

早池峰シカ監視員による自動撮影カメラ調査結果について

【調査の概要】

- ・ うすゆき山荘～河原の坊地区に7台、小田越地区～早池峰山山頂付近、薬師岳登山道に9台のカメラを設置し、シカの生息状況を調査した。
- ・ 得られた画像を解析し、シカを同定した上で、撮影頻度(1日当たりの撮影頭数(撮影頭数/撮影日数))を算定した。
- ・ 「-」はカメラを設置していないことを示す。

1 撮影頻度の比較(同一個体による重複を除く)

(1) 年度ごとの撮影頻度の比較

(単位:頭/日)

エリア	標高(m)	設置場所	カメラNo.	H30	R1	R2	R3※	備考	増減(R3/R2、%)
河原の坊	940	うすゆき山荘から300m西側	S-1	2.64	2.16	1.55	1.33		86%
	970	うすゆき山荘上流150m	S-9	-	-	0.69	0.46		67%
	1,050	河原の坊休憩所付近の県道沿い	S-7	-	-	0.41	0.54		132%
	1,065	ビジターセンター西側	S-2	0.91	0.56	1.25	1.04		83%
	1,180	河原の坊(S-8から東側に50m移動)	S-8	-	-	0.69	0.80		116%
	1,250	河原の坊	S-3	0.46	0.44	0.33	0.48		145%
	1,420	河原の坊 御神坂	S-5	0.17	0.10	0.48	0.37		77%
小田越	1,180	小田越下	I-8	0.75	1.06	0.71	0.69	欠測期間あり	97%
	1,370	小田越一合目下樹林帯	I-11	1.18	1.17	1.58	0.57	欠測期間あり	36%
	1,374	小田越一合目下草地	I-19	-	-	1.68	0.97	欠測期間あり	58%
	1,530	小田越二合目水場	I-12	0.7	1.13	0.23	0.26	欠測期間あり	113%
	1,530	小田越三合目草地	I-16	-	0.89	0.62	0.60	欠測期間あり	97%
その他	1,230	門馬七号目	I-14	-	-	0.13	0.44		338%
	1,280	薬師岳オサバグサ群生地	I-17	-	1.74	0.22	0.10	欠測期間あり	45%
	1,680	中岳山頂付近	I-18	-	0.52	0.84	0.90		107%
	1,819	剣が峰	I-20	-	-	0.49	0.54		110%

※ R2年度より撮影頻度が増加した地点

(2) 令和3年5月～10月の月別の1日あたりの平均撮影頭数

(単位: 頭/日)

エリア	標高(m)	設置場所	カメラNo.	設置期間	5月	6月	7月	8月	9月	10月	通期	備考
河原の坊	940	うすゆき山荘から300m西側	S-1	4/23～10/28	1.16	2.93	1.65	1.74	0.27	0.46	1.33	
	970	うすゆき山荘上流150m	S-9	4/23～10/28	-	0.40	0.74	1.23	0.23	0.18	0.46	
	1,050	河原の坊休憩所付近の県道沿い	S-7	4/23～10/28	0.42	0.40	0.73	0.81	0.67	0.36	0.54	
	1,065	ビジターセンター西側	S-2	4/23～10/28	0.84	1.97	1.55	0.94	0.70	0.32	1.04	
	1,180	河原の坊(S-8から東側に50m移動)	S-08	5/26～10/14	0.50	1.47	1.00	0.84	0.30	0.07	0.80	
	1,250	河原の坊	S-3	5/26～10/14	0.67	0.93	0.55	0.61	0.00	0.00	0.48	
	1,420	河原の坊 御神坂	S-5	5/26～10/14	0.00	0.57	0.35	0.71	0.07	0.00	0.37	
小田越	1,180	小田越下	I-8	5/21～10/23	欠測	欠測	欠測	0.29	0.97	0.87	0.69	欠測期間5/21～7/27
	1,370	小田越一合目下樹林帯	I-11	5/21～10/23	欠測	欠測	欠測	0.90	0.63	0.04	0.57	欠測期間5/21～7/31
	1,374	小田越一合目下草地	I-19	5/31～10/23	欠測	欠測	欠測	1.84	0.50	0.00	0.97	欠測期間5/21～7/31
	1,530	小田越二合目水場	I-12	5/31～9/22	欠測	欠測	欠測	0.32	0.18	0.00	0.26	欠測期間5/31～8/3
	1,530	小田越三合目草地	I-16	5/31～10/4	欠測	欠測	欠測	0.96	0.33	0.00	0.60	欠測期間5/31～8/3
その他	1,230	門馬七合目	I-14	5/16～10/6	0.00	0.67	0.42	0.71	0.27	0.00	0.44	
	1,280	薬師岳オサバグサ群生地	I-17	5/21～10/23	欠測	欠測	欠測	0.13	0.10	0.00	0.10	欠測期間5/21～7/31
	1,680	中岳山頂付近	I-18	6/11～10/9	-	1.45	1.29	1.00	0.27	0.11	0.90	
	1,819	剣が峰	I-20	6/1～10/4	-	0.53	0.74	0.90	0.03	0.00	0.54	

※ 月別の撮影頻度のピーク

※ 10月の撮影頻度が0.00の地点

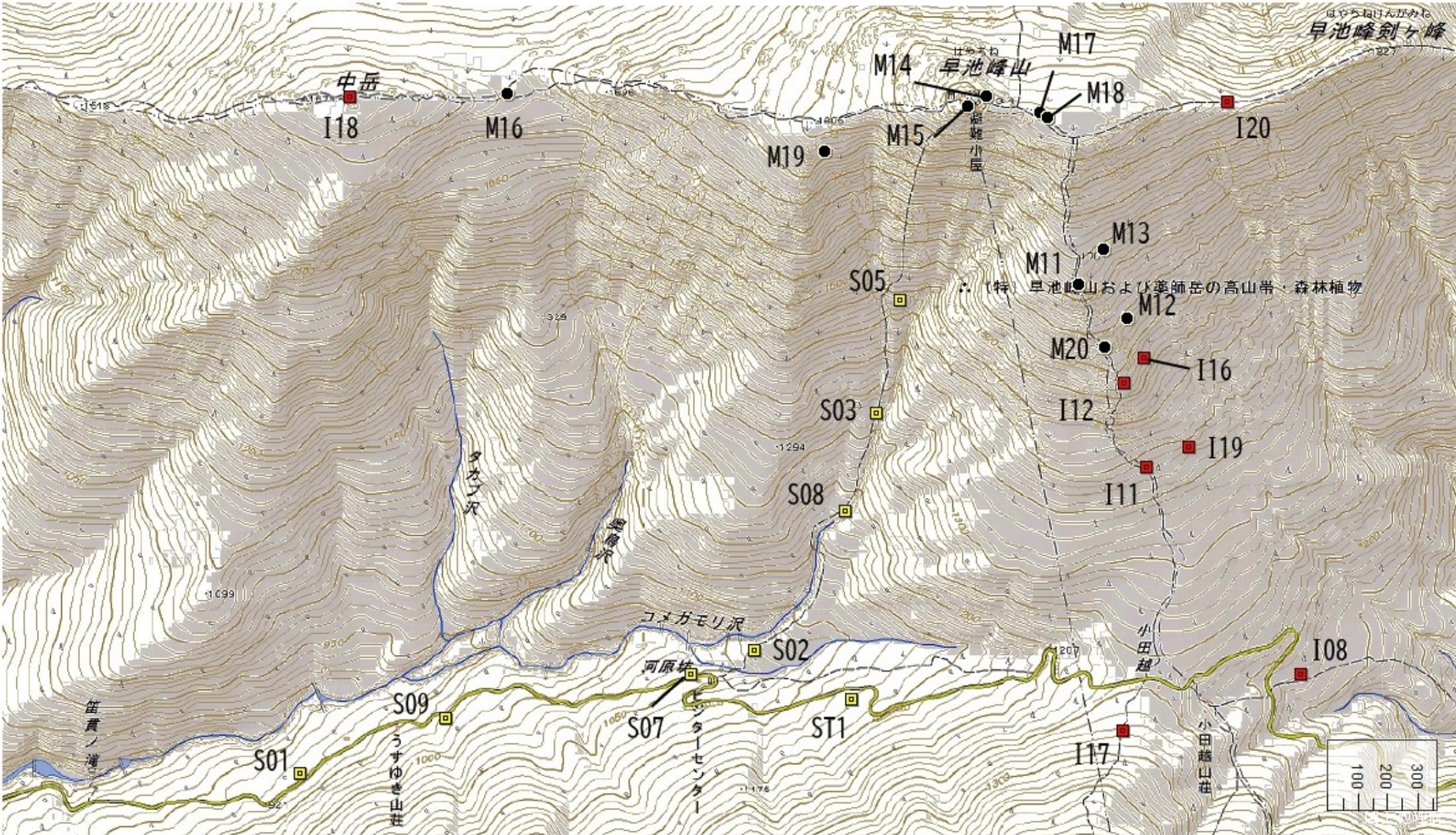
2 結果

- 河原の坊: 今年度の通期撮影頻度は、S-1(うすゆき山荘西側 標高940m)が最も高く、標高の上昇に伴い撮影頻度が減少傾向にあった。(昨年とほぼ同じ)
- 小田越: 今年度の通期撮影頻度は、I-19(小田越一合目下 標高1,370m)が最も高いが、標高の上昇と撮影頻度に明確な関連は見られなかった。(昨年とほぼ同じ)
- 月ごとのシカの撮影頻度のピークについて
河原の坊: 標高が低い地点(標高1,250m以下)では一部地点を除いて6月に、標高が高い地点(標高1,420m)では8月に最大となった。
小田越: 5～7月が欠測のため、登山道周辺では8月に最大となったが、欠測期間がなかったら、昨年及び他エリアの結果と同様に6～8月に最大となったと思われる。
その他のエリア: 河原の坊及び小田越と同様に、6～8月に最大となった。

3 まとめ

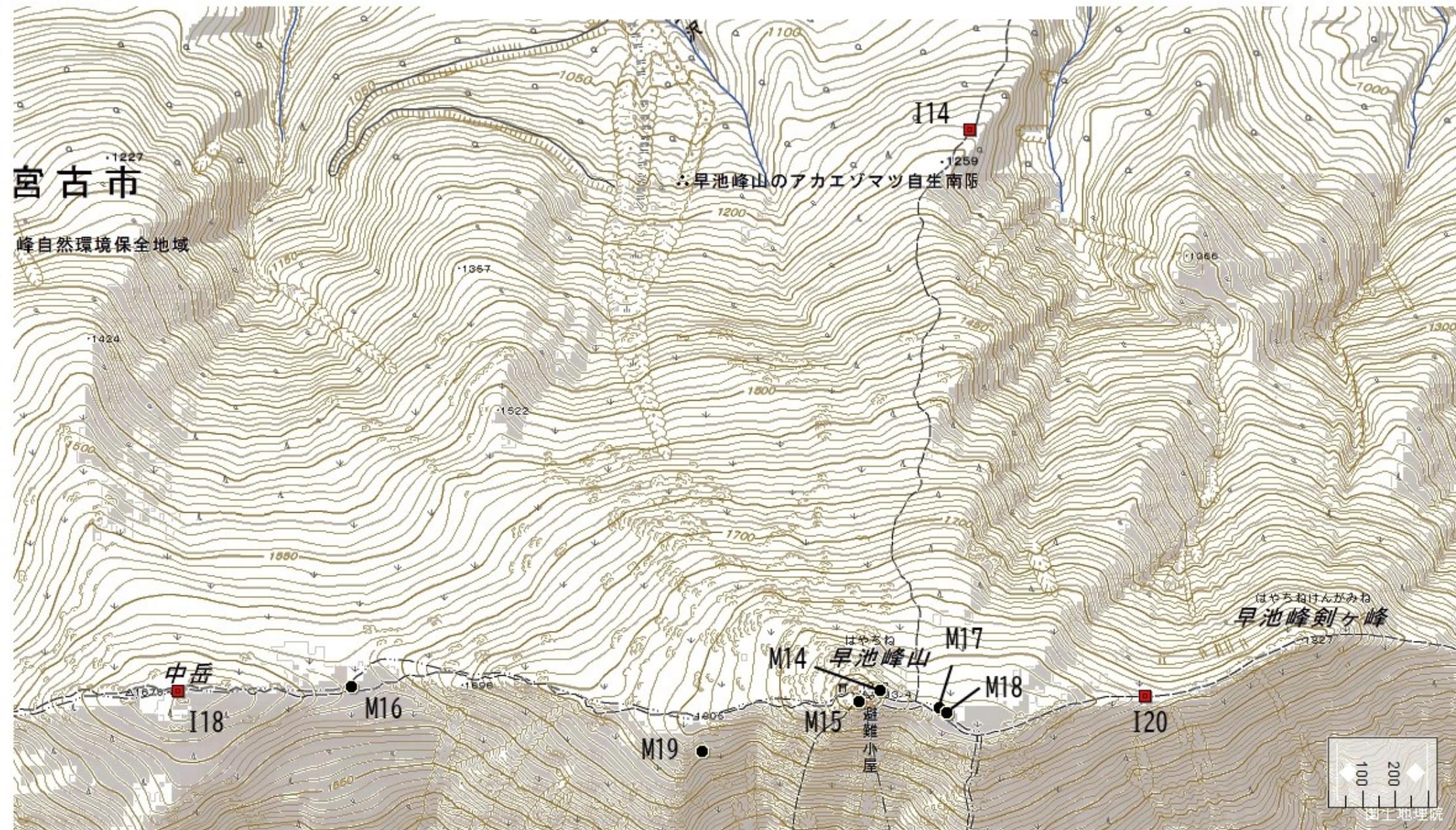
- 昨年度と比較し、シカの撮影頻度が増加していた地点は16地点のうち7地点だが、著しく増加している地点はない。しかし、高標高域の撮影頻度が増加傾向にある。
- 撮影頻度のピークは調査地点により異なるが、6月～8月にピークが確認されている。標高が低い方では時期が早いことから多くなる傾向が経年の結果からも明らかである。
- ほぼ全ての地点で9月までシカが撮影されたが、10月には半数の地点で撮影されておらず、特に標高が高い地点(約1,200m以上)で顕著のため、越冬のための降山と伺える。

早池峰山センサーカメラ設置位置図（南面）



S、I：早池峰シカ監視員設置 M：県立博物館鈴木氏設置

早池峰山センサーカメラ設置位置図（北面）



S、I：早池峰シカ監視員設置 M：県立博物館鈴木氏設置

早池峰シカ監視員報告書とりまとめ

1 清水シカ監視員 [主に花巻地域を担当]

- (1) 4月23日
 - ・ 岳から小田越峠までを巡視。笠詰沢から魚止ノ滝の区間で雌1頭を捕獲。
 - ・ 岳から河原の坊：シカの痕跡あり。(道路脇の斜面に雪なし)
 - ・ 河原の坊から小田越峠：シカの痕跡なし。(道路脇の斜面に雪あり)
- (2) 5月12日
 - ・ 岳から小田越峠までを巡視。県道カメラの設置場所付近に複数のシカ道を確認。
 - ・ 岳から河原の坊：シカの痕跡が4月よりも増加。
 - ・ 河原の坊から小田越：シカの痕跡ほぼなし。
- (3) 5月26日
 - ・ 河原の坊付近を巡視。登山道脇に生育のイタドリにシカ類の食痕あり。
- (4) 6月11日
 - ・ 笛吹ノ滝から小田越峠までを巡視。
 - ・ 岳から河原の坊：シカの痕跡が5月よりも増加。
 - ・ 河原の坊から小田越：シカの痕跡が5月よりも増加。
- (5) 6月25日
 - ・ 河原の坊付近を巡視。河原の坊に新設した防鹿柵の西脇にシカの痕跡あり。
 - ・ 瞑想ノ滝から河原の坊：県道を横断し岳川沿いのシカ道に通じる獣道が複数存在。川沿いに降りたシカは、シカ道を利用してタカブ沢や奥鳥沢に侵入後、中岳方向やコメガモリ沢を渡り、小田越コースの樹林帯へ入り込んでいる。
- (6) 7月17日
 - ・ 清廉ノ滝から小田越峠までを巡視。6月と比較して大きな変化なし。
- (7) 7月31日
 - ・ 河原の坊付近を巡視。カメラでシカが多数撮影され、現場にも痕跡が多数あり。
- (8) 9月6日
 - ・ 河原の坊付近を巡視。低標高のカメラに当歳子を連れたメスシカが写っていた。
- (9) 10月14日
 - ・ 河原の坊付近を巡視。カメラデータ及び付近の痕跡等から標高1,200m以上のシカは大半が下山したと思慮された。
 - ・ 河原坊登山道西側(標高1,600m~1,800m付近)の草地に相当数のシカが侵入し、裸地が出来る程に食害が発生しているとの情報あり。
- (10) 10月28日
 - ・ 河原の坊付近を巡視。落ち葉の影響もあるが、例年よりシカ道の跡が薄い。
- (11) 11月17日
 - ・ 岳からタイマグラまでを巡視。宮古側標高800m付近で1頭(性不明)を目撃。
 - ・ 落ち葉が多いこともあり、道路脇に明確な痕跡は見つからなかった。
 - ・ 笠詰沢右岸にある作業道跡に沿って終点から右岸尾根に登り標高1,000mまで登り、12頭を目撃(雄1、雌3、不明8)。警戒時のメスシカの発声を何度も聞いたので、この地域には相当数のシカが群れを形成していると思われる。
 - ・ 薬師岳から小白森の尾根に向かって新しい足跡あり。

- (12) 11月29日
- ・ 積雪による頭数変化を確認するため、笠詰沢右岸地域を再調査。笠詰沢右岸の作業道跡は積雪20cm以上あり標高900mでは膝下まで積雪あり。
 - ・ 前回と同じルートをたどったが、新しい足跡は全くなし。
 - ・ 標高900mにも足跡が無いため、この地点より上にはシカが居ないと判断。
 - ・ 県道方面へ降りながら見て回ったが、足跡も含めて痕跡なし。
 - ・ 県道脇には、雑魚沢方向に移動した足跡があり、**県道と岳川間で雄1頭を目撃。**

2 井上シカ監視員〔主に宮古地域を担当〕

- (1) 4月11日
- ・ 荒川高原線で雌1頭を捕獲。
- (2) 4月23日
- ・ 荒川高原線で雌1頭を捕獲。
- (3) 5月3日
- ・ 早池峰東麓（タイマグラ～小田越）を巡視。目撃等なし。
 - ・ シカ監視員が冬期に独自で設置していたカメラデータを回収。
解析の結果、早池峰東麓に関しては、標高800m以下の地域では12月から3月にシカが映っていなかった。（※降雪及び残雪の状況で、期間は変わると予想される。）
- (4) 5月16日
- ・ 早池峰北麓（門真コース7合目付近）を巡視。目撃等なし。
- (5) 5月22日
- ・ 小田越周辺地域を巡視。目撃等なし。
- (6) 6月13日
- ・ 小田越～中岳山頂を往復。登山道上にシカの足跡を確認（昨年以上）。
- (7) 6月26日
- ・ 小田越～薬師岳山頂を往復。薬師岳登山道沿いの**オサバグサの食害を確認。**
一方で、薬師岳の防鹿柵内の植生は回復が見られており、柵の効果は大きい。
- (8) 10月4日
- ・ 小田越～早池峰剣が峰を巡視。目撃等なし。
- (9) 10月6日
- ・ 門馬コースを往復。門馬に設置している防鹿柵の効果もあり、付近に食害なし。
- (10) 10月9日
- ・ 小田越～中岳往復。登山道上にはまだ**シカの足跡あり**。また、花巻側（南面）にシカ道があり、足跡はそちらに向かっていた。
- (11) 12月7日
- ・ タイマグラ～県道25号線～高桧山林道を巡視。目撃等なし。
 - ・ **11月10～16日に、冬季閉鎖道路内の県道25号線周辺で5頭捕獲（雄2、雌3）。**
- (12) 12月12日
- ・ タイマグラ～荒川高原線～横澤線～タイマグラ林道を巡視。目撃等なし。

早池峰地域への防鹿柵の設置結果について

令和4年2月4日
岩手県環境生活部自然保護課

平成30年3月に開催された早池峰地域シカ対策部会における早池峰地域の高山植物をシカによる食害から守るための防鹿柵の設置提案を受け、平成30年度から東北森林管理局と連携して高山植物の群生地に防鹿柵を設置している。

1 防鹿柵設置の経緯

県が設置する防鹿柵設置の経緯は次のとおり。

【平成30年度】

- H30. 7. 11～13 南アルプス食害対策協議会（事務局：長野県伊那市）への現地調査【県】
・設置手法や労力の把握、設置費用、管理、効果等を聞き取り。
- H30. 7. 27 防鹿柵の設置箇所現地調査【県、東北森林管理局合同で実施】
- H30. 8. 27 柵設置（県）
・作業開始前に資材メーカーから設置方法の技術指導を受け、作業を開始。
・岩手県グリーンボランティアや関係機関の協力（23人）により設置。
- H30. 11. 1 柵撤去（県）

【令和元年度】

- R1. 7. 21 柵設置（県） ※河原の坊の継続設置分の網上げ作業
- R1. 7. 22 柵設置（県） ※新規設置分（小田越2合目、小田越登山口、薬師岳登山口）
・作業開始前に資材メーカーから設置方法の技術指導を受け、作業を開始。
・岩手県グリーンボランティアや関係機関の協力（25人）により設置。
- R1. 9. 12 柵設置（県）
・小田越2合目に追加設置
・岩手県グリーンボランティアや関係機関の協力（13人）により設置。
- R1. 10. 24 柵撤去（県）

【令和2年度】

- R2. 6. 5 柵設置（県）
・令和元年度からの継続分（小田越2合目を除く）と県道25号線沿いに新規設置。
・岩手県グリーンボランティアや関係機関の協力（26人）により設置。
- R2. 7. 10、12 柵設置（県）
・小田越2合目を令和元年度の範囲から拡大して設置。
・岩手県グリーンボランティアや関係機関の協力（24人）により設置。
- R2. 10. 28 柵撤去（県）

【令和3年度】

- R3. 5. 28 柵設置（県）
・岩手県グリーンボランティアや関係機関の協力（16人）により、小田越登山口、薬師岳登山口及び県道25号線沿いを設置。
※河原の坊は、東北森林管理局がR3. 5. 20に代行設置。（R3. 10. 29に撤去も代行）
- R3. 6. 11 柵設置（県）
・岩手県グリーンボランティアや関係機関の協力（16人）により小田越2合目を設置。
- R3. 10. 22 柵撤去（県）

2 設置の概要

令和3年度の岩手県及び東北森林管理局による防鹿柵設置概要は以下のとおりであり、設置の総延長は、1,540m（岩手県分750m、東北森林管理局分790m）となっている。

	位置	場所	期間	概要	備考
岩手県	A	河原の坊	R3.5.20～10.29	3か所（周囲15m、35m、50m）	H30 新設
	B	小田越2合目	R3.6.11～10.22	1か所（周囲340m）	R1 新設 R2 150m増設
	C	小田越登山口	R3.5.28～10.22	1か所（周囲70m）	R1 新設
	D	薬師岳登山口	R3.5.28～10.22	1か所（周囲40m）	R1 新設
	E	県道25号線沿い	R3.5.28～10.22	3か所（周囲40m、70m、90m）	R2 新設
	計			9か所750m	
東北森林管理局	ア	門馬	R3.5.12～10.6	2か所（周囲30m、70m）	H30 新設
	イ	河原の坊	R3.5.20～10.29	3か所（周囲50m×2、150m）	H30 新設 R1 100m増設 R3 50m新設
	ウ	小田越3～4合目	R3.6.18～10.22	1か所（周囲440m）	R1 新設 R2 290m増設
	計			6か所790m	

3 結果

これまでの成果や課題は次のとおり。

【成果】

- ・ 防鹿柵は、支柱設立用の基礎杭を3～4mずつ間隔をあけて土中に50cm程度打込み、基礎杭に1.8m高の支柱を被せることによって柵を設置し、ネットを張った。
- ・ 基礎杭は、抜刺しを繰り返すと地表の裸地化を招く恐れがあることから、抜かずに冬を越したが、折れや倒れはほぼ生じなかった。また、ネットも撤収作業時のまま地面に束ねて置いて支障がないことを確認できた。
- ・ 食害防止のため、雪解け後になるべく早くの設置及び複数年度の継続設置により、柵内では植生の回復が見られている。

【県設置分の防鹿柵の設置期間】

年度	設置期間
H30	8月27日から11月1日（67日間）
R1	7月22日から10月24日（95日間）
R2	5月26日から10月28日（156日間）
R3	5月20日から10月29日（163日間）

【課題】

- ・ 柵は、台風や強風に比較的耐えられるが、傾くこともあるため、自然公園保護管理員やグリーンボランティア等の協力を得ながら、巡視・修復が必要である。
- ・ 柵内へのシカの侵入は、令和2年度までは確認されなかったが、令和3年度は確認されており、ネットの緩み等が原因で侵入したものと考えられるので、設置時にしっかり張る必要がある。

【防鹿柵が原因で死亡したシカの情報】※ 早池峰シカ監視員から情報提供があったもの

発見日	場所	想定される侵入原因等
8月4日	小田越2合目（県）	柵内で死亡。上部のロープが外れ、ネットが緩み侵入。 柵外で死亡（ネットへの絡まり）
8月29日	河原の坊（県）	
9月17日	薬師岳（県）	

R3設置早池峰山防鹿柵

門馬握沢コース

ア 三陸北部署
2か所(30m、70m)設置

早池峰山のアカエゾマツ自生南限地

早池峰山

早池峰剣ヶ峰

イ 遠野支署
3か所(50m、50m、150m)設置

ウ 三〜四合目
三陸北部署 440m設置

A 県
3か所(15m、35m、50m)設置

B 二合目
県 340m設置

河原の坊コース

小田越コース

C 県 70m設置

薬師岳登山道
小田越登山口コース

D 県 40m設置

R3設置早池峰山防鹿柵

