

利尻山携帯トイレの取り組みについて

須間 豊（利尻富士町商工観光課 商工観光係長）

携帯トイレの取組を報告する前に平成 15 年度の登山者数をお知らせしたいと思います。今年度は 7 月～10 月までの 4 ヶ月間環境省で鴛泊・杓形両コースの登山道入口に赤外線によるカウンター機を設置しました。

皆さんもご覧になったことがあると思いますが、見た目は簡易的なものに見えますが、ソーラーシステムのうえ、入下山の両方向のカウントおよび時間ごとのデーターをパソコンにアップロードできる優れたもので、実は 1 基 45 万円します。

このカウンター機を設置していた 7 月～10 月までの数字と 4 月～6 月までの登山計画書の数字を推計したところ、4 月～10 月末現在で鴛泊コースが約 10,000 人、杓形コースが約 3,000 人、合わせて約 13,000 人の方が入山しています。登山シーズンの 6 月～9 月の 4 ヶ月間で計算すると、ひと月 3,250 人、1 日あたり約 100 人の方が入山している計算になります。

そこで、これだけの方が利尻山に約 10 時間滞在して年間どれだけの排泄量があるのか調べてみましたが、通常言われているのは、人が 1 日に排泄する量は尿で 1,000～1,500ml、便で 100～250g と言われています。

これを 1 回の登山あたりに換算すると、尿で約 500ml、便で約 70g となり、年間の登山者数を掛けると尿が 6,500ℓ ドラム缶約 33 本（1 本 200ℓ）、便が 9.1 t 米俵約 151 俵（1 俵 60kg）というとてつもない量になります。

これはあくまでも机上の計算ですが、皆さんには頭の中でこれだけの量の排泄物を毎年利尻山に放置するとどのような状況になるかということイメージしていただくことが大切です。

それでは、これまでの携帯トイレの取り組みについてお知らせしたいと思います。

携帯トイレの導入のきっかけとなったのは、平成 11 年に両町において以前から問題となっていた鴛泊コース、杓形コースの各避難小屋周辺の排泄物の悪臭、ティッシュペーパーの散乱などの対策として、汲取式またはバイオトイレ建設までの過渡的対策とし

て、当分の間携帯トイレの無料配布を行うことを確認し、平成 12 年度、両町合わせて 23,000 セットの携帯トイレと水溶性ティッシュを各宿泊施設、観光案内所、警察官駐在所、北麓野営場に備えつけ、平成 13 年度からは利尻富士町のみ毎年 10,000 セットを追加補充しています。

ちなみに汲取り式トイレまたは、バイオトイレを設置した場合の経費をお知らせしますが、男子 3 基、女子 2 基のプレハブ式施設として、本体価格が 2,000 万円、設置費用として 500 万円のおよその経費ですが 2,500 万円かかり、それに加え毎年のヘリによるし尿またはおがくずの搬出経費としておよそ 300 万円がかかることになります。

これだけの経費を毎年捻出しなくてはならないこと、および利尻山というすばらしい自然景観の中にこのような施設が必要なのかどうなのかということを見ると今後のトイレの建設については慎重に検討しなくてはならないと思います。

携帯トイレの回収率ですが登山口に設置している回収ボックスの数で言うと、平成 12、13 年度は約 7%前後の回収率でしたが、平成 14 年度は 13%、今年度は 10 月末現在で 39%と急激に伸びています。

回収率の増加の要因としては 2 つのことが考えられます。

1 つは携帯トイレの認知度、普及率の向上です。

最近是全国の旅行情報誌や登山情報誌に携帯トイレのことが掲載されるようになってきており、それにより各旅行ツアーの添乗員や登山ガイドの方が、登山前には必ず使い方の説明をし、配布するようになりました。

また、個人客においても各宿泊施設や北麓野営場において携帯トイレを求める方が増えたと聞いています。

2 つ目の要因は、携帯トイレブースの設置です。

直径 1.2m、高さ 1.8mの樹脂製円柱型ブースが現在は駕泊コース 4 箇所、杓形コース 2 箇所の計 6 箇所に設置されています。

ブースの設置は、環境省と利尻礼文サロベツ国立公園連絡協議会の試験事業として現在行われています。利尻礼文サロベツ国立公園連絡協議会とは利尻礼文サロベツ国立公園の保護及び整備発展を目的として昭和 51 年に稚内市、豊富町、幌延町、礼文町、利

H15. 11. 1 利尻山環境フォーラム

尻町、利尻富士町、宗谷支庁、留萌支庁、環境省稚内自然保護官事務所、宗谷森林管理署、留萌森林管理署の 11 団体で構成している広域団体です。

その協議会の平成 12 年度の総会の中で、利尻山の自然環境保護が議題にあがり、対策として携帯トイレブースの試験的設置が平成 13 年度の事業計画に盛り込まれ、平成 13 年度に鴛泊、杓形両コースの避難小屋脇に便座付テント式ブース 2 基を設置しました。翌、平成 14 年度にはその 2 つのほかにも鴛泊コース 5 合目にテント式ブース 1 基、6 合目、9 合目に樹脂製ブース 2 基を設置し、杓形コースは避難小屋脇のテント式ブースを樹脂製ブースへ変更しています。

テント式ブースは積雪前の 9 月下旬には撤去しなくてはならず、強風等においてたびたび破損し、修理や取替を余儀なくされていることから、今年度は組立式樹脂製ブース 2 基を昨年までのテント式ブースが設置されていた鴛泊コース 5 合目と避難小屋脇へ設置し、杓形コースは 7 合目と 8 合目の間に 1 基新設しました。

これで現在は鴛泊コース 4 基、杓形コース 2 基の合計 6 基の樹脂製ブースが利尻山に設置されていることとなります。

また、使用頻度の多さや誤った使用方法によるブース内の汚れについては、使用方法の PR はもとより、ブース内の清掃を月 1 度程度、利尻礼文サロベツ国立公園パークボランティアの会や町、森林管理署、警察署が協力し合いながら行っています。

設置経費ですがテント式ブースは 1 基 3 万円と安価でしたが、平成 14 年度に設置した樹脂製ブースは 1 基 25 万円の 3 基で 75 万円。一体型であるためヘリコプターによる運搬となり、ヘリコプターの利用料金は通常 1 時間約 40 万円程度ですから、札幌から利尻への往復時間を含め 5 時間の契約として 200 万円程度係る予定でしたが、この年はヘリコプターの遊覧飛行事業が利尻町で行われたことから、それにあわせて運搬したため 24 万円の総額 100 万円の事業費で済んでいます。

今年度の樹脂製ブースは同じく 1 基 25 万円でしたが、人力による運搬のため設置経費は少額で済みました。ただし運搬作業については、完成の早かった杓形コースの 1 基についてはスノーモービルでの運搬で済みましたが、雪解け後に完成した鴛泊コースの 2 基は 1 人あたり約 9kg のパネルを町職員、森林官、警察官、ボランティアの方々総勢

22 名が過酷な運搬作業をして設置しており、作業に携わった方々の並々ならぬ利尻山に対する思いをどうか会場の皆さんにも理解していただけたらと思います。

次に携帯トイレ自体に関する経費ですが、利尻富士町分の購入単価は、携帯トイレが 1 枚 130 円、水溶性ティッシュが 2 個で 24 円、使用済み携帯トイレケースが 1 個 100 円の合計 254 円となっており、年間 10,000 セットの税込みで 2,667,000 円を要していますが、使用済 3,800 個を除いた 6,200 個のうち未使用の返却が今年度は約 500 個と約 8%しか返却されていないことから、残り 5,700 個は持ち帰っていることになります。

今年度実施した登山客へのアンケート調査では 86 人の登山客から回答をいただき、そのうち約 76%の 65 人の方が 100 円～300 円程度で購入しても良いという回答を得ていることから、今後の普及状況を考慮しながら将来的には有料化を図る必要があると考えられます。

また、携帯トイレの啓蒙については、利尻島のパンフレットや登山ガイドへの掲載、フェリーの船内放送、配布場所での PR、各旅行エージェントへの協力要請等を行ってはいますが、まだ十分とは言えません。

やはり、今後大切な利尻山を守っていくために各関係機関はもとより町民一人一人が携帯トイレへの理解と啓蒙を図る必要があると考えます。

以上

注；本報文は平成 15 年 11 月 1 日に開催された「利尻山環境フォーラム」での須間 豊氏の発表内容による。

携帯トイレアンケート結果集計結果

性別	住所	問1 携帯トイレを大問わすいずれかで使用しましたか		問2 購入し使用するか?		問3 いくらなら購入するか?			問4
		はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	いいえ	
1 男	福島県	1							小は1回で限界では?
2 女	神奈川県	1							もう少しコンパクトにしてほしい
3 女	東京都	1							山小屋のトイレより清潔だった。もう少し前方が広いほうが良い
4 女	埼玉県	1							
5 女	神奈川県	1							綺麗で快適だった
6 男	神奈川県	1							
7 男	東京都	1							入山の有料化をはかるべき
8 女	埼玉県	1							
9 女	北海道	1							
10 男	神奈川県	1							
11 男	兵庫県	1							
12 女	大阪府	1							
13 男	大阪府	1							
14 女	北海道	1							有料にするならば上部にも回収ボックスを設置してもらいたい。できれば捨てていきたい臭いアイディアだと思う。すべての山でするべき
15 女	神奈川県	1							
16 男	東京都	1							
17 男	東京都	1							
18 男	大阪府	1							扉が固く空けにくい。使用中のプレートが使いづらい
19 男	兵庫県	1							
20 男	広島県	1							利尻丸文のトイレはどれも羨しかった
21 男	北海道	1							500台目に自然浄化型のトイレを作してほしい
22 女	千葉県	1							掃除が行き届いていた。気持ちよく使用できた
23 女	福岡県	1							風雨が強かったのでトイレブースが役に立った。携帯トイレも使いやすかった
24 男	千葉県	1							清潔でよかった
25 男	北海道	1							漏れないか心配だった
26 男	大阪府	1							トイレブースのドアがきちんと閉まらない
27 男	東京都	1							
28 女	北海道	1							システムはありがたい
29 男	大阪府	1							
30 男	石川県	1							先トイレがないことを聞いていれば買えば良かったと思う。未開封だと置くことは可能だと思う。未開封のトイレは選んで置くこともできる。持ち帰りするのでもあれば捨てるチップでなくても良いのでは。
31 男	北海道	1							どてもよいと思いました
32 男	栃木県	1							
33 女	神奈川県	1							トイレブースの扉が閉まりにくかった
34 女	北海道	1							ブースの換気を良くしたほうが良い。入山料をとるべき。持ち帰りの多ければ捨てるチップでなくても良いのでは。
35 女	山梨県	1							
36 男	兵庫県	1							きちんとできていて良かった
37 男	山形県	1							
38 男	東京都	1							
39 男	東京都	1							
40 女	京都府	1							
41 男	北海道	1							
42 男	神奈川県	1							尿の量が多く、取扱いがざりざりだった
43 女	京都府	1							日本の山でこまめに清掃器に取組んでいる山はないと思う
44 男	静岡県	1							カギが閉まりにくい箇所があった。
45 男	神奈川県	1							
46 女	大阪府	1							安心できた。カギが閉まりにくかった。消臭剤など気配りされていた
47 女	大阪府	1							清潔で違和感なく使用できた。自然環境を守る意味でもとても良いと思う
48 女	神奈川県	1							ドアが閉まりにくい
49 男	神奈川県	1							小は2回が限界。3回程度大丈夫な容量タイプもあればよい

性別	住所	問1 携帯トイレを大小問わずいづれかで使用しましたか			問2 購入し使用するか?			問3 いくらなら購入するか?			問4						
		はい	いいえ	使用していません	無料なら使用する	どちらでも使用しない	100円程度	200~300円程度	500円程度								
50 男	大阪府	1			1						携帯トイレになじんでもらうため、無料配布方法は良いと思っ						
51 男	千葉県		1			1					プースに携帯トイレを置いていても良いと思っている人がいる。扉が開まりにくかった						
52 女	千葉県	1									プースが清潔でうれしかった。						
53 女	東京都	1									プースのカギがかかりにくい						
54 女	大阪府	1									使用しにくかった(なれない為)、ティッシュが落っかかっていた						
55 女	福岡県	1									扉のしまりが要かった						
56 男	福岡県	1															
57 女	京都府	1									なかなか快適だった						
58 女	北海道	1									有料であれば使用せず我慢して下山した						
59 女	東京都	1									9名目プースは休憩している人から丸買えで使いにくかった						
60											トイレプースがあれば携帯トイレを使用したい						
61 女	静岡県	1									プースに設置し、棚箱に持ち帰りたい						
62 男	埼玉県	1									大いに推進すべきと思う						
63 男	神奈川県	1									若干臭いがした。光触媒などの処置を望む						
64 男	滋賀県	1															
65 女	愛知県	1									思ったより使い心地が良かった						
66 女	神奈川県	1									プースが少ない						
67 男	神奈川県	1									登山口のトイレは有料化にしてもよいのでは。						
68 男	東京都	1															
69 女	神奈川県	1									良い取組なので続けて欲しい						
70 女	茨城県	1															
71 女	三重県	1									少し使いにくい						
72 女	東京都	1									扉のカギが弱かった						
73 男	東京都	1									トイレプースがあるなら利用したい。プースが何箇所もあつて良かった。有料化してもよい						
74 女	千葉県	1															
75 女	神奈川県	1															
76 男	群馬県	1									トイレのドアが壊れていた						
77 女	北海道	1															
78 女	北海道	1															
79 男	大阪府	1															
80 男	静岡県	1									自分のお金を出すことが自然保護に結びつく						
81 男	静岡県	1									トイレの数を多くしてもらいたい						
82 男	神奈川県	1									有料化した場合、未使用携帯トイレは返品できるようにしてもらいたい						
83 女	神奈川県	1									トイレの中が臭くなくてよい						
84 男	神奈川県	1									清潔でよかった						
85 女	静岡県	1															
86 女	静岡県	1									自然保護・環境保護をもつてPRするべき						
87 男	茨城県	1															
88 男	愛知県	1															
合計		76	0	74	2	6	6	6	5	3		22	65	0	24	38	3

(調査客対数 男46人 女42人 合計 88人)

性別	住所	問1 携帯トイレを大小問わずいづれかで使用しましたか			問2 購入し使用するか?			問3 いくらなら購入するか?									
		はい	いいえ	使用していません	無料なら使用する	どちらでも使用しない	100円程度	200~300円程度	500円程度								
76 男		1			1												
77 女			1														
78 女		1															
79 男		1															
80 男		1															
81 男		1															
82 男		1															
83 女		1															
84 男		1															
85 女		1															
86 女		1															
87 男		1															
88 男		1															
合計		76	0	74	2	6	6	6	5	3		22	65	0	24	38	3