

令和5年度

# 朝日山地森林生態系保護地域巡視員会議 (春季)



日 時：令和5年6月24日(土)  
13時30分～15時30分  
場 所：朝日中央コミュニティセンター（すまいる）

東 北 森 林 管 理 局  
山 形 ・ 庄 内 ・ 置 賜 森 林 管 理 署  
朝 日 庄 内 森 林 生 態 系 保 全 セ ン タ ー

# 会議次第

日時場所：令和5年6月24日(土) 13時30分～15時30分  
朝日中央コミュニティセンター（すまいる）

## 1 開 会

## 2 挨拶

## 3 出席者紹介

## 4 議 題

(1) 令和5年度巡視活動方針等について 資料1

① 令和5年度巡視活動計画(案)

(2) 報告事項

① 森林生態系保護地域における看板の保守について 資料2

② 朝日山地森林生態系保護地域モニタリング調査結果等について 資料3

③ スノーモービルの乗り入れ規制について 資料4

④ 森林生態系保護地域内の人工林から天然林への誘導手法について 資料5

⑤ 朝日自然塾について 資料6

⑥ ニホンジカ確認情報について 資料7

⑦ マツノクロホシハバチ及びオオハンゴンソウの対応について 資料8

## 5 質疑応答（意見交換）

## 6 その他

(1) 巡視員名簿(合計60名うち新規登録者4名) 資料9

(2) ボランティア保険約款 資料10

## 7 閉会

# 朝日山地森林生態系保護地域巡視員会議出席者名簿

(順不同、敬称略)

団 体 名	氏 名	備 考
出羽三山の自然を守る会	長南 厚 佐久間 憲生	(2名)
山形県山岳連盟	鈴木 俊一	(1名)
山形県溪流釣り協議会	鈴木 正 斎藤 篤	(2名)
西川町大井沢区		(欠席)
山形県猟友会		(欠席)
山形県内水面漁業協同組合連合会		(欠席)
鶴岡市朝日庁舎	渡部 力雄 白幡 浩朗	(2名)
小国の自然を守る会	井上 邦彦	(1名)
		(巡視員 計8名)
環境省東北地方環境事務所 羽黒自然保護官事務所	渡邊 元嗣	
オブザーバー参加 山形県自然公園管理員	高取 和彦	

役 職 等	氏 名	備 考
東北森林管理局 計画課長	松井 章二	
東北森林管理局 計画課 企画官（森林資源評価）	鈴木 重之	
東北森林管理局 計画課 企画係主任主事	岡野 めぐみ	
東北森林管理局 技術普及課 企画官（自然再生）	林 孝之	
山形森林管理署 森林技術指導官	大戸 剛	
庄内森林管理署 森林技術指導官	葛西 讓	
置賜森林管理署 総括森林整備官	高橋 宏文	
朝日庄内森林生態系 保全センター 所長	中嶋 一	
朝日庄内森林生態系 保全センター 主任主事	南澤 望	
朝日庄内森林生態系 保全センター 主事	工藤 柊也	

## ① 令和5年度巡視活動計画(案)

活動内容	実施時期	備考
巡視員会議	■ 春季：6月下旬予定 ■ 秋季：11月下旬予定	開催時期・方法 の変更あり
合同パトロール	■ 8月上旬(山岳)、9月中旬(溪流)実施予定	

合同パトロールのコースは、泡滝登山口～大鳥池～オツボ峰～以東岳コースのほか、いくつかのコースについて、巡視員の意向を踏まえて決定します。

なお、昨年度の参加実績等を考慮し、週末実施にすることを含めて日程を検討します。

## 令和4年度及び5年度巡視員登録状況

巡視員を構成する 団体名	令和4年度 登録者数	令和5年度 登録者数	備考
出羽三山の自然を守る会	7	6	
山形県山岳連盟	14	14	
山形県溪流釣り協議会	10	10	
西川町大井沢区	6	6	
山形県猟友会	9	9	
山形県内水面漁業協同組合連合会	4	4	
鶴岡市朝日庁舎	6	6	
小国の自然を守る会	6	5	
合計	62	60	

※ボランティア保険期間

東北局 令和5年4月1日～令和6年4月1日

※巡視員登録者の推移(東北森林管理局・関東森林管理局)

16年度69名	17年度73名	18年度83名	19年度84名	20年度82名
21年度83名	22年度83名	23年度85名	24年度85名	25年度84名
26年度83名	27年度80名	28年度80名	29年度80名	

平成30年度以降は東北森林管理局登録分のみを掲載

平成30年度 66名、令和元年度 65名、令和2年度 64名  
令和3年度 64名、令和4年度 62名、令和5年度 60名

### 令和5年度 朝日山地合同パトロール希望アンケート(山岳コース)

番号	地域	コース名	目的地	泊数	登山口	ポイント①	宿泊①	ポイント②	宿泊②	ポイント③	ポイント④	下山口	備考
1	西川町	日暮沢小屋→竜門小屋→大朝日岳→日暮沢小屋 1泊2日周回	竜門小屋	1泊	日暮沢小屋	-	竜門小屋	大朝日小屋	-	小朝日岳	-	日暮沢小屋	
2	鶴岡市	泡滝ダム⇄狐穴小屋 2泊3日往復	狐穴小屋	2泊	泡滝ダム		大鳥小屋	以東小屋	狐穴小屋	以東小屋	-	泡滝ダム	
3	鶴岡市	泡滝ダム⇄大鳥小屋 日帰り往復	大鳥小屋	日帰り	泡滝ダム	大鳥小屋	-	-	-	-	-	泡滝ダム	
4	鶴岡市	泡滝ダム→オツボ峰→泡滝ダム 1泊2日周回	以東小屋	1泊	泡滝ダム	-	大鳥小屋	オツボ峰	-	以東小屋	大鳥小屋	泡滝ダム	事務局提案(植生保護のための歩道規制(7月下旬実施)) *吊り橋仮復旧次第で実施したい。
5	鶴岡市	泡滝ダム→狐穴小屋→天狗小屋(出谷川含む)2泊3日縦走	出谷川ルート	2泊	泡滝ダム	以東小屋	狐穴小屋	出谷川	天狗小屋	-	-	日暮沢小屋	
6	西川町	日暮沢小屋⇄小朝日岳 日帰り往復	小朝日岳	日帰り	日暮沢小屋	小朝日岳	-	-	-	-	-	日暮沢小屋	
7	大江町	古寺鉱泉⇄大朝日岳 1泊2日往復	大朝日小屋	1泊	古寺鉱泉口	小朝日岳	大朝日小屋	大朝日岳	-	-	-	古寺鉱泉	
8	西川町	大井沢⇄以東小屋2泊3日周回	出谷川ルート	2泊	日暮沢小屋	-	天狗小屋	出谷川→以東小屋	狐穴小屋	天狗小屋	-	日暮沢小屋	
9	西川町	大井沢日帰り周回	障子ヶ岳	日帰り	日暮沢小屋	天狗小屋	-	障子ヶ岳	-	-	-	日暮沢小屋	
10	朝日町	朝日鉱泉⇄大朝日岳 1泊2日周回	大朝日小屋	1泊	朝日鉱泉	鳥原小屋	大朝日小屋	大朝日岳	-	平岩山	-	朝日鉱泉	
11	朝日町	御影森山日帰り往復	御影森山	日帰り	朝日鉱泉	御影森山	-	-	-	-	-	朝日鉱泉	
12	小国町	祝瓶山日帰り往復	祝瓶山	日帰り	針生平	祝瓶山	-	-	-	-	-	針生平	令和3年度計画コース(悪天候で中止)
13	小国町	針生平→大朝日岳→祝瓶山→針生平 1泊2日周回	大朝日小屋	1泊	針生平	大朝日岳	大朝日小屋	祝瓶山	-			針生平	
14	長井市	勸進代→葉山荘→白兔日帰り周回	葉山山荘	日帰り	勸進代口	葉山山荘	-	-	-	-	-	白兔口	令和3年度計画コース(コロナで中止)

希望コース番号 : \_\_\_\_\_

希望時期 : \_\_\_\_\_月(上・中・下)旬(日帰りコース) \_\_\_\_\_月(上・中・下)旬 ~ \_\_\_\_\_月(上・中・下)旬

今年は昨年度の実施状況を鑑み、基本的に週末に実施することを検討いたします。

ご意見等 ( \_\_\_\_\_ )

団体名 \_\_\_\_\_  
氏名 \_\_\_\_\_

※本アンケートは、山岳コース合同パトロールの時期とコースを選定するためのものです。8月21日(月)まで、メール、電話又はFAX等で御報告をお願いいたします。  
なお、アンケートの結果等を踏まえて内容を決定し、各団体あて、改めて合同パトロールの参加募集を行います。

朝日山地森林生態系保護地域合同パトロール実施一覧表(過去8年)

年度	実施日	コース名称	巡視員	環境省	職員	山泊	ルート	備考
平成27年度	9/14	溪流日帰りコース	2		3		朝日鉱泉～二股～朝日俣沢 (モニタリング調査指導含む)	
	9/26	御影森山日帰り	1		5		朝日鉱泉～御影山	
	9/26～27	大鳥～狐穴(泊)～天狗～南俣沢縦走	1		4	○	泡滝～以東岳～狐穴小屋～二ツ石山～天狗～南俣沢出合	
平成28年度	9/12	溪流日帰りコース	1		2		朝日鉱泉～二股～朝日俣沢 (モニタリング調査指導含む)	
	9/24	小朝日岳日帰り	2		4		日暮沢～古寺山～小朝日岳	
	9/24～25	大鳥～以東岳	4	1	4	○	泡滝～大鳥池～以東岳	
平成29年度	9/13	溪流日帰りコース			2		朝日鉱泉～二股～朝日俣沢	
	9/23	大鳥池日帰りコース		1	5		泡滝～大鳥池	
	9/23	御影森山日帰り			3		朝日鉱泉～御影山	
	9/23	葉山日帰りコース	3		4		勸進代～葉山山頂～白兔	
平成30年度	9/11	溪流日帰りコース	1		1		朝日鉱泉～二股～朝日俣沢	山岳コースは荒天で中止(1コース)
令和元年度	7/20	古寺鉱泉コース	6	3	4		古寺鉱泉～古寺山(三沢清水)	
	9/18	溪流日帰りコース	1		1		朝日鉱泉～二股～朝日俣沢	
令和2年度	9/19	小朝日岳日帰り	2	1	4		日暮沢～古寺山～小朝日岳	古寺山までとした
	9/29～30	古寺鉱泉～大朝日岳			3	○	古寺鉱泉～小朝日岳～大朝日岳～小朝日岳～古寺鉱泉	マツノクロホシハバチ調査
	10/10	障子ヶ岳日帰り	1		9		南俣沢出合～紫ナデ～障子ヶ岳～粟畑～南俣沢出合	
令和3年度	8/7～8/8	泡滝ダム～オツボ峰～以東岳	3	1	5	○	泡滝ダム～オツボ峰～以東岳	・葉山コース(コロナ感染拡大により中止) ・祝瓶山コース(悪天候により中止)
令和4年度	9/17	小朝日岳日帰り	3	1	5		日暮沢小屋～ハナヌキ峰～小朝日岳	古寺山までとした
	10/8	祝瓶山日帰りコース	2		5		針生平～祝瓶山	
計			33	8	73		( )書きは合同パトロール以外の参加でカウントに含まない	

# 朝日山地森林生態系保護地域「巡視活動マニュアル」

## 1 巡視活動

管理計画に定める行為に反しないように、入山者に対し啓発・指導を行う。

### ①保存地区

- ・原則として人手を加えず自然の推移に委ねることにしている区域です。山菜、キノコ、落葉落枝等の採取はしないようにする。
- ・森林限界付近から高山帯及び湿原地帯においては、既設の歩道を利用して、自然植生を傷めないようにする。

### ②保全利用地区

- ・試験研究、森林の教育的利用、小規模な森林レクリエーションの場として利用できる区域です。
- ・猛禽類の生息が見られる箇所については、近寄らない。

### ③共通

- ・焚き火はしない
- ・森林環境を保全するため、入山者に対し、「紙くず・食べ残し・空き缶」等ゴミの持ち帰りの啓発・指導を行う。

## 2 特別指導

巡視活動中に指導・啓発に従わず、不適切な行為を正当化しようとする入山者に対しては次の内容で指導を行う。なお、指導したにもかかわらず、復元等適切な処置をせずに不適切な行為を継続する場合は、関係機関へ連絡することになることを付け加える。

- (1) 高山植物の盗掘あるいは森林の産物採取、森林の伐採、樹木の損傷森林法及び自然公園法に違反する行為。保安林内である場合は、保安林のもつ国土保全上の公益的役割から刑が加重される。→森林管理署等
- (2) 焚き火は、手続きが必要で許可を受けなければしてはならない。自然公園法に違反する行為。→環境省（羽黒自然保護官事務所）、普通林地（市町村）
- (3) 禁漁区における魚釣りは、漁業法、水産資源法、山形県内水面漁業調整規則違反。→山形県水産課
- (4) 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律の違反（主な項目）  
→環境省（羽黒自然保護官事務所）
  - ①禁止区域違反（鳥獣保護区、休猟区、特別保護地区等）
  - ②捕獲の時と場所の制限違反（日の出前または日没後等）
  - ③狩猟鳥獣以外の鳥獣捕獲禁止
  - ④ヒナまたは卵の捕獲禁止
  - ⑤禁止期間の捕獲（11月15日～翌年2月15日以外の捕獲禁止）  
※時期は種類により異なる。主な鳥類、哺乳類。
- (5) ゴミの不法投棄（家電製品等）  
→山形県各総合支庁（環境課）等、環境省（羽黒自然保護官事務所）  
ゴミの投棄は法律（産業廃棄物処理法等）により禁止されている。また、水質汚染等環境への影響などによっては県条例違反。さらには、国立公園内であれば自然公園法違反となる。

# 緊急連絡先・連絡事項

現認

連絡

悪質な行為!!  
指導に身の危険!

## 連絡事項

- |      |                   |
|------|-------------------|
| ①いつ  | 何月何日の何時頃          |
| ②どこで | 所在地や目標物等          |
| ③だれが | 行為者の特徴(性別、人数、服装等) |
| ④なにを | 行為の内容(採取、伐採、毀損等)  |
| ⑤その他 | 行為者の交通手段、帰路方向等    |
| ⑥通報者 | 巡視員名(所属団体等)       |

朝日庄内森林生態系保全センター

平日：0235-58-1730 休日：080-8058-8704

連携

連携

庄内森林管理署 Tel 0235-22-3331  
山形森林管理署 Tel 0237-86-3161  
置賜森林管理署 Tel 0238-62-2246

## 管轄警察署

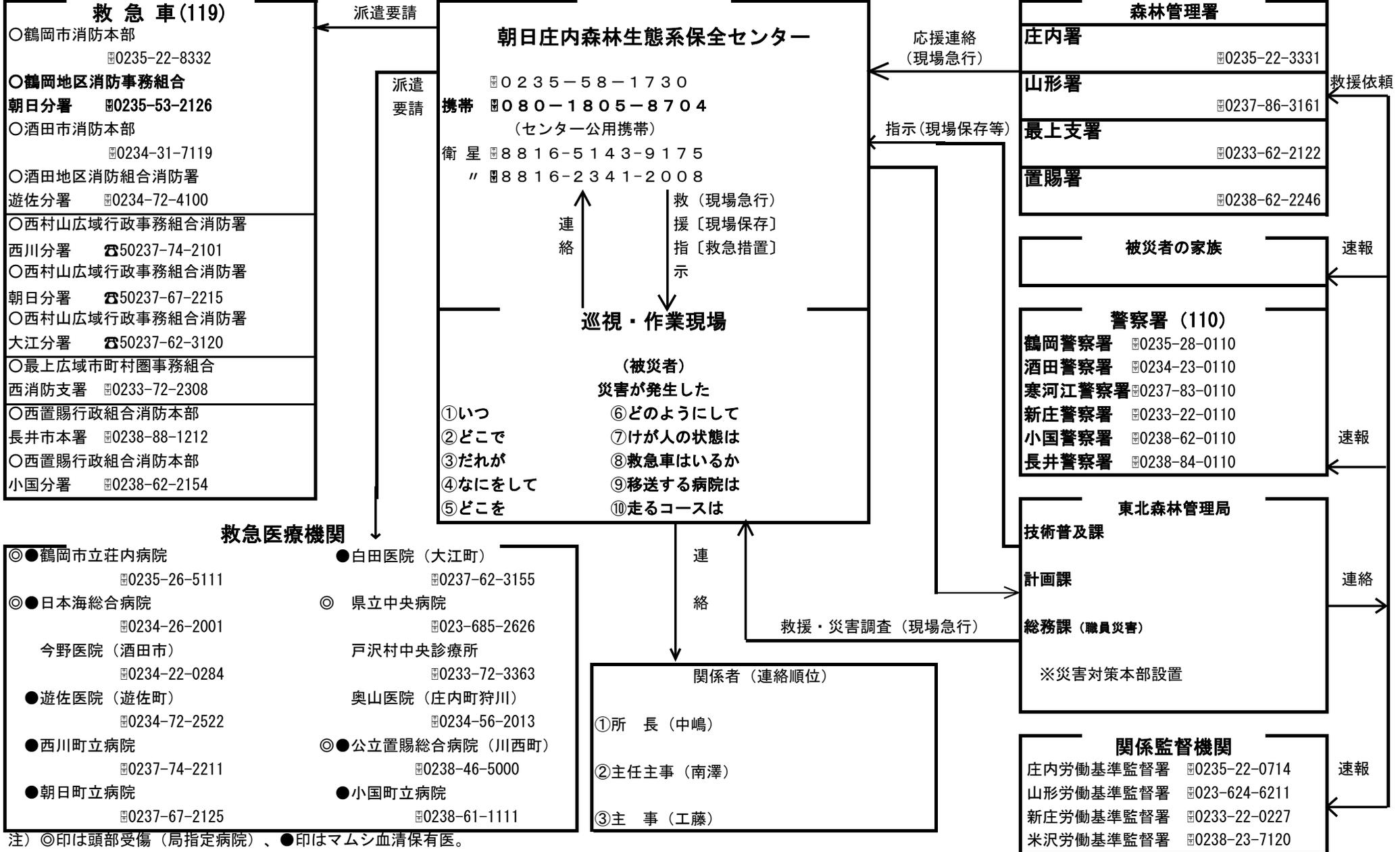
鶴岡警察署 Tel 0235-28-0110  
寒河江警察署 Tel 0237-83-0110  
長井警察署 Tel 0238-84-0110  
小国警察署 Tel 0238-62-0110

## 関係自治体

鶴岡市 Tel 0235-25-2111  
朝日庁舎 Tel 0235-53-2111  
朝日町 Tel 0237-67-2111  
大江町 Tel 0237-62-2111  
西川町 Tel 0237-74-2111  
小国町 Tel 0238-62-2111  
長井市 Tel 0238-84-2111

# 緊急連絡体系図

★令和5年度朝日庄内森林生態系保全センター（一般版）



朝日庄内森林生態系保全センター

担当者：南澤 宛て

Eメール：t\_syounai\_f@maff.go.jp

F A X：0235-58-1731

団体名 \_\_\_\_\_

氏 名 \_\_\_\_\_

## 令和5年度 朝日山地森林生態系保護地域巡視員 巡視活動報告

項 目	内 容
保存地区に関する事項	
保全利用地区に関する事項	
隣接地区等に関する事項	
その他事項 (ニホンジカ やイノシシ等 の確認情報含 む)	

注1) 「内容」欄には、日付(曜日)、場所、対象者、活動内容を記載して下さい。

注2) 「隣接地区等に関する事項」欄には、森林生態系保護地域外の隣接地区における活動の場合や保存地区・保全利用地区にまたがる場合に記載して下さい。

注3) 保存地区・保全利用地区にまたがる場合はその旨記載して下さい。

注4) 「その他事項」欄には、森林生態系看板の設置などの情報を記載して下さい。

**※ 巡視終了の際は記載の上、担当までメール又はFAX等によりご報告願います。**

## 記載例

朝日庄内森林生態系保全センター  
 担当者：南澤 宛て  
 Eメール：t\_syounai\_f@maff.go.jp  
 F A X：0235-58-1731

団体名           〇〇〇〇会            
 氏 名           〇〇 〇〇          

### 令和5年度 朝日山地森林生態系保護地域巡視員 巡視活動報告

項 目	内 容
保存地区に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 7 / 20 古寺鉱泉～大朝日岳を往復した。特に異常なし。小朝日岳付近の小看板はひもが切れていた（写真参照）。</li> <li>・ 10 / 3 マツノクロホシハバチの生息域が9月15日の地点から大朝日岳山頂まで、規模は大きくないが延々と続いていることを確認した。</li> </ul>
保全利用地区に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 6 / 13、6 / 16 朝日鉱泉側登山口～頭殿山（6月13日に）頭殿山登山道の亀裂を発見したのち、6月16日（火）（朝日センターと）すぐに現場を調査でき、大きな問題はないことが確認できてよかった。</li> </ul>
隣接地区等に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 8 / 23 西川町大井沢根子地内の大規模林道真室川小国線沿いの道路両側にオオハンゴンソウが繁殖し、朝日町木川地内の県道白滝宮宿線との交差点から白滝側に進んだ所まで進出している。</li> </ul>
その他事項 （ニホンジカ やイノシシ等 の確認情報含 む）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5 / 23 地蔵峠を小寺側へ少し下ったところでイノシシの若い成獣1頭を確認した。</li> <li>・ 10 / 23 八久和ダム周辺の森林生態系保護地域の入口付近においてニホンジカ成獣オス1頭を確認した。</li> </ul>

- 注1) 「内容」欄には、日付（曜日）、場所、対象者、活動内容を記載して下さい。  
 注2) 「隣接地区等に関する事項」欄には、森林生態系保護地域外の隣接地区における活動の場合や保存地区・保全利用地区にまたがる場合に記載して下さい。  
 注3) 保存地区・保全利用地区にまたがる場合はその旨記載して下さい。  
 注4) 「その他事項」欄には、森林生態系看板の設置などの情報を記載して下さい。

**※ 巡視終了の際は記載の上、担当までメール又はFAX等によりご報告願います。**

## 朝日山地森林生態系保護地域表示看板(小看板)の設置状況

【R5年4月1日現在】

【凡例】○=良好 △=補修が必要なもの ×=更新が必要なもの、点検時確認できなかったもの —=更新しないもの

朝日庄内森林生態系保全センター

No	市町別	設置箇所	林小班	区域表示名		R5年度実施予定	R4年度実施状況			直近の状態把握		備考	GPSデータ(デジタルカメラ付属機器)測地系WGS-84			
				保存	保全利用		良好	不明	摘要	点検状況	補修状況		北緯(緯度)	東経(経度)	写真	測日
1	鶴岡市	八久和ダム車止め付近:八久和ダム堤体を渡り設置	78の		○		○		R4.6.7設置 堤体までは、通行可能(工事車等多く通行注意)	R4.6.7設置	R4.6.7設置	R3.10.27八久和ダム堤体までは通行可能 ダム方面からは通行止め(堤体を渡り設置)	38°30' 38"	139°52' 28"	○	R4.6.7
2	鶴岡市	八久和川入り口付近:コンクリート橋を過ぎて設置	89い		○		—	—	林道通行不可により、入山者が見込めないことから更新しない	R3.10.27(橋崩落の為 林道通行不可)	H29.8.22補修	林道橋崩落の為、通行不可	38°28' 44"	139°50' 41"	○	H28.5.31
3	鶴岡市	東大鳥川チウノ沢向116林班界:車待避場所の立木に設置	116ぬ		○		○		R4.6.7点検	R4.6.7点検	R4.6.7&設置更新	豪雨災害により隣の立木へ移動させた	38°26' 4"	139°48' 4"	○	R4.6.7
4	鶴岡市	大鳥池～以东岳直登コース	114イ	○			○		R3.8.8設置更新	R3.8.8設置更新	H29.9.30更新		38°21' 09"	139°50' 7"	○	R2.9.8
5	鶴岡市	大鳥池～オツボ峰コース	114イ	○			○		R3.8.8点検	R3.8.8点検	H29.9.20補修		38°21' 47"	139°50' 11"	○	R2.9.8
6	西川町	大井沢川氷場付近	93い	○			○		R3.10.19点検	R3.10.19点検	H30.8.19		38°23' 10"	139°57' 00"	○	H27.9.24
7	西川町	大井沢川(1196m大クビト山付近)	93イ	○			○		R3.10.19点検	R3.10.19点検	H30.8.19		38°23' 41"	139°55' 51"	○	R2.10.10
8	西川町	大井沢川焼峰付近	93は	○			○		R3.10.19点検	R3.10.19点検	H30.11.5		38°22' 27"	139°56' 41"	○	R2.10.10
9	西川町	大井沢川粟畑手前	93ほ	○			○		R3.10.19点検	R3.10.19点検	H30.11.5	No9, 10同一箇所に 設置	38°22' 16"	139°55' 52"	○	R2.10.10
10	西川町	大井沢川粟畑手前	93ほ	○			○		R3.10.19点検	R3.10.19点検	H30.11.5設置更新			38°22' 16"	139°55' 52"	○
11	西川町	日暮沢小屋付近	81に	○			○		R4.6.9点検	R4.6.9点検	R4.6.9点検	沢の手前に設置	38°19' 15"	139°56' 36"	○	R4.6.9
12	西川町	清太岩手前(1226m山付近)	80イ	○			○			R2.10.16点検	H30.8.30	巡視員確認	38°18' 32"	139°55' 22"	○	H27.11.4
13	大江町	小朝日岳付近(古寺山との尾根)	80ハ	○				△		R2.9.4点検		巡視員確認	38°16' 28"	139°56' 42"	○	H28.6.22
14	朝日町	白滝コース小朝日岳直下付近	27ほ	○				×		R2.9.30確認できず	H29.9.27点検	亡失、更新必要	38°16' 14"	139°57' 13"	○	H28.6.22
15	大江町	畑場峰付近	52ろ	○			○		R3.7.15設置更新	R3.7.15設置更新	R2.8.5看板修繕		38°17' 17"	139°58' 48"	○	R2.8.5
16	大江町	古寺鉱泉駐車場	51か2	○			○		R4.8.5点検	R4.8.5点検			38°18' 14"	139°58' 19"	○	H25.6.16
17	朝日町	ナカツル尾根ルート二俣付近	26い	○			○		R3.8.31点検	R3.8.31点検			38°15' 5"	139°57' 41"	○	R2.9.17
18	朝日町	御影森コース大沢峰付近	24ハ	○			○		R4.10.13点検	R4.10.13確認点検(巡視員さん確認)	H28.6.6設置更新	巡視員確認	38°14' 15"	139°55' 48"	○	R4.10.13
19	朝日町	白滝林道分岐手前の小沢(林班界)	32い	○			○		R4.5.28点検	R4.5.28点検			38°16' 18"	140°00' 34"	○	R4.5.28
20	朝日町	頭殿山から朝日鉱泉方面約1.2km付近	13は	○			○		R3.9.10点検	R3.9.10点検	H30.9.13設置更新		38°14' 29"	140°00' 45"	○	R3.9.10
21	長井市	葉山山荘付近	264に	○				×		R3.6.16確認できず	H30.9.20		38°10' 48"	139°58' 51"	○	H30.9.20
22	長井市	祝瓶山荘ルート中澤峰付近	20ほ	○			○			R2.11.5点検	H29.08.01更新		38°12' 32"	139°56' 26"	○	R2.11.5
23	長井市	祝瓶山荘～桑住平方面吊橋付近	254ハ	○			○			最終確認令和元年度	R1.6.21設置更新		38°11' 33"	139°54' 13"	○	H28.7.21
24	小国町	赤鼻水場～大玉山間	2イ	○				△		過去4か年未確認	H28.9.9設置	設置場所・座標確認要	38°12' 47"	139°53' 59"	○	H28.9.9
25	小国町	角櫓小屋～大玉沢出合手前	2ろ	○			○			R2.9.3点検	H30.7.25	巡視員確認	38°13' 39"	139°52' 40"	○	H28.9.9
26	小国町	町道(五味沢～針生平)三枚沢橋付近	6の	○			○		R4.10.8点検	R4.10.8点検	H30.6.26	設置場所・座標確認要	38°12' 22"	139°49' 10"	○	R4.10.8
27	小国町	林道(石滝沢)最上流部橋より約500m地点	13に	○			○				H30.10.10設置更新		38°09' 23"	139°49' 46"	○	H30.10.10
	東北局計			11	16											

## 朝日山地森林生態系保護地域説明看板(組立式及び大看板)の設置状況

朝日庄内森林生態系保全センター(令和5年4月1日現在)

記載番号	設置場所				現在状況			令和5年度の計画	経過				備考
	市町名	設置箇所	林小班等名	参考事項	良好	使用可能	効果無し		R4年度	R3年度	R2年度	R元年度以前の状況	
②	小国町	針生平大石橋(吊り橋)手前駐車場	4と林小班	平岩山への登山口で入り込みが多い。	○			組立式看板を設置・撤去。	組立式看板を設置・撤去した。	組立式看板を設置・撤去した。	組立式看板を設置・撤去した。	OH29年度旧看板を撤去し新型(組立式)看板を設置した。 OH30年度組立式看板を設置・撤去した。 OR元年度組立式看板を設置・撤去した。	置賜署実施(5月26日設置) (10月27日撤去)
③	白鷹町	愛染峠園地内	民地	黒鴨林道と大規模林道の交差位置で入り込み増を見込む。	○			状況確認を行う。	黒鴨林道(民有地)は、災害復旧工事のため通行不可	柵の一部が腐朽しているが、使用は可能。	柵の一部が腐朽しているが、当面は倒壊等は無い見込み。	OH25年度コケがゴマ状に散らばり、文字が見にくくなり始めた。 OR元年度現地確認出来ず。	黒鴨林道(民有地)経路のみアクセス可能(林道距離長く悪路の為、悪天候時は通行不可)
④	朝日町	朝日鉱泉の大規模林道駐車場	14ほ林小班	大朝日岳等の登山者、山菜採りの入り込みが多い。	○			組立式看板を設置・撤去。	組立式看板を設置・撤去した。	組立式看板を設置・撤去した。	組立式看板を設置・撤去した。	OH29年度旧看板を撤去し新型(組立式)看板を設置した。 OH30年度組立式看板を設置・撤去した。 OR元年度組立式看板を設置・撤去した。	(5月16日設置) (10月24日撤去)
⑤	大江町	古寺鉱泉入り口駐車場	51か林小班	大朝日岳の主要登山口で50台駐車でき入り込みが多い。	○			状況確認を行う。	状況確認。支柱指示・文字盤とも維持	状況確認。支柱指示・文字盤とも維持	状況確認。支柱指示・文字盤とも維持	OH25年度コケ・虫の大量発生で文字が非常に見えにくい状況。 OH26年度山形署の協力で清掃と補修を実施改善(防腐剤塗布含む)。	
⑥	西川町	日暮小屋駐車場	81口林小班	10台程度の駐車場があり、入り込みを見込む。	○			組立式看板を設置・撤去。	組立式看板を設置・撤去した。	組立式看板を設置・撤去した。	組立式看板を設置・撤去した。	OH29年度旧看板を撤去し新型(組立式)看板を設置した。 OH30年度組立式看板を設置・撤去した。 OR元年度組立式看板を設置・撤去した。	日暮小屋駐車場入り口(6月9日設置) (10月24日撤去)
⑦	西川町	大井沢林道終点駐車場	94い林小班	8台の駐車ができ大井沢障子ヶ岳を左回りで周回出来る登山口。	○			状況確認を行う。	状況確認。支柱指示・文字盤とも維持	状況確認。支柱指示・文字盤とも維持	状況確認。支柱指示・文字盤とも維持	OH26年度雪により天井柱が離脱し、今後破損の危険ある。 OH27年度案内板上部をステンレス製木ネジ、ワッシャにより固定。損傷部分の補修を実施。	大井沢林道終点
⑧	西川町	バカ平登山道入り口	92は3林小班	大井沢から寒江山への登山口で、障子ヶ岳を右回りで周回もできる。	○			状況確認を行う。	状況確認。支柱指示・文字盤とも維持	状況確認。支柱指示・文字盤とも維持	状況確認。支柱指示・文字盤とも維持	OH25年度周囲からコケが侵入をはじめた。H26年度には一部文字が見えなくなることを想定。 OH29年度点検の結果、継続設置する。 OR元年度状況確認。支柱指示・文字盤とも維持	天狗登山口焼峰コース沿い
⑨	鶴岡市	八久和ダム鱒淵林道分岐点	91ろ1林小班	鱒淵集落を入り口として、釣り人、山菜採りが訪れる場所である。 八久和林道89林班入口より林道は橋崩落により通行不可。	○			組立式看板を設置・撤去。	組立式看板を設置・撤去した。	組立式看板を設置・撤去した。	組立式看板を設置・撤去した。	OH25年度雪圧による傾きは安定しており、下部及び周囲からコケが侵入を始めた。H26年度には文字の一部が見えなくなる事を想定。 OH26年度コケの進入は少なく遅い状況。 OH29年度経年設置に伴い、腐朽や積雪による傾斜が進んでいる。(秋に旧看板を撤去し、来春新看板を設置予定) OR元年度組立式看板を設置・撤去した。	八久和林道からは、ダム堤体まで通行可能。 月山ダム方面からは、ノコぶな公園付近から通行止めにより通行不可。 (6月7日設置) (10月25日撤去)
⑩	鶴岡市	泡滝ダム下部の林道脇車回し	113ち林小班	泡滝ダムより800m下流に設置し、大鳥池、以東岳、大朝日岳縦走者の利用が多い。	○			組立式看板を設置・撤去。	組立式看板を設置・撤去した。	組立式看板を設置・撤去した。	組立式看板を設置・撤去した。	OH29年度に旧看板を撤去し新型(組立式)看板を設置した。 OR元年度組立式看板を設置・撤去した。	(6月22日設置) (10月25日撤去)

## 撤去済みの看板

旧①	小国町	大規模林道小国線トンネル出口付近	33イ林小班	「おぐに白い郷土の森」に通じる道で入り込みを見込む。								OH25年度雪圧で天井丸太が外れ動物が挟まり死亡。H25年10月置賜署森林事務所等により表示板を外し骨組のみを残し撤去。 OH26年度春に天井丸太が落下し危険度が減少。 OH29年度撤去。	朝日山地への登山道がなく、入山者も少ないため撤去
----	-----	------------------	--------	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------

## ② 朝日山地森林生態系保護地域モニタリング調査結果等について

朝日山地森林生態系保護地域（以下「保護地域」という。）は、山形県と新潟県にまたがる朝日山地の中核部に位置し、我が国有数のブナを主体とする天然林からなり、面積約7万 ha（うち東北森林管理局管内約4.8万 ha）の広大な保護地域の中には多様な動植物が確認されている。この広大な保護地域の円滑な保全管理を図るためには、人為影響（山菜採取と溪流釣り）に限らず、動態を広域的に把握するための調査の実施が求められている。

このため、平成15年度からモニタリング調査を実施し、適切な森林保全及び利用のあり方について検討するための基礎資料とするデータ収集を継続して行っている。

### i 令和4年度調査結果の概要

令和4年度は、森林植生調査、溪流魚調査及び野生動物調査を実施した。なお、野生動物調査については、録音機材の設置・データ回収は職員実行により実施した。

### ○ 森林植生調査

調査は、平成23年度に朝日山地森林生態系保護地域保全利用地区（山形森林管理署管内）に設置された1 haの森林植生調査用の区画（25個の20m×20mコドラート）において実施した（中山外18 国有林93 林班い小班〔西川町〕、図1、図2）。調査地では、平成23年度に初回調査が実施され、平成28年度に2回目の調査が実施されている。



図1 森林植生調査 調査地位置図

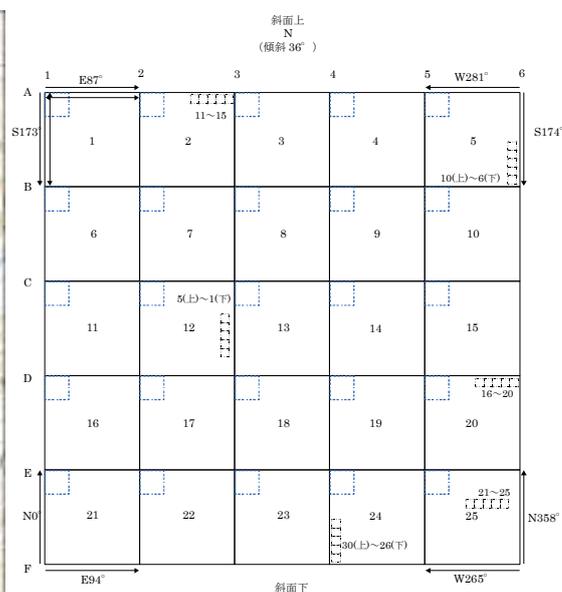


図2 調査区画イメージ図

## ア 林冠構成木・下層木調査

### (ア) 生育樹木の状況（調査結果の概要）

本調査地における植生は、ブナを優占樹種とし、アカイタヤやミズナラ等が混生する林分で、その他、ハウチワカエデ、オオバクロモジやヤマモミジ等の日本海側の多雪地ブナ林に特徴的な樹種が生育する落葉広葉樹林である（写真1、写真2）。

本調査地の調査区画では、胸高直径1cm以上の樹木は21種出現し、全体の生育本数（haあたり）は3,401本、胸高断面積合計（haあたり）は約47.2m<sup>2</sup>であった。

胸高断面積合計では、ブナが最も大きく約73%もの割合を占め、次いでアカイタヤが約13%、ミズナラが約6.5%であった。次いでハウチワカエデ、ヤマモミジといったカエデ類が続く（各約3%以下）。本数密度（haあたり）では、ブナが約1,500本/haで最も多く、次いでヤマモミジが約450本、ハウチワカエデが約260本となっており、高木種が上位を占めていた。雪による根曲がりに強く、萌芽力も強い樹種がほとんどであった。



写真1 調査地の林相



写真2 林冠木(ブナ)の生育状況

### (イ) 経年比較

調査区画における胸高直径10cm以上の全樹種（林冠構成樹木含む）について、胸高断面積合計及び本数の経年比較を行った（表1、図3）。

本年度の胸高断面積合計は、平成28年度と比べて約13.8%増加、平成23年度と比べて約8.6%増加した。

本数は、平成23年度には合計573本/1ha、平成27年度には511本/1ha、本年度には559本/1haとなった。

胸高断面積は徐々に増加し続けている一方で、本数は一度減少してから再び増加に転じていた。

過年度実施の2回の調査と比較すると、カエデ類の生長が認められる。その他の種は胸高断面積合計や本数の若干の増減がみられるが、全体的には近年は樹林としては順調な生長をみせているといえる。

表1 調査区画における DBH10cm 以上の全樹種の経年比較

種名	胸高断面積合計(m <sup>2</sup> /ha)						本数(本/ha)							
	H23	H28	R4	△(R4-H28)	△(R4-H23)	H23	H28	R4	R4~H28		R4~H23			
								増減		増減				
ブナ	31.46	29.50	32.97	3.47	(+11.8%)	1.51	(+4.8%)	366	343	363	20	(+5.8%)	-3	(-0.8%)
アカイタヤ	4.74	4.98	6.18	1.19	(+24.0%)	1.44	(+30.3%)	70	66	66	0	(±0.0%)	-4	(-5.7%)
ミズナラ	2.54	2.90	3.05	0.15	(+5.3%)	0.51	(+20.2%)	28	20	20	0	(±0.0%)	-8	(-28.6%)
ハウチワカエデ	1.01	0.63	1.02	0.39	(+61.6%)	0.01	(+0.8%)	62	51	70	19	(+37.3%)	8	(+12.9%)
キハダ	0.15	0.30	0.26	-0.04	(-12.8%)	0.11	(+76.4%)	2	3	3	0	(±0.0%)	1	(+50.0%)
ヤマモミジ	0.15	0.06	0.21	0.16	(+272.2%)	0.06	(+41.0%)	14	5	18	13	(+260.0%)	4	(+28.6%)
テツカエデ	0.03	0.03	0.09	0.06	(+196.4%)	0.06	(+199.4%)	3	3	9	6	(+200.0%)	6	(+200.0%)
ホオノキ	0.08	0.04	0.08	0.04	(+93.8%)	0.01	(+6.8%)	5	1	1	0	(±0.0%)	-4	(-80.0%)
ウワミズザクラ	0.13	0.08	0.06	-0.02	(-24.2%)	-0.06	(-49.8%)	8	6	5	-1	(-16.7%)	-3	(-37.5%)
サワグルミ	0.02	0.03	0.05	0.02	(+61.2%)	0.03	(+198.1%)	1	1	1	0	(±0.0%)	0	(±0.0%)
コシアブラ	0.01		0.01	0.01		0.00	(-9.7%)	1		1	1		0	(±0.0%)
リョウブ	0.01	0.02	0.01	-0.01	(-40.6%)	0.00	(+12.0%)	1	2	1	-1	(-50.0%)	0	(±0.0%)
タムシバ			0.01	0.01		0.01				1	1		1	
ムラサキヤシオツツジ	0.05			0.00		-0.05	(-100.0%)	2			0		-2	(-100.0%)
ツリバナ	0.03			0.00		-0.03	(-100.0%)	1			0		-1	(-100.0%)
コハウチワカエデ	0.03	0.08		-0.08	(-100.0%)	-0.03	(-100.0%)	3	8		-8	(-100.0%)	-3	(-100.0%)
ウリハダカエデ	0.02	0.01		-0.01	(-100.0%)	-0.02	(-100.0%)	2	1		-1	(-100.0%)	-2	(-100.0%)
アオダモ	0.02			0.00		-0.02	(-100.0%)	1			0		-1	(-100.0%)
ミズキ	0.01			0.00		-0.01	(-100.0%)	1			0		-1	(-100.0%)
マルバマンサク	0.01			0.00		-0.01	(-100.0%)	1			0		-1	(-100.0%)
オオバクロモジ	0.01			0.00		-0.01	(-100.0%)	1			0		-1	(-100.0%)
オオカメノキ		0.02		-0.02	(-100.0%)				1		-1	(-100.0%)	0	
合計	40.50	38.68	44.00	5.33	(+13.8%)	3.50	(+8.6%)	573	511	559	48	(+9.4%)	-14	(-2.4%)

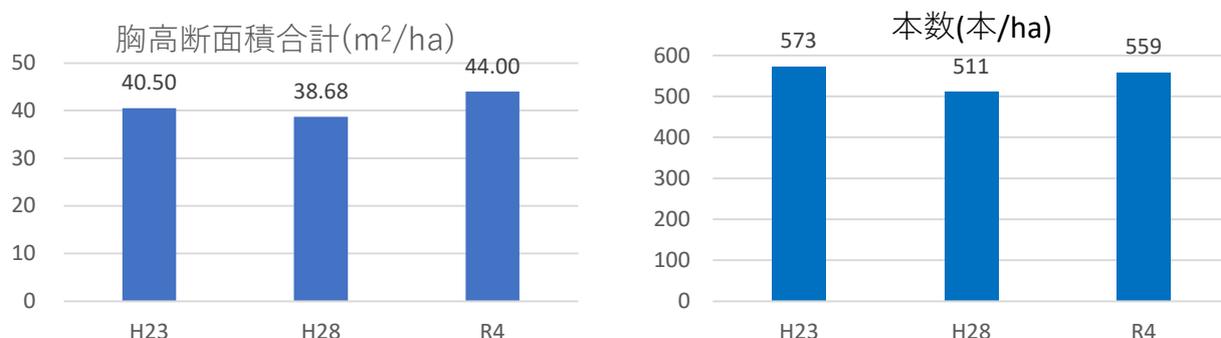


図3 DBH10cm 以上全樹種の胸高断面積合計及び本数の経年比較

## イ 下層植生調査

### (ア) 確認された種とその経年比較

下層植生調査は主に林床に生育する草本と胸高直径 1 cm 未満の木本植物を対象としており、計 30 個の 1m×1m コドラート（方形枠）内で調査した（写真 3、写真 4）。

本年度確認された植物の種数は 37 種であり、平成 28 年度の 43 種からやや減少した（表 2、参考：平成 23 年度は 33 種）。

木本類は、ブナ、オオバクロモジ、アカイタヤ等が確認された。特にブナの確認数は多い。ブナの生長については、林冠木調査及び下層木調査でも確認されており、この結果は、本林分におけるブナの順調な生長及び増加傾向を示しているといえる。

草本類では、単子葉類であるチシマザサ、オクノカンスゲ、ミヤマカンスゲが多く確認された。また、シシガシラ、ツルアリドオシ、トリアシショウマ等の林床性の多年草も多くみられた。

調査区画全体で多く生育している、山菜でもあるチシマザサは、やや斜面中～下方のコドラートで多く確認されたが、その他の種はまんべんなく生育していた。

継続して出現している種については大きな変化が認められず、各プロットについても、植生、種組成について大きな変化は認められなかった。木本類の確認種がやや減少しているが、植生プロット周辺には同様な種が確認されており、何らかの傾向を示すものではないと考えられる。

朝日山地において山菜として利用されている植物として、本調査区域では、「ねまがりだけ」の呼び名で親しまれているチシマザサの他、ゼンマイ、トリアシショウマ等が確認された。このうち、チシマザサとゼンマイは微増傾向にあった。

一方で、本調査箇所へのアクセスを考慮すると、本箇所で生育している山菜が利用されている可能性は非常に低いと考えられる。よって、山菜利用種の増減については、自然による推移のものと考えて間違いないであろう。

表2 下層植生調査結果の経年比較

No.	科名	和名	山菜 <sup>注1</sup>	出現頻度 <sup>注2</sup>								
				H23			H28			R4		
				シダ	草本	木本	シダ	草本	木本	シダ	草本	木本
1	ゼンマイ	ゼンマイ	○	4			4			5		
2	キジノオンシダ	ヤマソテツ	△	1			1			1		
3	シシガシラ	シシガシラ		10			7			11		
4	オンダ	ホソバナライシダ		3			6			4		
5		ミヤマベニシダ					2					
6		サカゲイノデ		1			1					
7		ジュウモンジシダ		1								
8	ヒメシダ	ミゾシダ		6			5			5		
9	メシダ	カラクサイヌワラビ		7						2		
10		ヤマヌワラビ					4			3		
11		ヘビノネゴザ		3			2			3		
12		イヌガンソク					1					
13	ブナ	ブナ				14				22		24
14		ミズナラ										1
15	タデ	ケイタドリ	○					4			3	
16		オオイタドリ	○		3							
17	モクレン	タムシバ				1				2		3
18	クスノキ	オオバクロモジ				8				10		14
19	アケビ	ミツバアケビ	△							1		
20	マタタビ	ミヤママタタビ	△							4		
21	ユキノシタ	トリアシショウマ	○		4			7			5	
22		エゾアジサイ				5				6		6
23		ツルアジサイ	△							1		
24		イワガラミ	△			5				3		3
25	バラ	ウツミズザクラ	△							2		
26	マメ	ヌスビトハギ			1			1			1	
27	ミカン	ツルシキミ								3		
28	ウルシ	ツタウルシ				1				1		2
29		ヤマウルシ								1		
30	カエデ	ハウチワカエデ				1				1		
31		テツカエデ								1		
32		ヤマモミジ								2		1
33		アカイタヤ				6				8		7
34	モチノキ	ヒメモチ				3						3
35	ニシキギ	ツリバナ				4				3		3
36		クロツル				1						
37	スミレ	スミレサイシン	△		4			2			5	
38	ウコギ	コシアブラ	○			2			1			
39	モクセイ	アオダモ				2				3		3
40	リンドウ	ツルリンドウ			3						3	
41	ガガイモ	オオカモメヅル							1			1
42	アカネ	ツルアリドオン						2				5
43	シソ	ツルニガクサ										1
44	スイカズラ	オオカメノキ				3				2		2
45		タニウツギ								2		2
46	キク	オオヒヨドリバナ							1			
47		アキノキリンソウ				4				3		3
48	ユリ	ホウチャクソウ							2			3
49		ツクバネソウ				1			1			3
50		オオバタケシマラン										1
51	イネ	チシマザサ	○		8			12			17	
52	カヤツリグサ	オクノカンスゲ			18						10	
53		ミヤマカンスゲ			5			18			7	
合計	32種	53種	13種	9種	10種	14種	10種	12種	21種	8種	15種	14種
				33種			43種			37種		

注1) 山菜 ○:山菜としてよく利用される種 △:○の種ほどではないが、地域によって山菜として利用される種

注2) 出現頻度は、全30個の植生小プロットのうち、該当の種が出現したプロット数を表す。

注3) 網掛けは、比較的多くのプロットで確認された種を示す。



写真3 下層植生 コドラートの再確認



写真4 小プロットの状況(No.8)

## ウ 山菜利用実態に関する聞き取り調査

山形県西村山郡西川町における山菜利用実態等を把握するため、山菜利用者に対し聞き取り調査を実施した。聞き取り調査は、アンケート形式及びインタビュー形式を採用し、西川町及びその周辺における山菜利用者を対象に実施した（回答者：わらび愛好会 1名、道の駅にしかわ いきいき直売所 責任者 1名、大江町在住者 1名、山形県在住者 1名、加登屋旅館 旅館経営者 1名、(宿)孝庵 旅館経営者 1名の計6名）。

回答者は、5～11月にかけて、ワラビやネマガリタケ（チシマザサ）、ゼンマイ等の山菜を、住居の近く（西川地区や大井沢地区等）で採取及び栽培していることが判明した。中でも、ワラビとネマガリタケの採取量が多い。

また、回答者から、樹林の伐採等により山菜の生育状況が変化していること、山菜の採取者が高齢化していること等の感想をいただいた。

山菜の産出量に関しては、増加していると感じている方と減少していると感じている方の両方がおり、各地域の環境の変化によって、どちらの状況もあることが示唆された。

ちなみに、本年度の現地調査では、山菜の減少は確認されていない。また、山菜取りの方々は、主に林縁を利用していると考えられ、山菜の利用によって朝日山地の山菜（森林資源）が枯渇することは考えにくい。

そして、国有林等への要望として、山菜採りのルール作成等があった。

今後、さらに持続可能な森林の手入れを実施し、山菜採りルール等を整備することによって、本地域の森林とそこに生育する山菜を適正に保全し、利用していくことが求められる。

## エ 考察

本調査地は、ブナが優占し、アカイタヤ等が混生し、ミズナラやハウチワカエデ等の日本海側の多雪地によくみられる種によって構成される落葉広葉樹林であり、樹高 20m 超のブナ、アカイタヤ等により林冠が構成されており、植被率はほぼ 100%となっている。

調査地は登山道からそれほど離れてはいないが、急斜面の樹林内を 15 分程度歩く必要がある場所であり、レジャー目的における人の立ち入りの可能性が極めて低いエリアである。そのような状況もあり、現地調査では人為的影響は全く確認されなかった。

また、現地調査及びその取得データの取りまとめにより、本調査地の林分は良好な状態であり、順調な天然更新の状況が確認された。

今後も、林冠木の枯死などにより材積が一時的に減少することはあり得るが、大きな攪乱がなければ、安定したブナ林が維持されると考えられる。

## ○ 溪流魚調査

本調査は、朝日川源流域である山形森林管理署管内の西村山郡朝日町大字立木外 5 字朝日岳外 49 国有林 23 林班ろ小班と、25 林班い小班にある朝日俣沢の禁漁区（保存地区）及び、22 林班い小班にある朝日川の遊漁区（保全利用地区）の 2 地区で実施した（図 4、写真 5）。

禁漁区は、朝日俣沢と黒俣沢の出合から上流約 300m～約 600mまでの区間で、遊漁区は、朝日俣沢と黒俣沢の出合から下流約 1,000m～約 1,300mまでの区間である。この 2 地区では、平成 16 年度以降、平成 20 年度及び令和 2 年度を除き継続して調査が実施されている。

現地調査は、令和 4 年 9 月 26 日～30 日に実施した。



図 4 調査地区位置図



写真 5 溪流の状況（禁漁区 淵[A-1]）

## ア 捕獲調査

### (ア) イワナの捕獲状況

各調査地区では、300mの区間を 50mずつのプロットに区切られた 6 つの調査プロットが設定されている。各プロットは、下流側より 1～6 の枝番号がつけられ、禁漁区は A-1～A-6、遊漁区は B-1～B-6 となっている（図 5）。

#### a 捕獲個体数

禁漁区： 67 個体（1 回目 29 個体 + 2 回目 38 個体）

※ 捕獲数は遊漁区の約 1.2 倍

遊漁区： 56 個体（1 回目 31 個体、2 回目 25 個体） 合計数 123 個体

#### b 捕獲個体の体サイズ

禁漁区： 尾叉長 19.7cm（最小 6.6～最大 29.3）、  
体 重 100.6g（最小 2.6～最大 229.5）

遊漁区：尾叉長 17.8cm（最小 5.7～最大 30.5）、  
 体 重 75.9g（最小 1.8～最大 246.7）

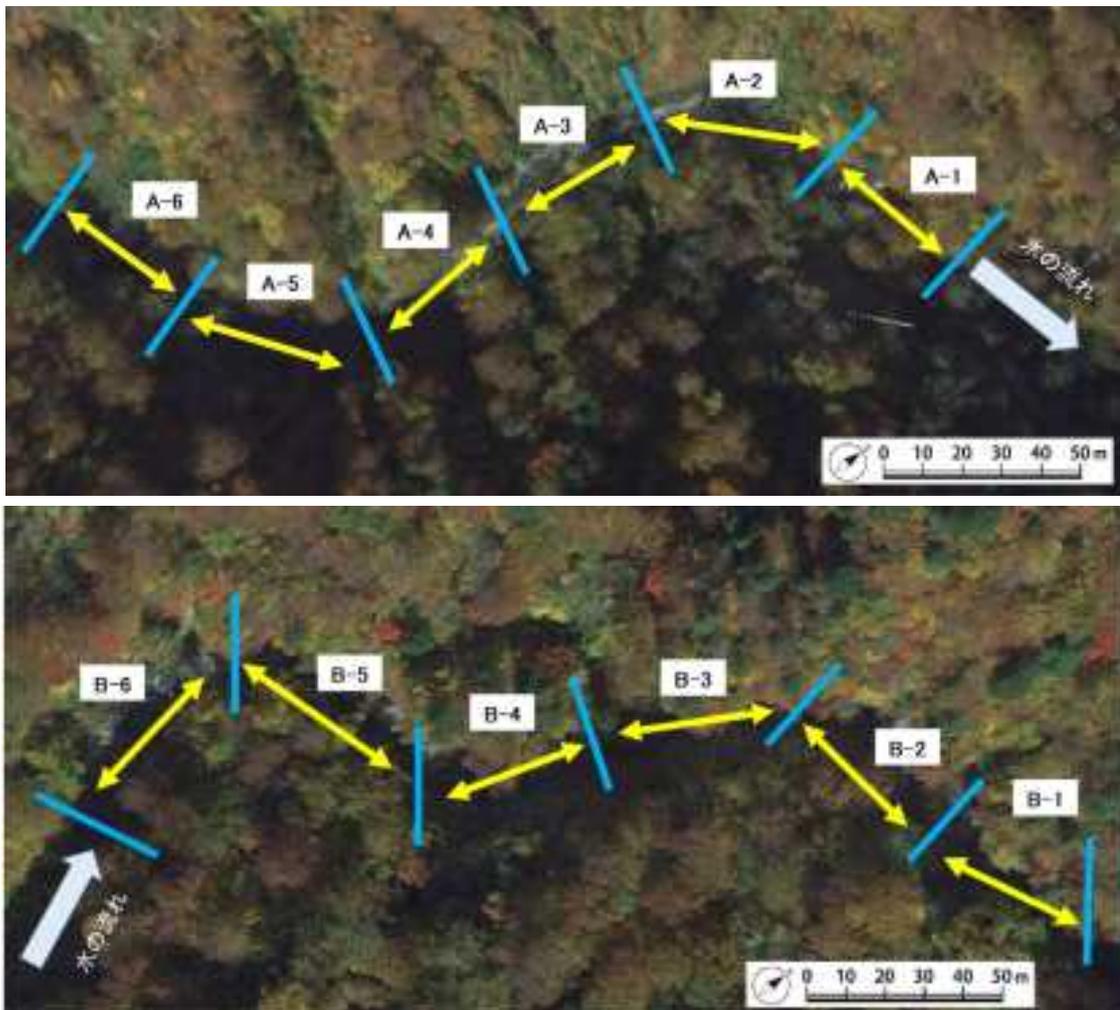


図5 調査プロットの配置状況（上：禁漁区、下：遊漁区）

c 特徴

- ・ 禁漁区と遊漁区の合計数は、123 個体（1 回目 60 個体、2 回目 63 個体）であった。各地区の捕獲数を比べると、禁漁区は遊漁区の約 1.2 倍であった（捕獲したイワナ：写真 6・写真 7、捕獲数の経年変化：図 6）。
- ・ 推定生息数についてみると、禁漁区の過年度の推定生息数は、83～455 個体と年度による差が大きいですが、本年度は 389 個体とやや回復傾向にある。一方、遊漁区の過年度の推定生息数は、80～248 個体であり、年度による差は禁漁区よりも小さいが、本年度は 415 個体と過去一番の個体数となり、大幅な増加傾向にある（表 3）。
- ・ 本年度の禁漁区の尾叉長は、22～23cm で個体のピークがみられた。類似した傾向は、平成 23 年度などにもみられた（図 7・左）。
- ・ 本年度の遊漁区の尾叉長は、当歳魚と考えられる 8～9cm、2 歳魚以上と考えられる 26～27cm の 2 つのピークがみられた（図 7・右）。
- ・ 捕獲数が多い禁漁区では、特に 17cm 以上の個体が多く、それ以下の小型個

体が比較的少ない傾向がみられた(図7・左)。この理由の一つとして、イワナ類の当歳魚は河川内のたまりを好んで生息することが知られており(長谷川・前川、2009)、過年度と同様に、禁漁区は遊漁区に比べてたまりと類似する環境である流れの緩やかな淵が少ないことも要因の一つの可能性として考えられる。

- ・ イワナ以外の魚類としては、カジカ6個体(1回目5個体+2回目1個体)が遊漁区のみで確認された。



写真6 本年度標識した捕獲個体



写真7 過年度に標識された再捕獲個体

表3 捕獲及び推定個体数の経年変化

区分		H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
		9月	9月	9月	9月	-	9月	9月	9月	9月
禁漁区	捕獲個体数	51 (56)	38 (43)	75 (81)	47 (55)	-	79 (87)	19 (19)	31 (31)	68 (71)
	年をまたいだ再捕獲数	-	2	12	7	-	5	2	4	3
	推定個体数	138 ±41	83 ±22	242 ±71	89 ±19	-	217 ±55	-	-	300 ±119
遊漁区	捕獲個体数	28 (30)	52 (54)	37 (39)	27 (27)	-	48 (50)	28 (28)	13 (13)	16 (16)
	年をまたいだ再捕獲数	-	5	4	4	-	0	1	0	0
	推定個体数	83 ±34	248 ±111	101 ±36	-	-	224 ±100	-	-	-

区分		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
		9月	9月	9月	9月	9月	9月	9月	-	9月	9月
禁漁区	捕獲個体数	62 (74)	60 (69)	50 (53)	40 (41)	79 (91)	35 (35)	111 (124)	-	63 (63)	65 (67)
	年をまたいだ再捕獲数	9	8	10	8	7	4	15	-	1	2
	推定個体数	344 ±137	455 ±242	166 ±62	215 ±112	164 ±32	-	281 ±56	-	-	389 ±178
遊漁区	捕獲個体数	70 (71)	34 (34)	32 (35)	26 (27)	55 (58)	15 (15)	65 (71)	-	31 (31)	55 (56)
	年をまたいだ再捕獲数	1	0	1	1	0	0	1	-	0	0
	推定個体数	-	-	80 ±28	98 ±49	204 ±78	-	189 ±54	-	-	415 ±223

\*1 H16・H17年度は初夏季にも調査を実施しているが、経年的な変化を比較するために、秋季(9月)のデータのみを示した。

\*2 捕獲数合計で、()内の数値は再捕獲も含めた総捕獲数を示す。なお、H19年度のみ総捕獲数より10cm未満の標識を行わなかった個体を除いた数量で集計した。

\*3 推定個体数の「-」は再捕獲個体が得られなかった、もしくは捕獲個体数が少ないため個体数推定ができなかったことを示す。

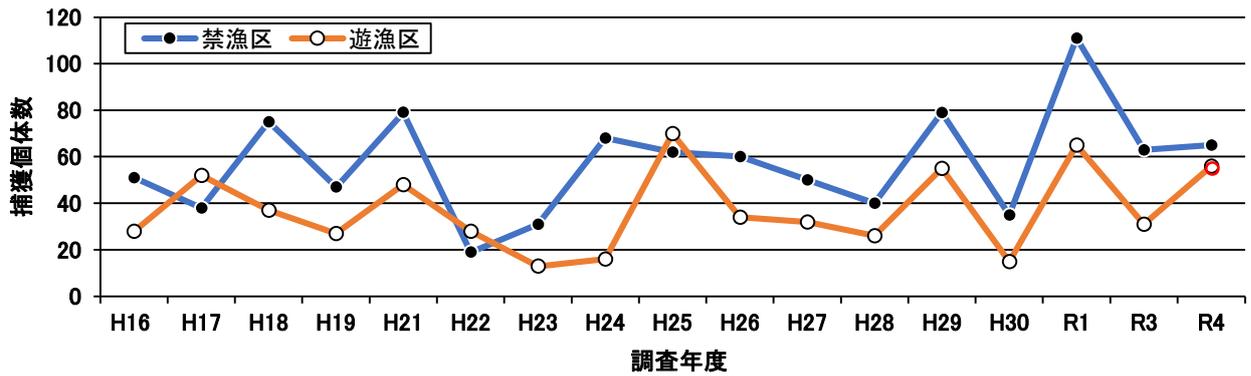


図6 イワナ捕獲数の経年変化

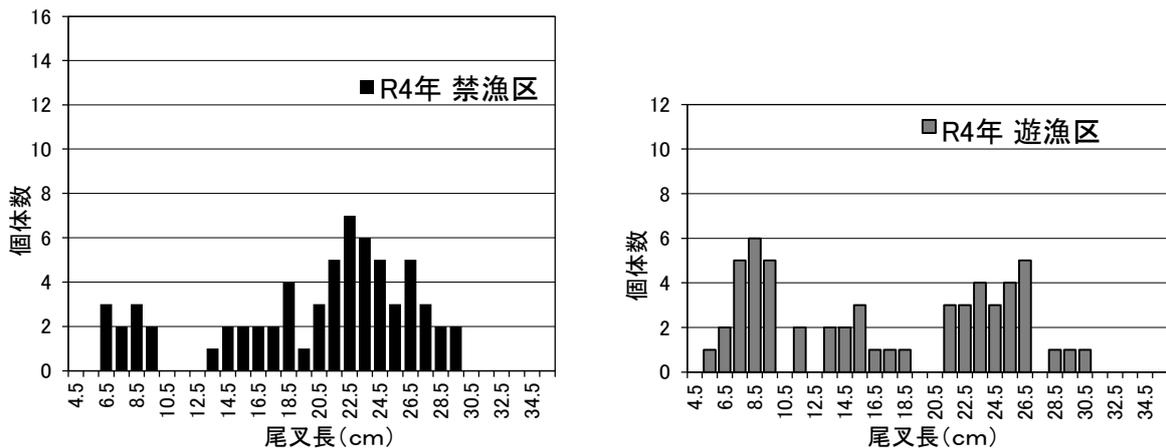


図7 捕獲個体の尾叉長の分布 (第IV期 令和4年度)

## イ 環境条件調査

項目		禁漁区	遊漁区	備考
流量 (m <sup>3</sup> /s)		0.24	0.63	遊漁区は禁漁区の約 2.6 倍
水温 (°C)		13.1~13.8	13.3~13.6	
pH		7.7~7.8	7.55~7.74	
餌資源 (水性昆虫)	個体数 (/m <sup>2</sup> )	2476.7	2399.7	両区間ともに水生昆虫のコカゲロウ科やヒラタカゲロウカ科の個体数が多かった。
	種数	86種	77種	
	湿重量 (g/m <sup>2</sup> )	6.608	5.898	トビケラ目の湿重量は、禁漁区で1.19g/m <sup>2</sup> 、遊漁区では1.03g/m <sup>2</sup> であった(表4)。
河床材料		禁漁区、遊漁区ともに石礫が卓越し、粒径 20~50 cmの中石が主体であるが、50 cmを超える巨石も存在。		

イワナの主な餌であり、河床の安定度の指標ともなるトビケラ目の湿重量に着目すると(表4)、本年度の湿重量は、禁漁区・遊漁区ともに前回の令和3年度に比べ大幅に増加しており、過年度をとおしても3番目に多かった。一方、トビケラ目が湿重量全体に占める割合は、禁漁区で過去3番目、遊漁区で過去5番目に多かった。本年度は、出水が少なく河床は安定し、イワナの餌動物も豊富であったことがうかがえる(餌資源調査:写真5、アミメシマトビケラ属 sp.:写真6)。

**表4 トビケラ目の湿重量及び全体に占める割合**

年度	湿重量 (g/m <sup>3</sup> )		全体に占める割合 (%)	
	禁漁区	遊漁区	禁漁区	遊漁区
H24	2.59	1.69	37.2	30.2
H25	0.067	0.03	3.2	1.9
H26	0.425	0.187	9.4	4.1
H27	0.85	0.92	12.4	17.6
H28	0.024	0.248	0.5	2.9
H29	0.19	0.18	3.9	7.3
H30	0.18	0.22	13.5	17.8
R1	2.43	1.93	18.1	25.5
R3	0.13	0.15	11.7	15.2
R4	1.19	1.03	18.0	17.5



写真5 餌資源調査 (サイバ-ネットでの採集)



写真6 アミメシマトビケラ属 sp.

## ウ 釣り人の利用実態調査

(ア) 調査方法：アンケート調査（令和4年6月～9月、朝日鉱泉で配布）

(イ) 回答数：7名

回答者はすべてリピーターで、今年初めて来た人はいなかった。釣りに来た人数は、単独が3回答、2人が4回答であった。

(ウ) 利用状況：釣りの場所は、朝日川本流と支川の黒俣沢及びヌルマタ沢であった。

(エ) サイズ：よく釣れるイワナのサイズは15～30cmで、特に20～25cmの回答が多かった。イワナ以外の種では、1名でヤマメが釣れたとの回答があった。感想・要望等の自由記述欄に、キャッチアンドリリースを心がけて欲しいという意見の記述があった。

## エ 考察

禁漁区と遊漁区で調査を行った結果、遊漁区では一年魚が少ない傾向はみられたものの、両区間ともに安定したイワナの生息がみられ、遊漁区においての釣り人の捕獲圧による顕著な影響は感じられない。これは、遊漁区は上流に位置する禁漁区に比べ水域規模が大きいことに加え、連続した瀬淵のみられる多様な環境の形成や餌動物となる水生昆虫の多さなど、もともと生息環境のポテンシャルが高いことが要因としてあげられる。

本調査における課題としては、標識採捕獲法において再捕獲される個体が少なく、また年によっては再捕獲されなかったこともあるなど、精度の高い個体数推定

ができていない点があげられる。これは捕獲効率が悪いことが原因としてあげられ、電気ショッカーの使い方の工夫や、毎年なるべく当地での捕獲に慣れた調査員を継続して登用するなど、捕獲効率をあげるための試みが必要とされる。また、深山のためアクセス面等での制約もあるが、なるべく流量の少ない時期を見計らい同じ条件で2回の調査を行うことも、効率的な捕獲を行ううえで重要と考えられる。

本年度は、遊漁区において推定精度は低いもののこれまでで最も高い推定生息数が記録された。原因としては、ここ3年ほどのコロナ禍による釣り人の減少が一因として挙げられるかもしれない。これは興味深い現象であり、今後も継続したモニタリング調査の実施が望まれる。

## ○野生動物調査

朝日山地森林生態系保護地域及び周辺部へのニホンジカの侵入・生息状況を把握するため、保護地域周辺において、調査を実施した。なお、本調査は、山形大学農学部の江成広斗教授が公開している「ニホンジカの低密度管理の実現を目指したボイストラップ法の有効性」（プレプリント、江成・江成 2020）を参考にして実施した。

### ア 調査地・調査内容とその方法

調査地では、令和元年度および令和2年度調査ではニホンジカの鳴声は確認されなかったが、令和3年度調査ではニホンジカの音声は数例確認された。

本年度調査では、ニホンジカの流入経路に留意し、より広い範囲におけるデータを取るため、令和3年度までに調査を行った八久和地区、大鳥地区、荒川上流地区、日暮沢地区、古寺地区の5地区のうち2地区（八久和、荒川上流）に新規地点を追加するとともに、侵入可能性が低いとされ、調査が実施されていなかった大井沢地区にも新規地点を追加し、計6地区10地点において録音機の設置を行った（図8）。

#### (ア) アコースティックモニタリング調査（PAM法）

機材は、音声の過剰減衰の回避と機材の保護のため、可能な限り高い位置に固定した。録音機材は、Wildlife Acoustics社製のアコースティックレコーダーSM4を使用し、オフピーク時以外（午後3時から午前7時）を録音するようタイマーをセットした。録音機は、令和4年10月2日～令和4年11月22日にかけて設置した。各地点における設置期間を表5に示す。

表5 録音機設置期間

森林管理署	地区名	地点名	地点No.	調査区分	設置日	撤去日
庄内	八久和	森林基幹林道	No.1-1	新規	10月5日	11月1日
		森林基幹林道方面	No.1-2	継続	11月1日	11月21日
	大鳥	技術開発試験地そば	No.3-1	継続	10月4日	11月1日
		東大鳥ダム右岸	No.3-2	継続	11月1日	11月21日
置賜	荒川上流	大規模林道	No.2-1	継続	10月2日	10月16日
		五味沢(徳網)	No.2-2	新規	11月4日	11月22日
山形	日暮沢	根子川林道	No.4-1	継続	10月3日	10月31日
	古寺	ブナ峠(伏辺山林道)	No.5-1	継続	10月3日	11月1日
	大井沢	大井沢林道作業道終点そば	No.4-2	新規	11月1日	11月21日
		大明寺方面(別荘そば)	No.5-2	新規	11月1日	11月21日

(イ) マニュアル作業によるスクリーニング

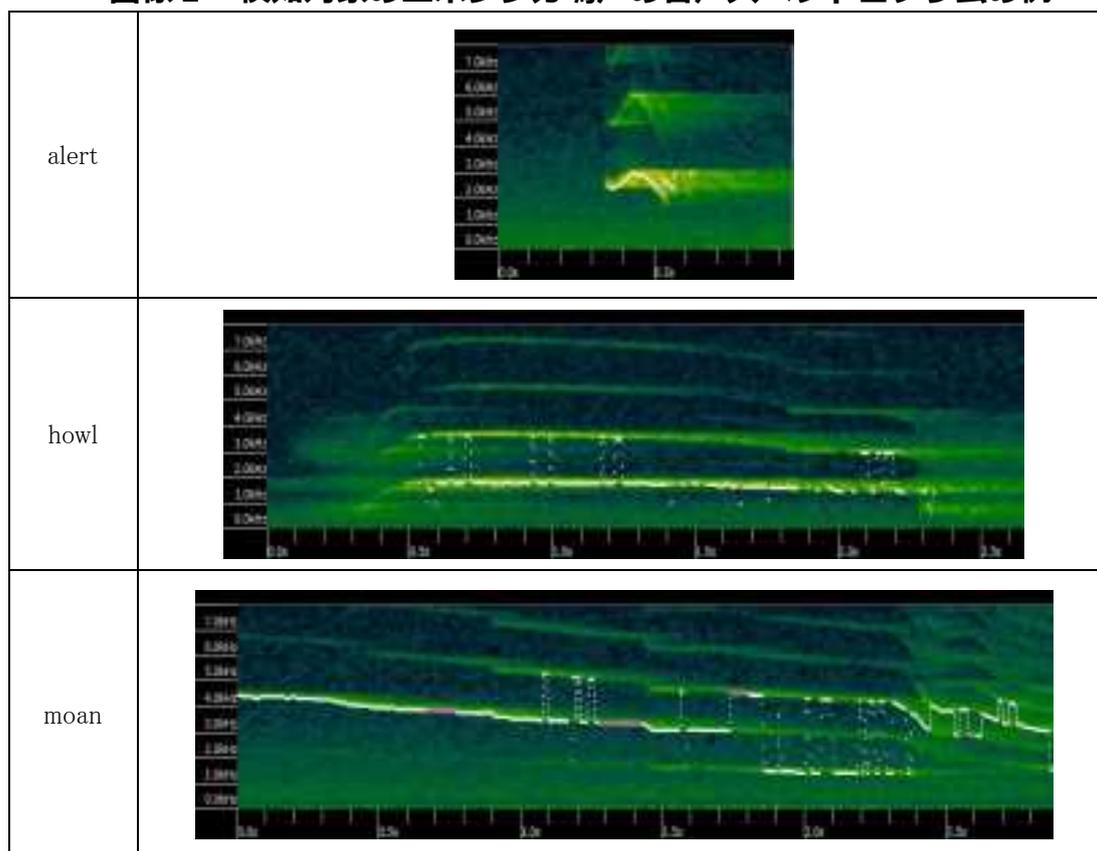
記録された音声データから、Wildlife Acoustics 社製のソフトウェア KaleidoscopePro5 によりシカの鳴声候補を自動抽出した後、マニュアル作業でスクリーニング（視覚（スペクトラム）と聴覚（音声）によって真のニホンジカの鳴声かどうかを判別する作業）を行った。

分類器（鳴声判別モデル）は前述のプレプリントの電子付録として公開されている cluster.kcs を用い、検知対象は alert と、howl（弱音は howl\_w とする）、moan の 3 種とした。それぞれの鳴声の特徴を表 6 に、音声スペクトログラムの例を画像 1 に示す。

表 6 検知対象のニホンジカ鳴声の特徴

鳴声の種類	特徴
alert	甲高く短い警戒音
howl	オス同士で互いの位置を主張する際に発する咆哮
morn	縄張り内の優位オスのみが発する咆哮

画像 1 検知対象のニホンジカ鳴声の音声スペクトログラムの例



イ 調査結果

(ア) PAM 法による検出結果

本調査における総録音時間は 3,223 時間に及んだ。分類器を使用し分析を行ったところ、その音声データから計 6,860 例の音声が発見された。なお No.4-1 日暮沢地区 根子川林道では、機材の不調によりデータが得られなかった。地点別のニホンジカ鳴声候補検出数を表 7 に示す。

表7 地点別 分類器が検出したニホンジカ鳴声候補数

地区名	地点名	地点No.	録音時間 (h)	分類器検出ニホンジカ鳴声候補数			
				alert	howl <sup>※</sup>	moan	合計
八久和	森林基幹林道	No.1-1	448	65	56	699	820
	森林基幹林道方面	No.1-2	320	100	66	3,025	3,191
大鳥	技術開発試験地そば	No.3-1	448	13	11	100	124
	東大鳥ダム右岸	No.3-2	320	99	14	281	394
荒川上流	大規模林道	No.2-1	330	110	23	349	482
	五味沢(徳網)	No.2-2	253	2	8	47	57
日暮沢	根子川林道	No.4-1	-	-	-	-	-
古寺	ブナ峠(伏辺山林道)	No.5-1	464	181	139	1,177	1,497
大井沢	大井沢林道作業道終点そば	No.4-2	320	0	30	168	198
	大明寺方面(別荘そば)	No.5-2	320	6	2	89	97
計			3,223	576	349	5,935	6,860

※howl\_wを含む

(イ) スクリーニング結果

検出結果を対象に真の鳴声であるか否かを判断するため、マニュアル作業でスクリーニングを行った結果、howlのみが計5例確認された。確認されたニホンジカ鳴声数を地点別に表8に示す。

また、上記の結果から同時刻における重複カウント(録音機内蔵のステレオマイク 左側、右側)を除外し、連続して発されたものを1セットとしてカウントしたところ、howlは計2例(2セット)の確認となった。実際のニホンジカ鳴声数(セット数)を表9に示す。以下、鳴声の種類別に、結果を述べる。

表8 地点別 検出されたシカ鳴声数(スクリーニング後)

地区名	地点名	地点No.	ニホンジカ鳴声数			
			alert	howl <sup>※</sup>	moan	合計
八久和	森林基幹林道	No.1-1	0	0	0	0
	森林基幹林道方面	No.1-2	0	1	0	1
大鳥	技術開発試験地そば	No.3-1	0	0	0	0
	東大鳥ダム右岸	No.3-2	0	0	0	0
荒川上流	大規模林道	No.2-1	0	0	0	0
	五味沢(徳網)	No.2-2	0	0	0	0
日暮沢	根子川林道	No.4-1	-	-	-	-
古寺	ブナ峠(伏辺山林道)	No.5-1	0	4	0	4
大井沢	大井沢林道作業道終点そば	No.4-2	0	0	0	0
	大明寺方面(別荘そば)	No.5-2	0	0	0	0
計			0	5	0	5

※howl\_wを含む

表9 地点別 実際のニホンジカ鳴声数(セット数)

地区名	地点名	地点No.	実際のニホンジカ鳴声数(セット数)			
			alert	howl <sup>※</sup>	moan	合計
八久和	森林基幹林道	No.1-1	0	0	0	0
	森林基幹林道方面	No.1-2	0	1	0	1
大鳥	技術開発試験地そば	No.3-1	0	0	0	0
	東大鳥ダム右岸	No.3-2	0	0	0	0
荒川上流	大規模林道	No.2-1	0	0	0	0
	五味沢(徳網)	No.2-2	0	0	0	0
日暮沢	根子川林道	No.4-1	-	-	-	-
古寺	ブナ峠(伏辺山林道)	No.5-1	0	1	0	1
大井沢	大井沢林道作業道終点そば	No.4-2	0	0	0	0
	大明寺方面(別荘そば)	No.5-2	0	0	0	0
計			0	2	0	2

※howl\_wを含む

(ウ) 鳴声の種類別結果

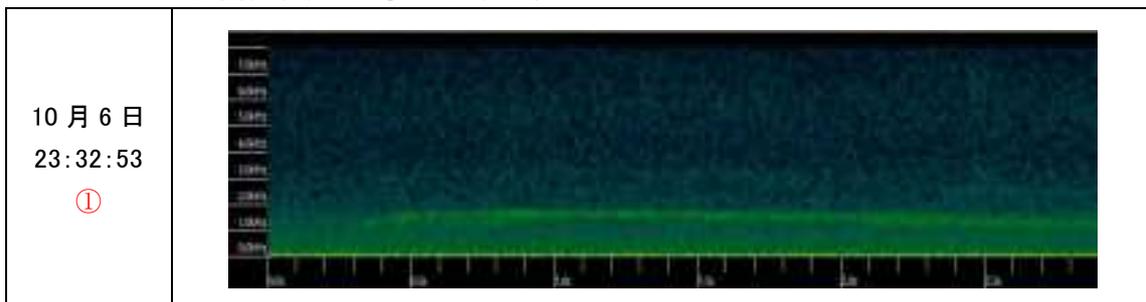
a alert

alert は、今回の調査では確認されなかった。

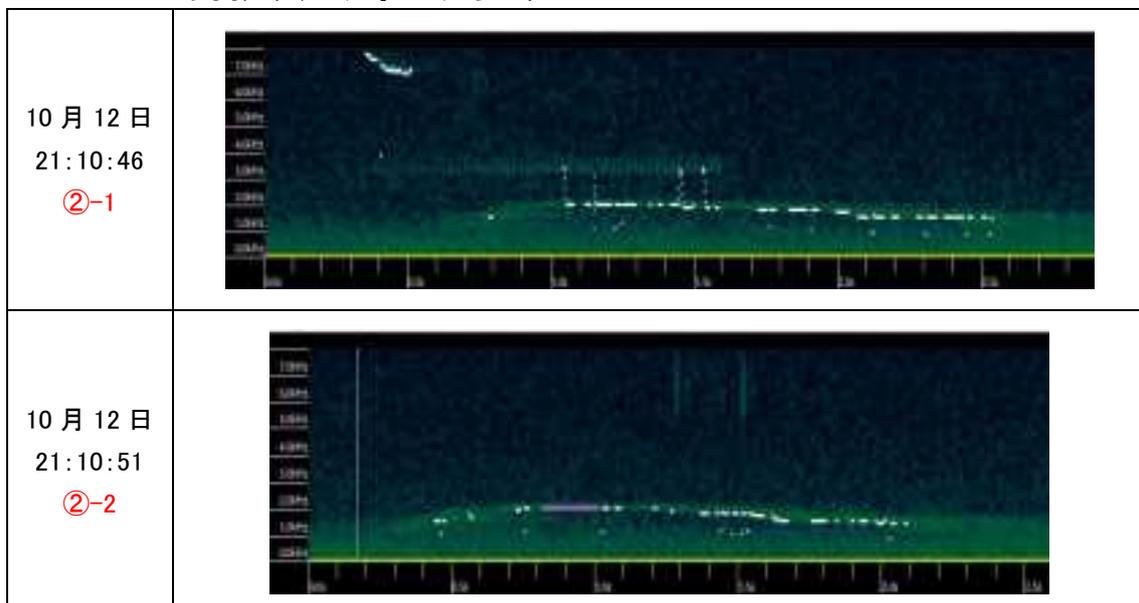
b howl (howl\_w を含む)

howl は八久和地区 地点 No.1-2 森林基幹林道方面で 1 例（画像 2）、地点 No.5-1 古寺地区 ブナ峠で 1 例（画像 3）確認された。なお、後者は連続して発された鳴声であったため、1 セットとしてカウントした。

**画像 2 地点 No.1-2(森林基幹林道)で確認された howl (howl\_w を含む)の音声スペクトログラム**



**画像 3 地点 No.5-1(ブナ峠)で確認された howl (howl\_w を含む)の音声スペクトログラム**



c moan

moan は今回の調査では確認されなかった。

(I) ニホンジカ鳴声候補として検知されたその他の音声

参考として、ニホンジカ鳴声候補として検出されたその他の音声の一覧を表 10 に示す。

検出されたものは主に鳥類の鳴声であるが、本調査期間は、鳥類の繁殖期を過ぎており典型的なさえずりは少なく、ぐぜり（不完全なさえずり）や地鳴きが主体であったため、種までの同定に至ったものは少数であった。同定に至ったものとして、アオゲラやアカゲラなどのキツツキ類、イカル、カラ類、カケス、ヒヨドリ、トビの鳴声などが確認された。

鳥類以外では、ニホンザルの威嚇音やカエル類の鳴声などが検出された。

また、雨音や風切り音、工事音など非生物の音声も多数検出されたが、膨大な数となったためこれらは全て雑音として扱い処理を行った。

表 10 シカ鳴声候補として検出されたその他の音声

種	alert	howl <sup>※</sup>	moan	計
アカゲラ(またはオオアカゲラ)	10	1	186	197
アオゲラ	5	0	86	91
ハシブトガラス	5	29	18	52
カケス	2	0	82	84
カラ類	3	4	49	56
ゴジュウカラ	80	4	74	158
イカル	16	0	191	207
ヒヨドリ	0	0	65	65
トビ	0	3	0	3
鳥類不明種または複数種	166	11	871	1,048
ニホンザル	5	18	29	52
カエル類	10	0	0	10
不明	111	78	711	900
雑音	163	196	3,573	3,932
計	576	344	5,935	6,855

※howl\_wを含む

ウ ニホンジカの侵入状況

(ア) 本年度の結果まとめ

本年度調査では、ニホンジカの鳴き声として、howl のみが 2 セット確認された。howl が確認された地点を図 8 に示す。

(イ) 経年比較

江成・江成（2020）では、シカの侵入および定着は、表 11 のように区分できるとされている。すなわち、howl のみが散発的に聴かれる地域は侵入初期（段階 1）で、howl の発声頻度が高まると同時に moan も聴かれる地域は定着初期（段階 2）へ移行した可能性があるとして示唆されている。

以上を踏まえ、ニホンジカの動態を把握するために、令和 3 年度調査と本年度調査の結果を比較した。令和 3 年度調査と本年度調査の調査結果の一覧を表 12 に、ニホンジカの鳴声を確認された地点を図 8 に示す。

令和 3 年度調査では、八久和地区の森林基幹林道方面、荒川上流地区の大規模林道、古寺地区のブナ峠の 3 箇所において、howl のみが計 5 セット確認された。

本年度調査では、八久和地区および古寺地区の2箇所において、howlのみが計2セット確認された。確認地点数と例数は減少したものの、これら2地区については引き続きニホンジカの侵入初期段階にあると推察できる。

**表 11 シカの分布区分（江成・江成 2020 より作成）**

段階		内容
1	侵入初期	1～3 歳程度の若齢オスが分散行動によって新たな生息地へ侵入し、優位オス（侵入したオスが成熟し、高順位になった個体）が見られ始める段階
2	定着初期	優位オスの数が増加し、発情期には縄張りを形成する定着個体もみられはじめると同時に、徐々に分布を広げる少数のメスもその生息地に到達しはじめる段階
3	繁殖増加	オスメス比が同程度になって個体数が顕著に増加する段階

**表 12 令和 3 年度調査と令和 4 年度調査結果の比較**

地区名	地点名	地点No.	確認セット数(howl <sup>※</sup> )	
			R3	R4
八久和	森林基幹林道	No.1-1	未実施	0
	森林基幹林道方面	No.1-2	2	1
大鳥	技術開発試験地そば	No.3-1	0	0
	東大鳥ダム右岸	No.3-2	0	0
荒川上流	大規模林道	No.2-1	2	0
	五味沢(徳網)	No.2-2	未実施	0
日暮沢	根子川林道	No.4-1	0	-
古寺	ブナ峠(伏辺山林道)	No.5-1	1	1
大井沢	大井沢林道作業道終点そば	No.4-2	未実施	0
	大明寺方面(別荘そば)	No.5-2	未実施	0
計			5	2

※howl\_wを含む

## 工 考察

上記の結果から、シカの侵入について、増加の傾向はみられなかった。

一方で、例数は少ないが鳴声は確認されており、シカの秋の移動個体は 100～200km 動くため（江成教授談）、本地域への侵入については今後も留意する必要がある。

本年度は、調査地点を 10 地点に増設して調査を実施したが、対象地域は広大な朝日山地であり、その地域を網羅的にカバー出来るように、調査地点の増設も検討すべきであろう。

鳴声が確認された地区に着目しつつ、引き続きモニタリングを行い、森林生態系保護地域及びその周辺部へのニホンジカの侵入状況を把握していく必要があるといえる。

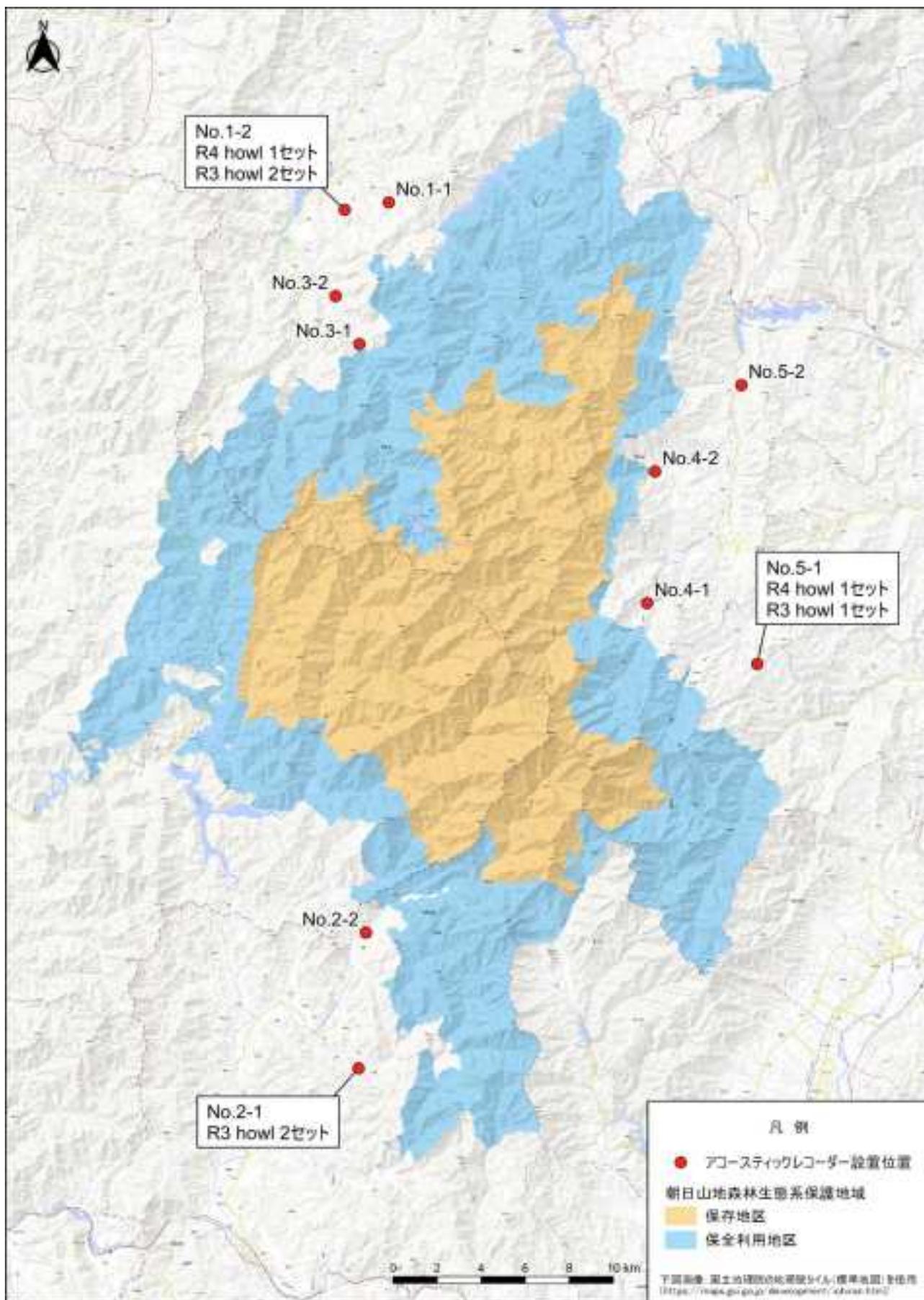


図8 令和3年度調査および本年度調査でニホンジカの鳴声が確認された地点

## ii 令和5年度調査

令和5年度は、森林植生調査、溪流魚調査及び野生動物調査（音声データのクラスター分析、スクリーニング<sup>※1</sup>によるニホンジカの声の同定等の取りまとめ）については、請負により実施する（4月24日契約済）。

また、野生動物調査のうち、録音機材の設置・移動と音声データ回収は職員実行（朝日庄内森林生態系保全センター）により実施する。

### ○森林植生調査・溪流魚調査

#### ア 森林植生調査

森林植生調査については、置賜森林管理署管内の西置賜郡小国町大字石滝外2字足駄山外4 569 番外4 国有林 5林班ほ小班、に小班（平成24年度・29年度と同一箇所）で調査を実施（図9）。

山菜利用実態調査については、西置賜郡小国町を対象に聞き取り調査を実施。

#### イ 溪流魚調査

山形森林管理署管内の西村山郡朝日町立木外5朝日岳外49 国有林 22林班い小班 ほか（図9、例年と同一箇所）で調査を実施。

（増水時を極力避けるよう仕様書に記載済）

### ○野生動物調査

近年、ニホンジカが各地で生息範囲を拡大しており、また、保護地域周辺の一部で鳴き声が少数確認されていることから、平成30年度に策定した平成31～35年度（令和元～5年度）の調査計画に基づき、ニホンジカの侵入可能性が高い「八久和地区、大鳥地区、荒川上流地区」においてシカの繁殖時期にアコースティックモニタリング（PAM法）を実施するとともに、ニホンジカの侵入可能性が低い「古寺鉱泉」及び「日暮沢」においても、令和元（2019）年10月に山形森林管理署の職員がブナ峠林道でオスジカを確認（36林班ゆ7小班）していること及び同年秋に地域住民から「日暮沢登山口周辺（森林生態系保護地域内、古寺鉱泉から約2km）でシカが目撃された」との情報があること、令和3年度モニタリング報告書において、広大な朝日山系を限られた機材数で調査する場合は調査地点を移動させつつ多くの地点でデータを取ることが望ましいとの助言があったことから、侵入可能性が低い「大井沢」を追加した令和4年度と同様に10地点での調査を実施し、生息状況を把握する（表13、図10）。

なお、調査地点については、最新のニホンジカ目撃情報に留意するとともに、有識者の意見を聞きながら、現地を確認しつつ変更等柔軟に対応し

て参りたい。

また、令和4年度モニタリング報告書では、対象地域を網羅的にカバーできるように、調査地点の増設も検討すべきと考察で述べられていることから、録音機材の増設も検討して参りたい（R4年度は昨今の世界情勢から納期を約束できないとのことで断念、R5年度は状況に変化があれば購入を検討）。

**表 13 調査地点と調査時期**

地区名	箇所名	署	市・郡町村	大字	字（国有林名）	林小班	調査時期
八久和	森林基幹林道	庄内	鶴岡市	荒沢	池の平国有林	101り	10月上旬～ 10月下旬
	森林基幹林道 方面					101あ	11月上旬～ 11月中旬
大鳥	技術開発試験 地そば			大鳥	深谷現国有林	117ぬ	10月上旬～ 10月下旬
	東大鳥ダム右 岸					105ほ	11月上旬～ 11月中旬
荒川上流	大規模林道	置賜	西置賜郡 小国町	石滝外2	足駄山外4 569 番外4国有林	16そ	10月上旬～ 10月下旬
	五味沢（徳 網）					6ほ1	11月上旬～ 11月中旬
日暮沢	根子川林道	山形	西村山郡 西川町	大井沢	中山外18国有林	82る	10月上旬～ 10月下旬
古寺鉱泉	ブナ峠（伏辺 山林道）		西村山郡 大江町	貫見	古寺山国有林	47け	10月上旬～ 10月下旬
大井沢	大井沢林道作 業道終点そば		西村山郡 西川町	大井沢	中山外18国有林	94い	11月上旬～ 11月中旬
	大明寺方面 （別荘そば）		西村山郡 西川町	月岡	仁田山外14国有 林	69れ	11月上旬～ 11月中旬

（野生動物調査の調査位置は予定であり変更・追加する場合がある）

## ○第Ⅳ期調査の総括

### ア 森林植生調査

平成30年度、令和元年度、令和3年度から令和5年度の森林植生調査（山菜利用実態に関する聞き取り調査を含む）の総括を行う。

### イ 溪流魚調査

平成30年度、令和元年度、令和3年度から令和5年度の溪流魚調査（釣り人の利用実態調査を含む）の総括を行う。

### ウ 野生動物調査

令和元年度から令和5年度の野生動物調査（アコースティックモニタリング）の総括を行う。

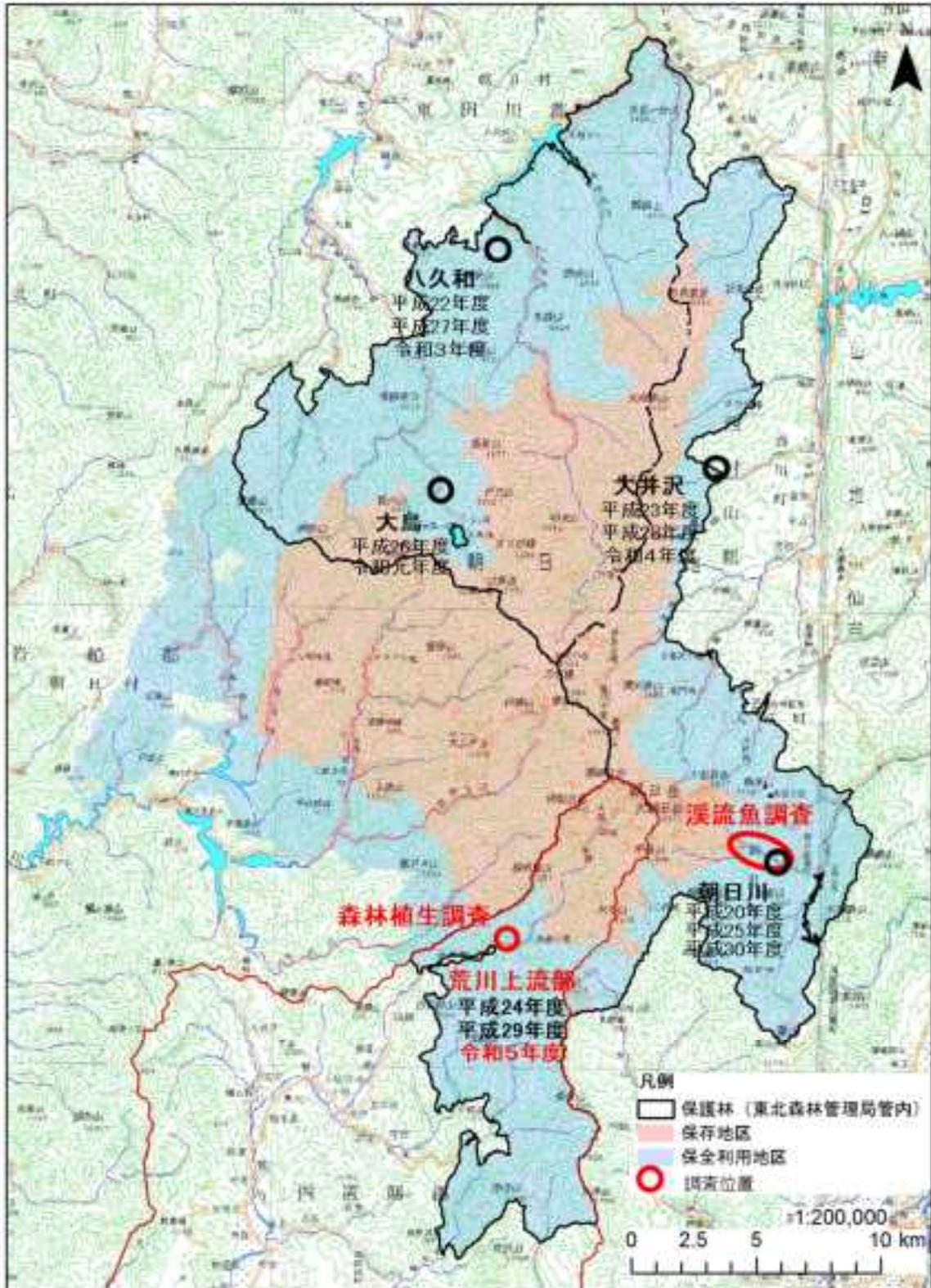


図9 モニタリング調査位置図（森林植生・溪流魚）



図 10 モニタリング調査位置図(野生動物)

### iii 令和6年度調査計画の概要

調査サイクルについて、令和5年度をもって第Ⅳ期が終了することから、表14に示すとおり第Ⅴ期（令和6年度～令和10年度）調査を新たに設定することとする。

令和6年度は、森林植生調査、溪流魚調査及び野生動物調査（音声データのクラスター分析、スクリーニングによるニホンジカの声の同定等の取りまとめ）については、請負により実施する。

また、野生動物調査のうち、録音機材の設置・移動と音声データ回収は職員実行（朝日庄内森林生態系保全センター）により実施する。

なお、本調査計画に係る請負の発注業務については、着実な実施が図られるよう、令和6年度予算成立後できる限り早期に実施するものとする。

表14 調査サイクルの設定

期	年度	森林植生調査				溪流魚調査		野生動物調査			
		和暦・西暦	森林植生	調査間隔	山菜利用実態	調査間隔	溪流魚	釣り人利用	野生動物	調査方法	
第Ⅰ期	H15:2003	朝日川					[調査計画]				
	H16:2004	朝日川			朝日町		朝日俣沢、朝日川				
	H17:2005	朝日川			西川町、旧朝日村		朝日俣沢、朝日川				
	H18:2006	朝日川			長井市、小国町		朝日俣沢、朝日川				
	H19:2007	朝日川			大江町		朝日俣沢、朝日川				
第Ⅱ期	H20:2008	朝日川			朝日町	4	-1	(未実施)[調査計画]			
	H21:2009	大鳥			西川町	4	-1	朝日俣沢、朝日川			
	H22:2010	八久和			旧朝日村(鶴岡市)	5	0	朝日俣沢、朝日川			
	H23:2011	大井沢			小国町	5	0	朝日俣沢、朝日川			
	H24:2012	荒川上流部			大江町	5	0	朝日俣沢、朝日川		[調査計画]	
第Ⅲ期	H25:2013	朝日川	5	0	朝日町	5	0	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	大井沢、古寺	カメラ <sup>注4)</sup>
	H26:2014	大鳥	5	0	西川町	5	0	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	八久和、大鳥	カメラ
	H27:2015	八久和	5	0	旧朝日村(鶴岡市)	5	0	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	朝日鉱泉、荒川上流	カメラ
	H28:2016	大井沢	5	0	小国町	5	0	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	(未実施)	
	H29:2017	荒川上流部	5	0	大江町	5	0	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	大井沢、古寺	カメラ
第Ⅳ期	H30:2018	朝日川	5	0	朝日町	5	0	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	(未実施)[調査計画]	
	R1:2019	大鳥	5	0	旧朝日村(鶴岡市)	4	-1	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	八久和、大鳥、荒川上流、古寺 <sup>注2)</sup>	ボイス <sup>注5)</sup>
	R2:2020	(未実施) <sup>注1)</sup>			(未実施) <sup>注1)</sup>			(未実施) <sup>注1)</sup>	朝日鉱泉 <sup>注1)</sup>	八久和、大鳥、荒川上流、日暮沢、古寺 <sup>注2)</sup>	ボイス
	R3:2021	八久和	6	+1	大江町	4	-1	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	八久和、大鳥、荒川上流、日暮沢、古寺 <sup>注3)</sup>	ボイス
	R4:2022	大井沢	6	+1	西川町	8	+3	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	八久和、大鳥、荒川上流、日暮沢、古寺、大井沢	ボイス
第Ⅴ期	R5:2023	荒川上流部	6	+1	小国町	7	+2	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	八久和、大鳥、荒川上流、日暮沢、古寺、大井沢	ボイス
	R6:2024	朝日川	6	+1	朝日町	6	+1	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	八久和、大鳥、荒川上流、日暮沢、古寺、大井沢	ボイス
	R7:2025	大鳥	6	+1	旧朝日村(鶴岡市)	6	+1	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	八久和、大鳥、荒川上流、日暮沢、古寺、大井沢	ボイス
	R8:2026	八久和	5	0	大江町	5	0	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	八久和、大鳥、荒川上流、日暮沢、古寺、大井沢	ボイス
	R9:2027	大井沢	5	0	西川町	5	0	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	八久和、大鳥、荒川上流、日暮沢、古寺、大井沢	ボイス
	R10:2028	荒川上流部	5	0	小国町	5	0	朝日俣沢、朝日川	朝日鉱泉	八久和、大鳥、荒川上流、日暮沢、古寺、大井沢	ボイス

注1) 森林植生調査及び溪流魚調査のうち、R2(2020)年度は入札公告するも応札がなく未実施となった。ただし、釣り人の利用実態調査はR3(2021)年度にR2年度分のアンケートを回収し実施した。

注2) 野生動物調査のうち、R1～R2(2019～2020)年度は職員実行により実施した。

注3) 野生動物調査のうち、R3(2021)年度以降は録音機材の設置・データ回収は職員実行により実施、音声データの声の同定と取りまとめは請負により実施。

注4) 野生動物調査の「調査方法」欄中、カメラはカメラトラップ調査(センサーカメラ)を示す。

注5) 野生動物調査の「調査方法」欄中、ボイスはボイストラップ調査(アコースティックモニタリング(PAM法))を示す。

## ○森林植生調査・溪流魚調査

### ア 森林植生調査

森林植生調査及び山菜利用実態調査の調査サイクルについては、表14に示すとおりである。

森林植生調査については、山形森林管理署管内の西村山郡朝日町立木外5朝日岳外49国有林22林班へ小班(平成25年度・30年度と同一箇所)で調査を実施(図11)。

また、山菜利用実態調査については、西村山郡朝日町を対象に聞き取り調査を実施。

## イ 溪流魚調査

山形森林管理署管内の西村山郡朝日町立木外 5 朝日岳外 49 国有林 22 林班い小班 ほか（図 11、例年と同一箇所）で、同様の調査を実施。

（増水時を極力避けるよう仕様書に記載する）

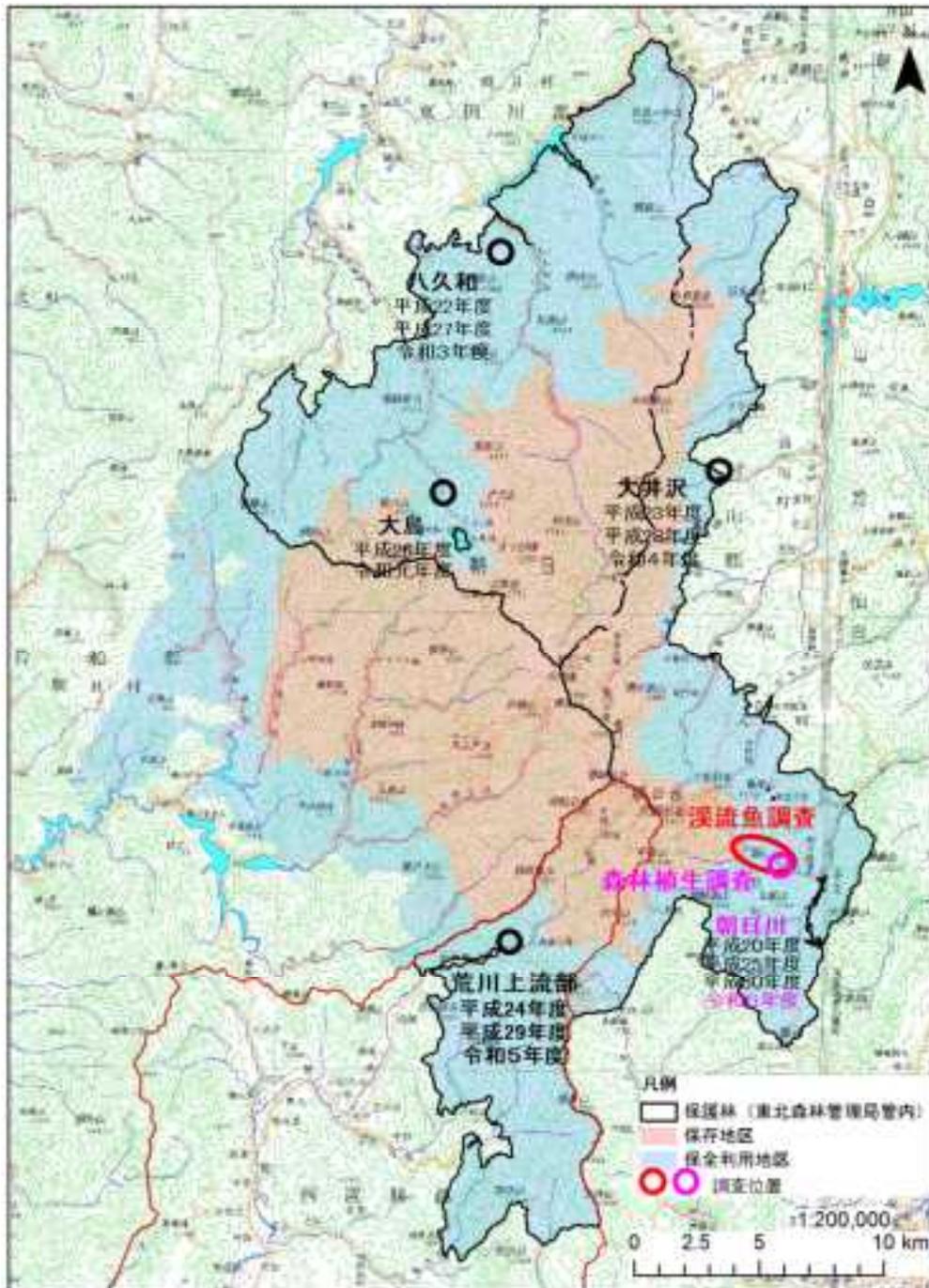


図 11 モニタリング調査位置図（森林植生・溪流魚）

## ○野生動物調査

近年、ニホンジカが各地で生息範囲を拡大しており、また、保護地域周辺の一部で鳴き声が少数確認されていることから、表 14 に示すとおり、ニホンジカの侵入可能性が高い「八久和地区、大鳥地区、荒川上流地区」においてシカの繁殖時期にアコースティックモニタリング（PAM 法）を実施するとともに、ニホンジカの侵入可能性が低い「古寺鉾泉」及び「日暮沢」においても、令和元(2019)年 10 月に山形森林管理署の職員がブナ峠林道でオスジカを確認（36 林班ゆ 7 小班）していること及び同年秋に地域住民から「日暮沢登山口周辺（森林生態系保護地域内、古寺鉾泉から約 2 km）でシカが目撃された」との情報が寄せられていること、令和 3 年度モニタリング報告書において、広大な朝日山系を限られた機材数で調査する場合は調査地点を移動させつつ多くの地点でデータを取ることが望ましいとの助言があったことから、令和 5 年度と同様に侵入可能性が低い「大井沢」も含めた調査を実施し、生息状況を把握する（表 15、図 10）。

なお、調査地点については、最新のニホンジカ目撃情報に留意するとともに、令和 5 年度のモニタリング調査の実施状況も踏まえつつ、有識者の意見を聞きながら、調査地点の変更や追加など柔軟に対応して参りたい。

表 15 調査地点と調査時期

地区名	箇所名	署	市・郡町村	大字	字（国有林名）	林小班	調査時期
八久和	森林基幹林道	庄内	鶴岡市	荒沢	池の平国有林	101り	10月上旬～ 10月下旬
	森林基幹林道 方面					101あ	11月上旬～ 11月中旬
大鳥	技術開発試験 地そば			大鳥	深谷現国有林	117ぬ	10月上旬～ 10月下旬
	東大鳥ダム右 岸					105ほ	11月上旬～ 11月中旬
荒川上流	大規模林道	置賜	西置賜郡 小国町	石滝外2	足駄山外4 569 番外4国有林	16そ	10月上旬～ 10月下旬
	五味沢（徳 網）					6ほ1	11月上旬～ 11月中旬
日暮沢	根子川林道	山形	西村山郡 西川町	大井沢	中山外18国有林	82る	10月上旬～ 10月下旬
古寺鉾泉	ブナ峠（伏辺 山林道）		西村山郡 大江町	貫見	古寺山国有林	47け	10月上旬～ 10月下旬
大井沢	大井沢林道作 業道終点そば		西村山郡 西川町	大井沢	中山外18国有林	94い	11月上旬～ 11月中旬
	大明寺方面 （別荘そば）		西村山郡 西川町	月岡	仁田山外14国有 林	69れ	11月上旬～ 11月中旬

（野生動物調査の調査位置は予定であり変更・追加する場合がある）

## ③ スノーモービルの乗り入れ規制について

月山周辺域へのスノーモービルの乗り入れについては、「自然を守るスノーモービラーの会」が自主ルール「月山特別ルール」を定め、朝日山地森林生態系保護地域、磐梯朝日国立公園特別保護地区への乗り入れ禁止、乗り入れ地点の限定、樹木の損傷禁止等自然環境の保護等を行いながら利用しています。

また、ルール、マナーの遵守状況、自然環境への影響の有無等を確認するため、関係機関と連携しながらパトロールを行っています。

## ア. これまでの巡視（パトロール）とスノーモービル乗り入れ状況の経過

年度	巡視（パトロール）			周辺区域への乗り入れ状況		
H23 (2011)	4/29	1回	3箇所	4/10～4/24	4日	53台
H24 (2012)	3/16～5/17	6回	16箇所	3/25～5/6	15日	180台
H25 (2013)	2/25～5/8	6回	16箇所	3/20～5/6	13日	194台
H26 (2014)	2/17～5/7	5回	16箇所	3/21～5/5	14日	217台
H27 (2015)	2/24～5/8	9回	18箇所	3/21～5/4	13日	203台
H28 (2016)	3/20～4/19	3回	3箇所	3/20～4/10	8日	142台
H29 (2017)	3/19～4/28	5回	5箇所	3/19～5/4	11日	168台
H30 (2018)	3/24～4/28	3回	4箇所	3/21～5/4	7日	87台
H31 (2019)	3/18～4/3	3回	3箇所	3/23～4/14	7日	121台
R元(2020)	3/12～4/4	3回	3箇所	3/8～4/11	8日	111台
R2(2021)	3/24～4/15	4回	4箇所	3/20～4/11	8日	106台
R3(2022)	3/21～4/21	3回	3箇所	3/21～4/24	9日	129台
R4(2023)	3/19～4/21	3回	3箇所	3/19～4/23	9日	92台

※4月23日(日)以降積雪の減少等によりスノーモービルの乗り入れを終了した。

## イ. 令和4年度の巡視結果報告

## (7) 実施月日：令和5年3月19日(日)

実施者：自然を守るスノーモービラーの会事務局2名、朝日センター2名

場 所：西川町志津温泉

内 容：スノーモービルの入山開始にあたり、事務局、朝日センターが注意喚起を行った。32台の参加があり、スノーモービラーに対し、乗り入れに係るルール・マナーの遵守の要請を行い、志津地域におけるスノーモービラーの自主的な取組の結果が関係者等の信頼を得ている旨説明した。

## (4) 実施月日：令和5年3月25日(土)合同パトロール

実施者：自然を守るスノーモービラーの会1名、環境省2名、朝日庄内森林生態系保全センター2名

場 所：西川町志津温泉～山形森林管理署113林班ほか（ブス沼付近）

内 容：スノーモービルの走行跡を確認したが、樹木の損傷、乗り入れ利用区域外への乗り入れ（通過ルートを除く）等の問題行為は、確認されなかった。  
なお、コース外へ立ち入らないよう目印を付すなど、スノーモービラーの会にお

いて、適切な走行のための自主的な努力がされていた。

- (ウ) 実施月日：令和5年4月13日(木) 単独パトロール  
実施者：朝日センター3名  
場 所：西川町志津温泉～山形森林管理署 113 林班ほか（ブス沼付近）  
内 容：乗り入れ終了後の状況を確認。新たなスノーモービルの走行跡を確認した。樹木の損傷、乗り入れ利用区域外への乗り入れ（通過ルートを除く）等の問題行為は、確認されなかった。なお、地割れの発生している箇所が散見されたためスノーモービラーの会事務局へ情報提供を行った。  
また、月山第一トンネル付近でのスノーモービル走行跡は無いことも確認した。
- (イ) 実施月日：令和5年4月21日(金) 単独パトロール  
実施者：朝日センター3名  
場 所：西川町志津温泉～山形森林管理署 113 林班ほか（ブス沼付近）  
内 容：乗り入れ終了後の状況を確認。古いスノーモービルの走行跡は確認したが、新たな走行跡は確認されなかった。樹木の損傷、乗り入れ利用区域外への乗り入れ（通過ルートを除く）等の問題行為は、確認されなかった。なお、地割れの発生状況も送電線下を始め複数箇所確認された。  
今シーズンの乗り入れは、令和5年4月23日(日)で終了している（事務局より連絡）。



3月19日(日)入山式



3月19日入山式(スノーモービル走行中)



3月25日 合同パトロール打合せ中



3月25日 合同パトロール積雪状況



3月 25日 スノーモービル走行跡



3月 25日 合同パトロール



4月 13日 スノーモービル走行跡



4月 13日 単独パトロール積雪状況



4月 13日 損傷しないよう目印



4月 13日 113 は 1 林小班地割れ状況

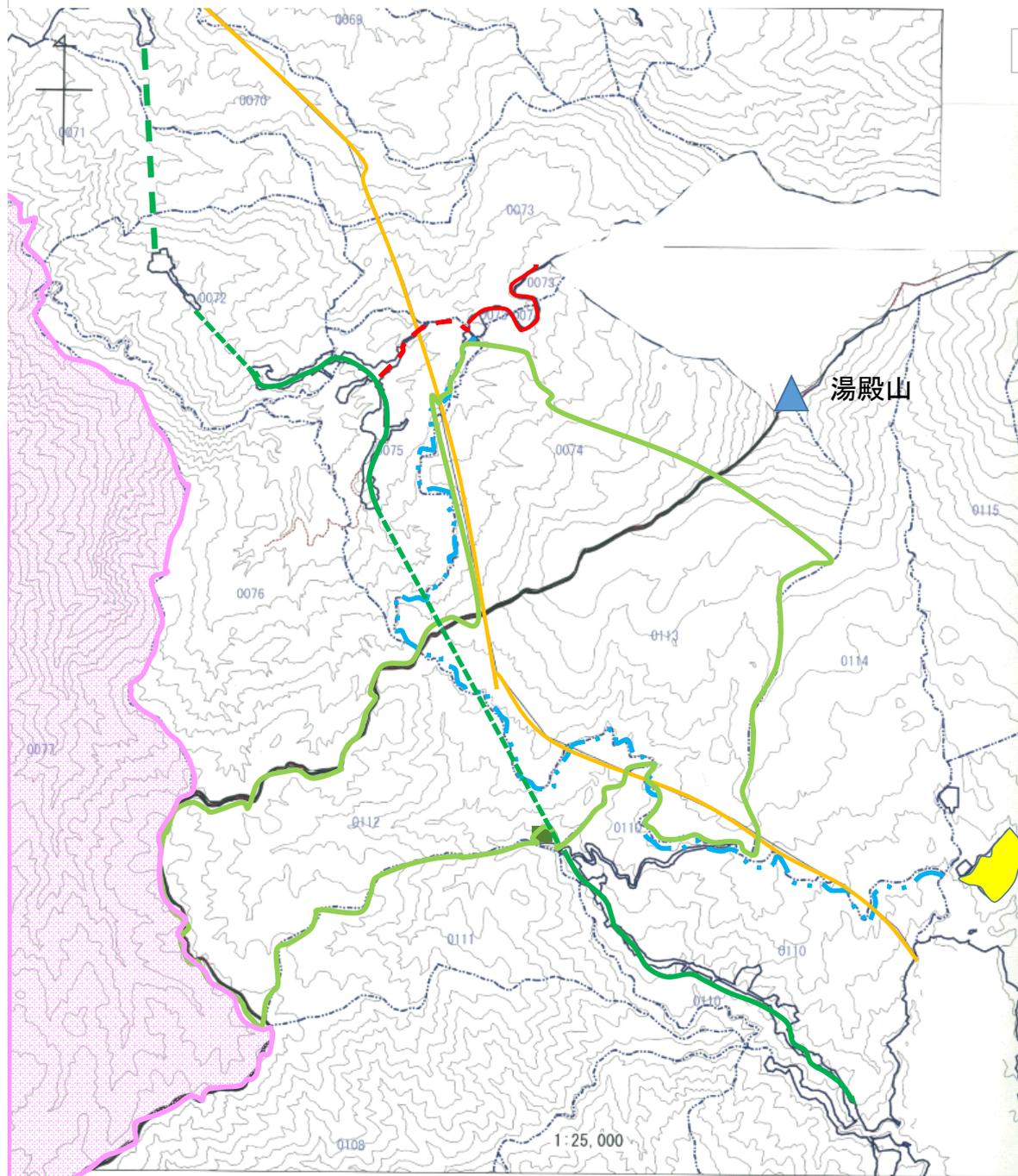


4月 21日 114 は 2 林小班地割れ状況



4月 21日 積雪状況

# 月山周辺域スノーモバイル乗り入れ規制 区域図



- 乗り入れ利用区域
- 森林生態系保護地域
- 志津温泉
- 湯殿山道路
- 旧国道112号
- 国道112号
- 送電線
- 月山第一トンネル駐車場

#### ④ 森林生態系保護地域内の人工林から天然林への誘導手法について

朝日山地森林生態系保護地域の管理計画（平成15年3月設定）において、保全利用地区の人工林は、「針広混交林化を図るために必要な施業を行い、将来は天然林に導くこと」としています。

また、「保護林等における人工林の取扱いについて」（平成27年2月25日付け26東計第81号東北森林管理局長通達）で施業の留意点等が規定されており、これらに基づき、針広混交林化の取組を推進しています。

- i 庄内森林管理署管内116林班い小班内における取組結果
- ア 取組の概要（庄内署管内）
  - 場所：大鳥森林事務所管内116林班い小班内（平成2年スギ植栽）
  - 面積：0.08ha（2区画）
  - 目的：天然林への誘導にあたり、どのような更新補助作業等が有効かを検証します。
  - 方法：刈払い・つる切りを行う区域、刈払い・つる切り・除伐を行う区域、施業を行わない区域を設定し、広葉樹の成長状態、下層植生を比較します。
  - 期間：平成28年度～令和2年度
  - 実施項目：① 林床植生モニタリング調査（平成28年度～令和3年度）
    - ② 更新補助作業（平成28年度～令和2年度）
    - ③ 山取苗植栽（平成28年度～令和元年度）
    - ④ その他（照度の測定等（令和元年度～令和2年度）
- イ 林床植生モニタリング調査
  - 令和4年10月11日山形大学農学部 菊池准教授、学生6名、庄内森林管理署3名及び朝日センター3名で調査を実施しました。
  - 調査方法は、施業区プロット（10m×10m）6箇所、無施業区（10m×10m）2箇所、胸高直径4cm未満、樹高1.5m以上の広葉樹の成長調査を行った。胸高直径4cm未満、樹高1.5m未満の広葉樹は低木層と草本層に区分し優占度を調査しました。
  - 令和4年の現段階では、設定時に生育していた稚樹が生育を続けていますが、更新補助作業の違いによる明確な成長状態の差や樹種の変化は見られておりません。



林床植生モニタリング調査（10月11日）



林床植生モニタリング調査（10月11日）



林床植生モニタリング調査（10月11日）



林床植生モニタリング調査（10月11日）

#### ウ 令和5年度の取組

これまでの調査結果の取りまとめを行い、更新補助作業と広葉樹の成長状態について検討を行います。

山形大学農学部と連携し、林床植生モニタリング調査を継続します。



林床植生魚眼レンズ撮影（A1）



林床植生魚眼レンズ撮影（A2）



林床植生魚眼レンズ撮影（A3）



林床植生魚眼レンズ撮影（A4）

## ⑤ 朝日自然塾について

東北森林管理局と朝日山地森林生態系保護地域部会の構成団体等は、生態系保護地域並びに周辺域において、協力・連携して森林の自然の働きを体感し自然とのつきあい方を学ぶ体験活動型森林環境教育並びにボランティア森林整備活動プログラム(「朝日自然塾」と呼称。)を実施しています。

令和5年度の実施計画は、昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症の影響により、不確定の部分がありますことを御了解願います。

### i 令和4年度の実施状況

#### ・ 第1回「カッチャバ湿原のトンボ観察&大井沢で一日昆虫博士」【中止】

新型コロナウイルス感染症拡大により中止。以下は計画。

日 時：令和4年6月中旬

場 所：西川町大井沢博物館外ほか

内 容：カッチャバ湿原でトンボ、水生昆虫の探索・観察  
大井沢自然博物館見学、昆虫博士のお話など

#### ・ 第2回「みんなで歩こうタキタロウへの道」【実施】

日 時：令和4年7月7日(木)

場 所：鶴岡市 セツ滝～湯殿山鳥居

参加人数：あさひ小学校5年生25名、教職員等6名

内 容：令和4年度については、泡滝～大鳥池に通じる、セツ滝吊り橋の崩壊により急遽、六十里越街道へコース変更を行い実施しました。

合わせて山で守るべきルールとマナー  
森の動植物と朝日山地の自然観察等  
森林の働き等を事前学習



独鈷茶屋後にて休憩



湯殿神社鳥居での記念写真

・ 第3回「プロが教えるイワナ釣り」【実施】

日 時：令和4年7月23日（土）

場 所：鶴岡市大鳥 東大鳥川

参加人数：9組22名

内 容：イワナ釣り、溪流釣りのルールとマナー

魚のさばきかた体験、毛鉤作り、キャスティング体験

イワナに関するとおきの話



溪流釣り(低学年)



みんなで記念写真

・ 第4回「森林の営みを知るために、森林を調査してみよう」【実施】

日 時：令和4年10月2日（日）

参加人数：基督教独立学園生徒及び教職員3名

場 所：小国町扇平国有林 73 林班

内 容：元年度に、試行的に実施したのちにコロナ禍により中止していたプログラムです。

山形大学農学部准教授菊池俊一先生から北海道知床での森林調査活動についても講義いただきました。

ブナ等の広葉樹林で林床植生調査、立木調査、照度測定や熊剥ぎ被害の現場を体験するなど内容を変更して実施しました。



講義風景



「クマ剥ぎ防止テープ」実践中

・ 第5回「冬の大井沢で自然体験」【実施】

～かんじきトレッキング&めのうアクセサリーブクリ～

日 時：令和5年3月4日（土）

場 所：西川町自然と匠の伝承館ほか

参加人数：親子4組 9名

内 容：かんじきトレッキング、そり遊び、めのうでアクセサリーブクリ、大井沢自然博物館見学



「かんじき」でトレッキング



めのうでアクセサリーブクリ

## ii 令和5年度の実施計画

別添「令和5年度 朝日自然塾プログラム」のとおり。

令和5年度

# 朝日自然塾 プログラム

朝日自然塾連絡協議会

## 1 初夏の大井沢で自然体験！



- ◇日時: 令和5年7月8日(土)
- ◇場所: 西川町大井沢
- ◇募集人員: 小中学生の親子等20人
- ◇参加費: 700円(入館料・保険料等)
- ◇内容
  - ・カッチャバ湿原での自然観察
  - ・昆虫博士の珍しい標本
  - ・大井沢自然博物館見学
  - ・自然観察のルールとマナー

## 2 おんぼで歩こう

タキタロウへの道



- ◇日時: 令和5年7月12日(水)
- ◇場所: 鶴岡市大鳥池等
- ◇参加者: あさひ小学校5年生
- ◇内容
  - ・大鳥池タキタロウ伝説とは
  - ・森の動植物と朝日山地を学ぼう
  - ・水資源の大切さを学ぼう
  - ・ふるさとの山を守るルールとマナー

## 3 フロが教えるイワナ釣り

～東大鳥川でイワナ釣りに挑戦



- ◇日時: 令和5年7月22日(土)
- ◇場所: 鶴岡市大鳥 東大鳥川
- ◇募集人員: 小中学生の親子等25人
- ◇参加費: 1,000円(入館料・保険料等)
- ◇内容
  - ・みんなに教えた岩魚の話
  - ・溪流釣りのルールとマナー
  - ・川釣り入門・体験
  - ・イワナの塩焼き体験

## 4 森に入って 森の営みを探そう



- ◇日時: 令和5年9月下旬(予定)
- ◇場所: 小国町扇平国有林
- ◇参加者: 基督教独立学園高等学校
- ◇内容
  - ◎森林の営みを調査をします。
    - ・針葉樹及び広葉樹の立木調査
    - ・森林に生育する植物を知ります
    - ・森林被害についても学びます

## 5 冬の大井沢で自然体験！



- ◇日時: 令和6年3月2日(土)
- ◇場所: 西川町大井沢
- ◇募集人員: 小中学生の親子等20人
- ◇参加費: 2,000円(入館料・めのうアクセサリーづくり体験料等)
- ◇内容
  - ・かんじきの履き方と歩き方
  - ・大井沢にはどんな動物がいるの
  - ・冬芽の観察
  - ・昆虫のおもしろい話
  - ・そりすべり
  - ・めのうアクセサリーづくり体験

### 朝日自然塾連絡協議会

出羽三山の自然を守る会 山形県溪流釣り協議会 山形県山岳連盟  
 西川町自然と匠の伝承館・大井沢自然博物館 鶴岡市朝日庁舎 西川町大井沢区  
 山形県内水面漁業協同組合連合会 山形県猟友会 小国の自然を守る会  
 東北森林管理局 朝日庄内森林生態系保全センター(事務局)

### お問い合わせ先

朝日庄内森林生態系保全センター

〒997-0404 山形県鶴岡市下名川字落合3  
 ○TEL:0235-58-1730 ○FAX:0235-58-1731

申込み(E-mail)



※ プログラム1, 3, 5の参加者を募集します

申込みはプログラム名・住所・氏名・連絡先等を朝日庄内森林生態系保全センターあてにお知らせ下さい。

日時・参加費等は変更となることがあります。その際は随時、当センターホームページにてお知らせいたします。

## R4年度ニホンジカ目撃情報(R5.4末時点での速報値)

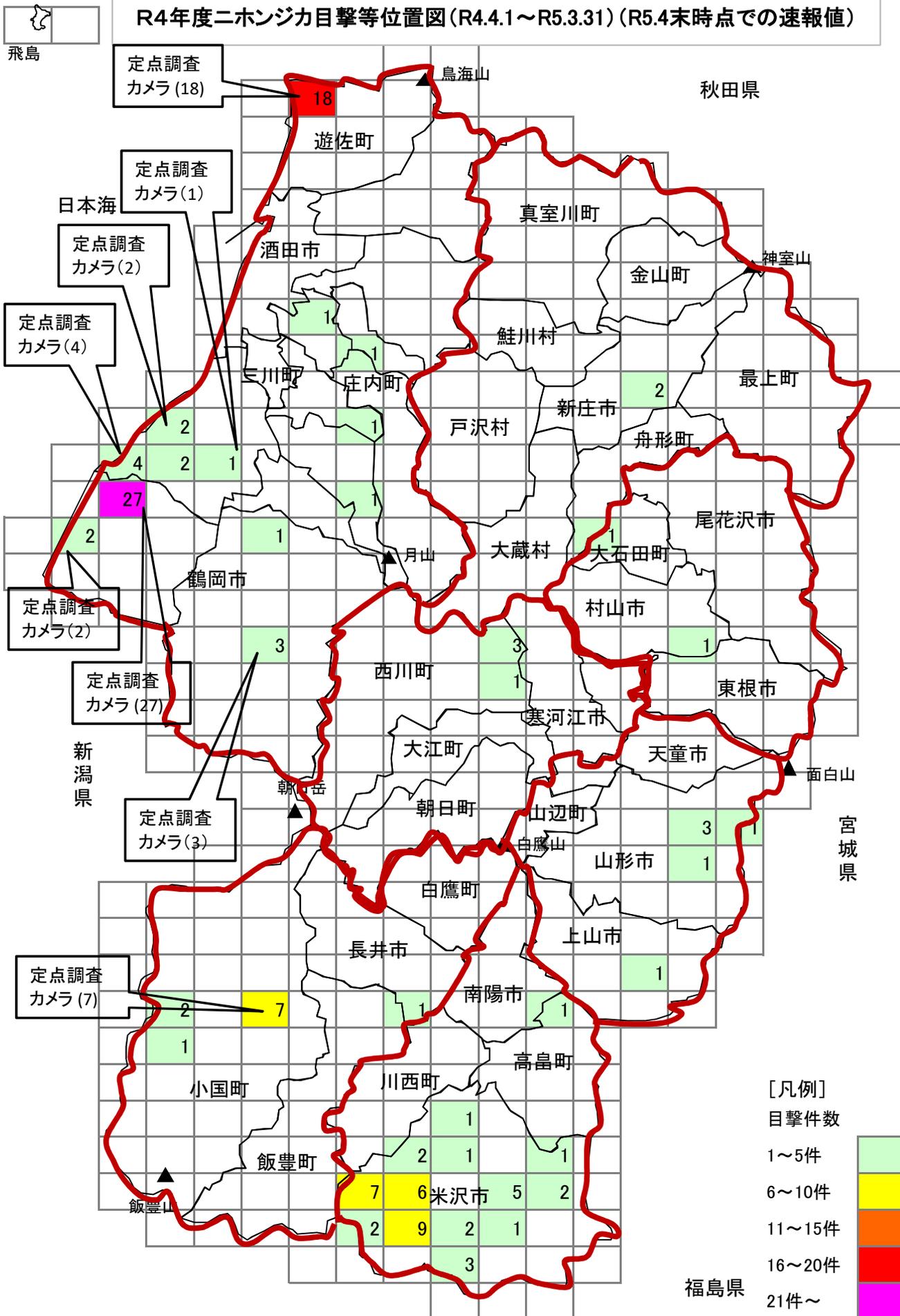
目撃件数	目撃個体数				
	オス	メス	不明	幼獣	
132	138	96	28	13	1

No.	年	月	日	市町村	地区	確認個体数				目撃の特徴	確認方法
						オス	メス	不明	幼獣		
1	2022	6	15	庄内町	余目		1			足にケガをしてうずくまっていた	生存時確認
2	2022	6	25	小国町	綱木箱の口			1		森林研究研修センターのカメラ	調査研究
3	2022	6	27	遊佐町	小野曾	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
4	2022	6	27	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
5	2022	6	28	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
6	2022	6	28	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
7	2022	6	28	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
8	2022	6	28	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
9	2022	6	28	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
10	2022	6	29	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
11	2022	7	3	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
12	2022	7	6	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
13	2022	7	7	遊佐町	小野曾	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
14	2022	7	9	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
15	2022	7	9	小国町	綱木箱の口	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
16	2022	7	9	小国町	綱木箱の口	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
17	2022	7	9	小国町	綱木箱の口	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
18	2022	7	9	小国町	綱木箱の口	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
19	2022	7	14	小国町	綱木箱の口	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
20	2022	7	15	西川町	海味	1		1		移動中だった	生存時確認
21	2022	7	19	西川町	海味	2				移動中だった	生存時確認
22	2022	7	28	遊佐町	小野曾		1			森林研究研修センターのカメラ	調査研究
23	2022	7	30	鶴岡市	山五十川			1		森林研究研修センターのカメラ	調査研究
24	2022	8	1	飯豊町	黒澤		1			移動中だった	生存時確認
25	2022	8	1	鶴岡市	山五十川			1		森林研究研修センターのカメラ	調査研究
26	2022	8	1	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
27	2022	8	1	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
28	2022	8	1	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
29	2022	8	1	西川町	海味	2				移動中だった	生存時確認
30	2022	8	12	西川町	海味	2				移動中だった	生存時確認
31	2022	8	15	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
32	2022	8	18	高島町	時沢	1	1		1	移動中だった	生存時確認
33	2022	8	19	遊佐町	小野曾	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
34	2022	9	2	山形市	高瀬	1				許可捕獲(錯誤捕獲)	捕獲死亡
35	2022	9	4	米沢市	赤芝町	1				許可捕獲	捕獲死亡
36	2022	9	5	遊佐町	小野曾			1		森林研究研修センターのカメラ	調査研究
37	2022	9	5	遊佐町	小野曾		1			森林研究研修センターのカメラ	調査研究
38	2022	9	6	米沢市	赤芝町		1			許可捕獲	捕獲死亡
39	2022	9	11	遊佐町	小野曾		1			森林研究研修センターのカメラ	調査研究
40	2022	9	12	遊佐町	小野曾			1		森林研究研修センターのカメラ	調査研究
41	2022	9	15	新庄市	山屋		2			田んぼの中で遊んでいた	生存時確認
42	2022	9	17	遊佐町	小野曾	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
43	2022	9	20	鶴岡市	羽黒町川代	1				道路の上に立っていた	生存時確認
44	2022	9	20	遊佐町	小野曾	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
45	2022	9	20	遊佐町	小野曾	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
46	2022	9	20	鶴岡市	三瀬	1				山形大学のカメラ	調査研究
47	2022	9	22	遊佐町	小野曾	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
48	2022	9	23	上市市	中山		1			許可捕獲	捕獲死亡
49	2022	9	23	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
50	2022	9	24	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
51	2022	9	24	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
52	2022	9	24	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
53	2022	9	26	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
54	2022	9	26	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
55	2022	9	26	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
56	2022	9	26	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
57	2022	9	26	遊佐町	小野曾			1		森林研究研修センターのカメラ	調査研究
58	2022	9	26	遊佐町	小野曾			1		森林研究研修センターのカメラ	調査研究
59	2022	9	27	遊佐町	小野曾	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
60	2022	9	28	鶴岡市	荒倉	1				山形大学のカメラ	調査研究
61	2022	9	29	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
62	2022	10	1	小国町	綱木箱の口			1		森林研究研修センターのカメラ	調査研究

No.	年	月	日	市町村	地区	確認個体数				目撃の特徴	確認方法
						オス	メス	不明	幼獣		
63	2022	10	2	山形市	高瀬		1			許可捕獲(錯誤捕獲)	捕獲死亡
64	2022	10	2	鶴岡市	三瀬	1				山形大学のカメラ	調査研究
65	2022	10	6	遊佐町	小野曾			1		森林研究研修センターのカメラ	調査研究
66	2022	10	6	庄内町	肝煎	1				許可捕獲(錯誤捕獲)	捕獲死亡
67	2022	10	7	山形市	東沢		1			許可捕獲(錯誤捕獲)	捕獲死亡
68	2022	10	8	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
69	2022	10	9	遊佐町	小野曾	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
70	2022	10	9	鶴岡市	本郷	1				許可捕獲(錯誤捕獲)	捕獲死亡
71	2022	10	9	鶴岡市	温海岳	1				山形大学のカメラ	調査研究
72	2022	10	12	米沢市	広幡町	1				移動中だった	生存時確認
73	2022	10	13	遊佐町	小野曾			1		森林研究研修センターのカメラ	調査研究
74	2022	10	14	鶴岡市	荒倉	1				山形大学のカメラ	調査研究
75	2022	10	16	鶴岡市	田川		1			山形大学のカメラ	調査研究
76	2022	10	18	鶴岡市	温海岳			1		山形大学のカメラ	調査研究
77	2022	10	19	鶴岡市	青龍寺(金峰山)	1				山形大学のカメラ	調査研究
78	2022	10	20	鶴岡市	山五十川	1				森林研究研修センターのカメラ	調査研究
79	2022	10	21	鶴岡市	田川		1			山形大学のカメラ	調査研究
80	2022	10	21	大石田町	次年子		1			移動中だった	生存時確認
81	2022	10	21	新庄市	山屋	1				許可捕獲	捕獲死亡
82	2022	10	26	米沢市	築沢	1				許可捕獲	捕獲死亡
83	2022	10	30	山形市	高瀬		1			許可捕獲(錯誤捕獲)	捕獲死亡
84	2022	11	2	鶴岡市	三瀬	1				山形大学のカメラ	調査研究
85	2022	11	7	米沢市	万世町	1				許可捕獲	捕獲死亡
86	2022	11	7	鶴岡市	三瀬	1				山形大学のカメラ	調査研究
87	2022	11	8	山形市	高瀬		1			許可捕獲(錯誤捕獲)	捕獲死亡
88	2022	11	8	鶴岡市	鱒淵	1				山形大学のカメラ	調査研究
89	2022	11	11	鶴岡市	鱒淵	1				山形大学のカメラ	調査研究
90	2022	11	11	鶴岡市	鱒淵	1				山形大学のカメラ	調査研究
91	2022	12	24	村山市	楯山			1		移動中だった	生存時確認
92	2022	12	26	小国町	足水中里	1				許可捕獲	捕獲死亡
93	2022	12	26	小国町	小渡	1				許可捕獲	捕獲死亡
94	2023	1	6	小国町	小渡	1				許可捕獲	捕獲死亡
95	2023	1	8	米沢市	綱木	1				試験捕獲	捕獲死亡
96	2023	1	8	米沢市	入田沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
97	2023	1	8	米沢市	入田沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
98	2023	1	8	米沢市	入田沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
99	2023	1	9	米沢市	入田沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
100	2023	1	9	米沢市	築沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
101	2023	1	9	米沢市	築沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
102	2023	1	12	米沢市	築沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
103	2023	1	13	米沢市	大沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
104	2023	1	13	米沢市	入田沢		1			試験捕獲	捕獲死亡
105	2023	1	13	米沢市	入田沢		1			試験捕獲	捕獲死亡
106	2023	1	13	米沢市	大沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
107	2023	1	14	米沢市	貝少沢		1			試験捕獲	捕獲死亡
108	2023	1	14	米沢市	築沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
109	2023	1	15	米沢市	築沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
110	2023	1	16	米沢市	大小屋		1			試験捕獲	捕獲死亡
111	2023	1	16	米沢市	大小屋		1			試験捕獲	捕獲死亡
112	2023	1	20	米沢市	大小屋		1			試験捕獲	捕獲死亡
113	2023	1	27	米沢市	万世町刈安		1			試験捕獲	捕獲死亡
114	2023	1	27	庄内町	連枝					移動中だった	生存時確認
115	2023	2	7	米沢市	綱木	1				試験捕獲	捕獲死亡
116	2023	2	11	米沢市	大小屋		1			(記載なし)	生存時確認
117	2023	2	11	米沢市	綱木	1				試験捕獲	捕獲死亡
118	2023	2	11	米沢市	綱木	1				試験捕獲	捕獲死亡
119	2023	2	14	米沢市	綱木		1			試験捕獲	捕獲死亡
120	2023	2	16	米沢市	入田沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
121	2023	2	16	米沢市	入田沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
122	2023	2	16	米沢市	入田沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
123	2023	2	18	米沢市	入田沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
124	2023	2	18	米沢市	入田沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
125	2023	2	23	米沢市	入田沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
126	2023	2	25	米沢市	入田沢		1			試験捕獲	捕獲死亡
127	2023	2	25	米沢市			1			試験捕獲	捕獲死亡
128	2023	2	25	米沢市	入田沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
129	2023	2	28	米沢市	築沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
130	2023	2	28	米沢市	築沢	1				試験捕獲	捕獲死亡

No.	年	月	日	市町村	地区	確認個体数				目撃の特徴	確認方法
						オス	メス	不明	幼獣		
131	2023	2	28	米沢市	築沢	1				試験捕獲	捕獲死亡
132	2023	2	28	米沢市	築沢	1				許可捕獲	捕獲死亡

R4年度ニホンジカ目撃等位置図(R4.4.1~R5.3.31)(R5.4末時点での速報値)



「ニホンジカ影響調査・簡易チェックシート調査」令和4年度調査結果の概要について

令和5年4月  
東北森林管理局

○集計期間：令和4年4月から令和5年3月末まで ※調査継続中

○調査区域：東北森林管理局管内国有林（情報提供あった場合は民有地分も集計）

<主要項目の集計一覧表>

項目	Google Earth アイコン	項目詳細	頭数/件数	県別内訳					
				青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	
個体目撃		雄	成獣	164	10	84	6	64	
			幼獣	6		5	1		
			成幼不明	6	3	1		2	
			小計	176	13	90	7	66	
		雌	成獣	153	13	134	5	1	
			幼獣	22		18	4		
			成幼不明	7	1	4		2	
			小計	182	14	156	9	3	
		雌雄不明	成獣	29		21	4	3	1
			幼獣	61		51	10		
			成幼不明	51	35	16			
			小計	141	35	88	14	3	1
計			499	62	334	30	72	1	
痕跡		死体・骨	14		13	1			
		角	2		1	1			
		足跡・シカ道(ニホンジカ)	136	3	118	15			
		足跡・シカ道(シカ・カモシカ不明)	134	27	87	15	5		
		フン(ニホンジカ)	121	2	104	15			
		フン(シカ・カモシカ不明)	66		60	4	2		
樹皮剥ぎ		新しい(直近の積雪期のもの)	50	1	49				
		古い(上記以前のもの、黒く変色している等)	79		63	16			
		計	129	1	112	16			
下枝食痕		新しい	22		22				
		古い	29		28	1			
		計	51		50	1			
草本食痕		新しい	115	7	93	15			
		古い	31	2	28	1			
		計	146	9	121	16			
ササ食痕		新しい	72	7	65				
		古い	14	2	12				
		計	86	9	77				



## ⑦ マツノクロホシハバチ及びオオハンゴンソウの対応について

### (1) マツノクロホシハバチの対応について

朝日山地では、平成 23 年 9 月から大朝日岳周辺のハイマツで被害が目立ちはじめました。過去には北海道でキタゴヨウが、大規模な枯死被害が発生したこともあるため、経過を見守りつつ必要な場合は捕殺を行うこととしております。

令和 4 年度は、マツノクロホシハバチの食害がなかったところですが、令和 5 年度についても引き続き監視活動を行う予定です。

### (2) オオハンゴンソウの対応について

#### I 五百川林道土場跡（朝日町 山形署 29 林班ち小班内）

##### ア) 経過

- ・平成 29 年度に、山形署 29 林班ち小班内(朝日町)の道路脇の土場跡地でオオハンゴンソウが確認されました。
- ・平成 30 年 8 月に、防除作業を実施しました。
- ・令和元年 7 月に、防除作業を実施しました。
- ・令和 2 年 5 月は、コロナウイルス感染拡大により防除作業を中止。
- ・令和 2 年度より、花で識別して防除を行っていた関係上、7 月～8 月に作業をしてはいましたが、防除の効果が低く、再生数が多くなっていると考えられるため、十分に成長していない時期と思われる 5 月に、防除作業を実施することにしました。
- ・令和 3 年 5 月に、巡視員にも協力を呼びかけ防除作業を実施しました。
- ・令和 4 年 5 月に、巡視員にも協力を呼びかけ防除作業を実施しました。  
(約 1,100 株)

##### イ) 令和 5 年度の実施計画

- 1 回目 令和 5 年 5 月（巡視員にも協力を呼びかけ実施済み約 400 株）
- 2 回目 令和 5 年 6 月（試験地、掘り取り残しを駆除実施済み約 10 株）
- 3 回目 経過観察を行いながら、再生状況をみて実施する。



令和 5 年 5 月 27 日 実施状況



令和 5 年 5 月 27 日 実施状況

## Ⅱ 白滝支線(朝日町 山形森林管理署 32 林班ぬ小班内、長年不通の林道脇)

### ア) 経過

- ・ 令和2年8月センター職員2名が巡視中に、山形署32林班ぬ小班の林道白滝支線では、初めてオオハンゴンソウの生息地を確認しました。
- ・ 令和3年7月、当センター職員で防除作業を実施しました(約80株)
- ・ 令和4年6月、当センター職員で防除作業を実施しました(約40株)

### イ) 令和5年度の実施計画

- 1回目 令和5年6月、当センター職員で防除作業を実施しました(約50株)
- 2回目 経過観察を行いながら、再生状況を見て実施する。



令和5年6月13日 実施状況



令和5年6月13日 実施状況

今後も、定期的に巡視を行い生育状況について観察していきます。