

## 美瑛富士・携帯トイレシステム試行5年目の成果報告

美瑛富士トイレ管理連絡会  
事務局 山のトイレを考える会

### 1. 長年の夢、固定式携帯トイレブース完成

環境省では2015年から美瑛富士避難小屋に仮設携帯トイレブース（テント型）を夏期シーズン試行的に設置し、アンケート調査を実施してきました。設置されたテント型ブースの維持管理は北海道の山岳9団体で構成する美瑛富士トイレ管理連絡会（以下 美瑛トイレ連絡会と略称）が行い、携帯トイレ回収ボックスの維持管理と使用済携帯トイレの回収処分は美瑛町が担ってきました。

環境省の5年間に亘るアンケート調査と使用済ティッシュの減少状況などから携帯トイレブースの必要性和有効性が明らかとなりました。しかしテント型ブースでは耐久性が弱く（‘16年、’17年、’18年と3年続けて強風で倒壊）、強度のある固定式ブースが必要と評価されました。

環境省は8月上旬にヘリで資材を搬入・施工、8月27日に部分供用開始、9月10日に正式に供用開始しました。テント型ブースは9月24日に環境省で撤収、固定式ブースは9月29日に冬囲いをし、シーズンの提供が終わりました。



新設された固定式携帯トイレブース



2019年9月10日に供用開始

### 2. 2019年点検パトロール等の実施状況

2019年も美瑛トイレ連絡会により、6月23日～9月24日までの3ヵ月間、テント型ブースの点検パトロール・維持管理を8回実施することができました。

- ・6月23日（日）…テント型携帯トイレブースの設置：9名  
（環境省・美瑛山岳会・山のトイレを考える会等）
- ① 7月14日（日）…札幌山岳連盟：11名
- ② 7月21日（日）…日本山岳会北海道支部：2名
- ③ 7月28日（日）…北海道山岳連盟：6名
- ④ 8月4日（日）…道北地区勤労者山岳連盟：6名
- ⑤ 8月11日（日）…山のトイレを考える会：3名

- ⑥ 8月18日(日) …大雪山国立公園パークボランティア(PV)連絡会:14名
- ⑦ 9月1日(日) …道央地区勤労者山岳連盟:8名
- ⑧ 9月18日(水) …北海道山岳ガイド協会:2名 延べ8回52人
- ・9月24日(火) …テント型携帯トイレブースの撤収(環境省)
- ・9月29日(日) …固定式携帯トイレブースの冬囲い:5名(環境省・美瑛山岳会・大雪山国立公園PV連絡会・山のトイレを考える会)



テント型トイレブースの設置(6月23日)



新しい固定ブースの冬囲い(9月29日)

### 3. 点検パトロール実施報告から

美瑛トイレ連絡会の参加団体等から次のような報告がありました

- (1) 携帯トイレブース内でアンモニア臭がした(大雪山国立公園PV連絡会)
- (2) 1996年(H8年)に建設した避難小屋は23年経過。内壁、天井等が腐食。美瑛町職員と大工が点検パトロール時に同行して修繕を実施(北海道山岳連盟)
- (3) 女性登山者から小用に携帯トイレ500円は高価。男性はどうしているのかとの質問があった(北海道山岳連盟)
- (4) 使用済携帯トイレがシーズン中、回収ボックスの横に2個、避難小屋横に2個残置されていた。



点検パトロールを終えて



小屋周辺を清掃

#### 4. 携帯トイレブースの利用数

2019年のカウンター値から携帯トイレブースの利用数（テント型+固定式の合計値）を把握しました。カウンターの誤動作を考慮し推定した結果“218”となりました。

（表－1）2019年携帯トイレブースのカウンター値

月/日	7/14	7/21	7/28	8/4	8/11	8/18	8/27	9/1	9/18	9/24
数値	39	未確認	*2282	2292	2304	2339	2359	2364	2368	2370

\*誤動作 2200+ ⇒推定すると最終値：170。新ブース：48 （合計）218

2015年～2019年の利用数は（表－2）のとおりでした。

（表－2）年度別携帯トイレブースの利用数

年	2015	2016	2017	2018	2019
利用数	※88	179	180	196	218

※誤動作で88以上としか推定できませんでした

#### 5. 避難小屋での無料携帯トイレの配備

考える会では一昨年、昨年に引き続き2019年も携帯トイレを避難小屋に配備し、携帯トイレを所持していない登山者に使ってもらう施策を実施しました。

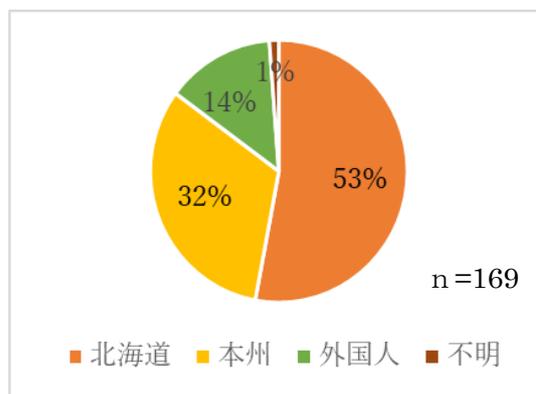
使用料の徴収管理が困難なため無料としました。ブース設置時に30個配備、その後は山岳団体の点検パトロール時に減少分を補充しました。

2017年108個、2018年113個、今年は142個持ち出されました。持ち出し記録簿の記入率は46%でした。3年間の持ち出し者の出身地割合を（図－1）に示します。

啓発を兼ねた3年間の施策で2020年は実施しない予定です。



無料携帯トイレの配備



（図－1）携帯トイレ持ち出し者の出身地

#### 6. 固定ブースの多言語表示

海外向けトレッキングガイドブック「ロンリープラネット（Lonely Planet）」に大雪山国立公園の旭岳から富良野岳まで縦走する人気コース“DAISETSU-ZAN GRAND TRAVERSE”が紹介されています。

（図－1）の携帯トイレ持ち出者の出身地では外国人が14%を占めています。韓国、台湾、フランス、ロシア、スペイン、ベルギー、シンガポール、タイなどの記録があり、多く

の外国人が美瑛富士避難小屋を利用していることが分かります。

外国人にも携帯トイレを使ってもらわなければなりません。美瑛富士避難小屋の固定ブースは外国人にも分かる多言語表示としました。



携帯トイレブースの多言語表示



携帯トイレの使い方の多言語表示

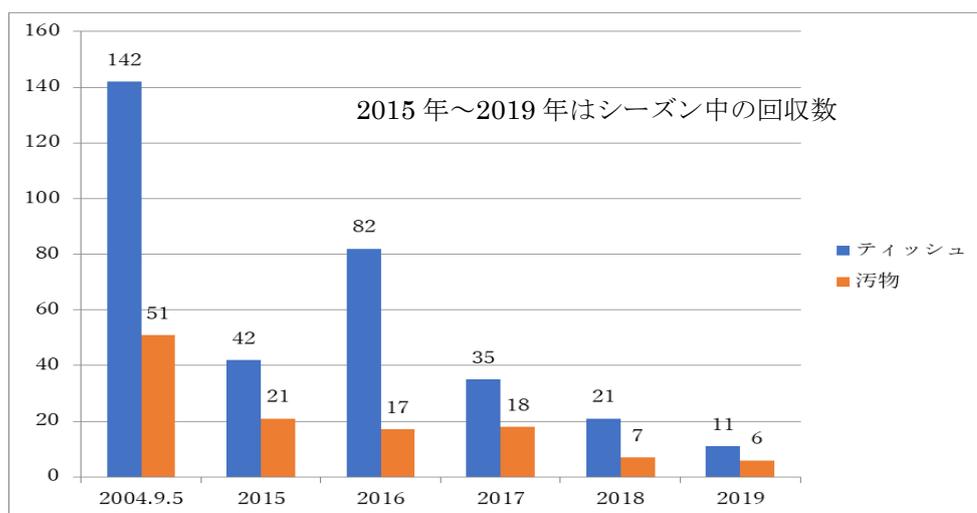
## 7. ティッシュ、汚物は減ったか？

2015年から試行実施して5年目が終わりました。果たしてティッシュや汚物は以前と比較して減ったのでしょうか。2004年9月5日に山のトイレを考える会で清掃登山を実施しました。この時はティッシュ142個、汚物51個を回収しました。

この5年間の回収数は2004年と比較するとかなり減っており、携帯トイレブースや回収ボックスの設置、さらに広報等いろいろな施策が成果として表れたと思います。

登山者が安心して携帯トイレを使用できる環境整備、さらに美瑛富士避難小屋を利用する場合は携帯トイレを必ず所持する広報など地道な啓発活動を今後も続けていきます。

(図-2) 美瑛富士のティッシュと汚物回収数の年度推移

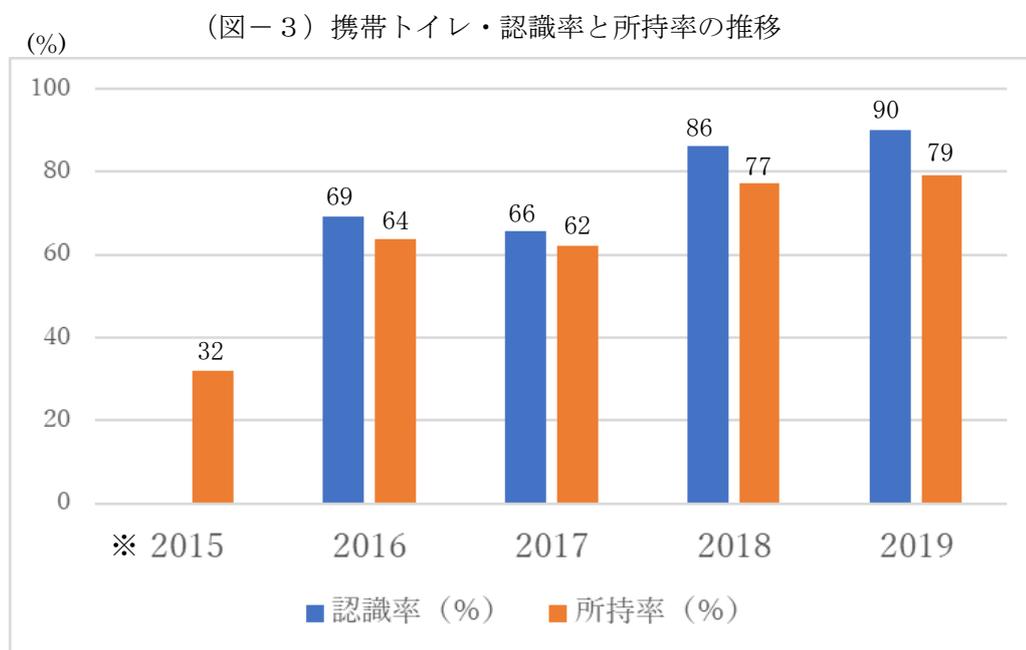


## 8. 認識率と所持率の推移

美瑛富士避難小屋にはトイレがなく、携帯トイレの使用をお願いしていることを知っていた

か＝認識率、携帯トイレを持ってきたか＝所持率を環境省は避難小屋にてアンケート調査を実施しました。

2019年度は認識率90%、所持率79%でした。年度別推移を（図－3）に示します。



※：2015年は登山口での調査。2016年以降は避難小屋での調査

環境省、林野庁、自治体、山岳団体、宿泊施設、登山用品店などそれぞれ多様な方法で広報に協力していただきました。特に新聞報道の機会を増やすように努めました。

今後はfacebook やヤマレコ、YAMAP 等での一般登山者からのSNS投稿を増やす等の施策を行い、更なる所持率の向上を目指したいと思います。

## 9. 次年度(2020年度)に向けて

2019年4月25日に北海道地方環境事務所、美瑛町、美瑛トイレ連絡会の三者で「美瑛富士携帯トイレブースの維持管理に関する協定書」を締結しました。

環境省は固定ブースの改築及び改修・大規模な修繕、美瑛町は軽微な修繕と冬囲い・改修ボックスの管理、そして美瑛トイレ連絡会はブースの点検及び清掃・周辺の清掃を担うことを決めました。

試行期間も終わり2020年度は、固定式トイレブースがシーズン始めから本格的に供用開始されます。清潔なトイレブース、ティッシュや汚物の無い野営指定地、ゴミの無い綺麗な小屋となるよう美瑛トイレ連絡会では点検パトロール作業を継続して担っていきます。

(以上)

(備考) 美瑛富士トイレ管理連絡会の構成団体＝北海道山岳連盟・札幌山岳連盟・北海道勤労者山岳連盟・北海道道央地区勤労者山岳連盟・北海道道北地区勤労者山岳連盟・日本山岳会北海道支部・北海道山岳ガイド協会・大雪山国立公園パークボランティア連絡会・山のトイレを考える会

(文責：仲俣善雄)