

令和元年度トムラウシ南沼汚名返上プロジェクトにおける環境省の取り組み

橋口 峻也（環境省上士幌自然保護官事務所）

1. はじめに

トムラウシ南沼野営指定地は、大雪山国立公園特別保護地区内にあり、7月～8月にはチングルマ、エゾコザクラ、ハクサンイチゲ等の多くの高山植物が一面に咲き乱れ、美しい景観が広がる。大雪山縦走線歩道とトムラウシ山線歩道の分岐点に位置し、トムラウシ山の山頂まで30分の位置にあるため、トムラウシ山登山の拠点として利用されている。

登山者からの人気が高い南沼野営指定地だが、付近の岩陰や茂みには毎年、糞便やティッシュが多数残置され、用を足すために植生が踏まれ裸地化してできたトイレ道が何本も延び、「日本一汚い幕営地」とまで登山者に揶揄され、長年にわたり問題視されてきた。

南沼野営指定地におけるトイレ問題の解決のために関係機関が協働で進める取組として、「トムラウシ南沼汚名返上プロジェクト」（以下、「南沼プロジェクト」）が平成29年4月に開始された。南沼プロジェクトは、「大雪山国立公園新得地区登山道等維持管理連絡協議会 山岳トイレ環境対策部会」（会長：新得山岳会会長）の活動という位置づけで、事務局である十勝総合振興局環境生活課をはじめとする関係行政機関や山岳関係団体により進められており、環境省上士幌自然保護官事務所も同部会の構成員として名を連ねている（表1）。

表1 協議会及び部会の概要

大雪山国立公園新得地区登山道等維持管理連絡協議会	
発足	平成14年11月21日
会長	新得町長 浜田 正利
事務局	新得町産業課
構成員	環境省上士幌自然保護官事務所、林野庁十勝西部森林管理署東大雪支署、北海道十勝総合振興局、北海道教育庁十勝教育局、新得町
大雪山国立公園新得地区登山道等維持管理連絡協議会 山岳トイレ環境対策部会	
発足	平成29年4月17日
部会長	新得山岳会会長 小西 則幸
事務局	北海道十勝総合振興局環境生活課
構成員	環境省上士幌自然保護官事務所、林野庁十勝西部森林管理署東大雪支署、北海道十勝総合振興局、北海道上川総合振興局、新得町、十勝山岳連盟、新得山岳会、山のトイレを考える会

2. 南沼プロジェクトにおける環境省の役割

平成 29 年度の南沼プロジェクト立ち上げ時に、携帯トイレシステムを軸として南沼野営指定地のトイレ問題解決を図るという考えのもと、表 2 のような取組を関係機関の協働で実施することが合意された。

表 2 南沼プロジェクト立ち上げ時に合意した活動内容とおもな実施主体

活動	目的	おもな実施主体
①普及啓発活動	多くの登山者に取組を PR し、南沼における携帯トイレ利用の推進を図る。	全構成員
②アンケート調査	携帯トイレの普及状況を把握するとともに、登山者意識を理解し、問題解決に向けた有効な手法を探る。	全構成員
③ティッシュ痕調査	南沼の美化清掃を行うとともに、トイレ痕の数をカウントすることで、トイレ問題の改善状況を把握する。	環境省上士幌自然保護官事務所、山のトイレを考える会
④設営テント数調査	南沼の大まかな宿泊者数を把握し、携帯トイレブースの適正基数等の検討材料とする。	環境省上士幌自然保護官事務所
⑤携帯トイレブース利用状況調査	利用が集中すると思われる朝方の利用実態を把握し、携帯トイレブースの適正基数等の検討材料とする。	環境省上士幌自然保護官事務所
⑥トイレ道の植生復元活動	裸地化、土壌流出が進むトイレ道に高山植生が生育するための基盤作りを行い、特別保護地区の自然環境改善を目指すとともに、トイレ道への立ち入りについて登山者に抵抗感を抱かせる。	北海道十勝総合振興局

環境省では①～⑤に直接的に関わっており、④設営テント数調査と⑤携帯トイレブース利用状況調査については環境省が単独で実施した。これは、トムラウシ山登山口～南沼野営指定地手前の区間については環境省が直轄で管理する登山道となっているため、環境省職員が巡視等でトムラウシ山に登る頻度が高く調査が行いやすいことや、調査に必要な自動撮影カメラ等の器材を環境省が保有していたということが背景にある。

ところで、平成 29 年度からの 2 年間は、携帯トイレブース増設の必要性について検討するための材料をそろえる目的で南沼プロジェクトの活動が展開されたという側面がある。この 2 年間の活動結果を踏まえ、携帯トイレブースを増設することとなり、携帯トイレブース増設が令和元年度の南沼プロジェクトとして最大のミッションとなった。そのため、環境省としても携帯トイレブース増設を補助することとし、それに加えて上記①～④の活動も

継続して実施した。

本稿では、南沼プロジェクトの中で環境省が令和元年度に実施した設営テント数調査、トイレ痕調査等について紹介するとともに、活動成果と今後の課題について述べる。

3. 環境省の活動内容

(1) 携帯トイレ普及啓発活動・携帯トイレブース増設補助

携帯トイレ普及推進業務（請負業務）として、トムラウシ山短縮登山口と南沼野営指定地において携帯トイレ及び普及啓発チラシを配布し、啓蒙活動を行った（図1）。配布実績は表3のとおりである。



図1 普及啓発活動の様子

表3 携帯トイレ・普及啓発チラシの配布実績

場所	日付	時間帯	配布対象	
			グループ数	人数
短縮登山口	7月25日(木)	午前4～6時	16	21
	8月3日(土)	午前4～6時	20	26
	8月30日(金)	午前4～6時	7	12
	合計		43	59
南沼野営指定地	8月26日(月)	夕方～早朝	10	12
	9月8日(日)	夕方～早朝	6	11
	9月27日(金)	夕方～早朝	3	4
	合計		19	27

活動時に登山者へ聞き取りをしたところ、日帰り登山者は2～3割程度、野営指定地宿泊予定者は全員が携帯トイレを持参していた。特に日帰り登山者に対して普及啓発の効果が大きかったものと考えられる。

また、普及啓発活動とあわせて、携帯トイレブース1基分の資材運搬及びブース設置の補助も請負業務として実施し、令和元年7月8日に新ブースが完成した（図2・3）。



図2 携帯トイレブースの資材運搬・設置補助の様子



図3 完成した新ブース

(2) 設営テント数調査

環境省では、南沼野営指定地のおおまかな宿泊数を把握し、携帯トイレブースの利用状況について考察する際の参考情報とするため、夏季シーズン中の日ごとの設営テント数を平成29年度から調査している。野営指定地全体を俯瞰できる斜面上に自動撮影カメラを設置

し、毎日 16:00～20:00 の間に 1 時間のインターバル設定で撮影を行い、撮影された画像から各日の設営テント数をカウントした（図 4・5）。霧等による視界不良のため欠測が生じることもあるが、この調査により南沼野営指定地のおおまかな利用状況を知ることができる。



図 4 使用した自動撮影カメラ



図 5 撮影された画像

令和元年度の調査期間は 7 月 4 日～9 月 14 日までの 72 日間で、そのうち視界不良による欠測日が 20 日あった。欠測日を除いた 52 日間のテント総数は計 467 張で、1 日の最大テント数は 8 月 14 日（水）の 37 張だった（表 4）。平成 29～30 年度に南沼プロジェクトで実施した南沼野営指定地宿泊者へのアンケート調査の結果から、1 テントあたりの宿泊者数は平均 2.1 人と試算されており、その試算結果をもとにすると、52 日間で約 980 人が宿泊したと推計できる。なお、令和元年度はヒサゴ沼避難小屋の改修工事ともなう南沼野営指定地の宿泊者数の増加が予想されたが、平成 30 年度の 1 日の最大テント数は 8 月 12 日（日）の 47 張であり、本調査において宿泊者数の明らかな増加は確認されなかった。

表 4 南沼野営指定地における令和元年度の月ごとのテント確認数

月	テント数	確認日数
7月	198	20
8月	217	18
9月	52	14
合計	467	52

（3）ティッシュ痕調査

平成 28 年度から環境省及び山のトイレを考える会が、南沼野営指定地において野外に放置されたティッシュの回収を実施している。ティッシュの回収により環境美化を行うとともに、ティッシュ痕が残された場所と数を記録し、トイレ問題の改善状況の把握に役立てるのがねらいである。令和元年度は、環境省のみで計 4 回の調査を実施した。シーズン序盤の

7月4日と7月23日にはティッシュ痕が見つからなかったが、シーズン最盛期の8月12日には6箇所、9月14日にも7箇所ティッシュ痕が確認された(表5・図6)。また、岩陰に小便痕らしき黒い変色が数箇所確認されたほか、新たに植生が踏み分けられた痕跡も見つかった(図7・8)。

表5 令和元年度のティッシュ回収実績

日付	時間帯	回収数	備考
7月4日(木)	7:45~8:45	0	
7月23日(火)	18:00~18:40	0	
8月12日(祝)	7:30~8:30	6	野営指定地南端あたりに踏圧による植生損失らしき痕
9月14日(土)	12:00~13:20	7	そのほか小便痕らしき黒い変色が3箇所ほど
計		13	

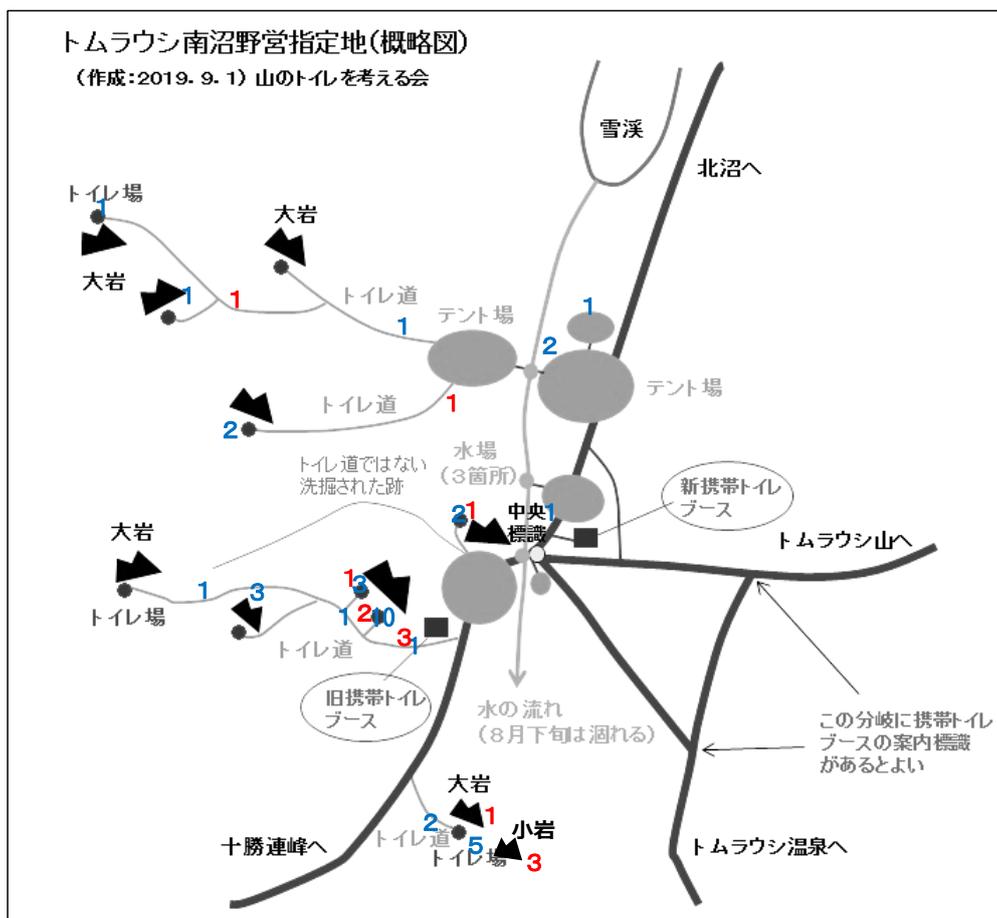


図6 令和元年度と平成30年度のティッシュ回収位置図

(※赤字：令和元年度 青字：平成30年度)



図7 トイレ道に咲いた“ピンクの花”



図8 岩陰の小便痕らしき黒い変色

過年度と比較すると、調査1回あたりの回収数は減っているが、登山者の多い7月下旬～8月上旬の調査回数が年によって異なるため、単純な比較は難しい（表6）。少なくとも、シーズン序盤の調査でティッシュ痕が確認されなかった点を踏まえると、トイレブース増設による野外排泄の抑制効果があったのではないかと考えられる。一方で、ひどく目立つ大便痕や小便痕も確認されており、調査を継続していく必要がある。

表6 過年度のティッシュ回収実績（山のトイレを考える会実施分を含む）

年度	日付／回収数							計
H28	7月2日(土)	7月26日(火)	10月1日(土)					49以上
	不明 (全数回収)	30	19					
H29	6月28日(水)	7月15日(土)	7月26日(水)	7月30日(日)	8月14日(月)	9月16日(土)		43
	6	2	6	5	17	7		
H30	6月25日(月)	7月24日(火)	7月25日(水)	7月28日(土)	8月6日(月)	8月12日(日)	9月16日(日)	38
	1	13	2	1	5	6	10	
R01	7月4日(木)	7月23日(火)	8月12日(月)	9月14日(土)				13
	0	0	6	7				

（4）登山者カウント数と使用済み携帯トイレ回収数

トムラウシ山の新得側には短縮登山口と温泉登山口の2箇所の登山口があり、それぞれの登山口近くに環境省で登山者カウンターを設置し、入山者数・下山者数をカウントしている。また、各登山口には使用済み携帯トイレ回収ボックスが設置されており、ボックスに入れられた使用済み携帯トイレの回収作業は新得町が実施している。そこで、登山者カウンターによるカウント数と使用済み携帯トイレの回収数をもとに、携帯トイレの使用状況に関する考察を試みた。

登山者カウンター設置期間中（5月31日～10月4日）の入山カウント数は短縮登山口が

2,621、温泉登山口が119、下山カウント数は短縮登山口が2,711、温泉登山口が309であった。2つの登山口の入山カウント数の合計は、甚大な台風被害があった平成28年度を除き、毎年おおむね3,000人前後となっている（図9）。また、令和元年度の使用済み携帯トイレ回収数は合計1,271個（短縮登山口：881個、温泉登山口：390個）で、前年度までの2倍以上であった。

入山カウント数に大きな変化がないにもかかわらず、使用済み携帯トイレ回収数が急増していることから、携帯トイレの使用率が大幅に向上していることが示唆される。南沼プロジェクトに加え、平成30年7月に大雪山国立公園連絡協議会と道内の山岳関係18団体が「大雪山国立公園携帯トイレ普及宣言」を発表し、大雪山国立公園全体で携帯トイレを普及させる取組を進めてきたことの効果も表れているのではないだろうか。

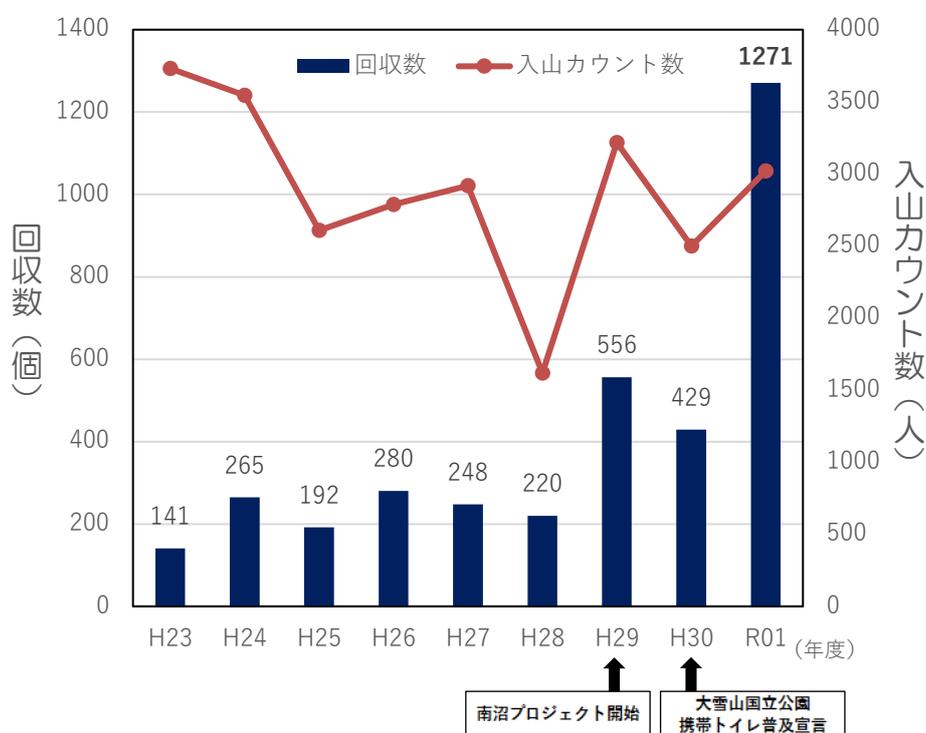


図9 短縮登山口と温泉登山口における使用済み携帯トイレ回収数の合計
 (使用済み携帯トイレ回収数データ：新得町役場提供)

各登山口における下山カウント数に対する使用済み携帯トイレ回収数の割合を試算すると、短縮登山口では約32%、温泉登山口では約126%となる。つまり、短縮登山口では約3人に1人が1個、温泉登山口では1人が1個以上の携帯トイレを使用したという計算となり、(1)で携帯トイレ普及啓発活動時に登山者へ聞き取りした結果とおおむね一致する。短縮登山口の利用者には日帰りでトムラウシ山を往復する登山者が多く、温泉登山口では縦走者が下山して温泉入浴する登山パターンが多いと想定されることから、宿泊登山者の携帯トイレの使用率が高く、日帰り登山者の使用率は低いことが反映されているものと考えられる。1人が複数の携帯トイレを使用するなどもあるため、この試算では考慮できてい

ない点も多いが、携帯トイレの普及率を把握するためのひとつの指標となるかもしれない。

4. 令和元年度の活動成果と今後の課題

令和元年度、環境省では、3.(1)により携帯トイレ普及推進のための直接的な取組を実施したほか、3(2)～(4)により携帯トイレ普及状況についての調査と考察を行った。トムラウシ山の登山者数や宿泊者数については例年と大きな変化がみられない一方で、使用済み携帯トイレ回収数が大きく伸びるなど、携帯トイレの使用率は高まっていると推測される。南沼プロジェクトにおいて普及啓発活動や携帯トイレブースの増設を実施したこと、「大雪山国立公園携帯トイレ普及宣言」のもと大雪山国立公園全体で携帯トイレ普及の取組を進めてきたことにより、南沼野営指定地のトイレ問題は改善に向けて大きく前進したものとする。

しかし、小便痕や植生踏み分けへの対策など課題は残されており、南沼プロジェクトは次のステップへ向けて動く必要がある。本稿ではふれていないが、南沼野営指定地やトムラウシ温泉において実施した登山者へのアンケートの結果では、携帯トイレを現地で入手できる体制づくりや使用済み携帯トイレ回収ボックスの増設など、登山者から要望が寄せられている。

今年度の成果を踏まえ、残された課題に対応してトムラウシ南沼野営指定地の“汚名”を完全に返上するため、引き続き関係機関と協力しながら活動を実施していく。そして、トムラウシ南沼野営指定地の事例をモデルのひとつとして、携帯トイレ普及の取組を大雪山国立公園全体へと広げていくことで、地域の誇りとなり、世界の人々を魅了する山岳国立公園を目指していきたい。