

## トムラウシ南沼の携帯トイレ使用向上を目指して ～ “ヤマレコ” 山行データから効果的な対策を考える～

仲俣善雄（山のトイレを考える会）

### 1. “ヤマレコ” について

誰もが自由に、参加利用できる登山記録（山行記録）のデータベース共有ウェブサイトです。山行のタイム、GPSトラック、写真、持ち物、山行のコメント等が最新の情報順に掲載されています。

「どこの山を」「いつ」「誰が」「どのような交通機関を使って」「どんなタイムで」「どんなルートで」「どんな持参物で」登ったかを記録してありますので、登山者の全体数から見れば僅かな山行データですが、登山者の行動パターンを知ることができます。

### 2. トムラウシ南沼のトイレ問題

トムラウシ南沼野営指定地（以下南沼野営地）にはトイレが無く、山のトイレを考える会（以下当会）の設立時（2000年6月）から汚物やティッシュの散乱、岩陰に向かうトイレ道による裸地の拡大が問題視されていました。

北海道は大雪山国立公園で2000年から携帯トイレの無料配布（3年間で12,000個）を実施。また携帯トイレブースを4箇所、回収ボックスを6箇所設置。さらにバイオトイレの試験設置2箇所、普及啓発用チラシ配布などを大々的に実施しました。この事業により携帯トイレの認知度向上には寄与しましたが、事業評価や課題、その後の取り組みについて正式に公表されておらず、中途半端な結果に終わっています。

新得山岳会など地元の関係者が毎年のように清掃登山を実施しているのですが、イタチごっこの状態となっているのが実状です。

ただ、南沼野営地に設置された携帯トイレブース、短縮路とトムラウシ温泉登山口に設置した携帯トイレ回収ボックス、短縮路のバイオトイレは北海道により長年、維持管理されてきました。



（写真1）五色ヶ原から望むトムラウシ山



(写真2) トムラウシ南沼野営指定地

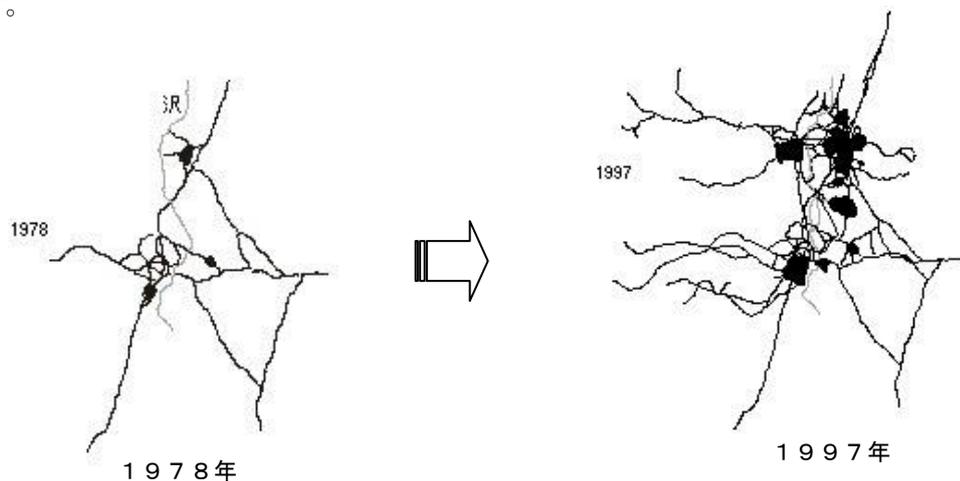


(写真3) 汚物とティッシュの散乱



(写真4) 拡大するトイレ道

北海道大学の愛甲哲也氏が研究発表した「南沼野営地の裸地拡大の変遷」を図1に示します。



(図1) トムラウシ南沼の裸地拡大の変遷

2001年7月に当会で「トムラウシ南沼トイレ問題調査登山」を行いました。南沼野営地でテント泊していた52名中、携帯トイレを持っていたのは当会メンバー2人と神奈川パーティ2人のみでした。



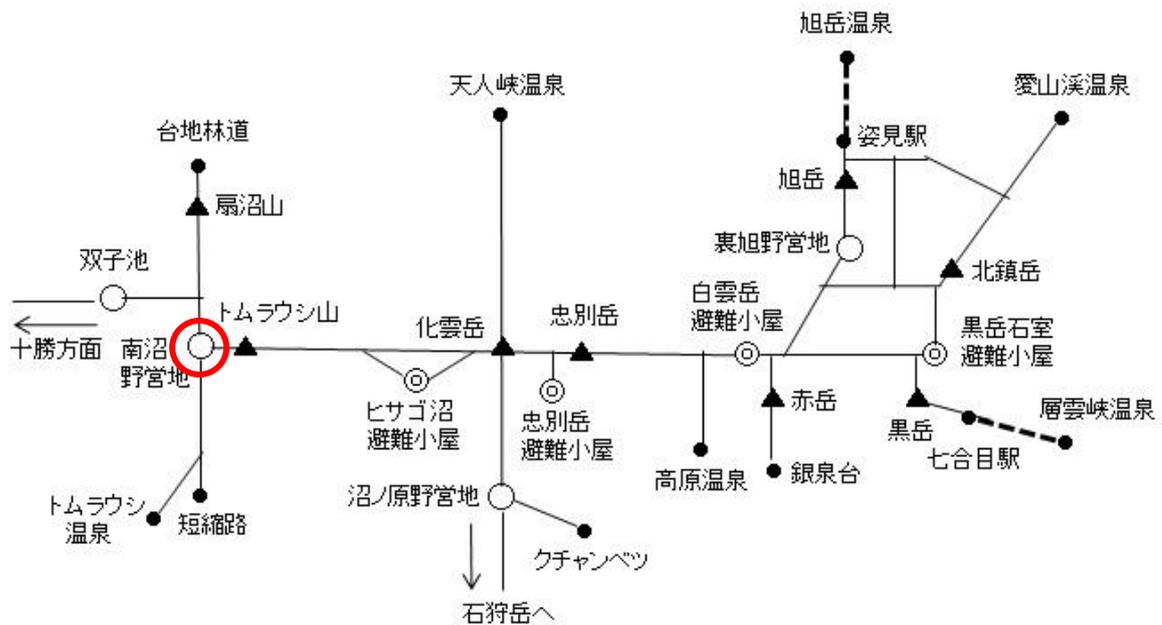
(写真5)南沼野営地の携帯トイレブース



(写真6)携帯トイレ回収ボックス

## 2. トムラウシ山と南沼野営地の位置

南沼野営地（標高1,970m）はトムラウシ山（2,141m）の直下にあり、表大雪と十勝連峰の縦走者、表大雪からトムラウシ山に登りトムラウシ温泉に下山する人、トムラウシ温泉からトムラウシ山を往復する人の宿泊基地となっています。



(図2) 表大雪概略図と南沼野営地の位置

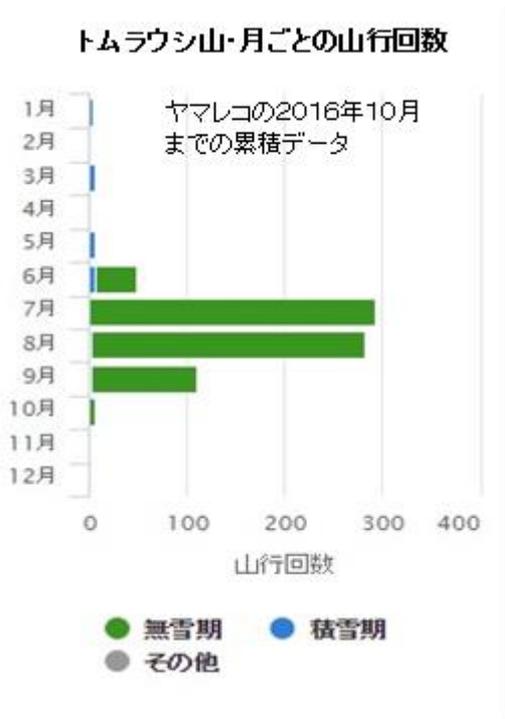
## 3. トムラウシ山登頂者から登山者行動を調べる

今まで南沼野営地にテント宿泊する登山者の登山ルート、登山者の行動を調査するのは実際に難しく把握できていませんでした。

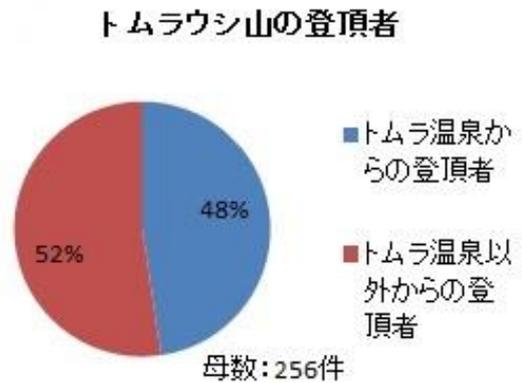
今回、ヤマレコデータについてトムラウシ山をキーワードに2015年と2016年の夏期シーズン（7月～9月）の合計256件の山行記録について調べてみました。

ヤマレコから夏期シーズンは7月～9月であることが分かります（図3）。

(1) トムラウシ山の登頂者の割合はトムラウシ温泉からの登頂者とその他の登山口からの登頂者がほぼ半々 (図4)

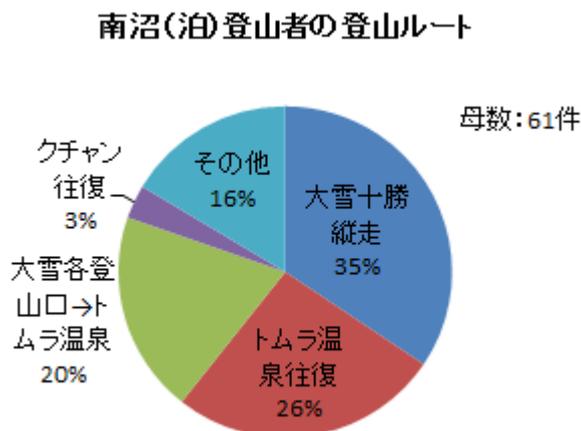


(図3) トムラウシ山の夏期シーズン



(図4) トムラウシ山の登頂ルート

(2) 南沼野営地宿泊者の登山ルート



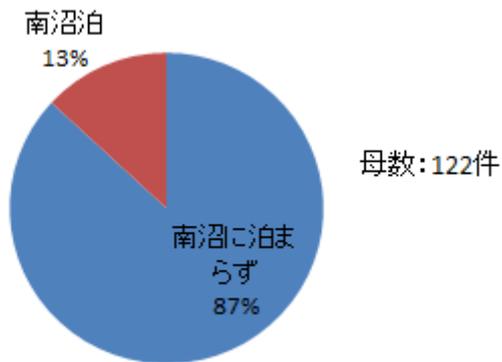
(図5)

南沼泊の登山者は、大雪十勝縦走者 35%、トムラウシ温泉往復 26%、大雪各登山口→トムラウシ温泉 20%の順が多い。

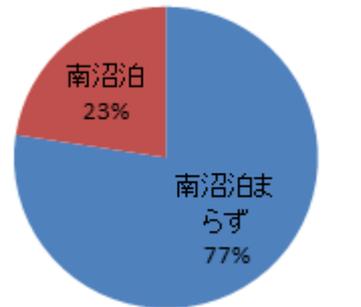
これらで全体の約8割を占める。その他16%は台地林道往復、銀泉台→クチャンベツ、台地→旭岳温泉、旭岳温泉→天人峡、沢登りなどである。

(3) 各ルートの南沼野営地に宿泊している割合

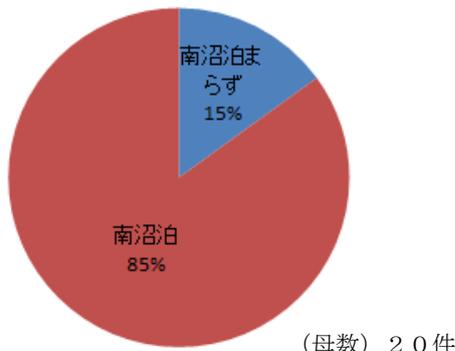
トムラウシ温泉から往復でトムラウシ山に登る人の87%が日帰り。姿見駅からトムラウシ山に登ってトムラウシ温泉に縦走する人は白雲避難小屋→ヒサゴに泊るパターンが多く、南沼野営地に泊まる人は23%と少ない。しかし十勝連峰に縦走する人は南沼野営地泊が85%と多い。



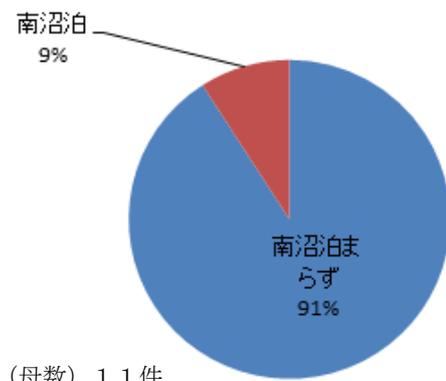
(図6) トムラ温泉からの往復



(図7) 姿見→トムラ温泉縦走

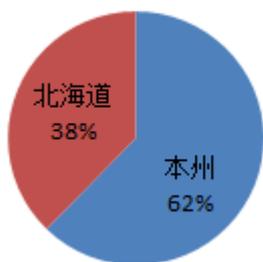


(図8) 姿見→十勝縦走

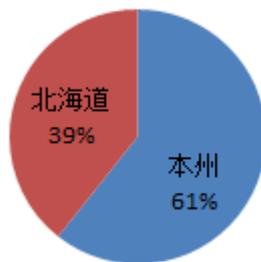


(図9) 姿見→天人峡縦走

(4) 本州の人の割合



(図10) 南沼(泊)



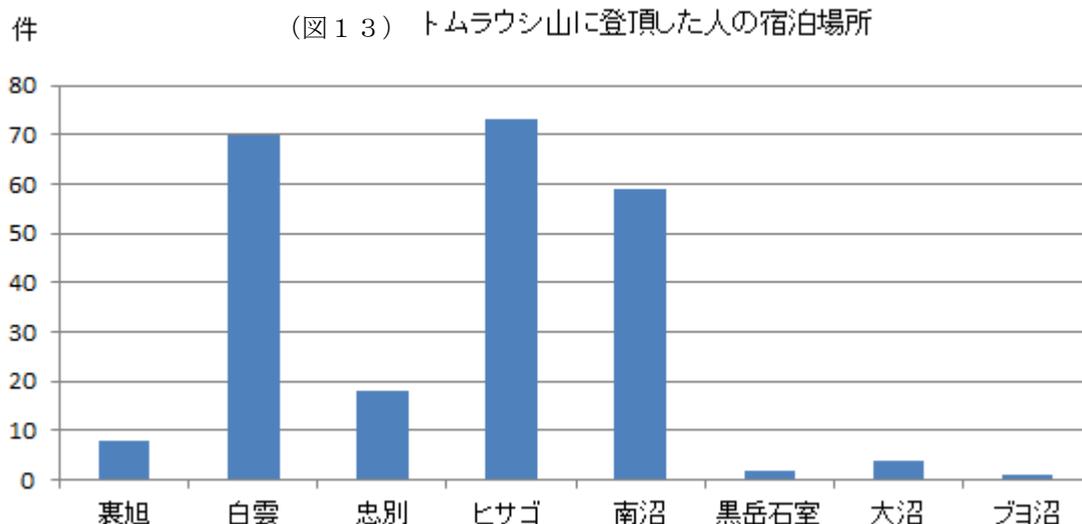
(図11) トムラ往復



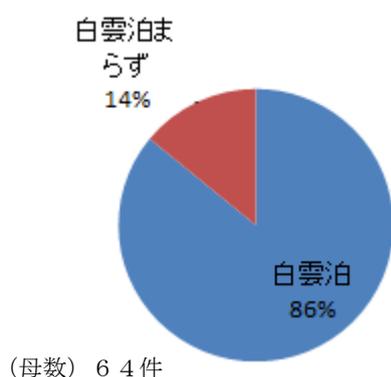
(図12) 姿見→トムラ温泉

日本百名山で最も人気のあるトムラウシ山への登頂者の割合は本州の人が多い。トムラウシ温泉から往復、姿見→トムラウシ温泉コースはお客様が本州のガイドツアー商品も多いと想定され、本州の人の割合はもっと多くなると思われる。

(5) トムラウシ山に登頂した人の宿泊地



(6) 姿見発登山者の白雲避難小屋（泊）の割合



姿見から出発しトムラウシ山に登頂した人の86%は白雲避難小屋で泊まっている（テント泊含む）。ちなみに層雲峡温泉からトムラウシ山に登頂している人（6件）は全て白雲避難小屋に泊まっていた。

(7) 携帯トイレブースの写真掲載

256件の山行データで南沼野営地の携帯トイレブースの写真は少なく4件のみ。携帯トイレブースや山のトイレに関するコメントは25件だった。

短縮路バイオトイレと回収ボックスの写真とコメントがあった件数は256件のうち2016年は16件、2015年も16件であった。

トムラウシ温泉からトムラウシ山往復122件に限れば短縮路バイオトイレと回収ボックスの写真掲載は25件であった。

(8) トムラウシ山登頂者のトイレ情報に関する言語データ

南沼野営地はトイレがなく、携帯トイレが必要なことなど、山トイレ情報を発信している報告が256件のうち18件あった。中には相当詳しく記載している報告

もある。

本州の山と違い、大雪山国立公園は営業小屋もなく、トイレのない野営地や避難小屋があるので、トイレ情報は切実な問題と認識されていることが分かる。

…言語データの内容は〔別紙〕参照

#### 4. 改善につながる集計データのまとめと考察

- ①南沼野営地に泊る登山ルート別割合は、「姿見→十勝連峰に縦走が35%」「トムラウシ山からトムラウシ山往復が26%」「大雪各登山口→トムラウシ山へ縦走が20%」の順で多く、全体の約8割を占める。
- ②トムラウシ山からトムラウシ山往復では日帰りが87%と多く、南沼野営地に泊まる人は少ないが、南沼野営地泊の全体から見ると①のように26%と多い。
- ③トムラウシ山からの日帰り登山者は南沼野営地には寄ることなく登頂している（携帯トイレブースの存在には気付いていない）
- ④姿見から出発する人の86%は白雲避難小屋に泊る（テント泊含む）
- ⑤本州の人は姿見⇒トムラウシ山縦走者は90%、トムラウシ山往復は61%と多い。
- ⑥言語データから大雪山国立公園の山岳地はトイレの無い野営地や避難小屋があることから、水情報とともにトイレ情報を積極的に入手、または発信していることが分かる。

#### 【考察：データから読み解く】

（考察1）旭岳温泉ロープウェイ駅（姿見駅）、トムラウシ山や十勝連峰縦走の中継基地でもあり管理人がいる白雲避難小屋、トムラウシ山温泉で南沼野営地にテント泊する登山者に気付かせる広報が効果的：①②③④

（考察2）公共交通機関を利用する本州の登山者が携帯トイレを安心して使えるよう、下山口にある回収ボックスの位置を広報する：⑤

（考察4）ヤマレコは南沼野営地にはトイレが無く携帯トイレを利用することを周知する広告媒体として有効：⑥

#### 5. 南沼野営地で携帯トイレを使ってもらおう対策（案）

“大雪山国立公園の登山には携帯トイレを持って行けば安心！”

（対策1）入口、中継地点で気付かせる…〔別図〕参照

- ①姿見駅で大型ザックの登山者にトイレ情報のレクチャーと姿見駅で携帯トイレを販売していることを紹介
- ②白雲避難小屋で管理人さんによるトイレ情報のレクチャー
- ③トムラウシ山温泉（東大雪荘）でトイレ情報のレクチャー

(対策2)

①白雲避難小屋、トムラウシ温泉（東大雪荘）で携帯トイレを販売する

(対策3) 大雪山国立公園山岳環境保全の全体啓発

①販売する携帯トイレは大雪山国立公園のトイレ情報を入れたご当地版を販売

【知って欲しいトイレ情報】(山のトイレマップ 2016年5月版参照)

- トイレの無い所：裏旭、南沼野営地、双子池、美瑛富士避難小屋
- 携帯トイレブースの設置場所：旭岳石室、南沼野営地、美瑛富士避難小屋
- 携帯トイレ販売箇所：旭岳ビジターセンタ、姿見駅、層雲峡ビジターセンター、黒岳ロープウェイ駅、十勝岳温泉（凌雲閣）、吹上温泉（白銀荘）、白金温泉（永井商店ほか）、トムラウシ温泉（東大雪荘：現在は販売していない）
- 回収ボックスの場所：旭岳ビジターセンタ、層雲峡ビジターセンタ、十勝岳温泉登山口、吹上温泉（白銀荘）、白金温泉公衆トイレ裏、トムラウシ短縮路、東大雪荘トイレ前
- トイレ設置場所：姿見駅、黒岳石室、白雲避難小屋、忠別避難小屋、ヒサゴ避難小屋、上ホロ避難小屋

(対策4) 各種メディアを使って広報

- ①南沼野営地では携帯トイレを使うようトムラウシ山の山行報告（ヤマレコ、有名HPやブログ、SNS、山岳団体ML等）で記述してもらう
- ②新聞等のマスメディアによる積極的な広報
- ③山のトイレデー、山開き、各所イベント等でトイレマップを配布

(対策5) 山岳団体への協力依頼

- ①山岳会へ携帯トイレは必須の持ち物とするようお願いする
- ②ガイド協会にトムラウシ南沼で宿泊するツアーではお客様に必ず携帯トイレを持参するよう案内をお願いする

## 6. 対策を実施するために

これらの対策を実施するためには、多くの関連団体、行政の合意が必要です。大雪山国立公園は1市9町（※）の行政界に分かれており、回収ボックスでの携帯トイレの処分で協力してもらわなければなりません。環境省、林野庁、北海道の上川総合振興局、十勝総合振興局、関連する山岳会、大雪山国立公園連絡協議会、大雪山国立公園パークボランティア連絡会、大雪山国立公園研究者ネットワーク、(株)りんゆう観光、ワカサリゾート(株)、北海道山岳ガイド協会、NPO法人大雪自然学校等の自然保護団体、地元の温泉ホテル組合など多岐にわたります。しかし、これらの関連団体との合意なくしては、ものごとは進みません。この合意に多大なエネルギーを必要としますが、これを

乗り越えなければならないと思っています。

※上川町、東川町、美瑛町、上富良野町、富良野市、南富良野町、新得町、上士幌町、鹿追町

(以 上)

[別 紙]

ヤマレコ・トムラウシ南沼に関する言語データ

《2015、2016夏期シーズン（7上～9下）トムラウシ山登頂者》

(凡例) ○：携帯トイレブースの写真とコメント △：写真なし。コメントあり。

【2016年】

△南沼キャンプ指定地・美瑛富士避難小屋はトイレは無く、携帯トイレブース利用となります (2016.9.23～26)

△(トイレ事情) 白雲岳避難小屋：排泄物は落として OK、拭いた紙は持ち帰り。小屋番のかたから携帯袋を頂きました。ヒサゴ沼避難小屋：旭岳ビジターセンターブログによると先日の台風によりトイレの建物が傾き扉が開かず使用不可とのことでした。確かに右のトイレの扉は開かなかつたが、左のトイレは使えました。完全に閉まらなかったけどね。排泄物は落とし、拭いた紙は持ち帰りました。旭岳ビジターセンター：建物外の右脇に回収ボックスあります。(2016.9.18～21)

△(トイレ) 1 日目に泊まった白雲岳避難小屋以外は全て携帯ブースが設置されていて、汚物は持ち帰りになっています。縦走で汚物を背負うことに抵抗がありますね。帰るときにはトイレブースが復活していた (2016.8.9～13)

○携帯トイレブース。翌朝初めて使用しました。何でも体験です。携帯トイレ持ってきて良かった。翌朝、カウンターがあって、私で 2243 人目。普段の下界にあるトイレのありがたさに感謝 (2016.7.16～17)

△(南沼キャンプ指定地) 携帯トイレブースのみなので排泄物は持ち帰る必要があります。(登山口に回収ボックスあり) その点を考えるとヒサゴ沼に泊まった方が良かったのかもしれないですが、自分は帰りのバスの時間も考え、南沼の方に泊まりました。(2016.7.16～18)

△トイレは南沼、美瑛避難小屋の携帯トイレブースどちらも OPEN でした (2016.7.9～13)

△南沼キャンプ指定地：土は出ている・水量豊富・携帯トイレブースあり (2016.7.5～8)

○簡易トイレがありました。北海道はこのタイプが多いのでしょうか (2016.8.9)

△登山口では携帯トイレ使用のキャンペーンを行っていた。無料で 1 人 1 つ配布してくれていた。頭に手拭いを巻いていたせいかわりかオリジナル手拭いまで頂戴した。早朝からありがとうございます。ありがたいっす♪トイレ：東大雪荘駐車場は水洗。登山口はバイオトイレ。南沼キャンプ場は携帯トイレブース (2016.8.7)

## 【2015年】

△トイレは登山口のみです。南沼キャンプ指定地に携帯トイレブースがあります。山小屋や避難小屋はありません(2015.9.8)

△台地林道登山口にトイレはありません。南沼キャンプ指定地にトイレブースあり(2015.9.22~9.23)

△縦走路の途中にあるトイレは、白雲岳避難小屋・忠別岳小屋・ヒサゴ沼小屋・上ホロ避難小屋のみ。紙は持ち帰りなので、専用の密封袋を持って行きましょう。それ以外の泊地にはトイレはありませんので携帯トイレ必携です。

十勝岳温泉に携帯トイレ回収BOXがありました(2015.8.30~9.3)

△バックカントリーではトイレトペーパーは持ち帰りだった(2015.8.3~8.7)

△小屋は有りません。トイレも無く、携帯トイレブースが有るだけです(2015.8.2~8.5)

△ルート上のトイレは以下の箇所にあり。姿見駅、旭岳石室(携帯トイレブース)、白雲岳避難小屋、忠別岳避難小屋、南沼キャンプ場(携帯トイレブース)、美瑛富士避難小屋(携帯トイレブース)、上ホロ避難小屋、十勝岳温泉登山口駐車場。裏旭キャンプ場および双子池にはトイレ・携帯トイレブースともにありません。

携帯トイレの回収ボックスが十勝岳温泉登山口の国立公園案内板のところに設置されています(写真あり)。

ゴミの投棄を防ぐため鍵がかかっているのです。鍵の番号はあらかじめ「山のトイレを考える会」サイト内のページで確認するか、凌雲閣で問い合わせのこと。

今シーズンから設置されたという携帯トイレ回収ボックス。これのおかげで自分のウンコをこれ以上持ち歩かなくて済みます。本当にありがとうございます(2015.7.23~7.29)

△トイレは、南沼側の隅に木造の携帯トイレブースが1基。その中にある「おまる」のような椅子に携帯トイレをセットして利用します。「出たもの」は「持ち帰り」ます。トムラウシ温泉登山口駐車場の公衆トイレ横に回収ボックスがありました(2015.7.18~7.20)

△南沼キャンプ指定地は携帯トイレ用ブースあり(2015.7.9~7.12)

△南沼キャンプ指定地は10張程度張れます。管理人はいません。水は南沼から流出したものを使います。要煮沸。トイレも1つありますが、トイレブースなので、携帯トイレで持ち帰る必要があります(2015.7.9~7.11)