



## 山小屋の存在と自然環境への影響

川口恵典（北海道大学大学院農学研究科）


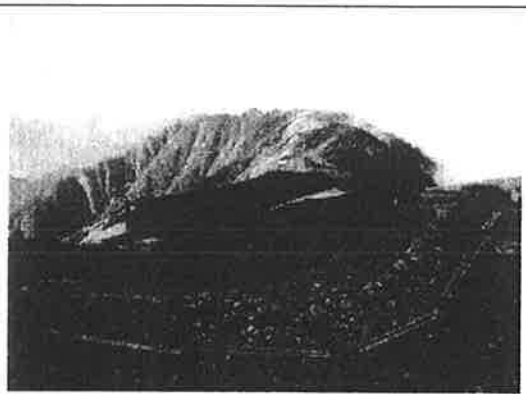
本稿では、山小屋の存在が周辺環境に与える影響を見ながら、同時にトイレなどの付帯施設が与える影響を考察する。対象としたのは南アルプス仙丈ヶ岳避難小屋（以下、仙丈小屋）である。仙丈小屋は2000年秋に新設された山小屋で、避難小屋扱いであるが管理人が常駐している。合併処理浄化槽（し尿と雑排水を同時処理可能）を有し、電力を太陽光と風力で賄うことが可能な山小屋として知られている。

### ①山小屋の建設と周辺植生

旧避難小屋（1998年8月）	新仙丈小屋（2003年9月）
	

この2枚の写真は、ほぼ同じ箇所から仙丈小屋の周辺状況を撮影したものである。小屋の新設に当たって周辺状況を比較する。まず小屋の建設位置だが、道を挟んで異なる位置に立地しているのが分かる。旧避難小屋は石室がベースだったため、ハイマツの中の岩石帯に建設されたと考えられる。これに対して新設の小屋は、幕営地点後方の平坦な土地を利用している。周辺の登山道や裸地の形状に変化はなく、外見上の大きな変化は余り見られない。踏み跡などは、高所であるため短期間で回復するものではなく、適切な管理をすれば今後の回復が見込める。これは裸地も同様である。正確な調査は実施していないが、ロープで囲った部分の植生は年々回復傾向にあり、今年度以降調査の予定がある。

### ②幕営地の様子

幕営地の様子（1998年8月）	旧幕営地の様子（2003年9月）
	

次に幕営地の様子を比較した写真を掲載した。旧幕営地は、現在は仙丈小屋の前の広場的なスペースとなっている。小さなベンチが設置されており、登山者が休憩するスペースとして利用されている。また柵が設置されており、登山者の不用意な立ち入りを規制している。

#### ③周辺汚染状況（1998年8月）

周辺汚染状況は主に登山者が茂みの中でトイレとして利用した形跡が確認された。旧避難小屋にもトイレはあったものの、近年はほぼ崩壊状態で、また便槽の容量も小さかったことから、ピーク時は常に溢れているような状態で、植生の陰に用便の跡が見られたという。小屋が新設されトイレが改善された現在ではこのような状況は見られない。私自身も合計4回の調査を実施したが、その際には確認できなかった。また、以前はし尿の臭気がカールに漂っていたと言われていたが、これも現在では改善されている。

#### ④考察

以上の考察から、仙丈小屋を新設した結果、周辺環境の改善には著しい効果が見られたとすることができる。特に周辺汚染状況の改善は良い結果を示している。信頼できるトイレの存在は、登山者が茂みに立ち入って用を足すという現象を回避できるが、これは踏み跡の拡大や裸地の拡大を防止する意味で効果的である。1998年と2003年の比較であるので、①の写真のように植生の回復は余り見ることができないものの、仙丈小屋のトイレの存在と、周辺に設置した柵の効果で登山者の不用意な立ち入りはほぼ無くなる可能性が高い。そうすれば、比較的短期間での周辺植生回復が期待できるだろう。水源での大腸菌検出も、現在は渇水期に隔年で見られる程度であり、今後のデータ収集が必要ではあるが、ほぼ改善されたと見てよいと思われる。これらの事例から、例えば美瑛富士避難小屋のようなトイレのない小屋にトイレを新設する意義は大いにあるとすることができるだろう。

新設された仙丈小屋は、太陽光と風力で小屋の基本電力の全てを賄える画期的な山小屋である。その役割は、今後ますます拡大していくばかりだとは思いますが問題がないわけではない。合併処理浄化槽は水洗トイレの設置を可能にしたが、果たしてそうしたトイレは本当に山岳地で「理想的なトイレ」なのだろうか。下界と同じ感覚でし尿を流してしまうと、それは自然体験を損なっていることになるのではないかと私は考える。排泄物について考える機会を失うことは、山岳環境問題を考える上で最も身近で重要だからだ。食事の提供にしても、登山者のニーズに応える形になってしまったが、そうしてサービスを拡大していくことにも疑問なしとはできない。

仙丈小屋は長谷村が管理している小屋であるが、地元NPO法人南アルプス研究会の尽力が大きい。同会は2004年に仙丈ヶ岳を愛する会の設立、8月には宿泊客に対してテキストを配布して環境教育プログラムを実施するなどの画期的な取り組みをしている。こうした機能的な山小屋の存在と、それを支える地元市民活動が仙丈ヶ岳の自然環境を改善・維持しているのである。北海道における山岳環境保全のための活動は、個々の問題に対して取り組んでいる段階で、今後はそうした総合的な取り組みが必要になると考えられる。そのためには数ある自然保護団体と地元組織を含めたネットワーク化や、組織の明確な位置づけと現地での活動が必要である。

本稿に関する問い合わせ⇒[keiten913@ybb.ne.jp](mailto:keiten913@ybb.ne.jp)（川口恵典）まで