

## 利尻山における携帯トイレ普及活動の進展と課題

岡田伸也（環境省稚内自然保護官事務所）

### 1. はじめに

利尻山の携帯トイレ普及対策は2000年の無料配布に始まり、今では「利尻山と言えば携帯トイレの山」として知られるほど普及が進んでいる。近年広がりつつある携帯トイレによる山のトイレ対策が、はじめて実用段階に入った地域が生まれたとも言えよう。そこでここでは、利尻山の普及拡大を支えてきた、情報周知から配布／販売、利用環境の整備、回収、処理の一連のサイクルを包括するシステムに注目して、このシステムの各段階における課題の克服過程を振り返り、普及活動の習熟を紹介したい。

### 2. 携帯トイレ普及システムの進展と課題

ここでは、携帯トイレに関する情報周知から配布／販売、利用環境の整備、回収、処理に至る、管理者側が行う一連のサイクルのことを普及システムと呼ぶこととして、以下にサイクルの順を追って各段階の進展を紹介する。各項目のはじめに挙げる「課題」は、過去から現在のそれぞれの課題であり、読み進めて行く上でのキーワードとして捉えてもらってよい。なお普及システムは、携帯トイレを導入した2000年から2004年まで島内の利尻富士町と利尻町の2町がそれぞれ鴛泊コースと杓形コースとを管理していたが、2005年6月に地元2町を中心とした関係機関の連携によって利尻山登山道等維持管理連絡協議会<sup>i</sup>が発足してからは、同協議会が両コースのシステムを一括して管理している。

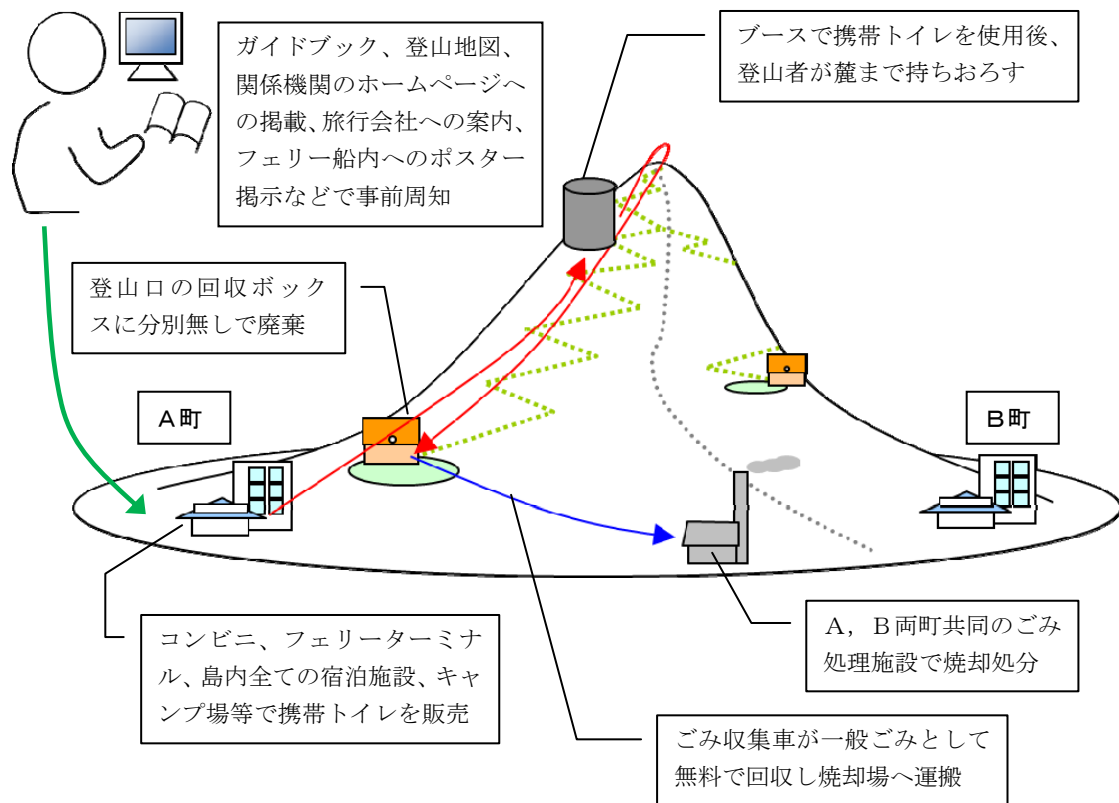
#### 1) 情報周知（特に登山前の情報周知について）

**課題：携帯トイレの認知度不足（導入当初）、情報網のすり抜け、変更事項の説明不足**

携帯トイレの導入当時は、携帯トイレそのものを知らない登山者も多かったため情報対策の重要度は高かった。そのため、ガイドブックや登山地図、関係機関のホームページへの情報掲載、旅行会社等への案内、利尻行きフェリーでの船内アナウンスやポスター掲示などを行い、登山者が事前に情報を入手しやすい環境を整備してきた。特に2006年の有料化移行時には、旅行会社や山岳団体、自然保護団体、山岳雑誌等に広範囲に情報を周知した。島に来てから携帯トイレのことを初めて知って、なおかつそれを購入しなければならない登山者の受ける唐突感や負担感を減らすためである。利尻山の山中のトイレは携帯トイレだけに限定されるが、事前に知らせれば、より安価な携帯トイレを持ち込むことも選択できるため、登山者の自由度に多少の幅を持たせることもできると考えた。なお、住川が2008年に行ったアンケートでは、95.1%が「利尻山で携帯トイレの使用を推進していることを知っていた」と答えており、情報対策の効果が確認できた。

また2006年以降は、ガイドブックや登山地図に、ローインパクト登山のための地域ルールとして提唱する利尻ルール<sup>ii</sup>も併記するよう、改訂時に執筆者または出版社にお願いして

図1. 利尻山の携帯トイレ普及システム



おり、山岳環境保全全体についての理解向上を働きかけている。山の環境問題には登山道の侵食など山岳地特有の問題もあり、登山者には、普段の生活からも想像しやすいトイレ問題への理解だけでなく、山岳地それぞれの固有の条件にも目を向けて登山の与える影響を配慮した行動を取ってもらいたいからである。2009年に、環境省が主催する利尻山登山利用のあり方調査<sup>iii</sup>で行ったアンケートでは、登山者の84.3%が「利尻ルールを知っていた」と答えており、そのうち72.4%が「今回の旅行に出発する前に」知っていたと答えている。なお現在は未集計だが、同アンケートでは登山者の情報源についても調査しており、今後、登山者の属性等に応じた効率的な情報戦略を練る際の参考も得られると考えている。

さて、このようにアンケートの数値では、情報対策が一定の成果を収めていると判断できるが、課題も残る。情報に気付く事無く登り始める登山者の存在や、近年の変更事項、例えばトイレブースの位置変更などを調べずに、旧来の情報に頼って案内してしまう登山ガイドの存在である。いわゆる情報網のすり抜けの問題への対策だが、既に2010年には環境省の直轄整備による駕泊コースの標識整備の中で、登山口に全体の案内板の設置も行う予定である。他にも登山口での無人販売の方法や、港から登山口までの歩道上への案内標識設置やハイヤー運転手への周知依頼など、移動経路別の対策の併用も検討対象にしていきたい。近年の変更事項については、変更年度だけの案内ではなく、過去5年程度の変遷記録をリーフレットやホームページ等に掲載しておくことが対策になるだろう。

表 1.1. 利尻ルールの認知状況

|        | 人数 (人) | 割合 (%) |
|--------|--------|--------|
| 知っていた  | 445    | 84.3   |
| 知らなかった | 79     | 15.0   |
| 無回答    | 4      | 0.8    |

表 1.2. 利尻ルールを知った時期 (利尻ルールを知っていた人のうち)

|          | 人数 (人) | 割合 (%) |
|----------|--------|--------|
| 出発前      | 322    | 72.4   |
| 利尻入島後    | 77     | 17.3   |
| 登山口で     | 18     | 4.0    |
| 出発地～利尻島間 | 10     | 2.2    |
| 登山中      | 9      | 2.0    |
| 無回答      | 9      | 2.0    |

2009 登山者アンケート (環境省稚内自然保護官事務所) より

## 2) 無料配布／販売

課題：予算確保 (無料配布時)、登山者・島内業者それぞれの負担増加 (有料化移行時)

利尻島ならではの緻密な配布／販売網は、離島という閉鎖環境によって登山者の移動経路を特定できる地理的条件を生かしたもので、利尻山での携帯トイレ普及拡大の大きな要因になっている。往復に 10 時間以上を要する利尻山では、登山者の多くが島内で前泊をすることから、宿泊施設で配布／販売することが極めて効率的なのである。宿泊施設では、チェックインの際に登山計画書を書かせるのと同時に、登山者に対面して携帯トイレ使用の案内を行っているが、概ね登山者の反応は購入に肯定的であり、山を守ることにに対する協力意識が感じられると言う。地元の人から直接対面で説明されることも協力意識を高めているのかもしれない。

一方、無料配布をしていた頃 (2000 年～2005 年) は携帯トイレの購入代金を全て補助金等でまかなっており、予算の確保が大きな課題であった。このため当初から有料化することが検討されていたのだが、当時の利尻富士町担当職員によれば、2003 年から交付を受けた「いきいきふるさと推進事業助成金 (市町村振興協議会)」が最大 3 年の上限であったため、この時に、交付が終了する 2006 年度からの有料化を具体的に計画したのだと言う。その上で、有料化する年までに一定の利用水準を実現することを目的として、継続的にトイレブースなどの利用環境の改善を進めた。また有料化前年の 2005 年度には、旅行会社に対して先行的に次年度からの有料化の案内を始めている。結果としてこれらの移行準備に、回収率の向上が追いつき、アンケート結果でも有料化の受け入れ傾向が示された<sup>iv</sup>ため予定通り 2006 年に有料化移行に踏み切った。

販売価格の設定については、当初、販売利益無しも検討したが、登山者による受益者負担を適用する考えと、島内の卸業者・販売施設の負担増による取り扱い施設の減少を防ぐために営業ベースに乗せる方を選んだ。販売価格は 400 円であり、同製品の登山用品店における一般的な販売価格（参考価格 425 円<sup>※</sup>）より、やや安い設定である。なお 2009 年の環境省稚内自然保護官事務所によるアンケートでは、登山者の 46.2%が「入島前に携帯トイレを準備」しており、情報が行き渡ることで今後は島内での販売数が減少することも予想される。また有料化に伴い、複数人のパーティーでは人数分の携帯トイレを購入しないケースも出てきているので、単純に販売数から所持率を推測することは難しい。この点、正確な所持率を知るための調査を行うことも将来の検討課題としたい。

表 2.1. 2009 年度 販売箇所別携帯トイレ販売数および割合

| 販売箇所    | 販売数（個） | 割合（％） |
|---------|--------|-------|
| 宿泊施設    | 3,919  | 80.0  |
| 商店・コンビニ | 350    | 7.1   |
| 観光案内所等  | 364    | 7.4   |
| キャンプ場   | 268    | 5.5   |
| 合計      | 4,901  | 100.0 |

表 2.2. 携帯トイレを準備した時期

|        | 人数（人） | 割合（％） |
|--------|-------|-------|
| 入島前に準備 | 244   | 46.2  |
| 島内で準備  | 201   | 38.1  |
| 用意なし   | 81    | 15.3  |
| 無回答    | 2     | 0.4   |
| 合計     | 528   | 100.0 |

2009 登山者アンケート（環境省稚内自然保護官事務所）より

※2009 年 6～10 月における入山者数（登山者カウンター登り方向計測値）は 8,819 人だった。

### 3) 利用環境の整備

課題：使用方法とトイレブース設置場所の説明不足（導入当初）、トイレブースの耐久性不足（主にテント式～FRP製ブース時代）、男性の小便時における利用率の低さ、登山者のマナー不足、利用ピーク期のトイレブースの混雑

現在は、鴛泊コースに 3 箇所 4 基、杓形コースに 2 箇所 2 基のトイレブースを設置しているが、これまでトイレブースの整備においては、場所や設置数の変更の他に、耐久性に関する度重なる改善とモデルチェンジを重ねてきた。トイレブースの使い勝手は利用率に直結し、耐久性の不足は維持管理の負担増につながるからである。

表3の通り、はじめに設置されたブースはテント式のものであり、町職員による月1回程度の修繕を繰り返しても風による倒壊が相次いだ。また設置場所が登山道脇だった上に生地が薄かったため、特に女性が使用する際の抵抗感があったことと、設置スペースが限られていることで混雑がありながらも複数設置できないという課題が当時指摘されていた。

しかし、これら耐久性や使い勝手に関する課題は、2002年にFRP製に材質を変更したことによって大きく改善された。設置場所は変わらず登山道脇だったが、しっかりとした壁ができたために利用の安心感が生まれ、使用済みトイレの回収率も徐々に高まっていった。当時の利尻富士町担当職員によれば、FRP製に替えたことで、携帯トイレ導入前に指摘されていたし尿による悪臭やトイレトペーパーの散乱が大幅に減少したと言う。実はこの頃、携帯トイレはあくまでバイオトイレを設置するまでの過渡的措置としての位置づけだった<sup>vi</sup>のだが、この時FRP製ブースの効果を現地で実感したことで、携帯トイレだけで利尻山のトイレ対策を進めていけることに確信を得たとのことだ。地元町には、他のタイプのトイレとの併存状態では携帯トイレは使われないだろうという認識があったため、携帯トイレの普及対策を続けるのならトイレ対策は携帯トイレ一本に絞るべきだと考えたと言う。

また、登山ツアーを行う旅行会社やガイドは普及に協力的で、ツアー内での携帯トイレ使用は早くから徹底されていた。ガイドによる現地での使用方法の説明があったことや、他の人が携帯トイレを使う中で自分だけ使わないわけにはいかない状況が生まれたことも、登山ツアーへの普及が広まった原因と考えられる。

その後、2007年の環境省直轄整備による木製小屋式ブース設置によって現在の場所と設置数になった。これで更に耐久性・使い勝手が高まった上、公共事業の維持管理費によって維持管理できることになった。委託管理を行うのは利尻山登山道等維持管理連絡協議会で、現在各コース2名ずつ計4名の巡視員を雇用しての定期点検や、冬期間の冬囲い作業を行っている。

なお、こうしたハード対策の他に、島内で販売する携帯トイレセットの中には、携帯トイレの使用方法やトイレブースの設置場所を書いたリーフレットを同梱しており、トイレブースや、せっかく購入する携帯トイレを、より有効に使いこなせるように案内している。

利用に関する課題は、これまで紹介した普及システムの他の段階と比べると、対策の遅れている問題が多い。そのうち男性の小便時における携帯トイレ使用率の低さ<sup>vii</sup>や、特に6月下旬～7月上旬の登山ツアーピーク期におけるトイレブースの混雑の問題は固定化されつつある。そこで2009年のシーズン後には、利尻山登山道等維持管理連絡協議会の事務局メンバーにトイレブース巡視員や山のトイレを考える会の会員などを加えて対策の検討も行った。まず、男性の小便対策としてはペットボトルなどのボトルの使用方法を登山情報や関係機関のホームページで紹介する案が挙げられた。ちなみに東北の早池峰山ではオリジナルステッカー付きの専用のボトルを販売している。有料化した方が、使いたくなる心理が働くとも考えたそうだ。

一方のトイレブースの混雑に関しては、旅行会社やガイドに、1グループあたりの人数を抑えること<sup>viii</sup>や、ツアー同士で休憩のタイミングをずらすことなどの配慮を文書でお願いし

表3. 携帯トイレブース設置経過年表および使用済みトイレ回収率

| 年度   | 鴛泊コース（利尻富士町） |       |      |     | 杓形コース（利尻町） |       |       | 回収率   |
|------|--------------|-------|------|-----|------------|-------|-------|-------|
|      | 5合目          | 6.5合目 | 避難小屋 | 9合目 | 避難小屋       | 夜明しの坂 | 8.5合目 |       |
| 2000 | トイレブースの設置無し  |       |      |     |            |       |       | 6.5%  |
| 2001 |              |       | △    |     | △          |       |       | 7.5%  |
| 2002 | △            | ◎     | △    | ◎   | ◎          |       |       | 13.3% |
| 2003 | ○            | ◎     | ○    | ◎   | ◎          | ○     |       | 36.4% |
| 2004 | ×            | ◎     | ○    | ◎   | ◎          | ×→○   |       | 26.7% |
| 2005 |              | ◎     | ○    | ◎   | ◎          | ○     |       | 26.4% |
| 2006 |              | ◎     | ○    | ◎   | ◎          | ○→×   |       | 48.5% |
| 2007 |              | ◎→□   | ○→□□ | ◎→□ | ◎          | △→×   | □     | 38.3% |
| 2008 |              | □     | □□   | □   | ◎          |       | □     | 60.5% |
| 2009 |              | □     | □□   | □   | ◎          |       | □     | 56.3% |

【凡例】  
 △：テント式    ○：組立式 FRP 製    ◎：一体型 FRP 製    □：木製小屋式    ×：破損等により撤去

ている。ただしこの数年の状況を見ると、登山ツアーの1グループの人数は依頼文書とは関係なく減少傾向にある。また利尻登山の案内経験が豊富な登山ガイドからは、登山ツアーによるトイレブースの混雑は、登山ツアー自身に問題解決のための負担を負わせてもよいのでは、との案も挙げられている。ガイドが適地にテントやツェルトを張って簡易ブースを作るという案だ。木製小屋式ブースの設計段階で、環境省は島内外の関係者及び現地状況に詳しい者から意見を聞いてブースの増設を検討したのだが、結局、耐風の面で設置できるスペースが限られており、混雑も局時的で待機可能なレベルであると判断して、最も利用頻度が高いと見られる鴛泊コース避難小屋脇のみへの増設（1基→2基）に留めた経緯がある。利尻山の山頂部は極めて脆弱な地質で構成されているため、そもそも現在の利用ピーク期における集中状態が、この山にとって適正な利用と保護のバランスを保っているのかという問題もあり、今後は山岳環境保全の総合的な視点からの検討も必要とされる課題である。ただ、登山者からは、「こんなに立派なブースは要らないから、数を増やして」という声も聞く。もちろんトイレブースの増設の議論は今後も持たれるべきだと思うが、まずは、上記のような地域固有の条件について、登山者や地元の人に分かりやすく見えやすい説明を行うことが必要だと考える。

他に、トイレブース内や避難小屋内への使用済み携帯トイレの置き捨てや、周辺への投げ捨ては、少数ながら消えることの無い問題と言える。このうち置き捨ては、放置すると後追いが生まれるので発生後はなるべく早く処理しなければならないが、既に対策も効果を挙げている。2008年に、トイレブース内の掲示板に「使用済みトイレは、登山口の回収ボックスに捨ててください」という貼り紙をただけで発生頻度が大きく減少したのだ。稀に使用済みトイレを一時置きして行くために「山頂往復後に持ち帰ります」と張り紙の

ついたものを見ることもあるが、この辺りには、登山者が清潔感だけでなく重量的な負担を減らそうとする思いがあることも伺える。投げ捨ての予防については、島内の登山ガイド兼トイレブース巡視員から、携帯トイレの外袋の色をピンク色などの目立つ色に変更してみてもどうかとのアイデアも挙がっており、メーカーと掛け合ってみたい。かわいい、もしくは格好良いデザインにするのも捨てられなくさせる一つの案になるだろうか。

#### 4) 廃棄／回収

山中の携帯トイレブースで携帯トイレを使用し、下山すると登山口に使用済み携帯トイレ回収ボックスが設置されており、汚物と袋を分別せずに捨てられる。これは普及対策の開始当初から変わらないシステムである。分別の可否について地元町や関係機関の中で議論された記録は残っていない。また使用済み携帯トイレの回収に特別な料金は発生していない。

なお回収は、鴛泊コースを管理する利尻富士町では、登山口に町が運営するキャンプ場があるため、このキャンプ場の管理人が使用済みトイレの数を数えた上で、可燃ごみとしてキャンプ場のごみとまとめている。杓形コースを管理する利尻町では、登山口が展望施設等のある園地になっているため、ここを巡視等で訪れるタイミングに合わせて車に乗せて山麓まで持ち帰り、やはり数を数えた上で可燃ごみとしている。

回収数は年度ごとに集計され、回収率（回収数／島内での配布・販売数）という数値にして、利用普及度を図る指標として開始年度から継続調査されている。ただしこれも、前述のように島外からの持ち込み数が増えていることから、今後は別の調査等で、より正確な利用普及度を測ることも検討してしきたい。

#### 5) 処理

利尻郡清掃施設組合がごみ収集車で一般可燃ごみとして収集し、利尻町・利尻富士町が共同使用している焼却炉に袋ごと投入し焼却して処分は完了する。両コース同一の処理が可能である。なお携帯トイレは、本体、外袋ともダイオキシンの発生しない素材で作られている。

### 3. トイレブースの維持管理について

携帯トイレ用のトイレブースは構造が簡単で、維持管理にも特別な知識や道具を必要としないため、バイオトイレなどと比べると運用コストは安く抑えられる。利尻の場合は、耐久性の点で試行錯誤が続いたが、一方で地元町職員は、携帯トイレの導入以前から登山道補修や避難小屋の建築などを自前で行ってきており、現場作業をすることに対して特別な負担感を持っていないと言う。また、今後も業務の一環として山の作業を継続して行くことに必要性を認めており、意欲的でもある。

トイレブースの適切な管理は、携帯トイレの利用率に直結する事項であり、一定の機能を果たせるシステムが出来上がっている利尻では、施設の維持管理が今後の普及対策の中心的な作業になっていくと思われる。そのためここでは、トイレブースの維持管理の経緯と実態について書き留めておきたい。

## 1) 維持管理作業の負担について

### 1.1. テント式ブース時代（主に 2001 年～2002 年）

2000 年に、初めてのトイレブースとして避難小屋脇に設置されたテント式ブースは、極めて風に弱く、翌 2001 年に設置した鴛泊コースの 5 合目では倒壊が続き、利尻富士町の担当職員は毎月修繕に出向いていた。しかし 1 週間もするとまた登山者からの倒壊の連絡が入った。あまり利用もされていなかったようで、町職員もテントでは実用に耐えないことを感じていたと言う。

### 1.2. FRP 製ブース時代（主に 2002 年～2007 年）

2003 年には全て FRP 製ブースに変更されて実用性は高まったが、これも軽量で風におおられやすく、風の弱い避難小屋脇を除く別の場所では転倒やドアの破損が相次いだ。支線の張り直しや蝶番の数を増やすなどして対処していたが、2006 年度には杓形コース夜明かしの坂にあったブース（組立式）の屋根とドアの半分が風で飛ばされて使用できなくなった他、鴛泊コース 9 合目でもドアパネルが割れるなど大きく破損し、補修の限界に近づいていた。いずれもドアをきちんと閉めていなかったことが原因と思われたが、度重なるドアの破損で、そもそも締りが悪くなっていたことが問題だった。FRP 製ブースは実質 6 年間の使用だったが終盤になるほど補修が大掛かりになり、修繕にあたる町職員、アクティブレんジャーの時間的な負担が増えていた。

### 1.3. 木製小屋式ブース時代（実質使用開始 2008 年～現在）

2007 年度に環境省の直轄整備によって設置されたのが、現在の木製小屋式トイレブースである。束石と H 鋼による基礎が入り、本体も十分耐風性に注意して設計されたため、これまでのところ風によるトラブルは発生していない。ただしドアパネルのカラマツ材が膨張するため、年に数回程度カンナがけを行っている。他に鴛泊コース 6.5 合目のトイレブースでは、ドア前に雨で流される土砂が溜まってしまうため、時々ドアが開けづらくなることもあり、2009 年度には、環境省直轄登山道整備によってトイレブース上部に土留め、排水処理を施した。この場所では、過去に強風によるトイレブースの転倒が数回起こっており、設置場所の選定<sup>ix</sup>に当たって風衝に最大限の注意を払われたが、かえって流水の流れを読むことが疎かになっていた。

## 2) 現在の維持管理費と巡視頻度について

2001～2007 年度までのトイレブース維持管理は、各コース各町の町費で、町職員によって行われており、主に清掃用品の購入や損壊時の修繕費に支出があった。しかし、2007 年度の環境省直轄整備による木製小屋式ブース設置の後、2008 年度からは公共事業の維持管理費（約 65 万円／年）がつき、利尻山登山道等維持管理連絡協議会が管理委託を受けている。これにより島内の登山ガイドおよび自然ガイドの 4 名（各コース 2 名ずつ）をトイレブース巡視員として雇用し、トイレブースを開放している 6 月上旬から 10 月上旬の間に計 27 回の点検・清掃・簡易な補修等を行っている。ただし近年の実際の巡視回数はこれよりもかなり多い。トイレブースを開放している 6～10 月の間、利尻富士町側の巡視員を行う登山ガイド 2 名が計 10～20 回程度、環境省アクティブレんジャーが計 40 回程度、および林野庁グリーンサポートスタッフもアクティブレんジャーに合わせて 10 回程度、それぞれ



の業務で山に登っており、その都度、同様の点検作業を行っているからだ。町職員も現場作業を継続して行っており、シーズン前後のブース開閉作業と、シーズン中2回の登山道補修作業とで各コースそれぞれ年4回ずつ、各回5～15人の職員が山に登る。他に6月末～7月中旬の利用ピーク期には登山ガイドが発見したゴミの持ち帰りをする場合もあるし、北海道山のトイレを考える会利尻支部では、2000年以降、例年9月第1週の山のトイレデーに合わせて清掃登山を行っている。

このように高頻度の点検作業が行われているため、トイレブース内の汚れや使用済みトイレの置き捨てが放置される期間は長くとも数日程度である。目立つ汚れなどがあった場合には、登山者からの通報が、登山口のキャンプ場管理人か宿泊施設を通して伝えられることが多い。また、ブース内の清潔さが保たれているため丁寧に利用されており、点検作業は、大抵の場合ブースのドアを開けて中を確認するだけで済む。だが今でも携帯トイレ専用の便座に直接排便している痕が稀にあり、水の無い利尻山では、その洗浄に負担がかかる。直接排便（大便）については記録がないが、筆者の記憶している限りでは、2006年度以降、鴛泊コースで年に1回ずつの発生頻度である。小便の場合は臭いが残るので、今後はトイレブース床面の土の入替えなど、何らかの対策が必要になるかもしれない。

写真1. トイレブース各種外観



#### 4. 地元町の意識変化

以上のように過去の経緯を振り返ってきたが、今回、執筆に向けて過去の記録を調べていく中で、筆者が初めて知ったこともあった。携帯トイレの普及を始めた10年前と今の地元町の意識変化についてのことなのだが、2点ある。1つは携帯トイレの位置づけ変化のことで、先に記したように当時携帯トイレはバイオトイレを導入するまでの、あくまで過渡的措置と考えられていたという点である。もう1点は、10年前、まだ離島観光ブームで観光入り込み数が上昇傾向にあった頃だが、トイレ対策を施すことで山をきれいにして、当時増えていた登山ツアーなどの増加を期待する向きもあったという点である。

当時の意識変化については特に記録が無いので、これを知るために利尻富士町で 2002～2006 年度まで 5 年間、担当係長を務めた須間豊氏に尋ねてみた。少し長いがその言葉を引用すると、「携帯トイレを始める前からシーズン前後の登山道整備で山に登っており、ティッシュペーパーの散乱や悪臭にも当然気付いていたが、当時は仕方がないものと思っていて、清掃を続けて行くこと位しか思い付かなかった。」「しかし 1999 年頃に、バイオトイレや携帯トイレの話が出てきて、初めて色々な対策があることに気付いた。」「FRP 製ブースが出来て（当時、担当係長になって）ごみや臭いが大きく減ったのを見て、その時に携帯トイレでやっていけると思った。」「自分が担当になって改めて現地を見てみると、登山道の荒廃があまりに激しく、これをどうにかしなければならぬと思った。携帯トイレを導入した当初の考えは分からないが、この時には登山者を増やそうという考えはなかった。」「登山道についても、当時はどんどん荒れて行くのを見ても、足場自体をどうしようという考えはなく、どこまでロープを増やすことのみで対応していけるのかという不安があった。そんな時に利尻町職員から出された、土のう袋で階段を作ろうという発想（2005 年度）は革新的で、こういう考え方があるものかと初めて気付かされた。」とのことである。この頃は毎年のようにトイレブースの変更や度重なる修繕にも追われており、利尻山の場所ごとの気象条件や登山者の動きにも、おそらくそれまでに無いほど気を配って見始めていたのだろう。地域内の連携や外部からの意見を契機にして、次々と視野を広げていった動きが聞けた。

## 5. まとめ

現在の普及の取り組みに目を向けると、活動の中心は、既に基本的な仕組み作りから、システムの維持とより完全な普及に向けた補填的な対策に主を移していると言える。従ってこれまでの成功モデルを大きく変更する必要は無いと思われるのだが、いかんせん取り組みの開始当初の行政担当者が、今では人事異動等で入れ替わっており、当時の経緯を知る者が現在の現場に殆どいないのが現状である。しかし、これまで書いてきたように、過去の経緯の中には、今後も管理者側が維持して行くべき考え方、発想といったものが含まれていることから、対内的には、こうした記録を地域に残しておくことも必要であろうと考える。そこで最後に、今回記録した経緯の中から得られる今後への示唆について、私見ながら以下のようにまとめてみた。

1. 登山者の協力を引き出すシステムの維持・設計
2. 地域関係者・管理者の負担を最小限にするシステムの維持・設計
3. 管理主体への現場意見の反映→対策への反映
4. 関係機関等との連携による多様な視点の確保
5. 地域としての意見発信

携帯トイレの普及には登山者の協力が不可欠だが、利尻山における様々な課題の克服過程には、登山者の自発的マナーに頼るだけでなく、システム自体に登山者が協力しやすくするための工夫が見られる。それは実際の利用形態を観察し、より利用頻度が高いと思

われる場所へ設置したトイレブースや、高頻度の巡視によるトイレブースの清潔さの維持に端的に見られるし、営業ベースでの島内の携帯トイレ販売や、トイレブースの耐久性強化は、それぞれ関係者の負担を配慮したものだ。

トイレブースの度重なるトラブルには頭を悩まされただろうが、逆に現場の課題に直面したからこそ、利尻山の気象条件や地理的条件などの固有の条件を知ることになり、登山者の利用特性にも目を配るきっかけとなったと言えよう。それに、利尻の場合、普及システムの管理主体である町の職員自らが現場に立ったことで、現場意見が対策に直結し、早期の問題改善につながった。実施した対策の効果と外部からの評価の高まりも自信とやる気につながった。これらの経験を元に作り上げたシステムがあるからこそ、「利尻山では携帯トイレを使ってください」という、単純だが強いメッセージを登山者に向けて発信出来ているのだろう。

しかし利尻山全体の環境保全の事を考えると、必ずしも将来の見通しの効くことばかりではない。よく言われるように利尻山の携帯トイレ普及拡大の要因には、離島という閉鎖環境や日帰り可能なサイズの単独峰であったことなど、恵まれた地理的条件があったことを指摘できるが、このような条件は時にデメリットにもなるからだ。例えば登山道の補修にかかる人員・人材の確保や、専門的知識や新しい視点の導入機会の不足を招きやすいことなどである。それに日帰り可能とは言え、往復に10時間以上を要する利尻登山では、入山時間をずらしにくく、登山者の局所・局時的集中に拍車をかける原因となっている。これなどは利尻山の登山利用と保全のバランスを図る上での根本的な問題である。現在の局時的な集中状態のピークに対応出来る登山道を整備しようとするれば、それは利尻山らしさのようなものを失ってしまうことにもなりかねない。かといって利尻山の極めて脆弱な地質にかかる踏圧と流水は登山道の溝を日々深めており、対策は緊急度を濃くしている。

山で話をする登山者からは、「それが地域のルールであるなら、守らなければならないと思う」と聞くことがある。実際に気持ちが行動につながるかどうかは別の問題だが、地域に住む人がその土地の事をよく知り、そこに何が必要なのかを自分たちの言葉で伝えて行く事は何よりも強いメッセージになるだろう。登山者も、自分の行く土地と自分の与える影響についてより詳しく知る必要があるが、管理者と登山者双方の協力で成り立つシステムとして、携帯トイレ普及の取り組みは示唆に富んでいる。

## 参考文献

山のトイレを考える会事務局，2002. 山域毎の現状と問題点の聞き取り調査について. 山のトイレを考える会 (編), 第3回山のトイレを考えるフォーラム資料集:10-35. 山のトイレを考える会.

住川慶英，2008. 利尻山での携帯トイレに関するアンケート結果. 山のトイレを考える会 (編), 第10回山のトイレを考えるフォーラム資料集:38-41. 山のトイレを考える会

## 脚注

---

<sup>i</sup> 2005年6月に発足した利尻山登山道等維持管理連絡協議会は、利尻富士町、利尻町、宗谷森林管理署、稚内警察署、宗谷支庁、環境省北海道地方環境事務所の6団体が正会員。

---

地元両町観光協会や利尻礼文サロベツ国立公園パークボランティアの会、地元山岳会の愛山会ら8団体が賛助会員である。

- ii 利尻ルールとは「携帯トイレを使う」、「ストックにはキャップをつける」、「植物の上に座らない、踏み込まない」という3つのルールであり、ローインパクト登山のための地域ルールとして、2006年から利尻山登山道等維持管理連絡協議会が登山者に遵守を呼び掛けている。
- iii 利尻山登山利用のあり方調査は、2008年度から2009年度まで環境省が行う調査で、利尻島内外の行政関係者および学識経験者と利尻山の現場をよく知る登山ガイドなどによる「利尻山登山検討会（あり方検討会）」を年3回開催しており、利尻山におけるハード・ソフト対策の基本となる「あり方」の検討や、具体的な課題の抽出、対策の検討等を行っている。下記URLに詳細情報あり。  
[http://hokkaido.env.go.jp/nature/mat/m\\_1\\_10.html](http://hokkaido.env.go.jp/nature/mat/m_1_10.html)（環境省北海道地方環境事務所）
- iv 2005年に北海道大学と利尻町、利尻富士町が共同で行ったアンケートでは、約90%の登山者が購入してでも携帯トイレを使いたいと回答した。
- v 2010年2月、秀岳荘旭川店からの聞き取りによる
- vi 1999年、利尻富士町はバイオトイレの設置を計画して、山岳環境等浄化・安全対策事業費補助制度（山岳トイレ補助制度）に申請したが不採択になっている。
- vii 用は足したが携帯トイレを使わなかった53人に、携帯トイレを使用しなかった理由を該当全選択式で選択してもらったところ、選択が最も多かったのは「小便では不要と思ったから」の31人であり、この選択肢を選んだ90.3%が「男性登山者」であった。（住川、2008）
- viii 平成20年度～21年度にかけて、利尻山登山道等維持管理連絡協議会は、全国の旅行会社や個人の登山ガイド、山岳団体等に対して「ツアー登山の配慮事項」という文書を通知している。「1パーティー最大12名まで+引率者」という依頼はその中の一つであり、人数の根拠は、利尻山のコースグレードを、旅行業ツアー登山協議会設定の「コースグレード及びガイドレシオ参考表」における「5」相当とした場合の設定である。
- ix トイレブース設置場所の選定についての条件・視点については、下記のURLに詳しい。  
[http://www.env.go.jp/park/rishiri/effort/data/090515\\_1.pdf](http://www.env.go.jp/park/rishiri/effort/data/090515_1.pdf)（環境省利尻礼文サロベツ国立公園）