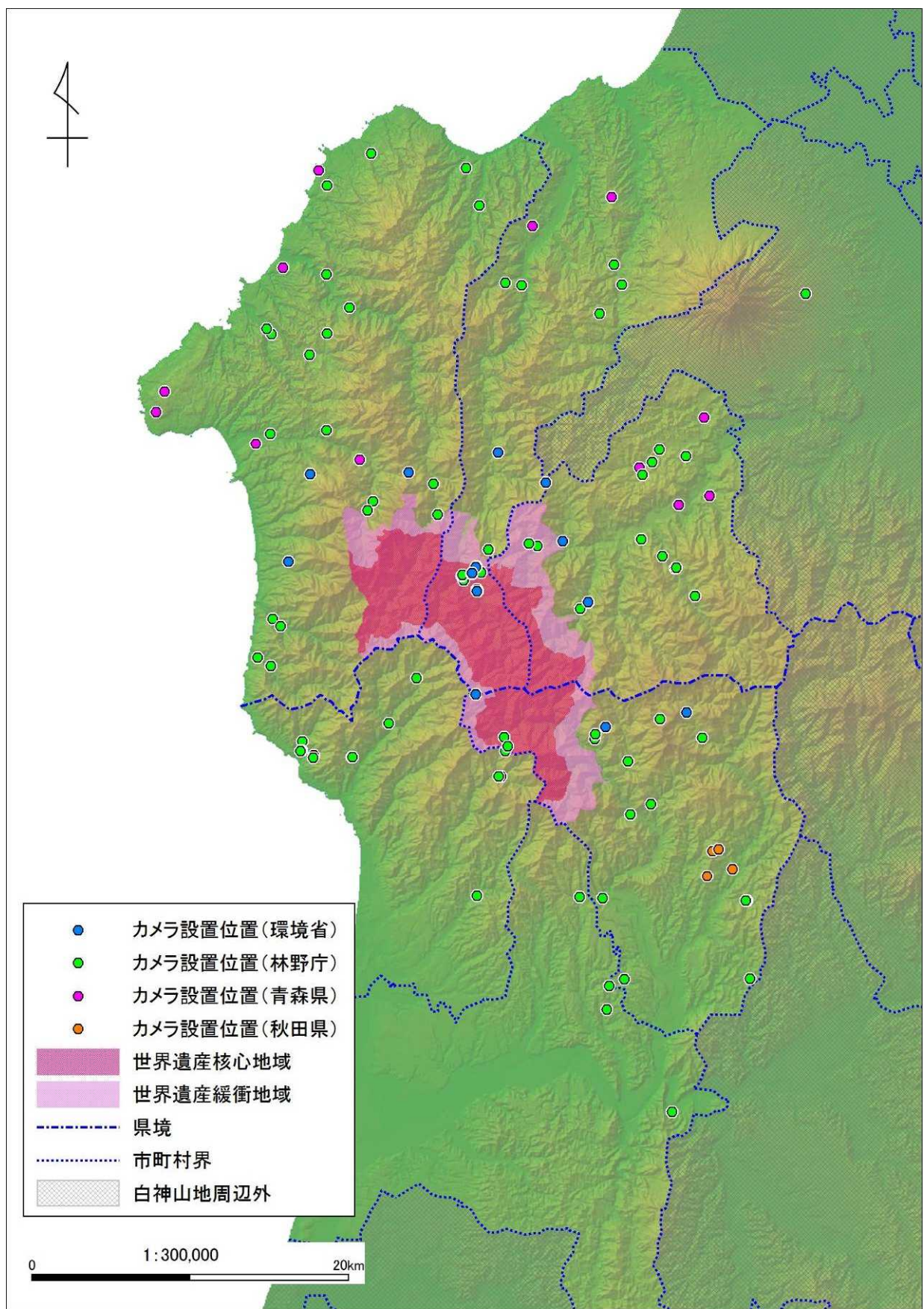


図4 自動撮影カメラ設置位置図

表 4 写真を伴うニホンジカの確認情報一覧

種類	No	区分	機関	日付	場所	数	性別
ニホンジカ	1	自動撮影カメラ	林野庁	2020/4/16	秋田県山本郡八峰町八森	1	オス
	2		林野庁	2020/4/19	青森県西津軽郡深浦町大字大間越	1	オス
	3		林野庁	2020/4/21	秋田県山本郡八峰町八森	1	オス
	4		環境省	2020/7/27	青森県中津軽郡西目屋村大字川原平	1	不明
	5		林野庁	2020/7/30	秋田県山本郡藤里町太良	1	オス
	6		林野庁	2020/8/31	秋田県山本郡藤里町太良	1	メス
	7		青森県	2020/9/23	青森県中津軽郡西目屋村大字藤川	1	オス
	8		林野庁	2020/9/28	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	9		林野庁	2020/10/3	秋田県山本郡八峰町八森	1	オス
	10		林野庁	2020/10/6	秋田県山本郡藤里町粕毛	1	オス
	11		林野庁	2020/10/13	青森県西津軽郡深浦町大字岩坂	1	オス
	12		林野庁	2020/10/15	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	13		林野庁	2020/10/18	秋田県山本郡八峰町八森	1	オス
	14		林野庁	2020/10/18	秋田県山本郡八峰町八森	1	オス
	15		林野庁	2020/10/19	秋田県山本郡八峰町八森	1	オス
	16		林野庁	2020/10/23	秋田県山本郡藤里町粕毛	1	オス
	17		林野庁	2020/11/8	青森県西津軽郡深浦町大字大間越	1	オス
	18		林野庁	2020/11/12	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	19		林野庁	2020/12/4	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	20		林野庁	2020/12/4	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	21		林野庁	2020/12/17	秋田県山本郡八峰町八森	1	オス
	22		林野庁	2020/12/18	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	23		林野庁	2020/12/21	秋田県山本郡八峰町八森	1	オス
	24		林野庁	2020/12/23	秋田県山本郡八峰町八森	1	オス
	25		林野庁	2020/12/25	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	26		林野庁	2020/12/26	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	27		林野庁	2020/12/26	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	28		林野庁	2021/2/18	青森県西津軽郡深浦町大字大間越	1	オス
	29		林野庁	2021/3/3	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	30		林野庁	2021/3/4	青森県西津軽郡深浦町大字大間越	1	オス
	31		林野庁	2021/3/5	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	32		林野庁	2021/3/7	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	33		林野庁	2021/3/8	青森県西津軽郡深浦町大字大間越	2	オス
	34		林野庁	2021/3/8	秋田県山本郡八峰町八森	1	オス
	35		林野庁	2021/3/14	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	36		林野庁	2021/3/14	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	3	オス
	37		林野庁	2021/3/15	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	38		林野庁	2021/3/23	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	39		林野庁	2021/3/27	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	オス
	40	目撃 (写真等あり)		2020/9/2	秋田県山本郡藤里町粕毛	1	メス
	41			2020/11/20	秋田県山本郡藤里町大沢	1	オス
イノシシ	1	自動撮影カメラ	林野庁	2020/10/8	秋田県山本郡八峰町八森	1	不明
	2		林野庁	2020/10/11	秋田県山本郡藤里町粕毛	1	不明
	3		林野庁	2021/3/21	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	不明
	4		林野庁	2021/3/21	青森県西津軽郡深浦町大字深浦	1	不明

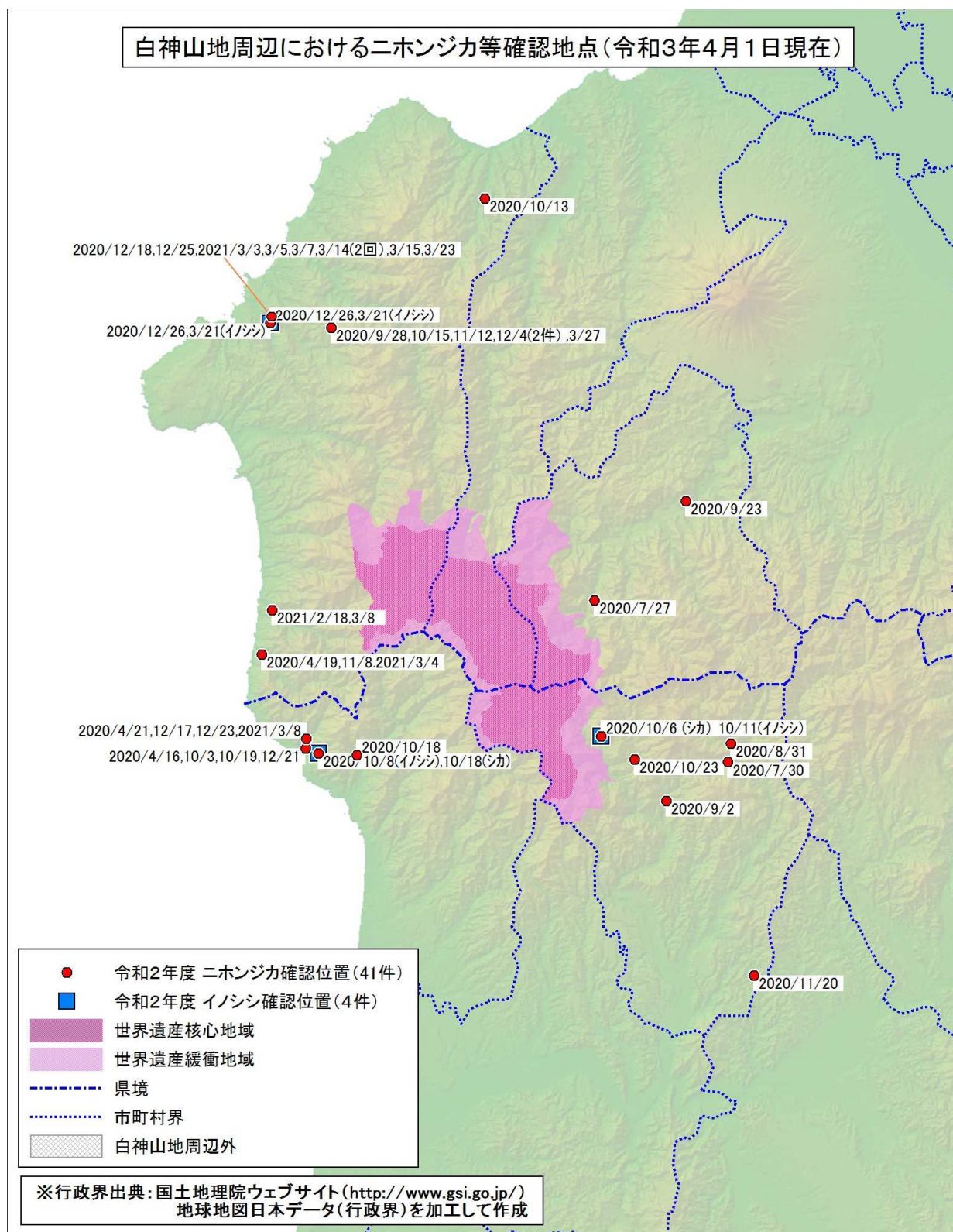


図5 令和2年度 白神山地周辺におけるニホンジカ等確認地点（令和3年4月1日現在）

2. 糞・食痕識別調査

ニホンジカの可能性のある糞、食痕及び毛等について、256 サンプルを採取し分析を行ったところ、そのうち 37 件がニホンジカと判定されました。

表 5 痕跡調査の結果 ニホンジカの DNA が検出されたサンプル一覧

No	採取日	区分	採取物	採取場所	採取者
1	2021/1/26	食痕	ヒメアオキ	秋田県八峰町峰浜目名湯	藤里森林生態系保全センター
2		食痕	ヒメアオキ	秋田県八峰町峰浜目名湯	
3		食痕	ハイイヌツゲ	秋田県八峰町峰浜目名湯	
4		糞	糞	秋田県八峰町峰浜目名湯	
5	2021/2/25	食痕	ササ	青森県深浦町大字久田	津軽白神森林生態系保全センター
6		食痕	ヒメアオキ	青森県深浦町大字久田	
7	2021/3/4	毛	毛	青森県深浦町大字東野	津軽白神森林生態系保全センター
8	2021/3/11	食痕	ハイイヌツゲ	秋田県八峰町八森	藤里森林生態系保全センター
9		糞	糞	秋田県八峰町八森	
10		毛	毛	青森県深浦町大字大間越	津軽白神森林生態系保全センター
11	2021/3/17	糞	糞塊	秋田県八峰町峰浜目名湯	森林総合研究所東北支所と藤里森林生態系保全センターとの合同調査
12		糞	糞塊	秋田県八峰町峰浜目名湯	
13		糞	糞塊	秋田県八峰町峰浜目名湯	
14		糞	糞塊	秋田県八峰町峰浜目名湯	
15		糞	糞塊	秋田県八峰町滝の間	
16		食痕	ヒメアオキ	秋田県八峰町滝の間	
17		食痕	ヒメアオキ	秋田県八峰町八森	
18	2021/3/18	糞	糞塊	青森県深浦町大字東野	森林総合研究所東北支所と津軽白神森林生態系保全センターとの合同調査
19		毛	毛	青森県深浦町大字東野	
20		毛	毛	青森県深浦町大字東野	
21		毛	毛	青森県深浦町大字東野	
22		食痕	ヒメアオキ	青森県深浦町大字東野	
23		食痕	ヒメアオキ	青森県深浦町大字東野	
24		糞	糞塊	青森県深浦町大字東野	
25		食痕	ササ	青森県深浦町大字大野平	
26		食痕	ヒメアオキ	青森県深浦町大字大野平	
27		食痕	ヒメアオキ	青森県深浦町大字大野平	
28		糞	糞塊	青森県深浦町大字大野平	
29		糞	糞塊	青森県深浦町大字大野平	
30		樹皮はぎ	エゾエノキ	青森県深浦町大字大野平	
31		食痕	ヒメアオキ	青森県深浦町大字大間越	
32		糞	糞塊	青森県深浦町大字大間越	
33		糞	糞塊	青森県深浦町大字大間越	
34		糞	糞塊	青森県深浦町大字大間越	
35		糞	糞塊	青森県深浦町大字大間越	
36		糞	糞塊	青森県深浦町大字大間越	
37		毛	毛	青森県深浦町大字大間越	

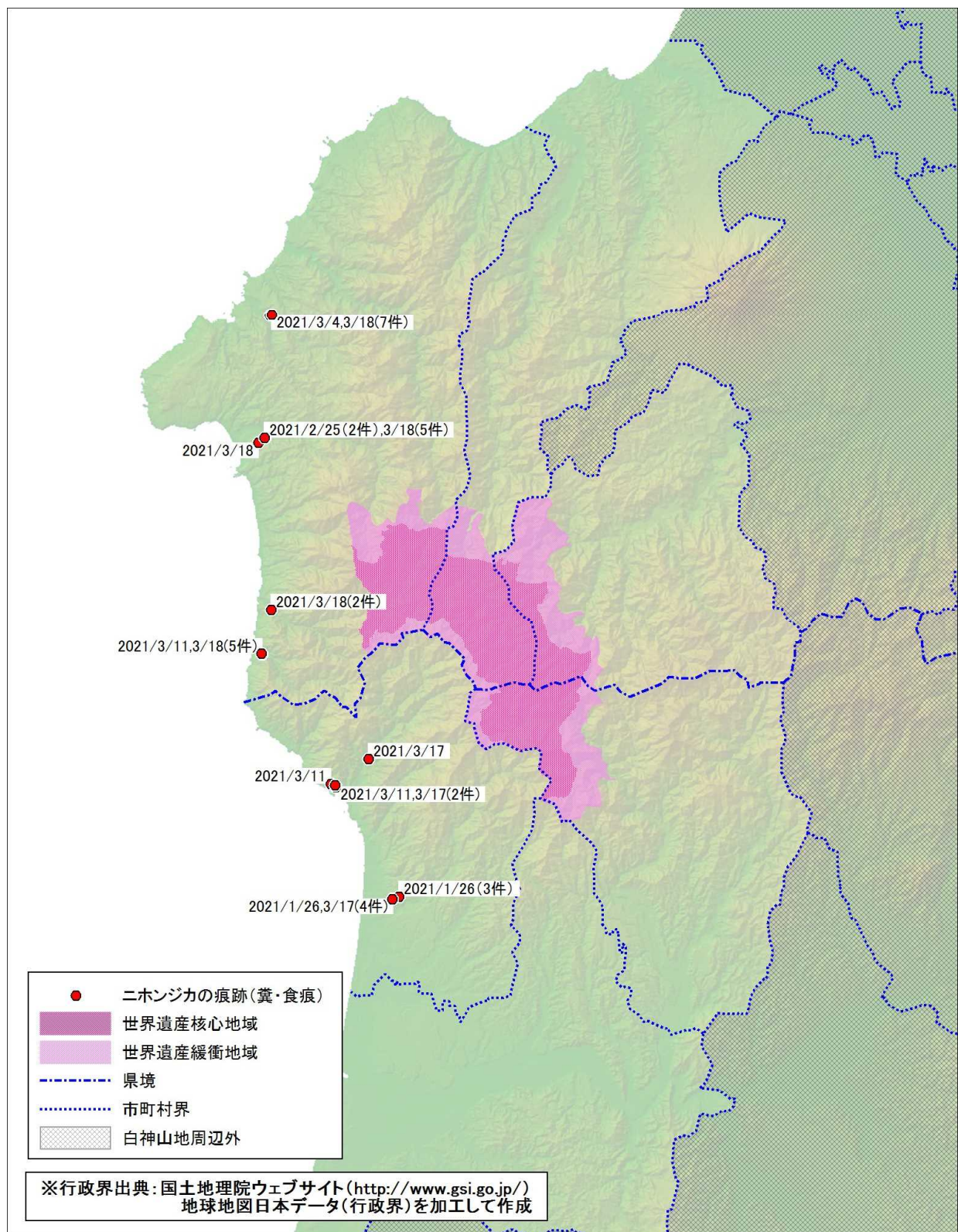


図6 令和2年度 ニホンジカの痕跡サンプル採取地点（令和3年4月1日現在）

3. 咆哮調査

ニホンジカのオスは繁殖期に縄張りを主張したり、メスへの呼びかけとして咆哮することが知られています。ニホンジカの生息状況把握を目的として、録音機を用いた咆哮調査を実施しましたが、ニホンジカの咆哮は確認されませんでした。

表 6 咆哮調査の概要

調査時期		9 月～11 月上旬	
調査地点	世界遺産地域内	暗門（1 地点）、二ツ森（1 地点）	合計 17 地点
	周辺地域	深浦町（4 地点）、鰯ヶ沢町（2 地点）、西目屋村（2 地点）、藤里町（4 地点）、八峰町（1 地点）、能代市（2 地点）	

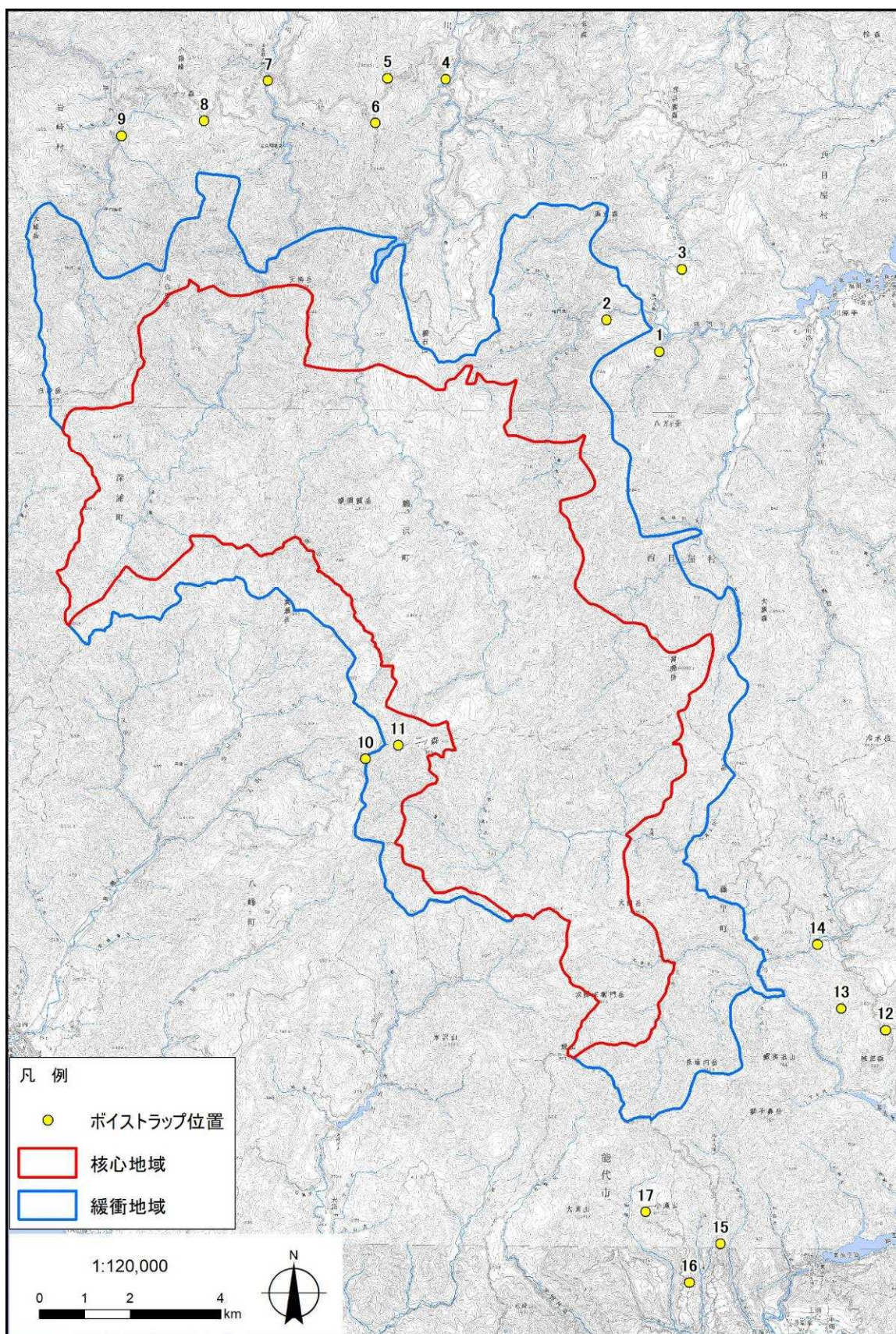


図 7 咆哮調査実施地点図

令和 2 年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 東北地方環境事務所

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	遺産地域 監視地域	ニホンジカ 咆哮調査	〔目的〕 世界遺産地域周辺におけるシカの定着状況の調査として試験的に実施。 〔方法〕 繁殖期に当たる9～11月に録音機を17ヶ所に設置し、シカの咆哮を記録した。 シカの咆哮パターンにより、定着の段階（オスの縄張り形成、メスの存在等）を確認する。	東北地方環境事務所
2	継続	遺産地域 監視地域	中・大型哺乳類調査（自動撮影カメラ調査）	〔目的〕 世界遺産地域及び周辺地域における中・大型哺乳類の継続的モニタリング。ニホンジカ、イノシシ等の侵入状況の把握。 〔方法〕 自動撮影カメラを世界遺産地域及び周辺地域に19台設置した。 （櫛石山周辺調査区に9台、登山道や林道沿いに10台）	東北地方環境事務所
3	継続	遺産地域	遺産地域における植生モニタリングの試行	〔目的〕 世界遺産地域における、シカの植生への影響を把握するためのモニタリング体制の構築。 〔方法〕 植生の希少性やシカの嗜好性等の観点から、シカの植生への影響を把握するためのモニタリングの試行を行った。	東北地方環境事務所
4	継続	遺産地域 監視区域 周辺地域	目撃情報の集約	〔目的〕 シカ対策検討の基礎データとして、青森県、秋田県、岩手県におけるシカ生息情報を集約する。 〔方法〕 連絡会議において収集したシカ情報（日時、場所、成幼・雌雄の別、情報の根拠等）を統一フォーマットに整理、共有する。	東北地方環境事務所

令和2年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 東北森林管理局

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

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

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

令和2年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 青森県自然保護課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	県内	ニホンジカ生息状況の把握	① 生息調査 [目的] 県内の生息分布等の客観的なデータを得るため、業務委託によりモニタリング調査を行う。 [方法] ニホンジカの生息状況は低密度であるため、目撃情報の多くを占める三八地域を中心に糞塊調査等を実施する。 [実施状況] ・受託者 合同会社東北野生動物保護管理センター ・事業実施期間 令和2年8月～令和3年3月 ・業務内容 糞塊密度調査、ボイストラップ調査、出猟カレンダー集計、生息数の推定 ② 自動撮影カメラの設置 [目的] 県内各所に自動撮影カメラ(夜間撮影可)を設置し、ニホンジカの分布、侵入・移動経路を把握する。 [方法] 県内市町村等に貸与(120台)し、カメラの設置及びデータ回収を行う。 [実施状況] 県内31市町村に123台設置。撮影された個体数89頭(令和3年3月31日現在)。 ③ 目撃情報の収集 [目的] ニホンジカの出没状況を把握するため、県民等から目撃情報の収集を行う。 [方法] ニホンジカが目撃情報提供体制を強化するため、情報提供を依頼するチラシを作成し関係機関等に配布するほか、県ホームページやラジオを活用して県民等へ目撃情報の提供を呼びかける。 [実施状況] 情報提供を依頼するチラシを作成し関係機関等に配布したほか、県ホームページやラジオを活用して県民等へ目撃情報の提供を呼びかけた。	自然保護課
2	継続	県内	ニホンジカ捕獲等事業	[目的] 「第二種特定鳥獣管理計画(第1次ニホンジカ)」に基づき、国の指定管理鳥獣捕獲等事業交付金を活用して、ニホンジカの集中的かつ効率的な捕獲を実施する。 [方法] ニホンジカが目撃数や捕獲数が多くニホンジカの定着数が危惧される三八地域、並びに貴重な生態系への影響が危惧されている白神山地周辺地域について、県が実施主体となつて行う捕獲事業を、国の指定管理鳥獣捕獲等事業として、公募により認定鳥獣捕獲等事業者に委託して実施する。 [実施状況] ・受託者 一般社団法人青森県猟友会 ・事業実施期間 令和2年10月～令和3年3月 ・実施区域及び捕獲数(令和3年3月31日現在) 三八地域 7頭 白神山地周辺地域 0頭	自然保護課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
3	継続	県内	狩猟者の育成・確保	〔目的〕 大型獣類の捕獲技術及び適切な解体処理技術を有する狩猟者の育成を図る。 〔方法〕 狩猟経験者を対象に大型獣類の捕獲技術の向上及び解体処理技術の習得に向けた狩猟マイスター養成講座を開講し、野生鳥獣と共生するための地域・環境づくりに欠かせない人材を育成する。 〔実施状況〕 狩猟マイスター養成講座（4日間、参加者13名） ①令和2年10月24日 知識講習 ②令和2年10月25日 狩猟技能講習 ③令和2年12月5日～6日 狩猟体験	自然保護課
4	継続	県内	森林被害の把握	〔目的〕 ニホンジカによる森林被害を把握する。 〔方法〕 被害状況等を把握するため、森林組合等に情報提供を促すチラシやポスターを作成・配布し、森林被害に関する情報収集を行う。 〔実施状況〕 森林被害に関する報告はなかった。	林政課
5	継続	県内	農作物被害防止対策	〔目的〕 鳥獣被害対策実施隊員等の育成及び資質向上を図るとともに、ニホンジカなどの野生鳥獣による農作物被害を防止するための市町村の活動を支援する。また、引き続き、近隣市町村の広域連携を推進し、効果的・効率的な被害防止対策を推進する。 〔方法〕 電気柵等を活用した被害防止対策手法を習得するための研修会の開催や広域連携の推進を図るための地域連携会議を開催するほか、わなの捕獲情報が通知されるICT技術活用機器による対策の効率化モデル実証に取り組む。 〔実施状況〕 ①野生鳥獣被害防止対策技術向上研修会（10月28日～29日、青森市、31人出席） ・（講義）有害捕獲と狩猟の違い、安全な止めさしなど ・（実習）防護柵の設置と管理の実務、箱わなとくくりわなの実務 ②鳥獣被害防止対策効率化モデル実証（8月4日～運用開始） ・捕獲情報を通知するICT活用機器の導入 ・導入台数：13台（深浦町、七戸町、むつ市） ・対象鳥獣：ニホンジカのほか、ツキノワグマ、ニホンザル等 ③鳥獣被害防止地域連携会議（1月27日、書面開催） ・各市町村の農作物被害や取組状況・課題などの共有等	食の安全・安心推進課

令和 2 年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 秋田県自然保護課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	監視地域 周辺地域 （能代市）	ニホンジカの生息調査	〔目的〕 侵入初期段階の低密度地域に於いて効率的な捕獲を推進するため、集団生息地及び越冬地を把握するための調査を実施。 〔方法〕 能代市鶴形・富根地区に計8台のセンサーカメラを設置し、継続的な調査を実施。 ・調査実施期間：4月1日～翌年3月末日 【実績】 撮影個体ゼロ	自然保護課
2	継続	仙北市 （田沢湖周辺）	指定管理鳥獣捕獲等事業	〔目的〕 目撃情報が増加しているニホンジカについて、今後、農林業被害への被害が想定されることから、農林業被害の未然防止を目的とした捕獲事業を実施。 〔方法〕 ニホンジカの生息調査の結果を基に、捕獲事業を実施。【委託：一般社団法人秋田県猟友会】 ・期間：11月1日～3月15日 ・捕獲目標10頭 【実績】 R3.1.16 仙北市田沢湖生保内宇手倉野林 オスジカ1頭（100kg）捕獲	自然保護課
3	継続	由利本荘市	狩猟と野生鳥獣管理の普及啓発事業	〔目的〕 若年層を対象に、狩猟に対するイメージの向上を図るため、狩猟やジビエ料理の魅力を発信する普及啓発イベント開催。 〔方法〕 狩猟の魅力まるわかりフォーラムの開催 ・令和2年9月20日 ・由利本荘市 県立総合射撃場（狩猟訓練施設） 【実績】 参加者133人	自然保護課
4	継続	監視地域 周辺地域	狩猟と野生鳥獣管理の普及啓発事業	〔目的〕 狩猟免許新規取得者及び取得予定者を対象に、共同捕獲に関する室内講習や捕獲実習、捕獲した鳥獣の解体実習を行い、担い手の育成と捕獲従事者の確保を図る。 〔方法〕 鳥獣保護管理担い手育成事業【委託：一般社団法人秋田県猟友会】 ・県内3地域（県北・中央・県南） ・室内講習及び捕獲実習（巻狩り） 【実績】 参加者38人（県北12人、中央11人、県南15人）	自然保護課
5	継続	未定	ニホンジカ・イノシシ被害防止対策研修会（農林業被害対策）	〔目的〕 ニホンジカによる農林業被害の実態及び生態等について学び、被害を未然に防止すること目的とした研修会を開催。 〔方法〕 捕獲技術講習会の開催（くくり罠） ・令和2年8月下旬（コロナ対応により分散開催） 【実績】 湯沢市20人、由利本荘市50人、大館市（2月17日開催予定）	水田総合利用課 自然保護課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
6	継続	—	狩猟免許等取得支援補助金	〔目的〕 ニホンジカ等の大型獣の捕獲に従事する人材を確保するため、第一種銃猟免許及び鉄砲所持許可の新規取得者、散弾銃又はライフル銃の新規購入者に対し補助金を交付する。 〔方法・実績〕 ・狩猟免許等取得支援(上限5万円):50人・・・【実績33人】 ・散弾銃購入支援(上限5万円):40人……………【実績31人】 ・ライフル銃購入支援(上限7万円):10人……【実績1人】	自然保護課
7	継続	秋田市	野生鳥獣被害防止対策レベルアップ研修事業(野生動物管理対策)	〔目的〕 ニホンジカ・イノシシの生息域拡大に伴い、農林業被害の増加が懸念されることから、鳥獣管理の正しい知識・技術を持った人材を育成することを目的とした研修会を開催。 〔方法〕 野生鳥獣被害防止レベルアップ研修の開催 ・令和3年2月中旬 【実績】令和2年6月29日(秋田市文化会館)市町村担当者27人、県担当者8人	自然保護課
8	継続	監視地域 周辺地域	野生生物生態講座	〔目的〕 野生動物による人身被害や農林業被害を未然に防止するため、小中学校の総合学習や自治会等の会合、各種イベント等に講師(自然保護課職員)を派遣し講座を開催する。 〔方法〕 県庁出前講座(野生動物の生態と対策について)を開催 ・開催数:随時 【実績】開催数28件、受講者数1,700人	自然保護課
9	新規	仙北市田沢湖地区	スラッグ弾実技講習	〔目的〕 ニホンジカ等の大型獣の捕獲を推進するため、新規狩猟者を対象にスラッグ弾を普及するための実技講習会及び大型獣の解体講習を開催する。 〔方法〕 スラッグ弾実技講習会の開催 ・仙北市 田沢湖射撃場 ・令和2年9月中旬 【実績】令和2年10月11日開催、参加者25人	自然保護課

令和 2 年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 西目屋村

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	周辺地域 （西目屋村）	シカ監視用自動撮影カメラ設置及び管理の協力（事業主体：青森県）	〔目的〕 青森県に生息するニホンジカの分布及び生息状況を把握すること（青森県実施要領）。 〔方法〕 シカが出現されると想定される地点へ自動撮影カメラを設置し、月1回の撮影データ回収を行う。シカが撮影された場合は迅速に報告する。 〔実施結果〕 村で選定した7地点の民有林にカメラを設置して監視を行った。（9/23 シカ1頭 オスの撮影あり）	西目屋村
2	継続	周辺地域 （西目屋村）	シカ等監視用自動撮影カメラ設置 （事業主体：西目屋村）	〔目的〕 西目屋村に生息するニホンジカを始めとした鳥獣の分布及び生息状況を把握すること 〔方法〕 村内林道及び園地周辺へ自動撮影カメラを設置し、月1回の撮影データ回収を行う。 ニホンジカが撮影された場合は報告する。 〔実施結果〕 村で所有している5台を選定した民有林に設置して監視を行った。	西目屋村
3	継続	周辺地域 （西目屋村）	捕獲体制の整備	〔目的〕 村内でのニホンジカ個体数の増加を抑制する。 〔方法〕 ニホンジカの有害捕獲を通年許可とする。 〔実施結果〕 ニホンジカの通年有害捕獲許可を出し、捕獲体制を整備するとともに、実施隊へ目撃時は迅速に捕獲するよう指導した。また、村内住民へ回覧により目撃情報を求めた。	西目屋村 西目屋村猟友会

令和 2 年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 鯉ヶ沢町

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

令和 2 年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 深浦町

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

令和２年度ニホンジカ対策事業結果

機関名 能代市

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・実施状況・成果など）	実施者
1	継続	能代市	能代市鳥獣被害防止計画	【事業内容】 平成30年度より、「能代鳥獣被害防止計画」の対象鳥獣に追加した。ニホンジカの被害は現時点で未確認であるが、目撃情報等が増えてきている。「群れを形成しての地域定着化が危ぶまれる」とし、今後の取り組み方針に「繁殖による生息域拡大に伴う農林業被害や環境悪化を未然に防ぐため、予察的な捕獲を積極的に行うことをうたった。秋田県策定の「秋田県第二種特定鳥獣管理計画（第1次ニホンジカ）」に基づき、必要に応じて銃器や囲いわなを使用して捕獲を行う。 【実績】 令和2年6月30日に、ニホンジカによる食害とツキノワグマ目撃の情報が市内の同地点であり、箱ワナを用いて有害捕獲を実施。結果としてニホンジカは捕獲できず、ツキノワグマ1頭のみの捕獲となった。	能代市 ・環境産業部農業振興課 ・二ツ井地域局環境産業課

令和 3 年度ニホンジカ対策事業計画

機関名 東北地方環境事務所

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	遺産地域 監視地域	ニホンジカ咆哮調査	〔目的〕 世界遺産地域周辺におけるシカの定着状況の調査として試験的に実施。 〔方法〕 繁殖期に当たる9～11月に録音機を設置し、シカの咆哮を記録する。14ヶ所程度を予定。 シカの咆哮パターンにより、定着の段階（オスの縄張り形成、メスの存在等）を確認する。	東北地方環境事務所
2	継続	遺産地域 監視地域	中・大型哺乳類調査（自動 撮影カメラ調査）	〔目的〕 世界遺産地域及び周辺地域における中・大型哺乳類の継続的モニタリング。ニホンジカ、 イノシシ等の侵入状況の把握。 〔方法〕 自動撮影カメラを世界遺産地域及び周辺地域に19台設置する。 （櫛石山周辺調査区に9台、登山道や林道沿いに10台）	東北地方環境事務所
3	継続	遺産地域	遺産地域における植生モ ニタリングの試行	〔目的〕 世界遺産地域における、シカの植生への影響を把握するためのモニタリング体制の構 築。 〔方法〕 植生の希少性やシカの嗜好性等の観点から、シカの植生への影響を把握するためのモ ニタリングの試行を行う。	東北地方環境事務所
4	継続	遺産地域 監視区域 周辺地域	目撃情報の集約	〔目的〕 シカ対策検討の基礎データとして、青森県、秋田県におけるシカ生息情報を集約する。 〔方法〕 連絡会議において収集したシカ情報（日時、場所、成幼・雌雄の別、情報の根拠等）を統 一フォーマットに整理、共有する。	東北地方環境事務所

令和3年度ニホンジカ対策事業計画

機関名 東北森林管理局

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	遺産地域 監視区域	白神山地世界遺産地域及び周辺地域における中・大型哺乳類調査（自動撮影カメラによる定点調査）	<目的> 白神山地における中・大型哺乳類の継続的モニタリング。ニホンジカ等の侵入状況の把握。 <方法> 自動撮影カメラ78台（青森県側45台、秋田県側33台）を設置し、関係機関と連携・協力の上、定点調査による情報収集を行う。 <実施内容> 4月中旬～11月下旬まで。 12月～3月については、ニホンジカの越冬場所を把握するため、海岸方面の低標高地に自動撮影カメラを設置する。	東北森林管理局 ・津軽白神森林生態系保全センター ・藤里森林生態系保全センター
2	継続	遺産地域 監視区域	痕跡調査	<目的> 森林総合研究所東北支所と連携し、ニホンジカのもとの疑われる食痕等を採取・分析して生息状況を確認。 <方法> 海岸方面の低標高地で実施し、採取した食痕等については森林総合研究所東北支所にDNA識別検査を依頼。 <実施内容> 冬期間を中心に実施。	東北森林管理局 ・津軽白神森林生態系保全センター ・藤里森林生態系保全センター
3	継続	遺産地域 監視区域 周辺地域 （3県域）	「ニホンジカ影響調査・簡易チェックシート」による調査	<目的> 東北局管内（東北5県）の国有林において、ニホンジカについての情報収集を強化するため、ニホンジカの生息域の現状、季節間移動や分布拡大等の変化、林業被害と自然植生への影響を把握し、地域関係者等と連携した効果的な被害防止対策を講じるための基礎資料とする。 <方法> 森林管理署及び森林生態系保全センターの職員が、林野巡視の際にニホンジカの目撃や痕跡を発見した場合はチェックシートに記入し、調査結果を整理。 また、国有林に入林する巡視員、請負事業体、猟友会等から目撃情報等を聞いた場合もチェックシートに記入する。 調査結果は、年度毎に集計のうえ、局ホームページで公表している。 <実施内容> 調査時期は、消雪後から降雪時までとするが、冬期間の生息地等についても把握が必要なことから、降雪期についても調査に努める。	東北森林管理局 ・津軽森林管理署 ・米代西部森林管理署 ・津軽白神森林生態系保全センター ・藤里森林生態系保全センター ・岩手県内各森林管理（支）署
4	継続	周辺地域 （青森県）	シカ監視用自動撮影カメラ設置の協力（事業主体：青森県）	<目的> 青森県に生息するシカの分布及び生息状況を把握すること（青森県実施要領）。 <方法> シカが出現されると想定される地点への自動撮影カメラの設置及び月1回の撮影データ回収を行い、シカが撮影された場合は県に情報する。 <実施内容> 県から依頼あった2署・計5地点の国有林に、カメラを設置して監視に協力。	東北森林管理局 ・津軽森林管理署 ・三八上北森林管理署
5	継続	周辺地域 （青森県及び秋田県）	侵入経路の把握（自動撮影カメラの設置）	<目的> 白神山地へのニホンジカの侵入経路の把握。 <方法> 上記の青森県への自動撮影カメラ設置の協力に加えて、国有林においても、青森県及び秋田県の県境付近等に自動撮影カメラを設置。 <実施内容> 青森県内2署の計3地点、秋田県内1署の6地点に設置。	東北森林管理局 ・津軽森林管理署 ・三八上北森林管理署 ・米代東部森林管理署

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
6	継続	周辺地域 (岩手県)	早池峰山における植生保護柵の設置	<目的> シカによる高山植生への食害が見られる岩手県早池峰山周辺森林生態系保護地域において、試験的に簡易な植生保護柵を設置し、被害拡大の防止や植生の回復を図る。 <方法> 固有種を含む高山植物等が生育する優先的に保全すべき箇所において、簡易な植生保護柵を設置する。 <実施内容> 植生保護柵の新規設置、防除効果を高めるための既設柵の設置形状の変更及び維持管理。	東北森林管理局 ・三陸北部森林管理署 ・遠野支署
7	継続	周辺地域 (岩手県)	早池峰山周辺地域のニホンジカ生息状況等調査	<目的> ニホンジカによる森林内での樹皮剥ぎ及び枝葉や下層植生への食痕が見られ、高山植物への食害が発生している早池峰山及び周辺地域において、岩手県と連携し、有識者等の意見を踏まえながら、モニタリング調査等を実施してニホンジカの生息状況を把握し、今後のニホンジカ対策等に資する。 <方法> 自動撮影カメラによる生息状況調査、糞粒法による生息密度調査によりニホンジカの出現状況や生息密度を把握するとともに、GPS首輪を装着して追跡調査を実施し、移動経路や越冬地等を把握する。 <実施内容> 6～3月に実施。	東北森林管理局 (三陸北部森林管理署、盛岡森林管理署、遠野支署)
8	継続	周辺地域 (岩手県)	ニホンジカ被害防除事業 (誘引捕獲)	<目的> 市町村の鳥獣被害対策協議会等と連携を図り、被害森林の保全をより効率的に行う。 <方法> 誘引餌を用いた囲いわな及びくりわなによる捕獲を実施。 <実施内容> 三陸中部署(大船渡市)、遠野支署(遠野市、花巻市)において実施。	東北森林管理局 ・三陸中部森林管理署 ・遠野支署
9	継続	周辺地域 (岩手県)	国土保全のためのシカ捕獲事業	<目的> 早池峰山周辺では、シカの生息数が増加し、同山周辺の奥地天然林等や山頂付近の植生に被害を与えていることから、捕獲事業を実施し、生息数の減少を図る。 <方法> 捕獲情報を自動的に通知する技術(ほかパト等)やシカの採餌の特徴を踏まえたわなの設置(小林式誘引捕獲等)など、効率的なシカ捕獲を実施。 <実施内容> 遠野支署(花巻市)で実施。	東北森林管理局 (遠野支署)
10	継続	周辺地域 (岩手県)	ニホンジカ等被害対策協定①	<目的> シカ捕獲支援のため、国有林及び周辺民有地が協力体制を構築し、農林業被害及び生態系被害防止の取組を推進。 <方法> 市や猟友会等と「わな貸出協定」を締結して、猟友会等にくりわなや囲いわなを貸与し捕獲。 捕獲した頭数は署に報告。 <実施内容> 三陸北部署(宮古市)、三陸北部署・久慈支署(岩泉町)、三陸中部署(釜石市、大船渡市)、遠野支署(遠野市、花巻市)	東北森林管理局 ・三陸北部森林管理署 ・久慈支署 ・三陸中部森林管理署 ・遠野支署
11	継続	周辺地域 (岩手県)	ニホンジカ等被害対策協定②	<目的> 早池峰山周辺地域の林道除雪を実施し、岩手県が実施する指定管理鳥獣捕獲等事業による積雪期におけるシカ等の捕獲活動を支援。 <方法> 岩手県と協議して路線を選定し、署が林道除雪(餌誘引を含む)を実施。 <実施内容> 1月～3月に実施。三陸北部署(宮古市):2路線、遠野支署(遠野市):11路線	東北森林管理局 ・三陸北部森林管理署 ・遠野支署

令和 3 年度ニホンジカ対策事業計画

機関名 青森県自然保護課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	県内	ニホンジカ生息状況の把握	① モニタリング調査 〔目的〕 県内の生息域及び個体数を把握に必要な科学的なデータ収集のため、モニタリング調査を行う。 〔方法〕 継続して実施している三八地域を含め、目撃情報が増加傾向にある地域において糞塊調査等を実施する。 ② 自動撮影カメラの設置 〔目的〕 県内各所に自動撮影カメラ（夜間撮影可）を設置し、ニホンジカの生息域及び生態を把握する。 〔方法〕 県内市町村等に貸与し、カメラの設置及びデータ回収を行う。 ③ 目撃情報の収集 〔目的〕 ニホンジカの生息域を把握する。 〔方法〕 ニホンジカが目撃情報提供体制を強化するため、情報提供を依頼するチラシを作成し関係機関等に配布するほか、県ホームページやラジオを活用して県民等へ目撃情報の提供を呼びかける。	自然保護課
2	継続	県内	ニホンジカ捕獲等事業	〔目的〕 「第二種特定鳥獣管理計画（第1次ニホンジカ）」に基づき、国の指定管理鳥獣捕獲等事業交付金を活用して、ニホンジカの集中的かつ効率的な捕獲を実施する。 〔方法〕 モニタリング調査結果および目撃情報結果から効果的に捕獲が可能と判断される地域において、県が実施主体となって行う捕獲等事業を認定鳥獣捕獲等事業者に委託して実施する。	自然保護課
3	継続	県内	狩猟者の育成・確保	〔目的〕 ニホンジカが目撃情報が増加している上北地域等において大型獣の捕獲及び解体処理技術を有する担い手の育成を図る。 〔方法〕 大型獣捕獲講習会の開催（知識講習、射撃演習、巻狩猟演習）	自然保護課
4	継続	県内	森林被害の把握	〔目的〕 ニホンジカによる森林被害を把握する。 〔方法〕 被害状況等を把握するため、森林組合等に情報提供を促すチラシやポスターを作成・配布し、森林被害に関する情報収集を行う。	林政課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
5	継続	県内	農作物被害防止対策	〔目的〕 鳥獣被害対策実施隊員等の育成及び資質向上を図るとともに、ニホンジカなどの野生鳥獣による農作物被害を防止するための市町村の活動を支援する。また、近隣市町村の広域連携を推進し、効果的・効率的な被害防止対策を推進する。 〔方法〕 鳥獣被害対策実施隊員や市町村職員などを対象とし、わなによる捕獲技術等の向上やICT機器を活用した対策の効率化を図るための研修会を開催するほか、市町村の広域連携を推進するための地域連携会議を開催する。	食の安全・安心推進課

令和 3 年度ニホンジカ対策事業計画

機関名 秋田県自然保護課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	監視地域 周辺地域 （能代市）	ニホンジカの生息調査	〔目的〕 侵入初期段階の低密度地域に於いて効率的な捕獲を推進するため、集団生息地及び越冬地を把握する。 〔方法〕 センサーカメラ（8台）による生息状況の調査。 〔予算〕 100千円 〔実施内容〕 能代市鶴形・富根地区で4月～3月の期間、センサーカメラによる生息数の把握及び食痕等のDNA検査による生息個体の判別。	自然保護課・林業研究研修センター
2	継続	仙北市 大仙市 美郷町	指定管理鳥獣捕獲等事業	〔目的〕 県内で最も目撃情報の多い仙北地域での捕獲作業を実施し、生息密度の低減及び生息域の拡大を抑制する。 〔方法〕 指定管理鳥獣捕獲等事業【委託：一般社団法人秋田県猟友会】 〔予算〕 800千円 〔実施内容〕 狩猟期間中（11/1～3/15）におけるニホンジカ捕獲	自然保護課
3	継続	由利本荘市	狩猟と野生鳥獣管理の普及啓発事業	〔目的〕 若年層を対象に狩猟へのイメージ向上を図るため、射撃訓練の見学やジビエ料理をPRし、新規狩猟者の確保及び狩猟者の若返りを図る。 〔方法〕 狩猟の魅力まるわかりフォーラムの開催 〔予算〕 1,000千円 〔実施内容〕 ・令和3年9月 ・由利本荘市 県立総合射撃場（狩猟訓練施設）	自然保護課
4	継続	監視地域 周辺地域	狩猟と野生鳥獣管理の普及啓発事業	〔目的〕 狩猟免許新規取得者及び取得予定者を対象に、共同捕獲に関する室内講習や捕獲実習、捕獲した鳥獣の解体実習を行い、担い手の育成と捕獲従事者の確保を図る。 〔方法〕 鳥獣保護管理担い手育成事業【委託：一般社団法人秋田県猟友会】 〔予算〕 900千円 〔実施内容〕 ・県内3地域（県北・中央・県南） ・室内講習及び捕獲実習（巻狩り）	自然保護課

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
5	継続	未定	指定管理鳥獣被害防止対策研修会（農林業被害対策）	〔目的〕 くくりわな・箱わなの捕獲技術向上を図り、夏期の大型獣の捕獲を推進する。 〔方法〕 わな捕獲技術講習会 〔予算〕 500千円 〔実施内容〕 ・令和3年8月～10月 ・ニホンジカ等による農林業被害の実態・生態等についての座学 ・わなの設置方法の実技講習	水田総合利用課 自然保護課
6	継続	全県	狩猟免許等取得支援補助金	〔目的〕 第一種銃猟免許及び鉄砲所持許可の新規取得者、散弾銃又はライフル銃の新規購入者に対し補助金を交付し、ニホンジカ等の大型獣の捕獲に従事する人材を確保する。 〔方法〕 狩猟免許等取得支援補助金 〔予算〕 4,450千円 〔実施内容〕 ・狩猟免許等取得支援（上限5万円）：50人 ・散弾銃購入支援（上限5万円）：40人 ・ライフル銃購入支援（上限7万円）：10人	自然保護課
7	継続	秋田市	野生鳥獣被害防止対策レベルアップ研修事業（野生動物管理対策）	〔目的〕 ニホンジカ等の生息域拡大に伴い、農林業被害の増加が懸念されることから、鳥獣管理の正しい知識・技術を持った人材を育成することを目的とした研修会を開催しエキスパートを養成する。 〔方法〕 野生鳥獣被害防止レベルアップ研修の開催 〔予算〕 なし 〔実施内容〕 ・令和3年6月中旬 ・野生鳥獣被害防止対策研修	自然保護課
8	継続	全県	野生生物生態講座	〔目的〕 野生鳥獣の基礎知識を学び、人身被害や農林業被害を未然に防止する。 〔方法〕 県庁出前講座（野生動物の生態と対策について） 〔予算〕 なし 〔実施内容〕 小中学校の総合学習や自治会等の会合、各種イベント等に講師（自然保護課職員）を派遣し野生動物の生態等を学ぶ講座を開催する。	自然保護課
9	継続	仙北市田沢湖地区	スラッグ弾実技講習	〔目的〕 ニホンジカ等の大型獣の捕獲を推進するため、ニホンジカ等の大型獣の捕獲を推進するため、新規狩猟者を対象にスラッグ弾を普及するための実技講習会及び大型獣の解体講習を開催する。 〔方法〕 スラッグ弾実技講習会 【委託：一般社団法人秋田県猟友会】 〔予算〕 1,600千円 〔実施内容〕 ・令和3年9月中旬 ・仙北市 田沢湖射撃場	自然保護課

令和 3 年度ニホンジカ対策事業計画

機関名 西目屋村

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

令和 3 年度ニホンジカ対策事業計画

機関名 鰐ヶ沢町

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	鰐ヶ沢町	鰐ヶ沢町鳥獣被害防止計画	ニホンジカは鰐ヶ沢町鳥獣被害防止計画対象鳥獣に指定している。 鰐ヶ沢町における、ニホンジカによる農作物被害は、令和2年度180千円に及んでいる。繁殖力が強く、食害等の被害拡大が危惧されることから、加害個体の監視を強化し、可能な限り捕獲する。 捕獲にあたっては、わな及びライフル銃以外の銃器を基本とするが、これらの方法が困難な場合は、射程が長く、捕獲能力の高いライフル銃を使用し、町鳥獣被害対策実施隊員が迅速な対応にあたる。	鰐ヶ沢町（農林水産課）

令和 3 年度ニホンジカ対策事業計画

機関名 深浦町

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	深浦町	令和3年度鳥獣被害防止総合対策事業（令和3年度青森県鳥獣被害防止対策事業）	【目的】 ニホンジカが目撃頭数が増加し、また、メスの目撃もあり定着が疑われることから、農作物被害防止及び森林生態系保護のため、ニホンジカ捕獲体制の強化を図る。 【方法】 鉄製の箱ワナ3基を目撃情報が多い地域に設置し、並行して通常の銃器による有害鳥獣駆除も実施する。また、ICTを活用し、錯誤捕獲対策を講じるとともに、ドローンを活用し生息状況調査を行う。 【実施時期】 5月から実施予定。	深浦町 （農林水産課）

令和 3 年度ニホンジカ対策事業計画

機関名 能代市

番号	新規/継続	実施地域	事業名	事業内容（目的・方法・予算・実施内容など）	実施者
1	継続	能代市	能代市鳥獣被害防止計画	平成30年度より、「能代鳥獣被害防止計画」の対象鳥獣に追加した。 「群れを形成しての地域定着化が危ぶまれる」とし、今後の取り組み方針に「繁殖による生息域拡大に伴う農林業被害や環境悪化を未然に防ぐため、予察的な捕獲を積極的に行うこととしている。秋田県策定の「秋田県第二種特定鳥獣管理計画（第1次ニホンジカ）」に基づき、必要に応じて銃器や罠いわなを使用して捕獲を行う。	能代市 ・農林水産部農業振興課 ・二ツ井地域局環境産業課

白神山地世界遺産地域ニホンジカ対策方針（骨子）

（平成 28 年 2 月 8 日変更）

白神山地世界遺産地域連絡会議

1. 背景と目的

- ・ 全国的にニホンジカ（以下、「シカ」という。）の生息数が増え、北東北においても岩手県から青森県・秋田県へと生息域を拡大しており、青森・秋田・岩手 3 県で広域的に対応する必要がある。
- ・ 白神山地世界遺産地域（以下、「遺産地域」という。）内でシカが確認されるとともに、遺産地域周辺での目撃事例が増加しており、監視を強化する必要がある。
- ・ 今後、遺産地域にシカの生息域が拡大した際には、他地域の事例に鑑みると、遺産地域の顕著で普遍的な価値を損なうおそれがある。
- ・ 白神山地世界遺産地域科学委員会（以下、科学委員会）にて、遺産地域にシカが入ってきた際の対応を早い段階から議論していく必要性が示された。
- ・ 将来的にシカの生息域が遺産地域へ拡大した際、その動向と影響を早期に把握し、影響低減策を速やかに実施できる体制を整える。
- ・ 関係機関が連携し、共通認識のもとにシカ対策の準備を進め、遺産地域の顕著で普遍的な価値の保全を図る。

2. 基本的な考え方

- ・ 遺産地域の顕著で普遍的な価値が損なわれることなく森林生態系を健全な状態で維持することを目標として、予防的な観点から、遺産地域内において監視体制を整備するとともに、遺産地域外も含めた広域的な対応の中で対策を実施していく。
- ・ 遺産地域の急峻な地形や自然状況等から、遺産地域において低密度の状態であるシカを捕獲することは、限られた予算と労力を有効に活用する観点から効果的・効率的な対策とは考えられず、特に遺産地域外での対策を強化することが重要。

3. 対象区域

- ・ 遺産地域を含む又は接する市町村区域（青森県西目屋村、鱒ヶ沢町、深浦町、秋田県八峰町、能代市、藤里町）を本方針の主な対象区域とする。
- ・ その内、「遺産地域」を除く地域を「監視区域」とする。
- ・ 遺産地域及び監視区域を除く「青森・秋田県域」、隣接する「岩手県域」を周辺地域とする。

4. 実施内容

(1) 遺産地域における取組み

1) シカ生息状況の把握

- ・ 自動撮影カメラを設置し、生息状況を監視する。なお、メス個体が撮影された場合は、個体の定着状況や周辺植生の変化状況等を調査することを検討する
- ・ 巡視員、鳥獣保護管理員、関係機関の職員等による情報を収集する
- ・ ガイドや入山者、地域住民からの目撃情報を収集する
- ・ チェックシートを用いた調査を行い、生息状況等を把握する
- ・ 収集された目撃情報は、白神山地世界遺産センター（西目屋館）において集約する

2) 植生に関するモニタリングの実施

- ・ 既存の植生調査を基本として、将来的にシカの分布が遺産地域内に拡大してきた際の影響を把握するため、植生の基礎的な情報を収集する

3) 捕獲体制の構築

- ・ シカの専門家による講習会を開催し、巡視員、行政職員等のシカ対策に係る知識・技術の向上を図る
- ・ シカが定着した場合に備えるために、遺産地域内での捕獲手法、体制等を検討する

(2) 監視区域における取組み

1) シカ生息状況の把握

- ・ 自動撮影カメラを設置し、生息状況を監視する
- ・ 巡視員、鳥獣保護管理員、関係機関の職員等による情報を収集する
- ・ ガイドや入山者、地域住民からの目撃情報を収集する
- ・ チェックシートを用いた調査を行い、生息状況等を把握する
- ・ 収集された目撃情報は、白神山地世界遺産センター（西目屋館）において集約する

2) 普及啓発

- ・ シカの生態やシカによる生態系への影響等について、インターネットやパンフレット、シンポジウムの開催等を通じて地域住民等に普及啓発を進め、シカ対策への理解と協力を働きかける

3) 捕獲体制の構築

- ・ シカが定着した場合に備えるために、監視区域内での捕獲手法、体制等

を検討する

(3) 周辺地域における取組みとの連携

1) 青森県域

- ・平成 29 年度に「第二種特定鳥獣管理計画」を策定する【捕獲体制の強化】
- ・シカの適正な管理及び被害防止対策等に関する検討を行うためニホンジカ管理対策検討科学委員会を開催する【捕獲体制の強化】
- ・シカの狩猟及び将来的に実施を予定しているシカ捕獲事業を効果的に実施するための狩猟技術向上研修や鳥獣被害対策実施隊を対象とする実技実習及び予察捕獲モデル事業を行う【捕獲体制の強化】
- ・狩猟体感バスツアー及び狩猟免許試験日の増設により、新規狩猟者の増大を図る【捕獲体制の強化】
- ・シカ生息状況及び侵入・移動ルートを調査するため、センサーカメラの増設や生息状況モニタリングを実施する【シカ生息状況の把握】
- ・県民（行政職員、猟友会等を含む）を対象として、目撃情報及び農林業被害情報を収集する【シカ生息状況の把握】
- ・PR イベントの実施及び各種メディアによるシカに関する基礎知識、被害に関する危機意識の普及啓発を図る【普及啓発】

2) 秋田県域

- ・シカの生息状況、農林業被害発生状況等を調査し、平成 29 年度までに「第二種特定鳥獣管理計画」を策定する【捕獲体制の強化】
- ・シカの管理対策方針について検討するためのニホンジカ管理対策検討会を開催する【捕獲体制の強化】
- ・「狩猟の魅力まるわかりフォーラム」を開催し、若い狩猟者の確保を図るための普及啓発を実施する【捕獲体制の強化】
- ・地域における有害鳥獣駆除の後継者を育成するため、狩猟経験の初心者を対象として講習会（座学・実技）を開催する【捕獲体制の強化】
- ・これまでにニホンジカが目撃情報があつた県内 13 市町村 42 地区において、密度調査（目撃調査、糞塊調査、足跡調査等）を実施する【シカ生息状況の把握】
- ・自然公園や繁殖の可能性の高い地区に監視カメラを設置し、重点監視体制を整備する【シカ生息状況の把握】
- ・県民（行政職員、猟友会等を含む）を対象として、目撃情報及び農林被害情報を収集する【シカ生息状況の把握】
- ・シカの生態等の基礎知識や、被害対策に関する研修会を開催する【普及啓発】

3) 岩手県域（シカに限らない鳥獣共通での対策を含む）

○目撃及び被害情報の共有【シカ生息状況の把握】

○県内担当部署との密接な情報交換の実施【捕獲体制の強化】

○シカ捕獲対策の強化【捕獲体制の強化】

＜平成 28 年度捕獲目標（狩猟＋有害捕獲＋個体数調整）：1 万頭以上＞

- ・捕獲による生息数管理
- ・早池峰山周辺地域におけるシカ監視員設置
- ・捕獲効果の高い春期に、市町村有害捕獲を集中的に実施するためのニホンシカ有害捕獲強化期間を設定
- ・被害防止計画に基づく有害捕獲活動への支援

○生息状況調査による捕獲対策の効果検証【シカ生息状況の把握】

○地域ぐるみの対策の強化【捕獲体制の強化】

- ・市町村や関係機関との被害状況の共有や被害防止対策を検討するための岩手県鳥獣被害防止対策連絡会等を運営
- ・重点地域を選定し、地域ぐるみの捕獲体制整備を支援

○市町村被害防止計画に基づく取組の推進【捕獲体制の強化】

- ・市町村協議会等による被害防止活動やわな導入、侵入防止柵設置等にかかる経費を補助
- ・シカ電気柵等整備に要する経費を補助

○被害防止対策を指導する人材の育成【捕獲体制の強化】

- ・地域ぐるみの被害防止活動を推進する指導者育成研修の開催
- ・侵入防止柵の現地技術実証

○農業者等に対する免許取得促進・定着【捕獲体制の強化】

- ・狩猟免許試験及び予備講習会の開催
- ・農業者への免許取得周知
- ・新規狩猟者の確保・定着を図るための各種研修会、普及啓発活動
- ・若手狩猟者による狩猟の普及啓発活動

※青森・秋田・岩手の3県で、定期的な検討会を実施

4) 国有林

- ・東北森林管理局職員による局管内全域（東北5県内）におけるシカの影響把握に係るチェックシートを用いた調査の実施【シカ生息状況の把握】
- ・早池峰山周辺地域のシカ生息状況等調査【シカ生息状況の把握】
- ・林道除雪による捕獲支援【捕獲体制の強化】
- ・東北森林管理局職員の鳥獣被害対策及び狩猟に関する知識・技術向上のための講習会の開催【捕獲体制の強化】
- ・森林鳥獣被害対策技術高度化実証事業への取組【捕獲体制の強化】

- ・被害防止対策協議会への積極的な参画による地域情報の収集、国有林の生息・被害情報の提供及び地域ニーズの把握、地域と共同した対策への取組【捕獲体制の強化】
- ・捕獲事業委託の実施【捕獲体制の強化】

5. 実施体制

- ・地域連絡会議（構成機関・オブザーバー機関）を中心に、科学委員会の助言を得ながら実施する。
- ・各行政機関はシカ対策に関係する部局間で情報共有を密にし、連携を図りながら取り組みを進める。
- ・大学や研究機関等における取り組みとの連携を図る。

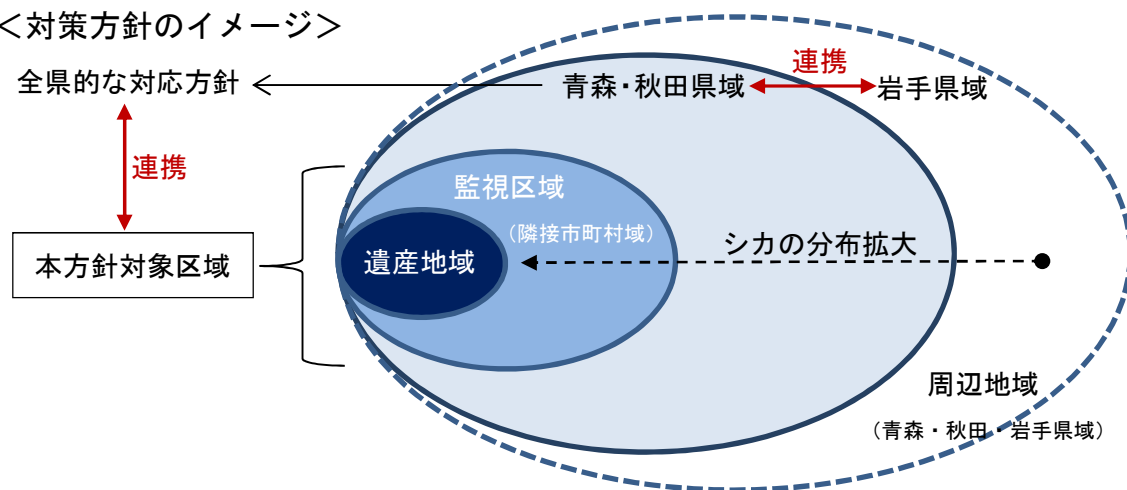
<役割分担>

対応	主担当	副担当
遺産地域内における対応の事務局	東北地方環境事務所	東北森林管理局
遺産地域外における対応の事務局	青森県自然保護課 秋田県自然保護課	市町村 ※岩手県とも連携

6. その他

- ・対策方針は必要に応じて見直し、シカの分布状況にあわせて実施内容を検討していく。

<対策方針のイメージ>



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

令和2年度白神山地世界遺産地域及び周辺地域 入山者数調査について(結果報告)

令和3年3月24日(水)

東北地方環境事務所

国立公園課長 田中 準

担当:西目屋自然保護官事務所

自然保護官 雪本 晋資

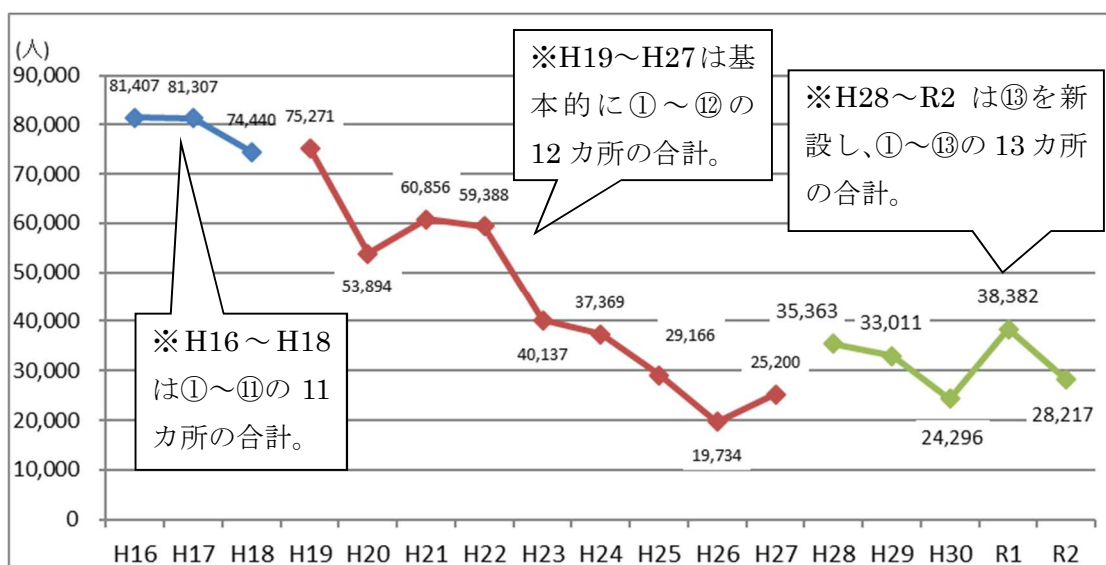
環境省では、平成 16 年度より白神山地世界遺産地域の環境保全対策の基礎データである入山者数を把握するため、白神山地世界遺産地域及び周辺地域の登山道入口等において赤外線式センサーによる自動計測を実施しています。

令和 2 年度分の調査結果を取りまとめましたのでお知らせします。

1.全体の入山者数

計測を実施した 13 地点(別添資料 1)における入山者数の合計は 28,217 人となり、昨年度の 73.5%にとどまりました(図1)。県外からの来訪者の多いブナ林散策道の減少幅が大きく(5,859 人減)、新型コロナウイルスの感染拡大に伴う外出自粛などが影響したものと考えられます。

図 1 白神山地世界遺産地域及び周辺地域への入山者数の推移



2.計測箇所毎の詳細

(1) 青森県側の入山者数

【暗門地区・大川】

いずれの地点でも減少し、⑬ブナ林散策道は 13,097 人、①暗門の滝は 7,265 人、②高倉森入口は 288 人、⑫大川は 467 人となりました。特に⑬ブナ林散策道は、5 月、6 月の減少が大きく、全体数減少の主要因となりました。

【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、入山者数が減少しました。

【日本海側】

いずれの地点でも減少し、⑥崩山では 740 人、⑦白神岳は 2,279 人となりました(崩山では 6~7 月にかけて機器の不具合により欠測があったため、実際の入山者数に比べて低い値となっています)。

(2)秋田県側の入山者数

いずれの地点でも減少し、⑨二ツ森は 888 人、⑩小岳は 217 人、⑪岳岱は 1,948 人となりました。

3.白神山地の観光入込数について(参考)

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

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

・青森県観光入込客統計(青森県HP内)

<http://www.pref.aomori.lg.jp/bunka/kanko/kankoutoukei.html>

・秋田県観光統計(秋田県HP内)

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

【問い合わせ先】

環境省 東北地方環境事務所

西目屋自然保護官事務所 担当：雪本 晋資

TEL：0172-85-2622 FAX：0172-85-2635

令和2年度 自動計測機器設置箇所

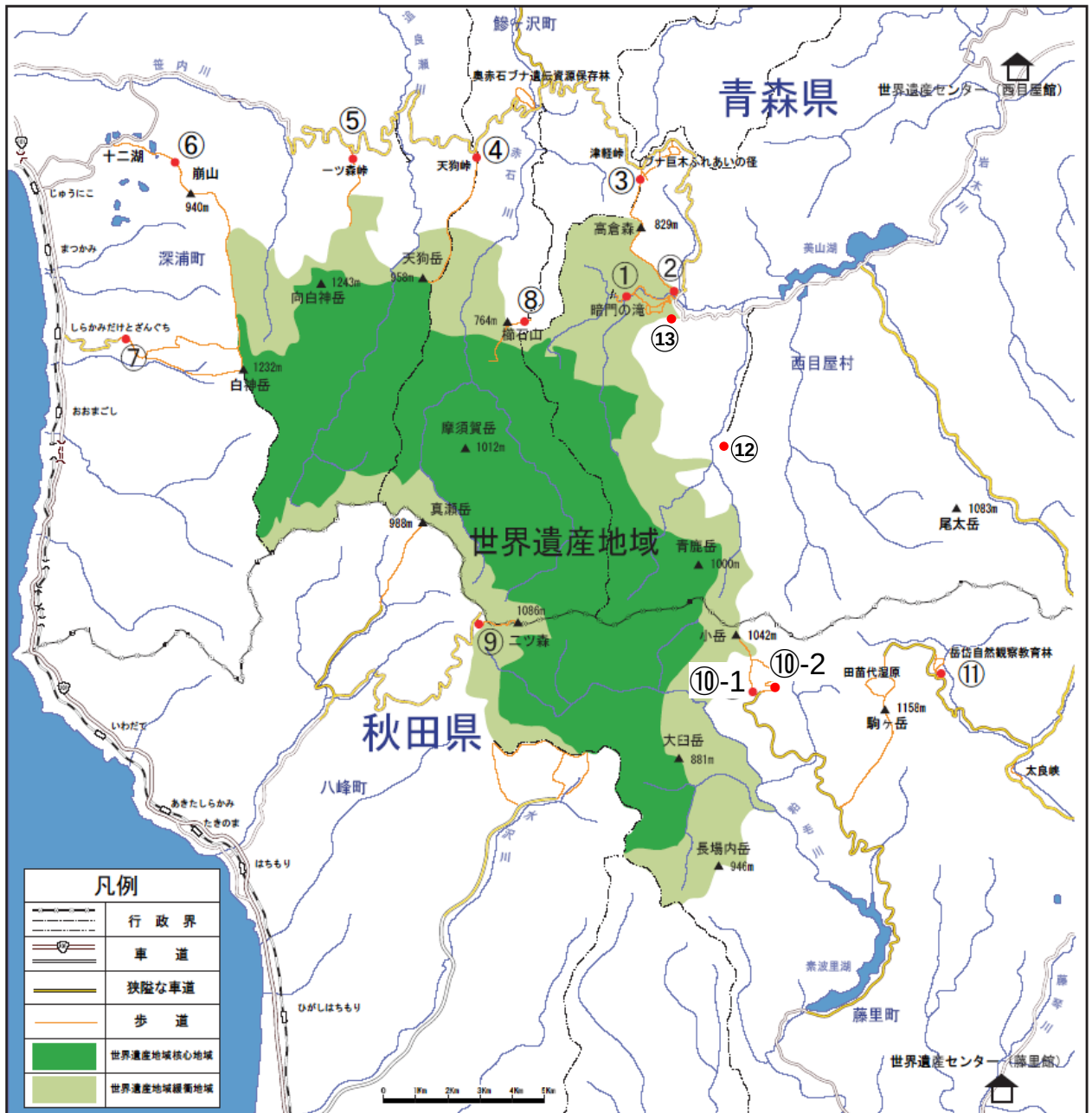
青森県内

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

秋田県内

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

注:括弧内は計測対象の登山道・歩道



令和2年度 白神山地世界遺産地域及び周辺地域入山者数集計表

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

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	

注 1) 表記されている数字は機器によって自動計測された数字であり、必ずしも実際の入山者数を表したものである。
2) 自動計測機器は入山者数と下山者数を別々にカウントしており、表記の値は入山者のものである。

(※1) 【⑥崩山】6月18日～7月30日：機器の不具合のため欠測した。そのため、本来の入山者数より数字が低く出ている。
(※2) 【⑩小岳】 令和元年度より2つある登山道の入口に各々カウンタを設置して計測を行い、2台分の値を集計して入山者数とした。
(※3) 【⑩小岳】6月5日～6月22日、6月30日～8月25日：機器の不具合により期間の累計数のみ得られ、日別値は得られなかった。このため、累計数を日割りして日別の入山数とし、集計を行った。
(※4) 【⑬ブナ林散策道】平成30年度までは、計測条件の都合から下山者の値を掲載している（令和元年度からは設置場所の変更に伴い、入山者の値を掲載している）。

(参考)令和元年度 白神山地世界遺産地域及び周辺地域入山者数集計表

	① 暗門の滝	② 高倉森入口	③ 津軽峠	④ 天狗峠	⑤ 一ツ森峠	⑥ 崩山	⑦ 白神岳	⑧ 櫛石山	⑨ ニツ森	⑩ 小岳	⑪ 岳岱	⑫ 大川	⑬ ブナ林 散策道	合計(人)
4月		23				111	100						(※6) 67	301
5月		61	8	3	2	234	189		13		(※5) 249	19	(※6) 1,373	2,151
6月	268	92	152	36	12	122	446	50	289	38	(※5) 396	64	2,334	4,299
7月	1,678	18	213	18	18	149	486	17	171	52	397	75	2,382	5,674
8月	2,939	60	215	18	9	394	517	15	196	39	659	131	5,543	10,735
9月	1,783	45	129	62	13	293	393	59	368	82	365	128	2,901	6,621
10月	1,443	59	182	63	15	205	471	50	309	58	709	95	3,889	7,548
11月	231	10	20	16	3	79	91	31	49	25	5	26	467	1,053
合計(人)	8,342	368	919	216	72	1,587	2,693	222	1,395	294	2,780	538	18,956	38,382

(※5) 【⑪岳岱】5月14日～6月9日：機器の不具合により期間の累計数のみ得られ、日別値は得られなかった。このため、累計数を日割りして日別の入山者数とし、集計を行った。
(※6) 【⑬ブナ林散策道】4月28日～5月7日：機器の不具合のため欠測した。そのため、本来の入山者数より数字が低く出ている。

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

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

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

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和２年度実施結果

機関名 東北地方環境事務所

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

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和２年度実施結果

機関名 東北森林管理局

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体(窓口)	備考
1	継続	遺産地域の現況把握	①合同パトロールの実施（青森県側・秋田県側 各2回） ②職員、グリーンサポートスタッフ（津軽署：3名・延べ235人日、米代西部署：3名・延べ146人日）、白神山地世界遺産地域巡視員（青森県側：29名・延べ151人日、秋田県側：24名・延べ161人日）による巡視。 ③樹木損傷及びマナー違反等の把握（樹木損傷等：3件、マナー違反：5件） ④核心地域への入山状況（許可・届出）の把握（許可：青森県側12件・129人、秋田県側7件・57人、届出（青森県側のみ）：38件・178人） ⑤「白神山地世界遺産地域における原生的ブナ林の長期変動調査」において、遺産地域等の16箇所に自動撮影カメラを設置し、入り込み状況や動物等を画像で記録。	東北森林管理局 津軽森林管理署 米代西部森林管理署 津軽白神森林生態系保全センター 藤里森林生態系保全センター	
2		遺産地域に精通した人材の育成			
3	継続	緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進	・ニツ森登山道の刈払い整備 現状維持のための刈払いについて、秋田県側の第1回合同パトロール時（7月18日）に実施。	連絡会議	
4	新規	核心地域における入山の取扱いの検討	・秋田県側核心地域における指定ルートとしての位置づけが可能なルートを検討。 令和２年度の秋田県側における「白神山地世界遺産地域の管理に関する懇談会」の結果も踏まえ、秋田県側核心地域における入山の取扱いについては、引き続き検討課題として、指定ルートは設定しないこととする。 ただし、核心地域の保全管理をより適切に行うための巡視基幹ルートを設定し、巡視のほか、核心地域内の現況が把握できる者の育成に役立てることを検討する。	東北森林管理局 米代西部森林管理署 藤里森林生態系保全センター	

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

機関名 青森県自然保護課

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体（窓口）	備考
1	継続	遺産地域の現況把握	入山マナー向上や自然保護意識の普及啓発を図るため、白神山地世界遺産地域巡視員を配置し、入山者への指導や歩道の巡視等を行った。 （巡視員6名、巡視日数：延べ228日）	青森県自然保護課	
2	継続	遺産地域に精通した人材の育成	「白神自然環境人材育成講座」において、ワークショップなど白神山地と周辺地域を体系的に学び、2年間の履修を満了した者を「弘大白神自然環境サポーター」として、3月に認定した。	弘前大学 （生涯学習教育研究センター）	平成28年9月から実施。平成30年度の募集（今年度認定の3期生）をもって終了。
3	継続	緩衝地域（周辺部を含む）の利用促進	青森県（自然保護課）が管理する白神山地周辺の自然観察歩道の安全性及び利便性を確保するため、緊急性の高い箇所において対策工（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り払い、高倉森の落枝等撤去及び危険木処理）を行った。 また、白神山地体験プログラム予約サイトにおける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。インバウンド対策としては、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	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和２年度実施結果

機関名 秋田県自然保護課

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体（窓口）	備考
1		遺産地域の現況把握			
2	継続	遺産地域に精通した人材の育成	あきた白神認定ガイド講習・試験実施 目的：白神山地の保全推進を担う人材の育成・確保 ・白神山地の歴史文化、ガイド技術、安全管理等についての座学及び野外の認定講習を実施（１０回）（うち、核心地域における講習１回） ・認定講習の内容を修得できているか、ガイド活動に対する意欲等を確認するための筆記及び面接試験を実施予定（１回）	自然保護課	（一社）白神コミュニケーションズに業務委託
3		緩衝地域（周辺部を含む）の利用促進			
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和２年度実施結果

機関名 西目屋村

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体（窓口）	備考
1		遺産地域の現況把握			
2	継続	遺産地域に精通した人材の育成	白神山地周辺で活動するガイド団体間での情報共有を行い、人材育成を目指した。	西目屋村 西目屋村観光ガイド会 民間ガイド会	
3	継続	緩衝地域（周辺部を含む）の利用促進	緩衝地域内の「世界遺産の径ブナ林散策道」及び「暗門溪谷ルート」の整備、環境保全に向けた啓発活動を行った。	西目屋村 「白神山地・暗門の滝」 森林環境整備推進協議会	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和２年度実施結果

機関名 鱒ヶ沢町

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

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和２年度実施結果

機関名 深浦町

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

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和２年度実施結果

機関名 藤里町

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体（窓口）	備考
1	継続	遺産地域の現況把握	白神山地自然アドバイザーを通じた把握	①白神山地世界遺産センター活動協議会	
2	継続	遺産地域に精通した人材の育成	①白神ミーティングを通じた中間支援人材の育成（オンライン） ②エコツアー事業を通じた人材育成	①環白神エコツアー協 ②秋田白神ガイド協会	
3	継続	緩衝地域（周辺部を含む）の利用促進	①白神山地遺産センター（藤里館）活動協議会を通じた自然教室の実施。 ②エコツーリズムツアーの実施（8ツアー実施/20ツアー 中止9） ③小岳・藤里駒ヶ岳・くるみ台キャンプ場、釣瓶落とし峠のエコトイレ管理 ④白神山地ブナの森マラソンなど関連イベントすべて中止。 ⑤太良峡トレイルの改修調査実施。 ⑥小岳・藤里駒ヶ岳などの看板改修 ⑦フィールドマップの多言語化	①白神山地世界遺産センター活動協議会 ②秋田白神ガイド協会 ③藤里町 ④藤里町ツーリズム協議会 ⑤藤里町 ⑥藤里町 ⑦藤里町	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和３年度実施計画

機関名 東北地方環境事務所

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

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和３年度実施計画

機関名 東北森林管理局

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体(窓口)	備考
1	継続	遺産地域の現況把握	①合同パトロールの実施（青森県側・秋田県側 各2回） ②職員、グリーンサポートスタッフ（津軽署3名、米代西部署3名を雇用予定）、白神山地世界遺産地域巡視員（青森県側25名、秋田県側24名）による巡視。 ③樹木損傷及びマナー違反等の把握（樹木損傷等は平成20年度から、マナー違反は平成26年度から把握・集計） ④核心地域への入山状況（許可・届出）の把握 ⑤「白神山地世界遺産地域における原生的ブナ林の長期変動調査」において、遺産地域等の16箇所（青森県側13箇所、秋田県側3箇所）に自動撮影カメラを設置し、入り込み状況や動物等を画像で記録（平成17年度から記録）。	東北森林管理局 津軽森林管理署 米代西部森林管理署 津軽白神森林生態系保全センター 藤里森林生態系保全センター	
2		遺産地域に精通した人材の育成			
3	継続	緩衝地域(周辺部を含む)の利用促進	・ニツ森登山道の刈払い整備 現状維持のための刈払いについて、秋田県側の第1回合同パトロール時に実施予定。	連絡会議	
4	継続	核心地域における入山の取扱いの検討	令和2年度に整理した秋田県側核心地域への巡視基幹ルートへの巡視を実施	東北森林管理局 米代西部森林管理署 藤里森林生態系保全センター	

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

機関名 青森県自然保護課

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体（窓口）	備考
1	継続	遺産地域の現況把握	入山マナー向上や自然保護意識の普及啓発を図るため、白神山地世界遺産地域巡視員を配置し、入山者への指導や歩道の巡視等を行う。 （巡視員6名、巡視日数：延べ228日）	青森県自然保護課	
2		遺産地域に精通した人材の育成			
3	継続	緩衝地域（周辺部を含む）の利用促進	青森県（自然保護課）が管理する白神山地周辺の自然観察歩道の安全性及び利便性を確保するため、緊急性の高い箇所において対策工（笹の刈払いなど）を行う。 また、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。インバウンド対策としては、欧米豪向け日本情報専門サイトから情報発信を行う。	青森県自然保護課	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和３年度実施計画

機関名 秋田県自然保護課

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体（窓口）	備考
1		遺産地域の現況把握			
2	継続	遺産地域に精通した人材の育成	あきた白神認定ガイドに対する更新講習及び面接指導の実施 目的：白神山地の保全推進を担う人材の育成・確保 ・白神山地の歴史文化、ガイド技術、安全管理等を含む野外での更新講習の実施（３回）（※核心地域における講習はありません） ・ガイド活動に対する意欲や安全管理能力の向上を目的とした面接指導の実施	秋田県自然保護課	業者に業務委託（予定）
3		緩衝地域（周辺部を含む）の利用促進			
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和３年度実施計画

機関名 西目屋村

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

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和３年度実施計画

機関名 鱒ヶ沢町

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

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和３年度実施計画

機関名 深浦町

番号	新規/継続	項 目	概 要（実施内容等）	実施主体（窓口）	備考
1		遺産地域の現況把握			
2		遺産地域に精通した人材の育成			
3	継続	緩衝地域（周辺部を含む）の利用促進	①白神岳登山道（マテ山コース）約５kmについて、景観保持と事故防止のため刈り払いを実施。 ・実施日：令和2年6月下旬～7月上旬 ・委託先：白神倶楽部 ②白神山地や十二湖を学び、ふれあい、体験する施設「白神十二湖エコ・ミュージアム」を管理。 ・実 施 日：通年 ・指定管理者：十二湖森の会（自然ガイド&セラピーガイド団体）	深浦町	
4		核心地域における入山の取扱いの検討			

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和３年度実施計画

機関名 藤里町

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

白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る今後の対応について

白神山地世界遺産地域連絡会議

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

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

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

１ 遺産地域の現況把握

関係機関や専門家の踏査等による遺産地域の現況把握を実施する。

【令和３年度の取組】

- ・各管理主体による既存登山道の現況把握を実施

２ 遺産地域に精通した人材の育成

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

【令和３年度の取組】

- ・令和２年度に連絡会議において整理した現状の認識を踏まえ、具体策を検討

３ 緩衝地域（周辺部を含む）の利用促進

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

【令和３年度の取組】

- ・令和２年度に整理した環白神エコツアー推進協議会における検討状況等に係るこれまでの対応状況及び現状の認識を踏まえ、具体策を検討

4 核心地域における入山の取扱いの検討

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

【令和3年度の取組】

- ・令和2年度に整理した秋田県側核心地域への巡視基幹ルートへの巡視を実施

遺産地域の現況把握（１）

※各管理主体による既存登山道等の現況把握（再確認）を実施

管理主体等	路線名	区分	令和２年度の維持管理等実施状況の概要
東北地方環境事務所	天狗岳巡視管理歩道	遺産地域	登山口に入山者数カウンターを5/29から11/5まで設置し、利用状況を把握した。適宜、巡視と通行の支障となる倒木の処理等の最小限の管理を行った。
青森県自然保護課	白神岳十二湖コース	周辺部	斜面崩落が進行している箇所を迂回するコースを新設。（令和元年度白神山地自然観察歩道整備工事繰越分）
	白神岳十二湖コース	遺産地域及び周辺部	9/23～9/25、大峰分岐～崩山の刈払いを実施。
	太夫峰自然観察歩道	遺産地域及び周辺部	10/7～10/9、全区間の刈払いを実施。
	高倉森自然観察歩道	遺産地域及び周辺部	危険木・倒木等の処理のため、6/5から通行止め。6/15落枝等撤去、6/29危険木処理、7/4株式会社みちのく計画によるボランティアでの刈払い実施。7/5開通。
西目屋村	世界遺産の径ブナ林散策道	遺産地域	4/25～11/25まで世界遺産の径ブナ林散策道を開通。それに伴い4/27～4/28にブナ林散策道清掃及び擬木のロープ取付等の整備を実施。期間中は巡視を定期的に行い、維持修繕等を実施。
	暗門溪谷ルート	遺産地域	6/1～11/8まで暗門溪谷ルート開通。5/8から暗門溪谷ルート開通に向けた整備を実施。期間中は巡視を定期的に行い、維持修繕等を実施。
鱒ヶ沢町 （建設管財課）	くろくまの滝遊歩道 （町道黒熊ノ滝線）	周辺部	白神ライン開通に合わせ、５月下旬、遊歩道の整備及び黒熊ノ滝３号橋に歩道を設置。期間中は、定期的に点検や草刈等を実施。 台風及び倒木等の場合は、県と連携し通行止めを実施。
深浦町	白神岳登山道マテ山コース	周辺部	7/4～5景観保持と事故防止のため、任意団体「白神倶楽部」へ依頼し刈り払いを実施。

管理主体等	路線名	区分	令和２年度の維持管理等実施状況の概要
藤里町	小岳登山道	周辺部	6月～10月まで専門スタッフが定期的に刈払い。定期的にガイド等から情報提供。
	藤里駒ヶ岳登山道	周辺部	6月～10月まで専門スタッフが定期的に刈払い。定期的にガイド等から情報提供。
	高山登山道	周辺部	6月～10月まで専門スタッフが定期的に刈払い。定期的にガイド等から情報提供。
	太良峡	周辺部	6月～10月まで専門スタッフが定期的に刈払い。改修の調査中。
連絡会議	ニツ森登山道	遺産地域	5/26～11/4外来種種子侵入防止等のためのマットを設置。6/15繁茂の著しい箇所について笹を除去。7/18合同パトロール時にガイド団体の協力も得て刈り払いを実施。
東北森林管理局	ぶな巨木ふれあいの径	周辺部	5/25マザーツリー手前に入山者数カウンターを設置。6/23歩道点検。以降、10/30に入山者数カウンターを撤去するまで定期的に点検を実施。
	岳岱自然観察教育林	周辺部	5/20歩道点検。5/20～10/30まで外来種種子侵入防止等のためのマットを設置。6/9歩道の落ち葉掃除。7/21歩道脇の除草を実施。以降、県道西目屋ニツ井線が通行止めとなる10/30までに定期的に点検を実施。

遺産地域の現況把握（２）

※巡視が手薄となっている指定ルート of 巡視を実施。

○ 巡視が未実施となっている指定ルートの現況

- ア 令和元年度における巡視未実施の指定ルート
４、７、９、１０、１１、１４、21、25 → ８ルート
- イ 令和２年度における巡視未実施の指定ルート
４、９、１０、１１、13、１４、25 → ７ルート

令和２年度は、令和元年度に比べ２ルート（７、21）の未実施が解消されたものの、１ルート（13）が未実施となった。

両年度未実施のルート９、10及び11については、27指定ルートのうち、入山届出による利用の最下位（9、10）及び下から２番目（11）であり、特に危険度が高いルートである。

また、ルート４、14及び25は、枝分かれして奥部に至るルート等であり、巡視に相当の時間（日帰り不可）を要する。

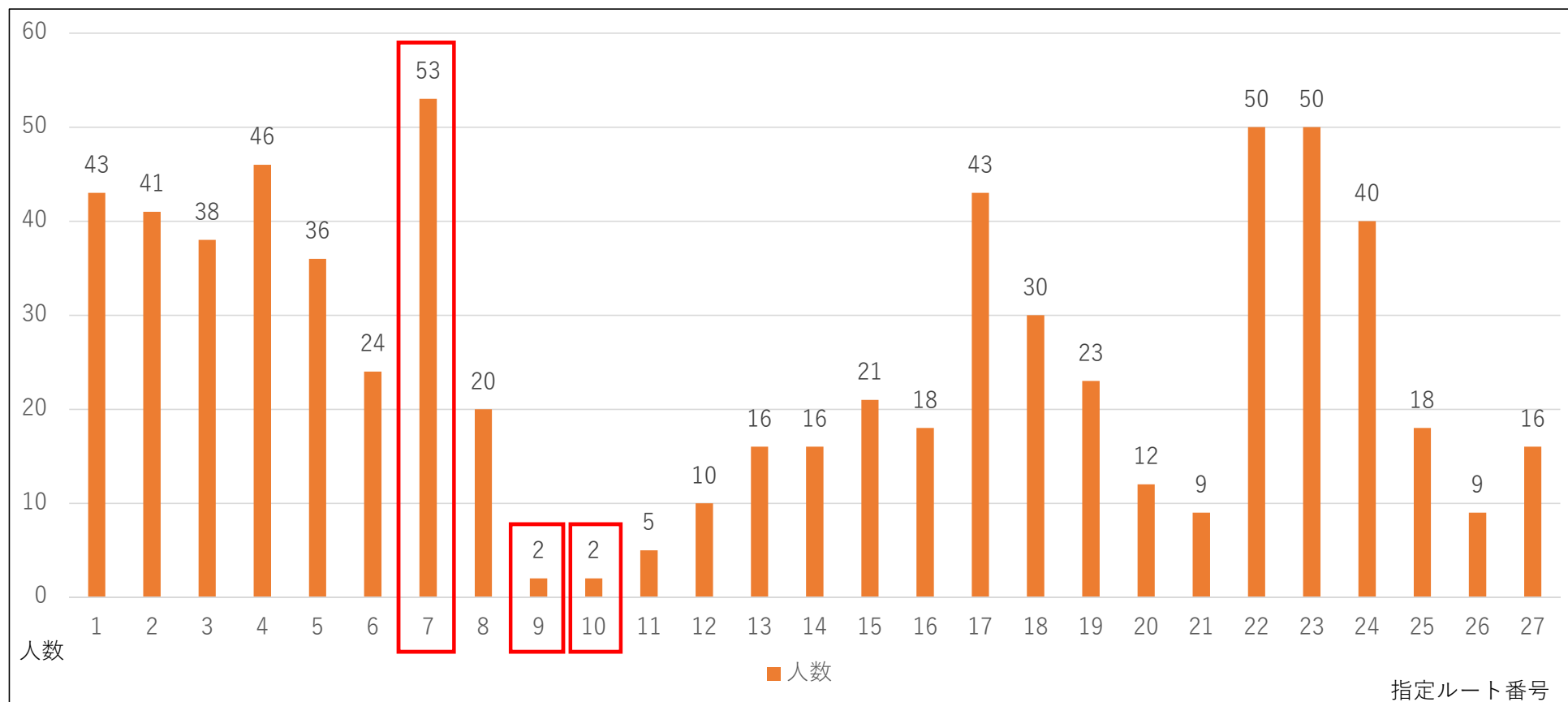
巡視員には、可能な範囲で安全に指定ルートの巡視に取り組んでいただいているところであり、全ルートの巡視を実施することが望ましいところではあるが、今後も安全に留意いただきながら、可能な範囲で巡視に取り組んでいただきたいと考えている。

令和元年度 各機関巡視員の巡視箇所(巡視ルート全体)





入山届出による27指定ルート別の入山状況



注) データが存在する平成18年度から令和2年度までの15年間について、1年間に平均した指定ルート別の入山人数。

指定ルート現地状況一覧表

ルート 番号	延長 (km)	ルート タイプ	流 域 区 分	ルート危険度		ルートの状況
				ランク	危険度の高い調査項目	
1	0.8	溪流-1	追良瀬川	B	①②④⑦	起点にゴルジュ(溪谷)あり。ザイルのある巻き道あり。急傾斜で足場がよくない。
2	0.7	溪流-1	追良瀬川	B	②	通常は膝下程度の水深。転石あり。
3	2.2	溪流-1	追良瀬川	B	②④⑥⑦	露岩し、深淵の箇所があり。水深は腰下まで。
4	2.7	溪流-1	追良瀬川	A	②④⑦	露岩、深淵、ゴルジュが点在し高巻き箇所があり滑りやすい。水深は股下程度だが増水時は非常に危険な箇所あり。
5	0.8	溪流-1	追良瀬川	B	②	起点に大きな深淵あり。高巻き道あり。
6	2.9	溪流-2	追良瀬川	A	①②③④⑤⑦	本流は穏やか。支流は大転石が溪谷に堆積。上流に黒滝があり巻き道があるが非常に危険。最上流部は猛烈な藪。
7	3.2	溪流-2	追良瀬川	A	②③④⑤⑦	支流が複雑に枝分かれし、非常に迷いやすい。高巻きの必要な滝もあり危険。最上流部は急勾配で猛烈な藪。
8	0.7	溪流-2	笹内川	A	③④⑦	大小の滝の連続。露岩して滑りやすい。転落の危険性大。ザイルを要す。上部は激しい藪。
9	3.0	溪流-2	追良瀬川	A	④⑦⑧	大小の滝の連続。ほとんど岩壁状態。岩登りの技術・装備が必要。
10	2.6	複 合	追良瀬川	A	④⑦⑧	大小の滝の連続。ほとんど岩壁状態。岩登りの技術・装備が必要。
11	1.7	複 合	追良瀬川	A	①②④⑤⑦	中流部は滝の連続で巻き道選定が難しい。上流部は支流のルート選定が難しい。最上部は激しい藪。
12	2.6	溪流-2	追良瀬・赤石	A	③④⑤	追良瀬川流域側は高巻きが必要な滝が数箇所あり。赤石川流域を含めて尾根越えのルート選定が難しい。
13	1.4	溪流-1	追良瀬川	C	⑥	勾配は緩く溪相は穏やか。増水した場合が危険。
14	2.8	溪流-1	赤石川	A	②	本流の滝川は大転石と深淵の箇所あり。支流の西の沢は急勾配で溪谷に転石が堆積。
15	1.8	溪流-1	赤石川	B	③④⑥	下流部に転石が堆積しているが勾配は緩い。崩壊地があり落石の危険箇所あり。
16	1.4	溪流-1	赤石川	B	⑦	勾配は緩いが露岩して滑りやすい箇所あり。水深の深い箇所もあり。
17	1.1	溪流-1	赤石川	D		川幅もあり特に深場もなく歩きやすいが、増水した場合は非常に危険。
18	1.9	溪流-1	赤石川	B	④⑦	露岩した深場があり、横ばい歩行の必要な狭い箇所あり。巻き道の選定が必要。
19	4.4	溪流-1	赤石川	A	④	下流に石滝、上流に魚止の滝があり。魚止の滝は落差もあり危険。ザイルを要す。
20	3.8	溪流-2	赤石川	A	①⑦	ルート中間に滝がありザイルを要す。上流部は滝の連続。ザイルを要す。
21	4.8	複 合	赤石川	A	②⑤	大半が猛烈な藪。平坦な箇所もあり非常に迷いやすい。下りは特に要注意。
22	1.1	溪流-1	赤石川	B	⑤	滝の連続。巻き道があるが判然としない。岩盤で滑りやすい。上流部は歩きやすい。
23	0.9	複 合	赤石・暗門川	C	②⑤	峠付近のルートが不明瞭。赤石川流域側は利用が少ないとルートが判然としない可能性あり。
24	0.4	山 腹	赤石川	C	①	ルート途中に急勾配箇所あり。利用が少ないとルートが判然としない可能性あり。
25	2.5	複 合	赤石・大川	A	②③⑤⑦	峠付近のルートが不明瞭で迷いやすい。特に大川流域側は急傾斜で滑りやすく非常に危険。
26	2.6	複 合	暗門川	A	②④⑤⑦	深流部は大小の滝があり巻き道も岩盤で危険。深流上部から尾根は藪こぎ。下りはルートが非常に分かりにくい。
27	3.5	複 合	大 川	A	②③⑤	本流は滝、ゴルジュ、落石崩壊地があり。上流部は滝や崖の支流があり、下りは特に危険。尾根は激しい藪。

(注)延長は2万5千分地形図から計測

凡例-1

ルートタイプ

溪流-1	流水のある溪流
溪流-2	沢源流部までを含んだ溪流
複 合	溪流と山腹の複合

凡例-2

危険度ランク

A	非常に危険
B	危険であり程度は大
C	危険であり程度は中
D	増水した場合は非常に危険

※調査項目ランクの最大ランクを採用

凡例-3

危険度の高い調査項目

① ルートの幅・勾配	⑤ ルート判然度
② 歩行障害物	⑥ 水深
③ 落石	⑦ 露岩
④ 転落・滝	⑧ ザイル等の必要性

※その他 ここに記載した内容は平成13・14年度の調査時点のものです。

[注1] 危険度ランクは、各ルートの区間のみを評価したものであり、歩道起点からルートに至る途中の状況は考慮していない。

[注2] 危険度ランクは、無積雪期で岩登り等の装備を用いず、気象条件等も良好な状況を基準にランク付けしたもの。

遺産地域に精通した人材の育成

※具体策の検討に向け現状の整理を実施。特に、秋田県側の人材育成を念頭として検討を進めることとした経緯にあることを踏まえて整理。

１ これまでの経緯

（１）第９回科学委員会（H26.7.9）に提案・了承

２ 遺産地域に精通した人材の育成

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

- ①秋田県側の地域連絡会議構成員に加え、地域のガイド団体等とともに、人材育成の方針及び仕組みづくり等について検討

（２）第10回科学委員会（H27.3.5）に提案・了承

２ 遺産地域に精通した人材の育成

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

- ①秋田県側の地域連絡会議構成員に加え、地域のガイド団体等とともに、人材育成の方針及び仕組みづくり等について検討

・秋田県主催による白神ガイド人材育成に関する検討会を開催（6月16日、9月4日）

- ②今後、育成した白神ガイド等を新たなボランティア巡視員に委嘱するとともに、巡視員が核心地域内を踏破する機会を増やす。

（３）第11回科学委員会（H27.8.31）に提案・了承（※～現在）

２ 遺産地域に精通した人材の育成

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

2 現状の認識（秋田県自然保護課）

県認定ガイド育成講習においては、核心地域を含む白神山地の自然環境等について理解するとともに総合的な技術力を高めることを目的として、実際に核心地域に入るカリキュラムを実施している。これは、認定ガイドが訪問客等に対して核心地域の自然環境について解説したり、安全に十分配慮しながらガイドを行うために必要な技術を身につけることを目的として実施しているものであり、県として核心地域をガイドする巡視員の育成を目指しているものではない。

緩衝地域（周辺部を含む）の利用促進

※環白神エコツーリズム推進協議会における検討状況等についての現状の整理を実施。

１ これまでの対応状況（環白神エコツーリズム推進協議会（事務局：藤里町））

平成23年2月に設立され、これまでフォーラムやガイドマップ発行、ホームページ運用のほか、保全利用に関する意識調査（H26.3）などを実施してきた。昨年からはエコツーリズム関係者の人材育成を目標に、白神ミーティングを定期的に開催し、課題解決のため事業を実施している。

令和元年度からは事務局の周り番体制（２年毎）による知見の流出を防ぐため、事務局を固定化し、専門職員の採用を図るなど組織体制見直しを行った。

今年度は、懸案であった緩衝エリアの理解促進のため、10月に東北森林管理局長への要望書を提出している。

２ 現状の認識（環白神エコツーリズム推進協議会（事務局：藤里町））

明日の日本を支えるビジョン（観光庁）や国立公園満喫プロジェクト（環境省）を見れば、保全から、利用してもらい保護の気持ちをつくるという新たな局面へシフトしている。遺産登録から27年が経過してもなお、民間で自立したツーリズム事業者が定着していない課題を考えれば、利用してもらう部分が充分でなかった点も思料できる。

課題解決の方向性としては、2県複数自治体にわたる広域性や、世界自然遺産で唯一国立公園でない点も国の政策支援から漏れやすいなどへの対応するため、現場に近い立場からの積極的な行動が必要と感じてる。特にエコツーリズムを推進する上で緩衝・周辺エリアの活用は、核心地域を後世に伝えつつ、理解を深めるために必須のものであり、環白神としても主体的な活動が必要と捉えている。

引き続きエコツーリズムの定着のため、エリア全体を俯瞰した事業提案や実行を通じた理解促進支援のほか、首長連合としての機能を高め、政策要望も含めた所要の活動も検討している。

核心地域における入山の取扱いの検討

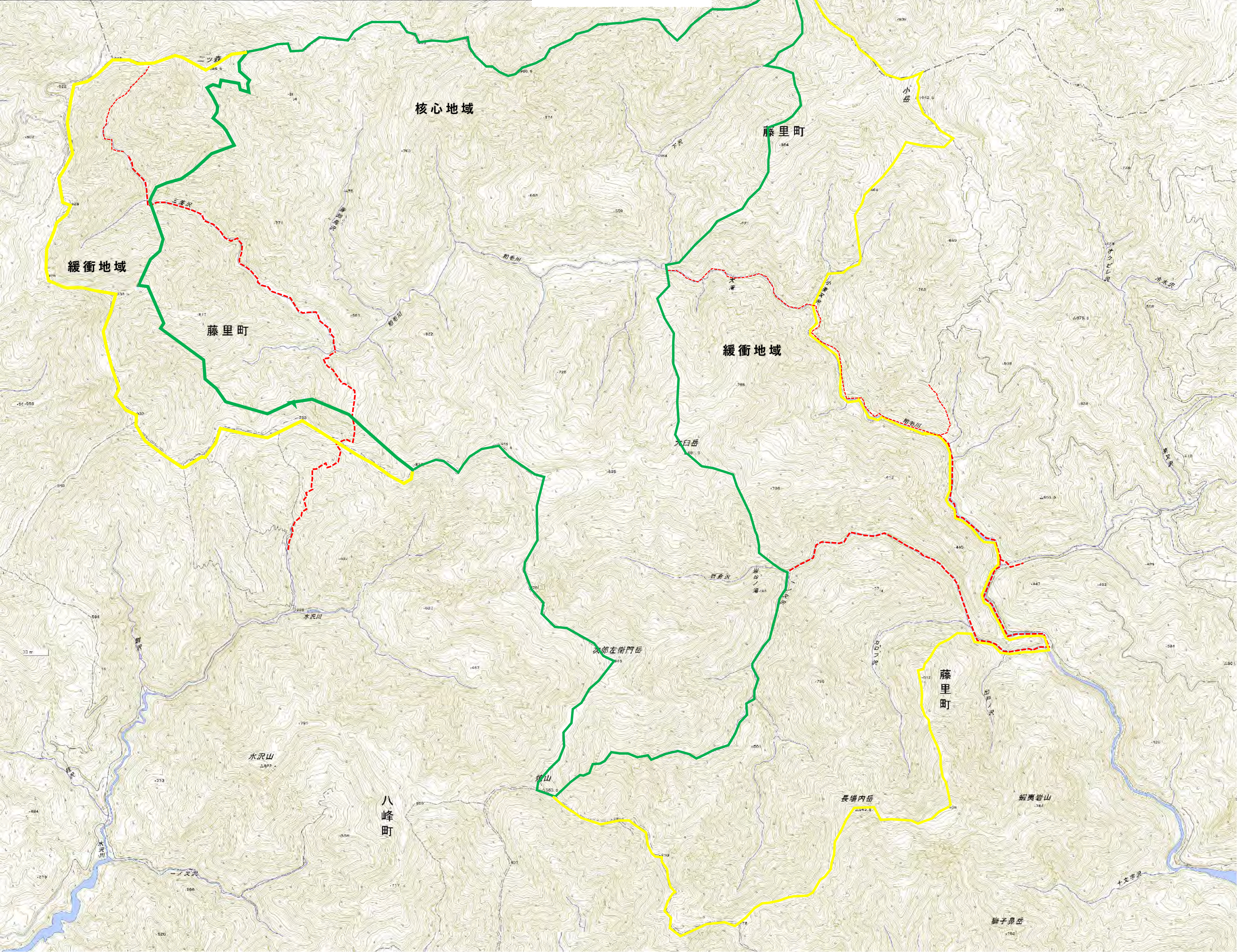
※秋田県側核心地域の指定ルートとしての位置づけが可能なルートを検討。

令和２年度の秋田県側における「白神山地世界遺産地域の管理に関する懇談会」の結果も踏まえ、秋田県側核心地域における入山の取扱いについては、引き続き検討課題として、指定ルートは設定しないこととする。

ただし、核心地域の保全管理をより適切に行うための巡視基幹ルートとして、別添のルートを位置付け、巡視のほか、核心地域内の現況が把握できる者の育成に役立てることを検討する。

秋田県側核心地域への巡視基幹ルート

※赤点線の3本



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）

令和 3 年 1 月 25 日
青森県農林水産部林政課

令和 2 年シーズンにおける松くい虫被害及び ナラ枯れ被害の状況について

1 松くい虫被害

(1) 被害状況

令和 2 年シーズン（R2. 7. 1～R3. 6. 30）に青森県民有林において確認されている松くい虫被害木※は、深浦町広戸・追良瀬地区で 56 本、南部町小向地区で 1 本となっている。

※R2. 12. 31 時点

表 1 民有林の松くい虫被害木の推移（本）

市町村	シーズン					
	H27	H28	H29	H30	R1	R2
深浦町	68	67	29	52	56	(56)
南部町	—	—	—	6	5	(1)
計	68	67	29	58	61	(57)



図 1 松くい虫被害位置図

(2) 被害対策

監視対策として、県防災ヘリコプターやドローン、セスナ機による上空探査の他、森林巡視活動業務員や職員による地上目視、被害木周辺半径 100m 範囲内のヤニ打ち調査、マツノマダラカミキリ生息調査を実施している。

また、令和 2 年シーズンに確認された被害木、枯死木、異常木は媒介昆虫が羽化脱出する前までにすべて伐倒・くん蒸処理を実施する。

2 ナラ枯れ被害

(1) 被害状況

令和2年シーズン（R2. 7. 1～R3. 6. 30）に青森県民有林において確認されているナラ枯れ被害木※は、26,978本となっており、深浦町で被害が拡大したほか、弘前市をはじめとする6市町村で新たな被害が確認されている。

※R2. 12. 31 時点

表2 民有林のナラ枯れ被害木の推移（本）

市町村	シーズン				
	H28	H29	H30	R1	R2
深浦町	23	354	1,301	8,710	(26,919)
弘前市	—	—	—	—	(8)
西目屋村	—	—	—	—	(1)
五所川原市	—	—	—	—	(6)
つがる市	—	—	—	—	(8)
鯉ヶ沢町	—	—	—	—	(29)
中泊町	—	—	—	—	(7)
計	23	354	1,301	8,710	(26,978)

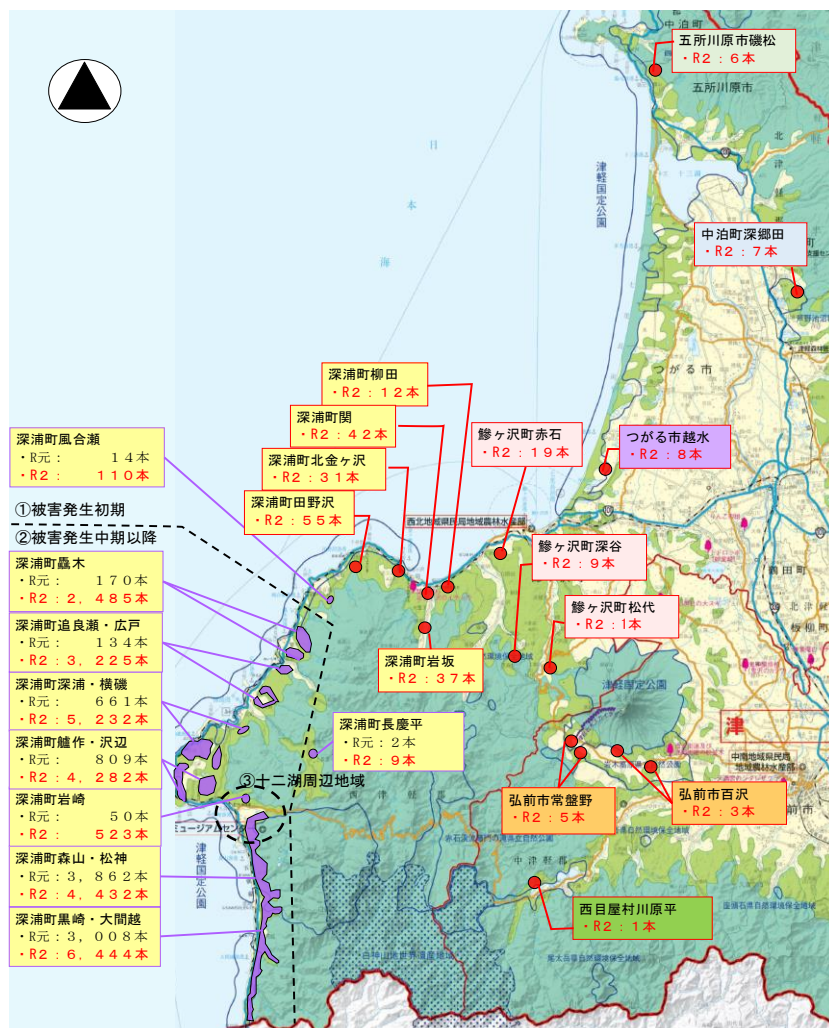


図2 令和2年シーズンにおけるナラ枯れ被害位置図（民有林）

(2) 被害対策

監視対策として、県防災ヘリコプターやドローン、セスナ機による上空探査の他、松くい虫防除監視員や職員による地上目視調査、カシノナガキクイムシ生息調査を実施している。なお、被害を確認しやすい9月を「ナラ枯れ被害調査強化月間」とし、重点的に被害状況を調査している。

駆除対策として、「青森県ナラ枯れ被害対策基本方針」に基づき被害発生初期の地域においてはすべて伐倒くん蒸もしくは立木くん蒸等による駆除処理を実施し被害拡大防止に努めるとともに、被害発生中期以降の地域においては、おとり丸太法によるカシノナガキクイムシの誘引捕殺を実施する。

予防対策として、カシノナガキクイムシは高齢木や大径木のナラ類を選択的に利用することが知られているため、ナラ林の更新伐等を推進し、被害拡大を抑制するとともに材としての利活用を促進する。

【駆除対策実施方針】

①被害発生初期（被害木 10 本/ha 未満）

- ・ 深浦町風合瀬地区以北
- ・ 新規被害発生市町村

被害の拡大を防止するため、伐倒くん蒸もしくは立木くん蒸処理を実施

②被害発生中期以降（被害木 10 本/ha 以上）

- ・ 深浦町轟木地区以南

被害が面的に広がっているため、単木的な処理は実施せず、おとり丸太法による誘引捕殺を実施

③十二湖周辺地域

地域の観光資源として重要なことから、伐倒くん蒸、立木くん蒸処理を実施

(参考)

青森県ナラ枯れ被害対策基本方針（抜粋）

3 被害駆除

(1) 被害発生初期（被害木 10 本/ha 程度未満）

被害木は、伐倒・くん蒸処理を基本として全量駆除する。

なお、駆除にあたっては、カシナガの穿入によって枯死した被害木のほか、穿入生存木（フラスが出ているもの）も対象とする。

(2) 被害発生中期以降（被害木 10 本/ha 程度以上）

(1) と同様に、被害木の全量駆除を基本とする。

ただし、被害量が増加する状況下では、全量駆除が困難になるおそれがあることや、急激な林分の消失による森林生態系への影響なども踏まえ、現場状況に応じた駆除やカシナガの誘引捕殺等の対策を講じるとともに、森林の公益的機能の回復を目標に、植栽や樹種転換等による森林整備等も進める。

秋田県の松くい虫被害について

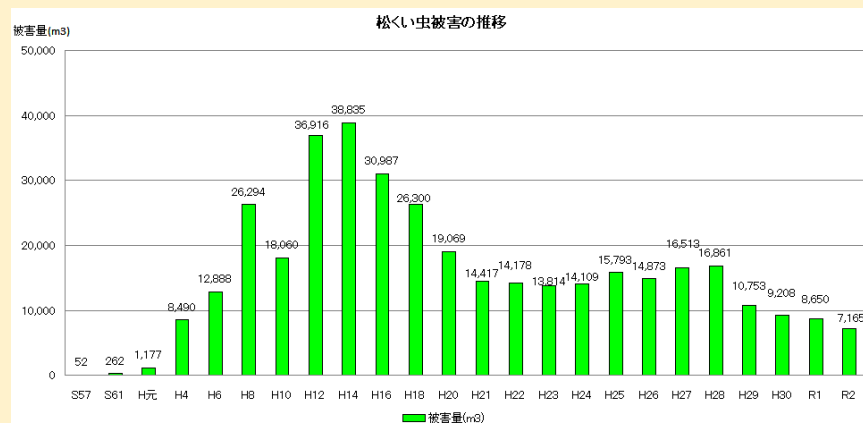
【資料5-1-2①】

秋田県森林整備課

秋田県全体

被害状況

- 昭和57年ににかほ市(旧象潟町)で初めて被害が確認される。
- 被害量のピークは平成14年度の約3万9千m³で、その後は減少傾向。
- 令和2年度の被害量は7,165m³で対前年比83%と減少した。
- 被害量は減少傾向にあるが、被害全体の9割以上が重要な役割を果たしている海岸部のクロマツ林であり、将来にわたり保全していく必要があることから、今後も防除対策を継続していく。



防除対策

予防

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

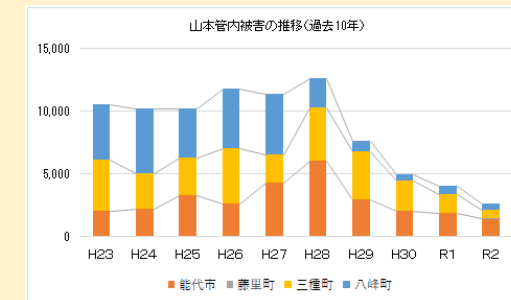
駆除

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

山本管内

被害状況

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



単位: m³

市町村	年度	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2
能代市		1,992	2,204	3,236	2,622	4,261	5,983	2,962	2,011	1,876	1,440
藤里町											2
三種町		4,096	2,835	3,067	4,407	2,239	4,253	3,823	2,399	1,517	675
八峰町		4,450	5,181	3,899	4,723	4,860	2,343	800	562	602	466
計		10,538	10,220	10,202	11,752	11,360	12,579	7,585	4,972	3,995	2,583

防除対策 (R2実績)

- ◆ 薬剤散布 396ha
- ◆ 駆除(破砕) 2,454m³



- ◆ 樹幹注入 10本

- ◆ 薬剤散布 16ha

秋田県のナラ枯れ被害について

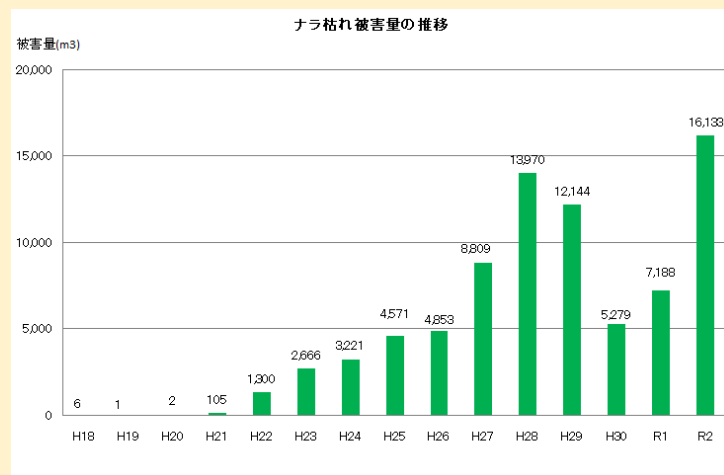
【資料5-1-2②】

秋田県森林整備課

秋田県全体

被害状況

- 平成18年ににかほ市(旧象潟町)で初めて被害が確認される。
- 令和2年度の被害量は前年度の約2.2倍となる約1万6千m³と大幅な増となった。
- 大幅な増になったのは気象要因が大きいと考えられるが、被害にかかりやすい高齢化したナラ林が多数存在していることも挙げられる。



防除対策

予防

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

駆除

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

更新伐

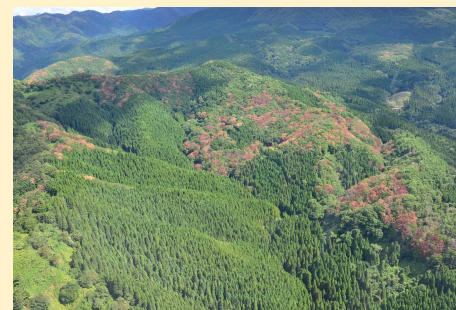
- ・ カシナガの繁殖に適した老齢木(或いは大径木)を減らし若返りを図ることが、被害拡大の防止に最も有効な手段であることから、更新伐を促進させる対策を講ずる。

山本管内

被害状況

- 山本管内では、平成27年に八峰町で初めて被害が確認される。
- 令和2年度の被害量は過去最高となる2,980m³で前年度の約2.6倍となった。
- 被害区域も徐々に拡大している。

被害状況写真(八峰町、R2.9.1撮影)



単位: m³

年度	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2
能代市 (H28)		13	47	13	47	179
藤里町 (H29)			0			2
三種町 (H28)		5	38	9	29	232
八峰町 (H27)	9	63	1,274	350	1,084	2,567
計	9	81	1,359	372	1,160	2,980

※右表について

- 1)市町村欄の()は、新規被害発生年度
- 2)H29藤里町は、1m³未満

防除対策 (R2実績)

能代市
◆ 駆除 82m³
(立木くん蒸)
◆ 更新伐 979m³

三種町
◆ 更新伐 801m³

八峰町
◆ 駆除 94m³
(伐倒くん蒸)

白神山地世界遺産地域周辺の国有林における 松くい虫被害発生及び防除状況

１ 令和元年度の状況

枯れたマツは確認されなかったが、８月に深浦町風合瀬地区及び広戸地区で実施したヤニ打ち調査で、ヤニの流出に異常があったアカマツ１７本（風合瀬地区８本、広戸地区９本）を発見した。当該異常木１７本から材片を採取し、国立研究法人森林研究・整備機構森林総合研究所東北支所で分析した結果、マツノザイセンチュウは検出されなかった。異常木１７本については、令和元年１１～１２月に伐倒くん蒸による駆除を実施した。

２ 令和２年度の状況

津軽森林管理署管内では、枯れたマツは確認されていないが、５月に深浦町風合瀬地区及び広戸地区で実施したヤニ打ち調査で、ヤニの流出に異常があったアカマツ２本（風合瀬地区２本）を発見した。当該異常木２本から材片を採取し、国立研究法人森林研究・整備機構森林総合研究所東北支所で分析した結果、マツノザイセンチュウは検出されなかった。異常木２本については、令和３年６月中旬までに伐倒くん蒸による駆除を実施予定。

また、米代西部森林管理署管内の能代市二ツ井では、９月に森林官の巡視で１本のアカマツ枯損木を発見し、令和２年１１月に伐倒くん蒸による駆除を実施した。

３ 今後の対応

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

白神山地世界遺産地域周辺の国有林における ナラ枯れ被害発生及び防除状況

1 令和元年度の状況

青森県深浦町で5,472本、秋田県八峰町で1,545本を確認している。

深浦町内の被害木は、松神地区（1,379本）、黒崎地区（17本）、大間越地区（61本）及び被害先端地域の風合瀬・轟木地区（206本）、追良瀬・広戸地区（29本）について、伐倒くん蒸又は立木くん蒸（薬剤注入）による駆除を実施した。

八峰町の被害木（345本）は、立木くん蒸（薬剤注入）による駆除を実施した。

2 令和２年度の状況

津軽森林管理署管内の深浦町で14,146本、鰯ヶ沢町で65本、弘前市で1本、西目屋村で7本、米代西部森林管理署管内の八峰町で4,534本、能代市で2本、藤里町で2本を確認している。

津軽森林管理署管内の被害木のうち、深浦町（1,443本）、鰯ヶ沢町（44本）、弘前市（1本）、西目屋村（1本）については、令和２年11～12月に伐倒くん蒸又は立木くん蒸（薬剤注入）による駆除を実施した。残りの被害木のうち、深浦町（3,968本）、鰯ヶ沢町（6本）、西目屋村（6本）は、カシノナガキクイムシが羽化脱出する前の令和３年６月中旬までに駆除を実施予定。

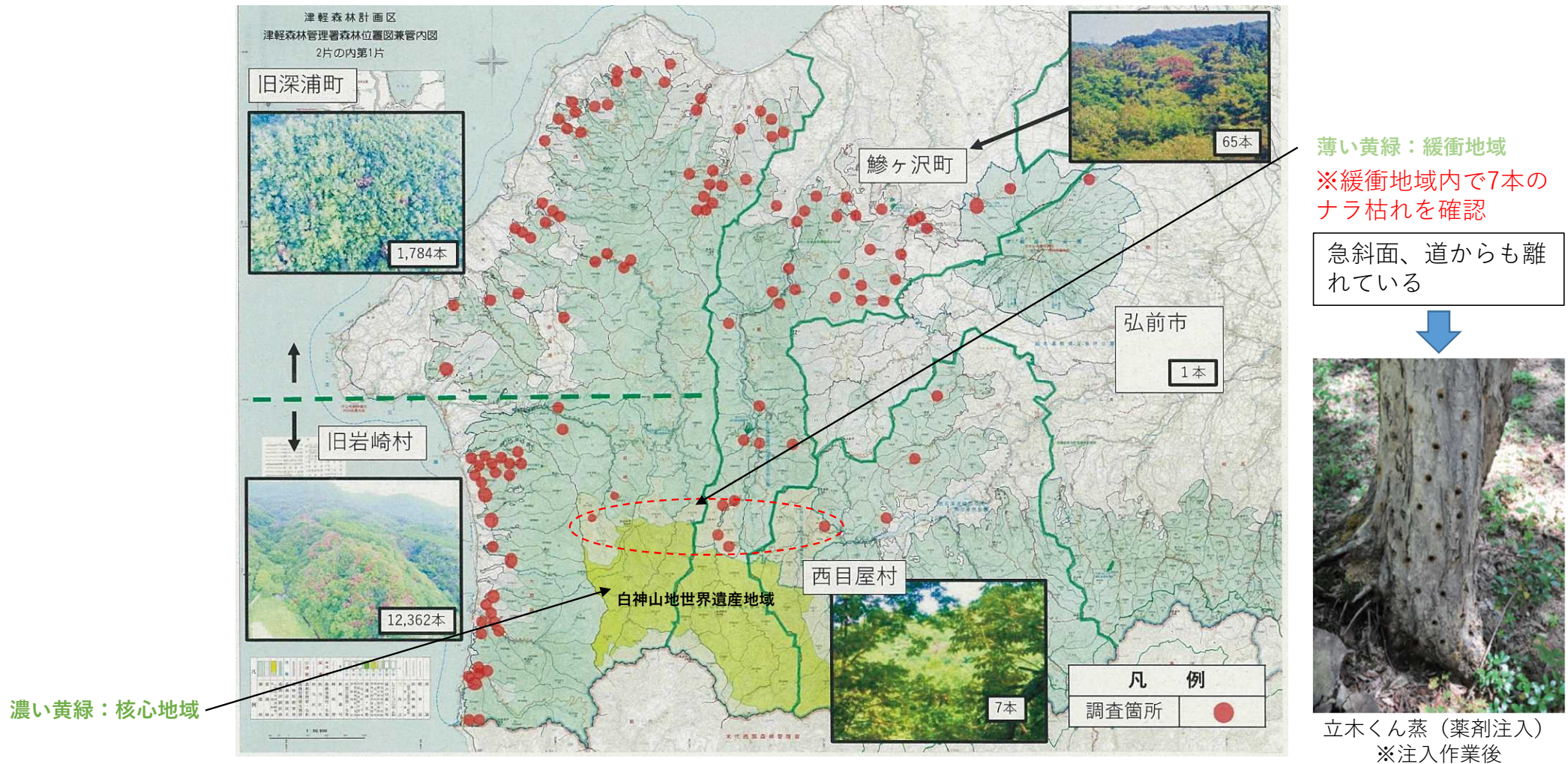
また、米代西部森林管理署管内の被害木のうち、能代市（1本）については、令和２年11月末までに伐倒くん蒸による駆除を実施した。残りの被害木のうち、八峰町（378本）は、令和３年５月末までに立木くん蒸（薬剤注入）による駆除を実施予定。

※令和元年度及び２年度ともに、急傾斜地を除く作業の安全が確保できる箇所において被害木の駆除を実施。

3 今後の対応

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

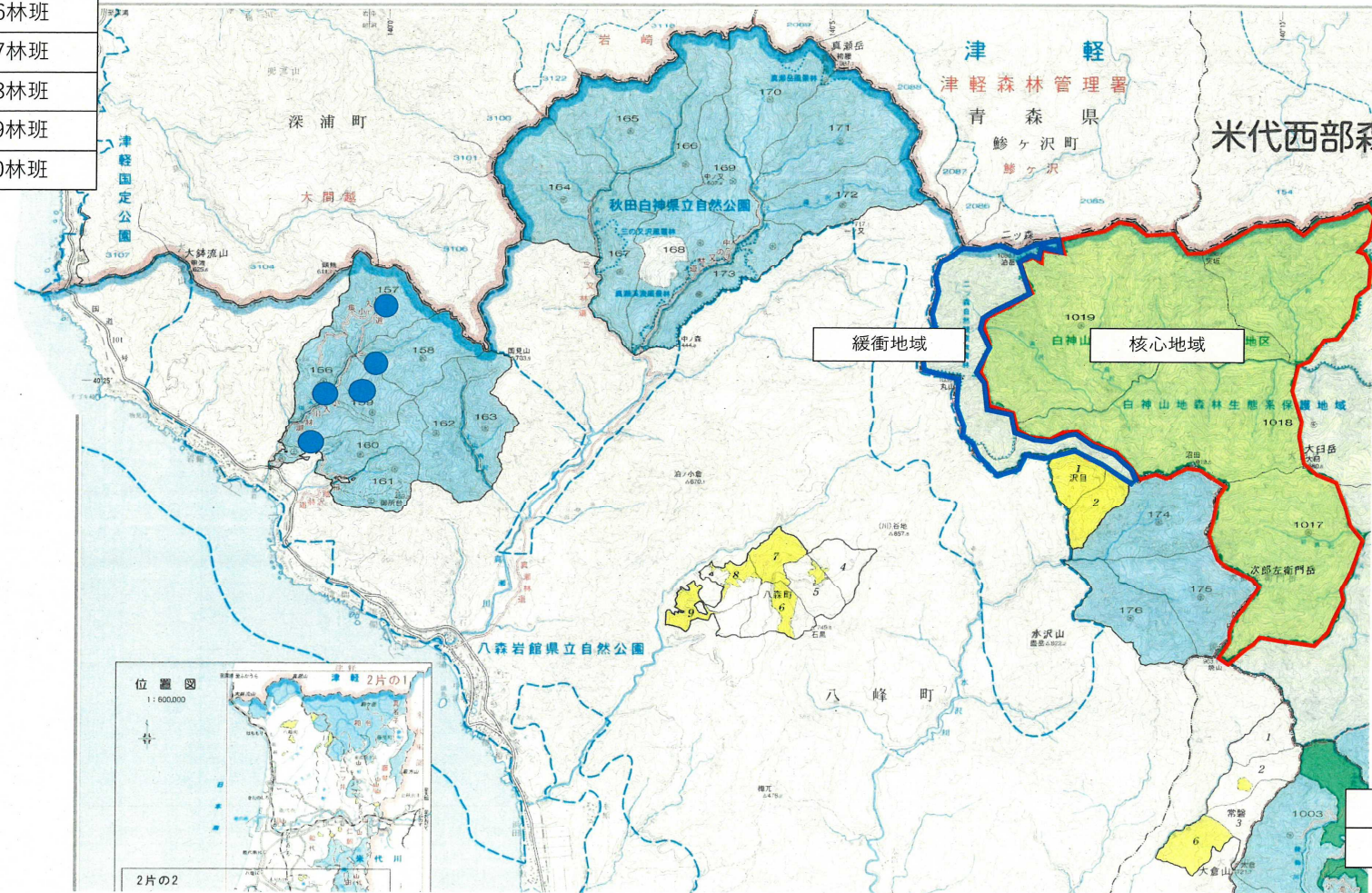
R2白神山地世界遺産地域及び周辺部（青森県内国有林）で確認されたナラ枯れ被害



R2白神山地世界遺産地域周辺部（秋田県内国有林）で確認されたナラ枯れ被害①

被害が確認された林班
156林班
157林班
158林班
159林班
160林班

八峰町のナラ枯れ被害状況：4,534本



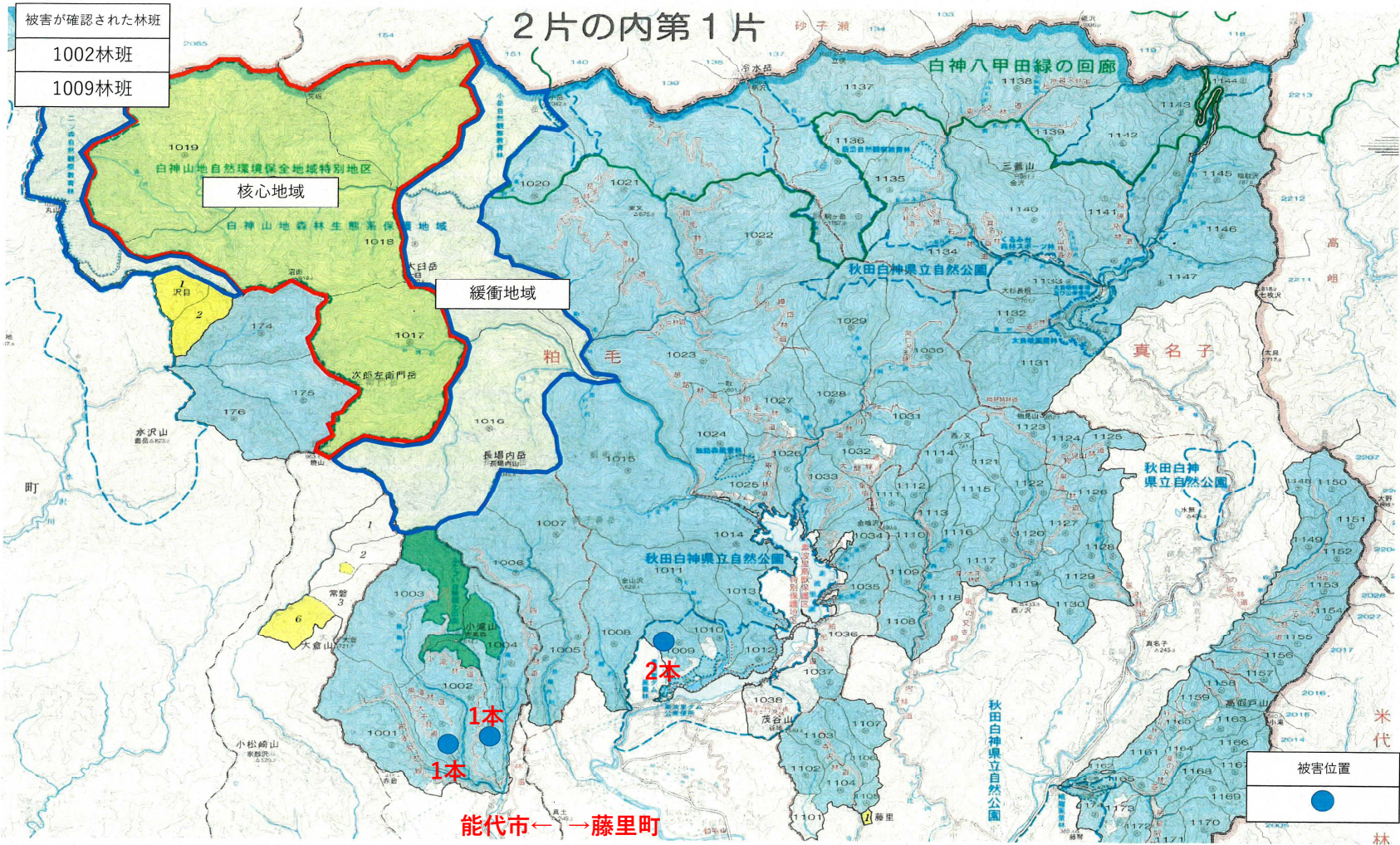
被害木の推移

年度	被害本数
H28	1
H29	97
H30	96
R1	1,545
R2	4,534

※R2はR1の2.9倍

R2白神山地世界遺産地域周辺部（秋田県内国有林）で確認されたナラ枯れ被害②

能代市、藤里町のナラ枯れ被害状況：それぞれ2本（※藤里町での被害は初）



白神山地でナラ枯れ被害が発生した場合の対応方針 新旧対照表

※以下のとおり、対応方針として、白神山地世界遺産地域連絡会議名で全面改正（新たに策定）する。

改 正（案）	現 行
白神山地でナラ枯れ被害が発生した場合の対応方針 白神山地世界遺産地域連絡会議 白神山地世界遺産地域においては、令和２年度に緩衝地域で初めてナラ枯れ被害が確認されたところである。 その被害木の処理は、「白神山地でナラ枯れ被害が発生した場合の考え方」（平成27年３月５日開催の第10回白神山地世界遺産地域科学委員会で承認）に基づき、立木くん蒸（薬剤注入）を行う一方で、急斜面等により駆除を見送らざるを得ないケースもあった。 また、周辺部の森林では、被害が北上・拡大傾向にある。 このため、周辺部の森林におけるナラ枯れ被害への対応状況や急斜面・遠隔地といった白神山地の特徴を踏まえて、ナラ枯れ被害が発生した場合の対応方針を定める。 I 基本的な考え方 青森県内の民有林では、「青森県ナラ枯れ被害対策基本方針」に基づき、①被害がヘクタール当たり10本程度未満の「被害発生初期」段階では全量駆除、②被害がヘクタール当たり10本程度以上の「被害発生中期以降」では、全量駆除を基本とするが、全量駆除が困難な場合は、現地状況に応じた駆除やカシノナガキクイムシの誘引捕殺等の対策も講じることとされている。 秋田県内の民有林では、「秋田県ナラ枯れ防除実施方針」に基づき、①被害先端地域では優先して駆除（伐倒駆除）、②その他の地域では、市町村が指定した「守るべきナラ林」において伐採可能な場合は伐倒・くん蒸、さらに搬出可能な場合は伐倒・チップ処理等に努めるとされている。 国有林では、「ナラ枯れ被害の防除対策方針」に基づき、①各種法令等により自然景観の維持・保全が求められている国有林、②森林公園、天然記念物、御神木等、県・市町村から保存の要望がある等の国有林について、重点的に防除を行うこととしている。 これらを踏まえて、対応方針を定め、民有林と国有林が連携して取り組む。 II 対応方針 1 監視 職員による地上からの巡視やドローンを活用した調査、ヘリコプターによる上空探査等の実施により被害状況の把握に努めるとともに、白神山地世界遺産地域巡視員等へナラ枯れに関する情報の提供を依頼する。 2 防除 （１）遺産地域外における対応 遺産地域の周辺地域※では、作業上の安全を確保することが困難な箇所を除き、上記Ⅰの基本的な考え方の下、ナラ枯れ被害対策を適正かつ円滑に実施するための民有林・国有林が連携した被害対策検討会等での検討や情報共有を通じて、被害状況等に応じた伐倒くん蒸処理や立木くん蒸（薬剤注入）の実施を検討する。 また、被害がまん延している地域では、必要に応じて、カシノナガキクイムシの誘引捕殺等の対策も検討する。 予防対策としては、①高齢化しているナラ林を伐採して若返りを図り、ナラ枯れ被害を受けにくい森林の造成、②観光地における景観維持のため、十二湖周辺の遊歩道沿いにおいて樹幹注入の実施を検討する。 ※遺産地域の周辺地域 遺産地域を含む又は接する市町村区域（青森県：西目屋村、鰯ヶ沢町及び深浦町、	白神山地でナラ枯れ被害が発生した場合の考え方 東北森林管理局 東北地方においては、秋田県男鹿半島までナラ枯れ被害が北上している状況にあり、今後、被害が更に北上・拡大することが懸念されている。 このため、今後、白神山地で実際にナラ枯れ被害が発生した場合に備えて、事前に考え方を整理することとしたい。 【考え方】 ナラ枯れ被害の先端地域においては、伐倒駆除を行っているところであり、今後、白神山地に被害が及んだ場合は被害の先端地域となる。 秋田県内の民有林では、「秋田県ナラ枯れ防除実施方針」に基づいて特定された「守るべきナラ林」において、駆除（原則として伐倒くん蒸）に努めることとされている。 このような中において、世界遺産地域でも同様にナラ枯れ対策を実施するのかどうか、東北森林管理局として現時点で想定する考え方は以下のとおり。 1 遺産地域外（遺産地域周辺の白神山地）における対応の考え方 国有林でナラ枯れ被害が確認された場合には、被害の拡大防止を図るため、原則として伐倒駆除（伐倒くん蒸）の実施を検討するが、現地の状況等に応じて、その他の方法も検討する。 2 遺産地域内（全域が国有林）における対応の考え方 緩衝地域において、ナラ枯れ被害が確認された場合には、被害の拡大防止を図るため、原則として伐倒駆除（伐倒くん蒸）の実施を検討するが、現地の状況等に応じて、その他の方法も検討する。 なお、緩衝地域において上記対策を講じた場合であっても、核心地域においてナラ枯れ被害が確認された場合には、周辺森林の被害状況を把握し、監視強化に努めることとしつつ、原則として自然の推移に委ねるものとするが、現地の状況等を踏まえ、必要がある場合には対策を検討するものとする。 ----- 【参考】 ○白神山地森林生態系保護地域計画（平成２年 青森営林局、秋田営林局） ・「保存地区」は、最も原生的状況を呈する林分で、森林生態系の厳正な維持を図る区域であり、学術研究や非常災害時の応急処置のための行為等を除き、<u>原則として、人手を加えずに自然の推移に委ねる。</u> ・「保全利用地区」は、保存地区の森林に外部の環境変化の影響が直接及ばないよう緩衝の役割を果たす区域であり、<u>木材生産を目的とする森林施業は行わず</u>、自然条件等に応じて、森林の文化・教育的利用、大規模な開発行為を伴わない森林レクリエーションの場等としての利用を行う。 ・遺産地域は、全域が森林生態系保護地域と重複しており、「保存地区」が核心地域と、「保全利用地区」が緩衝地域と一致している。 ○白神山地世界遺産地域管理計画（平成２５年 環境省、林野庁、文化庁、青森県、秋田県） ・核心地域は、<u>人手を加えずに自然の推移に委ねることを基本とし</u>、工作物の新築や土石の採取など、自然環境の保全上支障を及ぼすおそれのある行為は、学術研究等特別の事由があ

秋田県：藤里町、八峰町及び能代市（米代川より北側の区域） （２）遺産地域内における対応 遺産地域内でナラ枯れ被害が確認された場合の地域区分ごとの基本的な対応方針は以下のとおりとする。 ア 緩衝地域 作業上の安全を確保することが困難な箇所を除き、伐倒くん蒸処理を基本とするが、伐倒困難箇所は立木くん蒸（薬剤注入）の実施を検討する。 作業上の安全を確保することが困難な箇所については、自然の推移に委ねるものとするが、被害木及び周辺林分のモニタリングに努めこととし、現地の状況等に応じて、必要がある場合には対策を検討するものとする。 イ 核心地域 自然の推移に委ねるものとする。なお、被害木及び周辺林分の状況を把握するため、可能な限り監視の強化に努めることとしつつ、現地の状況等に応じて、必要がある場合には対策を検討するものとする。 ----- 【参考】※いずれも抜粋 ○白神山地世界遺産地域管理計画（平成25年 環境省、林野庁、文化庁、青森県、秋田県） ・核心地域は、人手を加えずに自然の推移に委ねることを基本とし、工作物の新築や土石の採取など、自然環境の保全上支障を及ぼすおそれのある行為は、学術研究等特別の事由がある場合を除き、各種保全制度に基づき厳正に規制する。 ・緩衝地域は、現状の保全を図ることを基本とし、必要に応じ、一定の行為を規制する。 ・特定の生物や人為的活動等が生態系に著しく悪影響を及ぼす可能性がある場合には、これら特定の生物等の影響の緩和や生物多様性の維持等に有効な対策を講じていくものとする。 ・なお、遺産地域内では木材生産を目的とする森林施業は行わないこととし、緩衝地域及び遺産地域に接続する周辺の国有林に含まれる人工林においては、関係団体等と連携し、スギ人工林の広葉樹林化等の自然再生活動を実施する。この他、野生動物や植物の花粉、種子等は遺産地域の内外に関係なく移動するため、遺産地域に生息・生育する動植物が遺産地域外からの影響を受けるおそれがある場合には、関係行政機関は関連する地域の市町村と連携・協力し、実態の把握に努めるとともに、影響を防ぐための方策を検討する。特に生態系に多大な影響を及ぼすこととなる外来種やニホンジカの侵入、遺産地域周辺における他地域の個体群を用いた植樹や放流といった遺伝子攪乱の防止に配慮する。 ○青森県ナラ枯れ被害対策基本方針（平成24年5月15日策定） ・被害発生初期（被害木10本／ha程度未満） 被害木は、伐倒・くん蒸処理を基本として全量駆除する。 なお、駆除にあたっては、カシナガの穿入によって枯死した被害木のほか、穿入生存木（フラスが出ているもの）も対象とする。 ・被害発生中期以降（被害木10本／ha程度以上） 上記と同様に、被害木の全量処理を基本とする。 ただし、被害量が増加する状況下では、全量駆除が困難になるおそれがあることや、急激な林分の消失による森林生態系への影響なども踏まえ、「被害対策検討会」での検討結果を基に、現場状況に応じた駆除やカシナガの誘引捕殺等の対策を講じるとともに、森林の公益的機能の回復を目標に、植栽や樹種転換等による森林整備等も進める。 ○ナラ枯れ被害の防除対策方針（平成30年8月8日付け30保第193号・東北森林管理局長通知） ・ナラ枯れ防除保護林への対応について 対応：防除の必要性、可否、内容について地域の関係者や専門家の意見を聴いて対応 ・保護林設定管理要領（平成27年9月28日付け27林国経第49号・林野庁長官通知）における森林の取扱い方針 森林生態系保護地域保存地区：原則として人為を加えずに自然の推移に委ねるものとする。 森林生態系保護地域保全利用地区：天然林については保存地区と同様とし、人工林については育成複層林施業等を行うことができるものとして、将来的には天然林への移行を図るものとする。	る場合を除き、各種保全制度に基づき厳正に規制する。 ・緩衝地域は、<u>現状の保全を図ることを基本とし、必要に応じ、一定の行為を規制する。</u> ・特定の生物や人為的活動等が生態系に著しく悪影響を及ぼす可能性がある場合には、これら<u>特定の生物等の影響の緩和や生物多様性の維持等に有効な対策を講じていくものとする。</u> ・なお、遺産地域内では木材生産を目的とする森林施業は行わないこととし、緩衝地域及び遺産地域に接続する周辺の国有林に含まれる人工林においては、関係団体等と連携し、スギ人工林の広葉樹林化等の自然再生活動を実施する。この他、野生動物や植物の花粉、種子等は遺産地域の内外に関係なく移動するため、遺産地域に生息・生育する動植物が遺産地域外からの影響を受けるおそれがある場合には、<u>関係行政機関は関連する地域の市町村と連携・協力し、実態の把握に努めるとともに、影響を防ぐための方策を検討する。特に生態系に多大な影響を及ぼすこととなる外来種やニホンジカの侵入、遺産地域周辺における他地域の個体群を用いた植樹や放流といった遺伝子攪乱の防止に配慮する。</u>
--	---

「白神山地におけるナラ枯れの確認について」科学委員会委員から出された意見

氏名	所属・役職	専門分野	出された意見
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	・現状としては、急斜面・遠隔地といった状況を踏まえて、「白神山地でナラ枯れが発生した場合の考え方」について、それを踏まえた内容に改めることを検討していくことで良いと思う。アクセスの関係から、感染した樹木でも処理できないものが出てくると思うが、やむを得ないと思う。 ・今後の広がり考えたときに、秋田県での枯死被害がどの程度の標高まで及んでいるかという点は、既に解析されているのか。標高の低い所に限られているようであれば、当面、遺産地域の内部へ拡がるリスクは少ないと思うが、そのあたりの情報を整理しておいた方が良いのではないかと思う。
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	・先日、白神山地のモニタリング調査があり、櫛石山から南への尾根筋の歩道を歩いたが、ナラ枯れの場所は見つけれなかった。 ・対応については、「白神山地でナラ枯れが発生した場合の考え方」について、現状を踏まえた内容に改めることを検討していくことで差し支えないと思う。
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	・処理作業はアルピニスト等に頼むのが良い。イヌワシの巣に登って巣の補修をしている人も何人が知っている。 ・ナラ枯れは未処理木から急速に拡散していくため、岩崎地区の2本は処理（不織布に薬剤を浸み込ませて木を巻くなど：当方にベターな処理方法を依頼）した方が良い。管理計画には次のように記載しているので、処理して構わないと思う。→「特定の生物や人為的活動等が生態系に著しく悪影響を及ぼす可能性がある場合には、これら特定の生物等の影響の緩和や生物多様性の維持等に有効な対策を講じていくものとする。」
田中 信行	元 東京農業大学 国際食糧情報学部 国際農業開発学科 元 教授	温暖化影響評価と森林生態	・9月に白神岳、小岳、周辺地域を観察・調査してきた。これまで目立たなかったナラ枯れが深浦地区を中心に多数発生していることに驚いた。高標高（400m以上）や内陸部は被害木が少ない。 ・核心地域のナラ枯れは放置で良いと思う。緩衝地域では、枯れ木処理は必要。遺産地域外に被害木が多いので、その防除処理を今年、早期の段階で実施するのが急務と思う。 ・中長期的には、ナラ枯れが増える方向になると思われることから、ナラ枯れ被害対策協議会（マツ枯れ対策も必要）で、総合的に対策していく必要があると思う。

※ほかの4名（田口、高橋、小岩及び幸丸委員）からは、意見は出されなかった。

R2白神山地世界遺産地域及び周辺部で確認されたナラ枯れ被害箇所の標高

森林管理署	市町村	区分	林班	被害本数	標高 (m)	摘要
津軽	鰺ヶ沢町	遺産地域	2043	1	340	
			2062	3	280及び640	
		周辺部	2043	1	280	
	深浦町	遺産地域	3112	2	380	
		周辺部	3111	1	560	
	西目屋村	遺産地域	174	1	440	
米代西部	能代市	周辺部	1002	2	260及び340	
	藤里町	周辺部	1009	2	320	藤里町での被害は初
	八峰町	周辺部	156ほか	4,534	150～320	

注) 遺産地域とは、「遺産地域(緩衝地域)」のことを指す。

【参考】

1. 青森県におけるナラ枯れ被害木の推移

※深浦町での被害が全体の99.8%

単位: 本

被害シーズン	民有林	国有林		合計
		林野庁所管	国土交通省所管	
H28	23	62	0	85
H29	354	1,677	0	2,301
H30	1,301	1,108	0	2,409
R1	8,710	5,469	0	14,179
R2	26,978	14,268	6	41,252

※H28～R1はシーズン確定値。R2は令和2年10月16日現在の被害量。

2. 秋田県(民有林)におけるナラ枯れ被害の推移(山本地域振興局管内)

年度別被害量 (m3)						
市町村 \ 年度	H27	H28	H29	H30	R1	R2 (速報値)
能代市 (H28)		13	47	13	47	180
藤里町 (H29)			0			2
三種町 (H28)		5	38	9	29	230
八峰町 (H27)	9	63	1,274	350	1,084	2,550
計	9	81	1,359	372	1,160	2,962

注1 市町村欄の()は、新規被害確認年度

注2 H29藤里町は1m3未満

2.6倍

3. 秋田県八峰町(国有林)におけるナラ枯れ被害木の推移

年度	被害本数
H28	1
H29	97
H30	96
R1	1,545
R2	4,534

※R2はR1の2.9倍

4. 国有林における被害木の処理割合

(作業上の安全を確保することが困難な箇所を除く)

	青森県	秋田県
R1	31%	22%
R2	38%	8%

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

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

1. 経緯

白神山地世界遺産地域モニタリング計画(以下、モニタリング計画という。)では、モニタリングの成果の評価をおおむね5年に1回程度を基本に行うこととされている(モニタリング計画 7.)。

また、モニタリング計画そのものについても、おおむね5年ごとに、モニタリングの評価やこれを通じた遺産地域への保全管理に関する助言を踏まえて見直しを行い、白神山地世界遺産地域連絡会議(以下、地域連絡会議という。)において変更することができることとされている(モニタリング計画 9.)。

現モニタリング計画は、地域連絡会議により平成 24 年 3 月に策定された。平成 28 年度には最初の5年間のモニタリング成果の評価及びこれを踏まえたモニタリング計画の変更検討が行われ、科学委員会の助言を得て平成 29 年 3 月に改訂された。令和2年度で新たな 5 年が経過し、2 回目のモニタリング成果の評価及びモニタリング計画見直しの時期を迎えている。

2. モニタリング評価及びモニタリング計画見直しの進め方【助言聴取事項】

前回のモニタリング評価及びモニタリング計画見直しの進め方を参考として、資料6－2のとおりモニタリング評価及びモニタリング計画見直しの進め方 作業フロー(案)を作成した。

今回科学委員会では、作業の進め方についてご助言をいただきたい。

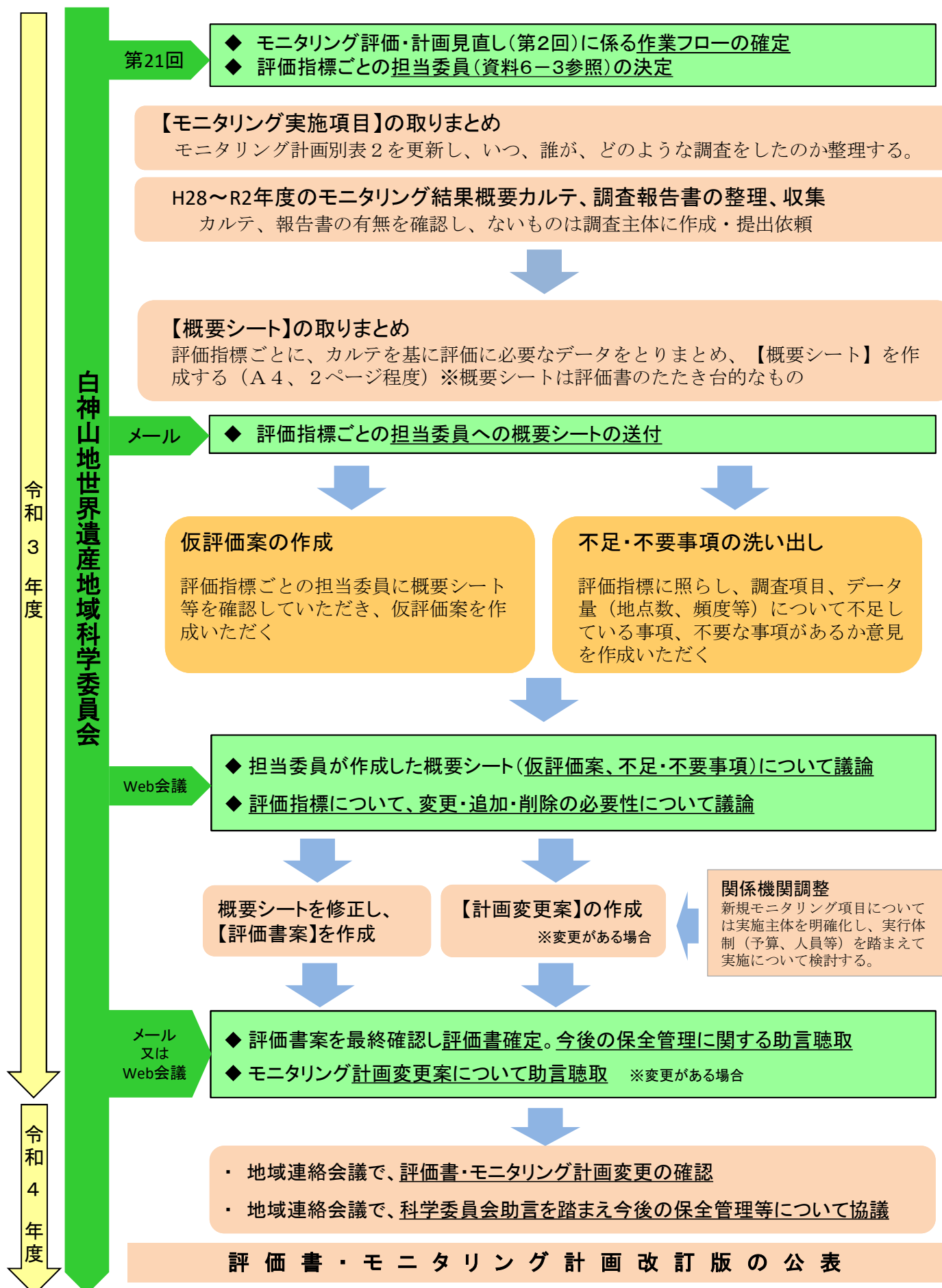
また、モニタリング評価は、モニタリング計画の記載を踏まえて平成 28 年度～令和2年度までの5年間の成果について、第1回評価結果も踏まえつつ評価を行うことを想定しているが、評価の方法や考え方についてもご助言をいただきたい。

3. モニタリング評価に係る担当委員の選定について【助言聴取事項】

上記2.に係る資料6－2中にある、評価指標ごとの担当委員の(案)を資料6－3として作成した。

今回科学委員会では、この担当委員(案)についてご意見をいただきたい。

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)



モニタリング 目標	モニタリング項目		具体的な調査項目	自然遺産の価値を損ねる危機・予兆現象 【評価指標】	担当委員(案)	
	大区分	小区分			不足・不要事項 の洗い出し	評価指標ごとの 仮評価案作成
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	田中委員 田中委員 小岩委員	田中委員
		(2)	森林内微気象	気温、地温、林内湿 度、最深積雪深		
	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		
		(2)	地形(地すべりを除 く)	広域的な地形区分 図、崩壊地の変動の 状況		
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、階層構造、下層 植生、生産量の変化	中静委員 蒔田委員 田中委員	中静委員 蒔田委員
		(2)	森林の面的な変動	林相、植生の変化		
		(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		
	2 ブナ林等 に対する 影響	(1)	森林病害虫及び被 害状況	ブナオオシヤホコ被 害、ナラ枯れ、マツ枯 れ等の発生状況		中静委員
Ⅱ.B.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	植生、希少植物、分 布限界種、里山植 物、外来植物等の現 況	中静委員 蒔田委員 田中委員	中静委員
		(2)	現存植生	植生の現況		
		(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		
	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 種における生息状況 の変化		田口委員 由井委員 高橋委員
		(2)	希少種の生息	クマゲラ、イスワシ、ク マカの生息状況の 変化		
		(3)	侵入動物	ニホンジカの生息域		
		(4)	動物への影響	疫病の発生状況		
	3 菌類	(1)	菌類の分布調査	土壌菌類、酵母、乳 酸菌、放線菌等の状 況	幸丸委員 蒔田委員 田口委員	中静委員
		(2)	主要歩道利用現況	主要歩道利用現況		
		(3)	利用マナー	道標、テープ、ベン キ、落書き等の残存 状況、環境教育、普 及啓発の状況		
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		幸丸委員
		(2)	主要歩道利用現況	主要歩道利用現況		
		(3)	利用マナー	道標、テープ、ベン キ、落書き等の残存 状況、環境教育、普 及啓発の状況		
	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	幸丸委員 蒔田委員 田口委員	蒔田委員
		(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		
	3 遺産地域 を取り巻く 社会環境	(1)	地域の状況	総人口、過疎化、産 業別従事者数		田口委員

注：① モニタリング計画には、『特に評価指標に関わるものについて評価・分析を行い、』とされているが、評価指標の記載がないものについても担当委員の割り振
 ② 前回評価時と同様の担当割り振り案としている。
 ③ 前回評価後に科学委員会委員に就任いただいた小岩委員、高橋委員には前任委員が担当されていた評価指標をご担当いただく案としている。
 ④ 評価指標Ⅲ 2 (2)は、前回のモニタリング計画見直しにより新たに追加された指標。

白神山地世界遺産地域モニタリング計画

平成 29 年 3 月改訂

平成 29 年 3 月 31 日

白神山地世界遺産地域連絡会議

白神山地世界遺産地域モニタリング計画

(目次)

1. モニタリング計画の目的
2. モニタリング目標
3. モニタリング項目と評価指標
4. モニタリング項目毎の調査内容
5. モニタリングの実施
6. 調査結果のとりまとめ及び報告
7. モニタリング評価
8. モニタリング成果の取扱い
9. モニタリング計画の変更等
10. その他

(別表1) モニタリング項目と評価指標

(別表2) モニタリング調査内容一覧

(別紙参考1) 白神山地世界遺産地域の顕著で普遍的な価値(OUV)

(別紙参考2) 白神山地世界遺産地域科学委員会設置要綱

(別紙参考3) 白神山地世界遺産地域モニタリング調査 評価書

白神山地世界遺産地域モニタリング計画

1. モニタリング計画の目的

白神山地世界遺産地域(以下「遺産地域」という。)のブナ林生態系については、科学的知見に基づき順応的に保全管理を行う必要がある。このため、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、関係市町村(以下「関係行政機関」という。)は、大学・研究機関、その他の学識経験者などと連携して自然遺産のモニタリングを推進するとともに、その結果に応じて保全方法や利用方法の見直し等を行い、より効果的な手法により遺産地域の保全管理を行うこととしている。

本モニタリング計画では、科学的知見に基づき順応的保全管理※を推進し、遺産地域のブナ林生態系及びその価値を後世に引き継いでいくため、今後10年程度において、関係行政機関等が実施するモニタリング目標、モニタリング項目、評価指標について規定するとともに、モニタリングに関係する各種調査の内容、その実施及び結果の評価などの基本的な事項を明らかにすることを目的とする。

※順応的保全管理:当初予測とは異なる事態が起こり得ることをあらかじめ管理システムに組み込み、常にモニタリングを行いながらフィードバック管理を行う。

2. モニタリング目標

遺産地域の顕著で普遍的な価値(OUV:別紙参考1)が維持されているかをモニタリングするためには、気候変動などの自然環境の変化や人為活動等の社会環境の変化及び遺産地域に及ぼす影響を的確に把握する必要がある。このため、モニタリングを行うための目標を次のとおり設定し、これらに基づき各種調査を行うとともに、その項目及びその内容を整理する。なお、OUVを損なう危険性が懸念される場合には、その要因を迅速に把握する。

モニタリング目標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。

モニタリング目標Ⅱ ブナ林を中心とした森林生態系が維持されていること。また、気候変動の影響また影響の予兆を把握できること。

細分目標ⅡA 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。

細分目標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。

モニタリング目標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。

3. モニタリング項目と評価指標

上記2のモニタリング目標に基づき、モニタリング項目、具体的な調査項目、自然遺産の価値を損ねる危機・予兆現象及び評価指標等を、別表1「モニタリング項目と評価指標」に示す。

なお、評価指標は、世界遺産地域のリスク管理において用いるものであることから、世界遺産の価値を損ねる危機においてその規模が大きいもの、発生頻度が高いと想定されるものを中心に、効率性なども踏まえ設定している。

4. モニタリング項目毎の調査内容

遺産地域及びその周辺地域において、別表2「**モニタリング調査内容一覧**」によりモニタリング項目（モニタリング目標、具体的な調査項目）ごとに、調査箇所、調査の頻度、調査内容、実施機関等を示す。

5. モニタリングの実施

各調査の実施機関は、本モニタリング計画に基づき、モニタリング項目に関係する調査の計画的な実施に努める。

モニタリングの実施にあたっては、白神山地世界遺産地域連絡会議（以下、「地域連絡会議」という。）の各調査実施機関のほか、大学・研究機関、その他学識経験者などとの緊密な連携・協力を図りつつ実施するものとし、白神山地世界自然遺産地域科学委員会（以下、「科学委員会」という。）の助言を得るものとする。

＜重点調査について＞

モニタリング計画では、OUVとの関係や注目度の高い調査など各種調査が多岐にわたっているため、順応的保全管理の観点から、特に重要な調査（以下「重点調査」という。）を選定している。

※選定の目安

- ①OUVとの関係性が高いもの
- ②評価指標との関係が高いもの
- ③短期的に変動する可能性の高いもの
- ④コストパフォーマンスと持続性が高いもの

重点調査は、科学委員会からの実施手法（実施、採取データ、留意事項など）に関して詳細に助言を得た上で、実施機関相互の調整を図り、適切かつ効果的に行うこととする。

6. 調査結果のとりまとめ及び報告

白神山地世界遺産センター西目屋館は、地域連絡会議として各調査実施機関に協力を依頼し、各機関の調査終了後に調査結果をとりまとめた上、各種調査から得られた知見や評価指標との関わり（以下「モニタリング成果」という。）を明らかにする。モニタリング成果については、地域連絡会議の承認を得た上で科学委員会に報告する。

7. モニタリング評価

科学委員会は、モニタリング成果について、特に、評価指標に関わるものについて評価・分析を行い、地域連絡会議に対して遺産地域の保全管理に関する助言を行う。

モニタリング成果の評価は、概ね 5 年に 1 回程度を基本とする。

また、地域連絡会議は、科学委員会から得られた助言を踏まえ、遺産地域及びその周辺地域の保全管理事業等の実施あるいは見直しを検討する。

＜評価・見直しの実施について＞

平成 28 年度に、過去 5 年のモニタリング調査結果等を取りまとめ、科学委員会からの助言を得て、モニタリング評価・見直しを実施した。モニタリング評価については、別紙参考 3「白神山地世界遺産地域モニタリング調査 評価書」参照。

8. モニタリング成果の取扱い

モニタリング成果及びその評価は、白神山地世界遺産センター西目屋館を通じて、随時、関係行政機関の間で情報を共有し、広く一般に情報提供するとともに、地域連絡会議の構成機関において、遺産地域の適正な管理に活用する。また、希少種等の情報については、慎重に取り扱う。

9. モニタリング計画の変更等

本モニタリング計画は、おおむね 5 年ごとに見直しを行うものとし、モニタリングの評価やこれを通じた遺産地域への保全管理に関する科学委員会からの助言を踏まえ、地域連絡会議において、変更することができる。

10. その他

地域連絡会議の構成機関以外の機関が実施する調査については、評価に必要と判断した調査結果の利用について、地域連絡会議が実施機関に協力を要請する。

また、地域連絡会議は、当該実施機関とのデータの共有などについても積極的に協力を依頼する。

別表1 モニタリング項目と評価指標 (1/2)

モニタリング目標	モニタリング項目			具体的な調査項目	自然遺産の価値を損ねる危機・予兆現象 【評価指標】
	大区分	小区分			
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	気温の上昇、豪雨・強風の多発、積雪量の減少などにより白神山地の生態系等を脅かすほど、気象が変化する。 【異常気象の発生など平年値を著しく超える数値は報告されていない】
			(2) 森林内微気象	気温、地温、林内湿度、最深積雪深	
	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	水質・流量の変化により白神山地の河川生態系等を脅かすほど、水象が変化する。
	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	崩壊・地すべりの発生、雪崩植生の減少、高山植生域・湿原域の変動等により白神山地の生態系等を脅かすほど地象等が変化する。 【大規模な崩壊や地すべり等のうち生態系に影響を及ぼすおそれの著しい自然擾乱は報告されていない】
			(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	
	4	その他	(1) 放射線量	放射性物質の状況	
			(2) 農薬	農薬使用の状況	
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、階層構造、下層植生、生産量(純生産量・種子生産量など)の変化	ブナ林の生育状況、ブナ林の更新状況、ブナ分布域、階層構造、ブナ生育本数(枯損本数と進級本数の差)、生産量(純生産量・種子生産量など)に著しい変化が見られる。 【ブナ分布エリアの縁辺部でブナの生息に関して継続的かつ著しい変化は報告されていない】
			(2) 森林の面的な変動	林相、植生の変化	
			(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	
	2	ブナ林等に対する影響	(1) 森林病害虫及び被害状況	ブナアオシヤホコ・ナナスジナミシヤク被害、ナラ枯れ、マツ枯れ等の発生状況	病害虫被害、気象害の発生・拡大によりブナ林を構成する主要な樹木の大幅な減少が見られる。 【周辺で著しい病虫害被害がなく、加害樹種の密度の高い地域で被害は発見されていない。】
Ⅱ B. 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	植生、希少植物、分布限界種、里山植物、外来植物等の現況	希少植物が消滅したり、利用に伴う外来種が侵入し定着するなど植物分布域が著しく変動し、その現象の持続的な発現が見られる。 【外来植物が侵入しても、現存植生の生息域に定着していない】
			(2) 現存植生	植生の現況	
			(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	
	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における生息状況の変化	キーストーン種、アンブレラ種の回復不能な変化(当該地域のブナ林を代表するツキノワグマ・ニホンカモシカの生息数の減少、希少種[特にイヌワシ・クマゲラ・シノリガモ]の生息数の減少・繁殖率の悪化)が見られる。 【大型哺乳類の生息数に著しい変動が見られない。猛禽類の繁殖率が継続的に低下していない】
			(2) 希少種の生息	クマゲラ、イヌワシ、クマタカの生息状況の変化	
			(3) 侵入動物	ニホンジカの生息域	
			(4) 動物への影響	疫病の発生状況	
	3	菌類	(1) 菌類の分布調査	土壌菌類、酵母、乳酸菌、放線菌等の状況	酸性降下物による土壌菌類の組成の変動、気候変動による特定菌類の組成の変動等生息環境の不可逆的な変化が見られる。

別表1 モニタリング項目と評価指標 (2/2)

モニタリング目標	モニタリング項目			具体的な調査項目	自然遺産の価値を損ねる危機・予兆現象 【評価指標】赤字：変更箇所	
	大区分	小区分				
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て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	登山道の踏み固めや河川水質の汚染、各種違法等行為〔樹木の損傷、植物採取、溪流釣り・焚火〕の常態化など人による生態系の著しい改変と遺産保全意識の低下が見られる。 【悪質な違法行為・マナー違反及び利用者数の急増が報告されていない】
			(2)	主要歩道利用現況	主要歩道利用現況	
			(3)	利用マナー	道標、テープ、ペンキ、落書き等の残存状況	
	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	保全利用拠点施設が活用されず、遺産価値の普及啓発活動など遺産価値を高めるための取り組みが行われていない。 【保全利用拠点施設の活用数、遺産価値に関する普及啓発活動数、環境教育活動数の減少傾向がみられていない】
			(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	
	3	遺産地域を取り巻く社会環境	(1)	地域の状況	総人口、過疎化、産業別従事者数	山菜利用、狩猟等の民俗知が地域から消滅するおそれがある。

別表2 モニタリング調査内容一覧 (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、ニツ 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～	毎年	継続	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

別表2 モニタリング調査内容一覧 (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	楡石山周辺 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	2012-2017 年	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 年	1 回/5 年	継続	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	1 回/5-10 年	2018 年	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

別表2 モニタリング調査内容一覧 (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	2000～2010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)森林病虫害及び被害状況	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虫害・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	森林病虫害被害航空探査	2011年～	毎年	継続	鰯ヶ沢町～深浦町の日本海側沿岸の森林	6月と9月の2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	森林病虫害被害航空探査	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虫害被害の把握	

※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

別表2 モニタリング調査内容一覧 (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	2002～2016 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	未定	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	未定	継続	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→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

別表2 モニタリング調査内容一覧 (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	未定	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 年	1 回/5 年	継続	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(天狗岳) 2006、2011 年(十二湖) 2007、2012 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(26 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	周辺地域(52 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

別表2 モニタリング調査内容一覧 (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	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	終了	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	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→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

別表2 モニタリング調査内容一覧 (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	周辺地域	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～	毎年	継続	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	(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

別表2 モニタリング調査内容一覧 (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 年	1 回/5-10 年	継続	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	未定	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

別表2 モニタリング調査内容一覧 (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の顕著で普遍的な価値(OUV)

平成23年1月31日
世界遺産委員会へ提出

【a. 概要】

白神山地は、日本の本州の北部、日本海側の標高約200mから1,250mの山地帯に位置する東アジアで最大の原生的なブナ林が広がる地域で、約12,000～8,000年前から北日本の丘陵や山地を覆っていた冷温帯ブナ林が残存している。

現在、ヨーロッパ、東アジア、北米大陸に分布するブナ林は、氷期以前の周北極地域の植生が起源であるとされている。これらの植生が、氷期において周北極地域から分布域を変化させる過程で、東西に広がる山岳地域によって南下を阻まれた結果、現在のブナ林の多くは植生が単純化している。一方、白神山地のブナ林は、氷期において南下を阻まれることなく日本南部に避難していたブナを含む周北極地域起源の植生が晩氷期以降に再び分布を拡大した極相林であることから、第三紀周北極植物群の多くの要素を含んでいる。

白神山地では、日本海側の内陸部に特徴的な世界的にも稀な多雪環境を反映して、日本固有のブナを単一の優占樹木とした森林を形成し、常緑性のチシマザサに代表される林床植物を含む多様な植物を伴った特有の植物群落が形成されている。

また、白神山地には、老齢林を含む多様な森林環境を必要とするクマゲラなどの希少な鳥類、カモシカ、ツキノワグマなどの大型ほ乳類が生息し、これらをはじめとした多くの種が相互作用を持ちながら、生態系の構成要素として機能している。

【b. 登録基準の証明】

○クライテリア(ix) (生態系)

白神山地には、氷期の影響による植生の単純化を分布域の南下によりまぬがれたブナ属が優占する極相林が、原始性の高い状態で分布している。その規模は、北半球の冷温帯の森林において優占するブナ属の分布域の一つである東アジアにおいて最大である。地球規模の気候変動の歴史と多雪環境を反映した森林生態系は、植物群落の発達・遷移の過程を示すものとして、それに依拠する動物群集を合わせて、顕著な見本となっている。

このため白神山地は、地球の冷温帯の生態系、特にユーラシアのブナ林生態系の形成に関する研究や、気候変動と植生変化の長期的なモニタリングを行う上で非常に重要である。

【c. 完全性】

遺産地域には、原始性の高いブナ林が分断されことなくまとまって分布している。日本のブナ林の多くは、過去に植林によってスギなどの人工林に置き換えられてきたが、遺産地域は地形が概して急峻なために、人為の影響をほとんど受けていない原生的な環境を保持している。遺産地域は、ブナ林がその生態系の機能を維持する上で必要な要素の全てを包含している。遺産地域の面積は16,971haであり、ブナ林生態系の長期的な存続に十分な大きさを有している。

【e. 保護管理に係る要件】

遺産地域は、その全域が、国が所有・管理している国有林である。遺産地域は、白神山地自然環境保全地域、津軽国定公園等の自然公園、国指定白神山地鳥獣保護区、白神山地森林生態系保護地域に指定されている。これらの制度はそれぞれ我が国の優れた自然環境等を保護するための仕組みであり、開発等に対して厳格な法的規制を有している。また、我が国においてカモシカは特別天然記念物、イヌワシ、クマタカ、クマゲラ等は国内希少野生動植物種や天然記念物に指定され、法的に保護されている。それぞれの制度を所管する環境省、林野庁及び文化庁は、これら複層的に指定された保護区の管理や指定種の保護を円滑に実施するために、白神山地世界遺産地域管理計画を策定し、この計画に基づき遺産地域の一体的な管理を行っている。また、関係省庁の現地管理機関及び関係地方自治体は、白神山地世界自然遺産地域連絡会議を設置し、地域との連携・協働による保全管理を推進するとともに、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し、科学的な知見を反映した順応的な保全管理を進めている。

また、IUCNによる保全状況調査(1997年)を踏まえて、地域連絡会議の構成機関が追加され、現在は関係町村が議論に加わっており、情報発信、普及啓発、利用者指導、施設整備等の遺産地域の管理について調整している。

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、林野庁東北森林管理局青森事務所、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。

白神山地世界遺産地域モニタリング調査 評価書(1/3)

モニタリング目標	モニタリング項目			具体的な調査項目	自然遺産の価値を損ねる危機・予兆現象【評価指標】	評 価
	大区分	小区分				
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	気温の上昇、豪雨・強風の多発、積雪量の減少などにより白神山地の生態系等を脅かすほど、気象が変化する。 【異常気象の発生など平年値を著しく超える数値は報告されていない】	・現在のところ、白神山地の生態系を脅かすほどの異常気象の発生など平年値を著しく超える数値は報告されておらず、問題とはなっていない。
			(2) 森林内微気象	気温、地温、林内湿度、最深積雪深		
	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	水質・流量の変化により白神山地の河川生態系等を脅かすほど、水象が変化する。	・現在のところ、水質・流量の変化により白神山地の河川生態系等を脅かすほどの水象の変化は報告されておらず、問題となっていない。
			(1) 地形	広域的な地形区分図、崩壊地の変動の状況	崩壊・地すべりの発生、雪崩植生の減少、高山植生域・湿原域の変動等により白神山地の生態系等を脅かすほど地象等が変化する。 【大規模な崩壊や地すべり等のうち生態系に影響を及ぼすおそれの著しい自然撓乱は報告されていない】	・最近の 5 年間では、大規模な崩壊や地すべり等のうち生態系に影響を及ぼすおそれのある自然撓乱は報告されておらず、問題となっていない。 ・白神山地の地形特性に起因する雪崩植生の把握等は、2011 年以降レーザ観測や空中写真撮影が行われていないため、十分ではない。 ・高山植生の変化が指摘されているが、地象等によるものとは考えられていない。
	3	地象等	(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		
			(1) 放射線量	放射性物質の状況		・白神山地近隣のモニタリングポストの観測地は特に高い値を示しておらず、問題となっていない。
	4	その他	(2) 農業	農業使用の状況		・白神山地では農業は使用されておらず、問題となっていない。
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、階層構造、下層植生、生産量（純生産量、種子生産量など）の変化	ブナ林の生育状況、ブナ林の更新状況、ブナ分布域、階層構造、ブナ生育本数（枯損本数と進級本数の差）、生産量（純生産量、種子生産量など）に著しい変化が見られる。 【ブナ分布エリアの縁辺部でブナの生息に関して継続的かつ著しい変化は報告されていない】	・現在のところ、森林構造に関する顕著な異変は見られておらず、原始性の高いブナ林が維持されているものと考えられる。ただし、近年豊作年があまり見られない等の気になる点もあり、今後も更なる継続調査が必要である
			(2) 森林の面的な変動	林相、植生の変化		
			(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		
	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	病害虫被害、気象害の発生・拡大によりブナ林を構成する主要な樹木の大幅な減少が見られる。 【周辺で著しい病虫害被害がなく、加害樹種の密度の高い地域で被害は発見されていない。】	・現在のところ、病虫害被害による急激な悪影響は認められないが、ブナ林でのシャクガなどの虫害や周辺樹林地ではナラ枯れ、マツ枯れが発生しており、引き続き注意する必要がある。

白神山地世界遺産地域モニタリング調査 評価書(2/3)

モニタリング目標	モニタリング項目			具体的な調査項目	自然遺産の価値を損ねる危機・予兆現象【評価指標】	評 価
	大区分	小区分				
Ⅱ B. 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	植生、希少植物、分布限界種、里山植物、外来植物等の現況	希少植物が消滅したり、利用に伴う外来種が侵入し定着するなど植物分布域が著しく変動し、その現象の持続的な発現が見られる。 【外来植物が侵入しても、現存植生の生息域に定着していない】	・希少植物の減少は報告されていない。 ・現在のところ、入山ルート沿いに外来種の侵入はみられるが、在来植生に大きな影響を与えている状況は確認されていない。
			(2) 現存植生	植生の現況		
			(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		
	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における生息状況の変化	キーストーン種、アンブレラ種の回復不能な変化(当該地域のブナ林を代表するツキノワグマ・ニホンカモシカの生息数の減少、希少種[特にイヌワシ・クマゲラ・シノリガモ]の生息数の減少・繁殖率の悪化)が見られる。 【大型哺乳類の生息数に著しい変動が見られない。猛禽類の繁殖率が継続的に低下していない】	・大型哺乳類の生息数に著しい変動は見られないが、ニホンジカの侵入が懸念される。 ・鳥類では、イヌワシの繁殖成績が低下している。ただし、イヌワシの繁殖成績低下は東北地方あるいは日本全体の傾向であり、白神山地特有の現象ではない。クマゲラについては現況を十分把握できていないため、繁殖状況について把握していく必要がある。 ・東北地方においてイノシシの分布は拡大しており、生息状況を把握してゆく必要がある。
			(2) 希少種の生息	クマゲラ、イヌワシ、クマタカの生息状況の変化		
			(3) 侵入動物	ニホンジカの生息域		
			(4) 動物への影響	疫病の発生状況		
	3	菌類	(1) 菌類の分布調査	土壌菌類、酵母、乳酸菌、放線菌等の状況	酸性降下物による土壌菌類の組成の変動、気候変動による特定菌類の組成の変動等生息環境の不可逆的な変化が見られる。	・現在のところ、酸性降下物による土壌菌類の組成の変動、気候変動による特定菌類の組成の変動等生息環境の不可逆的な変化は報告されていない。

白神山地世界遺産地域モニタリング調査 評価書(3/3)

モニタリング目標	モニタリング項目			具体的な調査項目	自然遺産の価値を損ねる危機・予兆現象【評価指標】	評 価
	大区分	小区分				
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	・悪質な違法行為・マナー違反及び利用者数の急増はなく、登山道の踏み固めや河川水質の汚染、各種違法行為〔樹木の損傷、植物採取、溪流釣り・焚火〕の常態化など人による生態系の著しい改変と遺産保全意識の低下が見られる。 【悪質な違法行為・マナー違反及び利用者数の急増が報告されていない】
			(2)	主要歩道利用現況	主要歩道利用現況	
			(3)	利用マナー	道標、テープ、ペンキ、落書き等の残存状況等、環境教育、普及啓発の状況	
	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	・地域住民にとっての白神山地の地位を考えつつ、遺産地域の持続性を担保するためには地域住民の理解と協力が不可欠であり、自然、歴史、文化、など地域の人材育成とリンクしながら教育資源として利活用してゆくための配慮もなされる必要がある。
			(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	
	3	遺産地域を取り巻く社会環境		総人口、過疎化、産業別従事者数	山菜利用、狩猟等の民俗知が地域から消滅するおそれがある。	・現在設定されている調査項目は、一般的な統計データであり、この数値から、山菜利用や狩猟等の民俗知が地域から消滅するおそれがあるかどうかは判断できない。 ・遺産地域内の価値に直結するものではないが、遺産地域周辺の地域住民による生活利用に関する実態とその時代的变化について捕捉することが望ましい。
			(1)	地域の状況		

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の管理に関する懇談会について
(令和 3 年度の取扱い)

令和 3 年度についても、地域の意見を踏まえ、青森県側で開催することとした
い。

また、併せて、今後、民間関係者を連絡会議に入れることについて検討を進め
ていくこととする。

【参考 1】

(R2. 1. 31 管理に関する懇談会で出された意見：青森県県議会議員 鹿内氏)

今回のような会合は、積み重ねが大事。できれば毎年、青森県側と秋田県側で会を設けて
ほしい。

【参考 2】

遺産地域の保全管理に関係する者から意見を聞くことは重要であり、他の世界遺産（知
床、小笠原及び屋久島）では、知床及び小笠原は連絡会議の構成機関に民間関係者を入れる
形で組織されており（現在推薦地である奄美・沖縄も同様）、屋久島についても入れる形で
検討が進められている。

このため、白神の場合も、他の世界遺産との整合性等を踏まえる必要がある。

令和元年度白神山地世界遺産地域の管理に関する懇談会 概要報告

日 時：令和 2 年 1 月 31 日（金）18:00～20:00

場 所：弘前市市民会館

参加人数：37 人

概 要：

事前アンケートを踏まえ、事務局より以下を説明した。

- ・遺産地域の保全管理の概要
- ・生態系の保全について
- ・入山利用等の状況について
- ・白神山地の適正な利用について

その後、参加者との懇談の時間を設けた。参加者からの主な意見・質問は以下のとおり。

- ・白神の自然を人間から遠ざけて保護するのではなく、人々が自然に親しみながら維持管理することが重要。
- ・遺産登録当初は大人数の入山が予想されたが、現状は届け出制としている青森県側でも自然は保たれている。入山禁止は、秋田県側の核心地域のみであるが、白神山地全体を入山禁止ととらえている人も多い。秋田県側も届け出制でよいのではないか。
- ・ハクビシン等の外来生物の侵入がクマゲラの生息に影響した可能性はないか。
- ・白神ラインの工事の際は専門家による事前調査を依頼し、昆虫の観察場所を設定する等の対応が必要。
- ・白神ラインの川原平～暗門の整備は早期完成を望む。暗門から先は未舗装の状態を維持してほしい。白神山地は崩れ山なので、舗装をしても維持管理に大きな経費がかかると予想される。
- ・指定ルート以外の入山も出来るようにできないか。
- ・今回のような会合は積み重ねが大事。できれば毎年、青森県側と秋田県側で会を設けてほしい。

他

令和 2 年度 白神山地世界遺産地域の管理に関する懇談会 概要報告

1 日 時

令和 2 年 11 月 27 日（金）18:00～20:10

2 場 所

能代山本広域交流センター

3 参加者

18 人（秋田県内在住者 12 人、青森県内在住者 5 人、秋田・青森県内以外 1 人）

※欠席 3 人（秋田県内在住者 1 人、青森県内在住者 2 人）

4 概 要

参加申込の段階でいただいた質問等への回答を盛り込み、事務局より以下の項目を説明した。

- ・遺産地域の保全管理の概要
- ・生態系の保全について
- ・入山利用等の状況について
- ・白神山地の適正な利用について

その後、質疑応答を行った。参加者から出された主な意見、質問は以下のとおり（事前の質問等を含む）。

- ・平成 9 年 3 月に行われた「第 2 回白神山地世界遺産地域懇話会（秋田会場）」で、座長が提案した「核心地域の入山は遠慮」という案が全会一致で承認された。この線を守ってください。
- ・白神山地の価値を、より良い形で後世に引き継いでいくためには、狭いエリアである秋田県側核心地域には入山させるべきではない。一旦入山させると後には戻れず、青森県側のような入山出来るルートを設けるべきではない。
- ・白神山地には、核心地域と緩衝地域があり、核心地域が大事であるから周辺に緩衝地域が設けられたものと考えている。そうした元々の理念を堅持してほしい。
- ・二ツ森登山道の階段のある区間は、滑って危険であり、早急に尾根側の固い場所に付替してほしい。

- ・ 遺産地域の周辺部はほとんど利用されておらず、自然が楽しめる場をもっと作る必要。そのことにより、地元に滞在する機会が増え、ガイドの活用にもつながる。
- ・ モニタリングの分析・評価によるフィードバックを反映させることが大切。
- ・ 秋田県において小学生を対象にした「白神体験塾」が実施されているが、これを中学生まで枠を広げてほしい。多くの子供たちが白神山地を体験することによって、後世に引き継いでいくことにつながる。

白神山地世界遺産地域科学委員会設置要綱（改正案）

（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、西目屋村、鯉ヶ沢町及び深浦町、藤里町、八峰町及び能代市によって構成し、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。
- 4 令和3年6月10日一部改正する。

白神山地世界遺産地域連絡会議会則

（名称）

第 1 条 この会議は、白神山地世界遺産地域連絡会議（以下「会議」という）と称する。

（目的）

第 2 条 会議は、世界遺産一覧表に登録された白神山地の適正な保全管理の推進を図るため、関係機関相互の連絡調整を行うことを目的とする。

（組織）

第 3 条 会議は次に掲げる機関を似て組織する。

東北地方環境事務所

東北森林管理局

青森県

青森県教育委員会

秋田県

秋田県教育委員会

~~2 次に掲げる機関が、オブザーバーとして参加する。~~

西目屋村

鱒ヶ沢町

深浦町

藤里町

八峰町

能代市

~~3.2~~ その他、適宜必要に応じて白神山地世界遺産地域の保全管理に関係する者をオブザーバーとし、参加を要請することができる。

（会議事項）

第 4 条 会議は第 2 条の目的を達成するため、次の事項を協議・調整する。

（１）関係機関の保全管理施策の実施に係る必要な協力の推進等所要の事項。

（２）管理計画に関する事項。

（３）その他、保護管理の円滑な実施の推進に係る内容で会議において必要と認められた事項。

（幹事）

第 5 条 会議に幹事をおく。

（１）東北地方環境事務所

西目屋自然保護官事務所

東北森林管理局計画保全部

青森県環境生活部

首席自然保護官

計画課長

自然保護課長

青森県農林水産部
青森県教育委員会
秋田県生活環境部
秋田県農林水産部
秋田県教育委員会

西目屋村

鱒ヶ沢町

深浦町

藤里町

八峰町

能代市

林政課長
文化財保護課長
自然保護課長
森林整備課長
文化財保護室長

産業課長

政策推進課長

観光課長

商工観光課長

産業振興課長

環境衛生課長

(2) 幹事は、会議の運営を円滑に進めるため、関係機関の連絡調整にあたる。

(事務局)

第6条 事務局は、東北地方環境事務所、東北森林管理局の持ち回りとする。

(会議の開催)

第7条 会議は、幹事が協議し、必要に応じて開催する。

2 会議は、現地における課題について検討を深めるため、会議のもとに現地機関を中心とした部会を適宜開催することができる。

第8条 この会則に定めるほか、会議の運営に関し必要な事項は幹事が協議して定める。

付則

- 1 この会則は平成7年7月12日から施行する。
- 2 平成9年6月30日一部改正する。
- 3 平成11年3月1日一部改正する。
- 4 平成12年4月1日一部改正する。
- 5 平成13年4月1日一部改正する。
- 6 平成14年4月1日一部改正する。
- 7 平成16年6月10日一部改正する。
- 8 平成18年3月7日一部改正する。
- 9 平成18年4月1日一部改正する。
- 10 平成20年4月1日一部改正する。
- 11 平成21年4月1日一部改正する。
- 12 平成22年4月1日一部改正する。
- 13 平成25年7月12日一部改正する。
- 14 平成26年6月25日一部改正する。
- 15 平成29年7月5日一部改正する。

16 令和2年10月28日一部改正する。