

## 山のトイレ・し尿処理問題の改善に向けた20年間の官・民連携の成果

上 幸雄（NPO 法人 山のECHO 代表理事）

### 1. はじめに ―山のトイレ問題の起こり―

山のトイレ問題について本格的に取り上げたのは、1996年に富山県と日本トイレ研究所（当時は日本トイレ協会）の共催で開催した「とやま国際トイレシンポジウム‘96」であった。基調講演に国内外2人の女流登山家を招いた。米国からは「山でウンコをする方法」（日本テレビ放送網刊）というユニークな著書があるキャサリン・メイヤーさんを、日本からは田部井淳子さんに、それぞれ山のトイレ問題を語ってもらった。田部井さんはその講演を引き受けるにあたり、阪神・淡路大震災を契機に開発された携帯トイレを会津駒ヶ岳で実際に使ってみるほどに山のトイレ問題について熱心に語ってくれた。

そのシンポジウムの翌年には、日本トイレ研究所が各山岳団体や山小屋、環境庁（当時）、自治体、メーカーなどに呼びかけ、“山のトイレさわやか運動”を発足させた。運動では、早速、「山のグッドトイレコンクール」や、山小屋へのアンケート調査、トイレチップ箱の配布などを実施した。同じ頃、HAT-J（ヒマラヤンアドベンチャートラスト in ジャパン）は、96年に東京都山岳連盟と共同で、“テイクイン・テイクアウトキャンペーン”、97年にステッカーを作成、山小屋に配布して、使用済みペーパーの分別キャンペーン活動も行っている。

こうした各団体のさまざまな動きを背景に、“山のトイレ・し尿処理“が全国的な社会問題化したのは1997年6月のことであった。“南アルプス・北岳で大腸菌が検出される”がニュースとなった。水質調査は山梨県内の山岳愛好家グループによるものだったが、大手通信社を通じて大々的に全国に流された。北岳（標高3193m）は夏でも大きな雪渓が残る日本第2の高峰で雪と花と岩稜が楽しめ、さまざまな登山コースがとれることから人気が高い。そのため、“北岳で大腸菌汚染”のニュースは山岳関係者や自然公園を管理する行政関係者の間に大きな衝撃が走った。関係者の間で、とうとう来るものが来たかという感想を持ったに違いない。

このニュースをきっかけにして、山のトイレ・し尿処理問題がどのような経緯を辿り、改善されていったか、そしてまた、本特集のテーマである「自然地域のトイレし尿処理技術」につながっていったかについて、本稿で年を追う形で整理することとしたい。

本題に入る前に、本特集の表題にある“自然地域”の語義を確認しておきたい。自然地域とは、「自然公園法」で規定されている自然公園、つまり国立公園、国定公園、都道府県立公園の地域を指す。法では、“自然公園”は日本を代表する自然であり、自然を保護し、適正に利用することと定められており、それを担保する施設の1つがトイレ・し尿処理施設であると規定（「自然公園法」第2条6項）している。

## 2. 山のトイレ問題で関係者が南アルプス山麓に集う

北岳での大腸菌汚染問題が発覚した後、日本トイレ研究所は山梨県との共催で1998年に「第1回全国山岳トイレシンポジウム」を甲府市で開催した。400人を収容する会場には、全国から山小屋、山岳団体、地方公共団体などの山岳関係者、トイレや衛生問題の専門家、さらに旅行社やトイレメーカーといった民間企業など、さまざまな立場の人が参加し、立ち見が出るほどの盛況となり、この問題への関心の高さが示された。

シンポジウムでは山岳地でのトイレの未整備による環境汚染の実態が報告され、フロアからも、環境を汚染し、快適性に著しく欠ける山のトイレへの不満の声が続出した。また、“やっこの問題取り上げてくれて感謝したい”、“一刻も早く行政や山小屋が一体となってトイレ整備を進めるべきだ”といった発言もあった。改めて問題の深刻さや、関係者、入山者の切実な思いが伝わるシンポジウムとなった。

山岳トイレシンポジウムはこの後、日本トイレ研究所が自治体との共催で、東京都（2000年）、松本市（2001年）、富山県（2002年）、静岡県・富士宮市（2003年）で開催され、山岳地のトイレ問題を改善するべきだとの社会的な意見の醸成と山岳地に相応しいトイレ技術の改善や普及に関する情報共有の場となり、山のトイレ改善に大きな役割を果たしたと思われる。

## 3. 山岳関係団体が一斉に声を上げた

「全国山岳トイレシンポジウム」の開催では、トイレ問題に限らず、山岳地域を含めた自然環境の保護と適正利用のあり方まで問題を提起し、関係団体にこの問題に関する関心と積極的な動きを喚起することとなった。

山岳団体はいち早く山岳トイレ問題に反応した。日本山岳会は1999年に「山岳トイレシンポジウム」を独自に開催した。勤労者山岳連盟も山岳地のトイレやごみ問題に焦点を当てて「どうする山のトイレ・ごみ問題」を2000年に刊行した。その中で紹介されている人の肩による“し尿の担ぎ下ろし”は現在も続けられており、山のトイレ・し尿処理問題を正面から取り上げるなど、強く問題提起している。日本アルプスを抱える長野県の有力地方紙・信濃毎日新聞も山岳トイレ問題をテーマに1年以上にわたり北アルプスのし尿処理問題でキャンペーンを展開し、1999年11月にはシンポジウムを開き、読者や山岳関係者に山のトイレ・し尿処理問題への関心を呼びかけた。これら一連の報道を展開するにあたり、北アルプスの山小屋を対象にアンケート行っている。その記事の中に山小屋のし尿処理の現状が記事（1999年7月20日付け）になっている。当時の山小屋の9割が小屋周辺で処理されていることが分かる。それから14年を経た現在では、大部分の山小屋が環境に配慮したし尿処理を行っていることを思うと隔世の感がある。

こうした自治体、山小屋、マスコミの動きを受けて、メーカーやアウトドアショップでもそれに連動する動きが出てきた。山岳トイレ問題は次第に社会全般の関心事であり、課題であるとの認識も定着してきたと言える。

#### 4. 自治体や環境省も動き出した

山岳団体の動きに呼応する形で、地方公共団体でも多くの民間山小屋を抱え、山岳トイレシンポジウムを開催した山梨、長野、富山、静岡等の各県を中心に、山岳地のトイレ整備に自ら動きだしたり、民間に対する補助制度を創設する動きも出てきた。

ところで、山岳地のトイレは行政（大部分は市町村、一部、都道府県や環境省）が設置する公衆トイレと民間や自治体が設置する山小屋トイレの2つのタイプがある。公衆トイレは登山口・拠点に設置されていて、駅前や車道沿いのバス停、駐車場などにある。山小屋や自治体が設置している避難小屋などのトイレは登山道沿いにあり、上下水道や道などのインフラが不十分なケースが多い。富士山でいえば、静岡・山梨両県の五合目に自治体が設置している公衆トイレがあり、それより上の山頂までの大部分は民間の山小屋トイレであるが、山小屋が公共的役割を担っているとの観点から、通過登山者にもトイレは開放されている。

なお、山頂と富士宮口の下山道七合目には環境省直轄の公衆トイレも設置されている。このように山のトイレは設置者によって公的な公衆トイレと民間トイレとに分かれるが、入山者にとってのトイレの必要性は設置主体とはあまり関係ない。そのニーズに応えるために環境省は、これまでの施策を強化する形で山岳地トイレ対策に乗り出した。施策の1つは、民間、自治体が設置する山小屋等のトイレ整備に対し国が事業費を補助する「山岳環境等浄化・安全対策緊急事業費補助」（略称：山小屋トイレ整備補助）であり、もう1つは山岳地（後に、自然地域に拡大した）に設置するトイレ技術がメーカーが提示するとおりに性能を発揮しているかどうかを実証する「環境技術実証事業」である。

この2つの事業は山岳トイレ整備の推進に大きく貢献した。前者は民間のトイレに国が2分の1を補助するという画期的な事業である。山小屋にとってはトイレ改善の大きな動機づけとなった。2002年に創設された本事業によって2011年までの10年間でおよそ100件の山岳トイレが整備されたことになる。この数は整備すべきとされている山小屋の約2分の1にあたる。

一方、「環境技術実証事業」の方は、山小屋がトイレを選考する際にトイレ選択が大きな悩みとなってるが、それに対応するための施策である。山小屋が持つ条件に相応しい、より適切なトイレを整備する上で有効な情報を提供することを意図している。この事業では2012年までの10年間で20件に上る技術を実証し、山小屋や自治体に有益な技術的情報を提供した。本事業が始まった2000年からの5年間はモデル実証事業とし、その後は本格的な実証事業となった。また、2008年までは「山岳トイレ技術分野」としていたが、その後は山麓、海岸、離島なども対象域として拡大し、現在の「自然地域トイレ技術分野」となっている。

これら2つの事業は山岳トイレ整備を推進する上で、両輪としての役割を担ってきた。ところが2010年、それまでの実績や官・民あげての期待に水を差す動きが、突如発生した。その年の6月に実施された省庁版行政事業レビューで、「山小屋トイレ整備補助」に

『廃止』の判定が下ったのである。

## 5. 『廃止』の判定とその後の「山はみんなの宝」運動

『廃止』判定が報道機関などを通じて、地方公共団体、山小屋、山岳団体など全国の山岳関係者に伝わると、瞬く間に『廃止』判定への反対や懸念する声があがった。判定が出た1か月後の7月には「山はみんなの宝全国集会」が東京で開かれ、会場は150人を超える参加者からの『廃止』判定を撤回すべきとの発言が相次いだ。そして、「声明文」を採択して、活動をさらに広めていくことを確認した。それを受けて、同年の11月には山岳関係者、登山愛好家、自然保護活動関係者、自治体など300人を超える参加者が集まり、「山小屋トイレ整備補助事業」の必要性を強く訴えた。

その背景には、日本全国の山岳地で改善・整備すべき山小屋トイレは、まだ半数前後もあるとの強い認識があった。その一例を入山者が国内では最高レベルにあり、民間山小屋が多数を占める長野県と富山県で見ると、その両県でも50%前後の山小屋で未整備状況にある。比較的整備の進んだ両県にあってこの状況であれば、他県では言うまでもない。

話を元に戻すと、熱気あふれる2回の全国大会の開催は、『廃止』判定撤回・復活に大きな力となった。こうした状況を受けて、平成23年度予算では名称を変えたものの、「山小屋トイレ整備補助事業」は全面復活を果たすこととなった。

ただし、予算復活にはいくつかの付帯事項が付くこととなった。内容を整理すると、

- (1) 山小屋は、一般登山者にトイレを開放し、公共的な役割の徹底を図る
- (2) 建て替え時には環境配慮型トイレ義務付けを徹底する
- (3) 早期のトイレ改善を誘導するために、10年間の時限措置での助成とする
- (4) 都道府県立公園においては短期間（3年以内）に限定して助成対象とする
- (5) 民間事業者への補助に限定し、山域ごとに設置した地域協議会を通じて助成する
- (6) 入山者の自己責任、受益者負担を明確にし、維持管理のための利用料の徴収を推進する

といった、付帯決議が自治体など、設置者側に求められることとなった。

## 6. 環境技術実証事業 —山岳から自然地域のトイレ分野へ—

幸い、山小屋トイレ整備補助は何とか継続されることとなったが、付帯事項が付いたことにより、各山小屋や入山者の負担は大きくなったところもある。山小屋トイレの有料化やトイレの開放に山小屋や入山者は何らかの工夫を強いられている。逆に、協議会を設置したことにより、山域での諸問題を協議する場ができ、共同事業を展開する事例も出てくるなどの効果も表れた。

そうしたなかで、山小屋トイレの改善に当たり、地方自治体や山小屋にとっての大きな課題となっているのがトイレの選択や導入に当たっての留意事項の確認である。その悩み

や課題に対処し、効果を上げているのが「環境技術実証事業」である。しかし現実には効果を上げていると断言できない状況でもある。自然地域実証事業は山岳トイレモデル実証事業としてきた年度も含めて、10年間実施してきた実績があるが、実証件数は20件に止まっている。環境省からの山小屋トイレ整備補助数だけでも、全国で100件を超えているなかで、平均で年2件というのはいかにもさみしい限りと言える。

その理由としては、この実証事業への参画は民間企業が一定の費用負担をしなければならない中で、それに見合うメリットが小さいと見ている企業が多いのではないかと思われる。この事業をさらに拡充し、効果を上げるうえでの課題と言える。

## 7. 今、ここまで来たが、今後の課題と展開は

「自然地域のトイレ」、そのなかで、とくに山岳トイレの整備については、1996年にこの問題に火がつけられてから、間もなく20年が経過しようとしている。この間に主だった山域では確かにトイレ整備が進み、未整備の山小屋トイレやし尿の垂れ流しは少なくなった。

とはいえ、およそ、全国の山のトイレの半数程度を占めると言われている、規模が小さく利用者も少ない山域に設置されている公衆トイレや山小屋トイレ、そして避難小屋では、未整備のまま放置されているのが現状である。

今後は、それらのトイレを誰が改修し、維持管理するのが難しい課題といえる。維持管理や利用が不安定なトイレに向けたトイレ・し尿処理技術の開発も課題といえる。

民間の開発力に期待するのが筋ではあるが、公共機関や研究機関からの技術的・経済的支援も必要になってくると思われる。

### (参考文献)

- ・「山岳技術分野における実証対象技術について」：上幸雄、月刊浄化槽、2008年10月号
- ・「とやま国際トイレシンポジウム'96報告書」日本トイレ研究所、1996年10月
- ・「どうする山のトイレ・ゴミ」日本勤労者山岳連盟編、2002年6月、大月書店
- ・「全国山岳トイレシンポジウム」(第1回～第5回) 各回テキスト、NPO法人山のECHO

注) 本報文は、(株)産業用水調査会及び著者；上幸雄氏の許可・承諾を得て、「用水と廃水」Vol.55 No.7(2013)に掲載された「特集－自然地域のトイレし尿処理技術」掲載内容を一部修正して転載したものである。