令和2年度国指定大雪山鳥獣保護区大雪高原温泉地区ヒグマ監視等業務

完了報告書

合同会社　北海道山岳整備

令和2年11月

目次

1．業務実施結果の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

（1）国指定大雪山鳥獣保護区管理棟（ヒグマ情報センター）等の管理
（2）ヒグマ情報の収集及び提供、記録の管理等
（3）職員の研修
（4）ヒグマ情報センターのシーズン作業の流れ

2.コース内管理作業 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

（1）ヒグマ情報の収集、記録
（2）登山者への情報提供、啓蒙、注意喚起

3.ヒグマ情報センター内管理作業 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11

（1）建物の管理
（2）登山者への情報提供（受付作業）
（3）展示物の作成
（4）その他

4.ヒグマ情報センター外作業 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17

（1）インターネットによる情報発信
（2）ニューズメディアによる情報発信
（3）職員研修
（4）研究機関（北海道大学ヒグマ研究グループ）と連携したヒグマ情報の共有
（5）高原温泉沼めぐり登山コース登山者からのヒグマ情報の収集
（6）携帯トイレブースの刷新及び携帯トイレブースの考察

5.《参考》北海道及び上川町関連業務並びに自主事業 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28

（1）登山道の整備及び維持管理
（2）白雲岳避難小屋との定時連絡
（3）募金や物販・レンタルによる管理資金の調達
（4）大雪山ヒグマ情報発信体制の構築
（5）エコツーリズム推進・センター員によるガイド事業
（6）ボランティアを含む登山道維持管理システムの構築

＜巻末資料＞ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40

○ヒグマ個体及び痕跡記録表、位置図
○個体識別写真
○エゾシカ個体表
○沼巡り登山コース利用者経年変化
○大雪山高原沼巡り登山コース入山者集計表
○2020年　登山道付近での目撃・遭遇状況
○ヒグマ観察記録経年変化

＜別添資料＞

○業務管理日誌

1．業務実施結果の概要

(1)　国指定大雪山鳥獣保護区管理棟(ヒグマ情報センター)等の管理

①　建物等の管理

1　開館･閉館の管理

今期は6月19日に冬囲いを撤去を行い開館。10月10日に冬囲いを行い、閉館した。
通常は7:00～16:00までを開館時間とし、常駐しないときには施錠した。

2　管理棟付帯施設の管理など

開館日および閉館日に水道栓の開閉を行った。水道ポンプについては別途業務による取り付け、撤去及び配管の修理が行われた(パイプジョイントの破損個所)。
ストーブが新品と交換になり、煙突の不具合も解消された。
7月、9月尿汲み取りを行った(今期2回)。
9月12日に台所のリフォームが行われ、台所や壁面が新しくなった(別途業務)。

3　巡回等

日々施設内を巡回、点検し、不具合発生等を確認し必要に応じて対処した。

4　清掃等

毎日業務時間内で清掃を行い、週1度ゴミ回収車へゴミ出しを行った。

5　管理日誌の記載

日々の作業内容や利用者状況、ヒグマ情報等をパソコンに記録。

②　物品の使用及び管理

レクチャー用のモニターが、壁掛け作業中に破損し、交換。

③　その他の管理

請負者自身において携帯トイレやお土産等の販売のため、販売場所について国有財産使用の許可をとった。

(2)　ヒグマ情報の収集及び提供、記録の管理等

① 早朝を含む高原温泉沼巡りコース及び周辺におけるヒグマ出没情報等の収集(※1)
並びに利用者への情報提供(※2)を行う。

※1 ヒグマ出没情報等の収集

○原則としてヒグマ出没時は2名の現場巡視体制をとり、定点及び巡回しながら登山者とヒグマとの近距離遭遇が起きないようにした。
また、7か所(時期によって変更)に定点カメラを設置し、ヒグマの動向を確認した。

○ヒグマが確認できないときには登山道整備やコース内の点検、センター内にて情報のまとめや展示物作成などを行った。

※2 利用者への情報提供

○センター内のホワイトボードにてヒグマ出没の表示やヒグマ出没カレンダー、沼情報紙の掲載を行った。また、50インチのモニターを使用し、ヒグマの行動記録やコース内の様子を常時流した。レクチャー時においてはレクチャー動画を作り動画を見てもらうことで詳細な情報を伝えることを行った。

○正確なコース情報の伝達や日々のヒグマ情報を利用者に伝え、不要な恐怖心や安易な行動が起きないよう、ヒグマと人間との正しい共存を目標として、SNSを通じて管理情報を発信した。

○高原温泉以外の大雪山全域におけるヒグマ情報を収集するため、登山者からの記録がどのようなものになるかを検証した。申告者の負担にならず、有益な情報を選別するために、高原温泉沼巡り登山コース内と緑岳、白雲岳避難小屋周辺の情報を利用者から聞き取り、センター員や白雲小屋管理人との情報を共有させて、利用者に提示するようにした。

② ヒグマの出没状況、ヒグマの個体識別情報、ヒグマ個体の行動段階情報等を記録データ化し、管理する。

○ヒグマの出没状況、識別情報、行動記録等データは別紙に記載
○利用者とヒグマの良好な関係性を維持するため、記録した情報を利用者の安全管理、利用者とヒグマの軋轢を避ける手法の開発を検討するため、今期から、ヒグマ研究者からの情報を共有するために北海道大学ヒグマ研究会（以下クマ研）の協力を得て、情報収集を行った。7～9月の土日を中心として、定点監視に加わってもらい、情報の共有、研究者から見た高原温泉地区のヒグマ、現地での登山者への情報提供などを行った。

③ 高原温泉沼巡り登山コース及び周辺における利用者に対し、クマよけ鈴及びクマ撃退スプレーの携行を促すとともに、来館者の求めに応じ販売やレンタルを行う。

高原沼巡り登山コース及び緑岳情報を得に来た登山者や周辺の状況を聞きに来た来館者に、鈴やクマよけスプレーの必要性を説明し、携帯を促した。鈴等の携帯がない人には、鈴の販売やレンタルを行った。

(3) 職員の研修

① ヒグマの生態に関わる最新の知見を収集し、職員との情報共有を図るとともに、ヒグマ情報収集の業務が円滑に進むように配慮する。

○今期はセンター職員7名のうち4名が新規センター員であったため、日々の業務内容は常に経験者が教えられる体制を作り、とくに7月は経験者と共同でコースを回り情報共有に努めた。
また、センター内に情報共有のためのホワイトボードを設置し重要事項や連絡事項を各自が伝えられる環境を作った。

○センター職員7名に関して、ヒグマ情報収集の先進的な取り組みをしている知床財団に派遣し、知床地区でのヒグマの管理体制についての研修を受けた。
ガイドと知床財団スタッフの連携による情報収集体制作りや現場ガイドの判断、利用者への配慮事項、センター内の情報発信スタイルなどを研修した。今期はヒグマ情報センターが始まる直前に研修を行った。

(4) ヒグマ情報センターのシーズン作業の流れ

今期のヒグマ情報センターとしての役割において「コロナ禍でも自然環境や施設の利用と保護対策を進め、ヒグマ情報や登山道情報収集を行い、登山者への情報発信や管理体制を強化する」という目標を掲げ、そのためのやるべき作業を見出し、優先順位をつけ次年度以降を見据えて、作業を行った。

作業は大きく「コース内管理」「センター内管理」「センター外作業」の3つに分け、その中で重要度や発展性を考え、シーズンを通してやるべき作業を行った。

＜シーズンを通しての作業の流れ＞

		センター内管理	コース内管理	センター外作業
6月	センター開け	モニターレクチャー開始	コース確認、巡視開始	SNS情報発信開始
7月	三笠新道閉鎖	沼情報誌発行	登山道整備開始※	知床への職員研修
		展示物作成・刷新	ボランティアによる資材運搬開始※	北大クマ研調査開始
		ボランティア受付※		
8月		募金活動開始※		
9月	シャトルバス		右コース整備完了※	
	シャトルバス終了			北大クマ研調査終了
10月	撤収、コース閉鎖		分岐標識の補修※	
			コース内撤収作業※	
	センター閉め	センター冬囲い		
11月				報告書作成

※北海道及び上川町関係業務及び自主事業

＜日々の作業の流れと人員の配置＞

時間	作業内容(シャトルバス期間を除く)	コース内管理①	コース内管理②	センター内作業	山守隊ボランティア
6:30～	ミーティング(業務確認・配置確認)、展示室内清掃 巡視員出発、ヒグマ痕跡確認	●	●	●	
7:00～	コースオープン、白雲岳避難小屋との定時連絡、 巡視員からの情報連絡	●	●	●	
7:00～	入山者対応、館内清掃、販売物管理			●	
6:30～	施工箇所までの資材運搬	●	●		●
9:00～	定点でのヒグマ確認、観察	●	●		
～14:00	登山道巡視(定点ではない) ※どちらか1名は定点での張り付き観察		●		
～15:00	最終登山者と下山	●	●		
～15:00	写真整理、沼情報紙作成、SNS用データ分類			●	●
～15:00	登山道整備(センター員は登山者が少なく、 ヒグマが確認できないときに作業する。山守隊は終日)	●			●
～15:00	センター内展示物作成、レクチャー用VTR作成 SNSをアップロード(電波が通じる場所まで下山)				●
～16:00	全員でのミーティング、コース内把握、 SNSや展示物の進捗を確認	●	●	●	●
～16:00	白雲岳避難小屋小屋との定時連絡、日報作成			●	

センター業務(ヒグマ巡視、センター受付)に関しては日々作業者3名が必須であり、登山道管理やデータ発信、作成のための時間はほとんどなかった。とくに6月後半から7月8月いっぱいはヒグマがほぼ毎日出没していたことからコース整備や情報発信作業は業務時間内に行うことは難しかった。そのため今期は山守隊がボランティア要員としてセンター業務を支援し、登山道整備やSNS発信作業などを主に担当した。
なお、ヒグマセンターは電波の通じない場所であり、SNSの発信は層雲峡付近まで下がらなければ行うことができない。
またボランティアによる資材運搬は、4トン近い資材が緑沼上部まで運搬されるなど大きな成果があったが、受付時にはボランティア保険への加入や現場状況の説明、背負子への資材取り付け、撮影など様々な雑務が増え、受付センター員は1名では対応できないことが多く、2名で対応することが多かった。結果的に、土日祝日、および登山道整備時には4名以上の体制でのセンター運営を行った。

2･コース内管理作業

コース内管理は大きく分けて「ヒグマ情報の収集、記録」「登山者への情報提供、啓蒙、注意喚起」「登山道整備※」の3つを行っている。

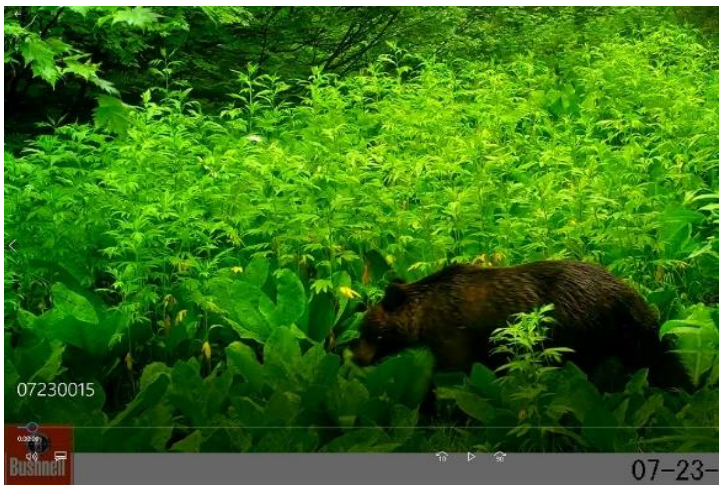
※登山道整備は北海道及び上川町関係業務として第5章に記載した。

(1)ヒグマ活動の情報の収集、記録

･コース内の痕跡調査、記録

･ルート上にあるヒグマの痕跡、フン･足跡･食痕･体毛などを確認したときには、速やかにセンターに伝え、登山者へ情報として伝えた。
･また、周辺の調査も行い、移動方向や通った時間の割り出し、足跡サイズからの大きさや雌雄の判別などを行い記録した。
･コース内に7か所の定点カメラを設置し、通過するヒグマを含めた動物の調査、記録を行った。

シーズン全体の記録数

＜フン＞ 大きさ、色、内容物、新旧の判別等	9回の記録	＜食痕＞ 採餌量、移動方向、採餌種類等	29回の記録
＜足跡＞ サイズ、頭数、移動方向、 新旧の判別等	35回の記録	＜センサーカメラ＞ 行動、大きさ、性別、親子等	11回の記録
			
＜体毛＞ 木道に擦り付けた体毛を採取	1回の採取		

・ヒグマの目視、行動の記録

個体確認（親子は1回とする）

126回

・大学沼、高原ピークの定点より、高根ヶ原斜面のヒグマ個体の目視を行ない、行動を記録した。
・登山者がいるときにはヒグマとの距離をしっかりと保ちつつ、登山者に解説をし、観察を行なった。

高原ピークからの観察

大学沼からの観察

高根ヶ原斜面はヒグマの生活圏であり、草地にいるヒグマは非常に見つけやすい。
ただし、登山道付近のブッシュにいることもあり、定点観察する場合は
登山者が来るまでに付近の状況をしっかり確認することが求められる。

2020年のヒグマの動向（各月の観察状況）

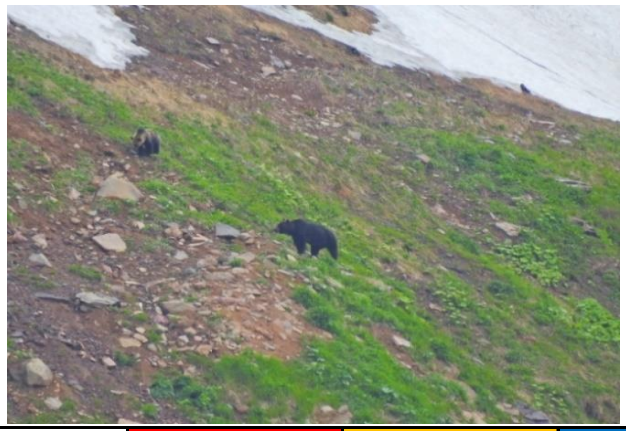
6月	個体確認 10	定点個体 1	足跡 7	食痕 3	フン 1	体毛 0

6月はルート上や高根ヶ原斜面に多くの雪が残り、雪解け直後の場所から植物が育っている状況。

ヒグマは雪解け直後に育つ植物を探し、移動している個体が多い。

例年よりも1週間ほど雪解けが早く、高根ヶ原斜面ではヒグマが採餌している状況が多く、昨年よりも早く6月29日に三笠新道を通行止めにした。

6月時点で、単独ヒグマ2頭、カップルと思われるヒグマ2頭が数日にわたり確認された。



7月	個体確認 63	定点個体 8	足跡 9	食痕 13	フン 2	体毛 1

主に高根ヶ原斜面での目撃が多かった。ヒグマは数頭が生活圏にしているようで、時々他のヒグマを気にする個体もあった。

登山道での目撃は少なく、登山者との遭遇は昨年よりも少ないが、センター員が至近距離で遭遇する場合があり、巡視は慎重に行なった。

7月から北大クマ研が土日を中心として定点での観察をするようになり、情報共有や作業共有を行なった。

8月	個体確認 50	定点個体 0	足跡 16	食痕 13	フン 6	体毛 0

7～8月はほぼ毎日高根ヶ原斜面での目撃があり、親子クマの他、「白首」、「かゆい」、「雌雄ペア」(詳細P45)など数頭の個体識別ができた。

センター員やクマ研との至近距離での遭遇があり、2週間ほど1周をとりやめ、高原沼往復とするコース規制を行った。

9月	個体確認 3	定点個体 0	足跡 3	食痕 0	フン 0	体毛 0
10月	個体確認 0	定点個体 0	足跡 0	食痕 0	フン 0	体毛 0

9月10月の沼巡り登山コースでのヒグマ目撃はほとんどない。緑岳のハイマツ帯で見られるようになり、緑岳登山者からの目撃情報が多くなった。

高根ヶ原斜面での目撃はなく、空沼などを移動中の個体が目撃された。

10月前半まで紅葉が残り、降雪が遅い年だった。

6～7月の植物の開花状態が良く、ハイマツやクロウスゴなどの実成りが良い年だった。

2020年のセンサーカメラ記録

6月25日　0.3km地点

7月6日　カマド沼

7月9日　カマド沼

7月13日　0.3km地点

7月13日　右渡渉地点

7月23日　右1.2km地点

7月23日　右渡渉地点

7月24日　ショウコの沢

8月1日　カマド沼

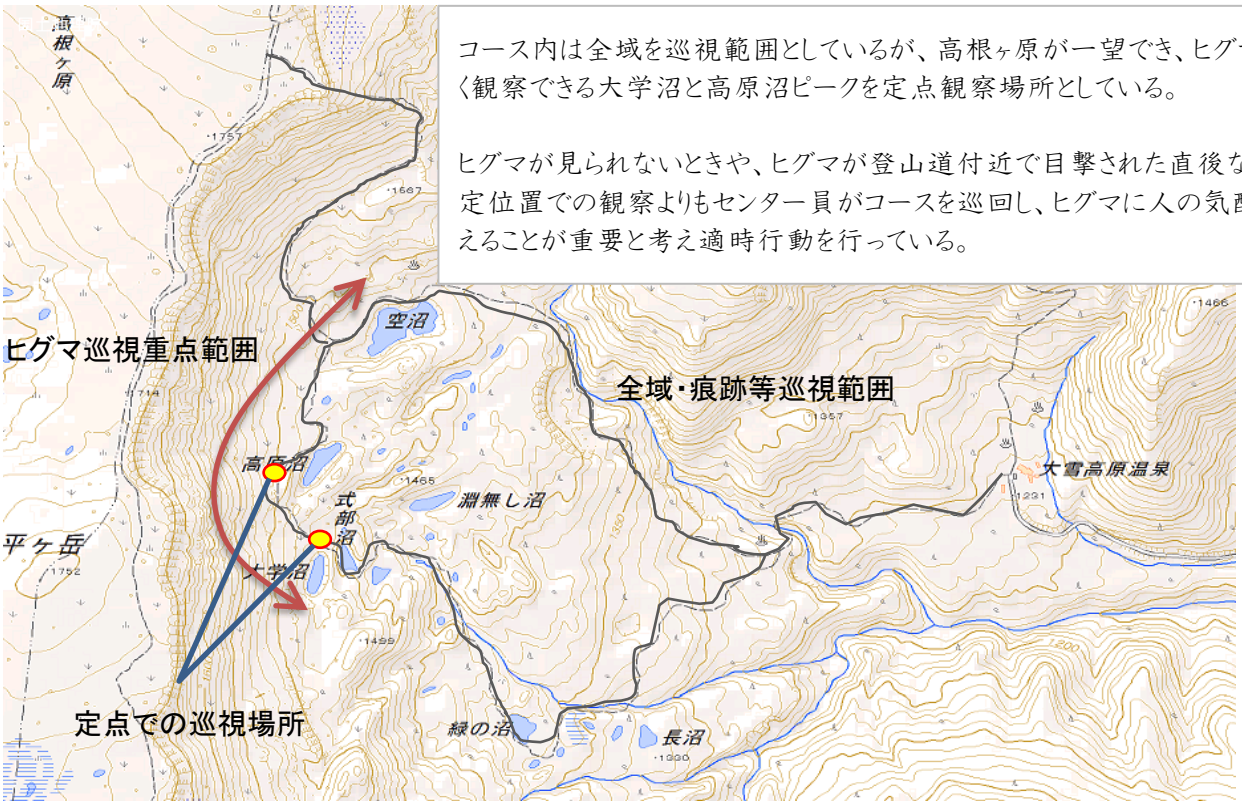
昨年と比較してヒグマの確認が多いが、昨年よりもセンサーカメラを3台 多く使用したことが記録増加の一因と思われる。

センサーカメラは動画で記録しており、データを報告書ファイルに入れている。

(2)登山道においての登山者への情報提供、啓蒙、注意喚起

コース内は全域を巡視範囲としているが、高根ヶ原が一望でき、ヒグマがよく観察できる大学沼と高原沼ピークを定点観察場所としている。

ヒグマが見られないときや、ヒグマが登山道付近で目撃された直後などは定位置での観察よりもセンター員がコースを巡回し、ヒグマに人の気配を伝えることが重要と考え適時行動を行っている。



定点カメラを調整中

登山道付近の痕跡調査

大学沼にて登山者とヒグマ観察

高原沼での遭遇
（登山者提供写真）

センター員と20mの距離で遭遇

高原ピークで100m以内で出没

ヒグマが目撃された時には、常にセンターと連絡を取り合い、登山者とヒグマが接近しないように対応した。

ただし、距離を持って観察できる場合には、その旨を伝え、センター員と共に観察できる状況を作った。

今期登山者とヒグマが近距離接近したと思われる事例は2件。登山者よりもセンター員や調査員との近距離遭遇が多かったが、「逃げない・人に近づく」ような個体の確認はなく、大きな問題はなかった。

大学沼で泳ぐ個体や、大学沼～高原沼間の登山道を横切る個体があったときなどは登山者に注意喚起を行い、大学沼からのコースを閉鎖するなどの対応を行った。

3. センター内管理作業

センター内管理は大きく分けて「建物の管理」「登山者への情報提供(受付業務)」「展示物の作成」「その他」の4つを行っている。

(1)建物の管理

・国指定大雪山鳥獣保護区管理棟の管理を行った。

・6月19日に冬囲いを撤去し開館し、管理を開始した。開館時間は7:00～16:00とし、レクチャー業務を行いつつヒグマ情報の提供・問合せに対応した。

・水道は6月19日にポンプ取り付け、10月10日にポンプ取り外しが行われ、同時に水道栓の開閉を行った(別途業務)。

・汲み取りは7月と9月に行った(今期2回)。

・館内巡回及び清掃を毎日行い、週に一度ゴミ収集車へゴミを搬出した。

・管理日誌は毎日作成し、日々の情報を記録した。また、ヒグマ情報の管理を行った。

・白雲岳避難小屋との定時連絡(7:00と16:00の2回)を行った。

・林野庁事務所および高原山荘との情報共有を行った。

・センター内台所改修・ストーブ交換・配管パイプの修理などが行われた(別途業務)。

・新型コロナ対策として、利用者への配慮、センター内の隔離等を行った。

10月10日に閉館

紅葉時(繁忙期)の受付

情報提供

歩道及びヒグマセンター利用者

月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
個人	99	325	386	1892	923	3625
(うち外国人)	0	(16)	(26)	(33)	(22)	(97)
団体	7	10	19	194	7	237
歩道利用者合計	106	335	405	2086	930	**3862**
来館者	19	230	182	193	79	703
来館者 歩道利用者合計	125	565	587	2279	1009	**4565**
個人のうち、 三笠新道通行者	76	0	0	0	0	76

(2)登山者への情報提供(受付業務)

受付業務の流れ
- ・登山者が来館
- ・受付名簿に記入
- ・VTRでのレクチャー開始
- ・VTR終了後、口頭での注意事項や今現在の様子をレクチャー
- ・登山者が入林

今期からレクチャー時には50インチのモニターを使用し、約10分間のヒグマ対応やコース内の注意事項を伝えるVTRを放映した。

また、日々の状況はVTR後に口頭で伝えた。

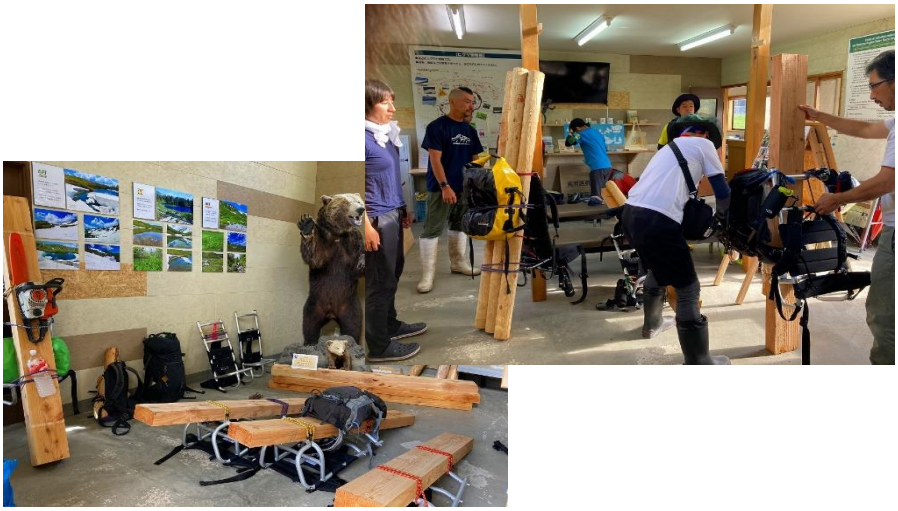
レクチャー時以外は、ヒグマの写真や動画、コース見所のVTRに切り替えて、見学者へと対応した。

モニターは壁掛けとし、離れた人でも見ることができるように配慮した。

センター職員は巡視員からのリアルタイムの登山道やヒグマ情報を逐次表に書き込み、登山者へ伝えるようにした。

受付業務従事者はベストと帽子、腕章を着用し、ベストにはネームプレートを取り付け、スタッフとわかるように配慮した。

↓荷上げボランティアへの対応
登山道整備資材を荷上げしてくれるボランティアに対して、作業説明、ボランティア保険への加入、背負子への資材取り付けを行った。また、使用毎の背負子洗浄、ボランティアへのお土産(手ぬぐいやジュースなど)の提供も同時に行った。



↑入口正面には最新情報(1週間以内の出来事)をまとめたトピックスを掲示し、ヒグマや登山コース状況に興味を持ってもらう取り組みを行った。

(3)展示物の作成

センター館内において、日々の状況を伝える展示やヒグマの生態やコース内の状況、管理方法等について知ってもらう展示物を作成した。

展示物一覧

- ・近況トピックス
- ・沼巡り情報誌NO.1～NO.10
- ・ヒグマ出没マップ
- ・ヒグマ出没カレンダー
- ・ボランティアによる木材運搬
- ・コース内で見られる動植物
- ・高原温泉地区でのヒグマ状況
- ・ヒグマの生態について
- ・6,7,8月9月のコースの様子
- ・近自然工法による整備
- ・ドローンや食事場所の注意表記

＜ヒグマ出没マップ＞
コース内のどこにヒグマや痕跡が確認されたかをわかるようにしたマップ。
口頭での解説時に使用。

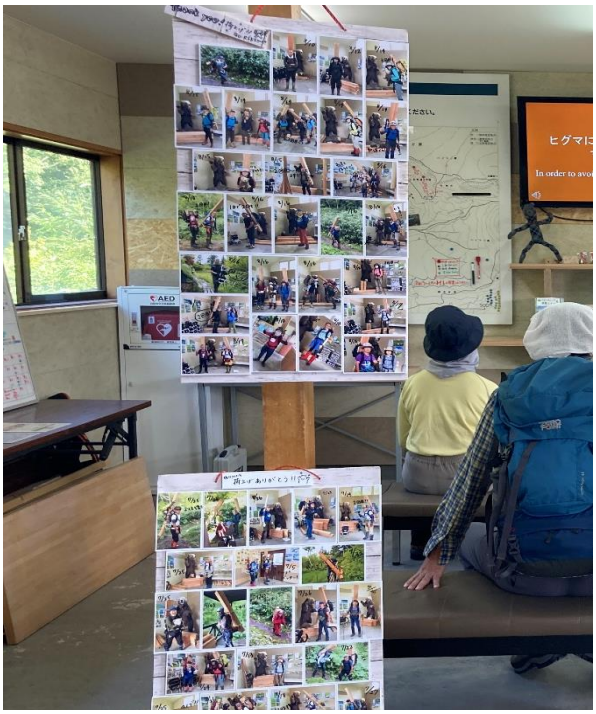
＜ヒグマ出没カレンダー及び沼巡り情報誌など ＞
6～10月において、日々どのくらいヒグマや痕跡が確認されたかをわかるようにした表。
沼巡りの情報を10日に一度発行している情報誌。各関係機関にも送付。

＜高原地区でのヒグマの状況＞
ヒグマが、いつから･どのあたりで生活しているのかをまとめた写真と解説。今期から英語表記も追加。

＜コース内で見られる動植物＞
ヒグマ以外にもコース内で見られる植物や動物を名前(日本語と英語)入りで紹介している。

＜6月～9月のコースの様子＞
時期によって大きく変化する環境を知ってもらうため展示。今期から英語表記も追加。

＜近自然工法による整備解説及びボランティアによる木材運搬＞
日々の登山道整備を伝えるための写真。
登山者に整備のための木材運搬を依頼し、ボランティアによる登山道管理を行った。その様子を登山者の許可を得て掲示。またSNSでも発信した。



(4)その他

＜携帯トイレを含むお土産品の販売＞
今期から登山道管理の資金を集めるため、センター内で物販を行った。
7月中旬からの販売開始。

＜募金活動＞
今期は7月中旬から、登山道補修の資材費の調達資金として、登山者への募金を行った。
約4000人の利用者に対して呼びかけを行い、64万円を超える募金が集まった。
また、昨年集めた30万円の募金の使い道を伝え、簡単な解説をするなど、募金の透明性を伝えた。
全額を上川地区登山道維持管理連絡協議会の事務局である上川町へ渡した。

＜看板文字刷新＞
センター前にある「コース入山について‥」の看板を刷新した。

周囲の看板の雰囲気に合わせたものに変更し、英語表記も追加している。

＜新型コロナウイルス感染予防対策＞

・対面受付部へのビニールシート設置による飛沫対策
・入口にアルコール消毒設置
・レクチャー時のマスク着用の徹底（センター員・利用者）
・レクチャー時に密にならないようレクチャールームに入る人数を制限
・レクチャー時の窓開放による換気
・ゴム手袋、マスク、フェイスシールドなど、緊急時の備品用意
・2階のセンター員ルームをカーテンにより個室化

紅葉時のレクチャールームへの入室は15名を上限とし、アルコール消毒、マスクの徹底を呼び掛けた。

○センター内管理の課題と対策

＜2019年度のモニターレクチャーについての課題＞

1.2019年度からモニターを使ったレクチャーを試行したが、季節によってコース状況が変化したり、時間帯によってはコースの一部だけしか廻ることができない状況において、常に同じ内容のレクチャーでは限界を感じた。
2.シャトルバス期間は時間帯によってはセンター内にびっちりと登山者が入り、モニターを見ることができない人もいた。
3.10分間のレクチャー中はセンター内での会話をすることがはばかられ、他の案内に対応することが難しい。
4.レクチャー動画制作にあたり、インターネット経由のアプリ等を使うため、ネット環境のないセンター内では作成自体が難しくセンター外での作成作業を行った。

＜対策＞

1.レクチャー動画を数種類作っておき、状況に合わせて対応したり、口頭での案内を強化するなど対応する予定。
2.モニター位置を上部に設置し、後方の人でも見ることができるようにする。
3.センター受付ルームが狭いため、こればかりは対応が難しい。知床のようにレクチャールームが別にあることが望ましい。
4.ネット環境の改善はどうしても必要である。

＜2020年度　対策への対応＞

・レクチャー動画は紅葉時期とその他の時期に内容を分けて公開。とくに紅葉時期には時間帯によってその日においても内容を変化させるなど、登山者が聞いてくれる環境を作った。10分間の動画では多くの人が集中力を欠いていたが、5分程度の動画と5分程度のセンター員解説をすると集中力が切れずに聞いてくれる人が多かった。
・モニター位置を高い場所に置き、離れた場所からでも見ることができるようになった。

＜2020年度　課題＞

・レクチャーにおけるセンター員解説は、その人のスキルや経験値によって大きく変わることがあり、一貫性がない場合があった。経験が少ない人でも解説ができるように解説内容を取りまとめる必要がある。
・レクチャー時にボランティア対応を行うとセンター内が騒がしくなりレクチャーが聞き取りにくい状況になる。別室か外対応が望ましい。
・日々情報の刷新を行いたいが、ネットワーク環境がないため、資料作成するにもネットかつながる街への移動が必要となり時間や人員が必要となっている。

4.ヒグマ情報センター外作業

センター外作業はSNSでの情報発信作業など、電波のないヒグマセンター内ではできない作業を行った。
大きく分けて次の4つの作業である。「インターネットによる情報発信」「ニュースメディアによる情報発信」「職員研修」「研究者（北大クマ研）との情報共有」「携帯トイレブースの刷新及び携帯トイレブースの考察」

(1)インターネット等による情報発信（ホームページ、ブログ、Facebook、インスタグラム）

・ホームページ（HP）　　6月～現在更新中

ヒグマセンターの要になるブログ、Facebook、インスタグラムなどを網羅した発信基盤として作成した。
沼巡り情報誌やヒグマ対策方法、スタッフ紹介なども記載。現在も構成や内容を刷新しながら継続している。
HPでの情報はほかのSNSと違い、常に必要な情報や重要事項を載せている。

トップ画面にはFacebookやブログ、インスタグラム,YouTube、ヒグマ出没情報が一目でわかるように配置した。
入山規制や時刻など重要事項を記載した。

ホームページから下記情報を閲覧できるように日々の管理を行った。

・最新ヒグマ情報

・コース案内

・スタッフ紹介

・コース紹介

・ブログ

・アクセス

・沼情報誌

・ギャラリー

・ヒグマ対処法

・お問い合わせ

・youtube

・Facebook

・インスタグラム

・関係機関の連絡先

HPトップ画面

・ブログ　　63回更新(現在も更新)

センター職員(7名)がそれぞれの視点からヒグマセンターでの出来事を紹介。ヒグマに関する情報だけでなく、沼巡りコースに興味を持ってもらえるように様々な感性での情報発信を心がけた。

ブログ更新回数			
6月	19回	9月	6回
7月	22回	10月	3回
8月	11回	11月	2回

今期は主にFacebookに上げた情報から主要なものをブログとして再編集した。

・Facebook　　103回更新(現在も更新)

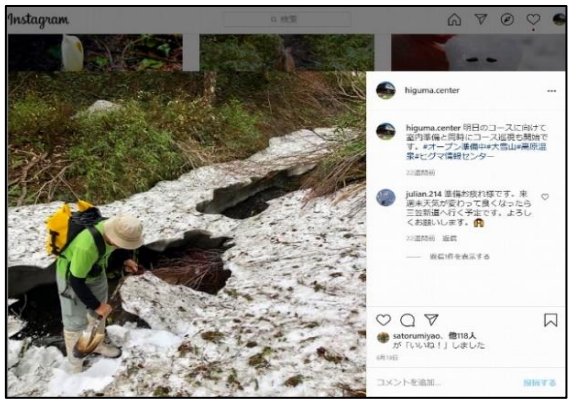
最新の情報を素早く広げるために活用。日々の状況や突発的な出来事、重要事項などをシェア機能を使い、できるだけ多くの人に伝わるよう努力した。

Facebook更新回数				リーチ数の動向			
6月	5回	9月	14回	紅葉情報	800～2000	ヒグマ動画	600～2600
7月	12回	10月	9回	テレビ放映	2800～3216	登山道整備	800～2600
8月	9回	11月	4回	携帯トイレ設置	3006 シェア21	がけ崩れ	9235 シェア45

がけ崩れと携帯トイレブース設置は各1回のみのアップであるがリーチ数が多かった。また、テレビ放映「STV」「NHK」に関しては紅葉時期と重なったこともあり、リーチされたと思われる。紅葉情報は昨年の8000よりもかなり少なくなったが、日々の情報を充実させていたのでトータルでは大きな数字となっている。
今期最も多いリーチ数だったのは6月29日の「三笠新道閉鎖」が13,801シェア67、次いで「紅葉時期のシャトルバス規制についての残念なお知らせ」が9642シェア61である。

･インスタグラム　　46回更新(現在も更新)

最も気軽に見られている情報網として活用。写真が主になるため、コースやヒグマ、センター職員などのインパクトや面白味のある画像を定期的に発信している。



フォロワーは昨年度439から871に倍増し、コロナ禍で来ることができない人も状況を見ていると思われる。
荷上げや整備ボランティアに来てくれる人も、きっかけはインスタグラムの閲覧が多く、今後も試行錯誤をもって情報発信を続けていくべきと考える。

(2)ニュースメディアによる情報発信･･･オンライン記事、新聞記事、テレビ放映

「NHKさわやか自然百景」、「STVどさんこワイド」、「旭川ケーブルテレビポテト」でテレビ放映が行われた。
また、10月11日の北海道新聞日曜版に記事が掲載された。

テレビ放送	NHK「さわやか自然百景」10月11日全国放送
	「旭川ケーブルテレビポテト」11月中旬～下旬放送
	STV「どさんこワイド」:9月25日放送
新聞記事	10月11日北海道新聞日曜版(全道版)

「NHKさわやか自然百景」HPより抜粋

(3)職員研修

・センター職員のスキルアップと客観的な視点での業務運営を行えるようにするために、職員7名をヒグマ対応の先進的な取り組みを行っている知床財団に派遣し、知床でのガイド体制や受付業務、職員対応、などの研修を行った。

実際にツアーに参加し、知床のガイド業務を見学

知床財団職員にウトロ町各所を案内してもらい、ヒグマ対応等の日常業務について研修

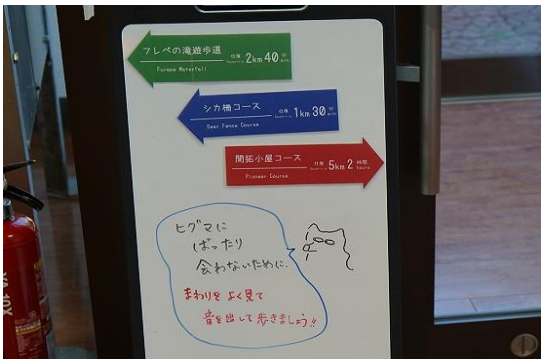
自然センター内を見学

物販や募金、活動報告パネル展示等、高原地区でも様々なことが応用できるように感じた。

募金箱

活動報告写真

テレビモニターによる映像

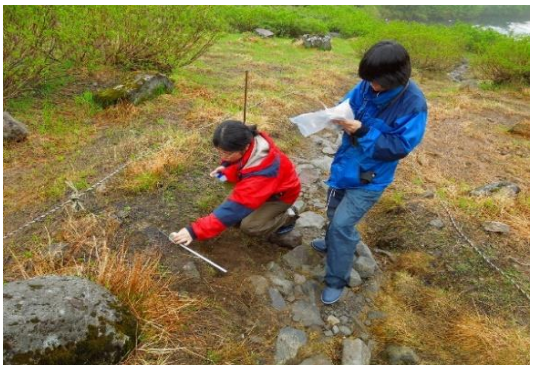


ホワイトボードでの案内

(4)研究機関(北海道大学ヒグマ研究グループ)と連携したヒグマ情報の共有

・昨年にクマ研との情報共有を計画し、クマ研究員(学生)を呼び沼巡りコースとヒグマを紹介した。今年度はクマ研として7～8月のヒグマを研究対象として扱うこととなり、研究の共同体制を築くべく情報収集や共有を行った。今後は研究データを共有し、さらなる研究とその活用を検討していきたい。

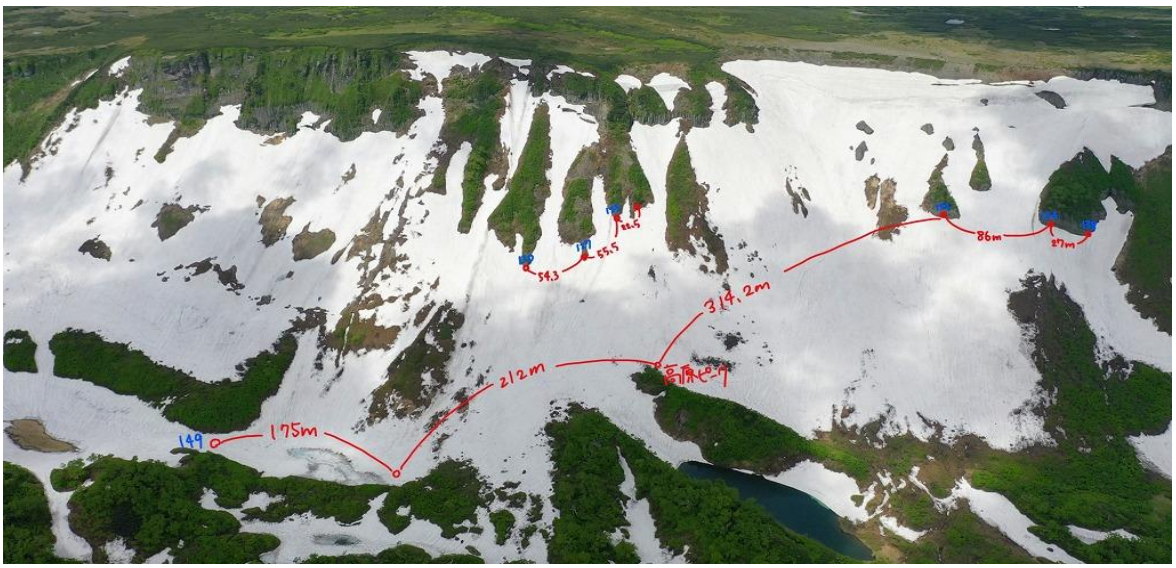
今期は7月～9月初旬までの期間内で、土日を中心として15日間調査に入った。
メンバーは北海道大学2年生のさんをリーダーとして3～5名のチーム編成で調査し、延べ60名が調査を行った。
調査結果はでき次第ヒグマ情報センターと情報共有する予定である。
調査時にはヒグマ情報センターを拠点とし、センターで炊事、宿泊をしながら調査を行った。



ヒグマの足跡を記録するクマ研。

フンは許可を得て採取している。

調査時には負担にならない程度で、ヒグマセンター業務を手伝ってもらった。
基本的にクマ研は大学沼・高原ピークの2か所で張り付きながらの定点観測を行うため、ヒグマが確認できた時には無線でセンター員に知らせてもらい、センター員の判断を伝えた。定点での登山者への対応(ヒグマ情報の提示、ヒグマへの対応方法の伝達)も行った。その間センター員は登山道の管理や登山道を巡回することでのヒグマ対応を行うことができた。



センター員が残雪期に行った各地点間の距離測量。

斜面においてのヒグマとの距離をおおよそにつかむため実際にメジャーで測量を行った。

この情報はクマ研とも共有し、研究データの補助として活用している。

(5)高原温泉沼めぐり登山コース登山者からのヒグマ情報の収集

・登山者からのヒグマ情報をわかる範囲で他の利用者に通知すべく、今期は登山者からの情報を積極的に集め、それを用いた発信もできるように行動した。
・今期は登山者とヒグマの遭遇事例は少なく、たくさんの情報は集まらなかったが、情報とともに数点の写真の提供があり、次のとおり試験的な記録簿を作成した。これらの情報は、ヒグマの具体的な状況を伝えるうえで非常に効果があった。
・今後は登山者提供情報としてレクチャールームに展示したり、SNSでの発信などを考えて、情報が集まりやすいように登山者への協力をお願いしていきたいと考える。

下記は高原温泉沼めぐり登山コース登山者からのヒグマ情報	
6/28	高根が原から三笠新道を通り下山中の登山者が、三笠新道上で100m以内の距離でヒグマと遭遇。(巡視員が高原ピークにてその様子を目撃。)ヒグマが登山者に気付き、動きを止めてブッシュに入った隙に、ストックを鳴らす等の対応を取りながらその場所を通過。登山者通過直後にヒグマが再度出てきて登山道を横断する。登山者は終始落ち着いており、遭遇時に写真を撮っていた。 下山後ヒグマ情報センターにて詳細を聞き、撮った写真を提供してもらった。写真は三笠新道通行止め情報として使用した。 登山者から提供して頂いた写真
7/6	登山者2組から、緑沼付近で大きな動物が動くような「ガサガサ」という音が聞こえたとの報告あり。
7/11	登山者が高原沼を通過した時に、高原沼下部のブッシュから出てきたヒグマと40m程の距離で遭遇。「コラ―」と声を出すと、高原ピーク側へ走って逃げていったとのこと。登山者は大学沼にいた巡視員にすぐに報告。下山後ヒグマ情報センターにて、撮影した写真を提供してもらう。この写真は高原沼で登山者が良く通る場所でもヒグマが出没する可能性があることを示す価値ある写真であり、レクチャールームでの展示を行なった。 登山者から提供して頂いた写真
7/13	右コース1.5km付近で、20m程の距離でヒグマと遭遇したとの報告あり。ヒグマは登山者に気付き、ゆっくりブッシュに入っていったとのこと。
10/6	三笠分岐上部斜面(稜線付近)にヒグマ3頭を目撃したとの報告あり。

(6)携帯トイレブースの刷新及び携帯トイレブースの考察

今期携帯トイレブースの作成、設置、管理を行った。
センター員が巡視中は携帯トイレを使用しているが、紅葉時期以外はブースがなく、またあっても緑沼にあるため、使うことが難しい。センター員は女性もいるため、コース開放期間中は清潔なトイレブースが必要であった。また、登山者からの要望も多く、管理されているコースとして必要なものだった。

現在大雪山で設置されているトイレブースは非常に高価であり、必要箇所に多々設置することは困難と思われる。
今後を考えて、安価で強度があり交換が可能なものとするため、北海道山岳整備が設計し作成した。
今回は「資材費10万円以内」「地元のホームセンターで購入可能な資材」「ボルトオンでの取り付け」を目標とし、担当官と相談しつつ作成を行った。

・資材の購入（ホームセンターコメリでの購入）
・部品の作成
・防腐塗料の塗布

・仮組み
・大雪山国立公園管理事務所での強度点検

・カギはできるだけシンプルな構造とし、利用者の有無も分かるように色付きのものとした。
・扉はロープで重りを引っ張ることで自動的に閉まる構造とした

・荷上げ・・・約150kgの重量になるため、センター員・環境省職員・ボランティア・山のトイレを考える会など10名程度で運搬した。
・設置・・・エゾ沼手前の登山道脇に設置。石材を置くことで水平箇所を作り、基礎の柱を置いた。基本的に地盤を掘ることはせず、地面に置いて4点からのロープ及びらせん杭での固定とした。
・ボルトオンでの取り付けを行い、木ねじやインパクトドライバーを使わずに設置した。

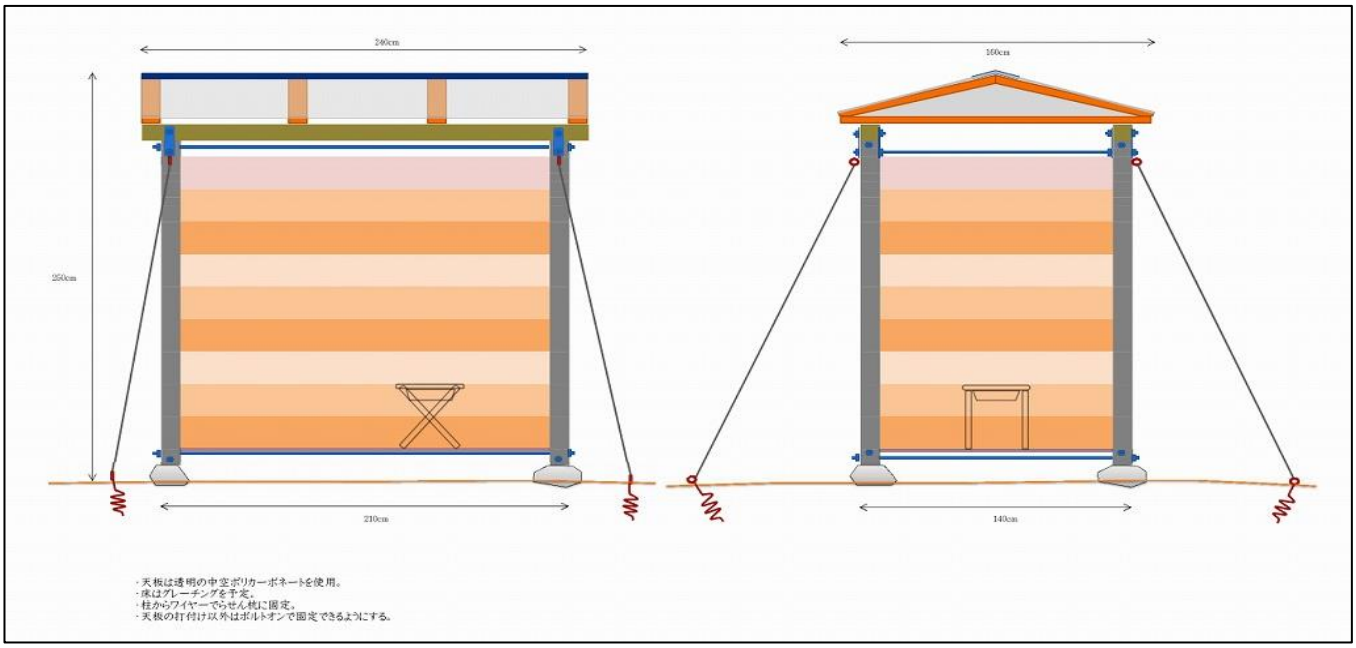
・屋根の取り付け・・・屋根は光が入るようにポリカーボネート材を使用。この部分だけは取り付けに専用くぎを使用した。
・基礎部の石材とロープ及びらせん杭での固定。

・使用方法の案内板も設置

・内部の様子
清潔感と明るさを重要と考えた内部。床が汚れた場合は簡単に取り外しができるので、近くの流れで洗い流すことが可能。
・紅葉時期はトイレ内に携帯トイレを常備し、利用した時に下山時に清算するシステムを行い、約10名程度の利用があった。申告しなかった人はなかった。

・携帯トイレブースの点検
携帯トイレブースの清掃、利用方法の説明、撤去などを行なった。

↑緑沼のテント型携帯トイレブース
登山者が多く立ち寄る場所だが、テントブースの中は狭く、地面もむき出しのため清潔感は少ない。このような状況では「きれいに使おう」という利用者心理は起きにくい。



・エゾ沼トイレブースの設計図
・10月9日に解体し、現場にシートをかけて残置した。来年にまた設置を行う。
・強風への対応は完全ではないが、風の影響が少ない場所では十分に対応できる。
・資材費、作成費、設置費込みで50万円ほどで作成可能と思われる。

○センター外作業の成果と課題

情報発信についての成果と課題

・今期はテレビ放映での成果があった。昨年から高原温泉沼巡り登山コースの発信を行い、様々な方面からの問い合わせがあり交流を続けていた。「ヒグマがいる環境を守るための利用を目指す」というコンセプトを伝え、それに沿った放映をしてくれたことは大きな成果である。旭川近辺の地元ではケーブルテレビポテトが沼コースすべてを紹介する45分番組を放映し、北海道では人気番組でもある「どさんこワイド」が登山道管理を取り上げ、NHKが全国へヒグマと春から夏にかけてのコースを素晴らしい映像で紹介してくれたことは、次へつながる大きな発信となった。今後もコンセプトから離れず、保全と利用のバランスを目指した発信が行えるよう努力する必要がある。

・課題としてはインターネット環境が改善されれば、情報センターとして大きく飛躍する可能性がある。
現状では発信するために最低でも50分以上かけて街へ降り、フリーWIFIもしくはスマートフォンのテザリング機能を使っての発信となるため、時間も人員も消費している状態である。ヒグマ情報センターの当初はSNSによる情報発信がない業務であったが、情報センターとして機能するにはSNSの活用は最重要と考える。
今期はセンター員を増員し、SNS担当を入れることで対応しているが、今後は情報発信体制への費用が必要となっている。

職員研修についての成果と課題

・知床財団とのつながりが強化できたことは大きな成果である。今期も6月に研修を行ない、レベルの高いヒグマ対策を見ることができた。高原温泉の状況と同様に考えることはできないが、得ることは多々あり、今後も研修を続けていける状況となっている。また、知床財団からは登山道の整備技術を求められ、こちらでの管理方法を伝えることができる状況ともなっている。

・大きな課題として人材の育成がある。センター業務はヒグマ対策方法や登山スキルといった経験値が多く必要な業務である。また、正確でわかりやすい啓蒙を行うにはかなりの知識量も必要となるが、センター員の入れ替わりが激しい現状では高いレベルを求めるのは難しい。また、経験が長い人材の場合は、新しい発想を持つことができずに今までの行動を繰り返すだけの作業となり、新たな体制への変化へ移行しにくい状況である。経験値がなくても、必要な状況を理解し、アイデアをトライしていける人材を広く集め、ヒグマ対策方法や登山のための必要事項はしっかりした研修期間で覚え、実践をしつつ身につけていく必要がある。
今後は今期と同様にセンターオープン前の研修も行い、研修内容やセンター内での案内内容なども取り決め、新たな人材への教育がスムーズに行えるようにすることが必要である。

研究者との情報共有についての成果と課題

・課題としてはセンター内での共同生活は厳しいものがあった。7～9月初旬までの土日は常時3～4名のクマ研員がセンターに滞在したが、ただでさえ狭い空間に人が増えることはお互いに気を使いつつ困難なものであった。また、クマ研員が住む部屋は物置部屋を改装した場所であり、物の保管ができないこともあるため、センターでの共同生活は考慮しなければならない。
今期はコロナ対策もしなければならず、密な状態での調査活動は困難を極めた。

・しかしながら、ヒグマ情報センターとクマ研との情報共有ができたことは成果であり大きな前進となった。まだ小さなきっかけではあるがこれを前例として次へ進みたいと考えている。

携帯トイレブース設置についての成果と課題

・携帯トイレブースは今後の大雪山のインフラの中ではなくてはならないものと考える。今期、低予算で設置できたことは今後の大雪山の管理としても大きな成果になったと考える。また、利用者から清潔感や利用の安心感が大きいとの声が多々あり、とくに女性の利用が多かったことは今後のトイレブース設置時に大いに参考になると思われる。

・しかしながら、強風域での耐久性は検証されておらず、今後は様々な形での検証を経て普及させていく必要がある。

5.≪参考≫北海道及び上川町関係業務並びに自主事業

(1)登山道の整備及び維持管理

昨年1周コース開放として危険個所の整備が終わり、今期は緑沼周辺までの細かい個所を中心とした整備を行った。また、昨年の募金により購入した木材を使用した木道交換作業を行った。

①登山道整備及び補修　　**コース全体における木道設置数:合計51基**

A･ヒグマ情報センター～ヤンベ分岐	木道設置･段差処理･橋の補修など10箇所の施工

A･ヒグマ情報センター～ヤンベ分岐

B.ヤンベ分岐～緑沼	木道設置・段差処理など9箇所の施工

C.緑沼～大学沼	木道設置･路面処理など4箇所の施工

D.大学沼～ヤンベ分岐	飛び石設置･木道設置･橋補修など3箇所の施工

②植生保護ロープの設置と回収

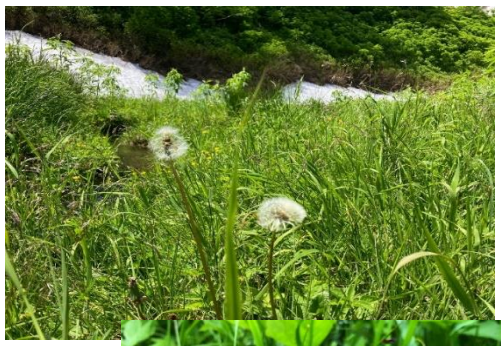
雪解けとともに、各所にて植生保護ロープや誘導ロープを設置。10月9日にすべて撤去を行った。

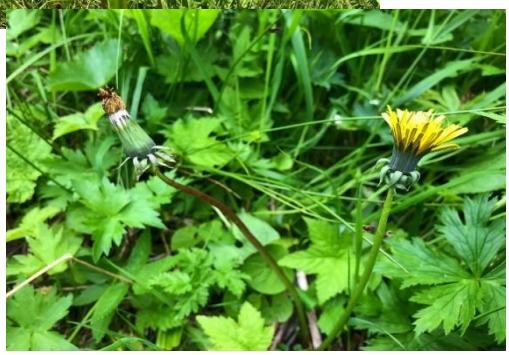
③残雪期のポールマーキング･ピンクテープ設置

残雪期に道迷いがないように、道しるべとしてポールマーキングや枝へのピンクテープマーキングを行った。

④セイヨウタンポポの除去

空沼周辺で見つかったセイヨウタンポポの除去を行った。ここには以前から確認されていたが、同定はせず放置されていた。今回確認し、見つけ次第除去した。合計15株程度抜いたが、しばらくは気を付けて除去する必要がある。





⑤分岐標識の盤面の刷新

標識の表記を変更し、見やすいものへと変えた。盤面にアクリル板で表示を取り付けることにより、現状の標識そのものは活用している。表記に当たっては北海道の担当官と協議して取り付けを行った。

⑥受付看板の内容変更

コース時間やコース規制の案内看板を英語表記も含めた内容に変更した。
裏返しにすることで受付中か受付終了なのかが分かるような文面とした。

(2)白雲岳避難小屋との定時連絡(7:00と16:00の2回)

今期は白雲岳避難小屋が改修工事のため、無線で進捗状況やテント場等の利用状況を確認した。

○コース内管理の課題

＜ヒグマ巡視についての課題＞

・今期は土日にクマ研が定点巡視を担ってくれたため、管理作業を進めることができた。
今期はセンター員が至近距離でヒグマと出会うことが多く、新人センター員の場合は非常に気を使うことが多かった。遭遇した場合や日を置かずに至近距離で出会った場合は、2名行動の巡視を行ない万が一に備えた。
遭遇の少なくとも1回は、センター員が鈴を忘れて行動した時に起きたものであり、指導が必要だった。
・無線機の調子が悪いことが多く、現場でのやり取りもセンターを経由して行う場合もあり、今後はアンテナや無線機のテストや調整を行う必要がある。

＜登山道管理についての課題＞

・今期はコースの整備を少し進めることができた。しかしながら、整備技術を持っているセンター員が少なく、技術指導を行う場合はセンター員を2名以上追加しなければならず技術を伝えることができない状況である。
今後は技術を伝えるべく、時間と施工場所を作らなければならない。
また、登山道整備は業務外で行うことが前提であるため、基本的にボランティアか別作業員を雇うことで成り立っている(大雪山・山守隊の協力)。コースの利用と保護を行う管理をするのであれば、保護対策にも予算をつけ、日々の管理ができるようにするべきである。
募金や物販の資金、ボランティアの労力も活用すべきだが、現状のセンター員配置ではこれ以上の業務を増やすことができない。物販もボランティアの活用も人員が必要となる。

以下は自主事業として計画したものである。
すべてにおいて中長期的な展開を考えた内容となっており、昨年の始まりから一歩進めて実践へできるよう努力した。今期の実践経験から来季への行動を考えアイデアを詰めるよう努力していく。

（3）募金や物販・レンタルによる管理資金の調達
昨年は紅葉時期において約30万円の募金を得ることができ、今期はそれを利用した登山道整備を行った。また、整備するだけでなく、募金や物販の成果をしっかりと発信することによりお金の使い道への透明性と利用者の行動による成果を伝え、さらなる成果を得ることができるように利用者心理を考えて行動した。

＜成果内容＞
・8月からの募金活動で入山及び来館者合計約2500名に対して募金641,745円が集まった。この募金は上川地区登山道維持管理協議会に渡し、来年度の登山道管理に利用することになっている。
・8月からの物販及びレンタルの売り上げが約90万円ほどあった。
・昨年の成果や募金金額を利用者に伝えることにより、登山道管理の実態を理解してもらい、利用者が管理のためにできることの一つが募金やお土産品の購入ということを実感してもらう努力をした。その結果は今年度の募金金額増加になったが、それだけでなく、現状を理解して利用者自身が発信者となり登山道管理の雰囲気を変えていくきっかけになっていると考える。

・手ぬぐいやポストカード、携帯トイレ、鈴などを販売した。
・売り上げは登山道管理で利用することを伝え、レクチャー時に利用者に協力をお願いした。

・募金箱には昨年度の金額を載せ、その利用内容を明記した。また、登山道やレクチャールーム内にはその資金で調達した木材を置き、募金で整備が進んでいることが実感できるように配置した。
・実際に木道51基が設置され、大きな改善となっている。
・募金してくれた人には大雪山・山守隊のステッカーを進呈した。ステッカーは山守隊協力者からの寄付で賄っている。

＜課題と今後の展開＞
・物販に置ける人員が足りないのが大きな課題である。販売物のアイデアから調達、商品レイアウト、販売時の手間などは新たに増える作業であるが、現状の受付環境（人員）で行うには限度があり、紅葉時期や土日には受付人員を増員して対応した。今後は物販担当者を増員し対応していくが、そのための人件費に多くの売り上げがかかると考える。
・それでも物販は今後の登山道管理の大きな収入源になる可能性があり、今後も商品アイデアを出し続け、「ヒグマ情報センターでしか買えない」という環境を伝え続けることが重要だと考える。中途半端な販売は経費が掛かるだけで効果は少ないと感じる。
・来期はレジシステムの導入、物販物の増加、インターネット販売などを行い、登山道管理資金の一翼を担えるよう努力していく。

(4)大雪山ヒグマ情報発信体制の構築
・大雪山を登山する利用者にとってヒグマの存在は大きく「北海道の自然の象徴」でもあり「恐怖の対象」でもある。大雪山のヒグマ確認情報やヒグマに対する正しい知識を伝えるため、各関係機関や登山者と情報共有し、その情報を利用者に発信する仕組みをつくることを行った。

＜課題と成果内容＞
・今期はコロナ禍の中で関係機関との調整が進まず、インターネット環境もない場所からではネット会議もできず、広い範囲での情報収集や共有はできないと判断した。
・その代わり、沼巡りコース内での登山者提供情報、緑岳登山者からの情報提供、白雲岳避難小屋周辺の情報(小屋管理人から)を得て、今後の情報収集内容がどのようなものであればよいかを検討した。
・今後は簡潔で記入しやすく、利用者が求める情報が得やすい記入簿の作成や、プラットホームを作り発信収集体制を作り上げていく。

<table>
<tr><th colspan="3">下記は緑岳や高根が原、白雲岳登山者及び白雲岳避難小屋管理人からの情報</th></tr>
<tr><td>7月3日
平井建設職員(白雲岳避難小屋改修工事)が確認。赤岳周辺。詳細不明。1頭目撃。結構近かったらしい。</td><td>8月18日
高根が原に1頭確認。</td><td rowspan="2">9月8日
登山者が、平が岳手前でヒグマに遭遇。縦走をやめて引き返す。</td></tr>
<tr><td>7月6日
テン場から西に50mほどの雪渓上に糞。白雲避難小屋管理人が確認</td><td>8月20日
17:30頃、エイコの沢に1頭確認(中塚)声を出すと気づき逃げる。</td></tr>
<tr><td>8月3日
16:00ごろ、白雲分岐付近でヒグマを目撃。50mほどの距離。ヒグマは、花の沢方面に逃げる。あまり大きなヒグマではなかったそう。</td><td rowspan="2">8月22日
高根が原に1頭目撃。スリムなクマ。</td><td rowspan="2">9月13日
登山者が日帰りで忠別岳から戻る途中、高根が原付近のハイマツ帯、登山道上でヒグマと遭遇。ヒグマは、逃げるが登山者の進行方向に逃げる。その後ヒグマは道をそれたのか会わずに戻れた。</td></tr>
<tr><td>8月17日
高根斜面。センターでも確認しているかも。白雲避難小屋管理人が確認</td><td>8月23日
高根が原に1頭目撃。金毛の個体。</td><td>※登山者情報では大きさや距離がわかりにくく、その人の感覚によってサイズ感が違う。正確な情報にはならないが、ヒグマの有無やそのヒグマの行動(逃げる、近づくなど)の判断はできるものと考える。</td></tr>
</table>

＜今後の展開＞
・今後は簡潔で記入しやすく、利用者が求める情報が得やすい記入簿の作成や、プラットホームを作り発信収集体制を作り上げていく。
・情報としてはヒグマのサイズや出会った距離も大事だが、利用者にとってはヒグマの有無や行動パターンのほうが必要な情報と考える。フンや足跡などの痕跡情報も登山者にとっては大きな情報となる。登山道周辺のヒグマ情報とヒグマの行動パターンによる危険度や知識などの情報も合わせつつ、発信していく必要がある。
・また、これらの情報を各地の関係者や登山者が共有し、情報の収集にあたるシステムの構築が必要となる。

緑岳登山中にヒグマを目撃した旨を報告に訪れた登山者から話を聞く様子

(5)エコツーリズム推進・センター員によるガイド事業
・エコツーリズムの推進による利用と保全の活用を検討し、行動する。
いくつかの案の中から、センター員によるガイド事業を計画し、来年度からの集客、ガイディングが行えるように段取りを行う。
・今期は1周ガイド、緑沼往復ガイド、大学・高原沼往復ガイドの3パターンに分けて内容を検討し来年からの集客材料とする。
・また、ガイドブックを作成し、ガイドするときの内容を増やせるよう情報をまとめる。

＜成果内容＞
・今期は業務内で情報を収集しておきガイド内容を精査した。春の残雪期のガイド、夏のヒグマ観察を目的としたガイド、秋の紅葉を目的としたガイドなど時期と内容をセンター内で検討した。
・ガイドをしている3名の方々を講師として招き、沼巡りコースでのガイド講習を行った。
・6月～9月に6回のガイドを行い利用者の雰囲気をつかんだ。
・約50の項目があるガイドブックを作成し、伝える項目の一つ一つの内容を深めることができた。ガイドブックは今年度内の完成を目指している。同時に翻訳も行いインバウンドにも対応できるように進行中である。
・コロナ禍において紅葉期のマスツアーが無く、多くても1日400人程度の個人入山であった。また、大人数でのツアーが入らないことでコースの自由度が上がり、多くの利用者が登山を楽しめる状況となっていた。狭い登山道での大人数登山の弊害が理解でき、今後の目指すべき利用体制が見える結果となった。

残雪期の三笠新道を歩く

ガイドによる講習

＜今後の展開＞
・来期6月からのガイドができるように各種手配を行う。
・コロナ禍の中ではインバウンドは見込めないが、今後を踏まえたガイディングのスキルを上げる。
・少人数によるコース利用を推奨するため、少人数ツアーの有効性を関係者に伝える。

(6)ボランティアを含む登山道維持管理システムの構築
・ボランティアの活用は今後の山岳管理の大きな役割を担うと考え、今期は二つのアイデアを実行した。
①登山者による木材運搬
②登山者とセンター員が協働で行う登山道整備

①登山者による木材運搬

＜成果内容＞
・昨年の募金で購入した3トンの木材(22万円分)に加え、大雪山・山守隊で追加購入した約1トン、合わせて4トンの木材をセンター～式部沼までのぬかるみ箇所に運搬することができた。センター員約1.5トンの運搬、他はボランティアによる。
・運搬ボランティアをSNSで呼びかけることでお願いし、延べ150名の参加者で7～9月上旬までにすべての運搬を終えた。
・参加者へは手ぬぐいやステッカーを参加記念として渡し、感謝を伝えることで、管理の一翼を担っている実感を得られるよう配慮した。ステッカーや記念品の一部は昨年の募金から購入している(4万円程度利用)。
・参加者には事前説明として「無理をしない」ことを伝え、ケガがないように配慮するとともに、作業前にボランティア保険に加入してもらい、万が一に備えた。
・出発前に写真を撮らせてもらい、センター内の掲示板やFacebookへの投稿を行い、登山者が運搬を行っていることを広く伝えるよう努力した。また、レクチャー時には登山者による運搬や整備のことを伝えた。

荷上げ案内

登山者の撮影

センター内及びSNSへの発信

背負子の洗浄（使用毎）

背負子へのパッキング

そのほかに
・記念品の贈呈
・ボランティア保険への加入
などを行った。

＜今後の展開＞
・この荷上げボランティアは登山者の保全への意識醸成としては大きな意味があると考える。利用者自らが保全へのかかわりが持てることは、利用者にとっても喜ぶべきことであり、今後の利用者負担へを伴った管理へもスムーズに移行できる雰囲気つくりになると考える。
・管理が行き届かない登山道においても、可能性を示す行動となっているため、続ける努力を行なう。
・課題としてはレクチャー時にボランティア対応がし難く、背負子洗浄などの手間も増えるためセンター員の増員が必要となる。

② 登山者とセンター員が協働で行う登山道整備

＜成果内容＞
・ボランティアが運搬した木材を使用し、ボランティアとともに木道の作成・設置などを行う登山道整備を「日曜日の登山道整備」を4回開催した。
・コロナ禍であり大人数を集めることができないため、開催3日ほど前にFacebookで通知し、自由参加としたが、各日9～17名ほどの登山者が来てくれて作業を手伝ってくれた。合計50名の参加。
・木道51基の設置、ズレた木材や橋の補修、グレーチングの設置など様々な整備を行うことができた。
・この活動は北海道新聞日曜版（全道紙）にも紹介され、登山道整備の必要性を訴えることができた。
・STV「どさんこワイド」の番組でもタレントが登山道整備のための木材運搬と木道設置を体験する放送をしてくれ、全道に高原温泉沼巡りコースの紹介と登山道整備の重要性を伝えることができた。

・施工時の指導
指導はセンター員でもある北海道山岳整備が担当し、素人施工にならないよう配慮した。

木道設置だけでなく路面補修やグレーチングの設置も行った。
非常に難しい施工だが、しっかりと説明し、目的を共有することにより正しい施工を行った。

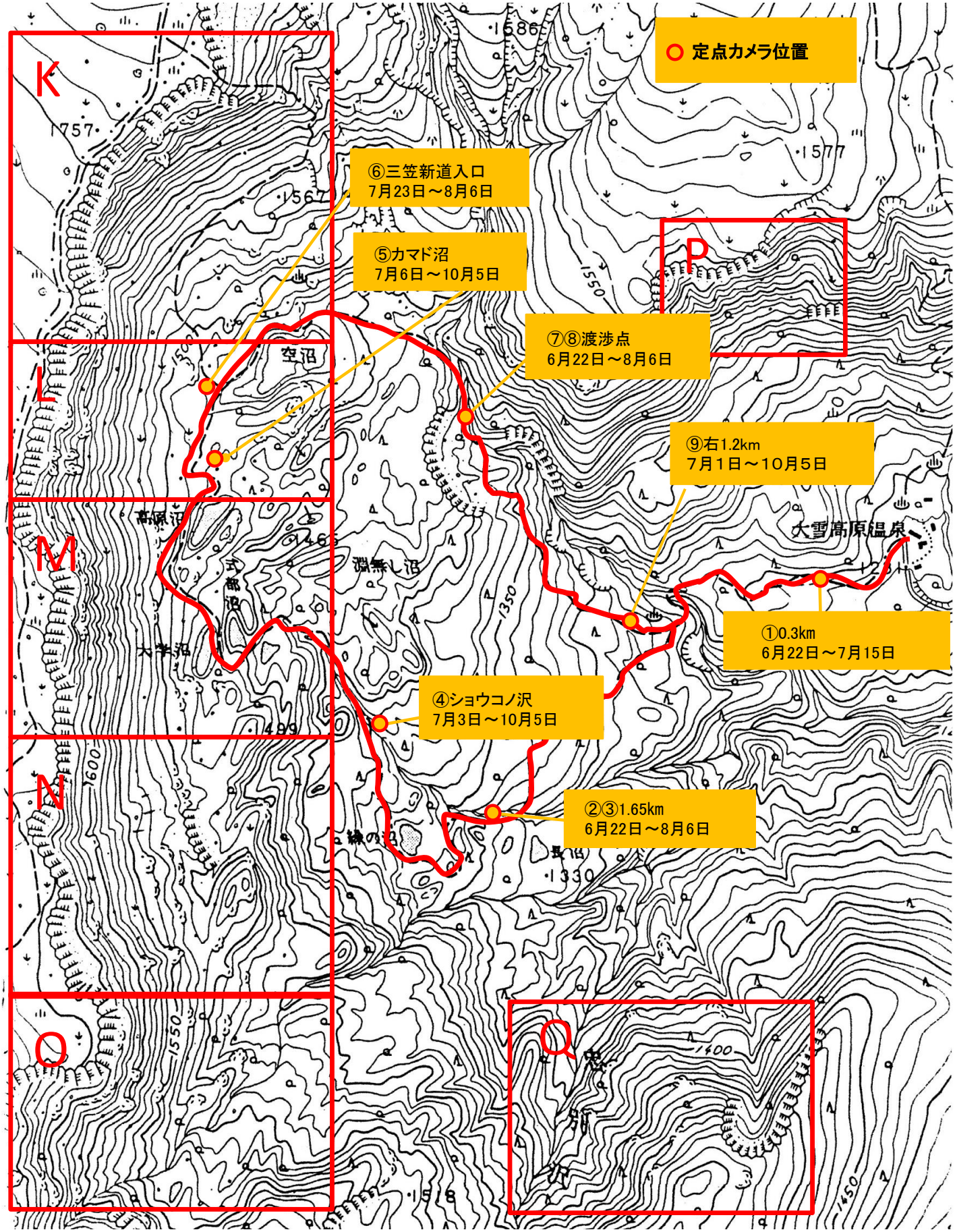
＜今後の展開＞
・今後もボランティアと協働した登山道整備を行っていく。
・ボランティアがいつでも(土日祝など)管理に参画できるような体制つくりを行う。
・施工指導者を増やし、組織化されたボランティアチームが様々な場所を整備できるようなシステムを目指す。

＜自主事業としての今後の展開＞
この自主事業はすべて、登山道やトイレなど山岳管理を行うための事業となっている。現状では登山道の管理が荒廃に追い付かず、結果的に荒廃状況が拡大している。その状況を変え、管理(整備)が荒廃や侵食よりも多い状況にもっていくことが目的である。
そのためには、登山道の状況把握、利用者の動向調査、整備技術の確立、労力の増加、資金の確保、情報の収集と発信、メディアによる雰囲気つくり、企業や地元からの応援、など多岐にわたる行動が必要だと考える。
募金や物販、寄付による資金調達の可能性は見え、ガイド業務によるさらなる資金調達も可能であるが、そのためにはセンター員の増員や業務内容の拡充が必要であり、時間をかけて行う必要がある。
また、技術者がいないボランティアだけに頼る施工であれば長く残る施工物にはならず、最悪の場合は施工によって侵食が拡大する場合もある。大雪山でもそのような事例は起きており、施工の方法によっては生態系を崩したり、自然環境に見合わない場所も見受けられる。技術者の養成は重要な課題である。
技術者を作るには長い時間が必要であり、通年での業務や社会的地位の確保が伴わないと続かない場合が多い。
整備や管理の必要性が今以上に求められ、それを管理しなければならない雰囲気を作るには、現状の課題をしっかりと伝え、今までの管理方法を振り返ることも重要である。
これだけ登山道の崩れが放置され、トイレや標識が古いままのインフラでは観光資源としての活用も難しい。しっかりと管理が進めば観光資源としての活用もおき、資金も集まるサイクルができるはずである。高原温泉沼巡り登山コースは、これからの国立公園の保全と利用のモデルケースとなりうるポテンシャルを持っている。それを引き出す取り組みを地域や管理者、行政、登山者とともに作り上げていけるよう、様々な自主事業を行っていきたいと考えている。

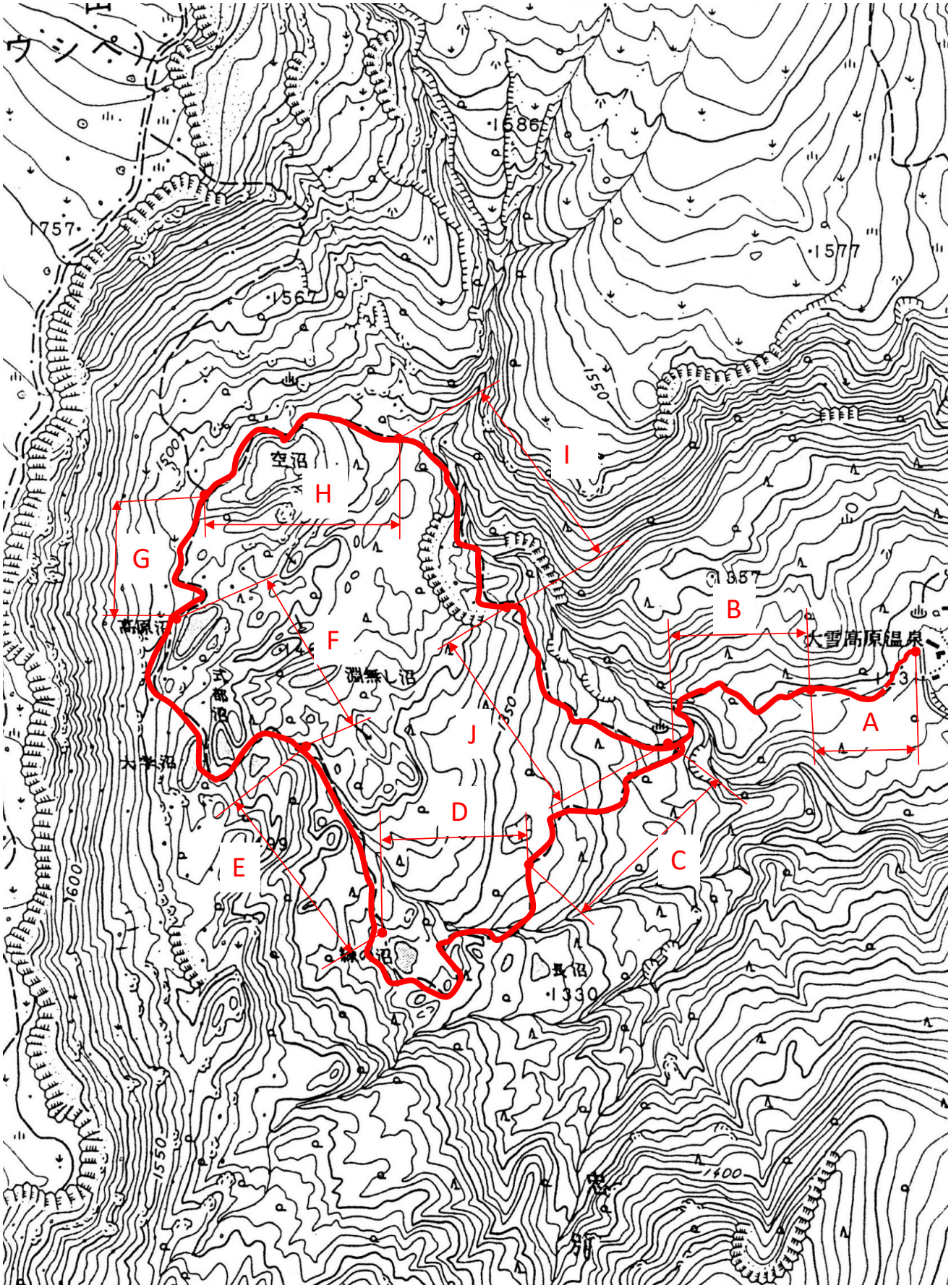
巻末資料

〇ヒグマ個体及び痕跡記録表、位置図
〇個体識別写真
〇エゾシカ個体数
〇沼巡り登山コース利用者数経年変化
〇登山道付近での目撃･遭遇状況
〇ヒグマ観察記録経年変化

2020年ヒグマ確認記録位置図1（個体）



2020年ヒグマ確認記録位置図2（痕跡）



2020年ヒグマ個体及び痕跡記録表001～050

No.	日付	痕跡形態	場所	個体		前掌幅（cm）	採食物	糞	体毛	備考	地図記号
				頭数	識別名						
1	6/19	食痕	湯ノ沢				ミズバショウ				E
2	6/19	足跡	空沼			11.5					H
3	6/19	食痕	右1.5km				ミズバショウ				J
4	6/20	糞	左1km					1			C
5	6/21	個体	コウモリ雪渓	1							N
6	6/22	足跡	右1．4km			13					J
7	6/22	足跡	左1.1km			13					C
8	6/22	食痕	左1.3km				ミズバショウ				C
9	6/22	足跡	右1.5km			14					J
10	6/23	足跡	緑沼			10.5					D
11	6/24	個体	コウモリ雪渓	1							N
12	6/25	個体	オニのツノ草地	1							M
13	6/25	個体	0.3km	2	親子2頭					NHKセンサーカメラ	A
14	6/26	個体	三笠水平部斜面	2	雄雌ペア						K
15	6/26	個体	オニのツノ草地	1							M
16	6/27	個体	ブタ雪渓斜面	2	雄雌ペア					No14と同一	L
17	6/28	個体	三笠水平部斜面	1						登山者100m以内遭遇	K
18	6/28	足跡	右1.5km			17					J
19	6/29	足跡	土俵沼手前			12					D
20	6/30	個体	6の谷	2	親子2頭						N
21	6/30	個体	乗越草地	1							M
22	6/30	個体	大学草地斜面	1							M
23	7/1	足跡	ショウコ渡渉手前			12					E
24	7/1	個体	左1.65km	1						NHKセンサーカメラ	D
25	7/2	体毛	三笠分岐道標						1	いつのものかは不明	G
26	7/5	個体	三笠水平部斜面	1	白首						K
27	7/6	個体	大学草地奥斜面	1							O
28	7/6	個体	カマド沼	1	かゆい					センサーカメラ	G
29	7/7	個体	1の谷	1	白首						N
30	7/7	個体	三笠分岐斜面	1							L
31	7/8	個体	乗越草地	1	白首						M
32	7/8	個体	6の谷	1							N
33	7/9	個体	カマド沼	2	親子2頭					センサーカメラ	G
34	7/10	個体	オニのツノ草地	1	白首						M
35	7/11	個体	三笠水平部斜面	2	雄雌ペア	10				No14と同一	K
36	7/11	個体　足跡	高原沼	1	白首					登山者40m遭遇	N
37	7/11	糞	高原ピーク下					1			F
38	7/12	食痕	0.65km				ミズバショウ				B
39	7/12	食痕	左1.3km				ミズバショウ				C
40	7/12	食痕	左1.6km				フキ				D
41	7/12	食痕	大学沼上				ハクサンボウフウ			掘り起こし	F
42	7/12	足跡	ナナカマドトンネル入り口			10					G
43	7/12	食痕	右渡渉				フキ、ミズバショウ				I
44	7/12	食痕	ヤンベ滝				ミズバショウ				I
45	7/13	個体	0.3km	1						センサーカメラ	A
46	7/13	足跡　食痕	右1.1km			14	ミズバショウ				C
47	7/13	個体	右1.5km	1						登山者20m遭遇	J
48	7/13	個体　食痕	右渡渉	1			ミズバショウ			センサーカメラ	I
49	7/14	食痕	右1.3km				ミズバショウ				J
50	7/14	個体	大学草地斜面	1	かゆい						M
51	7/15	食痕	右1.35km				ミズバショウ				J

個体
定点個体
足跡
食痕
糞

2020年ヒグマ個体及び痕跡記録表051～100

No.	日付	痕跡形態	場所	個体		前掌幅（cm）	採食物	糞	体毛	備考	地図記号
				頭数	識別名						
52	7/15	個体	三笠奥斜面	1	オス						K
53	7/15	足跡　食痕	右渡渉			14	ミズバショウ				I
54	7/16	個体	シャーロット草地	1							Q
55	7/16	個体	大学草地奥斜面	1							N
56	7/16	個体	三笠水平部斜面	1	かゆい						K
57	7/17	個体	大学草地	1	オス						O
58	7/17	個体	カバ岩下草地	1							M
59	7/17	個体	三笠水平部斜面	1	かゆい						K
60	7/17	足跡	三笠分岐手前			12					G
61	7/18	個体	シャーロット草地	1							Q
62	7/18	個体	4の谷	1							N
63	7/18	個体	コウモリ雪渓下草地	2	親子2頭？					緑岳から確認	N
64	7/19	個体	ブタ雪渓斜面	1	かゆい						L
65	7/19	足跡	右1.45km			12					J
66	7/20	個体	ブタ雪渓斜面	1	かゆい						L
67	7/20	個体	大学草地奥斜面	1							N
68	7/21	個体	大学草地奥	1							N
69	7/21	個体	三笠水平部斜面	1							K
70	7/21	個体	大学草地斜面	1							N
71	7/21	個体	カバ岩下草地	2	親子2頭						M
72	7/22	個体	高原ピーク斜面	1	白首						M
73	7/23	個体	3の谷下草地	1	白首						O
74	7/23	個体	右1.2km	1		12	ミズバショウ			センサーカメラ	J
75	7/23	個体	右渡渉	1			ミズバショウ			センサーカメラ	I
76	7/24	個体	大学草地斜面	1							O
77	7/24	個体	三笠分岐斜面	1	白首						L
78	7/24	個体	ショウコノ沢	1						センサーカメラ	E
79	7/25	個体	三笠水平部斜面	1	かゆい						K
80	7/25	個体	三笠奥斜面	2	親子2頭					子は0歳	K
81	7/25	個体	大学沼草地	1	白首						N
82	7/25	個体	オニのツノ草地	2	親子2頭					No20と同一	M
83	7/25	個体	3の谷下草地	1	白首						N
84	7/26	個体	大学草地奥斜面	2	親子2頭					No20と同一	N
85	7/26	個体	三笠奥斜面	1	かゆい						K
86	7/26	個体	コウモリ雪渓左斜面	1							O
87	7/26	個体	大学草地奥斜面	2	親子2頭					No20と同一	N
88	7/27	食痕	左1.2km				ミズバショウ				C
89	7/27	食痕	左1.5km				ミズバショウ				C
90	7/27	個体	コウモリ雪渓	1							O
91	7/27	個体	高原ピーク斜面	1	かゆい						M
92	7/27	足跡	高原沼	1		11					F
93	7/27	個体	大学草地奥斜面	1							N
94	7/28	個体	1の谷	1							N
95	7/28	個体	2の谷	1							N
96	7/28	個体	三笠分岐斜面	2	親子2頭						L
97	7/28	個体	三笠分岐斜面	1							L
98	7/28	個体	大学草地	2	親子2頭						N
99	7/29	個体	0.7km	1						巡視員20～30m遭遇	A
100	7/29	個体	大学草地斜面	1							N
101	7/29	個体	カバ岩草地	2	親子2頭						M

個体
定点個体
足跡
食痕
糞

2020年ヒグマ個体及び痕跡記録表101～150

No.	日付	痕跡形態	場所	個体		前掌幅（cm）	採食物	糞	体毛	備考	地図記号
				頭数	識別名						
102	7/29	個体	三笠水平部斜面	1	かゆい						K
103	7/29	足跡	ナナカマドトンネル			11					G
104	7/30	個体	大学草地斜面	1							N
105	7/30	個体	3の谷	1	白首						N
106	7/30	個体	ブタ雪渓斜面	1	かゆい						L
107	7/30	糞	三笠分岐草地					2			G
108	7/30	個体	大学草地奥斜面	2	親子2頭					No20と同一	N
109	7/30	個体	コウモリ雪渓	2	雄雌ペア						O
110	7/30	個体	コウモリ雪渓	1							O
111	7/30	個体	立岩草地	2	雄雌ペア						M
112	7/31	個体	大学沼	1						泳ぐヒグマ	N
113	7/31	個体	三笠分岐斜面	1							L
114	7/31	個体	大学草地	1							N
115	8/1	個体	大学草地斜面	1						No112同一	N
116	8/1	個体	三笠分岐斜面	2	親子2頭					No20と同一	L
117	8/1	個体	コウモリ雪渓	1							O
118	8/1	個体	三笠奥斜面	1							K
119	8/2	個体	カマド沼	1						センサーカメラ	M
120	8/2	個体	大学草地斜面	1						No112同一	O
121	8/2	個体	熊カバ草地	1	白首						M
122	8/3	個体	高原ピーク斜面	1	白首						M
123	8/3	個体	熊乗越	1						No112同一	M
124	8/3	個体	三笠水平部	2	親子2頭					No20と同一	K
125	8/3	個体	三笠水平部斜面	1							K
126	8/4	個体	コウモリ雪渓下草地	1							O
127	8/5	個体	三笠分岐斜面	1							L
128	8/5	個体	3の谷	1	白首						N
129	8/5	個体	ブタ雪渓斜面	2	親子2頭						L
130	8/6	食痕	右渡渉				ミズバショウ				I
131	8/6	個体	大学草地奥斜面	1							N
132	8/6	個体	大学草地斜面	1						No112同一	N
133	8/6	個体	高原沼対岸	1						10mほどの距離で登山道で遭遇	M
134	8/8	個体	大学草地	1	オス						N
135	8/8	個体	高原ピーク斜面	1							M
136	8/8	個体	三笠分岐斜面	1	白首						L
137	8/8	食痕	右1.3km				ミズバショウ				J
138	8/9	個体	三笠水平部	2	親子2頭					No20と同一	K
139	8/9	個体	大学草地斜面	1							N
140	8/9	個体	熊カバ草地	1						No112同一	M
141	8/9	個体	コウモリ雪渓	1							O
142	8/10	個体	ブタ雪渓斜面	1							L
143	8/10	個体	コウモリ雪渓左斜面	1							O
144	8/10	個体	大学草地奥斜面	1							N
145	8/11	食痕	左1km				ミズバショウ				C
146	8/11	個体	2の谷草地	1	白首						N
147	8/11	個体	コウモリ雪渓	1							O
148	8/11	個体	雪壁温泉	1	白首					巡視員15mの遭遇	H
149	8/11	個体	コウモリ雪渓	1							O
150	8/11	個体	ブタ雪渓斜面	1							M
151	8/11	足跡	空沼			12					H

個体
定点個体
足跡
食痕
糞

2020年ヒグマ個体及び痕跡記録表151～201

No.	日付	痕跡形態	場所	個体		前掌幅（cm）	採食物	糞	体毛	備考	地図記号
				頭数	識別名						
152	8/11	食痕	雪壁沢				フキ				H
153	8/11	足跡	右2km			14					I
154	8/11	食痕　糞	ヤンベ滝				フキ	1			I
155	8/11	食痕	右1.2km				ミズバショウ				I
156	8/12	個体	コウモリ雪渓	1							O
157	8/12	個体	三笠分岐斜面	1							L
158	8/12	足跡	雪壁沼			11					H
159	8/12	個体	大学草地斜面	1							N
160	8/13	個体	大学草地斜面	1							N
161	8/13	個体	オニカバ草地	1	白首						M
162	8/14	個体	熊乗越	1							M
163	8/14	個体	大学草地斜面	1							N
164	8/14	個体	大学草地	1							N
165	8/14	足跡	右2km			13					H
166	8/15	糞	雪壁沼					1			H
167	8/15	足跡	右1.3km			不明					J
168	8/15	食痕　糞	雪壁沢				フキ	1			H
169	8/16	個体	ブタ雪渓斜面	1							L
170	8/17	足跡	右1.3km			不明					J
171	8/17	個体	三笠水平部斜面	1							K
172	8/17	個体	コウモリ雪渓	1							O
173	8/18	足跡	左1.2km			11					C
174	8/18	足跡	左1.25km			12					C
175	8/18	足跡	鴨の沢			12					E
176	8/18	個体	コウモリ雪渓	1							O
177	8/18	個体	コウモリ雪渓	1							O
178	8/18	足跡	ナナカマドトンネル			12					G
179	8/18	足跡	雪壁温泉			12					H
180	8/18	足跡	右2km			12					H
181	8/18	足跡　食痕	右1.5km			14	フキ				I
182	8/20	糞	0.7km					1			B
183	8/21	個体	高原ピーク斜面	1							M
184	8/22	個体	熊カバ草地	1							M
185	8/22	足跡	ナナカマドトンネル			11					G
186	8/22	糞	雪壁沢					4			H
187	8/22	食痕	渡渉対岸				フキ				I
188	8/23	食痕	0.45km				フキ				A
189	8/23	食痕	ショウコノ沢				フキ				D
190	8/23	個体	三笠水平部斜面	1							K
191	8/24	個体	乗越草地	1							M
192	8/25	足跡	右1.2km			11					J
193	8/26	足跡	右1.5km			14					J
194	8/26	食痕	右1.2km				ミズバショウ				J
195	8/31	食痕　糞	右1.5km				フキ	1			J
196	9/1	個体	コウモリ雪渓右上草地	1							O
197	9/1	個体	シビナイ岳	1							Q
198	9/17	足跡	0.6km			11					B
199	9/17	足跡	右1.2km			13					J
200	9/17	足跡	雪壁沢			12					H
201	9/18	個体	空沼	1						巡視員60m遭遇	H

	6月	7月	8月	9月	合計
個体	10	63	50	3	126
定点個体	1	8	0	0	9
足跡	7	9	16	3	35
食痕	3	13	13	0	29
糞	1	2	6	0	9
体毛	0	1	0	0	1

雌雄ペア

6月26日と27日にブタ雪渓・三笠水平部斜面で活動していた雄雌ペア。
7月11日にも、同エリアで観察されている。

白首

7月5日から8月13日までの間、高根ヶ原斜面の様々な場所で観察された個体。
首回りの白い部分が目立つ。
7月11日には高原沼で登山者と、8月11日には雪壁温泉付近で巡視員と近距離遭遇している。

かゆい

7月7日ごろから主に、ブタ雪渓や三笠水平部斜面で活動していた個体。
毛の一部分が無く、かゆそうに身体をかく動作をしていることが多かった。

親子

6月30日から7月30日まで大学草地斜面で活動していた親子。
8月以降は三笠水平部方面で観察されるようになる。

オス

7月15日に三笠奥斜面で観察されたオスの個体。
7月17日に同個体と思われる個体を大学草地で観察。

その他の個体

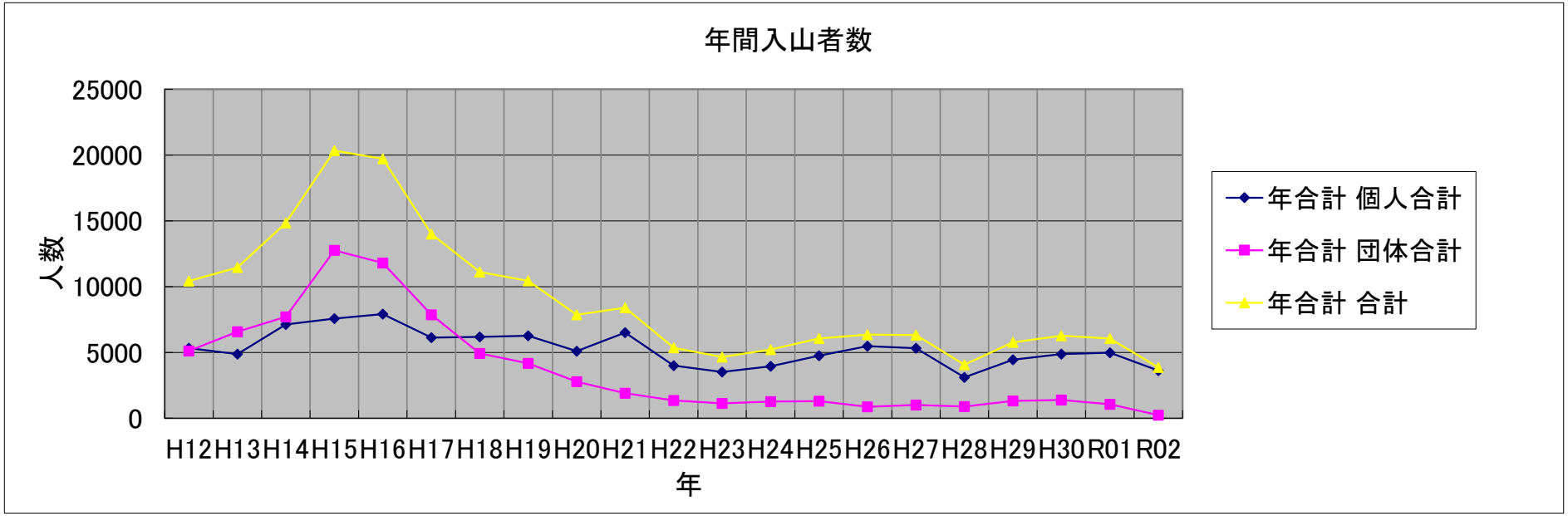
7月30日に大学沼で泳いでいた個体。
その後も大学草地斜面にて活動している様子が観察された。

2020年　エゾシカ頭数調査票

日付	6月	7月	8月	9月	10月
	頭数	頭数	頭数	頭数	頭数
1		3	3	3	1
2		2	0	8	0
3		5	4	3	0
4		4	1	3	1
5		0	4	0	0
6		1	8	8	7
7		0	0	2	5
8		1	0	0	0
9		2	4	0	0
10		4	8	3	0
11		6	3	0	
12		1	10	4	
13		6	7	7	
14		0	9	5	
15		14	3	6	
16		2	0	0	
17		8	2	2	
18		8	1	2	
19		0	2	1	
20		0	0	11	
21		2	4	0	
22	8	4	2	2	
23	3	5	10	2	
24	5	2	0	7	
25	1	2	3	2	
26	8	7	0	0	
27	1	3	4	8	
28	0	2	0	4	
29	3	0	0	4	
30	3	3	1	1	
31		5	24		
計	32	102	117	98	14

（参考）大雪高原沼沼巡りコース入山者集計表

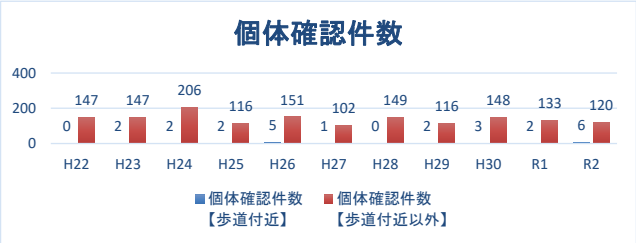
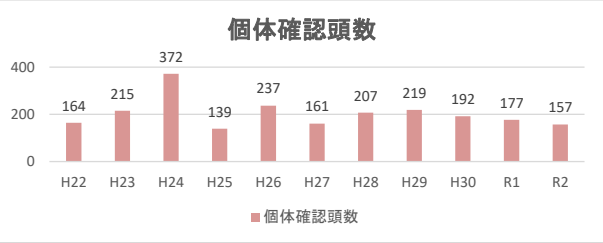
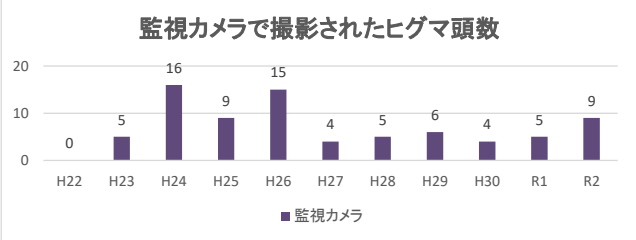
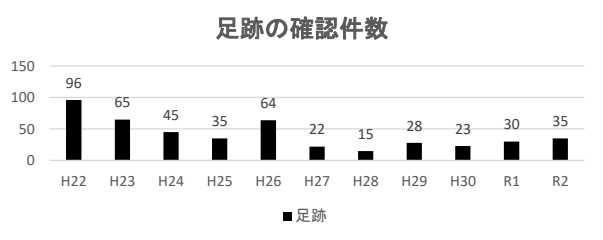
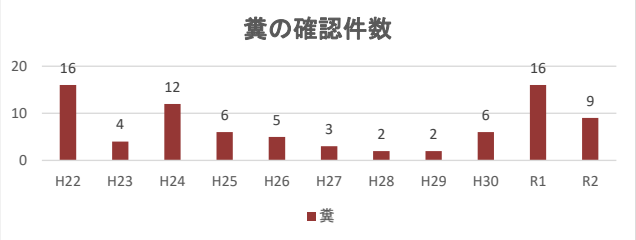
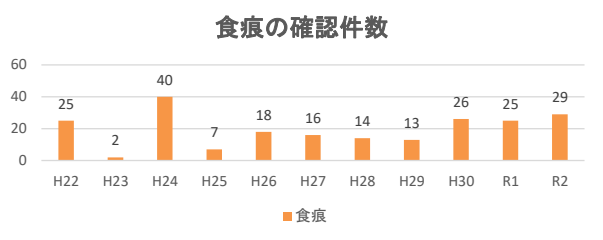
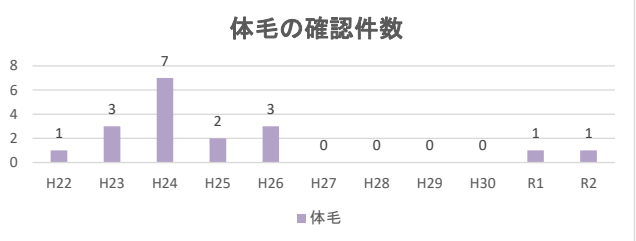
年	6月			7月			8月			9月			10月			年合計		
	個人	団体	小計	個人	団体	小計	個人	団体	小計	個人	団体	小計	個人	団体	小計	個人合計	団体合計	合計
H12	47	0	47	241	287	528	306	48	354	4037	4494	8531	691	278	969	5322	5107	10429
H13	44	0	44	296	220	516	367	117	484	4091	5692	9783	81	545	626	4879	6574	11453
H14	73	225	298	276	917	1193	292	67	359	6206	6198	12404	285	296	581	7132	7703	14835
H15	69	425	494	442	3987	4429	377	732	1109	6506	7247	13753	181	364	545	7575	12755	20330
H16	130	432	562	414	4631	5045	379	532	911	6774	5799	12573	216	411	627	7913	11805	19718
H17	60	210	270	395	2813	3208	330	232	562	4872	4464	9336	473	151	624	6130	7870	14000
H18	54	70	124	385	220	605	300	144	444	4385	4052	8437	1060	441	1501	6184	4927	11111
H19	74	26	100	385	245	630	355	25	380	4821	3478	8299	639	388	1027	6274	4162	10436
H20	182	48	230	367	154	521	301	22	323	4061	2483	6544	183	63	246	5094	2770	7864
H21	157	44	201	311	87	398	69	15	84	5830	1700	7530	136	56	192	6503	1902	8405
H22	95	23	118	373	57	430	258	36	294	2851	1192	4043	425	46	471	4002	1354	5356
H23	76	15	91	286	92	378	262	125	387	2692	859	3551	207	34	241	3523	1125	4648
H24	71	0	71	296	58	354	286	58	344	1703	1154	2857	1584	0	1584	3940	1270	5210
H25	135	38	173	277	118	395	237	42	279	3118	1080	4198	987	20	1007	4754	1298	6052
H26	199	24	223	305	113	418	96	14	110	4617	631	5248	257	93	350	5474	875	6349
H27	157	40	197	349	60	409	266	59	325	4500	853	5353	42	0	42	5314	1012	6326
H28	112	32	144	345	141	486	231	41	272	1696	558	2254	796	121	917	3108	893	4073
H29	77	42	119	381	95	476	234	17	251	3257	1100	4357	393	69	462	4442	1323	5765
H30	152	49	201	349	150	499	381	50	431	3658	1130	4788	332	14	346	4872	1393	6265
R01	151	0	151	382	47	429	302	80	382	3682	868	4550	453	89	542	4970	1064	6054
R02	99	7	106	325	10	335	386	19	405	1892	194	2086	923	7	930	3625	237	3862



2020年　登山道付近での目撃･遭遇状況

目撃日	6月28日	①＜センター職員目撃＞※ 三笠新道歩行中の登山者が100m以内の距離で遭遇。互いに認識しており、ヒグマは動きを止めブッシュへ入る。登山者がその間にストックで音を鳴らしながら通過。直後にヒグマが再度現れ歩行路を横断する。
場所	三笠新道	
鈴等の携帯	有	
目撃日	7月11日	②＜登山者情報及びセンター職員目撃＞※ 最初に高原ピークにてセンター職員が100m程の距離で目撃。職員に気が付き空沼方面へ走り去る。その後同個体がブッシュから高原沼に出てきたところで登山者と40m程の距離で遭遇。登山者が「コラー」と声を上げると高原ピークへ向かって移動。高原ピークにて再度センター職員と30m程の距離で遭遇し、再び空沼方面へ移動していった。
場所	高原ピーク 高原沼	
鈴等の携帯	有	
目撃日	7月13日	③＜登山者情報＞ 登山者が右コース1.5km付近で20mで遭遇。ヒグマは、こちらに気付くとゆっくりブッシュに入り、走って逃げる様子はなかったとのこと。
場所	右1.5km	
鈴等の携帯	有	
目撃日	7月29日	④＜センター職員目撃＞※ ヤンベ沢手前のミズバショウ群生地でセンター職員が20～30m程の距離で遭遇。鈴はつけていたが沢に近く聞こえていない様子で、鈴を激しく鳴らすと職員に気が付き走って逃げて行った。
場所	ヤンベ沢手前	
鈴等の携帯	有	
目撃日	8月6日	⑤＜センター職員目撃＞※ 高原沼か空沼分岐へ向かう登山道上にて、20～30m程の距離で遭遇。この時鈴を携帯していなかった。ヒグマは職員に気が付き高原ピーク側へ移動。高原ピークにいる別の職員に鈴を鳴らしながら来て貰うように伝え、手をたたき声を出しながら自身も高原ピーク側に移動中、同個体に10m程の距離で再度遭遇。ヒグマはブッシュの方へ走って逃げていった。その後空沼方面に避難しようと移動中に藪からクマのうなり声のようなものを聞き引き返し、その後は姿を現さず。
場所	高原沼対岸	
鈴等の携帯	無	
目撃日	8月11日	⑥＜センター職員目撃＞※ 雪壁温泉にて、15m程の距離で遭遇。ヒグマは職員に気が付き、振り返りつつ様子を伺いながら登山道を横切り走り去っていった。
場所	雪壁温泉	
鈴等の携帯	有	
目撃日	9月18日	⑦＜センター職員目撃＞※ 空沼対岸にいるヒグマを空沼上部からセンター職員が目撃。(60m程は距離があり近距離遭遇ではないものの、歩道近くであったため記載。)こちらの存在に気付き、目が合った後、下部へ移動して行った。
場所	空沼	
鈴等の携帯	有	

※次項の集計表における歩道付近の個体確認件数については、沼めぐり登山コース内で確度が高情報であるNo.①、No.②、No.④、No.⑤、No.⑥の件を計上した。

（参考）ヒグマ観察記録経年変化

年度	個体確認件数【歩道付近】	個体確認件数【歩道付近以外】	個体確認件数合計	個体確認頭数	監視カメラ	足跡	糞	食痕	体毛
H22	0	147	147	164	0	96	16	25	1
H23	2	147	149	215	5	65	4	2	3
H24	2	206	208	372	16	45	12	40	7
H25	2	116	118	139	9	35	6	7	2
H26	5	151	156	237	15	64	5	18	3
H27	1	102	103	161	4	22	3	16	0
H28	0	149	149	207	5	15	2	14	0
H29	2	116	118	219	6	28	2	13	0
H30	3	148	151	192	4	23	6	26	0
R1	2	133	135	177	5	30	16	25	1
R2	6	120	126	157	9	35	9	29	1