

山岳トイレ問題への「制度的アプローチ」の提案

— 各地域の状況に応じた現実的な対策制度構築のための「手法例」として—

加藤峰夫（横浜国立大学 経済学部教授）

はじめに

「山岳トイレ」問題は、最近になっての関心の高まりと関係者の努力によって、し尿処理の環境負荷を相当に低減できるレベルにまで、技術的には達しつつある。しかしそれにも関わらず、ごく一部の地域を除いてそのような「ハイテク・トイレ」が具体化されていない大きな原因は、有効な新技術の普及促進を支援するための経済的および法的な「制度」面での対応が遅れているためであろう。

しかし、国の法律や自治体の条例等、社会的な「制度」を組み上げるためには、まず最初に「対策を必要とする問題は何か？」という点をはっきりさせる必要がある。ところが、一口に「山岳トイレ問題」といっても、その問題の具体的内容は、地域や状況に応じて様ではない。そこで今回の報告では、まず「制度面」での検討に必要な範囲で、「山岳トイレ問題の重点的対策項目」を整理する。次に、それらの重点的対策項目のうち、特に多くの地域で問題となっている「経済面での対策」を例に、具体的な選択肢を提示する。そして最後に、それぞれの地域において、具体的にはどのような「トイレ対策制度」を設ければよいのかという点についても、少し踏み込んで検討する。

1、「トイレ問題」の内容によって異なる「重点的対策項目」

「山岳トイレ問題」を、重点的対策の対象という面から眺めるならば、その対策項目は「施設面での不備」と「登山者の知識や意識（モラル）の不足」、そして「登山者の『数』（の多さ）」に分けることができそうである。

施設面での不備 → 施設の充実・改善（→ 技術的支援、経済的支援、法的強制）

アウトドア・レクリエーションの対象として利用されている日本の山岳地域を見渡すならば、環境配慮がほとんど意識されていなかった時代のままの「垂れ流しトイレ」のように、そもそもトイレ施設自体に大きな不備がある（それどころか、そのようなトイレでさえも設置されていない）地域がまだ大部分である。このような地域では、いうまでもないことながら、まず必要な対策は「トイレ施設の充実・改善」である。しかも、環境負荷を合理的に低減する技術は、今やかなりのレベルまで実用段階に達している。

もちろん、誰がそのようなトイレを設置し適切に維持管理するのかという点は大きな問題であるが、責任者が明確であり、また環境保全の必要性が高ければ、法律や条例によってトイレの改善を義務付けることも考えられる。しかしその場合でも、トイレの改善や維持管理に必要となる費用を誰がどう負担するべきかという大きな問題が残る。この点については、後述する「トイレ問題が『金銭問題』の場合」で、改めて検討する。

登山者の知識・意識（モラル）の不足 → 情報的手法（→ 「利用ルール」の策定、携帯トイレ、等）

トイレ施設は十分であるのに、そのトイレが適切に利用されていない場合や、地形や気象等の環境上の制約から、そもそもトイレの設置が不可能だが、登山者が適切な行動をとれば問題は回避できるのにトイレ（屎尿）問題が顕在化してしまっている地域では、その原因として「登山者の知識や意識（モラル）の不足」が挙げられる。

このような場合に、ただ登山者の知識や意識の不足を非難しているだけでは積極的な対策につながらない。必要なのは、知識や意識を向上させるような、合理的かつ効果的な情報提供手段である。たとえば最近の山岳トイレ施設では、処理槽の負担を軽減するために、使用済みの紙を便器に入れないように利用者に協力を求めるものが目に付くが、その場合でも、「使用方法」や「注意書き」の内容をどのようなものとし、またどこに掲示するかによっても、利用者の対応は違ってこよう。

また、トイレ施設の設置や維持管理が困難な地域であっても、自然の浄化能力が高いために、ひとりよがりの登山者が適切な対応を取れば、排泄物もそれほど大きな環境負荷にならない場所もあろう。そのような場合には、排泄物処理に関する基本的な情報（例えば、水源から離れること、排泄物は浅い穴を掘って埋めること、使用済みの紙は回収するか、少なくとも燃やすこと、等々）の提供が、まず試みられるべきである。情報提供のなかには、それぞれの山域ごとの、トイレに関する「利用ルール」の設定や、特定地域での「携帯トイレ」利用の呼びかけも含まれる。

登山者の「数」（の多さ）自体が問題 → 利用調整（→ 利用調整地区、携帯トイレ 等）

適切なトイレ施設を設けたつもりでも、あまりにも利用者が多くなり、そのトイレの処理能力を超えてしまい、しかも現在の技術では、処理能力の更なる高度化は期待できず、またトイレの増設も難しいような場合や、地形・気候等の環境条件から、そもそもトイレが設置できず、自然の浄化能力に依存しなければならないような場所では、登山者の数をトイレの処理能力や自然の浄化能力の範囲内に調整する必要がある。

このような場合では、国立公園や国定公園であれば利用調整地区の設定等、その地域内の登山者数を調整するための対策が必要となってこよう。また、携帯トイレは適切に利用されるならば有効な対策となり得るが、十分な情報提供と登山者の高いモラルがないと、かえって問題を悪化させかねない恐れもある（いくら注意や協力を呼びかけても携帯トイレを利用しない人が出ることは容易に想像できる。それよりも大変なのは、使用済みの携帯トイレがそこらに放置されるという事態である。ひとたびそのような問題が発生してしまうと、携帯トイレがプラスチックでできているだけに、始末が困難であろう。こういった理由から、携帯トイレの効果を有効に活用するためには、適当な間隔で設置される集積所と組み合わせる等、適切な条件の下での利用が検討されなければならないと思われる）。

2、「トイレ問題」が「金銭（費用）問題」の場合の選択肢

山岳トイレ問題について、どのような対策を採用しようとするにせよ、必ず大きな課題となってくるのは経済的な問題、すなわち経済的支援措置や費用負担である。以下に挙げるのは、特に費用負担という観点から、具体的に実施可能（一部は既に実施されている）な、いくつかの選択肢である。

国や自治体の事業としてのトイレ管理

日光国立公園（特に尾瀬地域）や中部山岳国立公園（特に上高地地域）等では、環境省によって、処理能力が高く環境負荷が小さいトイレを設置している。またトイレの改善に利用できる公的費用も少しづつではあるが国（環境省等）の予算に計上されるようになってきた。

しかし、国（環境省）や都道府県・市町村の費用負担によるトイレ対策には、いくつも問題がある。まず、施設の設置や改善（いわゆる「ハコもの」）には費用が出ても、設置後の維持管理（ランニングコスト）は手当てされない。また、国立公園内の公衆便所等、公的なトイレ施設の設置・改善への支出は比較的容易でも、民間営業施設（山小屋等）に付随するトイレの改善への支援はなかなか難しい。

チップ制

トイレ利用者の善意に期待する制度である。尾瀬や上高地等のトイレで採用されており、少なからぬ収入源となっているようである。収入はトイレの維持管理等、公園管理活動に充当されている。

このチップ制は、それで十分な収入が得られるならば、最も容易に導入でき、また困難な問題も少ないものといえよう。しかしチップ制が有効に機能するためには、利用者の意識が高く、情報提供も容易で、しかも相当に多数の利用者がある場所、といった条件が必要であるが、このような条件を満たす場所は、日本の山岳地域ではそれほど多くない。

トイレの「利用料」

チップという「善意に頼る」のではなく、正面から「トイレ利用料」の支払いを求めるという方法もある。日本の山（山小屋）でも、近年はトイレ使用料を要求するところのごく稀にあるようだが、ヨーロッパアルプスのハイキングルートなどでは、山小屋や売店に併設のトイレで、一定の金額のコインを投入しないとトイレのドアが開かないという構造のトイレも見られる。

しかし、このような「利用料」制度の場合は、管理人が常駐するか、あるいはコインを投入しないと鍵が開かないという仕組みにしない限り、利用者全員から漏れなく「トイレ利用料」を徴収することは難しい。また、さらに大きな問題として、登山者が結局、トイレを利用せずに他の場所で用を足してしまうという事態が起りかねない。その意味では、あまり好ましい対策ではないように思われる。

「入山料」への組み込み

トイレの利用料金だけを徴収するのではなく、トイレも含めた地域（山）全体の維持管理に要する費用の負担を、登山者に対して求めるのが「入山料」制度である。アメリカの国立公園でも入山料を徴収することによって氷河地域での尿処理費用を捻出し、携帯トイレ（および、山中の「集積場所」と、そこからのヘリ輸送）と組み合わせた対策を実施している地域もある（マウントレーニエ国立公園）。

この対策は、入山料の額が適切である限り、多くの登山者や、また社会全体の理解と納得が得られやすいと思われる。しかし大きな問題は、「入山料」を制度化するための法的手続きが、日本では明確ではないということである。

たとえば国立公園でさえも、日本では「入園料」制度はない。2002年の自然公園法改正によって導入された「利用調整地区制度」の一環として「利用認定手数料」の支払という仕組みがあるが、これもあくまでも利用認定という手続きに関する「手数料」（当面は1,000円以内）であり、地域の「利用料」ではない。また、国立公園や国定公園でもない山岳地域で「入山料」を取るためには、その地域の土地所有者等、利害関係者の合意はもちろん、地域の十分な理解のうえに、地方自治体の条例制定が必要であろうが、まだそこまで積極的な自治体は現れていないようである。

地域の「環境税」

「入山料」を、地方自治体独自の「税金」として、より広い観点から制度化しようとするものに「環境税」がある。これは、いくつかの地域ですでに導入されている。中部山岳国立公園・乗鞍地域の「乗鞍環境保全税」（岐阜県、税額は1人1回100円を前提に、車に課税。観光バスが1回3,000円、シャトルバス2,000円、タクシー300円）や、富士山・河口湖の「遊漁税」（1人1日200円）がその例である。このような「環境税」の徴収目的のなかに、トイレの設置・改善および維持管理を盛り込むことも可能である。

ただし、「環境税」といってもあくまでも「税金」である以上、税金の一般原則に従い、受益と負担の関係はもちろん、税額・徴収方法・使途等が明瞭かつ合理的でなければならない。この点で、環境税として徴収した費用を、民間経営の山小屋等のトイレの改善や維持管理の補助として支出しようとするならば、詳細な情報をもとに、相当に合理的な説明を行う必要がある。

協力金

環境税という、いわば「硬い制度」にかえて、多くの地域で検討されているのが「協力金」である。その性質は「チップ制」で検討したのと同様、基本的には「利用者の善意」に頼るものであり、その対象をトイレに限れば「チップ制」、地域や山域全体に拡大すれば「環境保全協力金」や「入山協力金」になる。国有林野のレクリエーションの森や民有林の森林レクリエーション地域で採用されている「森林環境整備推進協力金」はその一例である。

しかし協力金は、登山者に対してその支払いを要求することはできず、自主的な協力を求めるに留まる。つまり、登山者の理解と納得を得られない協力金は、意味がない。

3、具体的な「トイレ対策制度」の組み立て例

具体的には、それぞれの山岳地域において、どのようなトイレ対策制度が可能かつ合理的であろうか。以下に示すのは、架空の山岳地域を対象に検討してみた、ひとつのモデルである。

① 登攀や藪漕ぎ・沢登りが主体の、原始性の高い地域

いわゆる「登攀」や「藪漕ぎ」あるいは「沢登り」等、かなり厳しい登山活動の対象となるような地域では、トイレは設置しない。登山者に十分な知識と意識（モラル）を求め、なおかつ、必要であれば利用調整を行う。

- ✓ 1日～1泊2日程度のコースであれば、利用調整よりも携帯トイレを重視した対策を検討する。
- ✓ 2～3泊以上のコースであれば、携帯トイレの不適切な使用を避けるため、携帯トイレの使用は求めず、代わりに利用調整対策を検討し、利用者の尿尿の影響が環境容量（自然の浄化能力）を超えないようにする。

② トレッキング（一般登山）地域

一般的な登山（登攀ではなく、主に徒歩での山登り）のための地域では、環境条件が許す限り、トイレ施設の高度化（ハイテク化）を図る。携帯トイレの使用は求めない。

トイレの設置および維持管理費の利用者負担対策としては、「協力金」ではなく、より硬い制度としての「入山料」あるいは「環境税」を検討する。トイレ使用料は、各山小屋ごとに検討されることはあっても、地域全体（すなわち、公衆トイレも含めて）としては採用しない。

③ ハイキング地域・観光地域

多数の人々が容易に到達でき、比較的短時間滞在するハイキング地域や観光地域では、チップ制の有効性を検討する。駐車場の費用等とあわせて「環境保全協力金」を呼びかける（実際には「上乘せ」する）ことも、このような地域では有効であろう。

なお、容易に到達できるハイキング・観光地域ではあるが、利用者が比較的少ない地域では、チップ制や協力金の有効性が薄れる（収入が少ない）。しかし利用者が少ないのであれば、トイレの維持管理も比較的費用がかからないであろうから、このような地域では地方自治体の公的負担を検討する。もちろん、市町村の努力に対しては、都道府県や国の補助も検討されるべきである。

（注；加藤峰夫氏の許可を得て「第5回全国山岳トイレシンポジウム 資料集 2003.11」掲載内容より転載）