

観光客の行動からみた自然公園利用の現状と問題点

——中部山岳国立公園、上高地を例として——

島 津 弘

I はじめに

自然公園は、「貴重な自然や脆弱な自然が守られる場所」、「訪れる人に心の安らぎを与える場所」、「環境（自然あるいは自然保護）教育の場」である。日本の自然公園法にも第一条に「この法律は、すぐれた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図り、もつて国民の保健、休養及び教化に資することを目的とする。」とその目的がうたわれている。「自然を守りながら利用する」という目的を達成するために、ある地域（範囲）が自然公園と指定されて規制が行われるが、規制や保護をめぐって様々な問題が生じてきた。1つは元々居住あるいは利用してきた人の活動が規制によって制限されるという問題（たとえば、薄木, 1992 ; 小林, 1993）で、もう1つは余暇時間の増大や交通網、道路の整備による利用者の増大がもたらした問題（たとえば、加藤, 1998）である。さらに、規制のしかたや規制の中で行われている行為が自然のしくみとあっていなかったために生じた問題も自然史研究の中から提起され始めた（岩田, 1992a）。一方、自然公園設置の目的の1つである環境教育について、日本はアメリカ合衆国などに比べて自然公園が環境教育に十分に有効利用されていないことが指摘されている（阿部, 1990, 1992 ; 島津・福田, 1996）。以上のような点を含めて、世界の自然公園、特に国立公園の現状の紹介や問題点の整理がなされるようになってきた¹⁾。これらでは、主として国立公園の指定やゾーニング、管理、規制、開発、利用動向につい

て述べられている。一方、利用者の増大や自然への影響、環境教育の問題は「公園利用者がいつ、どこで、どのような利用をしているか」という点とも密接に関わっていると考えられる。しかし、利用者の立場からの検討は、入込客数や収容力といった全体量の問題以外には十分に行われているとはいえない。

近年、「自然公園を訪れる観光客が自然に与えるインパクトの大きさと質は、全体量だけではなく利用のされ方に大きく影響される」という考えのもとでいくつかの研究が行われるようになってきた（小野, 1992 ; 横山, 1998）。小野（1992）には小野らが大雪山国立公園内で実施してきた一連の研究の中で明らかになった、登山者の質や行動パターンが登山道の侵食に影響していることが紹介されている。横山（1998）は登山道の侵食など観光利用が自然に及ぼす影響を明らかにするために、中部山岳国立公園内の立山・室堂において散策路の通行量調査や滞在時間、滞在目的の調査を行った。また、地生態学研究グループでも北アルプス常念岳周辺において登山客の影響についての調査を開始した（地生態学研究グループ通信, 3-1より）。しかし、これらの研究もまだ始まったばかりである。

中部山岳国立公園の南部に位置する上高地は、標高3,000m前後の山々に囲まれた梓川の谷底平野からなる日本でも有数の観光地である。その大部分が国立公園では最も規制の厳しい特別保護地区に指定され、さらに上高地全体が文化財保護法に規定される特別名勝、特別天然記念物に指定さ

れている。人々はここに、非日常的なアルプス的景観と高山・亜高山の原始的な自然とのふれあいを求めて訪れる。その数は年間130万人を超える²⁾。このような上高地は日光国立公園の尾瀬とともに観光客の集中によるオーバーユース（過剰利用）でも問題となっている地域であり（加藤, 1998；島津, 1998a）、収容力の研究も早くから行われてきた（環境庁, 1974）。一方、環境教育施設が早くから整備されたことやパークボランティアの活動などによって国立公園における環境教育の成功例として一定の評価を受けている（阿部, 1992）。

筆者を含む上高地自然史研究会では上高地における自然のしきみについて研究を続けてきた（上高地自然史研究会, 1995, 1996, 1997, 1998）。その中で、上高地の中心地「河童橋」は常に混雑しており、夏や紅葉の時期には人どうしがぶつかり合うほどの混雑となることを目の当たりにしてきた（写真1）。一方で、ビジターセンターの中は別世界のように人影がまばらで、阿部（1992）の評価とは異なり環境教育施設として十分に活用されていないようにも思われた。さらに、観光客あるいは観光施設を水害や土砂災害から守ることを名目とした防災工事や護岸施設などの建設が自然のしきみとの関係を十分に検討せずに進められるため、「上高地の自然」が直接的・間接的に壊

されつつあることが指摘されている（岩田, 1992a, b, 1994, 1997）。

自然を可能な限り保全するためには、自然環境保全法に規定された原生自然環境保全地域などのように人の立ち入りや行為を強く制限することが有効であろう。しかし、すでに観光地化し、また多くの人々が自然とのふれあいを求める上高地をこのような地域に指定することはできず、また非現実的である。そこで、このような自然度の高い観光地では人間による自然へのインパクトを減らすことや施設建設にたよらない観光客側からの防災対策の立案が必要となってくる。

以上のことから、上高地において利用者=観光客の立場、すなわち、訪れる観光客はどのようなことを目的として、どのくらい滞在し、どのような行動をとり、何をしているのかといったことを明らかにすることが、上高地における利用によるインパクトを評価し、問題点を明らかにするためには必要であると考えた。福田・島津（1996）は、観光客がどこから来たかという点だけでなく、観光客の滞在時間、行動範囲などについて調査を行い、上高地を訪れる観光客の特性を明らかにした。しかし、観光客の具体的な行動のようすやどのような場所で時間を過ごしているのか、入山時刻の違いによる差はあるのかといった点についての調査は行っていない。そこで、立正大学人文科学研究所の共同研究（A）「自然公園利用者の行動と自然への影響」の一環として、上高地を訪れた観光客に対してアンケート調査を実施した。本稿では、一連の研究の端緒として、観光客の行動から明らかになった自然公園利用の現状と問題点をまとめる。なお、アンケートの集計結果と概略については島津・島津（1988）にまとめた。

なお、アンケート調査と集計・処理に協力をいただいた淡路 智君、斎藤和幸君、塩塚一広君、島津すお美さん、瀬戸真之君、多田真文君、横山耕太君に感謝する。



写真1 混雑する河童橋と河原 1997年8月

II 観光地としての上高地の特徴

1. 上高地の自然

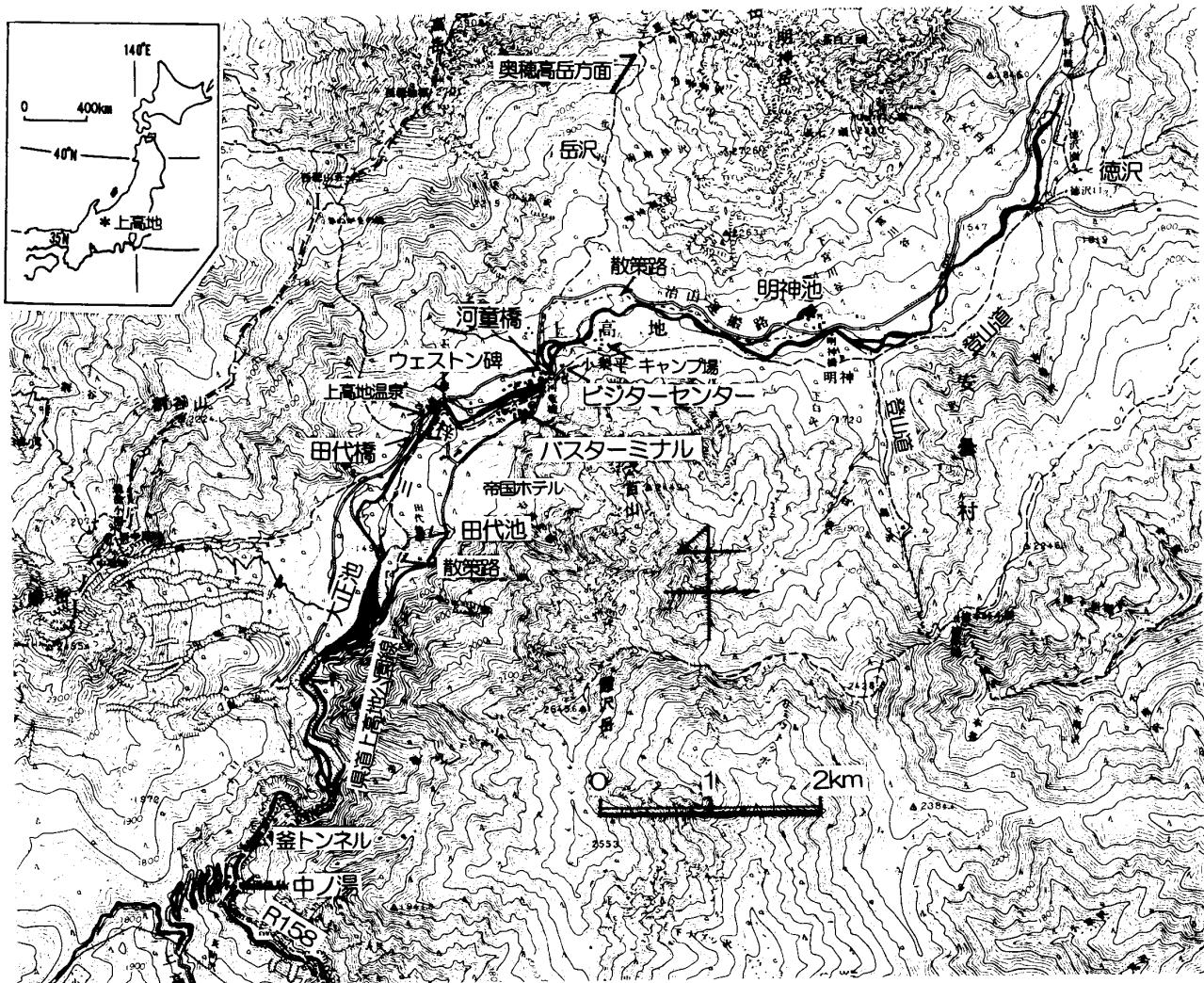
上高地は、標高3,000mの稜線とそれに続く急峻な斜面に囲まれた地域であるにもかかわらず、幅の広い谷底平野とその中を蛇行しながら流れる梓川によって特徴づけられる（写真2；第1図）。

1915（大正4）年に焼岳火山の噴火とともにあって梓川がせき止められて形成された大正池（写真3）が上高地の入り口に位置している。その独特的な地形や土砂移動の特徴（島津, 1995, 1998b）から他の地域では見られない自然景観がつくられている。上高地の植物の代表であるケショウヤナギ (*Chosenia arbutifolia*) は日本では北海道の日



写真2 梓川の谷底平野と上高地 1998年10月
中央部を蛇行して流れているのが梓川。

高、十勝地方と上高地の河辺林のみに隔離分布する貴重な植物である。また、ケショウヤナギをはじめとするヤナギ科植物などを中心とした幅が数



第1図 上高地の概要と観光スポット

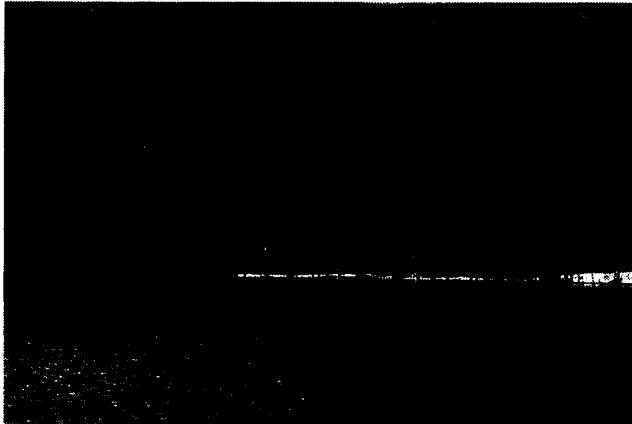


写真3 1915年に形成された大正池 1998年5月
シンボルである立ち枯れの木は少なくなっている。

100mにもおよぶ河辺林やその中の湧水群、点在する湿原も貴重な自然である。

2. 上高地観光の歴史

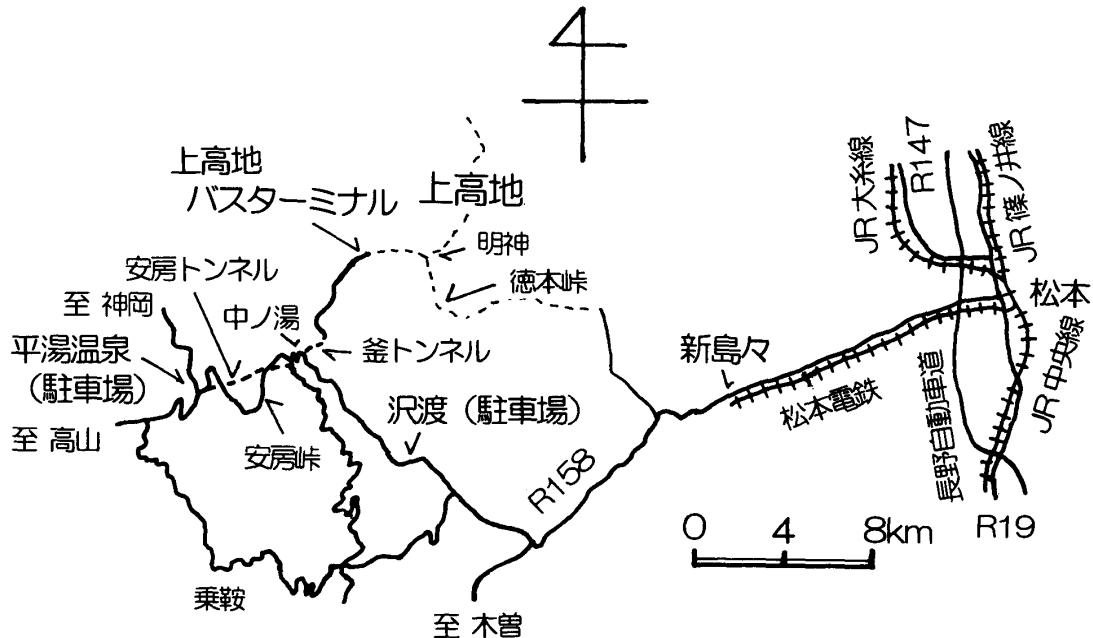
中部山岳国立公園は飛騨山脈（北アルプス）の山々を中心として1934（昭和9）年に指定された面積174,323haの国立公園である。この一部をなす上高地は江戸時代には松本藩御用林で、信仰登山の中継地でもあった。1891（明治24）年、日本に近代登山をもたらしたW. ウェストンが上高地を訪れ、上高地からの近代登山が始まった。1924（大正13）年の釜トンネル開通、1933（昭和8）年の大正池までの乗合バスの開業を経て観光利用が始まった。1956（昭和31）年、上高地や周辺の山々を舞台とした井上靖の小説「冰壁」の連載がはじまり、そのころの登山ブームと相まって上高地に多くの登山客が訪れるようになった。その後、登山客を中心とした観光客が集まることによって屎尿処理、マイカーの集中といった問題が浮上してきた。これを受けて1964（昭和39）年に屎尿処理施設が建設され、1975（昭和50）年からはマイカーの上高地への乗り入れ規制がはじまった。

釜トンネルを含む県道上高地公園線は毎年11月中旬から翌年の4月中旬まで閉鎖され、バスも運休となる。したがって、ごく少数の冬山登山者を

除いて、観光客は残りの7ヶ月間に上高地へ訪れる。また、1996（平成8）年よりマイカー乗り入れ規制は通年化された。それにもかかわらず、130万人を超える膨大な入込みがある。1997年12月6日には、それまで交通の難所であった安房峠の下に安房トンネルが開通し、上高地へのアクセスが新しい段階を迎えた。

3. 観光地としての上高地

上高地は尾瀬と同様にマイカーによる乗り入れが規制され、観光区域内の広い範囲を徒步で散策するという日本でもめずらしい観光地である。このため上高地へはバス（自家用やレンタカーのバスを含む）またはタクシーによって入山する。マイカー、オートバイは県道上高地公園線の入口である中ノ湯ゲート（第2図）でチェックされ入場できない。自家用バス等は、ゲートで「バス」と認識されれば入場を許可される。なお、自転車、歩行による入山も可能で、釜トンネルも通行可能である³⁾。釜トンネルは狭く、自動車のすれ違いはできないので信号によるほぼ15分間隔の片側交互通行となっている。このため入山できるバスにも大きさに制限があり、高さ3.2m、ホイルベース長5mが限界で、最近の豪華観光バスの主流であるスーパーハイデッカー車は釜トンネルを通行することができない。マイカー利用者とスーパーハイデッカーバスの団体客は長野県側の沢渡（さわんど）、岐阜県側の平湯温泉に設置された駐車場（第2図）において、路線バスまたは通行可能なバスへの乗り換えが必要である。駐車場から上高地バスターミナルまでは、両者とも30分～1時間である。なお、安房トンネル開通前までは、平湯温泉から1時間10分～8時間（安房峠渋滞時）かかっていた。路線バスは、上高地と松本、松本電鉄新島々駅、平湯温泉（安房トンネル開通にともないシャトルバスとなった）、白骨温泉、乗鞍高原を結んでいる。そのほかに沢渡とを結ぶシャ



第2図 上高地までの交通

トルバスが随時運行されている。

第1図に示したように、上高地内にはいくつかの観光スポットがある。主なものは、梓川の下流側から、大正池（写真3）、田代池、上高地温泉、ウェストン碑、上高地帝国ホテル、河童橋（写真1）、明神池、徳沢である。これらの観光スポットは、散策路と登山道でつながっている。このうち観光客に最も人気があるのが河童橋から見た穂高連山の風景（写真4）で、大多数の観光パンフレットにこの写真が掲載されている。上高地を訪れる観光客のほぼ全員が上高地の入り口である大正池か終点の上高地バスターミナルでバス等を下



写真4 河童橋から望む穂高連山と岳沢 1997年10月

車する。下車後、上高地の中を徒步で散策することになる。バスターミナルー大正池の梓川左岸側コースと河童橋ー明神の右岸側コースは木道もある人専用の散策路となっている。河童橋ー田代橋の右岸側コースは砂利が敷いてある広い道、河童橋ー明神の左岸側コースは所々に狭いところがある登山道である。両者とも旅館・工事等の通行許可を受けた自動車が通行する。河童橋ーバスターミナルには広い砂利道（許可車両は通行可）と堤防上あるいは林間を通る散策路がある。河童橋各観光スポットから河童橋までの徒步によるおよその所要時間（休憩は含まず）は大正池が1時間、田代池が40分、上高地温泉、ウェストン碑、上高地帝国ホテルが20分、バスターミナルが5分、明神池が1時間、徳沢が2時間である。

III 上高地を訪れる観光客の特徴

1. アンケート調査の概要

福田・島津（1996）にまとめられたアンケート調査は1995年8月5日(土)、6日(日)に上高地バスターミナルと河童橋周辺で行われた。調査期間中は2

日とも晴天であった。このときのアンケート調査では相対的に人数の少ない登山者の特徴も把握するために登山客と一般観光客にわけ、それぞれについてランダムに声をかけてアンケートを行った。回収枚数737枚、有効回答枚数627枚である。これは2日間の入込客のおよそ2%にあたる⁴⁾。このうち、一般観光客の有効回答枚数は457枚である。質問項目は回答者の属性、上高地における滞在時間、行動範囲、ビジターセンターなどの環境教育施設等の利用状況、上高地の混雑度の認識、上高地における開発行為・自然保護・規制に関する考え方である。

本稿で主として取り上げるアンケート調査は1997年8月4日(月)～7日(木)に上高地バスターミナル周辺で実施された。上高地内でとった行動を明らかにするという目的のため、ランダムに声をかけて散策を終えてバスターミナルに戻ってきたことを確認してからアンケートを行った。調査期間中は晴天2日、雨天2日で、晴天時には14時頃から沢渡駐車場行きバス乗り場にバス数台分の長い列がついた(写真5)。質問項目は回答者の属性のほか、上高地へ来た目的、上高地行動中の人�数と属性、上高地到着時刻、バスターミナルに戻ってきた時刻、出発予定時刻、行動経路と立ち止まり場所、みやげ物購入場所、環境教育施設等の利用状況、上高地で印象に残ったものと場所である。



写真5 林の中まで続く沢渡駐車場行きバス待ちの列
1997年8月

アンケートの際には立ち寄り場所についてきちんと記入されるように助言を行った。回収枚数は135枚、有効回答数は126枚である。検討にはこのうちの上高地内で宿泊していない73人のデータを用いた⁵⁾。

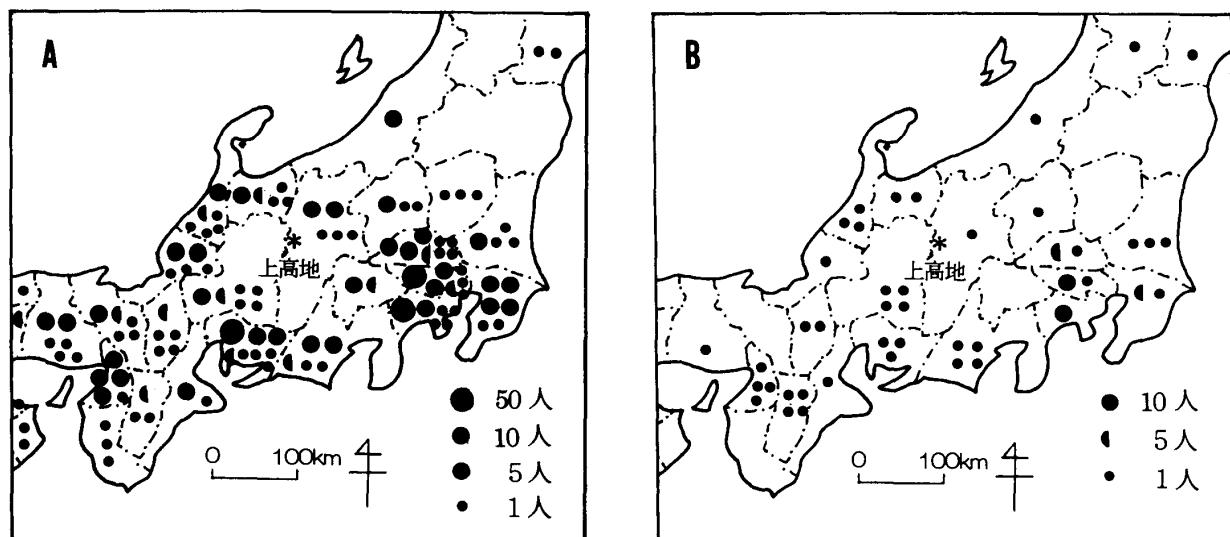
アンケート用紙および回答者の属性などの詳細なデータは福田・島津(1996)、島津・島津(1998)に示したので、本稿では概略を述べるとどめる。以下の検討では、観光客の特徴と行動範囲については両方の結果、行動の詳細については1997年調査の結果を用いる。

2. アンケートから見た観光客の特徴

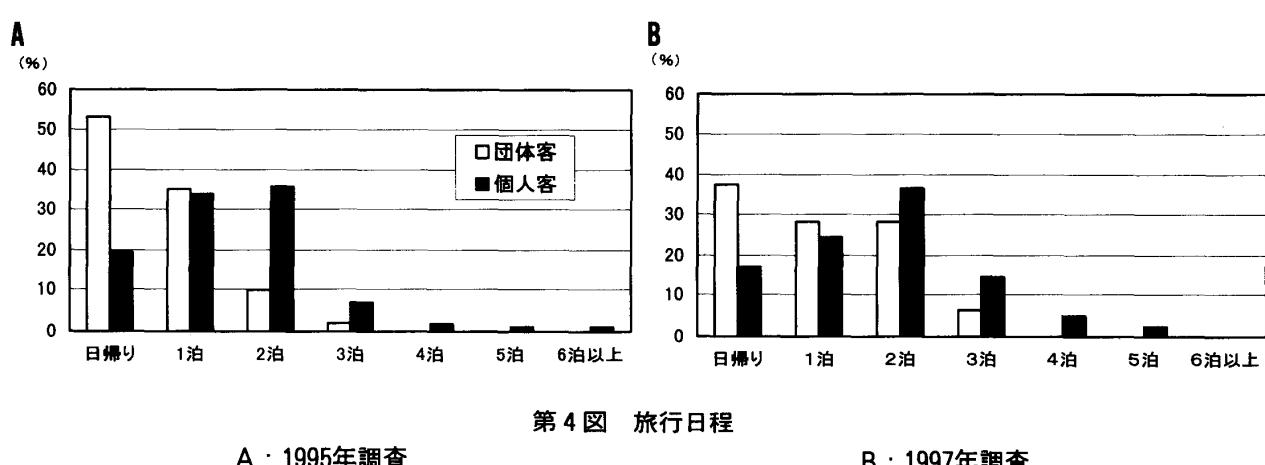
上高地を訪れる人は、その特質から北アルプスの登山を目的として上高地を通過する登山客と上高地を目的として訪れる一般観光客にわけられる。1995年調査では両者を調査対象者としたが、本稿では一般観光客に焦点をあてるという目的のため、主として一般観光客(457人)についての結果のみを示す。なお、一部の結果については滞在時間、行動が比較的自由になる個人・グループ旅行(以下個人客)と社内旅行などを含む団体旅行(以下団体客)を区別した。

回答者は男女ほぼ同数で、年齢構成は個人客の場合は20代～40代が大半を占めるが、団体客では40代～50代が大半を占める。居住地は、南関東、愛知県が中心で、次いで関西圏と北陸である。長野県と岐阜県は上高地に近いにも関わらず少ない(第3図)。ランダムに声をかけていることから、これらの数字がこの時期に上高地を訪れる観光客の構成を示していると考えられる。

第4図には上高地を含めた旅行日程を示した。遠方からの観光客が多いにも関わらず、日帰り、1泊が大部分を占めている。日帰りには夜行の定期バス「さわやか信州号」利用の個人客、パックツアー客も含まれている。上高地滞在時間(第5図)は、このような旅行日程を反映して4時間未



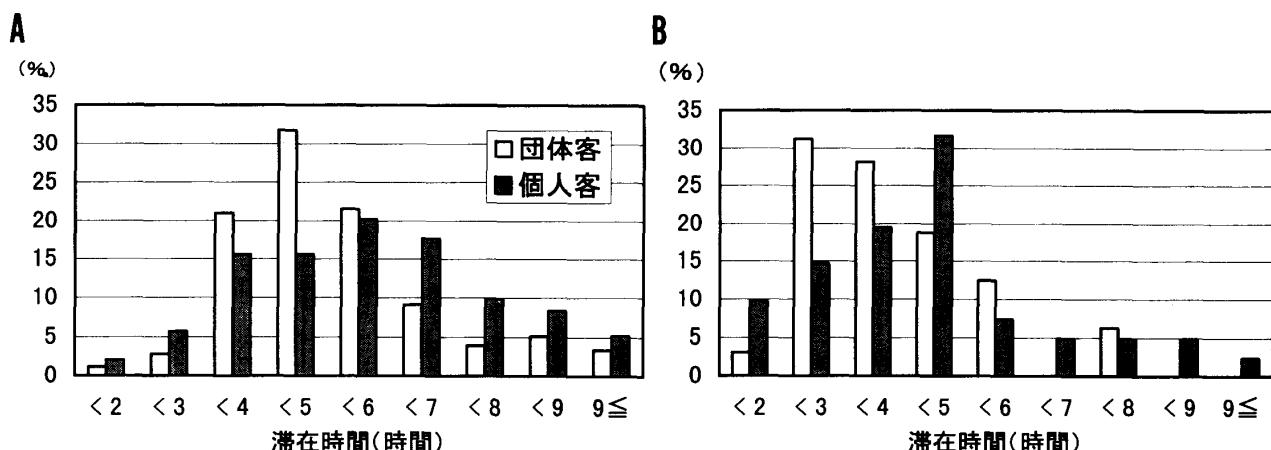
第3図 回答者の居住地



第4図 旅行日程

A : 1995年調査

B : 1997年調査



第5図 旅行形態別の上高地における滞在時間

A : 1995年調査

B : 1997年調査

満の観光客が団体客で50%、個人客で30%程度を占める。最近は「上高地滞在たっぷり90分」とうたった東京発日帰りパックツアーもある。「両親に河童橋を見せるためだけに訪れた」、「有名なところだからちょっと立ち寄ってみた」といったマイカー利用の個人客もいたが、個人客で滞在時間4時間未満の人々の多くはマイカー利用である。このほかに、上高地へ来たのは初めてではないという「リピーター」がほぼ半数を占めるという特徴がある。

IV 観光客の滞在時間と行動

1. 滞在時間の長さと到着・出発時刻

滞在時間と到着・出発時刻の関係を調べた（第6図）。図には示していないが、到着場所は団体客の59%、個人客の27%が大正池であった。3時間未満では滞在が午前、昼食時、午後のいずれか、4時間未満では午前～昼食の滞在で、残りの時間を使って別な場所の観光と組み合わせることができる時間帯が選ばれている。5時間未満では早朝着で昼頃に出発しており、午後は別な場所に移動可能である。一方、5時間以上の滞在者は昼食を中心として上高地で1日中過ごしている。滞在時間が5時間未満の場合は上高地がこの日の目的地の1つにすぎないのに対し、5時間以上の場合には

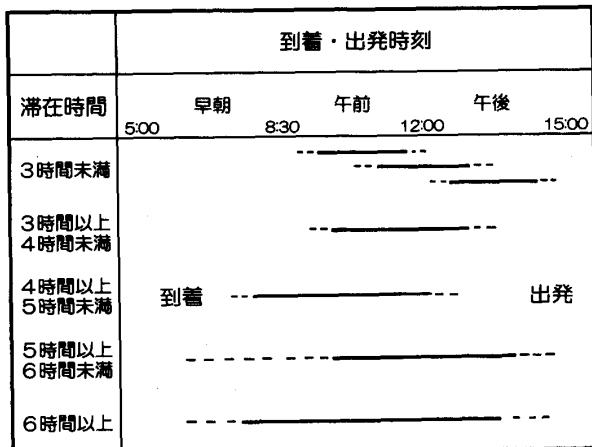
上高地がこの日の旅行の主目的となっていることがうかがえる。日帰り観光客の場合の滞在時間は上高地到着の時刻と出発地に帰り着くための出発時刻によって規定されていると考えられる⁶⁾。

2. 滞在時間と行動範囲

第7図には滞在時間別の行動範囲を示した。河童橋は訪れたすべての観光客が見に行く観光スポットである。そのほかの観光スポットのうち、大正池、田代池、ウェ斯顿碑のそれぞれにほぼ半数の人々が立ち寄っている。また、河童橋より奥へ入った明神池には1995年調査ではおよそ50%、1997年調査ではおよそ30%の人が立ち寄っている。一方、立ち寄り場所の組み合わせは滞在時間によって大きく異なる。2回の調査とも傾向は一致しており、4時間未満では、河童橋周辺のみと大正池－河童橋がそれぞれ約半数を占めるが、それ以上7時間未満では、河童橋を中心に大正池、明神池あるいは両方に訪れる人が大半を占める。7時間以上の滞在になると、多くが大正池－明神池間を散策しており、徳沢まで足をのばす人があらわれる。滞在時間が短くても大正池に立ち寄っているのは、前述のように多くのツアーでは大正池を上高地散策の起点としているからである。徒歩による所要時間と行動範囲を比べてみると、滞在時間の半分以内の時間で行動できる範囲を散策しているということがわかる。

3. バスターミナル滞在時間

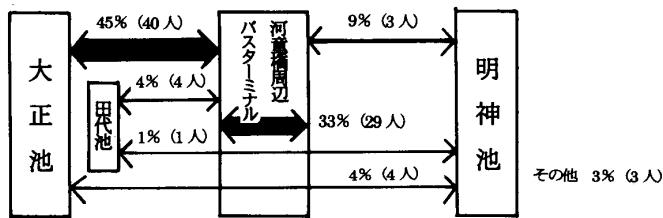
調査期間中に限らず、バスターミナルには常にたくさんの人たちがいる。そこで、バスターミナル滞在時間と上高地滞在時間の関係についても検討した（第8図）。滞在時間4時間未満では70%近くの人がバスターミナルに20分以上1時間未満滞在する。さらに詳しくみると、滞在時間4時間未満の約半数の人が上高地に滞在する時間の1/3以上をバスターミナルで過ごしていることがわ



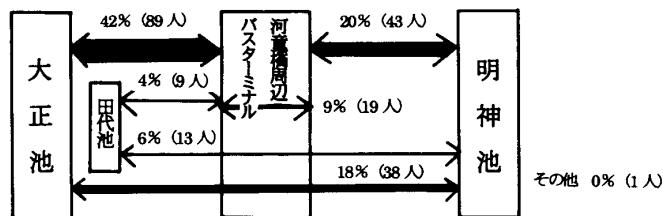
第6図 上高地滞在時間と到着・出発時刻の関係

A

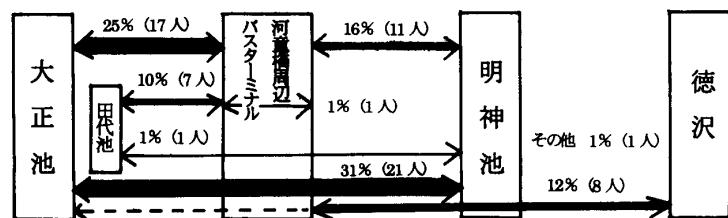
4時間未満 (84人)



4時間以上 7時間未満 (212人)



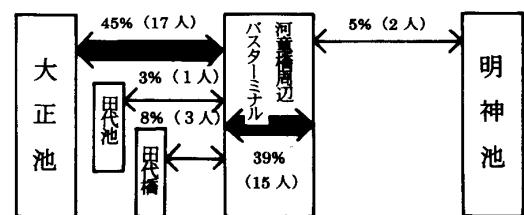
7時間以上 (67人)



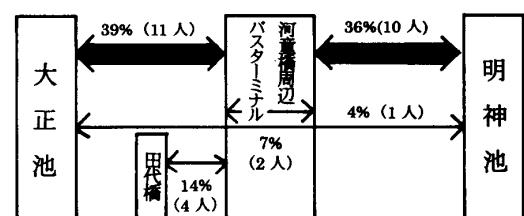
B

A : 1995年調査

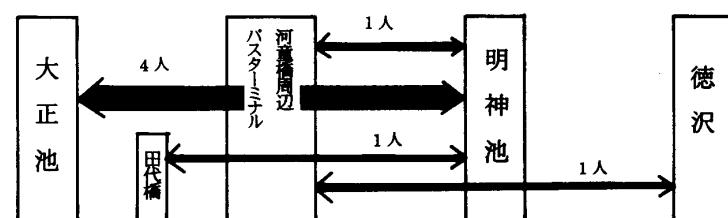
4時間未満 (38人)



4時間以上 7時間未満 (28人)

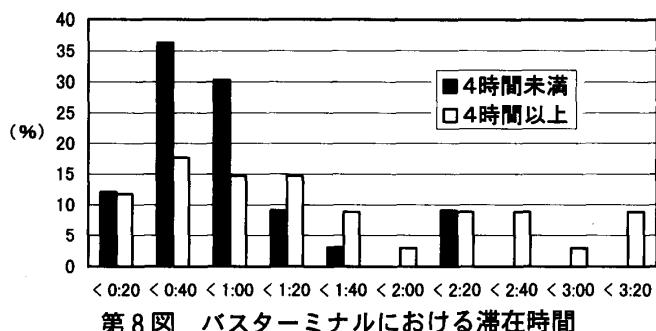


7時間以上 (7人)



B : 1997年調査

第7図 滞在時間別の行動範囲



第8図 バスターミナルにおける滞在時間

かった。一方、滞在時間4時間以上の人の中はかなりばらつきがあり、半数近くが1時間未満なのに対し、2時間を超える人が30%にも達するという結果が得られた。バスターミナルに長く滞在するのは上高地滞在時間がきわめて長い人と団体客で、バスターミナルで昼食をとったりバス待ちをしている（写真6）⁷⁾。夏休み期間であるため、晴天日には沢渡駐車場行きのバスやタクシー待ちの行列が長く伸びた（写真5）。最も混雑する晴天のお盆頃には、列は河童橋付近まで伸び、路線バスの整理券も数時間後の出発便のものしか手に入らなくなる。このような状況のため、短い滞在時間を削ってバスターミナルに早々と戻ってくると考えられる。

4. 行動経路、立ち寄り場所と上高地の印象

第7図をもとに行動経路を大正池－河童橋・バスターミナル－明神池（Aコース）、河童橋・バ



写真6 バスターミナル付近で時間を過ごす人々
1996年8月

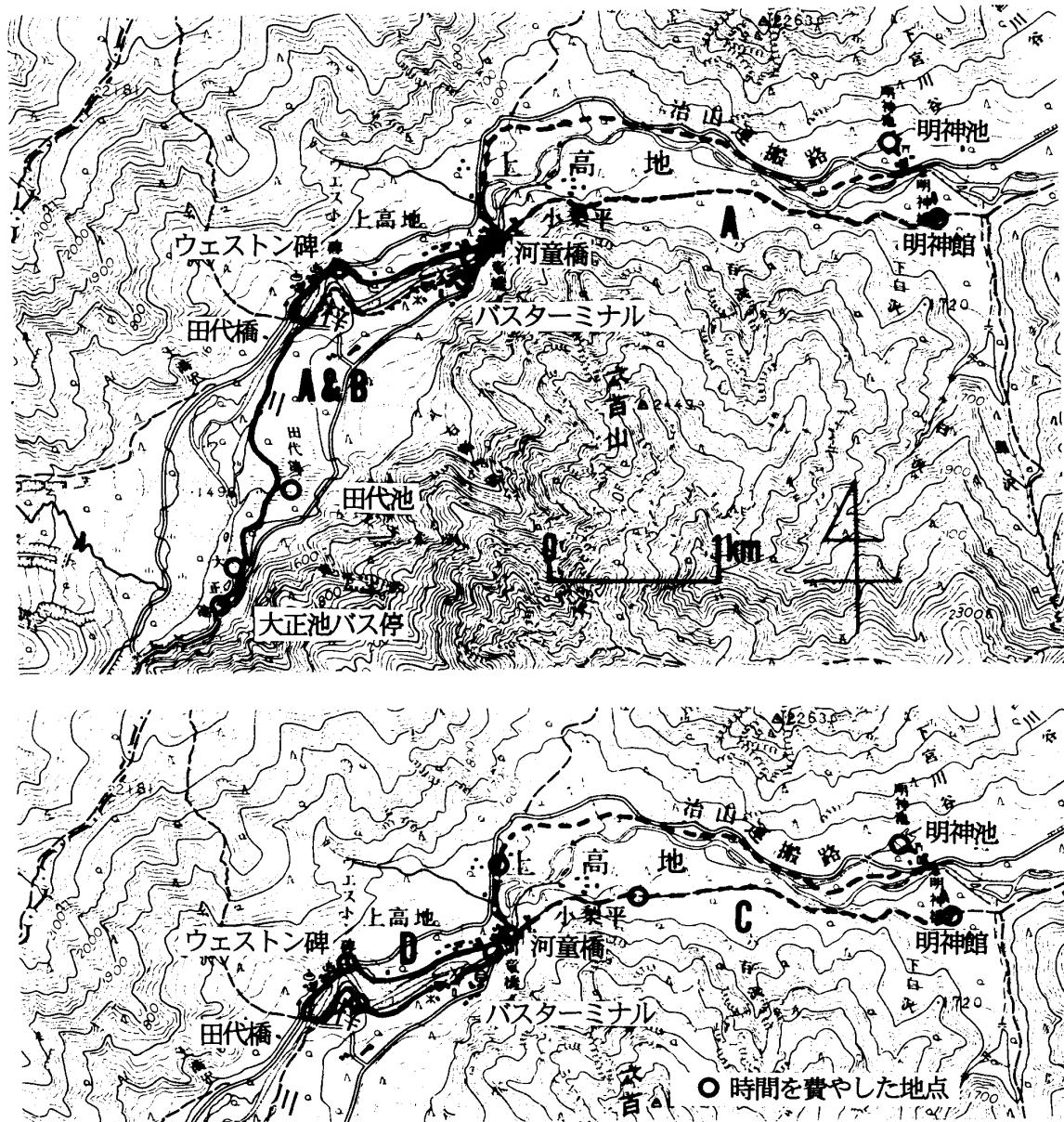
スターミナル－大正池（Bコース）、河童橋・バスターミナル－明神池（Cコース）、河童橋・バスターミナル－田代橋（Dコース）、河童橋・バスターミナル周辺だけ（Eコース）に区分し、行動中の時間の過ごし方、みやげ物の購入場所、上高地の印象について検討した。A、B、C、Dコースの経路、時間を費やした地点を第9図に示した。

Aコースではほとんどの人が大正池でバスを下車している。大正池を見た後に田代橋に立ち寄り、田代橋から梓川の右岸側に渡るかそのまま左岸側を歩いて河童橋へ向かう。右岸側を通る人は少しの間だけウェ斯顿碑に立ち寄る。Aコースでは、そのあと明神池をみて、ベンチとトイレがある明神館前で休憩してバスターミナルへ戻ってくる。経路の途中では特にゆっくりと時間を過ごす場所はない。河童橋－明神は右回りまたは左回りで行きと帰りで異なったコースをとる人が大部分である。短い滞在時間でこのコースをとった人の中には、大正池－バスターミナル間をバスまたはタクシーで移動した人もいた。

Bコースは大部分が大正池で下車した（させられた）団体客で、Aコースの大正池－河童橋とほぼ同じ行動をとっている。一般に主要な観光スポットをつないで歩いているだけのことが多い。到着時刻に応じて大正池、上高地温泉ホテル付近、河童橋周辺、バスターミナルで朝食または昼食をとっている。昼頃到着の団体は下車時に弁当を渡され、大正池周辺で食べていた。

Cコースの行動経路はAコースの河童橋－明神と同様であるが、経路上で立ち止まりカモなどを見つけ観察をしていたり、明神橋付近の河原で休む人もいるという点が異なっている。また、ビジターセンターに立ち寄った人の大部分はこのコースを歩いた人である。ほとんどが個人客である。

Dコースは多くが団体客で、バスターミナルから河童橋経由でウェ斯顿碑、田代橋、バスターミナルと回遊する。また、その逆のルートをとる



第9図 行動経路と立ち寄り場所

人もいる。このうちごく一部の人は河童橋から小梨平キャンプ場やその少し先まで足を延ばしたり、ビジャーセンタを訪れる。ウェ斯顿碑では写真を撮るだけで、左岸側の川ごしに穂高を望める地点が休憩場所となっている。最も長く時間を過ごすのは河童橋付近または右岸側の河原で、食事をとったり遊んだりしている。

Eコースはバスター・ミナルから河童橋のみの往復で、河童橋付近の河原で食事をとったり、遊んで時間を過ごしている。小学生以下の子供を連れたグループも多い。距離が近いにもかかわらず、

ビジャーセンターまで足をのばす人はいない。

これらのコースの違いはみやげ物の購入場所、上高地の印象の違いにもあらわれている。

図に示さなかったが、60%弱の人がみやげ物を購入（予定も含む）しており、購入場所は河童橋周辺とバスター・ミナルがほぼ同じで多くを占める⁸⁾。コース別にみると、購入した人の割合はほぼ同じであるが、購入場所に違いがあり、A、Bコースではバスター・ミナルが多いのに対し、C、D、Eコースでは河童橋が多い。

上高地の印象に残ったものと場所をコース別に

まとめると次のようになる。Aコースでは水や山など自然に関するものが多いが、回答者ごとに異なっている。Bコースでは、大正池の印象が強く、涼しさと風景の美しさを挙げている。バスター・ミナル近くの人の多さに驚いた人がいるのも特徴的である。田代池で時間を過ごした人は、カモ（実際はオシドリの可能性もある）の印象が強い。Cコースでは、散策途中で見かけたカモ（マガモ、カルガモ、オシドリ）の印象が強く、梓川の流れや山（明神岳）の美しさに感動した人が多い。D、Eコースでは、河童橋における風景の方が梓川の水よりも印象が強かった。調査中の2日間は天気が悪く、時々大雨が降った。いずれのコースにも天気のことを書いた人はいたが、Eコースを除くとその数は少ない。一方、Eコースでは多くの人が「天気がよくてすばらしい」、「天気が悪くて残念」と書いており、天気の印象がかなり強かった。

以上から、行動が自由になる人やCコースをとる人は観光スポット以外でも立ち止まって自然を観察したり、ビジターセンターに立ち寄り文字どおり散策しているが、そのほかの人は観光スポットをつないでいるだけであることがわかる。また、経路、滞在時間が長い人や「散策」している人は天気の良し悪しに関わらず上高地の自然に感動しているのに対し、滞在時間が短く、河童橋を見ることが最大の目的人は天気が上高地の印象を大きく左右しているといえる。

V 観光客の行動から見た上高地利用の問題点

1. 観光客の行動とオーバーユース問題

前章の結果から、上高地を訪れる人は写真にある河童橋とそこからの風景を見に来る人（主としてEコース）と散策することによって上高地の自然を楽しんだ人に分けられる。後者のうち、Bコースの多くは大正池で下車することになった団体客で、「思いがけず自然を満喫できた」人もいるだ

ろう。上高地滞在時間をみても、上高地を訪れる人の半数以上は、積極的に上高地の自然を楽しみに来たのではなく、ちょっとだけ味わいに来たといえるであろう。上高地に複数回訪れている人の中には、少しだけでも上高地の風景を見るために来たと述べている人もいた。このことは、以下に述べるオーバーユースの問題や災害時の問題を引き起こすと考えられる。

観光客のおよそ60%（1995年調査）～75%（1997年調査）を占めるB、D、Eコースでは河童橋周辺の河原で休憩、食事をとる傾向にある。また、そのほかのコースをとる観光客も短い時間ではあるが河童橋からの風景を楽しむ。このことが、河童橋周辺で人どうしがぶつかり合うほどの混雑の原因となっている。このような混雑の結果、トイレは大行列となり、自然体験の質も低下する。Bコースで印象的だった混雑とはまさにこのことである。混雑がさらにひどくなると、散策路外へのみ出し通行や立入禁止の林内へ入り込んでの食事など、直接的な自然への悪影響も懸念される。一方、A、Cコースでは広い範囲を散策することや、このコースで散策する観光客が相対的に少ないことが河童橋周辺のような深刻なオーバーユース問題が生じていない要因となっている。しかし、河童橋より奥はより自然度の高い地域であり、ニホンザル、カモシカ、アナグマなど中・大型の野生動物も多数生息している。山が見えるいくつかの場所（写真7）やカモを身近にみることができる場所などちょっとしたスペースが立ち寄り場所となっていることや登山道が狭いことなどから、これらの場所に観光客が集中すると周辺の自然への影響が大きいと考えられる。また、トイレが明神館前にしかないことから、林へ入ったところが「青空便所」となっていることも珍しくない。使用済みの紙はほとんど分解されず、あたりに散乱している。新たな「便所」を探して林に入るとすれば登山道沿いに「便所」の帯ができることにな



写真7 写真撮影スポットとなっている山が見える場所 1997年10月
河童橋－明神左岸コースの登山道

る。

滞在時間が短いことは時間×人数であらわせるような負荷量を減らすことには貢献しているが、上高地と上高地外を結ぶ交通の過密を引き起こす原因となっている。バスターミナルの収容（写真8）をはるかに超える台数のバスが入場するため、混雑時にはバスターミナルに入れないバスが大正池まで列をなす⁹⁾。一方、路線バスの場合、駐車場には最小限の台数しか停めておかない。したがって、午前中は入山者を運んだバスがほとんどカラのまま上高地から下り、午後になるとほとんどカラのバスが下山者を乗せるために登ってくる。このことが県道の交通量をさらに増大させている。



写真8 バスターミナルの駐車場 1998年6月
シーズンオフの平日以外はいつもほぼ満車になる

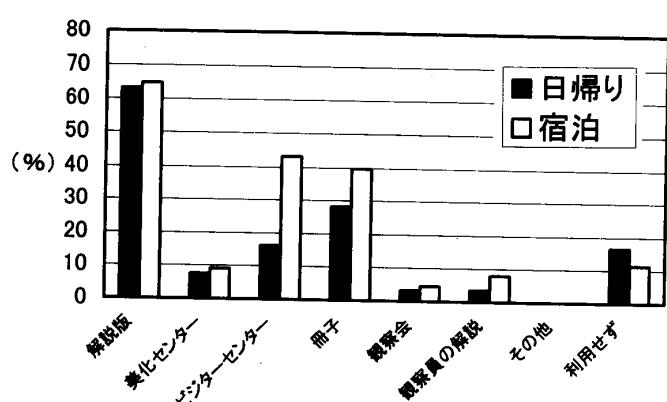
また、バスターミナル内におけるエアコンの停止とアイドリングストップが要請されてはいるものの、県道上ではエンジンをかけっぱなしにするバスが多く、その結果林内に排気ガスが充満することになる。空気の汚染は植生などに悪影響を及ぼすだけでなく、上高地に来た意義そのものも低下させている。

2. 災害時の対応に関する問題

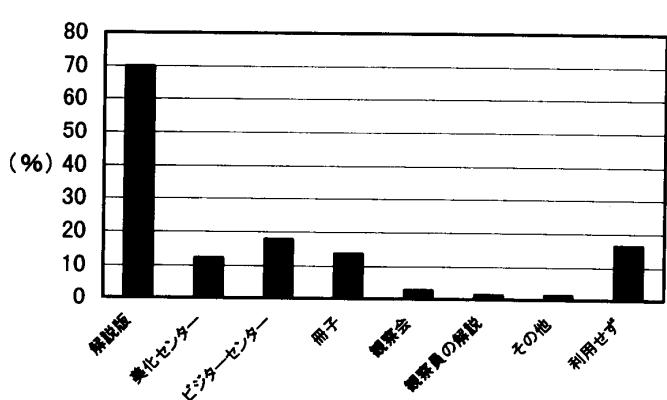
今まで述べてきたような混雑とちょっと立ち寄っただけという観光客の気軽な意識が災害時に大きな問題を引き起こす可能性がある。上高地は日本でも有数の起伏の大きい山岳地域であり、土砂災害などを受けた危険性が高い。それに加えて、接続道路が「難所」を切り開いてつくられた県道上高地公園線しかない。一方で、訪れる人にはそのような意識がなく、都会を歩くような服装をしている人も見られる。防寒対策が不十分で寒さ（涼しさ）が思った以上であるという感想を述べている人も多い。これは、多くの人が河童橋の風景を見るためだけに気軽に訪れること、明神まで往復するのでなければ実際に歩く距離は少なく、平常時なら気軽に考えてもほとんど問題ないこと、事前に十分な説明を受けていないことが影響していると思われる。

1998年8月7日から上高地では群発地震が始まった。震度3以下がほとんどであったが、無感地震を含めると1日で100回を超える日がかなりあった。登山道、散策路、県道沿いで落石が発生し、県道が通行止めになることもあった。地元安曇村や旅館組合では万一県道が完全に不通になった場合は、釜トンネル開通以前の上高地への入口である徳本峠経由で観光客を下山させるということを考えていたようである。しかし、標高2,000mを超える20km以上の山道をこのような観光客に越えさせることは不可能である。豪雨の時などに県道が通行止めになることはしばしばあることから考

A



B



第10図 環境施設等の利用状況
A : 1995年調査 B : 1997年調査

えると、現在の気軽かつ大量の観光のあり方には問題が多い。

3. 観光客の行動と環境教育施設等の利用

上高地にはさまざまな環境教育のための施設が設置され、自然観察会などが開かれている。第10図にはこのような環境教育施設等の利用状況を示した。ここでいう環境教育施設等とは散策路・登山道沿いに設置された解説板やビジターセンター、バスターミナルにある(財)自然公園美化管理財団の展示スペース(美化センター)、ビジターセンターなどが発行している自然解説の冊子、自然観察会などを指す。このうち解説板は70%の人の目にとまっており、他と比べて突出している。散策中に特に意識しなくとも目に入り、一休みをかねて読むことができるからであろう。

他の施設等の利用は少なく、1997年調査で解説板の次に多いビジターセンターでも18%の13人にとどまっている。明神池まで行った20人は少なくとも1回はビジターセンターの前を通過したと思われるが、このうち半数の10人しか利用していない。ビジターセンターは河童橋から200m程度しか離れていない。しかし、残りの53人中わずか3人が訪れたにすぎない。アンケート実施中、ビジターセンターとは何かとたずねられることもあった。さらに、ビジターセンターやパークボランティアによる自然観察会に出席した人はたった1人であった。このような現状の理由の1つは広報不足である。バスターミナルなどにビジターセンターの案内が設置されているが、あまり目立たない場所である。もう1つは、滞在時間が少ないうことが理由であろう。数時間要する観察会に参加できるのは、上高地内の宿泊者とそれを目的に訪れる人だけである。これは1995年調査で宿泊者のビジターセンター利用が40%を超えていたことと合致する。1時間程度の観察会の実施や観察会の受付・出発を河童橋やバスターミナルで行うなどの工夫も必要である。なお、美化センターについてはバスターミナル地区内にあるにもかかわらず存在すら気づいていない人が多かった。

環境教育における問題は、国立公園の管理体制の問題もある。環境庁の国立公園管理官(レンジャー)は上高地には1名しかいない。したがって、上高地内における事業の許認可のみにおわれており、上高地利用の方針の検討や自然公園の目的達成のために実際に活動するゆとりはない。また、ビジターセンターも常駐の職員は3名のみで、自然観察会等の参加者が増えても対応しきれないという現実もある。アメリカのヨセミテ国立公園では、国立公園を総合的に管理する組織があり、多くの人的資源が投入され、環境教育も充実している(大森, 1996; 島津・福田, 1996)。上高地では多くのボランティアも活動しているが、中心

となって施策を講ずる常駐の専門職員が必要である。

上高地で調査を行っているときに、立入禁止区域内でキャンプをしたりキノコなどを採取する人がみられた。一部は確信犯であろうが、こちらが注意をすると、「とってはいけないですか?」と聞かれることもあった。また、上高地ではゴミを持ち帰ることになっているが、ツアー主催者や観光客がきちんと認識していないため、配られた弁当のゴミを捨てる場所を求めて観光客がうろうろする場面をよく目にする。さらに、野生動物へのえさやりやペットの持ち込みなどする人もいる。これは、動物生態系に悪影響を与えるだけでなく、今後利用者が野生動物に襲われるきっかけをつくるので決してしてはならない行為である。上高地を訪れる観光客に対して、貴重な自然を保護することや国立公園の意義を説明したり、野生動物とのつきあい方やゴミ処理など利用に対する注意を喚起することも環境教育の一環として必要である。

VI まとめと今後の課題

上高地を訪れる観光客とその行動の特徴をまとめると次のようになる。

遠くから来るにも関わらず、旅行日程や滞在時間が短い。一方、バスターミナル滞在時間が長く、行動できる時間がさらに制限されている。観光客の行動は大きく5つのコースに分けられる。河童橋までの往復しかしない人は滞在時間が短く、天気の良し悪しが上高地の印象に大きく影響している。一方、1~2時間以上の散策をした人は団体客も含めて、天気に関わらず上高地の川の水やカモといった自然に関する印象が強い。ただし、大正池で下車した団体客はさまざまな上高地の自然を見てはいるが、主要な観光スポットをつないで歩いているだけのことが多い。滞在時間や行動が自由になる人々は、途中で十分景色を楽しんだ

り、カモや花などに 관심をはらって観察しているが、ビジターセンターに立ち寄るのはそのごく一部である。

このような行動の特徴は行動のしかたに応じて様々な問題を引き起こし、また引き起こす可能性を持っている。短い滞在と河童橋を中心とした行動は、河童橋周辺への人の集中と混雑を引き起こし、間接的にバスの集中と渋滞の原因をつくっている。一方、ゆったりとした広い範囲の散策は、河童橋ほどの混雑度の原因にはならないが、自然度の高い地域へのインパクトの増大とトイレの問題などを引き起こしている。また、気軽な意識で上高地へ来ることによって災害時の危険回避や避難などに関する問題が生じる可能性が高い。

環境教育施設、特にビジターセンターやその催しの利用者が少ないので、広報不足と観光客の滞在時間の短さが反映されたと考えた。バスターミナルを中心としたバス待ちの時間を使った小さな観察会などを企画することが必要であろう。

以上のことから上高地を適切に利用していくためには、入込客数と行動にある程度規制を加えること、利用のルールを徹底させることが必要となってくるであろう。

これまでの調査では、立ち寄り場所でどのくらいの人がどのくらいの時間を過ごすのか、混雑度はどうか、何をしているのかという点については明らかにできなかった。これらの場所へ実際にに行って行動を観察し、適切に利用されているのか、自然に悪影響を与えていないかという点を検討することが、利用による自然へのインパクトを評価するためには必要であろう。

1997年12月の安房トンネル開通にともない、上高地を含む観光日程や観光客の出発地、滞在時間などに変化があらわれるものと思われる。すでに交通、物流や松本地区の観光など、さまざまな面での影響があらわれ始めている(長野経済研究所、1998)。上高地に関しては、ツアーディレクションや旅行先

の組み合わせに今までみられなかったようなパターンも登場し始めている。また、入込客数や定期バスの回送方法にも変化が予想される。また、スーパーハイデッカーバスの国道158号線通過にともなう激しい交通渋滞が生じるようになり、上高地に入る前の交通環境にも変化があらわれはじめた。今後、同様の調査も行うことにより、安房トンネル開通による変化を追跡し、問題点を明らかにする必要もある。

注

- 1) たとえば、地理37-3「特集 国立公園を利用する」1992年、地理43-3からはじまった連載「国立公園の問題群」1998年など。
- 2) 安曇村などでは中ノ湯ゲートを通過した車両台数に車種別の平均乗車人数をかけて入込客数を算出している。大型バスの場合1台あたり46.5人としているが、最も乗車人数の多い観光バスでも補助席を使って55人乗りである。現在はシャトルバスであっても定員以上乗せないことからこの定数は大きすぎる。そこで、福田・島津（1996）は釜トンネル出口におけるビデオ撮影から車種別平均乗車人数を算出した。この結果、大型バスで1台あたり30人という係数が得られた。この係数を使って年間入込客数を算出すると1994年で139万人である。
- 3) 筆者も自転車で釜トンネルを通行したことがあるが、勾配がきわめて急でかつトンネル内が狭い上に交通量が多いので大変危険であった。
- 4) 調査期間中の注2)による入込客数は両日ともそれぞれおよそ13,000人であった。
- 5) 1997年調査ではアンケートの枚数が少ないが、一般観光客の属性や旅行日程などの特徴は回収枚数がおよそ6倍の1995年調査とほぼ同様であった。一方、安房トンネル開通前で、上高地を取り巻く状況が2年間で大きく変化していないと考えられる。以上から、1997年調査の結果も観光客母集団を反映しており、傾向の把握には十分たえられると判断した。
- 6) 「さわやか信州号」を往復利用して東京・横浜から夜行日帰りの場合、上高地に6時前に到着し、出発が13時または15時30分となる。ピーク時には各便とも6台程度のバスが出ることもある。
- 7) 駐車場行きバスに乗車するときには、乗車券を購

入後に列に並ぶ。一方、それ以外の路線バスに乗車するときには、乗車券を購入し、出発便の整理券をもらわなければいけない。

- 8) 複数回答可。購入場所不明が購入者の20%程度いたのではっきりしないが、河童橋、バスター・ミナルのそれぞれで同程度の人が購入している。
- 9) 路線バスやタクシーはこの列には並ばなくてすむように交通整理がなされている。

文献

- 阿部 治（1990）：環境教育はいつ始まったか。地理，35-12, 21-27.
- 阿部 治（1992）：国立公園における環境教育。地理，37-3, 59-67.
- 岩田修二（1992a）：上高地の地形変化と環境保全。地形，13, 283-296.
- 岩田修二（1992b）：上高地 小泉武栄・清水長正編『山の自然科学入門』古今書院, 133.
- 岩田修二（1994）：危機に直面する上高地の自然。野上道男ほか編『日本の自然地域編 4中部』岩波書店, 105-107.
- 岩田修二（1997）：『山とつきあう』岩波書店, 136p.
- 薄木三生（1992）：自然環境と人間の間に引かれた境界。地理, 37-3, 25-33.
- 大森弘一郎（1996）：ヨセミテの自然保護。地理, 41-7, 43-50.
- 小野有五（1992）：国立公園の地理学。地理, 37-3, 34-42.
- 加藤峰夫（1998）：国立公園の問題群8 良好的な自然体験の確保。地理, 43-11, 80-87.
- 上高地自然史研究会編（1995）：『上高地の河床地形変化とケショウヤナギ群落の生態学的研究』40p.
- 上高地自然史研究会編（1996）：『上高地の河床地形変化と河辺林の動態』60p.
- 上高地自然史研究会編（1997）：『上高地梓川の河辺植物群落の動態に関する研究』36p.
- 上高地自然史研究会編（1998）：『上高地自然史研究会研究成果報告書第4号 上高地梓川の地形変化、土砂移動、水環境と植生の動態に関する研究』93p.
- 環境庁自然保護局（1974）：『自然公園の収容力に関する研究』環境庁, 105p.
- 小林聰史（1993）：東アフリカの自然公園の観光問題。地理, 38-7, 34-40.
- 島津 弘（1995）：長野県西部、梓川における土砂移動過程。金沢大学文学部地理学報告, 7号, 53-60.
- 島津 弘（1998a）：深刻化する上高地のオーバーユー

- ス. 岳人, 617号, 146.
- 島津 弘 (1998b) : 山地河川の地形と土砂移動 立正
大学文学部論叢, 108号, 53-71.
- 島津 弘・島津すお美 (1988) : 上高地における観光客
の行動特性 上高地自然史研究会編『上高地
自然史研究会研究成果報告書第4号 上高地
梓川の地形変化、土砂移動、水環境と植生の
動態に関する研究』87-93.
- 島津 弘・福田武志 (1996) : 日本山岳観光地「上高地」
の現状と課題—ヨセミテとの比較から—. 地
理, 41-7, 53-59.
- 長野経済研究所 (1998) : 安房トンネルの開通効果. 経
済月報, 172号, 18-27.
- 福田武志・島津 弘 (1996) : 上高地における利用者の
行動と意識. 上高地自然史研究会編『上高地
の河床地形変化と河辺林の動態』50-60.
- 横山秀司 (1998) : 地生態学的にみた北アルプスのソフ
ト・ツーリズム—立山・室堂の観光と景観收
支 (I) —. 日本地理学会講演要旨集, 53,
362-363.