

# 幌尻山荘・汲み取りトイレから携帯トイレに舵を切る

山のトイレを考える会 事務局長 仲俣善雄

## 1. はじめに

日本百名山・幌尻岳（2052m）の額平川コース中腹（960m）に幌尻山荘がある。2004年以前は、し尿を小屋周辺に埋立て処分をしていたが、2005年から日高山脈ファンクラブ主催でし尿の人力運搬（担ぎ下ろし）をボランティアで10年間実施。2015年からは平取町主催で継続実施してきた。

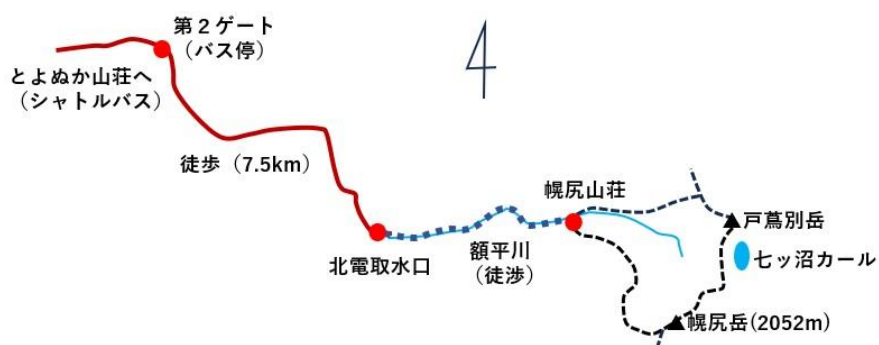
2022年度から汲み取りトイレから携帯トイレ導入に踏み切ったとの情報を得て、2023年9月23日、当会の城石謹爾さんと私の二人が、（一社）平取町山岳会副会長の山木正生氏案内のもと、日帰りでトイレ調査に実施した。

## 2. 幌尻岳（額平川コース）の登山方法

額平川コースから幌尻岳に登るためには、平取町振内から12km先にある旧豊糠小中学校の廃校を改装した登山者のための宿泊施設「とよぬか山荘」に向かう。

ここから登山者はシャトルバス（往復5,000円）に乗り、21.6km先の第2ゲートで下車する。第2ゲートからは北海道電力取水施設まで7.5km徒歩となる。

取水施設から額平川を約4km、数十回徒渉して幌尻山荘に到着、幌尻山荘に宿泊して幌尻岳に登頂するのが一般的である。



(図1) 幌尻岳額平川コース概略図



額平川を数十回徒渉して幌尻山荘へ

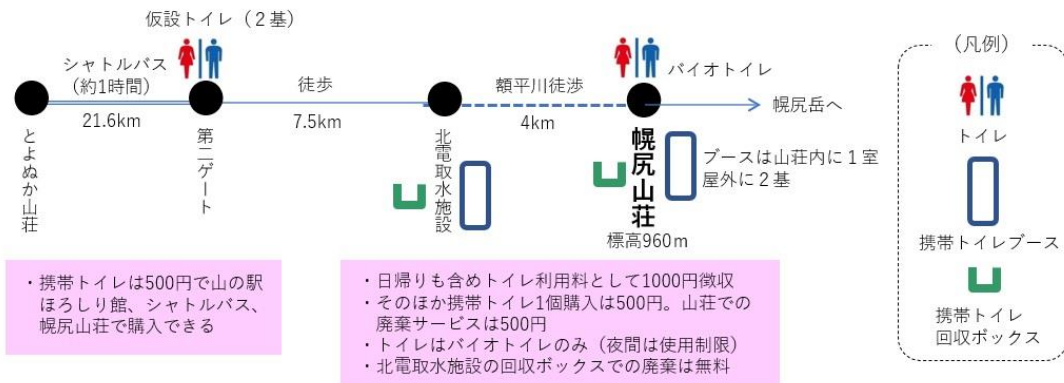


築58年の幌尻山荘

### 3. 携帯トイレの導入について

平取町では担ぎ下ろしのし尿量を減らすため、山荘トイレ1室、屋外の仮設トイレ2基を携帯トイレブースに改装して登山者に携帯トイレの使用をお願いすることにした。ほかに大央電設工業（株）製のそば殻を使ったバイオトイレ（男子小便器1室、固液分離の洋式トイレが1室）がある。

携帯トイレの使用は2022年度試行実施、成果があったので2023年度本格導入した。登山者は携帯トイレとバイオトイレを利用する方式である。

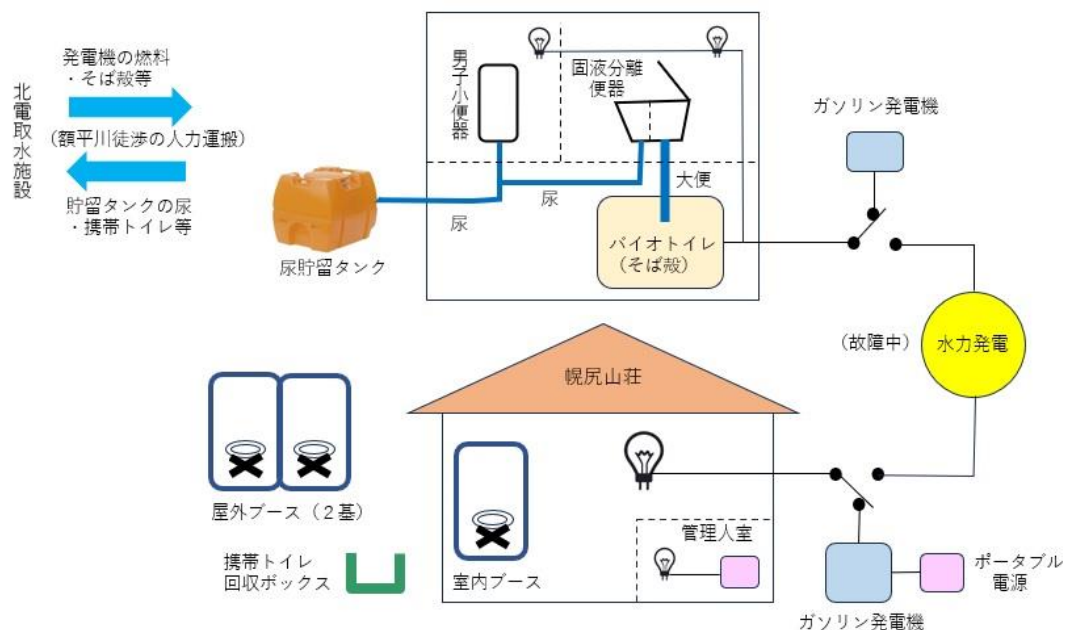


(図2) 携帯トイレ環境整備概略図

ところが今年6月、バイオトイレと山荘照明用に給電している水力発電機が故障した。部品は受注生産のため修理に半年かかるとのこと。電源を確保するため可搬型発電機を使うことになり、その燃料1,600リットルを人力運搬したとのことである。

可搬型発電機は8月から運用しており、バイオトイレ用と山荘照明用の2台があった。夜間は騒音を無くするため19時30分～朝4時の間は停止している。その間はバイオトイレも使用禁止。登山者は山荘内外の携帯トイレブースを使うことになる。

使用済み携帯トイレを捨てる回収ボックスは、山荘前に設置されている。



(図3) 携帯トイレとバイオトイレのシステム図 (現状)

バイオトイレは水分（尿）が多くなると、そば殻のバイオ菌が活性化せず、処理能力が低下する。本製品は水分過多を自動感知して尿を制御する方式であるが、（図3）を見ても分かりますとおり、現在は全ての尿（男子小便器の尿と洋式トイレの固液分離便器された尿）はパイプを伝い、屋外のローリータンクに貯留している。山岳会では、この貯留した尿を20リットルのポリタンクに移し替えてで担ぎ下ろしている。ほかに登山口の第二ゲートに仮設トイレが2基。北電取水口に携帯トイレブースが2基（木製とテント型）、回収ボックス3個が設置されていた。



第二ゲートの仮設トイレ2基と休憩小屋



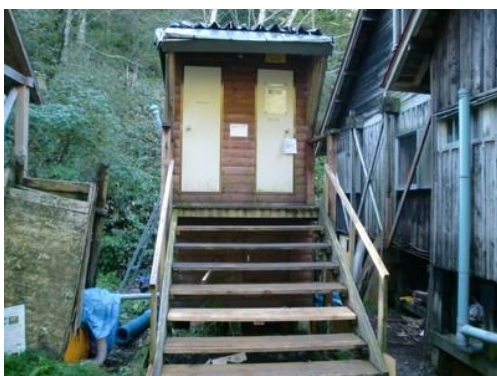
仮設トイレは簡易水洗。トレペもある



北電取水口の木製携帯トイレブース



北電取水口のブースと回収ボックス



バイオトイレは2006年から運用



バイオトイレ（男子小便器）





バイオトイレ（洋式便器）



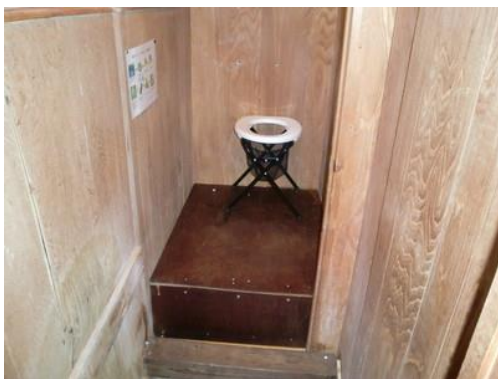
洋式トイレは固液分離便器



屋外の仮設トイレ2基はブースに改装



仮設ブースの携帯トイレ用便座



山荘内トイレを携帯トイレブースに改装



山荘前の携帯トイレ回収ボックス

山荘一泊の利用料金は2,000円。トイレ利用料として日帰り登山者に1,000円の協力金をお願いしている。

オリジナル携帯トイレは500円で平取町振内にある山の駅「ほろしり館」、そしてシャトルバスと幌尻山荘にて購入できる。

8月21日から山荘での使用済み携帯トイレの処分は有料（500円）となった。無料の時は膨大な量の使用済み携帯トイレを北電取水口まで人力運搬していたが、有料化以降

は登山者自ら北電取水口の回収ボックスまで持って行くようになったため、山岳会が担ぎ下ろす量は激減したとのことである。



水力発電小屋



水力発電装置（故障中）



可搬型発電機とポータブル電源



平取町山岳会の山木さんと写す

平取町では幌尻岳の原生的な山岳環境を守るため、「携帯トイレ普及宣言」を発出。そのポスターを【別紙1】に、オリジナル携帯トイレの台紙を【別紙2】に示す。

#### 4. 将来のトイレについて考察

先述のとおり、幌尻山荘は十数年に亘ってし尿の人力運搬を続けてきたが、不衛生でかつ重労働な作業は大変であった。以前は山荘の宿泊料金を値上げして、し尿をへりで搬出する構想もあった。現在、本州の山小屋は山岳用へり会社が減って、資材やし尿の運搬ができないとの問題を抱え困っているのが実情だ。北海道では大雪山国立公園の黒岳石室においてトイレのし尿をへりで搬出しているが、担当の上川総合振興局では、へりの運行日程調整に毎年苦労している。

携帯トイレは登山者に負担をかけることになるが、平取町が携帯トイレ導入に踏み切ったことは、現状では正解と思っている。

当山岳会による尿の人力担ぎ下ろしは相変わらず残るが、バイオトイレが順調に運用され、使用済み携帯トイレを登山者自らが運ぶことでトータルの運搬量はかなり減少すると

思われる。

しかし、持続可能な維持管理を考えるなら更に検討する余地がある。2024年夏に日高山脈襟裳国定公園が国立公園に指定される予定である。幌尻山荘も築58年と老朽化していることから将来、快適性と安全面から再整備が浮上してくると考えられる。その時は電気のいらぬ「土壌処理方式」の環境配慮型トイレの導入を検討してはどうかと考えている。

## 5. おわりに

山荘には管理人さんが夏期シーズン常駐しているが、平取町山岳会でも毎週のように維持管理に通っているとのことである。2023年も額平川で登山者が滑落する死亡事故があった。

額平川を徒渉しなければならない幌尻岳の登山は日本百名山の中でも最難関と言われている。天候が急変して豪雨になれば増水し下山できない。増水情報、熊の出没、林道の崩壊などの情報を登山者にタイムリーに発信、登山者が安心して登山ができる環境を整える重要な役割を担っている。

平取町役場と連携して安全登山と様々な施設の維持管理に携わっている平取町山岳会の皆さまに敬意を表したい。

(以 上)



幌尻岳の原始的な山岳景観を守るために



# 携帯トイレ普及宣言

日高山脈襟裳国定公園

登山者の  
皆さまに  
お願い

- 幌尻岳額平コースでは、携帯トイレを常に持参しましょう。
- 携帯トイレは常設トイレがない箇所で使用しましょう。
- 幌尻岳周辺では、し尿散乱が大きな問題となっています。  
幌尻山荘や水源地では、携帯トイレを必ず使用し、野外にし尿をは排出しないようにしましょう。
- 登山道の途中など、問題となっていない場所でも、携帯トイレを使用し、し尿を持ち帰るよう努めましょう。

登山前にトイレを済ませ、  
携帯トイレを持参しましょう！

△携帯トイレは山荘等でも  
販売しています。

△登山口等に使用済み携帯  
トイレの回収BOXを設置  
しています。

## 幌尻岳 の自然環境保全のため、

登山をされる皆様に「携帯トイレ」の使用をお願いします。

「携帯トイレ」ほろしり館・シャトルバス・幌尻山荘で  
購入できます。

登山口・山荘には、「携帯トイレ」専用ブースを設けています。  
登山口に使用済み携帯トイレの回収BOXを設置していますが

可能な限り持ち帰りをお願いしています。



幌尻岳額平川コース・オリジナル携帯トイレ

幌尻岳の原始的な山岳景観を守るために



幌尻岳額平川コース

Mt. Poroshiri Nukapira River course

日高山脈襟裳国定公園

Hidaka Mountain Range National Monument



携帯トイレ

Disposable toilet bag



平取町山岳会



使用済み携帯トイレは回収BOX（幌尻山荘・取水施設）へ

携帯トイレの使用にご協力ください

Please use a disposable toilet bag

ポイ捨ては厳禁です

Littering is strictly prohibited



使用方法

Disposable toilet usage has been printed on the bag.

