

## 羅臼岳・知床連山における携帯トイレの普及活動について(トイレチェックの結果から)

伊藤 典子・野川 裕史 (環境省 ウトロ自然保護官事務所)

山口 和男 (有)自然環境コンサルタント)

滝澤 大徳 (知床山考舎)

羅臼岳・知床連山においては、平成 20 年から関係機関の連携・協力のもと携帯トイレの普及活動を実施している。携帯トイレ普及活動の経過についてはこれまでの山のトイレを考える会での報告を参照していただくとして、本年度はこれまで 5 カ年実施してきた羅臼岳登山道及び知床連山縦走路におけるトイレチェック (放置された尿尿・使用済紙等の確認調査) の視点からの携帯トイレ普及活動の成果と課題について報告したい。

### 1. トイレチェックの目的、経緯

知床半島中央部に位置する羅臼岳・知床連山には年間約 7 千人 (平成 24 年) の登山者が訪れる。

往復約 10 時間の登山道には登山口にしかトイレがなく、かねてより野营地周辺などでは登山者の尿尿による悪臭や水場の汚染などが問題となっており、このため、平成 20 年から関係機関 (環境省、林野庁、北海道、斜里町、羅臼町) の連携・協力のもと、登山者への携帯トイレの利用促進の取り組みを開始している。

携帯トイレの利用促進にあたって、各関係機関の役割分担は表 1 のとおりとされ、環境省では携帯トイレ普及活動の効果測定を目的としたモニタリング調査の一環として、実際に現場において、登山道上に放置された尿尿や使用済の紙の数を調査・モニタリングを行うトイレチェックを担当し、実施してきた。

表 1. 羅臼岳・知床連山における携帯トイレ普及活動の役割分担

機 関	役 割
斜里町・羅臼町	携帯トイレの現地販売体制の整備 使用済み携帯トイレの回収・処理
北海道	普及対策用ツール (パンフレット・ポスター) の作成・配布
林野庁	職員巡視による普及活動
環境省	職員巡視による普及活動 携帯トイレ使用状況等に関する現地調査・アンケート調査

### 2. トイレチェックの方法、記録法、集計法

トイレチェックは実施年による実施体制・天候による実施頻度に幾分のばらつきがあるが、概ね次の方法により実施している。

期間	7月三連休・お盆・9月シルバーウィークのうちのいずれか ※混雑が予測される時期に実施（天候により変更有り）
頻度	調査ポイント1箇所につき、最大三回 少なくとも一回
実施体制	最少調査員数：調査一回・二名 最大調査員数：調査三回の三～四名体制・11名

※調査開始時の平成 20 年は、調査内容等の確認を行うため、調査員数・調査回数が多く、それ以降は、アクティブレンジャーが中心となり調査を行った。

#### <記録>

- ・尿尿や使用済みの紙、異臭を確認した都度、チェックシートを作成する。また、登山者が休憩することの多い、水場の近くや、空間が確保されているところ（調査ポイント）では、重点的に、周辺の様子を確認する。
- ・状況確認をしてチェックシートの順番に従って記載。何か気がついたことがあれば、備考に記載。また、状況写真も忘れずに撮影する。

#### <集計>

- ・調査ポイントごとに集計を行う。調査ポイントは以下の通り。

岩尾別登山口 ～羅臼平	オホーツク 展望	弥三吉水	極楽平一帯	銀冷水	羅臼平
羅臼温泉口 ～羅臼岳	里見台	泊場	屏風岩	岩清水	
縦走路	三峰付近	二つ池付近			

- ・調査ポイントごとのチェック項目は以下の通り。

確認回数	尿尿散乱	悪臭	紙散乱	植物踏みつけ	トイレ放置	穴掘り跡
放置個数	紙	尿尿	携帯トイレ			

### 3. トイレチェックからわかったこと

羅臼岳登山道（岩尾別登山口側）において、平成 20 年から平成 22 年の 3 年間については残置物が大きく減っていることが確認できる。年により調査の回数が異なることから回数でなく年間延べ調査員数で割った調査員 1 人当たりの残留物数（単位調査努力量当たり）で比較しても、調査ポイントでの合計数は、平成 20 年の 29.1 ヶ/人から平成 22 年の 15.1 ヶ/人と減少傾向にあることが確認でき、少なからず、携帯トイレ普及活動の効果が出ていると言える。

一方で平成 22 年から平成 24 年の 3 年間を比較すると 15.1 ケ/人（平成 22 年）、15.1 ケ/人（平成 23 年）、9.9 ケ/人（平成 24 年）となり、普及啓発の効果が停滞している状況であると評価できる。

また、羅臼温泉口側の登山道と縦走路については、ほとんど尿尿は確認されない。そもそも、登山者の数が少ないということが大きいと思われる。

#### 1 調査員当の放置個数の年間推移

場所	H24	H23	H22	H21	H20
オホーツク	0.7 ケ	0.8 ケ	1.5 ケ	1.0 ケ	0.6 ケ
弥三吉	2.7 ケ	3.0 ケ	2.2 ケ	6.0 ケ	7.4 ケ
極楽平	0.0 ケ	0.5 ケ	0.4 ケ	2.0 ケ	1.9 ケ
銀冷水	4.0 ケ	1.0 ケ	4.6 ケ	4.0 ケ	5.3 ケ
羅臼平	2.6 ケ	9.8 ケ	6.4 ケ	8.7 ケ	13.9 ケ
合計	9.9 ケ	15.1 ケ	15.1 ケ	21.7 ケ	29.1 ケ

昨年の報告でも示したとおり知床での携帯トイレ普及活動を事前に知っていた人の割合は 6 割程度で大きく変わっておらず、また、携帯トイレ持参率は 3～4 割の間で変わらず、山中で用を足す者も全体の 3 割で推移しており、アンケート調査上、登山者の意識は大きく変化していない。トイレチェックにおいて、平成 20 年から平成 22 年の間、減少傾向している部分で矛盾しているが、その理由は不明である。

トイレチェック及びアンケート調査からの評価をまとめれば、携帯トイレ普及活動開始による幾分かの効果があった可能性はあるが、全体的には携帯トイレ利用促進の普及は進んでおらず停滞していると言える。

実際、平成 24 年は、多くの登山者が休憩をとる弥三吉水、銀冷水において夏期に尿尿臭が激しくなり、尿尿の放置を禁ずることを明示する掲示を貼り緊急に広報を図る事態になるなど、登山者マナーの向上には依然大きな課題が残っている。

#### 4. 知床連山・羅臼岳における今後の取組

平成 22 年以降、放置される尿尿や使用済みの紙等の数の減少が止まり、停滞している状況であり、現時点で普及活動の限界を迎えている。この状態から改善方向に進めるには、次の段階の普及活動を行っていく必要がある。改善に向けて必要なこととして、携帯トイレを手に入れやすくすること、使いやすい環境整備を進めるということの二つの課題がある。

平成 24 年にウトロ地区において、早朝に出発する登山者が購入できるように、24 時間営業のコンビニエンスストアでの携帯トイレの販売を開始した。また、携帯トイレ用の固定

ブースの設置も、銀冷水において進めている(平成24年は事情があり完工できなかったが、平成25年7月には供用される予定である)。

この二点が改善されることにより、携帯トイレの使用率を上げ「知床連山・羅臼岳は携帯トイレ使用の山」という事実を定着させることをさらなる目的としたい。

現時点では、知床に来る登山者は7割以上が来訪初回の登山者である。事前周知により一定数の登山者には携帯トイレを使用する山であることの認知が進んだが、知らない登山者は依然多い。知らなかった登山者も、知床に来てから必ず情報が得られるよう、普及を進めることで、世界遺産知床を抱えるこの地域において尿尿を山に残すような者にこの山を登る資格はないというくらいの社会常識を醸成したい。

なお、トイレチェックについては、銀冷水トイレブース供用後はルート上でのトイレ場のポイントが変わる可能性があるので、ガイドからの意見なども参考にし、チェックの手法を見直して継続していきたい。