

レクリエーション林の利用規制の認識と行動に関する研究 —マウントレーニア国立公園への日本人訪問客を 対象としたケーススタディー—

小野 理・藤掛 一郎

Visitors' Behavior and Understanding Regulations on Recreational Forests
—A Case Study of Japanese Visitors to Mount Rainier National Park—

Satoru ONO and Ichiro FUJIKAKE

要 旨

利用規則を定めることで利用客の行動を規制しようとしているレクリエーション利用地は多いが、規則が十分に守られない例もある。ここでは、利用客の過去の経験と利用規則の知識との相関を見ることで、利用規制の方法を考察した。その結果、利用者の過去の訪問経験や、この論文で間接経験と呼ぶ自然体験や自然に対する関心の高さなどが、その人がレクリエーションの利用規則の内容を判断するのに影響を与え、正しい判断を促すことが示された。また、規則の内容を知るだけでなく、規則内容の利害関係や因果関係を理解することが規則への同調行動を促すと考えられる。その際、間接経験はレクリエーション行動の意志決定過程にも影響を与え、間接経験が豊かな人は利害関係や因果関係の情報が与えられない場合でも規則の内容に合致した行動をとる確率が高い。したがって、レクリエーション利用を研究する上で間接経験の影響を重視する必要があると考えられる。

は じ め に

森林をレクリエーションに利用する場合、利用によって森林の状態が悪化し、森林の機能を損ねることがある。たとえば、近年問題となっている四輪駆動車などの道路以外の土地への進入などは、踏みつけや排気ガスによる植生の破壊だけでなく、河川や地下水の汚染、土壌浸食などを引き起こしている。とくに、木材生産に利用されている森林をそのままレクリエーションにも活用する場合には、2種類の利用目的を両立する必要から多くの問題や利害の対立が生じると予想される。森林の多目的利用の利用方法のひとつとしてレクリエーションを考えるならば、レクリエーション利用に対応した森林の管理方法を見いださなければならない。これらの判断の材料と対策を提示することは、レクリエーション利用の研究の使命とも言える。

1 章. 課題と方法

木材生産などの利用と比較して、森林のレクリエーション利用が引き起こす特徴的な問題は、

不特定多数の人が利用することから生じている。活動が自由であるほど、不特定多数の人の行動の秩序を保つのは難しい。また、レクリエーション利用の匿名性ゆえに無秩序な利用が助長される側面もあると思われる。このような原因で発生する森林機能の低下は、レクリエーション利用が生み出す社会的費用と見なすことができる。

この論文では、レクリエーション利用が生み出す社会的費用の例として、草原への利用客の進入による植生の劣化の問題を取り上げる。なお以下の議論は、利用客の進入による草原植生の踏みつけは、必ず植生の損傷をもたらすという前提に基づいたものである。

1-1. 利用客の行動規制の方法

植生の劣化は、植生の損傷がその回復力を上回った場合に生じ、損傷量と回復量の差が劣化量である。したがって対策としては、損傷を減少させるものと回復を増加させるものとが考えられるが、回復を促進する対策は生物学的な対策となるので取り扱わず、ここでは植生の損傷を予防する対策について考える。

草原に踏み込んだ人それぞれの植生損傷量は一定であると仮定すれば、全体の植生損傷量は、その場所の利用人数と、利用人数に対する草原に踏み込んだ人の比率の積と考えられる。そこで利用人数を所与とすれば、利用人数に対する草原に踏み込んだ人の比率を減らすことで、植生損傷量全体を減らすことができる。言い換えれば、ある利用水準に対して植生損傷という社会的費用は一義的に決まるものではなく、適切な管理を行うことによってそれを減らすことが可能である。そのため、ここではレクリエーション利用人数に対する草原に踏み込む人の比率を減らすことを研究の目標にする。すなわち、社会的費用をもたらす行動を減らすことで、純便益の増加を図ることを目標とするのである。

この論文では、社会的費用をもたらす行動を減らすアプローチとして利用客管理を取り上げる。利用客管理は、情報提供や規則の制定などを通じて利用客の行動を規制して利用方法を望ましいものへ変更・誘導するものであり、植生の損傷に関しては損傷の予防という観点に立ってなされるものである。

利用人数に対する草原に踏み込む人の比率を減らすために利用客管理の面からアプローチするには、レクリエーション行動のメカニズムを理解することが重要となる。ここで、資源の損傷が生じるまでの流れをモデル化して簡単に示すと図1-1のようになる。資源の損傷は、ある行動の結果として生じるものである。行動は、なんらかの意志決定に基づいたものであり、意志決定の基準を与えるものは、その人の知識と経験である。知識は、その人の経験に基づいて得られる

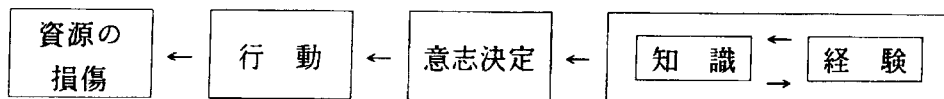


図 1-1 資源の損傷が生じるまでの流れ

ものであるが、知識も経験に影響を与えられ、両者は相互作用を及ぼす関係にある。

ここでは、レクリエーション行動のメカニズムを理解するための例として、レクリエーション活動として草原内の遊歩道を歩いている人が、道から離れた所にきれいな花が咲いていたので、草原に踏み込んでみたいと感じたという状況を考えてみる。

その瞬間に、「草原に入っても良いのか」という疑問が意識にのぼらない人は、例えば歩道の脇に進入防止のロープが張ってあったとしても草原に進入する。こうした行動を完全に防ぐ方法には、歩道の周りにフェンスを張り巡らすなどして草原への進入を物理的に不可能にする、あるいは歩行者が一步踏み出した瞬間に監視員が駆けつけ、その人の行動そのものを束縛する、などが考えられるが、これらは現実的な対策とは言えないであろう。

一方で、ロープを跨ごうとした瞬間に「このロープは草原には入ってはいけないということを意味するのか」と疑問が意識にのぼり、草原に踏み込むことを自制する人もいるであろう。行動の際にこうした疑問が意識にのぼり易いように促すことは可能である。このような管理には、事前にあるいは現場でさまざまな方法を通じて情報提供を行い意識を喚起すること、あるいは道徳に訴えることなどが含まれる。これによって草原への進入という行動をゼロにすることは難しく、その意味で管理策としては不確実なものである。だが、実際の国立公園の管理の例を見ても、日本でもアメリカ合衆国においても草原への立ち入りを防ぐ管理策としては情報提供と監視員の巡回に頼っている状況にある。ただし、草原に立ち入った人を注意するのは容易であるが、立ち入り自体を予防するとなると効果は不十分の状況にあり、これらの管理策をより効果的に行うにはいかにすべきか検討しなければならない。

結局、利用客管理の対策によってレクリエーション行動をコントロールするためには、行動にいたる前の意志決定までの過程に関与し影響を与える必要があり、その過程を研究していく必要があると考えられる。

1-2. 利用規則による行動規制

レクリエーション利用行動を規制するために広く一般に適用されているものとして利用規則がある。たとえば、草原への立入禁止という利用規則を設定した場合、その規則が守られれば植生の損傷量は減少する。したがって、利用客に対していかに規則に従った行動、すなわち規則に対する同調行動をとってもらうかは、レクリエーション利用地を管理する上で大きな課題となるのである。

しかし、規則を設定すること自体は、その規則が守られる保証をもたらすものではないであろう。実際、次章で述べるとおり、この研究の調査地では規則の違反者をいかに少なくするか苦慮している状況にあり、規則をつくるだけでそれが実効性を持つことになるとは考えにくい。そこで、レクリエーション利用地を管理する側としては、なんらかの方法で規則に実効力をもたせる必要が生じる。利用客管理において規則に実効力をもたせるとは、その規則への同調行動を促すことに他ならない。

さて、さきに述べた図1-1のモデルに従えば、人の行動は意志決定と知識、経験に影響されると考えられる。これを規則に対する同調行動に関して考えると、まず考えられるのは、規則の内容を知っている人は知らない人よりも同調行動を行う意志決定をする確率は高いのではないかということである。その一方で、直接に規則の内容を知らなくても、規則の内容がその人に身に付いた行動規範に合致するものであれば、意志決定の結果として規則に従った行動が行われる可能性も十分にある。どちらの場合も、その人の経験と知識が、意志決定過程に影響を与えていると考えられる。

知識は、一般に広義には、「人間が直接的経験を通じて獲得する、事物についての知見」全てであり、(広義の知識における)「直接的で曖昧な知見が明確に秩序だてられ、たんなる空想、印象、独断などと区別されて、はじめて確実な認識という意味での狭義の知識が成り立つ」と定義することができる。¹⁾この論文では、知識をこの広い意味で捉えて「人間が経験を通じて知るもの全て」と定義する。したがって、曖昧に認識している内容であっても全てが知識に含まれる。

これを、レクリエーション利用客の利用地訪問時の利用規則の知識について当てはめると、2つのタイプの知識があると考えられる。ここでは、それらを規則の直接知、規則の間接知と呼ぶ。

1-3. 「規則の直接知」と「直接経験」

規則の直接知とは、直接、規則の存在と、その内容を知っている場合の知識である。それがどのような形で知識として与えられたかに関わらず、「ここは立入禁止」といった具合に、ある内容の規則があることを知っている場合である。そして、規則の直接知を得ることができる経験のことを、ここでは直接経験と呼ぶ。

1-4. 「規則の間接知」と「間接経験」

規則そのものを知らない場合でも、様々な経験を総合し自分の価値観や倫理観とも照らし合わせることによって、間接的に規則の内容を正しく判断あるいは推測できる場合がある。この判断あるいは推測の基準となる知識を、規則の直接知と区別して規則の間接知と呼ぶ。この判断または推測と規則の内容とが一致するためには、規則の内容がその人にとって常識的なものであり、倫理観に適合する場合に限られるであろう。ここで、行動規範を社会規範によって客観的に与えられるものではなく、個人の主観的な認識に基づくものととらえれば、個人の行動規範とは、その人がさまざまな経験を通じて作り上げてきたものだと考えられ、知識と経験との関係が理解されるであろう。

規則についての知識は直接知とこの間接知とからなると考える。そして、規則の間接知を得ることができる経験を、ここでは間接経験と呼ぶ。

知識が行動に反映されて来るならば、直接、間接、どちらの知識の場合も、知識が多ければ規則に違反した行為を行う確率が低くなると考えられる。すなわち、規則の直接知も間接知もその人の行動に影響を与え、規則違反の行動を制約する要因として働くであろう。これらの知識がいかにして得られるのか、経験との関連をデータに基づいて吟味することが、この論文の中心課題である。また、経験や知識が意志決定の過程に与える影響についても多少考察を加える。

1-5. 方法

この論文では、経験と知識との関連を中心に考察を行う。そして、規則への同調行動を促すものとして、利用規則についての知識量を指標とする。利用規則の知識量が多いほど、規則に違反した行為を行う確率が低いと見なされる。つまり、利用規則の知識量が増えると違反行為を行う確率が減る、即ち知識量と違反の確率とが負の相関を示すと仮定する。この仮定については妥当性を検討する必要があるので、章末の注を参照していただきたい。

その上で、利用規則の知識量を被説明変数として、それがいかなる説明変数によって説明されるかを探る。まず、利用規則の知識の獲得のされ方が属性によって異なるものか否かを明らかにする。さらに、直接経験による規則の直接知と間接経験による規則の間接知とに分けて、利用規則の知識がいかにして与えられるものなのかを探り、考察を加える。

注：Robertson²⁾ は、レクリエーション行動を説明する要因について分析し、知識が他を大きく引き離して最大の説明変数であり、態度 (Attitude)、教育水準、年齢、調査地に似た条件でのキャンプ経験、自然保護団体への加入、職業、性別、年収などは、ごく小さな影響しか示さなかったことを明らかにし、「行動に影響を与えるためには個人の知識の基盤を変化させることが最も有効であることを、この研究結果は示唆している。」³⁾と述べている。

これらの事実は、すべてアメリカ人について書かれたものであり、日本人の場合も同様であるとは限らないという妥当性の問題が残る。だが、この論文では日本人の場合も知識量が行動を予測する要因であると仮定して考える。

ただし、興奮や非常に強い欲求などにより実際の行動の際に自制心が働かないなどの場合に対しては、Robertson²⁾ も今回の調査も対応できていない。

2 章. 調査地の概要とレクリエーション利用の実態

2-1. 調査地の概要

調査地には、アメリカ合衆国マウントレニア国立公園パラダイス地区を取り上げる。この公園は、北米大陸の太平洋側、アメリカ合衆国の大陸48州の北西端、ワシントン州の中央部に位置する。北緯はおよそ47°であるが、これは日本付近で言えば樺太南部に当たる高緯度である。

マウントレニアは、カスケード山脈の最北部に位置する単独峰で、標高は4392mである。パラダイス地区はマウントレニア山頂の南側斜面の中腹、標高1640mから1800m程度に位置する。ワシントン州最大の都市シアトルから南東へ約150kmで公園の入口に達し、そこから約30kmでパラダイス地区に到着する。自家用車や観光バスで約3時間の道のりで、シアトルからの日帰り圏内である。

冬は寒く、パラダイス地区は、年間降雪量が平均16m、積雪が例年4.5~6mにおよぶ豪雪地域である。そのため、雪解けは6月下旬から7月上旬に標高の低い部分から始まり、8月後半にも雪が残る場所がある。そして10月頃からは再び雪に閉ざされる。標高の高い所で形成された氷河を、パラダイス地区でも見ることができる。パラダイス地区では標高1500m程度で森林地帯が終わり、そこから標高1800m付近まで亜高山地帯の疎林が広がっている。そして樹木の間に広がる草原に、色彩豊かな高山植物が短い夏にその美しさを競う。氷河や、真夏に雪遊びができることも大きな観光資源であるが、高山植物こそ、この公園の最大の観光資源である。

公園の管理は、アメリカ合衆国国立公園局が行っている。高山植物の傷みを防ぐために国立公園局は草原への立ち入りを一切禁止しているが、違反者は後を断たず植生の劣化は激しい。これはレクリエーション利用が資源そのものを破壊している典型的な例といえよう。国立公園局では、自然保護とレクリエーション利用の両立を目指してさまざまな対策を立ててはいるものの、国立公園局の総予算が削減されてきている現状から新たな施設整備や人員の増加などは難しい。破壊を予防するための国立公園局の基本的な方針は、来訪客の行動をコントロールして資源を破壊するような行動を防ぐこと、すなわち草原への立ち入りを防ぐことであるが、現時点では対策が十分な効果をあげているとは言い難い。

2-2. レクリエーション利用の実態

年間利用者数は200万人近い。その多くがパラダイス地区を訪れているといわれる。1985年の夏に国立公園局が行った調査で、訪問客の全体像が大まかに捉えられている。その調査によれば、訪問客が利用する交通機関は乗用車・RVが96%を占める。滞在日数は日帰りの利用が73%、日帰りの場合の滞在時間は6時間までが74%を占め、短期滞在型の国立公園といえる。公園内のレクリエーション利用形態としては、ドライブ、ハイキングで景色や高山植物、野生動物などを見るのが主な活動となる。⁴⁾⁵⁾

2-3. 日本人訪問客のレクリエーション利用の実態

パラダイス地区の具体的な利用状況として、1987年夏の調査⁶⁾で以下のような問題点が指摘されている。この調査では1万7千人余りの訪問客の行動が観察され、規則に違反して草原に踏み込んだ人の属性が調査された。違反率が人種別（白人、アジア人、その他）にも集計され、白人の違反率3.1%に対して、アジア人は13.1%、その他は13.2%となり、違反者属性の説明変数としては最大のものではあった。この調査のアジア人訪問客の占める比率は、約6%と大きなものでは

なく、また、日本人の違反率は明らかにされていない。だが、並行して行われたアンケート調査において日本人団体客が協力を拒絶したことが報告され、コミュニケーションの問題と、さらには団体客への対応の問題が指摘され、日本人の行動を把握することは公園管理側にとって大きな課題であるとされた。

これは団体客や海外からの訪問客の増加に対応がとれていないことも問題発生の一因ではあるが、日本人訪問客の行動が把握されていないために対策を立てられないのも事実であり、調査地での日本人訪問客の属性や利用形態および行動を把握する必要性が存在していたのである。

1992年7月3日から9月8日までの68日間にパラダイス地区を訪問した日本人は、筆者が日本語を話すことを確認した人だけでも2231人を数える。団体客を見つけることは容易なので、ほぼ全ての団体が確認されたと考えているが、その他の家族連れや友人グループ、特に単独の旅行者などは見つけて確認することが難しく、実数はもっと多いと思われる。

では、調査記録をもとに日本人訪問客の属性を見てみよう。まず、団体とその他に分けると、全217グループのうち、団体がグループ数では22%、人数でみると72%を占める。団体の内容を詳しくみると、大学生の団体が約半数、中高生が4分の1である。団体のうち英語研修を主目的として渡来したものが約8割、人数では89%を占め、このうち女性がほぼ80%を占める。このように学生団体が多く、しかも女性の比率が高いのが日本人団体の特徴である。団体以外については、家族連れや友人グループ、ひとり旅などさまざまであった。

これらの日本人訪問客の一部253人を調査対象として、現地でアンケート調査を実施した結果より日本人訪問客の利用形態を明らかにすると次の通りである。アンケート回答者の公園内での滞在日数は日帰りが83%である。日帰りの場合の滞在時間を見ても、約6時間までの人が97.5%を占め、比較的短時間の滞在が多い。団体客のほとんどは公園内の滞在時間が5時間までであり、パラダイス地区の滞在時間は長くて3時間であった。交通機関は、バス（団体および定期観光バス）が56.5%、自家用車が26.1%、レンタカーが15.7%であり、公園訪問客全体のデータと比べると、バスの比率が非常に高い。

これらを総合すると、日本人訪問客のマウントレーニア国立公園の利用形態は、バスを利用した団体が多く、日帰りかつ短時間の滞在が多いことが特徴といえよう。団体利用の場合、特定の時間、特定の場所に多くの利用客が集中する問題や、構成員の行動が無責任になりがちであるなどの問題が生じることになる。

3章. 調査方法

3-1. 被説明変数の設定

マウントレーニア国立公園への日本人来訪客がどれほど利用規則の知識を持っているかを計るために、質問を6問設定した。これは、この公園が定めた利用規則を正しく記述しているものを4つの選択肢から1つ選びだしてもらった質問である。質問に用いた規則の内容は、植物採集、昆虫採集、草原への立ち入り、ゴミの捨て場、野生動物に出会った場合の対処、草原内の積雪地への立ち入りについてである。

植物採集、昆虫採集、野生動物に出会った場合の対処については、合衆国の国立公園共通の規則であり、草原への立ち入りとゴミの捨て場は合衆国の国立公園でも公園によってあるいは地区の指定によって異なる規則、草原内の積雪地への立ち入りは調査地の特殊な規則である。マウントレーニア国立公園でのこれらの利用規則についての情報提供の頻度は、規則ごとに異なる。入口やビジターセンターで配布するパンフレットや歩道の看板などには、植物採集、野生動物に出

会った場合の対処、草原への立ち入りとゴミの捨て場の4点について記述があり、とくに草原への立ち入りについては歩道に多くの看板が設置されていた。草原内の積雪地への立ち入りについてはビジターセンター内においてのみ情報提供がなされており、昆虫採集については一切情報提供はされていなかった。また、日本語での情報提供は、植物採集と草原への立ち入りについては配布数のかなり多いパンフレットで日本語表示しており、野生動物に出会った場合の対処については配布数の少ないパンフレットだけで触れていた。

3-2. 説明変数の設定

説明変数は大きく分けて4グループ、合計で11項目を設定する。説明変数と被説明変数を一覧表にして、表3-1に示した。

まずは、利用者の属性に関する変数である。説明変数1は性別、説明変数2は年齢・世代、説明変数3は職業である。これらによって規則の知識量に差が生じるかどうかを検討する。

表 3-1 説明変数および被説明変数

説明変数群	説明変数番号と内容
利用者の属性に関するもの	1 性別
	2 年齢・世代
	3 職業
規則の直接知を得ることができる、直接経験に関するもの	4 訪問者の観光情報の収集
	5 利用規則に関する情報との接触
規則の直接知と間接知の両方を得ることができる経験に関するもの	6 合衆国内の国立公園訪問経験
	7 マウントレニア国立公園訪問経験
	8 合衆国の滞在期間
規則の間接知を得ることができる、間接経験に関するもの	9 自然体験度
	10 最近の余暇活動における自然接触機械
	11 今後の余暇活動における自然に対する関心度
被説明変数	利用規則の知識量

次のグループは、直接経験に関する変数である。説明変数4は、マウントレニア国立公園訪問前に調査地の観光情報を集めたかどうか、集めたならばその情報源のメディアについて質問し、観光情報の収集をした人としなかった人、あるいはある特定のメディアを利用した人としなかった人とを区別する。説明変数5では、利用規則に関する情報と接触したかを問い、接触した人としなかった人を区別する。ここでは、マウントレニア国立公園来訪前に公園の情報を集めた場合、その中に公園の利用規則についての説明があったかどうかを質問している。したがって、実質的には規則について説明があったことを記憶しているかどうか、が問われたことになる。

3番目のグループは、規則の直接知と間接知の両方を得る可能性のある経験に関する変数である。説明変数6は、合衆国内の国立公園訪問経験である。被説明変数の規則の知識量を計測する質問には、合衆国内の他の国立公園と同様の規則についての質問も含まれている。したがって、合衆国内の国立公園訪問経験があれば、その際に規則の直接知を得る可能性があり、また同時にマウントレニア国立公園での活動内容と類似したことを行うことで、規則の間接知を得る可能性もあるといえる。説明変数7は、マウントレニア国立公園訪問経験である。合衆国内の国立公園訪問経験と同様の要素を持っているが、規則の知識量を測る指標に用いた質問にマウントレニア国立公園特有の規則も含まれていることから、他の公園を訪問した場合よりも規則の直接知

を得る可能性がより強いといえる。説明変数8は、合衆国の滞在期間である。これは、合衆国滞在中の生活を通じて合衆国の文化や規則に適合した状況判断が身につく、あるいは規則の情報に触れる機会もあるという考えに基づいている。

説明変数4から7までに関しては、遠い以前に情報収集や訪問をすれば現在の規則内容とは異なる情報を受け入れる可能性があるが、この点については国外に調査地を設定したことで、国内の場合よりは遠い以前の情報収集や訪問などは起こりにくく、誤差は少ないと考えられる。

最後のグループは、間接経験に関する変数である。説明変数9は、回答者のこれまでの自然体験度である。これまでの自然体験が多かった人は、それらを通じて自然に対するマナーとして規則の内容に関連する判断力が身につくのではないかという考えに基づいている。千野貞子⁷⁾は、10～13歳の子供を対象として自然体験の調査を行い、その経験回数を問うことで男子の方が豊かな自然体験を持っていることを明らかにしている。今回は、千野貞子の自然体験に関する質問群27項目の中から経験が少ないという回答が比較的多いものを選び、その上で「スキーをしたことがある」のような世代の間に大きな差が生じると思われるものを除外して、最終的に12項目を選び出した。これに「農作業（家庭菜園を含む）をしたことがある」という項目を加えて13項目として、それぞれ回答者の経験を質問した。13項目の内容は表3-2に示した通りで、回答は「一回もない」「一回だけある」「二回以上ある」の中から選択してもらう方式をとった。

表 3-2 説明変数9の自然体験殿調査に用いた13項目

- | |
|-------------------------------|
| 1. テントに泊まったことがある |
| 2. 日の出を見たことがある |
| 3. 標高1000メートル以上の山に歩いて登ったことがある |
| 4. 湧水や石清水を湧きだしているその場で飲んだことがある |
| 5. 木の実や野草を取って食べたことがある |
| 6. 野原で草花を摘んで遊んだことがある |
| 7. 川で泳いだことがある |
| 8. 雪を食べたことがある |
| 9. 蛇に出会ったことがある |
| 10. たき火をしたことがある |
| 11. 薪で炊飯したことがある |
| 12. 釣りをしたことがある |
| 13. 農作業（家庭菜園を含む）をしたことがある |

説明変数10は、最近の余暇活動における自然に接触する機会である。説明変数9が回答者の記憶する限りの過去における経験を質問しているのに対し、これは最近の余暇活動について質問している。余暇活動には、自然に接触する機会の多いものも少ないものも存在する。そこで、各回答者の余暇の過ごし方を最近の自然接触度の代理指標として設定したものである。これも説明変数9の自然体験と同様に、自然に接触する機会の多い人は規則の知識も豊かになるのではないかという考えに基づいてい

る。この指標は次のように作成した。外出して行う余暇活動のうち、総理府⁸⁾、財団法人余暇開発センター⁹⁾の著書を参考に、一般に参加率の高い活動を19項目選びだした。それらに、環境庁自然保護局計画課¹⁰⁾の著書をもとに各項目に7段階の自然接触度を設定し、接触度の低いものから順に1点から7点の得点を与えた。その19項目の中から、最近1年間に回答者が行った回数の多かったものを3つ選び出してもらった。各活動とその自然接触度は表3-3に示したとおりである。

説明変数11は、今後の余暇活動における自然に対する関心度である。今後の余暇活動として、自然に接触する機会の多い活動に関心の高い人は、実際にその活動の経験が無いとしても、様々なメディアから情報を得て、規則に関する間接的な知識も豊かになるのではないかという考えに基づいている。これには、説明変数10と同じ19項目の中から「今後、もっと回数多くやりたい、あるいは機会があればやってみたいと思われるもの」を3つ選びだしてもらい指標とした。

表 3-3 変数10、11に調査に用いた余暇活動との自然接触度

自然接触	調査に用いた余暇活動		
7	自然観察・野鳥観察	登山・ハイキング	
6	自然風景観賞 ・花見・紅葉狩り	キャンプ	海水浴
5	野外食事パーティー ・山菜果実狩り	釣り・狩猟	温泉浴
4	スキー	動物園・植物園 ・水族館見学	サイクリング
3	ドライブ（日常的な 乗車を除く）	社寺・文化財・ 史跡・名所めぐり	ゴルフ
2	テニス	フィールドスポーツ (野球・サッカーなど)	遊園地 レジャーランド
1	屋内スポーツ（卓球・ バレーボールなど）	映画・演劇・音楽・スポーツ などの鑑賞・観戦（テレビを除く）	

3-3. 調査の手順

現地調査の調査期間は、調査地に最も訪問客が集中する、7月上旬から9月上旬までに設定した。この時期の調査地は、雪が解けてからの高山植物の美しい時期である。現地調査の調査対象は、1992年の夏、7月3日から9月8日までの間に調査地を訪れた日本人訪問客2231人の一部 253人である。この全員に現地でアンケート調査を実施したが、この論文で用いる来訪時の現地の利用規則の知識を質問したのは、そのうち 166人である。サンプリングは、現地調査では、調査者が調査地の遊歩道を歩いて周りながら、あるいはビジターセンターで、出会った日本人に対してアンケート調査に対する協力を依頼する形をとった。国立公園局の方針に従い、回答者に調査票を見せながら質問文を読み上げ、調査票への記入は調査者が行った。団体行動をしている人に対しては一部だけを対象とし、ひとつの団体からのサンプリングは12人を上限とした。最後に、郵送による追加調査に対する同意を求め、同意する場合は調査票へ住所を記入してもらうよう依頼した。

現地では時間的な制約から調査項目を全て質問することはできなかったため、現地調査の 166人のうち住所の記載のあった 141人に対して郵送により追加調査を行った。調査票は、1992年11月13日から17日までの間に発送し、返送されなかった人に対しては3週間後に返送を促す趣旨の葉書を送り、回収率を上げることに努めた。その結果、最終的に 115人の回答を得た（回収率81.6%）。したがってサンプル数は、現地で質問した項目については 166人、追加調査で質問した項目については 115人となっている。

ここで、サンプリングの偏りの可能性について検討しなければならない。現地においては、調査者が移動してサンプリングを行った。そうした場合、通る場所によって標本に偏りが出る可能性が指摘されている。また、訪問客の滞在時間によっても滞在時間の長い人ほど調査者と出会う確率が高いという偏りが出る可能性が指摘されている。²⁾調査者は、遊歩道利用者のほとんどが通るビジターセンター周辺や遊歩道の入口、駐車場付近を多く歩き回るようにすることで、多くの訪問客と出会うことができるように心がけた。これにより、一定の場所にとどまるよりは標本に偏りが出る可能性は低くなったと考える。また、質問文を読み上げ、調査票への記入を調査者

が行うという質問形式をとったため、interviewer bias²⁾が生じた可能性がある。これは、回答者に回答を記入してもらう調査を行う許可を国立公園から得ることができなかったためである。調査者は、質問の説明にはできる限り同じような言い回しをするよう心がけたが、この点に関して客観的に検証する方法はない。

4 章. 調査結果と考察

4-1. 知識量の質問に対する回答状況

まず、規則に関する知識量を測る質問6問それぞれの回答状況は、次のとおりである。第1問の植物採集についての質問の正答率は69%, 第2問の昆虫採集については67%, 第3問の草原への立ち入りについては69%, 第4問のゴミの捨て場については60%, 第5問の野生動物への対処については74%, 第6問の積雪地への立ち入りについては20%であった。第1問から第5問までの正答率が60~74%であるのに対し、第6問だけは正答率が20%と低い。これは、草原上の積雪地への立ち入りの規則がこの公園独特のものであり、多くの人にとって全く予想のつかない内容だったものと思われる。

この6問の回答について、正解にそれぞれ1点を与えて合計した点数が回答者の利用規則に関する知識量を示す指標である。その点数の分布は、図4-1に示したとおりである。0点から6点までの分布となるが、最も多かったのは4点で、平均点は3.51、標準偏差は1.37であった。

4-2. 各説明変数による知識量の分析

(1) 利用者の属性に関する変数

説明変数1の性別については、表4-1に示したようにサンプル数は男性が59人、女性が106人と、やや偏りがある。知識量の平均点は、男性が3.95点、女性が3.25点と、男性の方が高い。分散分析による有意水準は1%未満で、有意に男性の知識量が多いといえる。

説明変数2の年齢・世代に関しては、表4-1に示したようにサンプル数は若い世代に偏っている。年齢で知識量の点数を回帰した式の分散分析による有意水準は2%を下回り、年齢・世代によって知識量に有意差が認められる。知識量の点数は、31~40歳の世代をピークに山型を描き、特に25歳までの年齢層で平均点が低い。

31~40歳以上では高い年齢層ほど平均点が低い。年齢とともに知識が増える要因と、時代の変化に伴い世代によって身につけている知識の内容が異なる要因とが混じりあって、このような結果が生じていると考えられる。

説明変数3の職業については、表4-2に示したように、学生（学生および留学準備中の人）と自営・雇用そして家事専門の人の知識量の差を見ると、学生は、自営・雇用と家事専門のどちらに対しても1%未満の有意水準で知識量が少ない。自営・雇用と家事専門の間には有意差は認められない。学生の年齢がほとんど25歳までであることを考慮すると、この差は年齢・世代要因の25歳までの点数の低さをもたらすのと同じ原因から発生している可能性が高い。

(2) 直接経験に関する変数

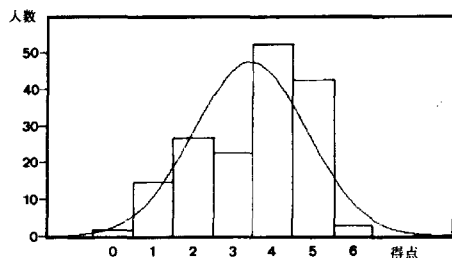


図 4-1 利用規則に関する知識量の得点分布
(曲線は正規分布を示す)

説明変数4の観光情報の収集は、メディアごとにその情報を利用した人としなかった人の規則の知識量を比較してみた結果、利用の有無によって知識量に有意差が生じたメディアはなく、メディアによって知識を与える効果に違いがあるかどうかについては確証が無い。

一方で、情報を集めなかった人と、マウントレーニア国立公園を訪問した経験のある家族または友人の話以外の情報を利用しなかった人は、規則の知識量が少ない。これらの人とその他の人との知識量の平均点の差についてT検定を行うと、表4-3に示したように有意水準2%未満で、その他の人の平均点が高い。家族または友人の話以外の情報源を活用した人は規則の知識量が増加した、あるいは規則の知識量が豊かな人が家族または友人の話以外の情報源を活用した、ことになるが、前者の解釈の方が説得的であると考えられる。

説明変数5の利用規則の情報との接触について、利用規則についての情報に触れた人は、回答者113人のうち23人で、20%余りである。表4-3に示したように、情報に触れた人の知識量の平均点は触れなかった人よりも高いが、有意差は生じていない。

(3) 規則の直接知と間接知の両方を得る可能性のある経験に関する変数

説明変数6の合衆国内の国立公園訪問回数については、表4-4に示したように、合衆国内の国立公園を初めて訪問する人がサンプルの56%であるが、訪問5回目以上の人でも21%に達する。知識量は、訪問回数の多い人ほど点数が高い傾向を示している。5回以上と回答した人はすべて訪問5回とみなして知識量を訪問回数に回帰させると、訪問回数の多い方が知識量は豊かである。有意水準も極めて高く、0.1%未満である。

説明変数7のマウントレーニア国立公園訪問回数については、表4-5に示したように、マウントレーニア国立公園を初めて訪問する人がサンプルの86%を占める。4回以上と回答した人はすべて訪問4回とみなして訪問回数で知識量を回帰分析すると、訪問回数の多い人の方が知識量は豊かであり、有意水準は5%未満である。

説明変数8の合衆国滞在期間に関しては、表4-6に示したように、サンプル数は滞在2週間未満の人が約3分の1、2週間以上6カ月未満の人が約3分の1、6カ月以上の人が残りの約3分の1である。知識量は、滞在期間6カ月を境として大きな差があり、有意水準0.1%未満で6カ月以上の人の知識量が多い。

(4) 間接経験に関する変数

表4-1 性別および年齢・世代ごとの知識量

分類	人数	比率 (%)	平均点	標準偏差
男 性	59	35.8	39.5	1.21
女 性	106	64.2	3.25	1.41
無 回 答	1			
平均値の差の検定の有意水準				0.0017
20歳まで	37	23.1	3.03	1.40
21～25歳	37	23.1	2.92	1.44
26～30歳	20	12.5	3.80	1.40
31～40歳	37	23.1	4.41	0.86
41～50歳	11	6.9	3.82	1.17
51～60歳	8	5.0	3.50	1.41
61歳以上	10	6.3	3.40	1.26
無 回 答	6			
分散分析の優位水準				0.0166

表4-2 職業分類による知識量

職 業	人数	比率 (%)	平均点	標準偏差
学 生	73	45.1	3.07	1.46
家事専業	20	12.3	4.25	1.21
自営・雇用	61	37.7	3.82	1.16
そ の 他	8	4.9	3.38	1.51
無 回 答	4			
平均値の差の検定の有意水準				
学 生	家事専業	間	0.001	
学 生	自営・雇用	間	0.001	
家事専業	自営・雇用	間	0.159	

注 学生は、学生および留学準備中の人。
自営・雇用は、自営業または雇用されている人。その他は、パート・アルバイト、および退職して働いていない人。

表 4-3 観光情報の収集および利用規則の
情報との接触による知識量

分類	人数	比率 (%)	平均 点	標準 偏差
情報無・友の話のみ	42	36.5	3.12	1.383
その他	73	63.5	3.74	1.225
平均値の差の検定有意水準 0.014				
規則情報に触れた	22	20.4	4.00	1.128
その他	90	79.6	3.40	1.339
平均値の差の検定有意水準 0.051				

表 4-4 合衆国内の国立公園訪問回
数別の知識量

訪問回数	人数	比率 (%)	平均 点	標準 偏差
初めて	90	55.6	3.11	1.36
2回目	15	9.3	3.33	1.72
3回目	13	8.0	3.92	1.19
4回目	10	6.2	3.70	1.25
5回以上	34	21.0	4.44	0.86
無回答	4			
分散分析の有意水準 0.0000				

表 4-5 マウントレーニア国立公園
訪問回数別の知識量

訪問回数	人数	比率 (%)	平均 点	標準 偏差
初めて	139	85.8	3.39	1.40
2回目	10	6.2	4.20	1.40
3回目	5	3.1	4.00	1.00
4回目	8	4.9	4.50	0.53
無回答	4			
分散分析の有意水準 0.0391				

説明変数9の自然体験度について、質問の13項目について項目別に知識量を比較すると、「薪で炊飯したことがある」(有意水準5%未満)または「日の出を見たことがある」(同5%未満)経験が2回以上の人是有意に知識量が多かった。また、「テントに泊まったことがある」(同5~10%)および「標高1000メートル以上の山に歩いて登ったことがある」(同5~10%)経験が2回以上の人、比較的知識量が多かった。

次に、各項目の経験が「二回以上ある」の場合に回答者に各1点を与え、「一回もない」

または「一回だけある」回答者には各0点を与え、その13項目の合計点を各回答者の自然体験度を示す指標とした。この得点と規則の知識量との相関を見ると、自然体験度が増えると規則の知識量も増える方向の関係がみられたが、有意差はみられず、この13項目の自然体験が規則の知識量と相関していると思なすことはできない。そこで、規則の知識量との相関の低い項目を外していき、分散分析の自由度修正済み決定係数をもっとも高くなる組合せを求めると、上に挙げた4項目の場合であった。この場合、規則の知識量との相関をみると表4-7に示したように有意差がみられ、有意水準は1%未満である。この4項目の自然体験と規則の知識量とが相関しているといえる。これらの4項目の内容はいずれもハイキングやキャンプに関連した活動であり、調査地での活動内容(すなわちその活動に関連する規則について質問がなされた)に近いものである。これは、間接的に知識を得ていくにあたって内容の近い経験のほうがより多くの知識や判断基準を獲得できることを示しているといえるだろう。

説明変数10の最近の自然接触機会については、各回答者の最近1年間にした回数が多かった余暇活動3つの自然接触度を合計して、最近の自然接触機会の多さを示す指標とした。この指標の点数と規則の知識量との相関をみるために回帰分析を行うと、表4-7に示

したように有意差がみられ、有意水準は1%未満であった。最近の自然接触機会が多い人は規則の知識量も多いといえる。各活動ごとに、最近1年間にした回数が多かった人と、それ以外の人との知識量を比較すると、次のような結果が得られた。サイクリング(有意水準1%未満)または登山・ハイキング(同5%未満)を選んだ人は有意に知識量が多く、映画・演劇・音楽・スポーツなどの鑑賞・観戦(同5%未満)または屋内スポーツ(同5%未満)を選んだ人は、有意に知

識量が少なかった。その他の活動については、テニス（同 5～10%）を除けば、どの活動も有意水準が10%よりも大きい数値であった。

説明変数11の今後の余暇活動における自然に対する関心度については、各回答者の今後もっと回数を多くやりたい、あるいは機会があればやってみたい活動3つの自然接触度を合計して、今後の余暇活動における自然に対する関心度を示す指標とした。この指標の点数と規則の知識量との相関をみるために回帰分析を行うと、表4-7に示したように有意差がみられ、有意水準は1%未満であった。今後の余暇活動において自然に対する関心が高い人は規則の知識量も多いといえる。各活動ごとに、今後もっと回数多くやりたい、あるいは機会があればやってみたいとした人と、それ以外の人の知識量を比較すると、登山・ハイキングをしたいとする人は、有意に知識量が多かった（有意水準1%未満）。しかし、他の活動では有意差はみられなかった。

（5）知識量の重回帰分析

知識量をこれまでの全ての要因で重回帰分析した結果を、表4-8に示した。この分析はステップワイズ法を用い、変数追加の場合は回帰式から求めたP値が5%より小、変数削除の場合は同じく10%より大の水準で、変数が追加・削除されるよう設定した。回帰式の変数には4つの要因が組み込まれた。まず最も有意水準の高い要因は、合衆国内の国立公園訪問回数で、有意水準は0.03%であった。続いて、有意水準の高い順に、職業を学生とその他に分けてダミー変数とした要因、今後の余暇活動における自然に対する関心度、自然体験度で、これら3要因の有意水準は3%

表 4-6 合衆国滞在期間6カ月未満と6カ月以上の知識量

	人数	比率 (%)	平均点	標準偏差
6カ月未満	109	67.7	3.24	1.43
6カ月以上	5	32.3	4.10	1.11
分散分析の有意水準				0.0000

表 4-7 間接経験による知識量の回帰分析

	自然体験度	最近の自然接触機械	自然に対する関心度
回帰係数	0.1378	0.0849	0.0908
回帰係数の標準誤差	0.0468	0.0324	0.0323
標準回帰係数	0.2706	0.2375	0.2539
T	2.948	2.622	2.815
有意水準	0.0039	0.0099	0.0057
自由度修正済み決定係数	0.0648	0.0482	0.0563

表 4-8 規則の知識量に関する重回帰分析

重回帰分析	平方和	自由度	不偏分散	F	有意水準
回帰	59.72179	4	14.93045	11.82228	0.0000
残差	131.32243	104	1.26291	—	

	回帰係数	回帰係数の標準誤差	標準回帰係数	T	有意水準
国立公園訪問	.248311	.065857	.322786	3.770	.0003
学生	-.535682	.249840	-.199205	-2.144	.0344
関心度	.068715	.032953	.183095	2.085	.0395
自然体験度	.170826	.085459	.167981	1.999	.0482
残差	1.851859	.555658		3.333	.0012

変数を追加していく過程の自由度修正済み決定係数の変化	
国立公園訪問	0.16095
学生	0.24018
関心度	0.26577
自然体験度	0.28613

と5%の間であった。この4つの要因に続くものは利用規則の情報との接触であるが、その有意水準は約13%であり、大きな開きがある。4つの要因を組み込んだ回帰式の自由度修正済み決定係数は、約29%であった。

(6) 小括

各要因の有意水準を見てみると、直接知と間接知の両方をもたらずと分類した合衆国内の国立公園訪問回数と合衆国滞在経験の両要因が、最も水準が高かった。したがって、訪問、滞在という経験を積むことで他の経験よりも確実に規則の知識を得ることができると言える。

また、直接経験に関する変数と間接経験に関する変数とを比較してみると、間接経験に関する変数のほうが有意水準がかなり高い。重回帰式に組み込まれた4つの要因に間接経験に関する変数が2つ入ったことも合わせると、規則の知識量に対して間接経験が少なからぬ影響を持っているといえるであろう。

4-3. 知識が状況判断・意志決定の過程へ与える影響

(1) 同調行動の動機づけ

この節では、間接経験のもうひとつの重要な役割を指摘する。これは、間接経験が直接に意志決定過程に及ぼす影響である。知識が意志決定の過程へ与える影響の調査として、知識の内容によって意志決定の過程に変化が生じるかどうか、草原への立ち入りという問題に限定して具体的な状況を設定し、自らの行動を予想してもらった。表4-9に質問と回答の選択肢、回答の比率が挙げられている。

表 4-9 知識の内容による状況判断・意志決定の変化

質問	ア	イ	ウ	エ	オ
回答 (N=117)	規則 の存在	法律 の存在	植物が 枯れる	対日対 亜感情	何も知 らない
絶対入らない	45.3	74.4	70.9	62.4	4.3
たぶん入らない	46.2	18.8	26.5	28.2	29.1
入らないかもしれない	6.8	3.4	2.6	0.6	62.4
無 回 答	1.7	3.4	0.0	3.4	4.3

注 数値はそれぞれの回答の比率 (%)

規則の存在 : 草原内立ち入れ禁止という規則があることを知れば

法律の存在 : 25ドルの罰金を科せられる法律があることを知れば

植物が枯れる : 踏まれた植物枯れてしまうことを知れば

対日対亜感情 : 草原に入るのを見ていたアメリカ人の対日・対アジア感情が悪くなることを知れば

何も知らない : 何も知らなければ

「何も知らなければ」に対する反応は非常に小さいが、「規則があることを知れば」草原に絶対入らないとする人が約50%おり、規則の存在とその内容を知っていること、すなわち規則の直接知を得ていることが、ある程度の効果をもつことが分かる。しかし、残る3つの「25ドルの罰金を科せられる法律があることを知れば」、「踏まれた植物が枯れてしまうことを知れば」、「草原に入るのを見ていたアメリカ人の対日・対アジア感情が悪くなることを知れば」に対しては、より大きな効果が予想されている。

ここから、規則を知っているか否か以外にも、意志決定が影響される部分があることがわかる。これは、残る3つの知識の内容にそれぞれ規則に同調した行動を動機づける部分が含まれているからだと考えられる。

規範への同調行動の形態や動機づけは多様であるが、大別して4つのケースに分けられるとされている。まず、規範の内容が行為を行う人にとって望ましい価値あるいは目的とみなされる場合、次に、規範を守ることがなんらかの利益をもたらすという判断される場合、3番目は、対人関係に関する心理的満足から同調がなされる場合、最後に、制裁を恐れ、それを避けるために同調が行われる場合である。¹¹⁾

まず、「25ドルの罰金を科せられる法律があることを知れば」草原に入らないというのは、制裁への恐れから規則への同調が動機づけられると考えられる。この場合、規則の法的基盤は警察権力でありその効果は常に施行と施行能力に大きく依存すると指摘されているように、¹²⁾ 規則が存在するだけでなく、実際取締りも行われることが効力につながると考えられる。また、取締りの頻度や罰則の重さによっても効果に違いが生じる可能性がある。

次に「踏まれた植物が枯れてしまうことを知れば」草原に入らないというのは、それが美しい植物に対する愛護の精神に基づいたものと考えれば、規則の内容そのものが望ましいものとみなされ、同調が動機づけられると思われる。あるいは、自分が再び、または自分の子供などが現地を訪れた際に美しい花がなくなってしまっただけで見るができなければ損失であると考ええるなら、規則を守ることが自分にとっての利益であるという判断から、同調がなされるとも考えられる。この場合、管理者が行う情報提供の内容としては、マウントレニアの植物が高山植物であり、踏まれれば枯れ易く、回復に非常に長い期間を要することを強調する必要がある。

最後に「草原に入るのを見ていたアメリカ人の対日・対アジア感情が悪くなることを知れば」草原に入らない場合、周囲の人びとと共同歩調をとることの満足、あるいは共同歩調をとることによって不安から開放されるために同調がなされる、といえる。対人関係あるいは世間体を気にする態度である。

このように、ある行為を行うかどうかの意志決定は、規則が存在するか否かだけではなく、その内容の因果関係、あるいはその内容の自分にとっての利害関係を認識するという点もその判断基準となってくることがわかる。ただし、草原に踏み込むか否かの意志決定を行う際に、「自分一人が踏み込んだとしても植生に大きな影響は与えない」、「他にも踏み込んでいる人がいるのだから自分だけが規則を守るのはばかばかしい」、あるいは「罰則規定はあっても取締りはしない」といった心理が働くならば、それは同調を阻害する要因となり、いわゆる共有地の悲劇と言われるような状況が発生することになる。このような心理が働かないような対策も必要であり、研究の余地がある。

(2) 同調行動の動機づけと間接経験との相関

ここで、この質問の回答と、回答者の間接経験との相関を見てみる。すると、表4-10に示したように、規則が存在することを知れば草原に絶対入らない、と回答した人は、その他の回答をした人よりも間接経験が豊かであるという傾向がある。自然体験度では5%未満、最近の自然接触度では20~30%、今後の余暇活動における自然に対する関心度では5~10%の有意水準でこの傾向が生じている。これを逆から表現すれば、間接経験の少ない人は「規則があること」を知ってもそれに従う可能性が低く、それに対して、間接経験の豊かな人は、規則に対して比較的従順な反応を示しているといえる。それに対して「罰金を科せられる法律の存在」および「踏まれた植物が枯れてしまう」、「アメリカ人の対日・対アジア感情が悪くなる」という3種類の因果関係・利害関係が指摘されると、どの場合もこの違いはなくなり、間接経験の多寡とこの質問に対する回答は大きな相関は示さない。つまり、間接経験の少ない人は、規則が存在することを知ってもそれに対して従順ではないが、利害・因果関係を示した情報が与えられると、意志決定が間接経験の豊かな人よりも大きく変化することになる。ここから以下のことが推測される。間接経験の

豊かな人は、規則の内容を知ると、その背後にある因果関係や利害関係を推測して、意味づけを行うことができ、そのため規則の内容を知るだけでも同調行動が動機づけられる。一方、間接経験の少ない人は、規則の内容だけを知っても自分にとっての意味づけをすることができず、それだけでは同調行動にはつながりにくい。

表 4-10 知識の内容による意志決定の変化と間接経験各要因との相関

		サンプル数	自然体験	自然接触機械	自然に対する関心度
ア 規則の存在	絶対入らない	53	10.43	12.86	2.93
	その他	62	8.98 ①	12.07 ③	2.46 ②
イ 法律の存在	絶対入らない	87	9.53	12.20	2.69
	その他	26	10.08 ④	12.90 ④	2.52 ④
ウ 植物が枯れる	絶対入らない	83	9.86	12.65	2.75
	その他	34	9.00 ③	11.85 ③	2.53 ④
エ 対日対亜感情	絶対入らない	73	9.41	12.05	2.65
	その他	40	10.18 ③	12.93 ③	2.67 ④
オ 何も知らない	絶対入らない	5	9.40	13.60	2.60
	その他	107	9.78 ④	12.32 ④	2.66 ④

注 「その他」は、「たぶん入らない」、または「入らないかもしれない」と回答した人で、無回答の場合は含まない

① … 平均値の差の有意水準が2～5%のもの

② … 同 5～10%のもの

③ … 同20～30%のもの

④ … 同30%以上のもの

これらの仮説の検証にはとくに実際の行動を観察する必要があるので、今後の研究の課題としたい。ただし、これらの推測が正しいとすれば、ある行動に先立つ意志決定は、規則の存在よりもその内容が自分にとってどのような利害・因果関係をもつかという点が大きな判断基準となってくるといえる。したがって、資源の管理者が情報提供などを行う場合、規則を規則として知らせるだけではなく、その利害・因果関係まで説明した情報提供を行えば、間接経験の多い人にも少ない人にも規則への同調行動を促す大きな効果が生じる可能性がある。

今回のデータでは、制裁への恐れを抱かせることが最も効果的となっているが、他の2つとの差は小さく、どの動機づけが効果的であるか判断するには今後も調査する必要がある。また、これらの動機づけによって利用客の満足の減少をとまうことも考えられ、同じ情報提供でも満足との関連を見ていく必要がある。

長期的に考えれば、規則の内容が内面化されていくことが望ましい。その点においても、内面化の容易さが、動機づけの仕方によって差が出てくることも予想される。今後のケースでは考慮する必要がある。

なお、直接経験と同調行動の動機づけとは、相関がみられなかった。

おわりに

以上のように、この論文で間接経験と定義した内容は、レクリエーション利用客が規則の内容を判断する過程に影響を与えて正しい判断を導き、意志決定過程にも影響して規則への同調行動

を導く効果を持つと考えられる。また、規則の因果関係・利害関係を理解することが同調行動を導く効果を持つといえよう。これらは、レクリエーション利用地では規則の因果関係・利害関係を示した情報提供が有効であり、より長期的には間接経験を豊かにする教育などの活動が社会的に意味を持つことを示すと考えられる。

引用文献

- 1) 社会科学大事典編集委員会 編集 (1970) 社会科学大事典. 12. 396
- 2) Robertson, Rachel Dawn (1981) An investigation of visitor behavior in wilderness areas. University of Iowa. Ph.D. dissertation.
- 3) Robertson, Rachel Dawn (1981) An investigation of visitor behavior in wilderness areas. University of Iowa. Ph.D. dissertation. 144~145.
- 4) National Park Service (1991) National Park Service Statistical Abstract 1990.
- 5) Mount Rainier National Park (発行年不詳) Park Use Profile.
- 6) Swearingen, Thomas C. and Darryll R. Johnson (1988) An Analysis of Off-Trail Hiking in Response to Selected Social Control Techniques at Paradise Meadows, Mount Rainier National Park.
- 7) 千野貞子 (1987) 少年の日常生活における自然とのかかわりー森林観に関する国際比較の視点からの分析ー 森林文化研究. 8. 15~29.
- 8) 総理府 編 (1987) 観光レクリエーションの実態ー第6回全国旅行動態調査報告書ー.
- 9) 財団法人余暇開発センター 編集発行 (1992) レジャー白書 '92ー分散型余暇社会に向けてー.
- 10) 環境庁自然保護局計画課 監修 (1989) 自然・ふれあい新時代 自然環境保全審議会利用のあり方検討小委員会報告. 136~137.
- 11) 宮島 喬 北川隆吉 監修 (1984) 現代社会学辞典. 209
- 12) Peterson, George L., and Lime, David W. (1979) People and Their Behavior: A Challenge for Recreation Management. Journal of Forestry. 77(6). 343~346

Résumé

Regulations are set in many recreation areas for controlling visitor's behavior. In this paper, relationship between visitors' knowledge of regulations of recreation area and their previous experiences is analyzed. As a result, the more the visitors have previous experiences of visiting to national parks in the U.S., hiking, and camping, and concern about outdoor recreation (the researchers call these "indirect experiences"), the more they pass fair judgements on the regulations. The visitors tend to act in compliance with the regulations if they understand the interest of the regulations and the causal relation what their compliance to the regulations cause them and what kind of results their non-compliance cause. The "indirect experiences" affect decision-making process, and visitors with much "indirect experiences" tend to act in accordance with the regulations even if they are not given any information about the interest and the causal relation.