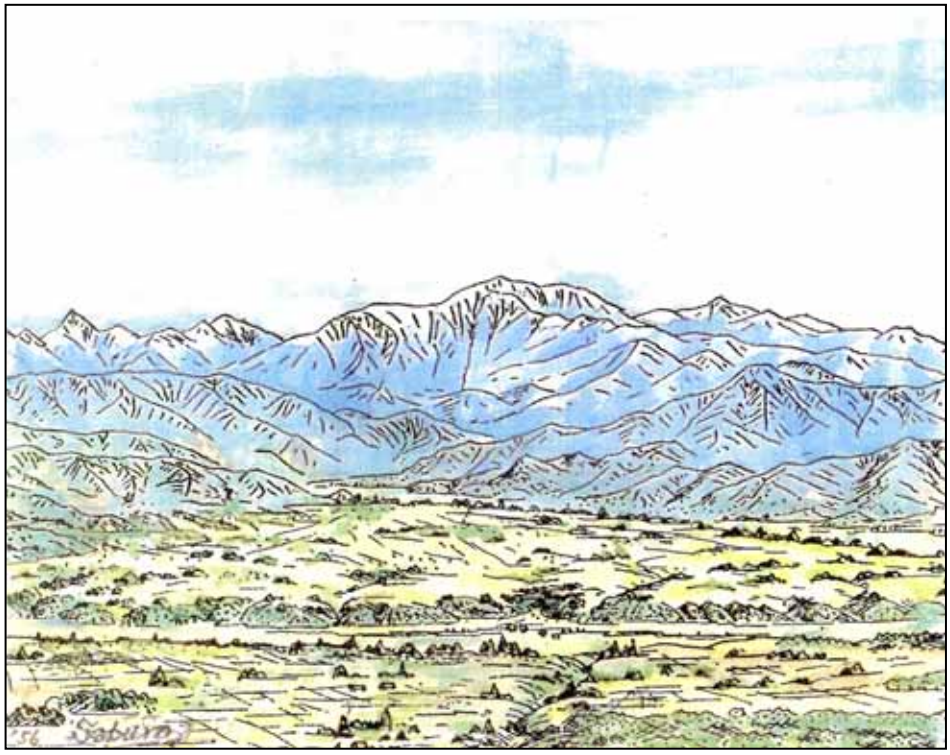
―2003年環境省・NGO/NPO及び企業の環境に関する政策提言（優秀に準じる提言）―

山小屋からの環境便り

― 『山小屋料理百選』のためのアンケート結果―



「経ガ岳山麓より東方－赤石山脈と伊那盆地の一部（中央、仙丈ガ岳）」
中村三郎

2004年11月

特定非営利活動法人　エコ・シビルエンジニアリング研究会－市民環境村塾

特定非営利活動法人　エコ･シビルエンジニアリング研究会－市民環境村塾

〒113－0033　東京都文京区本郷4－5－8　猪尾ビル6階
TEL /FAX: 03-3814-5234
E‐mail:info@eco-civil-e.jp　http://www.eco-civil-e.jp/

ごあいさつ

それは、地球環境パートナーシッププラザのホームページから始まりました。我が研究会の渡邉顧問が、2003 年「NGO/NPO・企業環境政策提言」募集の記事をサイト上で見つけたのです。さっそく研究会の定例会で意見交換が始まりました。今までの会の集まりでも活動案が出されていた「地域で環境保全活動を行っている個人や団体を発掘し、データベースを作る計画」、そして「日本における環境保全や環境保護のすべてを記録保存する環境博物館」の２テーマが候補としてあげられ、議論の中から提案内容が次第に固まっていきました。

その時、研究会の佐々木理事から、それらとは別の「山小屋の環境問題」というテーマが突然出されたのです。山歩きを趣味としている佐々木理事からの説明を聞くと、トイレ問題を筆頭に山小屋では環境対策が急務であることが理解できました。山小屋は人の住む地域とは隔絶され、そこでの環境保全の重大さは、大宇宙の中の小さな地球のようでした。

こうして 2003 年「NGO/NPO・企業環境政策提言」に応募した「山小屋における環境対策調査」は、優秀に準じる提言に選ばれたのです。我々が NPO 法人として認可される８ヶ月前のことです。

そしていま、その提案から始まった活動が、このようなアンケート調査の報告書として小さな実をつけました。環境省の自然環境局や総合環境政策局の担当の方々にはアンケート実施にあたってご指導をいただき、そして日々環境問題と格闘されている山小屋の方々から、現状についての情報や将来への希望などを教えていただき、それをまとめることができました。

これから私たちは、「山小屋料理百選」という、次の峰を目指していきます。だれでも気軽に参加でき、そして多くの人たちに実践してもらえるならば、結果が期待できる。そんな環境対策を提案し、実践していくつもりです。多くの方々のご支援によって、やっとここまでたどり着くことができました。これからも、希望を持って歩いていくつもりです。どうか誕生したばかりのこの小さな NPO 法人の活動を温かく見守ってください。

特定非営利活動法人　エコ･シビルエンジニアリング研究会－市民環境村塾
代表理事　柳田　吉彦

目　　次

１．はじめに　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１
２．目的　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１
３．アンケートにあたっての事前検討　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２
3.1 山小屋の定義　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２
3.2 アンケートのための山渓資料の集計と利用にあたっての区分　・・　３
3.3 山小屋分布の特徴を把握するための地域区分　・・・・・・・・・・　３
3.4 山小屋分布の特徴　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４
3.5 山小屋①の分布形態　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５
４．アンケート調査の概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　６
4.1 アンケート地域の抽出　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　６
4.2 アンケート用紙発送数と回収率　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　７
4.3 アンケート内容とその意図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　７
５．アンケート結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　８
5.1 あなたの山小屋の概要についてお聞きします　・・・・・・・・・・　８
5.2 食材の搬入から調理、後処理の状況についてお聞きします　・・・　１９
5.3 調理方法についてお聞きします　・・・・・・・・・・・・・・・・・　２７
5.4 環境や山小屋経営についてお聞きします　・・・・・・・・・・・・　３５
６．これから何をめざすか―基本理念は何か、山小屋からの環境便りに寄せて―　５１
6.1 山域の環境問題の解決は山小屋の経営の安定から　・・・・・・・・　５１
6.2 プロセスを経た登山に変換すること　・・・・・・・・・・・・・・・　５１
6.3 ツアー登山が果たすべき役割　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５２
6.4 行政、地域は「観光資源としての山」の考えからの脱却を　・・・　５３
７．私達のこれからの活動計画と提案　・・・・・・・・・・・・・・・・・　５４
7.1 『山小屋料理百選』の取り纏めの計画　・・・・・・・・・・・・・・　５４
7.2 登山の将来展望についての情報交換の考え　・・・・・・・・・・・　５６
7.3 山岳環境保全活動のための情報交換の考え　・・・・・・・・・・・　５６
８．まとめ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５７

謝　辞　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５８

――――　添付資料　――――
アンケートのお願い
アンケート用紙

１．はじめに

環境の世紀といわれる 21 世紀にはいり、地球規模の環境悪化が私たちの生存を脅かすまでに広がっている。この問題に心を痛めた多くの市民、団体、企業、組織が既存の枠組みや国境を越えて、多種多様な運動を展開し、今や、環境を保全しようとする活動は世界的な広がりとなっている。

日本は緑の国と形容されるように、森林に恵まれた国であり、その象徴が四季折々様々な姿をみせ、農耕や信仰など地域の生活と密接につながって来た「山」である。

砂漠化が深刻な国では砂漠に根付く草が貴重な植物として育成の対象になるのに対し、日本ではこのような植物が「雑草」と呼ばれることさえある。

しかし、「雑草」と言えども、一度破壊されれば再び根付くことが難しい環境が、日本にもある。それは、森林限界を超えた高山域である。

このようななかで、「猛烈社員」などと形容され、戦後の経済成長を支えた中高年層が意識転換を図り、生き甲斐や健康志向を求めたことや、経済成長期に環境破壊と批判を受けつつも山岳奥深くまで巡らされた林道網、「日本百名山」ブームなどが相まって、空前の登山ブームが起きているのは周知の事実である。

一方、山岳地域の環境悪化は、「野口健氏のエベレスト清掃登山」のテレビ放映や、「富士山の世界遺産登録はゴミ問題でだめらしい」の噂などで、登山に無縁な人達の間にも広く知られることになった。山岳地域の自然環境は微妙なバランスの上に成り立っていて、一度、生態系が破壊されれば、その復元は困難とさえ言われる。

そして、この困難な課題に対して、各地でボランティア、NPO、自治体、山小屋団体などによる環境保全活動が精力的に行われている。

私たちは山の素人であるが、このようななかで、山小屋を取り巻く山岳環境の問題を知り、ささやかながら、山岳環境保全の運動に寄与したいと考えた。

２．目的

山岳地域の環境保全の原則は『何も持ち込まない、何も持ち出さない。』であるが、入山者の食事から排泄行為の過程で『大量のものが持ち込まれている』可能性がある。

排泄行為に関わる環境汚染は早い時期からクローズアップされており、2003 年 11 月 19 日には「第 5 回全国トイレシンポジューム」が富士山憲章制定 5 周年事業実行委員会(静岡県・山梨県)、富士宮市、日本トイレ協会の主催で開かれている。

この陰で、食事に関する生ゴミは大きな問題にはなっていないが、運搬手段が限られている山小屋では大変な苦労や努力があるのではないかと考える。

一方、登山ブームの中、中高年層が 3000m 級の山岳に容易に登山が出来るのは、山小屋の存在を抜きにしては考えられない。また、事故や遭難が起きても大事故に至らない要因の一つに山小屋がある。このように、山小屋のトイレ問題や生ゴミ問題は登山者を受け入れている結果であり、山小屋は安全な登山を保障することによって、必然的に負の側面を担うことになっている。従ってこれらの問題は山小屋の問題であると同時に、登山者自身や山に関わる行政や業界の問題でもある。

このような山小屋の環境保全対策を検討する時、私たちは環境保護運動が強制的なもので

あっては、例え目的が正しいものであっても、決して長続きしないと考える。また、一部の人達だけの活動であってもいけないと考える。

私たちは、多くの人達と協働しながら、山小屋で『美味しい料理』を作り、誰にでも簡単に出来る『食べ残さない』活動を通じて、山小屋の生ゴミの減量化を図り、『何も持ち込まない』山岳環境保護の活動と山小屋および地域の活性化に寄与したいと考えた。

新鮮で高価な食材を使えば、美味しい料理は誰にも作れる。しかし、私たちが考える『美味しい料理』は輸送や貯蔵に余分な費用をかけず、かつ、調理ゴミも最小限に抑える『様々な保存食の長所を最大限生かした料理』である。

最終的には『山小屋料理百選』にまとめ、山小屋に配布したいと考えている。このために、今回、アンケートでお願いする山小屋関係の皆様を始め、登山家、料理研究家、一般登山者、地元自治体や農協組織、農家の方々など多くの方々のご協力を得たいと考えている。

山小屋で作る『美味しい料理』を『食べ残さない』活動を通じて、環境保護に対する意識を持った多くの人達が山に向かうようになり、山岳地域の環境保全に役立つ多様な活動と山小屋や地域の活性化へと発展して行くことを夢見ている。

このために、山小屋がどのような条件下で、どのような食事が出されているのか知りたいと考え、アンケート調査を計画した。

３．アンケート調査に当たっての事前検討

3.1 山小屋の定義

アンケートを行うにあたって、山小屋の範囲をどう決めるかが、最も悩んだ点である。

山小屋は一般に登山のために利用する宿泊施設と考える。山頂付近の山小屋はこの定義に当てはまるが、登山口あるいは車道が開通しているところでは、この定義では具体的にどこまでが山小屋に当てはまるのか決まらない。実際に、「うちは山小屋でなく、温泉旅館です。」と断りながらもアンケートに答えていただいた方もいた。

登山口との関係では車道が開かれるにつれて、富士山のように５合目が登山口になってしまっている山もある。しかし、１合目から登る計画を立てた場合は、そこが登山口になると考えるのが普通であろう。一方で沢登り登山では、車道の分布に関係なく、渓流入り口が登山口になる。

最近では、ピストン登山や縦走登山だけでなく、山麓の周遊、動植物の探索・観賞など入山目的が多様化してきている。

自動車道の開発によって、かつては登山者や限られた地元の人にしか利用されてこなかった秘湯が、大規模なホテルや旅館が立ち並ぶ一大リゾートに変身しているところもある。

このようなリゾート地でも、利用比率は大幅に低下していても、登山者が利用しているとすれば、「山小屋」としての機能が残っている。なおホテルや旅館でも、単独で立地している場合は、排水問題など、「山小屋」が抱えている問題と共通する部分もあるのではと考えた。これらは、厳密には山岳地域およびその周辺の宿泊施設と呼ぶべきと考えるが、一般的になじみの深い「山小屋」の呼称を用いた。

以上のような状況を加味して、山と渓谷社(2002):2002 山の便利帳、の資料「山の宿泊施設」以下、山渓資料と呼ぶ）に掲載されているものを「山小屋」とみなし、アンケートの対

象とした。

3.2 アンケートのための山渓資料の集計と利用にあたっての区分

①アンケートの対象としたもの

営業期間にかかわり無く食事が付く宿泊施設を山小屋①として、アンケートの対象とした。

②アンケートの対象からはずしたもの

営業期間にかかわり無く食事の付かない宿泊施設を山小屋②とし、アンケート対象からはずしたが、統計資料として利用した

キャンプ場のうち、バンガロー付きで使用料が掛かるものは山小屋②として集計し、アンケート対象からはずしたが、統計資料として利用した。

山渓資料に〔○○地区旅館○○軒〕とあるものは食事付きの宿泊施設であるが、アンケートの対象からはずした。但し、山小屋分布の特徴把握のための事前検討資料としては、まとめて１軒として数えた。

使用期間が通年で、無人、無料の宿泊施設は避難小屋に区分し、アンケート対象からはずしたが、統計資料として利用した。

3.3 山小屋分布の特徴を把握するための地域区分

地域区分は全国を１４地域に区分した。

各地域に含まれる山域は下記の通りである。

地域－①　北海道〔利尻、暑寒、阿寒、知床、大雪、十勝、夕張、芦別、日高、札幌小樽周辺、支笏洞爺、ニセコ、恵山〕

地域－②　東北Ⅰ〔八甲田、岩木、秋田駒、八幡平、森吉、鳥海、月山羽黒、朝日連峰、飯豊連峰〕

地域－③　東北Ⅱ〔早池峰、栗駒、船形、蔵王、吾妻、安達太良、磐梯、那須および周辺〕

地域－④　北関東・越後〔奥鬼怒、日光、尾瀬、南会津、銀山湖、谷川連峰、巻機、武尊〕

地域－⑤　上信越〔守門、浅草、御神楽、越後三山、苗場、清津峡、上信越国境、西上州、戸隠、妙高〕

地域－⑥　西関東〔奥多摩、陣場、奥武蔵、奥秩父、大菩薩、丹沢〕

地域－⑦　富士および周辺〔富士、御坂、三つ峠、愛鷹〕

地域－⑧　南アルプス〔甲斐駒、仙丈、鳳凰三山、白峰三山、塩見、赤石、聖、光、七面山守屋、入笠、甘利、櫛形〕

地域－⑨　八ガ岳および周辺〔八ガ岳、蓼科、霧ガ峰、美ガ原、高ボッチ〕

地域－⑩　中央アルプス〔御岳、坊主、経ガ岳、木曽駒、宝剣、空木、南駒、南木曽、烏帽子、恵那〕

地域－⑪　北アルプス〔立山、剣、黒部、薬師、白馬、後立山連峰、表銀座、常念、裏銀座、雲ノ平、笠ガ岳、上高地、槍、穂高、乗鞍〕

地域－⑫　白山・近畿〔白山、伊吹、鈴鹿、比良、金剛、北山、北攝、高野、大峰、台高〕

地域－⑬　中国･四国〔大山、蒜山、氷ノ山、石槌、四国カルスト、剣山〕

地域－⑭　九州〔北九州、肥前、由布、鶴見、九重山群、阿蘇、祖母、傾、大崩、市房尾鈴、双石、霧島、南薩、屋久島〕

3.4 山小屋分布の特徴

全国の山小屋総数は１２５５軒、内訳は食事付き山小屋①が９０６棟、食事の付かない山小屋②が１２６軒、避難小屋が２２３棟である（地区別山小屋分布数)。

地区別山小屋分布数

地区	山小屋①	山小屋②	避難小屋	計
北海道	２２	２５	１７	６４
東北①	８０	２９	３２	１４１
東北②	６２	７	３５	１０４
北関東～越後	６９	２	１７	８８
上信越	６７	３	１８	８８
西関東	９８	２２	１９	１３９
富士山	５４	０	０	５４
南アルプス	６１	１０	９	８０
八ヶ岳その周辺	７８	３	１	８２
中央アルプス	４２	２	１５	５９
北アルプス	１４６	３	８	１５７
白山近畿	５２	７	２０	７９
中国四国	３２	１	１３	４６
九州	４３	１２	１９	７４
合計	９０６	１２６	２２３	１２５５

凡例：山小屋①…食事が付く宿泊施設、　山小屋②…食事が付かない宿泊施設
避難小屋…無人･開放
資料；2002山の便利帳、宿泊施設情報（山と渓谷社）より

このうち今回のアンケート対象の北～南アルプス、八ガ岳周辺の山小屋総数は全体の３０％に当たる３７８軒であり、一方、山小屋①は同３６％の３２７軒である。従って、この地域の山小屋②、避難小屋の比率は相対的に低下していることになる。

山小屋①の分布は北海道、東北、近畿、中国、四国、九州地区で相対的に少なく、本州中央部に多い傾向が明瞭である。これに反比例するように、山小屋②および避難小屋が前者の

地区で多い傾向が認められる。この原因には積雪などの気象条件、登山者数、登山の歴史的経緯などが考えられるが、結果的に、本州中央部では、山域深くまで山小屋①が分布し、軽装備の登山が可能になり、昨今の登山ブームとあいまって、山域が活況を呈する一因となり、これに付随するように、環境問題も発生してきたものと考えられる。

3.5 山小屋①の分布形態

①山小屋分布と営業期間

食事が付く山小屋①には営業期間から、通年営業と季節営業の２つに区分される。

通年営業の山小屋①は、積雪量が少なく年間を通じて登山客が絶えず、営業が可能な地域の山小屋がこれに相当するが、このような例はまれであり、大部分は、登山客が大幅に減少しても営業が可能な山麓の温泉旅館などがこれに相当しているようである。

これに対し、季節営業の山小屋①は入山者を主な営業対象としており、気象条件や交通運搬手段、登山者数などに直接的な影響を受け、経営上は通年営業に比べ、悪条件下にある。例えば極端な事例では富士山がある。富士山の山小屋の営業期間は２ヶ月前後である。

季節営業の山小屋①の比率が高い地域は前述の富士山についで、北アルプス、中央アルプス、南アルプス、地域④北関東・越後などである。地域④は尾瀬が含まれる地域である。

これらの地域では山小屋総数に占める山小屋①の比率が高く、山小屋総数に占める山小屋①の割合と山小屋①に占める季節営業山小屋の割合は正比例の関係が見られる。

＜A＞（季節営業山小屋／山小屋①）と
＜B＞（山小屋①／山小屋総数）との相関関係

	＜A＞	＜B＞
①北海道	27%	34%
②東北Ⅰ	28%	57%
③東北Ⅱ	32%	60%
④北関東・越後	62%	78%
⑤上信越	24%	76%
⑥西関東	28%	71%
⑦富士・周辺	94%	100%
⑧南アルプス	54%	76%
⑨八ヶ岳・周辺	42%	95%
⑩中央アルプス	60%	71%
⑪北アルプス	86%	93%
⑫白山・近畿	50%	66%
⑬中国・四国	47%	70%
⑭九州	0%	58%
計	50%	72%
⑧＋⑨＋⑩＋⑪	69%	87%

そしてこれらの地域は3000m級の山岳や豪雪で有名である。安全な登山をするためには山小屋は無くてはならない存在であるが、山小屋経営上は厳しい環境にあると言える。

②山小屋分布と標高

山小屋の営業期間は積雪等の自然環境、道路状態や入山者の多寡など多くの条件に規制されるが、山小屋の標高が山小屋①の分布形態を表す要素になっているようである。

南～北アルプスでは、通年営業の山小屋①の分布は標高2000m以上ではほとんど無くなる。これに対して季節営業の山小屋①は標高 1500m 以上から急増する。従って 1500m～2000m区間が通年営業と季節営業の山小屋①が混在する区間である。

八ヶ岳・周辺地域が標高2500mまで通年営業の山小屋があるのは、西側にある北～中央アルプスによって小雪であることと、八ヶ岳の北側から美ヶ原にかけての山域の道路事情および温泉が関係していると考えられる。また、通年営業の山小屋①の分布には標高の上限があるのに対し、季節営業の山小屋①の標高の下限が南アルプスと北アルプスで低いのは、南では道路事情、北では積雪などの気象条件が大きいものと推測される（アンケート対象山域の標高別山小屋分布）。

アンケート対象山域の標高別山小屋分布

通年営業の山小屋①

	2500m 以上	2500m～2000m	2000m～1500m	1500m～1000m	1000m 未満
⑧南アルプス	0	1	4	3	11
⑨八ヶ岳・周辺	0	11	17	12	5
⑩中央アルプス	0	0	4	5	8
⑪北アルプス	0	0	4	4	13
計	0	12	29	24	37

季節営業の山小屋①

	2500m 以上	2500m～2000m	2000m～1500m	1500m～1000m	1000m 未満
⑧南アルプス	12	9	10	6	2
⑨八ヶ岳・周辺	6	12	13	2	0
⑩中央アルプス	17	4	4	0	0
⑪北アルプス	35	35	33	9	13
計	70	60	60	17	15

４．アンケート調査の概要

4.1 アンケート地域の抽出

アンケート対象地域は最終的には全国を対象とするが、第１回目は日本の代表的な山域である北～南アルプスとこれに併走する八ヶ岳周辺を対象とした。

これらの地域は前述したように、厳しい気象や地理条件のもとで、山小屋分布特徴が他の

山域と異なっていると共に、最もアルペン的な景観を呈し、多数の入山者とこれを受け入れるための開発が進んだ地域である。従って、山小屋を取り巻く問題が象徴的に内在するのではないかと考えた。

なお、富士山地域の山小屋の営業期間は２ヶ月前後で、山小屋環境は他の山域とは著しくことなり、特殊な環境下にある。このためアンケートは別途、考える必要があると判断し、アンケートの設問には富士山の山域を設けたが、今回のアンケート対象から除外し、アンケート用紙の発送はしなかった。

4.2 アンケート用紙発送数と回収率

アンケート用紙発送数は⑧南アルプス地域・５９通、⑨八ヶ岳・周辺地域・７６通、⑩中央アルプス地域・３７通、⑪北アルプス地域・１４６通の合計３１８通である。

回答数(回収率)は⑧地域・１２通（１７％)、⑨地域・８通（１１％)、⑩地域・１０通（２７％)、⑪地域・２８通（１９％)、合計５８通（１８％）であった。

4.3 アンケート内容とその意図

アンケート内容は、①山小屋の概要、②食材の搬入から調理、後処理の状況、③調理方法、④環境や山小屋経営の 4 項目について質問した（添付資料；アンケート用紙)。

「①山小屋の概要」は、山小屋が置かれている地理的な位置や周囲の環境などを知り後の質問の位置付けを明らかにするために実施した。

「②食材の搬入から調理、後処理の状況」は、運搬の難易度や生ゴミに関する情報を得るのが目的である。

「③調理方法」は、使用している食材とそのメニュー、宿泊者の年令層を把握するためである。

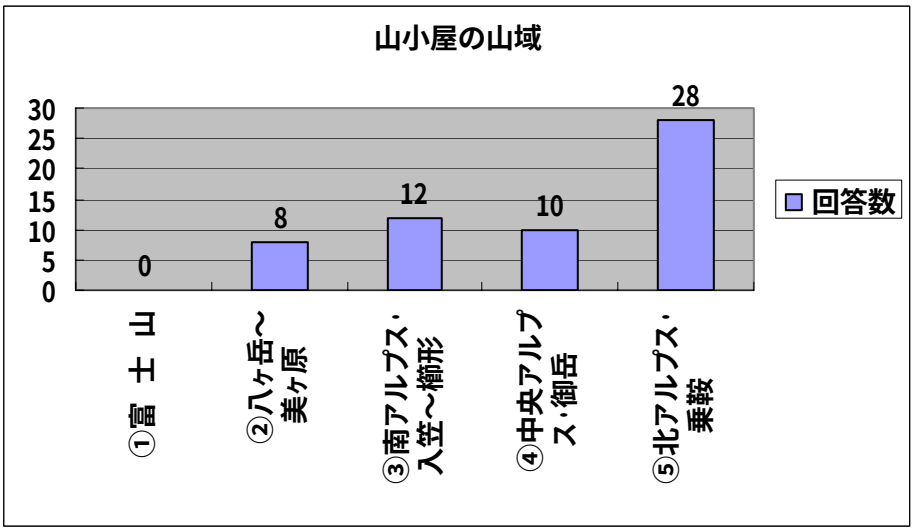
「④環境や山小屋経営」は、山小屋経営者が環境、経営問題や顧客あるいは関係機関などに対して考えていることなどを知り、今後の環境保護運動をすすめるに当たっての参考にするために実施した。

５．アンケート結果

5.1 あなたの山小屋の概要についてお聞きします。

（1）あなたの山小屋はどの山域にありますか

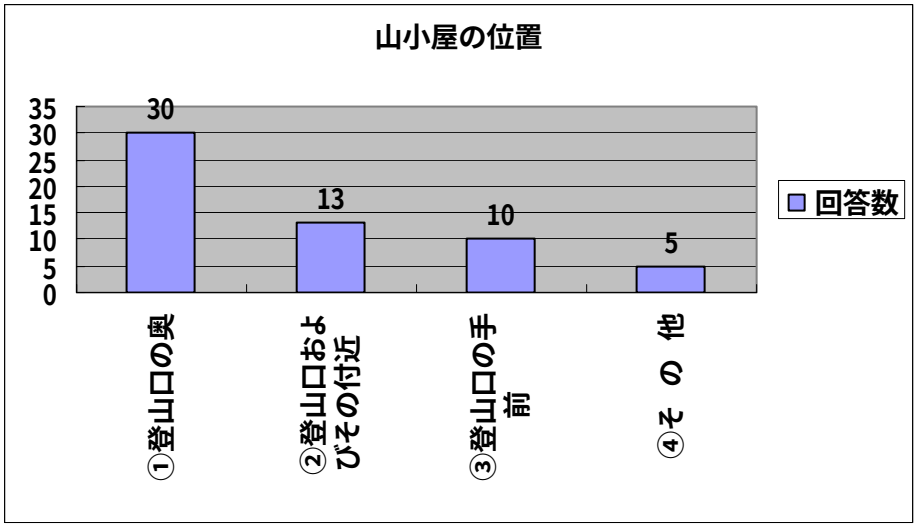
山小屋の山域	回答数	百分率	備　考
①富　士　山	0	0%	
②八ヶ岳～美ヶ原	8	14%	
③南アルプス･入笠～櫛形	12	21%	
④中央アルプス･御岳	10	17%	
⑤北アルプス･乗鞍	28	48%	
計	58	100%	



回答数５８軒の内、約半数近くの２８軒（48%）が北アルプス山域で、次いで南アルプス山域が１２軒（21%）、中央アルプス山域が１０軒（17%）、八ヶ岳山域が８軒（14%）であった。

（2）あなたの山小屋の位置を教えてください

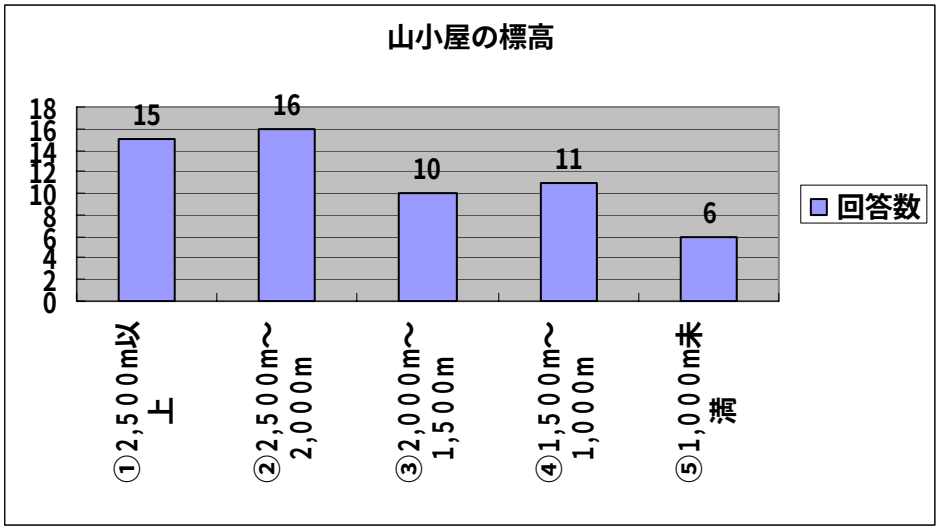
山小屋の位置	回答数	百分率	備　考
①登山口の奥	30	52%	
②登山口およびその付近	13	22%	
③登山口の手前	10	17%	
④そ　の　他	5	9%	
計	58	100%	



山小屋の位置は、５８軒中、半数以上の３０軒（52%）が登山口より奥の登山口から山頂までの間の山小屋であり、登山口付近は１３軒（22%）であった。

（3）あなたの山小屋の標高はおおよそいくらですか

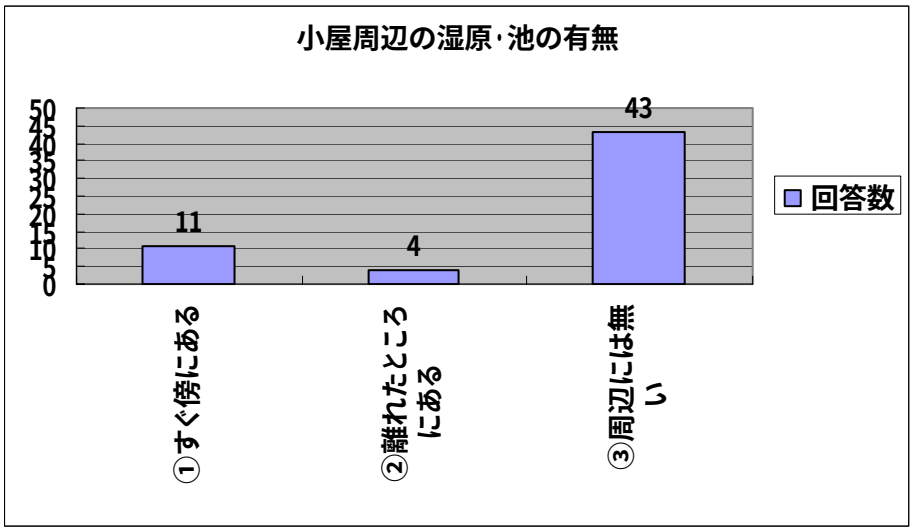
山小屋の標高	回答数	百分率	備　考
①2,500m 以上	15	26%	
②2,500m～2,000m	16	28%	
③2,000m～1,500m	10	17%	
④1,500m～1,000m	11	19%	
⑤1,000m 未満	6	10%	
計	58	100%	



山小屋の標高を見ると、半数以上の３１軒（54%）が標高 2,000m 以上で、その内 2,500m 以上の山小屋は１５軒（26%）であった。次いで 1,500m～2,000m が１０軒（17%）、1,000m～1,500m が１１軒（19%）で、1,000m 未満の山小屋は６軒（10%）であった。

（4）あなたの山小屋の排水がおよぶ地域や水源域には湿原や池がありますか

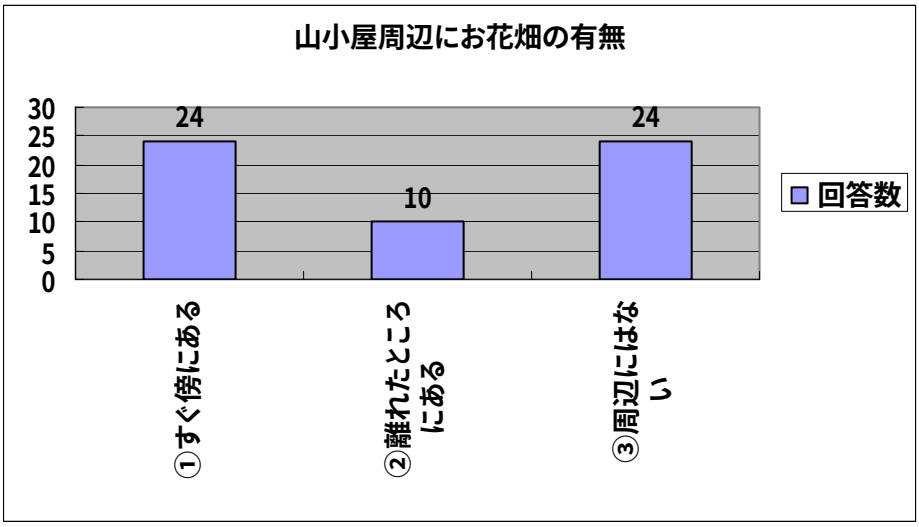
小屋周辺の湿原･池の有無	回答数	百分率	備　考
①すぐ傍にある	11	19%	
②離れたところにある	4	7%	
③周辺には無い	43	74%	
計	58	100%	



山小屋の排水がおよぶ地域内に湿原や池があると答えた山小屋は５８軒中で１１軒（19%）であった。

（5）あなたの山小屋の周辺にはお花畑がありますか

小屋周辺のお花畑の有無	回答数	百分率	備　考
①すぐ傍にある	24	41.4%	
②離れたところにある	10	17.2%	
③周辺にはない	24	41.4%	
計	58	100.0%	

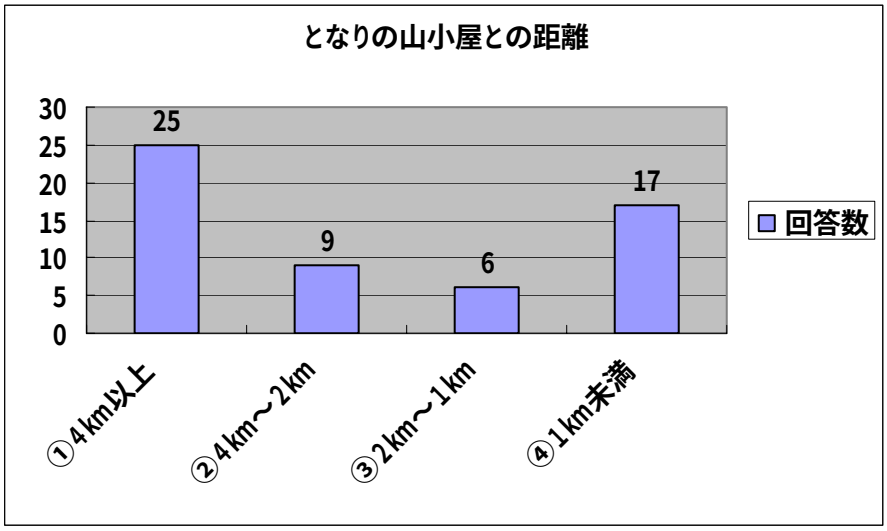


山小屋の周辺にお花畑が、すぐ傍にあると答えた人は、５８軒中で２４軒（４１％）であった。

これに、「離れたところにある」も含めると３４軒（５９％）で、これは標高 2,000m 以上の山小屋数３１軒とほぼ対応している。

（6）一番近いとなりの山小屋とはどれくらい離れていますか

となりの山小屋との距離	回答数	百分率	備　考
①4km 以上	25	43.9%	
②4km～2km	9	15.8%	
③2km～1km	6	10.5%	
④1km 未満	17	29.8%	
計	57	100%	未回答：1



一番近い隣の山小屋の距離は、４㎞以上が２５軒（44%）、次いで１㎞未満が１７軒（30%）、２㎞～４㎞が９軒（16%）、１㎞～２㎞が６軒（10%）と続く。

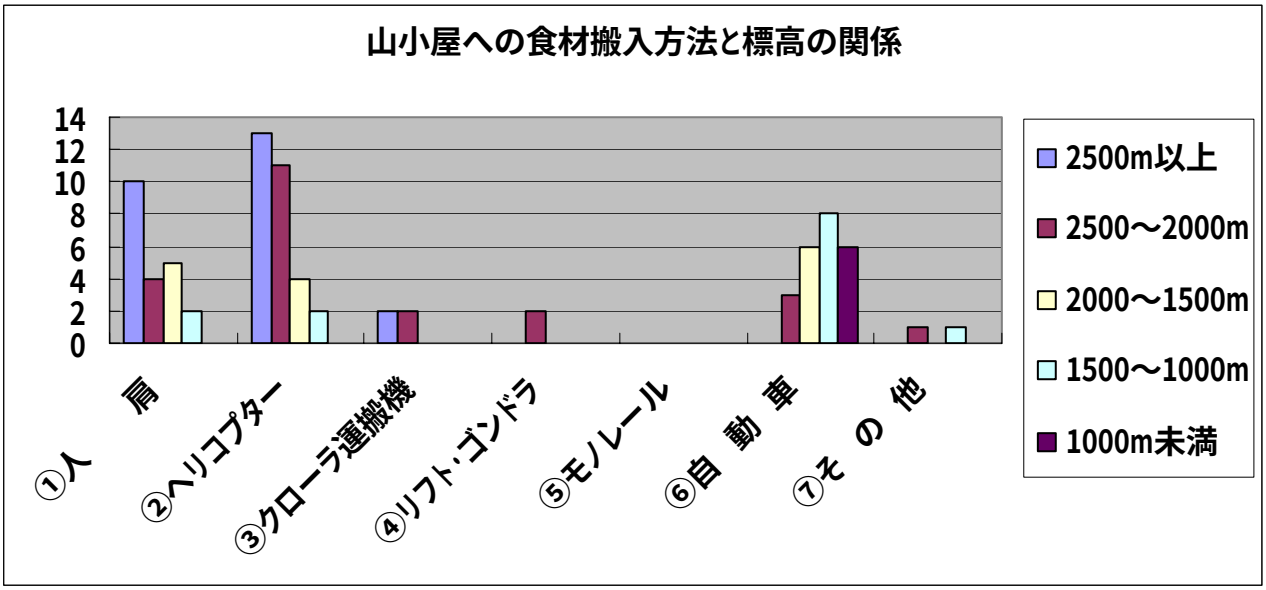
１㎞未満が３０％を占めたが、これは自動車が使用可能などの地理的条件が山小屋が集合できる場を作っている可能性がある。このような山域では協働の条件が熟成すれば、多彩な活動が生まれる可能性がある。

一方で、４㎞以上離れている山小屋が半数を超えている。移動手段を歩行に頼る山岳での４㎞は、一種の隔絶状態にあると考えられる。このような条件下では、環境保護運動や山小屋活性化においては各山小屋を拠点とした運動が成否の鍵を握ると考えるが、この時、山小屋の自主的活動にまかせるのではなく、小屋相互の連携を考える必要があるのではないだろうか。

（7）最寄りの道から山小屋への食材の搬入方法は次のうちどれですか（人肩とヘリの組合せ等複数選択可）

この設問は、設問（３）の山小屋の標高とクロス集計した。

食材搬入	2500m 以上	2500～2000m	2000～1500m	1500～1000m	1000m 未満	計
①人　　肩	10	4	5	2	0	21
②ヘリコプター	13	11	4	2	0	30
③クローラ運搬機	2	2	0	0	0	4
④リフト･ゴンドラ	0	2	0	0	0	2
⑤モノレール	0	0	0	0	0	0
⑥自　動　車	0	3	6	8	6	23
⑦そ　の　他	0	1	0	1	0	2
計	25	23	15	13	6	82



山小屋の食材搬入方法と標高の関係

・搬入方法では、回答（複数回答）８２軒中、ヘリコプター３０軒（37%）、自動車２３軒（28%）、人肩２１軒（26%）、クローラ運搬機２軒（2%）の順で、ヘリコプターは標高 2,000m 以上で多い。

・人肩は標高 2,000m 以上で２１軒中の１４軒（67%）、その内標高 2,500m 以上の山小屋が１０軒あり、人肩全体の４８％を占めている。

・ヘリコプターでは標高 2,000m 以上で３０軒中の２４軒（80%）、その内標高 2,500m 以上の山小屋が１３軒あり、ヘリコプター全体の４３％を占めている。

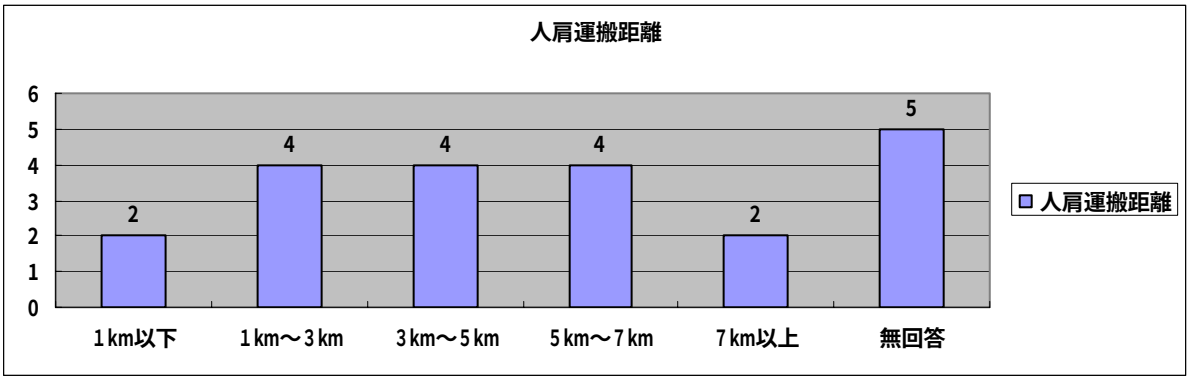
・人肩・ヘリコプター併用も１４軒（34%）あり、ヘリコプター搬入は気象状況に左右されるため、標高があっても人肩搬入は欠かせない手段と思われる。

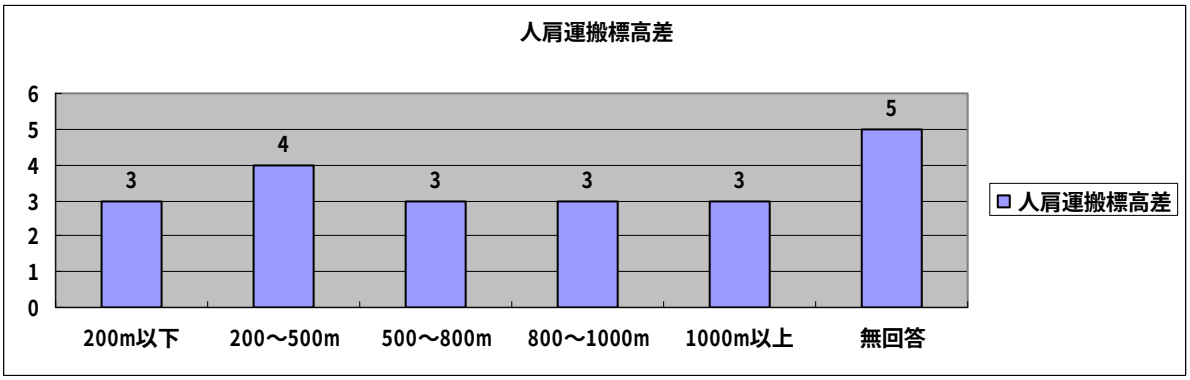
(8) 人肩と答えた方にお聞きします。おおよその距離と標高差あるいは運搬時間を教えて下さい。

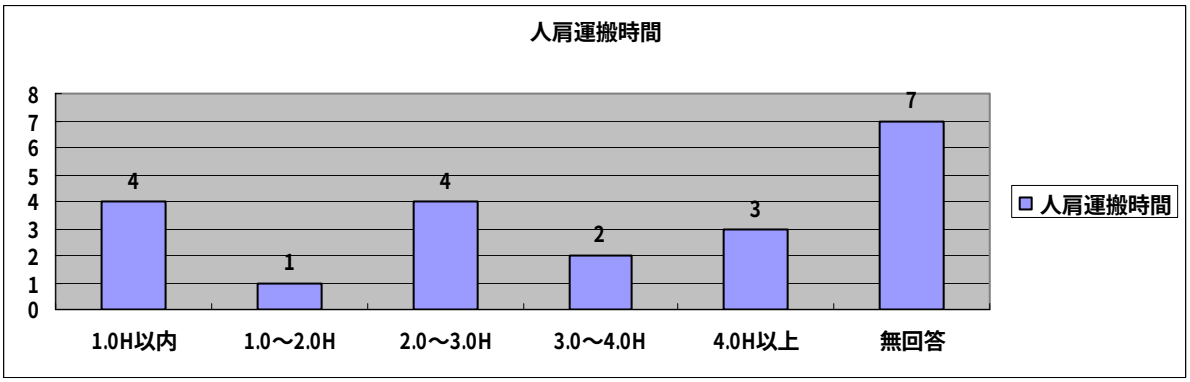
人肩運搬距離	1km 以下	1km～3km	3km～5km	5km～7km	7km 以上	無回答	計
軒数	2	4	4	4	2	5	21

人肩運搬標高差	200m 以下	200～500m	500～800m	800～1000m	1000m 以上	無回答	計
軒数	3	4	3	3	3	5	21

人肩運搬時間	1.0H 以内	1.0～2.0H	2.0～3.0H	3.0～4.0H	4.0H 以上	無回答	計
軒数	4	1	4	2	3	7	21





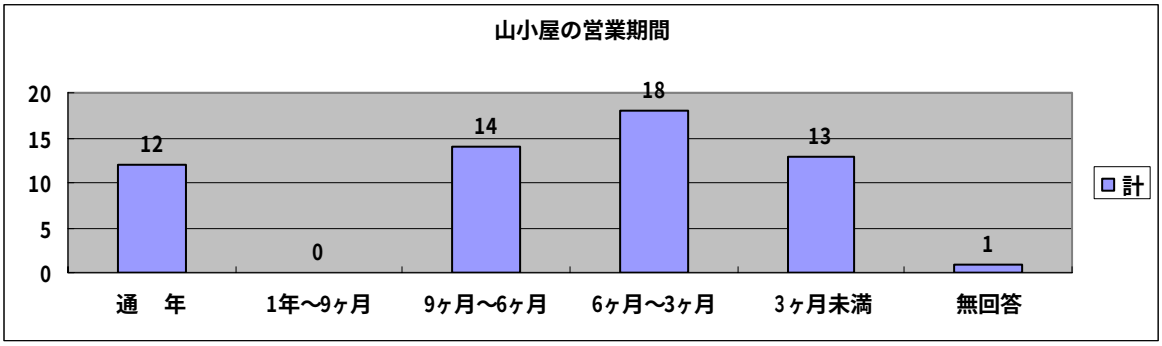


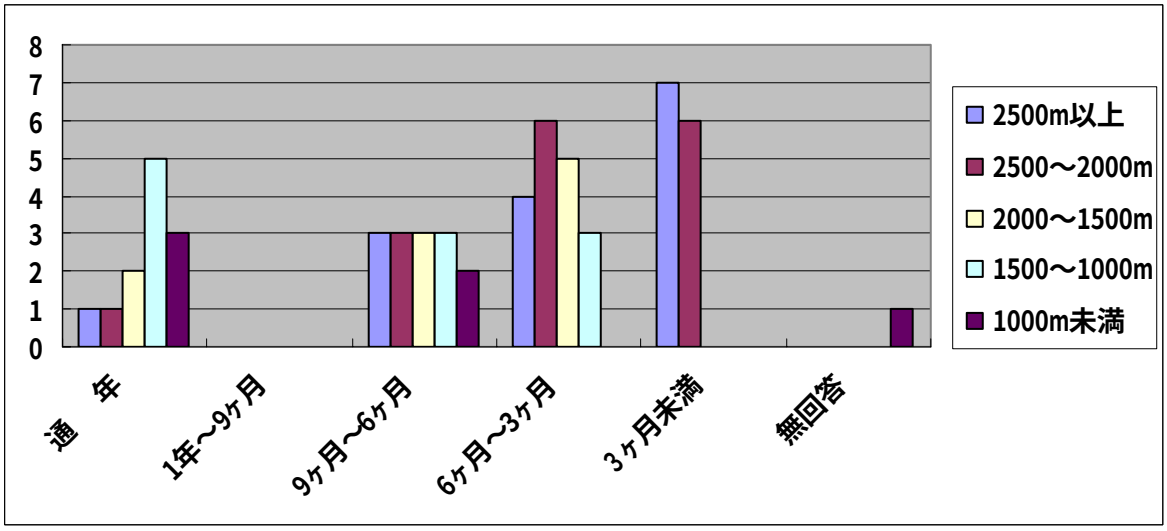
・運搬標高差では、1,000m 以上が２１軒中で３軒見られる。運搬時間では、４時間以上が３軒となっているが、この時間は片道と思われ、荷揚げは往復では一日仕事となる。標高差 500mを越える荷揚げは同様にきつい作業であろう。

(9) １シーズンの営業期間は通算でおおよそどれくらいですか。

この設問は、設問（3）の山小屋の標高とクロス集計した。

営業期間	2500m 以上	2500～2000m	2000～1500m	1500～1000m	1000m 未満	計
通　年	1	1	2	5	3	12
1 年～9 ヶ月	0	0	0	0	0	0
9 ヶ月～6 ヶ月	3	3	3	3	2	14
6 ヶ月～3 ヶ月	4	6	5	3	0	18
3ヶ月未満	7	6	0	0	0	13
無回答	0	0	0	0	1	1
計	15	16	10	11	6	58





・営業期間は、３ヶ月～６ヶ月が５８軒中で１８軒（31%）、６ヶ月～９ヶ月が１４軒（24%）、３ヶ月未満が１３軒（22%）、通年が１２軒（21%）と続き、９ヶ月～１年は見られない。

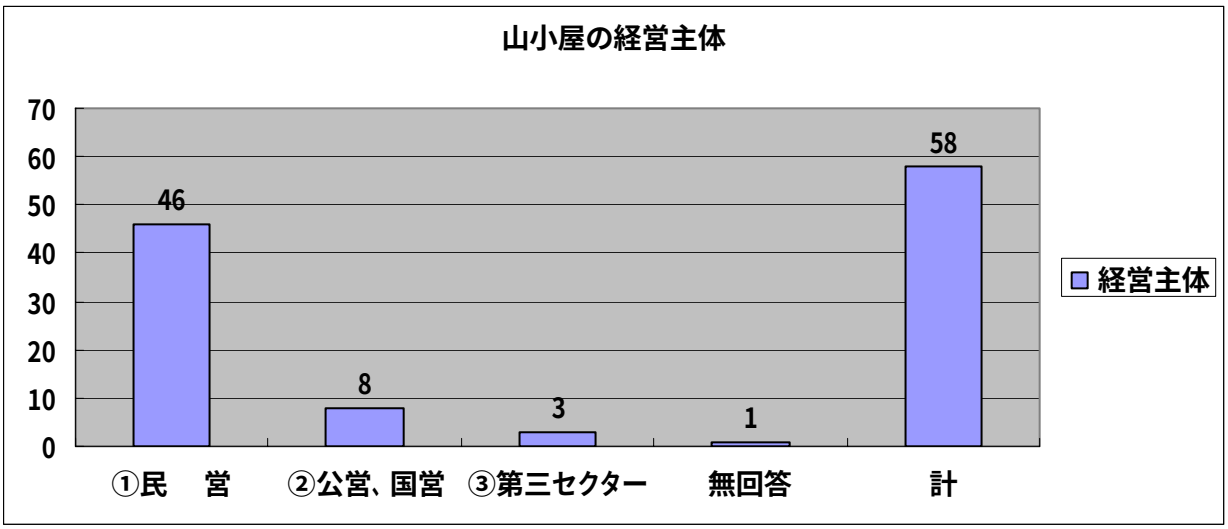
・標高別で見ると、2,500m 以上では３ヶ月未満が７軒、次いで３ヶ月～６ヶ月が４軒と続き、標高が高くなるほど営業期間が短くなっており、大自然の厳しさによるものと思われる。

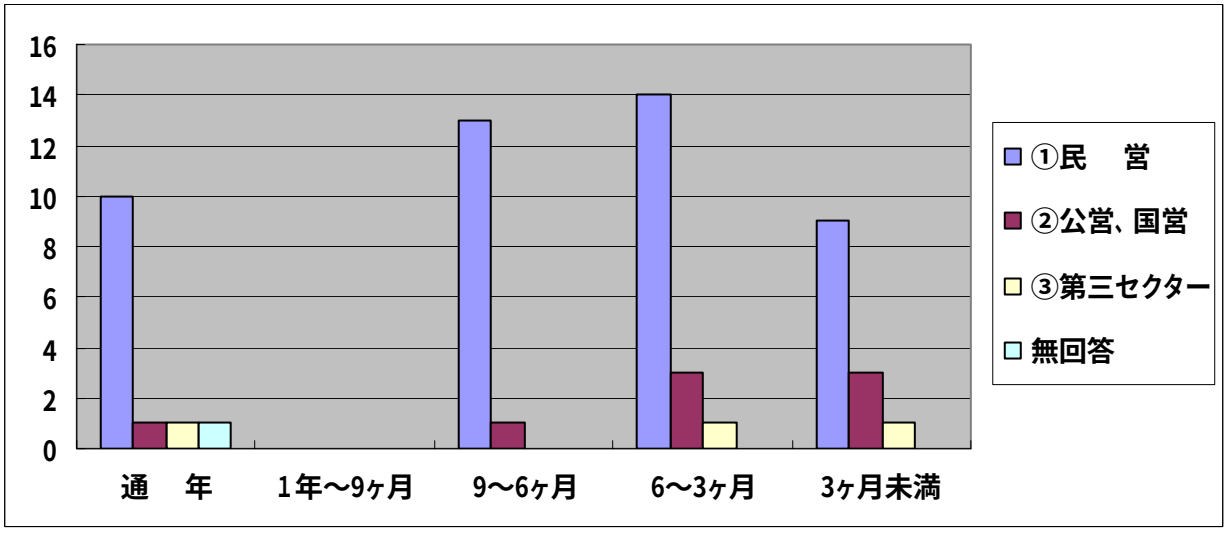
・通年営業は、2,000m 以上でも２軒見られるが、1,500m 以下が多い。

（10）あなたの山小屋の経営主体は何処ですか

この設問は、設問（９）の１シーズンの営業期間は通算とクロス集計した。

経営主体	通　年	1年～9ヶ月	9～6ヶ月	6～3ヶ月	3ヶ月未満	計	百分率
①民　営	10	0	13	14	9	46	79%
②公営、国営	1	0	1	3	3	8	14%
③第三セクター	1	0	0	1	1	3	5%
無回答	1	0	0	0	0	1	2%
計	13	0	14	18	13	58	100%





・民営山小屋が、５８軒中で４６軒（79%）と多く、次いで公営・国営が８軒（14%）、第三セクターが３軒（2%）、無回答１軒と続く。

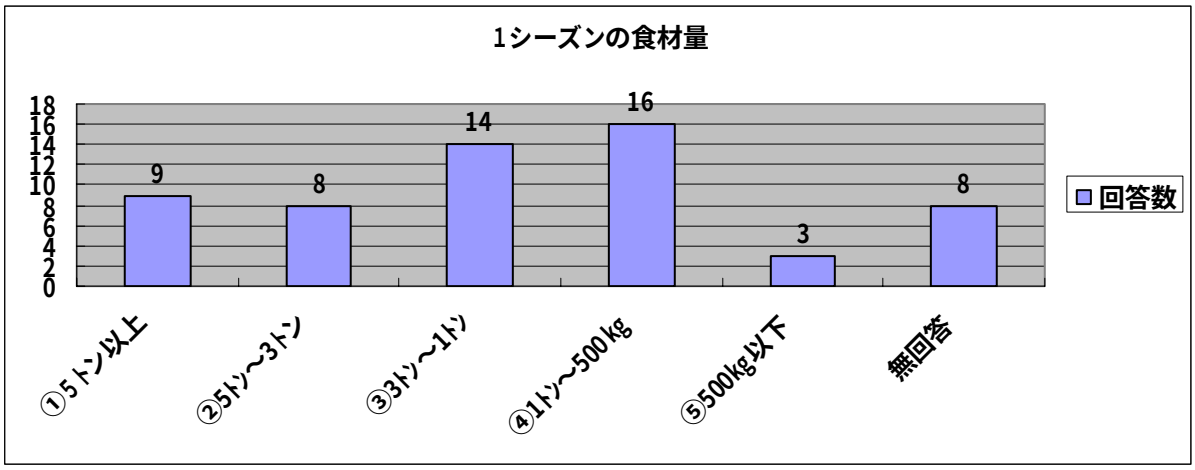
・各経営主体の山小屋とも９ヶ月～１年の営業期間の者は無かった。

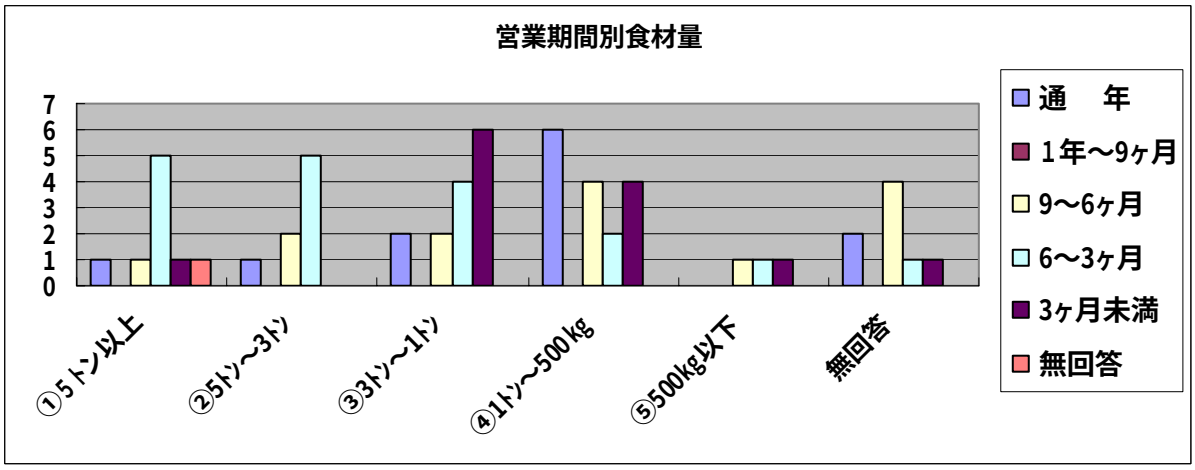
5.2 食材の搬入から調理、後処理の状況についてお聞きします。

（11） １シーズンに使う食材の量は、おおよそどれくらいですか（飲料は除く）

この設問は、設問（９）１シーズンの営業期間とクロス集計した。

食材量	通　年	1年～9ヶ月	9～6ヶ月	6～3ヶ月	3ヶ月未満	無回答	計
①5トン以上	1	0	1	5	1	1	9
②5トン～3トン	1	0	2	5	0	0	8
③3トン～1トン	2	0	2	4	6	0	14
④1トン～500kg	6	0	4	2	4	0	16
⑤500kg 以下	0	0	1	1	1	0	3
無回答	2	0	4	1	1	0	8
計	12	0	14	18	13	1	58





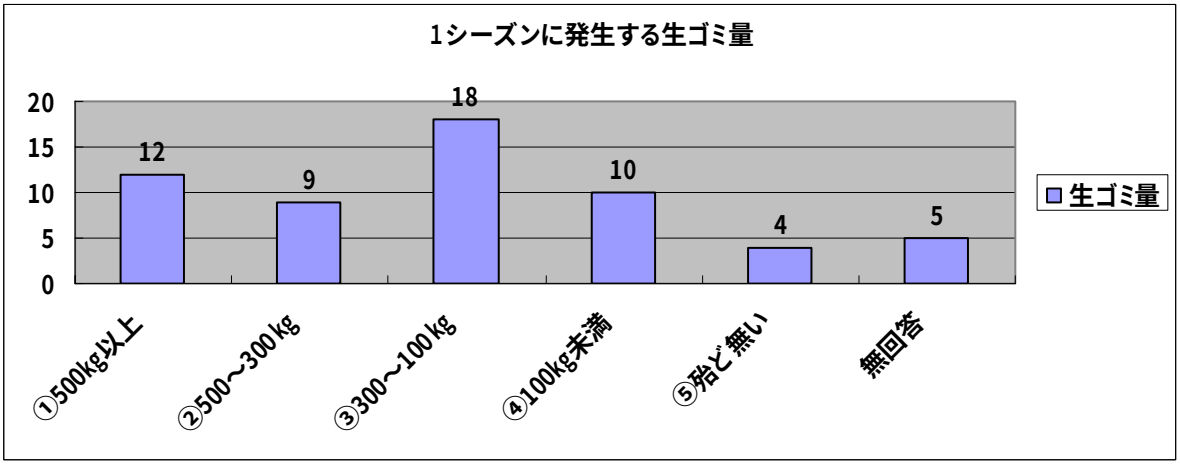
・１シーズンの食材量は５８軒中で、500kg～１トンが１６軒（28%）、次いで１トン～３トンが１４軒（24%）、５トン以上が９軒（16%）、３トン～５トンが８軒（14%）、500kg 以下が３軒（5%）と続く。

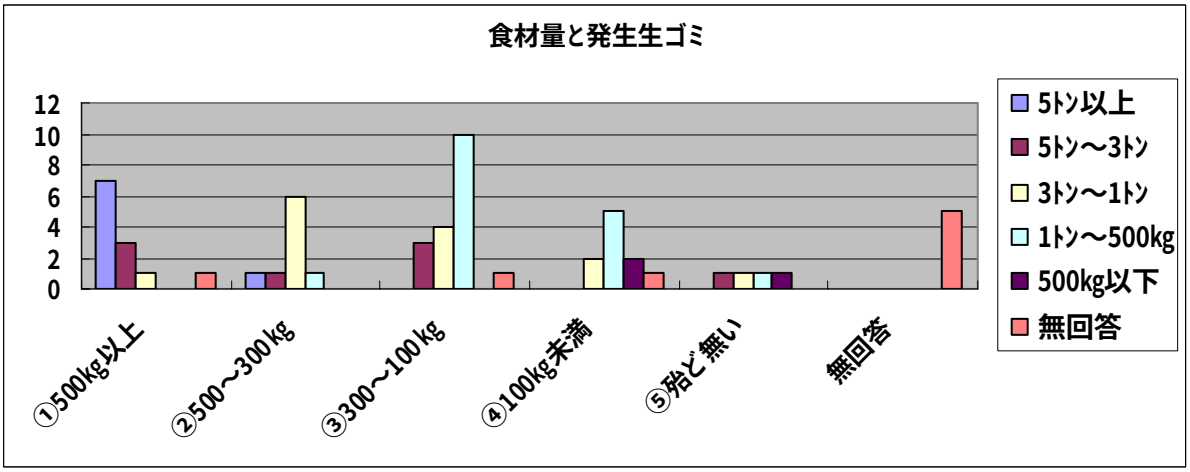
・営業期間では通年の 500kg～１㌧及び３ヶ月未満の１㌧～３㌧が各６軒（10%）と多く、次いで３月～６ヶ月の５㌧以上及び３㌧～５㌧の各５軒（9%）、３ヶ月～６ヶ月の１㌧～３㌧及び６ヶ月～９ヶ月と３ヶ月未満の 500kg～１㌧が各４軒（7%）と続いている。
・営業期間と山小屋の標高については相関が見られるが、営業期間と食材量の間には明りょうな関連は見られない。また、山小屋の標高と食材量についても関連は見られない。

（12）１シーズンに発生する食材に関する生ゴミ（調理ゴミ、残飯など）の量は、おおよそどれぐらいですか

この設問は、設問（11）１シーズンに使う食材の量とクロス集計した。

生ゴミ量	5 ﾄﾝ以上	5 ﾄﾝ～3 ﾄﾝ	3 ﾄﾝ～1 ﾄﾝ	1 ﾄﾝ～500kg	500kg 以下	無回答	計
①500kg 以上	7	3	1	0	0	1	12
②500～300kg	1	1	6	1	0	0	9
③300～100kg	0	3	4	10	0	1	18
④100kg 未満	0	0	2	5	2	1	10
⑤殆ど無い	0	1	1	1	1	0	4
無回答	0	0	0	0	0	5	5
計	8	8	14	17	3	8	58





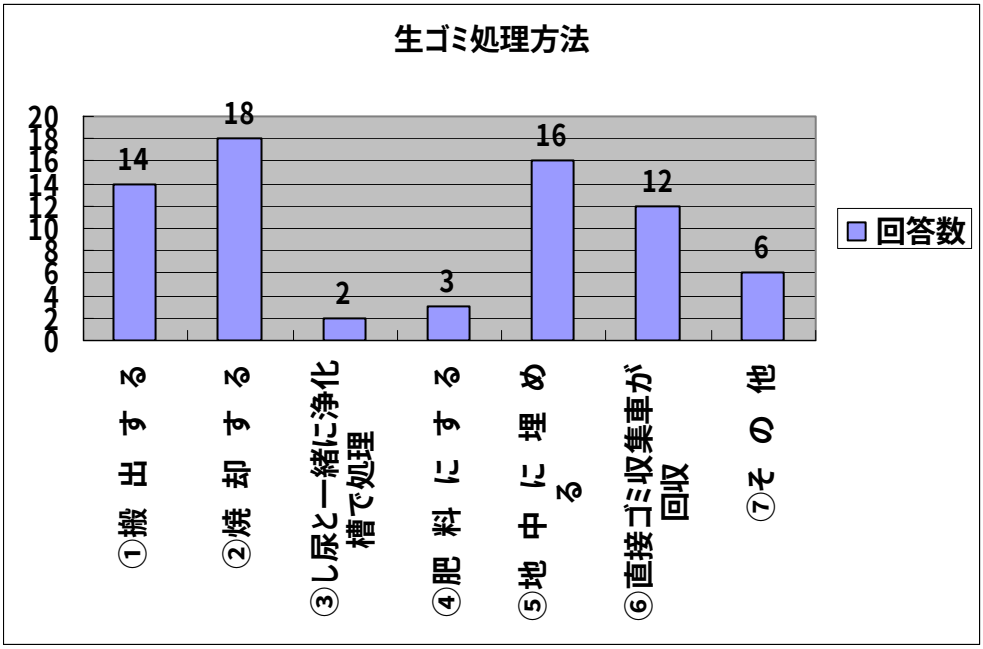
１シーズンの生ゴミ量は５８軒中、100kg～300kg が１８軒（31%）、次いで 500kg 以上が１２軒（21%）、100kg 未満が１０軒（17%）、300kg～500kg が９軒（16%）、殆ど無い４軒（7%）と続く。

食材量と生ゴミ発生の関係は、食材 500kg～１ﾄﾝに対し生ゴミ 100kg～300kg が１０軒（17%）と多く、次いで食材５ﾄﾝ以上に対し生ゴミ 500kg 以上が７軒（12&）、食材１ﾄﾝ～３ﾄﾝに対し生ゴミ 300kg～500kg が６軒（10%）と続く。

食材量に対して発生する生ゴミ量はおおよそ１０％～２０％である。

（13）その食材に関する生ゴミはどのように処理していますか（複数選択可）

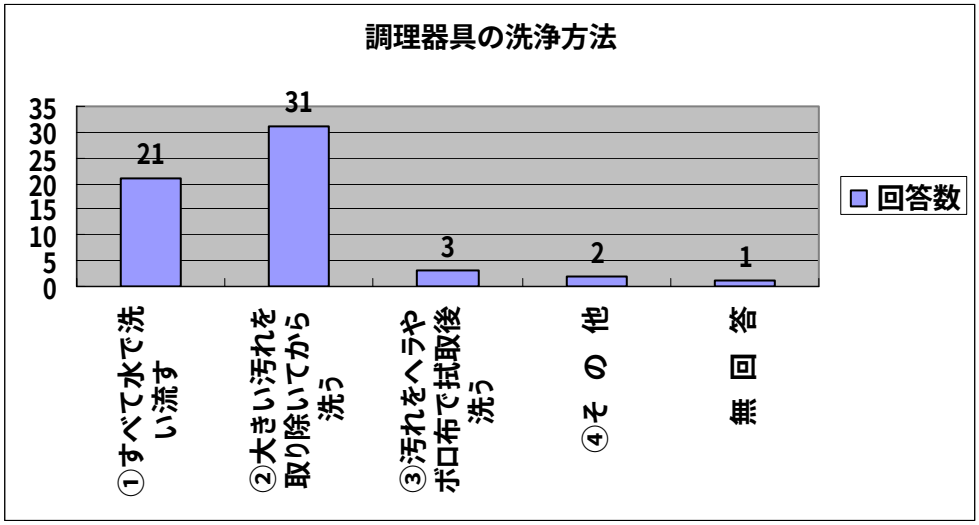
生ゴミ処理方法	回答数	百分率	備　考
①搬　出　す　る	14	20%	
②焼　却　す　る	18	25%	
③し尿と一緒に浄化槽で処理	2	3%	
④肥　料　に　す　る	3	4%	
⑤地　中　に　埋　め　る	16	23%	
⑥直接ゴミ収集車が回収	12	17%	
⑦そ　の　他	6	8%	生ゴミ処理機：5、他：1
計	71	100%	



生ゴミ処理方法では、焼却するが７１軒中で１８軒（25%）、次いで地中に埋めるが１６軒（23%）、搬出するが１４軒（20%）、直接ゴミ収集車が回収１２軒（17%）、その他６軒（8%）、肥料にするが３軒（4%）と続き、浄化槽で処理は２軒（3%）と少ない。

（14）食器や鍋など調理器具の洗浄はどのようにしていますか

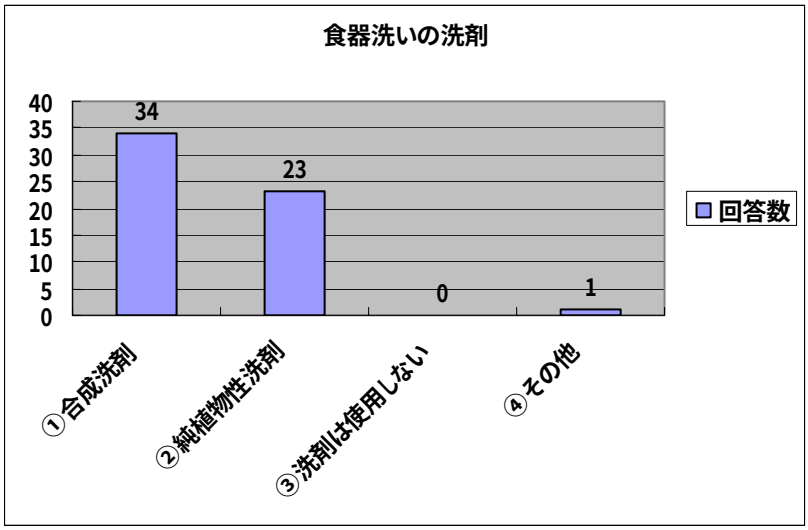
調理器具の洗浄方法	回答数	百分率	備　考
①すべて水で洗い流す	21	36.2%	
②大きい汚れを取り除いてから洗う	31	53.4%	
③汚れをヘラやボロ布で拭取後洗う	3	5.2%	
④そ　の　他	2	3.4%	皿洗器：1
無　回　答	1	1.7%	
計	58	100.0%	



調理器具の洗浄方法では、大きい汚れを取り除いてから洗うが５８軒中で３１軒（53%）と多く、次いで全て水で洗い流すが２１軒（36%）、汚れをヘラやボロ布で拭取後洗うが３軒（5%）と続く。

（15）食器洗いの洗剤は何を使用していますか

食器洗い洗剤	回答数	百分率	備　考
①合成洗剤	34	58.6%	
②純植物性洗剤	23	39.7%	
③洗剤は使用しない	0	0.0%	
④その他	1	1.7%	ピッカレ（洗剤名）
計	58	100.0%	

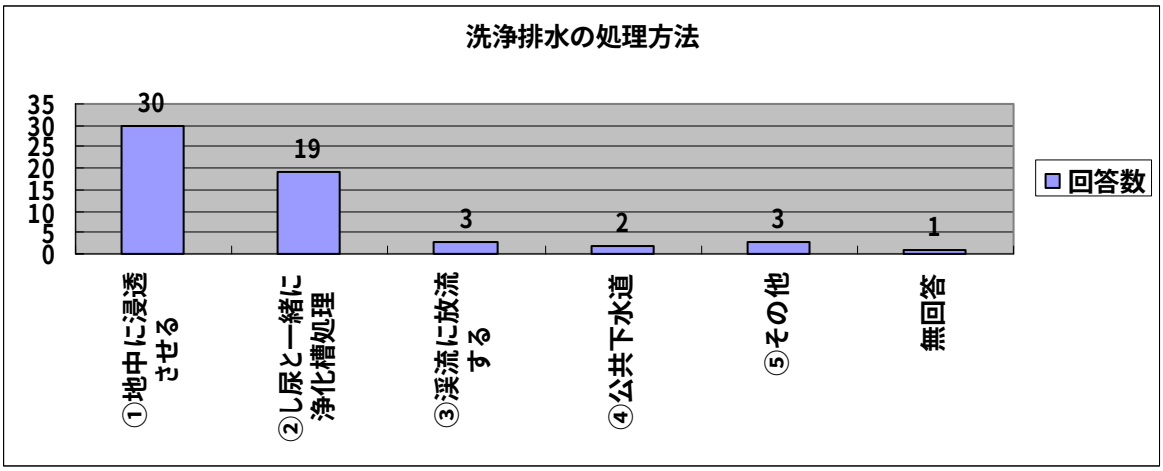


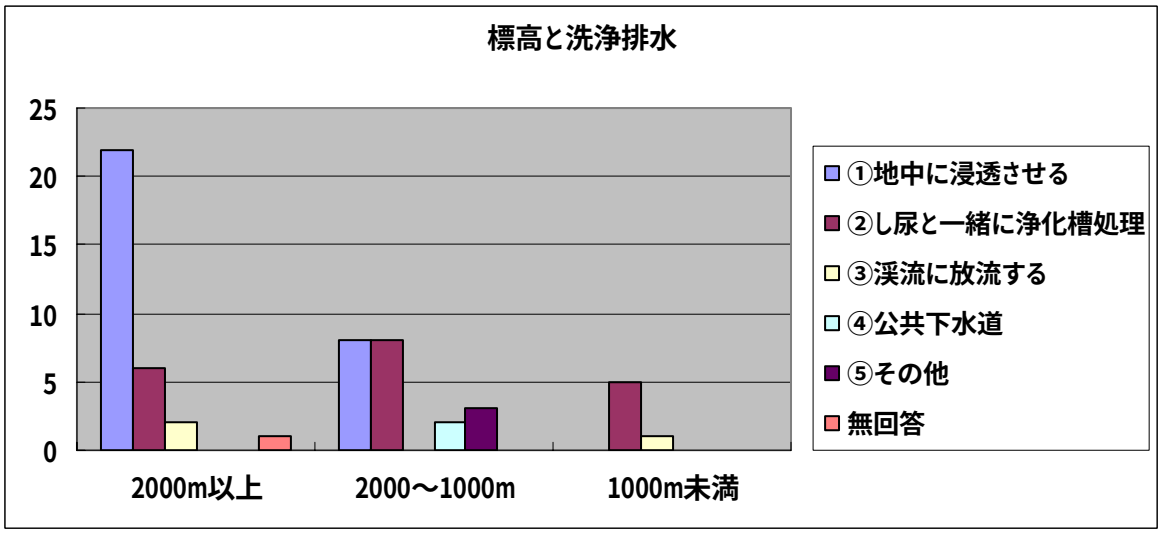
食器洗いの洗剤は、合成洗剤が５８軒中で３４軒（57%）で、次いで植物性洗剤が２３軒（40%）である。

(16) 洗浄した排水はどのようにしていますか

この設問は、設問（３）山小屋の標高とクロス集計した。

排水処理方法	2000m 以上	2000～1000m	1000m 未満	計	備　考
①地中に浸透させる	22	8	0	30	
②し尿と一緒に浄化槽処理	6	8	5	19	
③渓流に放流する	2	0	1	3	
④公共下水道	0	2	0	2	
⑤その他	0	3	0	3	簡易浄化槽：2
無回答	1	0	0	1	
計	31	21	6	58	





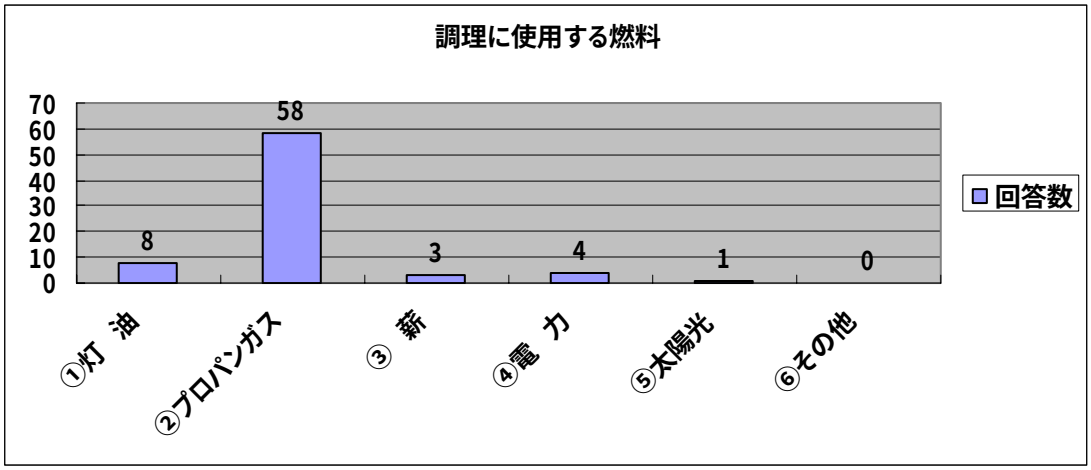
洗浄排水は、地中に浸透が５８人中で３０軒（52%）、次いで浄化槽で処理が１９軒（33%）、渓流に放流とその他が各３軒（5%）、公共下水道が２軒（3%）となっている。

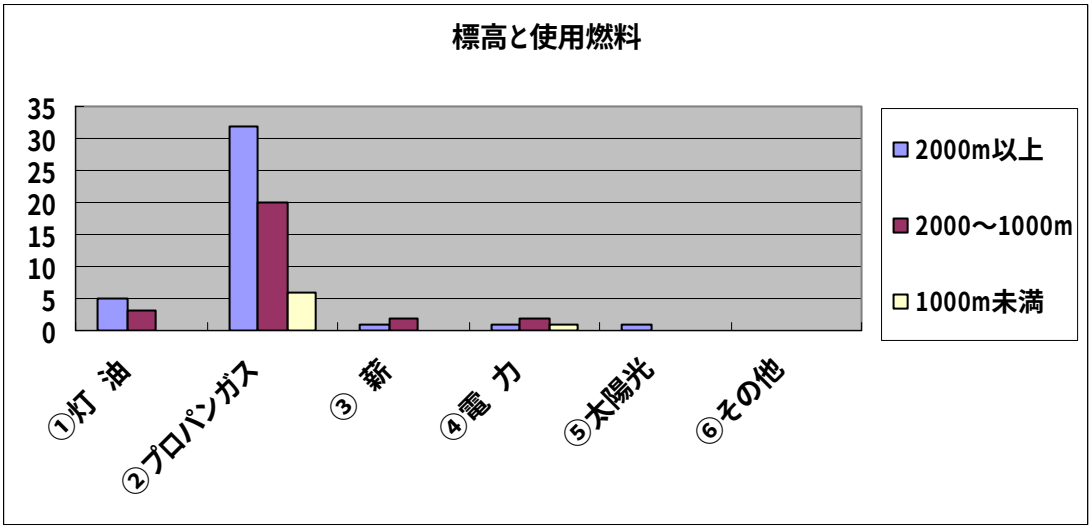
標高別で見ると、2,000m 以上では地中に浸透が２２軒（38%）、浄化槽処理が６軒（10%）、1,000m～2,000m では、地中浸透と浄化槽処理が各８軒（14%）、公共下水が２軒である。

（17）調理に使用する燃料はどれですか（複数選択可）

この設問は、設問（３）山小屋の標高とクロス集計した。

使用燃料	2000m 以上	2000～1000m	1000m 未満	計	備　考
①灯　油	5	3	0	8	
②プロパンガス	32	20	6	58	
③　薪	1	2	0	3	
④電　力	1	2	1	4	
⑤太陽光	1	0	0	1	
⑥その他	0	0	0	0	
計	40	27	7	74	





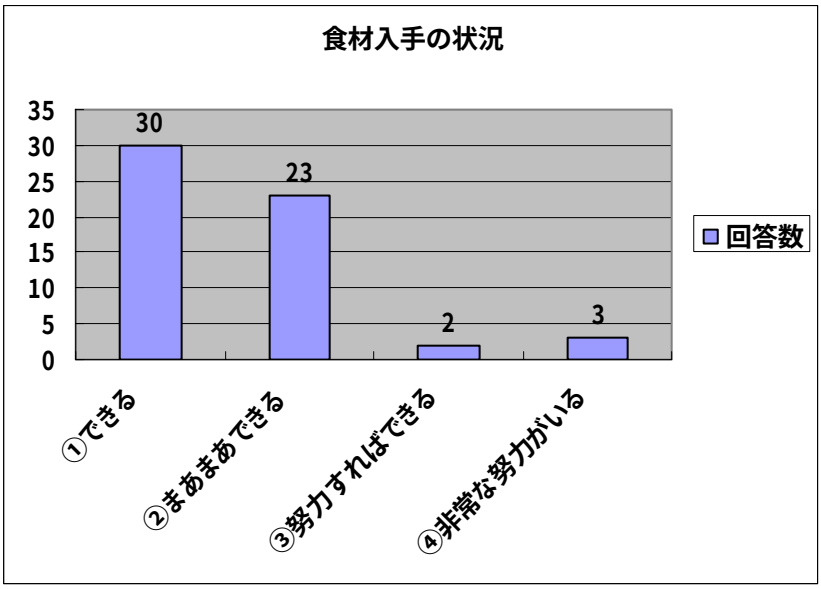
調理に使用する燃料は、プロパンガスが５８軒（78%）、次いで灯油が８軒（11%）、電力が４軒（5%）、薪が３軒（4%）、太陽光が１軒（1%）、その他は無しとなっている。

標高別で見ると、2,000m 以上ではプロパンガスが３２軒（43%）と多く、次に灯油が５軒（7%）で、　1,000m～2,000m でも、プロパンガスが２０軒（27%）で、次いで灯油の３軒（4%）となっている。

5.3 調理方法についてお聞きします。

（18）食材は思うように入手できますか

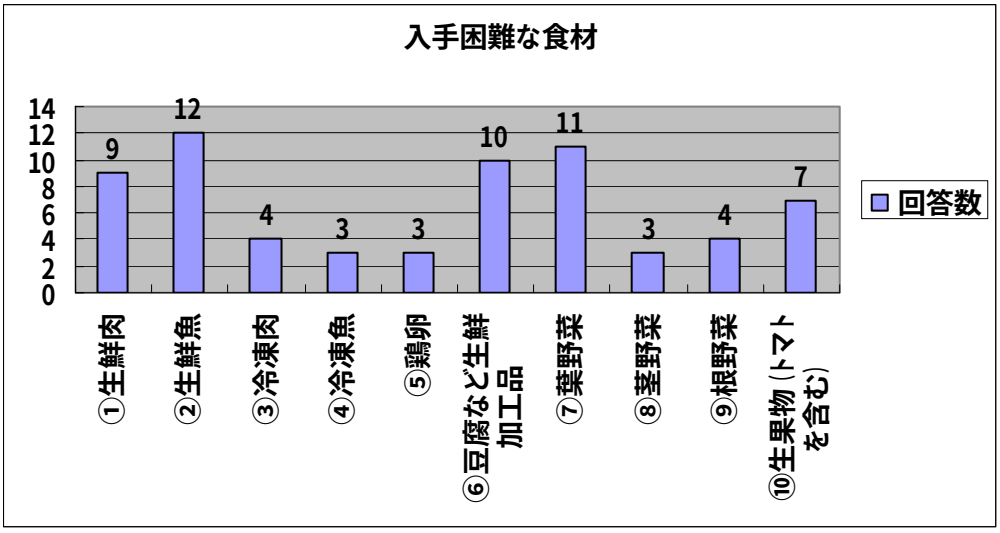
食材入手の状況	回答数	百分率	備　考
①できる	30	52%	
②まあまあできる	23	40%	
③努力すればできる	2	3%	
④非常な努力がいる	3	5%	
計	58	100%	



食材の入手状況では、５８軒中で３０軒（52%）が「できる」、次いで「まあまあできる」が２３軒（40%）、「非常な努力がいる」が３軒（5%）、「努力すればできる」が２軒（3%）となっている。

（19）（18）で、「できる」以外に回答した人にお聞きします。定期的あるいは随時に入手できない食材はどれですか（複数選択可）

入手困難な食材	回答数	百分率	備　考
①生鮮肉	9	13.6%	
②生鮮魚	12	18.2%	
③冷凍肉	4	6.1%	
④冷凍魚	3	4.5%	
⑤鶏卵	3	4.5%	
⑥豆腐など生鮮加工品	10	15.2%	
⑦葉野菜	11	16.7%	
⑧茎野菜	3	4.5%	
⑨根野菜	4	6.1%	
⑩生果物（トマトを含む）	7	10.6%	
計	66	100.0%	

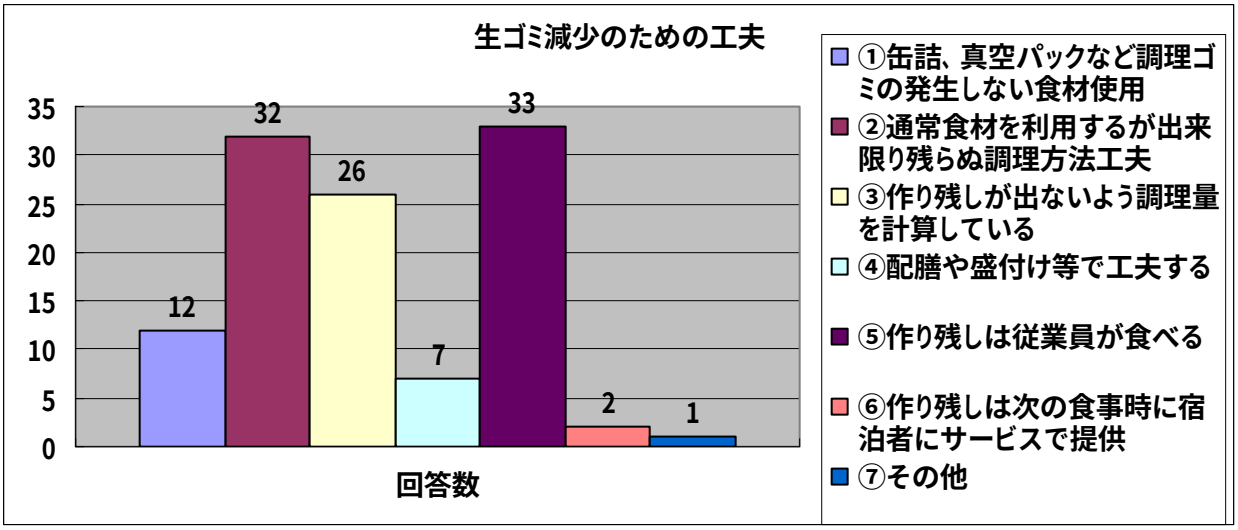


入手困難な食材に関しては、生鮮魚が１２軒（18%）、葉野菜が１１軒（17%）、豆腐など生鮮加工品が１０軒（15%）、生鮮肉が９軒（14%）、生果物が７軒（11%）の順であり、生鮮食材の入手が困難と思われる。

（20）食材に関する生ゴミを少なくするためどのような工夫をしていますか（複数選択可）

生ゴミ減少のための工夫	回答数	百分率	備　考
①缶詰、真空パックなど調理ゴミの発生しない食材使用	12	11%	
②通常食材を利用するが出来限り残らぬ調理方法工夫	32	28%	
③作り残しが出ないよう調理量を計算している	26	23%	
④配膳や盛付け等で工夫する	7	6%	
⑤作り残しは従業員が食べる	33	29%	
⑥作り残しは次の食事時に宿泊者にサービスで提供	2	2%	
⑦その他	1	1%	
計	113	100%	

※⑦その他（缶詰など）は①に加算

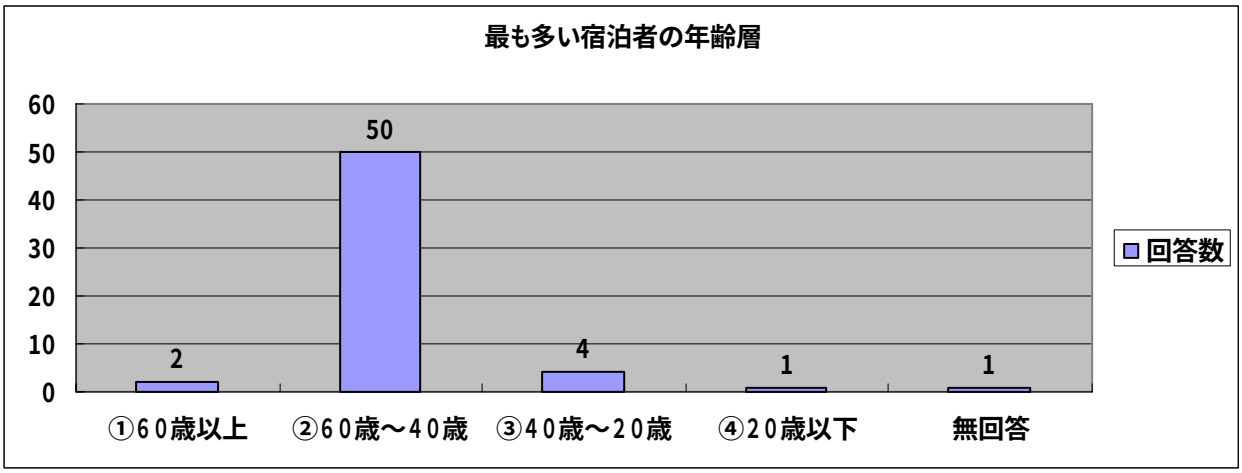


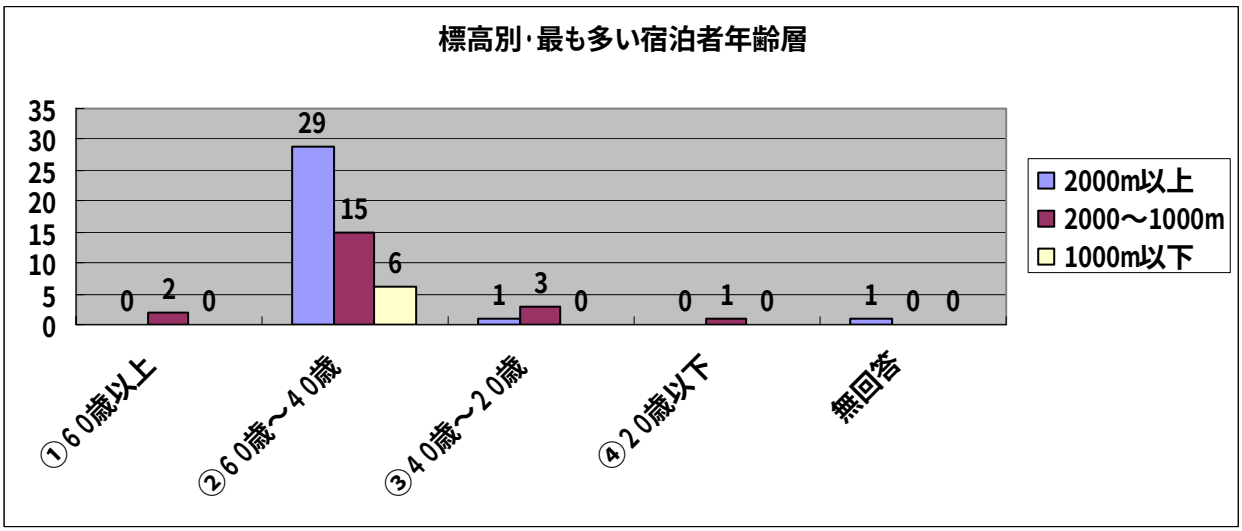
生ゴミの減少のための工夫に関しては、「作り残しは従業員が食べる」が３３軒（29%）、「出来る限り残らぬ調理方法を工夫」３２軒（28%）、「残らないよう調理量を計算している」２６軒（23%）、「缶詰・真空パックなど調理ゴミの発生しない食材使用」が１２軒（11%）の順となっている。

（21）あなたの山小屋では、最も多い宿泊者の年齢層はどれですか

この設問は、設問（３）山小屋の標高とクロス集計した。

最も多い宿泊者年齢層	2000m 以上	2000～1000m	1000m 以下	計	備　考
①６０歳以上	0	2	0	2	
②６０歳～４０歳	29	15	6	50	
③４０歳～２０歳	1	3	0	4	
④２０歳以下	0	1	0	1	
無回答	1	0	0	1	
計	31	21	6	58	



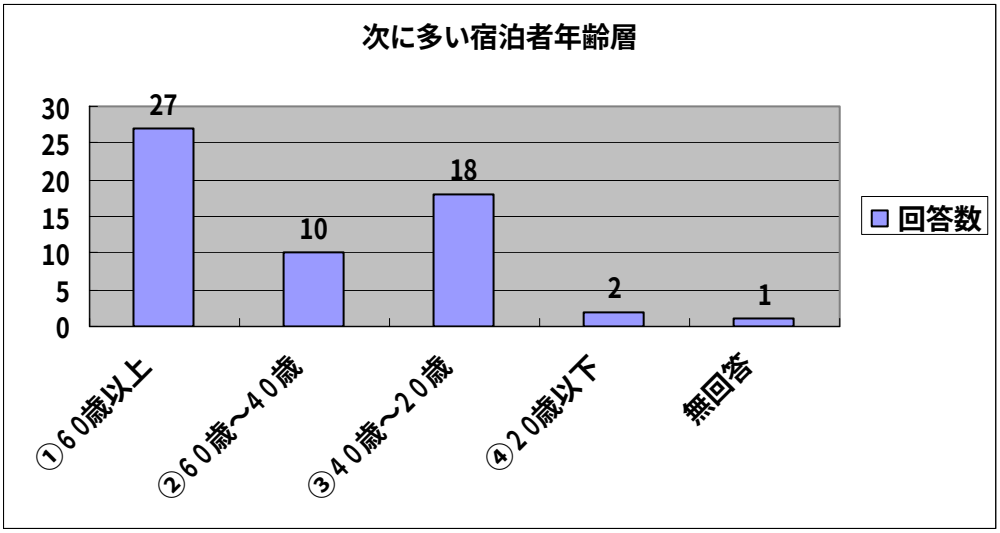


最も多い宿泊者の年齢層は、４０歳～６０歳が５８軒中で５０軒（86%）と最も多く、中高年の登山人気がうかがえる。

標高別で見ると 2,000m 以上の小屋でも４０歳～６０歳の年齢層が３１軒中２９軒（94%）、標高 1,000m～2,000m でも２１軒中で１５軒（71%）が４０歳～６０歳で、何れも高い割合を占めている。

（22）次いで多い宿泊者の年齢層はどれですか

次に多い宿泊者年齢層	回答数	備　考
①６０歳以上	27	
②６０歳～４０歳	10	
③４０歳～２０歳	18	
④２０歳以下	2	
無回答	1	
計	58	



次に多い宿泊者の年齢層は、５８軒中で２７軒（47%）が６０歳以上と回答しており、やはり高年齢層の人気がうかがえる。

（23）あなたの山小屋の食事メニューで宿泊者の評判の良いメニューを３つ挙げてください

メニュー	回答数
1.山菜	7
2.蕎麦類	7
3.山菜天ぷら	6
4.天ぷら	6
5.しし鍋	5
6.豚カツ	4
7.カレー	3
8.煮物	2
9.ヤマメ揚げ	2
10.漬け物	2

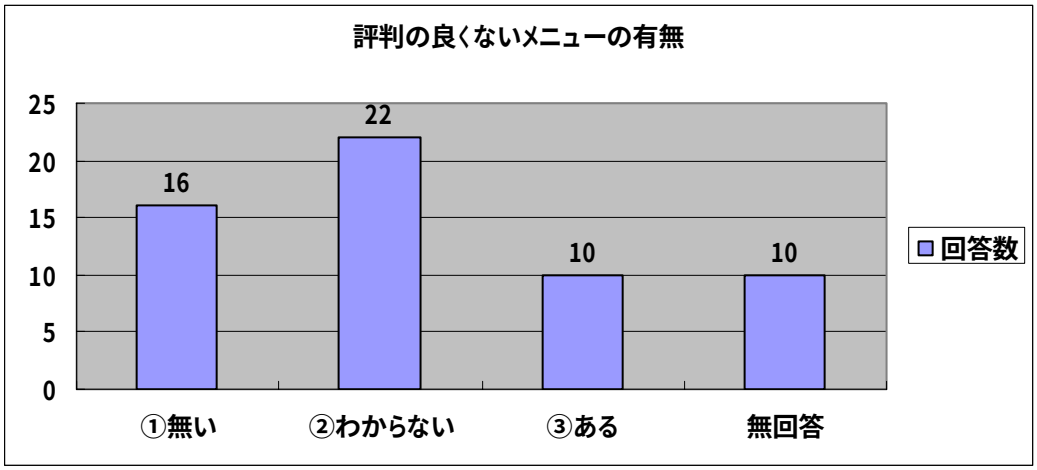
メニュー	回答数
11.キノコ料理	2
12.牛皿	2
13.メンチカツ	2
14.ロールキャベツ	2
15.岩魚塩焼き	2
16.ヤマメ塩焼き	1
17.川魚塩焼き	1
18.岩魚、鱒刺身	1
19.蕨ごま和え	1
20.岩魚汁	1

食事メニューで評判の良いものは、山菜類など山域でのみ入手可能な食材料理が人気のようである。

メニューから判断すると、シンプルで、比較的調理時間がかからないものが多い。

（24）あなたの山小屋での食事メニューで宿泊者の評判があまり良くなかったと思われるものがあったら、そのメニューと考えられる理由を教えてください

評判の良くないメニュー	回答数	百分率	備　考
①無い	16	28%	
②わからない	22	38%	
③ある	10	17%	
無回答	10	17%	
計	58	100%	

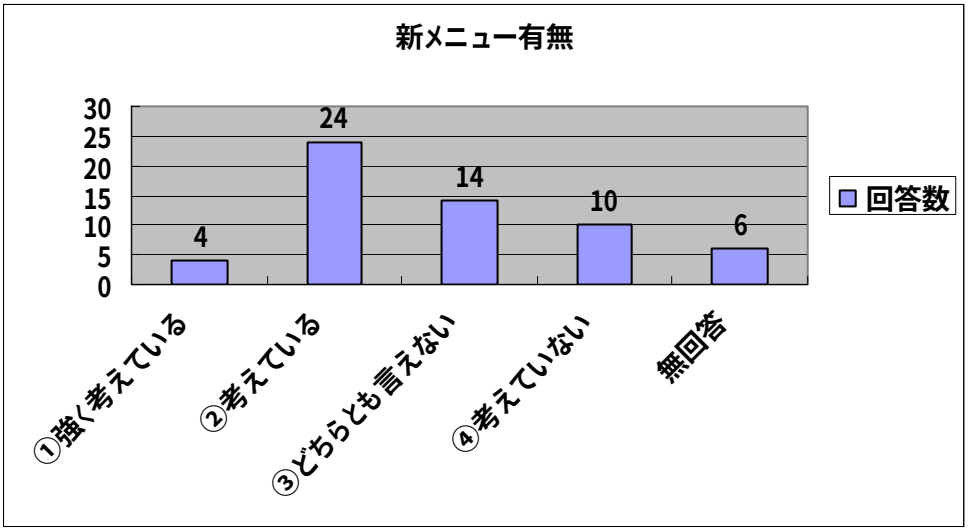


評判の良くないメニュー	回答数	理由
・豚の角煮	1	油っこい
・湯豆腐	1	
・揚げ物全般	1	油っこい
・鯉の甘煮	1	
・カレー	3	
・ハンバーグ	3	
味付山菜	1	

評判の良くないメニューでは、下界（都会等）でも食べられるもの、また中高年が多いためか、油っこい物は不人気のようである。

（25）今のメニューに新しいメニューを追加したいと考えていますか

新メニューの有無	回答数	百分率	備　考
①強く考えている	4	6.9%	
②考えている	24	41.4%	
③どちらとも言えない	14	24.1%	
④考えていない	10	17.2%	
無回答	6	10.3%	
計	58	100.0%	

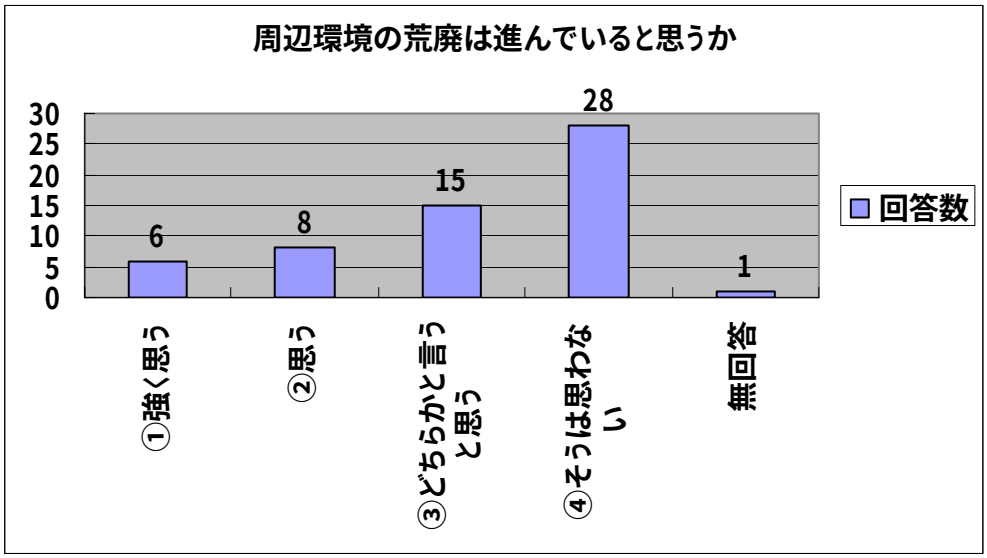


宿泊者のために新メニューを検討していると回答した山小屋は、「考えている」が５８軒中で２４軒（41%）と多く、「強く考えている」の４軒（7%）を併せると４８％の山小屋が新メニューを追加したいと考えている。

5.4 環境や山小屋経営についてお聞きします。

（26）あなたの山小屋の周辺の環境は以前に比べて荒廃が進んでいると思いますか

荒廃が進んでると思う	回答数	百分率	備　考
①強く思う	6	10%	
②思う	8	14%	
③どちらかと言うと思う	15	26%	
④そうは思わない	28	48%	
無回答	1	2%	
計	58	100%	



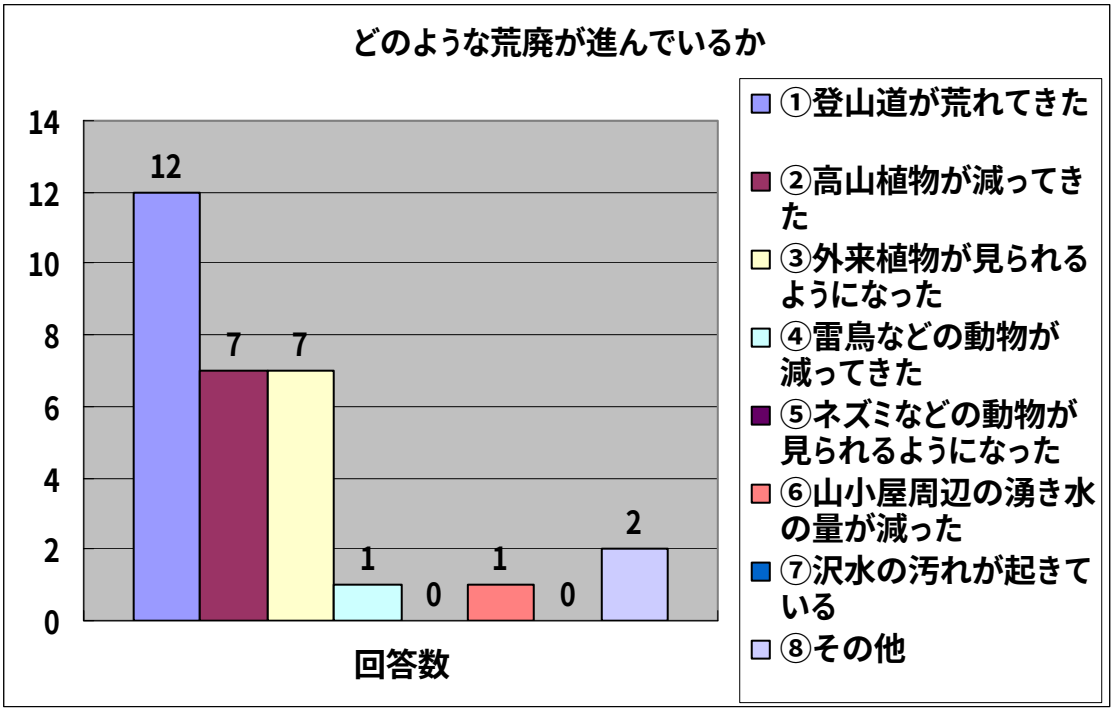
山小屋周辺の環境が依然と比べ荒廃していると思うか、の質問に対して「どちらかと言うと思う」が５８軒中１５軒（26%)、「思う」が８軒（14%)、「強く思う」が６軒（10%）と環境の荒廃が進んでいると思う人が半数の５０％を占めている。

森林限界以上の地点や湿原では一度荒廃が進めば回復が困難になるため、問題は重大である。そこで標高 2500m 以上の山小屋に限って、再集計すると、15 軒中、「強く思う」「思う」が 5 軒（３１％）「どちらか…」まで加えると、10 軒（６７％）と環境悪化の比率があがる。設問（４）（５）で「お花畑や湿原が傍にある」や「離れたところにある」と答えた人を同様に再集計すると、「強く思う」「思う」が 11 軒（３１％)、「どちらか…」まで加えると 20 軒（55%)と、やはり比率が上がる。

高山域やお花畑、湿原では 3 割を超える地点で環境悪化が認められ、5 割から 6 割の地点で兆候が認められた。これらの地点が環境復元が困難な地域に相当していることから、現状は深刻であると考える。

（27）「強く思う」「思う」と回答した人にお聞きします。どのような荒廃が進んでいると感じますか（複数選択可）

どのような荒廃が進んでいるか	回答数	百分率	備　考
①登山道が荒れてきた	12	40.0%	
②高山植物が減ってきた	7	23.3%	
③外来植物が見られるようになった	7	23.3%	
④雷鳥などの動物が減ってきた	1	3.3%	
⑤ネズミなどの動物が見られるようになった	0	0.0%	
⑥山小屋周辺の湧き水の量が減った	1	3.3%	
⑦沢水の汚れが起きている	0	0.0%	
⑧その他	2	6.7%	
計	30	100.0%	

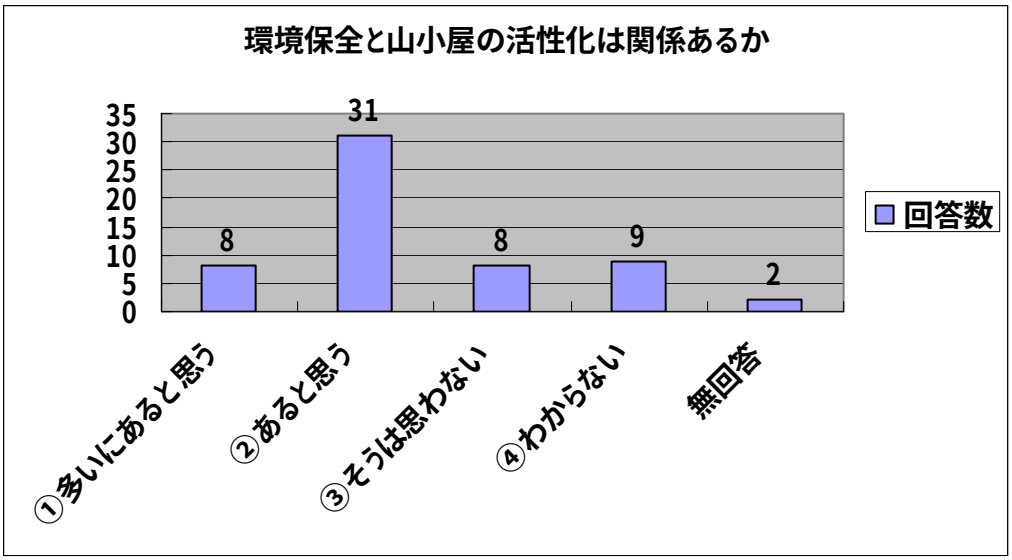


どのような荒廃が進んでいると思うかの質問に対して「登山道が荒れてきた」が１２軒（40%）と多く、「高山植物が減ってきた」と「外来植物が見られるようになった」が各７軒（23%）となっている。

荒廃が高山地帯やお花畑などで比率が高まっていることを考えると、登山道の荒廃は周りの高山植物群生地や草地の裸地化を引き起こしている可能性がある。

（28）あなたの山小屋のある山域の環境保全とあなたの山小屋の活性化は関係があると思いますか

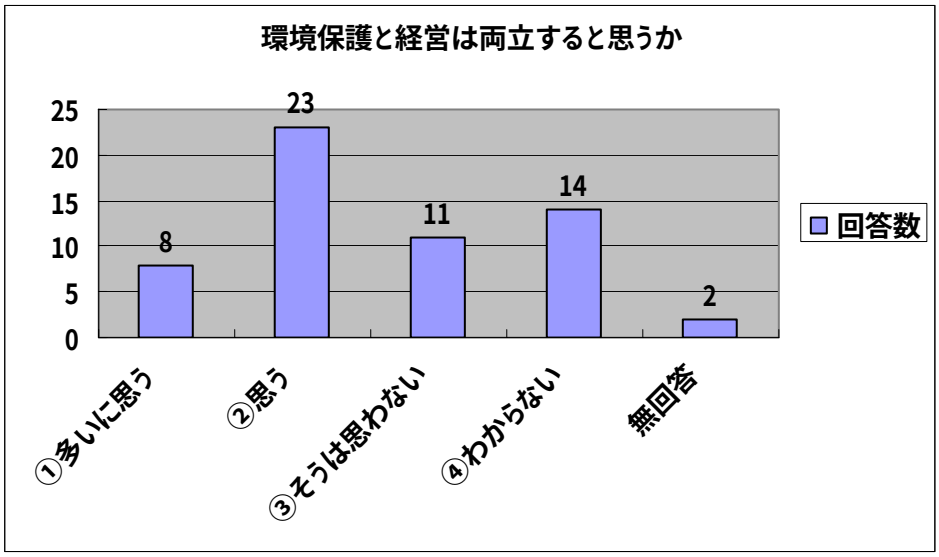
環境保全と小屋活性化	回答数	百分率	備　考
①多いにあると思う	8	14%	
②あると思う	31	53%	
③そうは思わない	8	14%	
④わからない	9	16%	
無回答	2	3%	
計	58	100%	



山域の環境保全と山小屋の活性化は関係あるか、の質問に対しては、関係が「あると思う」が３１軒（53%)、「大いにあると思う」が８軒（14%）と半数以上が関係あると回答している。

（29）山小屋周辺の環境を保護するために要する費用や労力とあなたの山小屋経営は両立すると思いますか

環境保護と経営	回答数	百分率	備　考
①多いに思う	8	14%	
②思う	23	40%	
③そうは思わない	11	19%	
④わからない	14	24%	
無回答	2	3%	
計	58	100%	



周辺環境の保護に要する費用や労力と山小屋経営は両立すると思うか、の質問に対しては「思う」が２３軒（40%）、「多いに思う」が８軒（14%）と半数以上が両立すると思っている。

（30）山岳地域の環境保全は山小屋経営者だけでなく、行政、ツアー業者、同業者、登山者などが協力して始めて成し遂げられると考えますが、この点に関して行政、ツアー業者、同業者、登山者に望むことはありますか。よろしかったら望むことを教えてください

この設問は、アンケート実施者が恣意的な回答を誘導する可能性があるため、選択方法をやめ、回答者に自由に書いてもらうこととした。このため、回答結果がばらついてまとめが難しいのではと危惧していたが、結果は類似したものが多く、共通の認識があることが判明した。

また、山小屋はサービス産業であり、通常、顧客や利害関係者に対して、要望や苦情を言いにくい立場にあることから、回答が少ないのではと危惧したが、多くの回答を得ることができた。

この設問は、このアンケートの中で唯一、山小屋が外部に行う情報発信の意味がある。

行政に望むこと：1.日本の先進地である（民営）
2.環境保全の為の資金提供（民営）
3.頼むだけ無理（民営）
4.行政の方が環境を破壊しているように思う（民営）
5.多くあり書ききれない（民営）
6.各山小屋の実態を配慮したきめ細やかな指導。（民営）
7.指導により浄化槽処理に変えたが自家発電のため電力負荷が大変（民営）
8.山小屋は準公的な役割を持つ事の理解、補助金、低利融資等制度の整備（民営）
9.民間の山小屋が環境対策に取組む際の自然公園法、森林法の規制緩和（民営）
10.登山道の整備、トイレの改善（民営）
11.補助金が欲しい（民営）
12.高山植物の盗掘者の監視を厳しくし、罰則を更に重くして欲しい（民営）
13.対策はきめ細やかに、場所によって分けるように（公営、国営）
14.保全するために予算化を望む（民営）
15.登山道の修景（民営）
16.登山道の整備、トイレの整備補助（民営）
17.登山道の整備、ダイオキシンの出ない焼却炉などの補助（民営）
18.観光と環境を一体的に、更に地域的な隔たりが無いように（公営、国営）
19.団体（学校等）の制限（トイレ、踏み荒らし）（民営）
20.登山道の整備（民営）（第三セクター）
21.登山道の整備に関する経費の補助を充分に（民営）
22.登山道の整備、ダイオキシンの出ない焼却炉、トイレの補助（民営）
23.色々な状況が考えられ一概に紙面では答えにくく、電話で答えたい（公営、国営）
24.現地の状況を良く把握し、現地の人と話合いを持ちながら開発して欲しい

（民営）

25.土地や登山道、森林、植物など個人・民間が関わりにくい箇所（公営、国営）

26.現場に合った行政指導（民営）

27.規制だけでなく金も出す事（民営）

28.登山道の整備、標示・案内などの充実、（民営）

29.山小屋へのクリーンエネルギーへの対策補助（民営）

30.細部にわたって（設備等）はっきりした上で指導して頂きたい（民営）

31.小学校・中学校レベルでの環境保護教育の強化（民営）

32.週一回定期的にゴミを収集するヘリの用意（民営）

33.村行政は良くやっていると思うが、国が山小屋の事情を理解すべきと思う（民営）

34.不燃ゴミ類の回収を多くして欲しい（民営）

以上の回答を整理すると、最も要望数が多かったのは「登山道」と「トイレ」に関してで、各９件あった。次いで「行政指導」に関するものが７件あった。

「登山道」は整備の要望が主である。

「トイレ」は補助の充実を要望したものが多い。山小屋の施設改善では、トイレが大きな課題になっていることが汲み取れる。

「行政指導」では、「対策はきめ細やかに」「現地にあった行政指導」「規制だけでなく、補助も充分に」などの要望があり、要約すれば、『一律な行政指導ではなく、山小屋の特殊性を理解し、相互理解の上で行政指導を進めて欲しい』と言うことになろうか。

その他「ダイオキシン対策の焼却炉」「環境保全活動への支援」「法規制のあり方」「小中学校レベルでの環境教育」「高山植物の盗掘監視」など様々な要望があった。これら多様な要望は各山小屋がおかれている現況の多様さを示すものであり、行政と山小屋との緊密な連携が必要なことを示していると考える。

ツアー業者に望むこと：1.協力してくれている（民営）

2.頼むだけ無駄（民営）

3.特になし（民営）

4.ツアー客に入山前に山のルール、マナーを教えてください（民営）

5.ツアー参加者の環境保全意識、マナーの向上（民営）

6.モラルの向上、参加者への環境教育（民営）×３件

7.時間に余裕を持って登山計画を立てる（民営）

8.必ず案内人を同行すると思うのですが、自然を愛する、保護する心をツアー客に教え、マナーを守る教育もして下さい（民営）

9.なるべく多人数を避けるべきではないだろうか、そうすればリーダーの目も行き届くと思う（公営、国営）

10.予約をするがキャンセルが多く安定しない（民営）

11.ゴミの持ち帰りに協力して欲しい（民営）

12.登り易そうにみえる山でも安易な説明、案内はして欲しくない（民営）
13.ストックの使用について先のゴムをつけるよう指導（民営）
14.ストックの使用方法を考えて欲しい（民営）
15.募集においては環境保全についても留意して欲しい（公営、国営）
16.中高年ツアーでのストック使用が草の根を傷め、穴に雨水が入り崩落につながる（ノーストック）（民営）
17.添乗の知識、体力不足をしっかりと、コースの設定もしっかりと（民営）（第三セクター）
18.ガイド等の環境保全に対する自覚を（民営）
19.ストックの使用を考える（民営）
20.花畑にしろ、湿原にしろ、現地の人が手入れして守っている。弁当持参やジュースの１本も買わないツアーでは山荘も維持が出来ず、結果として環境も維持できなくなる（民営）
21.参加者へのマナー、モラル、山岳環境への意識の普及（公営、国営）
22.技術・体力のレベルをある程度揃える事、山の知識も…。殆どが連れて来てもらっているようである（民営）
23.登山者のモラルの育成、しいては、ガイド・添乗員のモラルの向上（民営）
24.ツアーメンバーが一つのグループとしての自覚を持った行動。（民営）
25.ゴミの持ち帰りもツアー内容に盛り込んで欲しい（民営）
26.山の不便さをツアー客に教えることと、人間の原点を考える場所と考えてもらいたい（民営）

要望はツアー業者、ツアーリーダーなど組織する側に対する要望が２１件（同意見３件を含む）のほか、ツアー参加者に対する要望も８件あった。現在実施されているツアー登山のあり方に批判的な意見がある。

ツアー業者は、ツアー参加者への環境教育や啓発のほか、無理の無い登山計画やスタッフの体制整備を責任を持って行う一方、参加者も強い自覚の下、共に協力し合い、安全な登山をして欲しいという山小屋の願いの表れであろう。

その他では「キャンセルが多い」「ジュースの一本…」など収入に関する要望があった。余談であるが、小生の過去の経験では、山中では紛失防止のため、財布をザックにしまっていたことがある。トイレ使用の謝礼で、ザックから財布を取り出すのに手間がかかってつい…、という事があり、これ以後、山では小銭入れを持ち歩くことにしている。

同業者に望むこと：1.山のモラル（民営）

2.特になし（民営）

3.ボランティア意識を高めること（民営）

4.環境に対して意識の低い方々は、現状では良くないと言うことをもっと自覚して欲しい。環境・自然保護に対して今まで良かったからこれからも良いだろうとのんびり考えているところが多すぎる（民営）×３件

5.同一歩調を取ること（民営）

6.お客様の不満や不平に耳を傾けて欲しいです（トイレ、食事）（民営）

7.お互いに出来る事からやるということ（公営、国営）

8.人の家の経営に口を挟まないこと（第三セクター）

9.関連を密にして話し合う機会が必要である（民営）

10.無し（民営）

11.横の連絡が出来る事（民営）

12.連絡を取り合うこと（民営）

13.環境保全の意識を持ち、安易な発想に陥らない（公営、国営）

14.開設期間を守ってあげて欲しい（民営）

15.小屋間の協力、意識の疎通（民営）

16.お互いに連絡を取り合う（民営）

17.利害を捨て協力し環境の維持に努めたい（民営）

18.営利以外の整備、特に排水など（公営、国営）

19.互いにいい意味での競争をする。登山の一般化。皆で山小屋を・登山を盛り上げる（民営）

20.環境改善に効果のある方法についての緊密な情報交換（民営）

21.中傷、けなしあいを止めて協力し合う事（民営）

22.簡素な宿を意識して欲しい（民営）

回答が２４件（同意見３件を含む）とやや少なかった。設問（６）隣の山小屋との距離が２㎞以内の数、２３軒と類似していることから、回答数は山小屋相互の立地条件が影響している可能性がある。離れている山小屋は隣の山小屋をあまり意識せず、近い山小屋同士が互いに意識し合う結果の反映かも知れない。

このことは、離れている山小屋は個別に問題の解決にあたっているという類推も成り立ち、これらの山小屋が孤立しないよう、第三者による情報発信が必要になるのではないだろうか。

回答には、「情報交換」「利害や中傷を捨てて協力」など協働の大切さを挙げる一方で、干渉を嫌う意見もみられた。これらの回答からは協働が可能な山小屋同士でも、それぞれの山小屋の経営条件や立地条件には違いがあることから、山域の環境保全や活性化のための活動の推進にあたっては、精力的に情報交換や意思の疎通を図り、相互理解を深めることが重要であると述べているようである。

また、「山小屋自体も環境に対する意識やモラルの向上が必要」の意見は、行政やツアー業者への要望だけでなく、自らにも目標を課し、自立的な解決をめざす姿勢が強く感じられる。

登山者・宿泊者に望むこと：1.登山者のモラル（民営）

2.ゴミの分別、持ち帰り（民営）

3.ゴミの持ち帰り（民営）

4.自然を楽しむにはそれに見合う環境への知識・認識を持ってもらえたらと思う。ただ体を動かして、汗をかいて、酒を飲むのが楽しみなのは寂しい。そういう方もいらっしゃいます（民営）×３

5.利用時間（民営）

6.ゴミの持ち帰り、トイレのチップ制（民営）

7.環境問題を考えて欲しい（民営）

8.ゴミのポイ捨て（公営、国営）

9.マナーは良くなっている（民営）

10.自然を守るという事を常に意識して山行計画から行動中まで配慮してもらいたい（公営、国営）

11.まだゴミを捨てたり、高山植物を荒らす人があとを絶たない（民営）

12.無し（民営）

13.ゴミの持ち帰りなどもう少し考えて欲しい（民営）

14.ゴミになるものは持ち込まない（民営）×２

15.現在の環境は、未来の子孫達から頂いているのだ、という意識を持つこと（公営、国営）

16.困った時、一番頼りにする処ですので挨拶ぐらいお互いにしたい（民営）

17.一人一人の意識改革（民営）

18.ゴミになるものを持って入らない（民営）

19.ただの物見遊山ではなく、山荘経営者と話したり、現地の事を知って欲しい（民営）

20.山岳という非日常という認識（公営、国営）

21.ゴミの持ち帰り（民営）

22.山小屋に多くを望まない事、譲り合う事、モラルを持つ事、事前に山を知っておこう（民営）

23.入山前の食料計画の段階でのゴミ減量を、（例：外装のラップ、紙箱等を外しておく、ビン・缶入り飲料は水筒に移す等）（民営）

24.ゴミの持ち帰りは義務と思う事、譲り合いの心を持って欲しい（民営）

25.下界と同じ事は望むべきでない。とても不便な事と考え、山を大事にしてもらいたい（民営）

26.禁酒など青少年向けの宿の特性を理解して頂ければ嬉しい（民営）

回答は「ゴミの持ち帰り」など行動改善の要望と「山のマナーの向上」など意識改善の要望に二分された。このことは「鶏が先か、卵が先か」の例えと同じであろう。

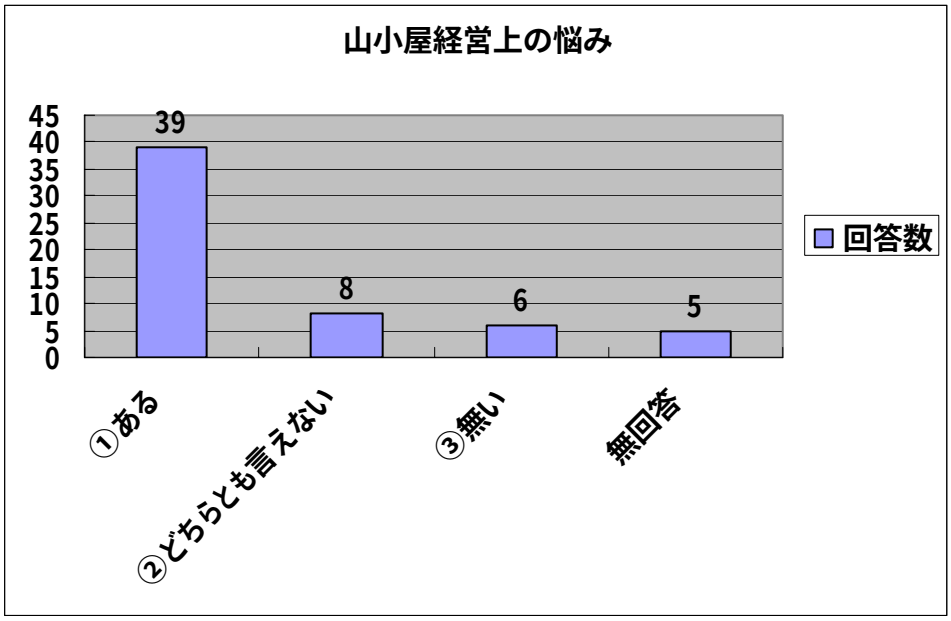
自分が出したゴミを自分の責任で始末することは決して困難なことではない。そして、ゴミ問題が解決することは結果的に「山のマナー」が改善されたことを意味する。多くの表面化している問題の解決には、山に関わる人々、一人一人の意識改善が重要であるとする山小屋の思いがみえる。

回答は簡明な言葉であるが、そこには山や人々に対する深い思いが込められている。「挨拶」から始めて、交流を深めたいものである。

「下山後の宿にゴミを置かずに、自宅まで持ち帰って欲しい」は何気ない要望であるが、[自宅から自宅までが登山]とするならば、耳を傾ける必要があると考える。

（31）あなたの山小屋経営について悩みはありますか

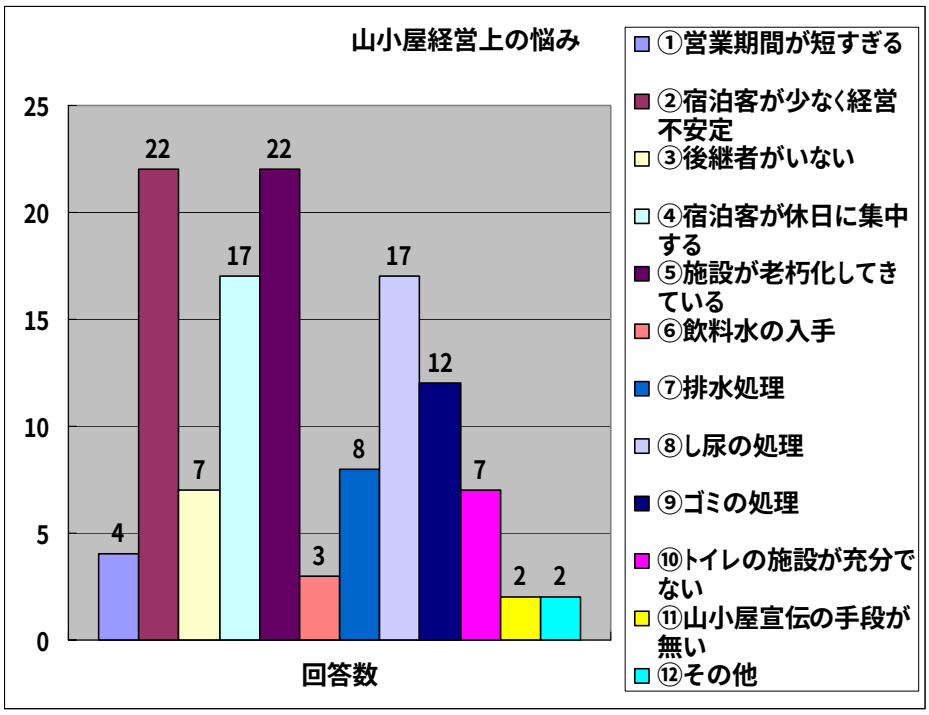
山小屋経営の悩み	回答数	百分率	備　考
①ある	39	67%	
②どちらとも言えない	8	14%	
③無い	6	10%	
無回答	5	9%	
計	58	100%	



山小屋経営についての悩みについての質問では、「ある」が５８軒中で３９軒（67%）、次いで「どちらとも言えない」が８軒（14%）、「無い」が６軒（10%）と回答している。

（32）あると答えた人はどんな悩みですか（複数選択可）

経営上の悩み	回答数	百分率	備　考
①営業期間が短すぎる	4	3.3%	
②宿泊客が少なく経営不安定	22	17.9%	
③後継者がいない	7	5.7%	
④宿泊客が休日に集中する	17	13.8%	
⑤施設が老朽化してきている	22	17.9%	
⑥飲料水の入手	3	2.4%	
⑦排水処理	8	6.5%	
⑧し尿の処理	17	13.8%	
⑨ゴミの処理	12	9.8%	
⑩トイレの施設が充分でない	7	5.7%	
⑪山小屋宣伝の手段が無い	2	1.6%	
⑫その他	2	1.6%	
計	123	100.0%	



山小屋経営上の悩みでは、「宿泊客が少なく経営不安定」と「施設が老朽化してきている」が各２２軒（18%）、次いで「し尿の処理」と「宿泊客が休日に集中する」が各１７軒（14%）、「ゴミの処理」１２軒（10%）、「後継者がいない」と「トイレの施設が充分でない」が各７軒（6%）である。

施設の改善などは経営上の問題と密接に関係することから、「宿泊者が少なく、経営が安定しない」を選択した山小屋が、同時に選択した項目を再集計してみた。

これによると

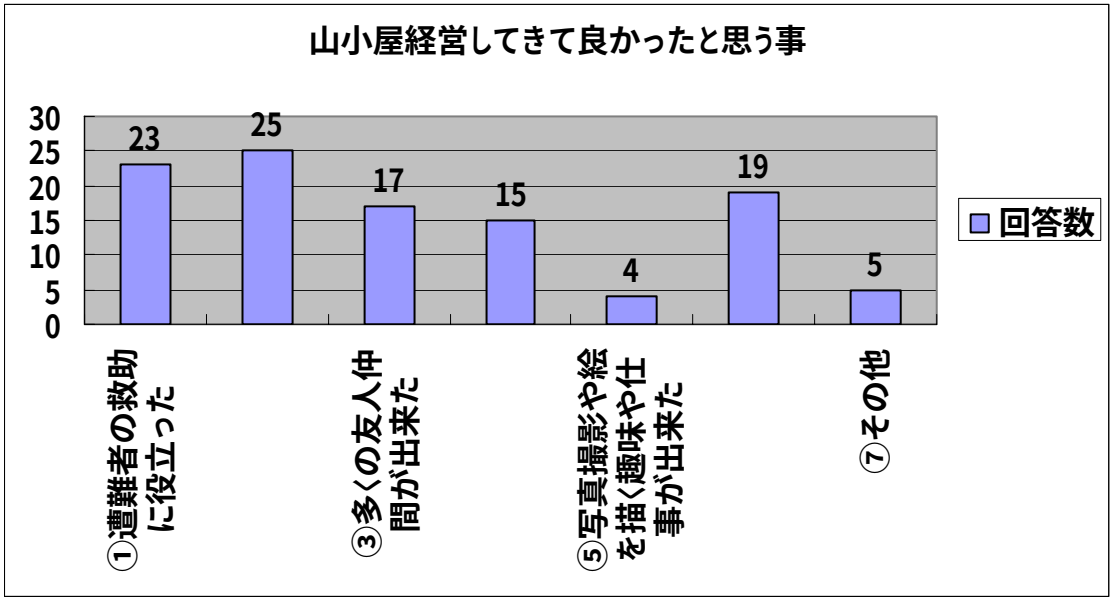
施設の老朽化……１０軒
し尿・トイレ……　８軒
ゴミの処理……　４軒
後継者……　４軒
宿泊客が休日……　８軒　　となる。

前者の 4 項目は経営が安定しないための結果であり、最後の項目が、経営が安定しない原因である。

休日以外には宿泊者が激減する現状や、誌上で忘れられたような山では宿泊者は休日でもまばらであることなどが山小屋の経営を圧迫する要因になっているのではないだろうか。トイレ・ゴミ問題の解決にあたっては経営問題を抜きにしては抜本的な解決は望めないように思われる。

（33）山小屋経営をしてきて、良かったと思うことを教えてください（複数選択可）

山小屋経営で良かったと思う事	回答数	百分率	備　考
①遭難者の救助に役立った	23	21.3%	
②登山者から感謝されている	25	23.1%	
③多くの友人仲間が出来た	17	15.7%	
④自分の好きな山で仕事が出来た	15	13.9%	
⑤写真撮影や絵を描く趣味や仕事が出来た	4	3.7%	
⑥環境保護に役立っている	19	17.6%	
⑦その他	5	4.6%	
計	108	100.0%	



山小屋を経営してきて良かったと思うことでは、「登山者から感謝されている」が２５軒（23%）、次いで「遭難者の救助に役立った」が２３軒（21%）、「環境保護に役立っている」が１９軒（18%）、「自分の好きな山での仕事が出来た」が１５軒（14%）の順になっている。

多くの山小屋が、人命救助や安全登山に大きな貢献をしていることが改めて明かになった。これらの山小屋では、営業期間外は避難小屋として開放されているものもある。

最近、山岳遭難事故が増加傾向にあると報じられているが、山小屋がツアー業者や登山者へ要望していることのいくつかの点でも改善されていれば、遭難事故は減少しているのではないかと考えられる。

最近、山小屋の役割を評価するとき、環境問題などから、人命救助や安全登山に果たしている役割よりも、トイレやゴミ問題など負の側面がクローズアップされるきらいがある。

しかし、将来、新しい視点から山岳環境や望ましい登山について考えなければならない時が必ず来ると考える。その時、青少年が安全な環境のもとで、高度な登山技術の習得や山岳環境への深い理解を育むための一つの拠点として、山小屋の存在が不可欠になるのではないだろうか。

また、環境保護に役立っていると答えた山小屋は 3 割を超える。トイレ・ゴミ問題などを抱えている一方、登山道の修復、標識の整備、高山植物の保護などの活動が支えになっているのであろう。

以外に感じたのは、自分の趣味や好きな山で仕事をしているという、生き甲斐や遣り甲斐に通じる項目が思ったより少なかったことである。多くの山小屋が経営が安定しない中、個人的な生き甲斐ではなく、使命感に近い意識の中で、経営にあたっているのであろうか。

（34）この質問以外で山小屋の環境保全について考えていることがあれば教えてください

1.モラルを教えるべきだ（民営）
2.入山者の総量規制（民営）
3.1998 年に合併浄化槽と新エネルギー設備（太陽光・風力・水力）を導入。先進的に環境保全に取り組んでおります。水力発電機を大型化しようと検討中（民営）
4.2002 年に合併浄化槽を導入し、し尿・厨房雑排水の浄化対策に取り組んでいます。今考え検討しているのは、浄化槽に必要な電気を発電機から自然エネルギーに変えたいことと、生ゴミ処理を適切にしたいことです（民営）
5.合併浄化槽・新エネルギー設備の導入計画中です。資金面で厳しい。公的助成をもっと厚くして欲しいと考えている（民営）
6.山小屋組合でトイレについて研究中（民営）
7.私たちの山荘では、トイレの汲み取りをヘリコプターでしておりますが、他の山荘ではまだ処理に問題が多いので改善を望む（民営）
8.し尿・生ゴミなど現地で処理する方法（民営）
9.バイオトイレを考えている。平成１７年度工事する（民営）
10.５年前より、ソーラー発電で発電機は使用していません。５年前に風力発電と併せて２kw の電力を確保しています（民営）
11.太陽光発電など山小屋で使うエネルギーを自然から取り入れる。ＣＯ２を減らす（民営）
12.ダイオキシンの出ない焼却炉を増やしたい（民営）
13.私達も入笠ボランティア協会を立ち上げ活動している（民営）
14.これからは、し尿処理から雑排水処理に注目が移っていくと思う（公営、国営）
15.人の手で自然を直すのではなく、登山道を狭くしたり、自然に自然を取り戻させる、時間が掛かるが、それが自然です（民営）

この設問は(1)～(33)の設問の中では汲みあげられてなかった意見が示されるようにと設けたが、思いのほか多くの回答が得られた。

回答はし尿・生ゴミに関する施設改善の取り組みの報告が多い。

「私達もボランテイア協会を立ち上げて活動しています」という報告は、設問（３０）同業者への要望、で挙げられた「山小屋間の情報交換や協働」が、ここで実を結びつつあるように感じられる。

「今後は雑排水も課題」と将来の環境問題を踏まえた意見もあり、山岳地域の環境問題を自発的に解決しようとする姿勢が強く感じられる。

様々な環境の中で多様な価値観が生まれ、近年の環境問題についての社会の関心の深さや行政指導などと相まって、問題を抱えつつも多くの山域で独自の活動が生まれてきているようである。

以上がアンケートの集計結果である。一部の設問にはアンケートの意図を明らかにするためや、結果の理解を容易にするために、意見や感想を付記した。

６．これから何をめざすか―基本理念は何か、山小屋からの環境便りに寄せて―

このアンケート結果で、いままで、あまり知られていなかった山小屋の現状と共に、登山の現状についての山小屋側の考えを知ることができたと考えている。

山の環境問題は、登山行為を介して発生していることから、登山をどのように捉えるかは環境問題を考える上での基本になると考える。副題に―基本理念は何か、山小屋からの環境便りに寄せて―として登山を取り巻く問題について考察した。

6.1 山域の環境問題の解決は山小屋の経営の安定から

アンケートの中で、山小屋は経営が苦しいと答える一方で、し尿や、生ゴミ処理の問題を抱えていることが明らかになった。

最近は中高年を中心とした登山ブームがあると言われ、アンケート結果もこれを裏付ける結果が出た。そして、本屋の店頭には山岳に関係する多種多様の書籍が並ぶ。しかし、これをもって登山ブームと果たして言えるだろうか、

登山客は休祭日に大挙して訪れ、せわしい登山を強いられる一方、登山を根底で支えている山小屋が経営問題で四苦八苦している現状は、成熟した登山ブームとは程遠いものと考えざるを得ない。最近の高年者の下山路での転倒、滑落等の山岳事故の増加は、その原因が疲労による筋力低下といわれる。山小屋を利用する登山行程で防げるのに、事故が増加している事は何を物語るのか。又、ブームと言うものはいずれ去るもので、その転換期をどのように越えるかの問題も内包するものである。登山を文化現象の一つと見れば、現在の日本社会の文化的精神的な未成熟さの反映と感じられる。

山小屋の経営問題は現状の休日の大量の宿泊者と平日の宿泊者の増加への期待と言ったような単なる数の問題ではない。量的な解決と共に質的な解決を図る必要がある。例えば、猛烈に百名山を目指す登山も良いが、日帰り登山者が山小屋に１泊し、日の出や夕日に染まる雲海を眺め、森羅万象を繰り返す大自然のなかで、自分の来し方行く末を考えたり、残雪の景色を見た後で紅葉の景色を見るために再び同じ道を辿る登山もあるのではないだろうか。山小屋に見覚えのある顔があれば、途中、霧に巻かれる不安があっても勇気が沸くものである。山小屋の経営問題は、山小屋の自助努力と共にどのような登山を目指すかの登山者の意識の両方に掛かっている。山小屋は両者の協働によって成立つものと考える必要があるのではないだろうか。では何が必要なのだろうか

6.2 プロセスを経た登山に変換すること

ゆったりとした山小屋、静かな山行は多くの登山者が望むことであろうが、現実には休祭日しか入山が出来ず、望みとは裏腹に混雑する山小屋と、せわしい山行を強いられている。

一方、働き盛りの青壮年は仕事に追われ、青少年を取り巻く就業環境や娯楽やスポーツ環境から、青少年層は登山から遠ざかりつつあるように思われる。

現在、山岳遭難件数の増加などで、山のマナーや知識が無いなどと、中高年登山者に対する風当たりが強い。確かに彼らの一部は「山の素人」かもしれない。しかし、彼らの多くは突然、登山を始めたのではなく、青年時代に登山を経験し、仕事で中断した後、再開している人たちが多いような印象を受ける。もし、そうならば、現在、登山経験の無い青少年が成長して仕事に余裕が出る中年に達しても、彼らは山には向かわないだろうと推測される。将

来、大衆登山の衰退が危惧される。

登山は、メンバーの経験や技量から登る山を決めてから、その山域の自然、地形、気象を調べ、登山行程を定め、食料装備を考え、入山してからは天候や、チームの状態、コースの状態に常に注意を向け、緊急事態が起きないよう、山に対する深い知識で事前に危険を予知予測し、いったん緊急事態が起きた時には不安や恐怖感と闘い、団結力、決断力を以って解決に当たるスポーツであり、そして、娯楽でもある。

登山が人生に例えられる所以であり、まさに仕事のプロセスそのものでは無いだろうか、決して１泊２日の短い時間で終らせることの出来る代物ではない。このような登山経験を青少年時代に経験することは決して無駄では無い。

しかし、一方で現在のツアー業者が主導する登山ツアーは１泊２日あるいは数日間で終る登山で有り、一部の登山者の要求を満たしてはいるが、山小屋からの安全登山の要望があるように、大衆登山全体のあり方から考えてみて、決して満足の行くものではない。

また、このアンケート調査の対象外であるが、学校や地域での登山に対する意識やチーム作り、あるいはチームリーダー作りのシステムは、充分に機能しているのであろうか。青少年の登山が「子供達の精神や体力を鍛えるため」などと、一昔前に問題になった「大学山岳関係クラブの下級生に対するしごき事件」に通じるような危惧のある思想のもとに、子供たちを山に向かわせるようでは、子供たちの心に山を愛する気持ちがどの程度芽生えるのであろうか。

テレビなどで散見される集団登山からは、子供達が自らの意志で登山を決め、長い時間をかけて学習し、訓練し、実行する登山のプロセスを体験できるシステムは機能していないか、あるいは無いのではないかと思われる。そして、これらが杞憂であればと願いたい。

6.3 ツアー登山が果たすべき役割

6.2 に記したようなプロセスを経て育った登山者によって形作られる登山の形態は、現在とは異なったものになると考える。例えば、2004 年夏は山の落雷事故が多かった。テレビは側撃雷からの避難の方法を繰り返し放送していたが、この最大の原因は、雷雲発生の可能性が高い中、時間と費用を惜しんで午後遅くまで行動した結果である。山の自然現象を理解している人達ならばこのような登山行程は決して組まないはずである。

そして彼ら、新しい登山者層が参加する将来のツアー登山の形態は様変わりするのではないか。引率するものと、連れていかれるものに分かれる現在のツアー登山では彼らの要求を満たすことが出来なくなるのではないだろうかと考える。

しかし、既に高年に達し、それまで地形図を殆ど診たことが無い一部の人たちに、直ちに新しいタイプのツアー登山を強いるのは酷である。一方で、この人たちの登山の要求を無視してはならない。単に連れられて来ているだけではないかと見られても、それを恥じることもない。

2003 年 7 月 23 日に発足した「旅行業ツアー登山協議会」（71 社の旅行会社が加盟）は、Ⅰ.安全対策、Ⅱ.人的対策、Ⅲ.装具対策、Ⅳ.顧客対策、Ⅴ.環境対策、Ⅵ.事故対策の６項目を盛り込んだ『ツアー登山運行ガイドライン』を 2004 年 6 月に定めた。そして、このガイドラインは 2005 年 1 月 1 日から運用されることが決まった。これがしっかりと運用されると、アンケートでのツアー業者への要望や課題の多くは解決に向かうと考えられる。

しかし、山岳環境に対するより深い理解力を有する次なる登山愛好者層の育成をめざすならば、現在のツアー登山をより望ましい方向に修正を加え続けると共に、これからの脱却を、同時に図る必要があるのではないだろうか。ツアー業者のなかには、エコ・ツアー登山、各種の登山教室などで登山技術の普及や新しい登山者層の開拓など、新しい試みに挑戦する取り組みを積極的に始めているところがある。アンケートの要望であった「募集段階からの山のマナーについての啓発」についても既に取り組みを始めたパンフレットが出ている。これらの流れをより速く確かなものにして行く努力が必要になるだろう。

そして、この中で、ツアー業者は如何なる役割を果たすことが出来るであろうか。ツアー業者の中には優秀な登山家を数多く抱えているところも多い。一方で、優秀な登山家を抱えている団体には山岳会がある。山岳会の中には会員以外の人たちに対して登山技術などの普及を行っているところもある。

この両者の大きな違いは不特定多数の人たちとの接点を持つか持たないかである。年間20 万人の動員力を有するツアー登山業者が、新しいタイプのツアー登山を計画し、その豊富な宣伝力の一部を環境保全のキャンペーンに使うだけで、その効果は計り知れないものがある。

これまでに培ったノウハウを活かし、地域の活動の中に積極的に入り、地域や行政と協働し、青少年層の登山への興味喚起や彼らへの登山技術の普及なども重要な活動の一つになるのでは無いだろうか。

利益を優先する現在の状況から、中長期的な展望に立った経営戦略にどのように転換していくかが要請されていると考える。

6.4 行政、地域は「観光資源としての山」の考え方からの脱却を

山岳地域が優良な観光資源であることには誰も依存は無いはずである。しかし山岳地域は古来、信仰の対象となり、農耕文化や狩猟文化と深く結びつき、地域の生活の一部そのものであった。ただ、最近は地域に住む人たちの中でも、生活様式が変わることによって従来ほど山に対する意識は希薄になっているようである。

一方、都会からの登山者は様々な誘致のパンフレットを見ると、私たちは地域の活性化の一助を担って登ってあげるのだと言う錯覚に陥りやすい。

現在、登山対象としての山は、地元よりも、むしろ都市のためにその比重を変えてきているように思われる。

中高年の人たちの百名山ブームは都市、地域に関わらずに起き、互いに他所の山に登りあった。しかし、最後に仰ぎ見る山はそれぞれの故郷の山である。その山は故郷に住む人たちによって最も慕われる山でなくてはならないのではないか。

都会からの登山者を呼ぶために観光政策があるのではなく、そこに住む人たちが慕い続けられるような施策を実践すべきではないだろうか。1年に1度は地元の人たちが山小屋に泊まって山を楽しめるような山にこそ本当の魅力があり、都会からの登山者が後に続くのではないだろうか。

魅力とは何も綺麗な景色だけではない、目に見えなくても魅力の有るものは多い。私ごとで恐縮であるが、ある山荘に宿泊した時、隣で楽しそうに談笑しながら食事をする老人から子供までの一団があった。年長の男性からは、「私の妻がこの山が好きで何時も来ていたの

ですが、死んだら骨はこの山に埋めて欲しいと言っていました。今日は妻の７回忌に当たるので、爺ちゃん婆ちゃん、息子に嫁、娘、孫の一族で供養に来たんです。」と聞かされ、お婆さんは「この年になって山に登れたのは嫁のおかげです。」と穏やかに語っていた。「それはなかなかいい登山ですね」と言葉を返したことがある。

より多くの峰の登頂を目指す人がいる。色々な思いを持って登る人がいる。様々な形で登る人がいる。このような中で、愛される山にするために、山を愛する人たちを育てるために、何が出来、何が必要なのか、真剣に考えることである。

例えば近所の家族やあるいは小さなクラブで登山計画を作り、子供達がリーダーシップを発揮する登山などはどうであろうか。自ら企画し、準備をし、学習し、苦しい山登りの中で、励まし合い、助け合いながら頂に立った時の喜びの気持ちは長く思い出として残っていくだろう。家族の和やかな団欒の中にも多くの魅力が詰まっている。そして、その中から未来の好青年達が育っていくはずである。

施策は無限にあると言って過言ではない。先ず、誘致すべきは都会の登山者ではなく、地元住民そのものである。その費用や財源、活動主体のあり方など、クリアーすべき課題は大きいが、決して不可能ではない。

行政は地域の独自性や山岳の特性、山小屋の現況を細かに分析し、課題を明かにした上で、慣例にこだわらない実行力が要請されるのではないだろうか。このような行政の姿勢が地元や山小屋が共に協力し合える環境をつくると考える。

７．私達のこれからの活動計画と提案

アンケート結果から、山小屋料理の一端が理解できたほか、環境問題や経営問題では、個別の対応で問題解決の方向が見いだされるようなものや、相互に関連して、総合的な対応が要求されるような問題など、様々な課題があることが判明した。

そして、一方で、これらの問題解決のために、多くの場所で、多様な活動が展開されていることも明らかになった。

これらの結果を踏まえ、当研究会が目的とした『山小屋料理百選』の活動計画に加え、山域の環境保全活動に寄与できるよう考えを提示した。多くの皆様のご理解、ご協力、ご指導をお願いしたい。

7.1 『山小屋料理百選』の取りまとめの計画

（１）山小屋料理の人気メニュー

アンケート結果によれば、山小屋料理の人気メニューは食材では、渓流魚、猪肉、山菜であり、調理方法では、焼き物、鍋物、揚げ物が主である。地元産品が使用され、調理法もシンプルであり、生ゴミの発生も抑制されていると推測されるが、それでも食材の１０％以上が生ゴミとなっている。

一方で、運搬手段が限られている山小屋では、缶詰、真空パック商品など、食材が制約を受けることによって、生ゴミが抑制される代わりに料理メニューが限定されるようである。

このようななか５０％の山小屋が新しいメニューを考えているという結果が出た。

食材が容易に入手できる山小屋においても、私たちが提案したいと考えている「保存食を使用した新しい料理」は、メニューに変化を持たせる効果があると考える。

（2）『山小屋料理百選』の構成

『山小屋料理百選』の骨子は「輸送や貯蔵が容易で、安い費用と簡単な調理法で出来、調理ゴミも最小限に抑えた、様々な保存食の長所を最大限生かした料理」である。料理レシピだけでなく、登山家の方々からの「あの時食べた想い出に残る山（小屋）料理」や保存食を使った郷土料理や食に関する言い伝えなども収録し、読み物としても耐えられる内容をめざす。

（3）協力をお願いする人達

このために多くの分野の方々、特に以下の方々のご協力を得たいと考えている。

①登山家には、「遠征先などで食べた想い出に残っている山（小屋）料理」と「それをどんな時に食べたのか」を、国内外に関わらず語っていただきたいと考えている。保存食材に限定するつもりはありません。登頂の喜びに浸っているとき、生死の境から帰還したとき、未踏ルートに兆戦を始めようとするとき、様々な場面場面で何を美味しいと感じるのか、登山家の実体験を知ることによって、山（小屋）料理とはどんなものなのか理解が容易になると考える。

②山小屋、地元農家、農協，自治体、商工会などには、貯蔵に優れた地元特産品、古くから伝わる食材や郷土料理、「食」にちなんだ言い伝えなどの発掘。

これらの情報は料理研究家が山小屋料理を創作するときの情報に役立てたいと考えている。またこれらの中には祖先の食文化にたいする考えや、将来に受け継ぐ財産としての価値あるものもあると思う。『山小屋料理百選』の中に収録して行きたい。

魚介類の水煮缶詰は豊富にあるが、肉類の水煮缶詰はほとんど見た事が無い。各種のシチュウ料理やスープが短時間で作れ、山小屋の食材としては優れているのではないかと考えている。山小屋で使える新しい食材の提案もテーマの一つである。

③料理研究家には集められた各種の保存食や地元食材を利用して、「簡単に作れる美味しい山小屋料理の創作」をお願いしたいと考えている。

また、米のとぎ汁、麺類のゆで汁は、棄てれば富栄養化をもたらす環境汚染水、利用すれば貴重な食材であり、燃料、洗剤、飲料水節約の効果も併せ持つ。絶妙のスープに変えることは、それ自体が環境保全活動になる。

これら『山小屋料理百選』の考えは、一般家庭の食生活においても何らかの役に立つと考える。

（4）成果の公表について

この成果は、適宜ホームページで発表する。

また、より多くの人たちの目に止まるように、ツアー業者が発行するニュースレターなどに掲載していただければと考えている。そして、最終的にそれまで発表したものを取りまとめ、本やリーフレットなどの形で、山小屋に配布したいと考えている。

7.2 登山の将来展望についての情報交換の考え

山域の環境保全運動を考え、あるいは実践して行く上で、その基本となる大衆登山の動向を把握しておくことは重要であると考える。将来の望ましい登山のあり方や次代の登山者層の育成や、そのためのシステム作りの方向性などについて、どのような活動や考えがあり、それが環境保全活動にどのようにリンクしているのかを知ることは、私たちの環境保全活動を自己評価する上で欠かせないと考えている。アンケートにご協力頂いた山小屋とは今後、情報交換を進めて行きたい。また考えを同じにする人達や組織とも情報交換を図る努力をしていきたいと考えている。

7.3 山岳環境保全活動のための情報交換の考え

最近は多くの組織、団体による啓発活動が行われており、全体的には良い方向に向かっていると考える。しかし、いくつかの啓発資料は、一般的な禁止事項の列挙である。

山小屋アンケートで、多くの山小屋が登山者のマナー向上が問題解決の早道と考えていることから類推すると、啓発活動は多くの禁止事項を列挙するより、具体的に因果関係を明らかにして、登山者の自律的な行動に期待するほうが効果が大きいと考える。

一例であるが、「山頂肩の登山道が荒れてきています。登山道と下山道を作ったので、案内に従って行動して下さい。」としたほうが、登山者は「何処で、何をすれば良いか」すぐに理解できる。

登山道の荒廃は、最初一人の人間が登山道をショートカットすることから始まり、次の人間が、その踏み跡を辿ることによって起きるが、最初の人間も次の人間も、自分の行為が登山道の荒廃の原因になっているとは、思いもよらないはずである。啓発活動は、一つ一つの現象がどのような原因や経過によって生じているかを科学的に明かにすることから始める必要があるのではないか。現地の調査報告や写真を有効に活用し、事実を明かにすることを啓発活動の原点に据える必要があると考える。

アンケートでは、ストック使用方法の改善や、登山道の荒廃防止や、登山者のマナー向上などの要望がでた。

これらについて課題と解決策が具体的になっていれば、登山者がそれを容易に理解でき、問題は解決の方向に踏み出すと考える。

しかし、残念ながら私達は都市に住み、直接、現地調査が出来る条件にはない。当研究会が山岳環境保全にささやかながらも貢献出来るとすれば、山小屋からの写真や報告をホームページなどを介して情報発信することと考える。7.2 項同様に、山小屋や考えを同じにする個人、組織との情報交換を続けて行きたいと考える。

８．まとめ

①全国の山小屋総数は、山渓資料：2002 山の便利帳で、1255 軒。このうち食事を提供する山小屋は 906 軒（72%）である。

②アンケートは、3000m 級の嶺を抱き、日本の山岳を代表する南～北アルプスと八ヶ岳・美ヶ原山域の 318 軒の山小屋にお願いした。回収数は 58 通、回収率は 18%であった。

③アンケート結果によれば、山小屋は標高 1000m 未満から 2500m以上の範囲に分布し、運搬手段は、自動車、ヘリコプター、人肩運搬が多く用いられている。営業期間は通年から、3ヶ月未満まで広範囲にまたがるなど、山小屋の置かれている立地環境は、多様である。

④食材の運搬方法は、自動車、ヘリなど常時あるいは定期的に入手が可能であるが、人肩だけに依存している山小屋もある。山小屋料理の主な食材は川魚、猪肉、山菜であり、調理法は焼き物、揚げ物、鍋物などである。

⑤生ゴミについては、その減量化に努めている。処理方法については搬出する等、環境に負荷を与えない方法がある一方、地中に埋めるなどの方法もあり、トイレ問題と共に生ゴミでも問題を抱えていることが明かになった。

⑥多くの山小屋が経営上の悩みを抱えている中で、トイレや生ゴミ問題の解決に積極的に努力している。

⑦多くの山小屋が、周辺の環境が悪化してきていると思っている。特に、復元が難しい高山域で、その傾向が高くなる。

⑧山小屋は、行政には個々の山小屋の現状を理解した上での行政指導を、ツアー登山業者には安全登山を、同業者には情報交換と連携を、登山者には山のマナーを要望している。

⑨当研究会は、これらを踏まえて、次世代登山者層の育成も視野に入れて、既成の考えにとらわれない登山システムの改革が必要と考える。

⑩当研究会は今後の活動計画として、多くの人達のご協力のもとに、「山小屋料理百選」の取りまとめを行う。

⑪当研究会は、山岳地域の環境保全活動にあたっては、現地調査に基づいた、正確な情報の開示が必要であると考える。

(文責、佐々木)

謝　　辞

私たち、特定非営利活動法人エコ・シビルエンジニアリング研究会―市民環境村塾のアンケートに快く答えてくださった多くの山小屋経営者の皆様に心から感謝申し上げます。

「用紙には書ききれないので、お電話をいただければ詳しくお話致します。」「私どもは山小屋とは言えませんが、参考になればと思い、お答え致します。」「温泉旅館ですが。」と言ってお答えして頂いた方もありました。返送されなかった方の中でも、どうしたら良いのか躊躇された方も多かったのではと感じています。お詫び方々、心から感謝申し上げます。

また、環境省自然環境局国立公園課の河本晃利氏はじめ環境省総合環境政策局大坪国順氏、同木野修宏氏、環境省自然環境局石垣泰夫氏にはアンケート実施にあたって、ご指導と共に、ご協力をいただきました。

(社)日本地すべり学会元会長中村三郎先生には表紙を飾るスケッチを提供していただきました。

(株)ジェプロフォーラムの野間純氏と岡本和之氏には、アンケートの集計、報告書作成にあたって技術的なご協力をいただきました。

ここに記して感謝の意を表します。

なお、この報告書は山の素人がとりまとめたものであり、不備や思い違いも多くあると思います。

先輩諸兄の御批判をいただければ幸いです。

アンケート実施および報文執筆者

顧　　問	渡邉和夫
総括責任者	柳田吉彦代表理事
緑の交流グループ	佐々木慶三
同グループ	猪尾善彦　菊地恵子　桐沢治夫　捧永世　高田潤　直津明　弘津由紀子 山口功（アイウエオ順）

添　付　資　料

２００４年3月

山小屋各位様

謹啓　早春の候、山小屋経営者の皆様におかれましては益々、ご健勝のこととお慶び申し上げます。さて、突然ではございますが、皆様よりアンケートをいただきたく関係書類をご送付致しました。活動の趣旨をご理解いただき、アンケートへのご協力を賜りますよう、何卒宜しくお願い申しあげます。

謹白

エコ・シビルエンジニアリング研究会－市民環境村塾
代　表　　柳田　吉彦
緑の交流グループ　佐々木 慶三

記

１．アンケートのお願い

同封のアンケート用紙にご記入の上、返送してくださいますようお願い致します。

２．エコ・シビルエンジニアリング研究会－市民環境村塾とは

皆様にアンケートをお願いする当研究会は、最近大きな問題になっている**環境問題の解決に少しでも貢献したいと考えている個人が集まって作った研究会**で、個人会員の会費で活動をしています。従って、特定の組織や団体との結びつきはありません。現在、特定非営利活動法人(NPO)の法人格を取得する手続中です。別紙、「エコ・シビルエンジニアリング研究会－市民環境村塾の概要」をご覧下さい。

尚、今後、考えや目的を同じにする個人や団体などと連帯，協働して行きたいと考えています。

３．アンケートの位置付け　　－環境省の政策提言に応募した提案－

環境問題に関して、市民・NGO/NPO・企業・行政との協働による課題の解決を目指している環境省は、毎年「ＮＧＯ/ＮＰＯ・企業環境政策提言」を募集しています。

当研究会では２００３年度にこの環境省の政策提言に応募したところ、**「山小屋における環境対策の把握と対策案の実証試験」**が**「優秀に準ずる提言」**として評価されました。

このアンケートはこの提案の活動の一つです。

４．アンケートの目的　　－ゴミを減らすために何ができるか－

山岳地域の環境保全の原則は、「何も持ち込まない、何も持ち出さない」ですが、入山者の食事から排泄行為の過程で「大量のものが持ち込まれている」可能性があります。

排泄行為に関わる環境汚染はすでに問題になっており、全国的なシンポジュームが開催されています。この陰で、食事に関しての生ゴミは大きな問題になっていませんが、運搬手段が限られているなかで、口では言い表せないような大変なご苦労があるのでは

ないかと思います。また、このような悪条件のもとで、先進的な取り組みも行われているのではないかと思います。

このような状況の中で、私たちは多くの人たちと共同しながら、山小屋で「美味しい料理」を作り、入山者が**「食べ残さない」活動**を通して、ゴミの減量化を図り、「何も持ち込まない」山岳環境保護の活動と山小屋の活性化に寄与したいと考えています。

新鮮で、高価な食材を使えば、おいしい料理は誰にでも作れます。

しかし**私たちが考える「おいしい料理」**とは、輸送や貯蔵に余分な費用をかけずに、安い費用で作ることが出来、かつ、調理ゴミも最小限に抑えることで、山小屋にも入山者にとっても負担が軽減されるような、**「さまざまな保存食の長所を最大限生かした料理」**です。

常日頃より、山小屋の経営にあたる皆様には、私どもの知らない貴重な体験が数多くおありのここと思います。私どものこれからの活動のために、その貴重な体験を教えてくだされば と願っています。

５．この活動の趣旨　　―山小屋でおいしい料理を―

環境保護活動は、強制的なものであっては、例え目的が正しいものであっても、決して長続きしないと考えています。又、一部の人たちだけの活動であってもいけないと思います。

従って私たちは、山小屋経営者や入山者など、多くの人たちが容易に運動に参加でき、そして、それぞれが「やって良かった」と実感できるような活動を目指します。

「食べ残さない」は誰でも出来る簡単なことです。簡単なことから始め、お互いに負担にならなければ、活動は長続きできるし、小さなことでも積もり積もって大きな効果になると思います。

そこで私たちは**山小屋で作れる「おいしい料理」**を提案したいと思っています。

今回ご協力をお願いしている**山小屋関係の皆様**をはじめ、**一般登山者、登山家、料理研究家、地元の農家の方々**、など多くの方々にも働きかけをしていくつもりです。

この私たちが提案する**山小屋で作れる「おいしい料理」活動**を通して、環境保護に対する意識を持った多くの人たちが山に向かうようになり、**山岳地域の環境保全に役立つ多様な活動と山小屋経営者の皆様の活性化**へと発展していくことを夢見ています。

６．アンケート結果の取り扱いについて

アンケート結果は山岳環境に関わる人たちと力を合わせ、共同して活動するための**具体的な活動方針を各山域毎にまとめる**ために利用します。又これらのために必要な場合には**アンケート結果を公表**します。又、**好ましい事例**について公表することも考えていますが、**あらかじめ了承を得た場合以外は、山小屋名は出しません**。当然のことですが、アンケート資料は当会が責任を持って保管し、目的以外には使用しません。

何卒宜しく、お願い申し上げます。

以上

＜アンケート 1/4 ＞

記入月（2004 年　　月）

1．あなたの山小屋の概要についてお聞きします。

(1) あなたの山小屋はどの山域にありますか

①富士山　②八ヶ岳～美ヶ原　③南アルプス、入笠～櫛形
④中央アルプス、御岳　⑤北アルプス、乗鞍

(2) あなたの山小屋の位置を教えて下さい

①登山口の奥　②登山口およびその付近　③登山口の手前　④その他(　　)

(3) あなたの山小屋の標高はおおよそいくらですか

①2､500m以上　②2､500㎜～2､000m　③2､000㎜～1､500m
④1､500m～1､000m　⑤1､000㎜ 未満

(4) あなたの山小屋の排水がおよぶ地域や水源域には湿原や池がありますか

①すぐ傍にある　②離れたところにある　③周辺には無い

(5) あなたの山小屋の周辺にはお花畑がありますか

①すぐ傍にある　②離れたところにある　③周辺には無い

(6) 一番近いとなりの山小屋とはどれぐらい離れていますか

①4㎞ 以上　②4㎞～2㎞　③2㎞～1㎞　④1㎞ 未満

(7) 最寄りの道から山小屋への食材の搬入方法は次のうちどれですか（人肩とヘリを組み合わせている場合などは複数を選択してください）

①人肩　②ヘリコプター　③クローラ運搬機　④リフト、ゴンドラ
⑤モノレール　⑥自動車　⑦その他

（　　）

(8) 人肩と答えた方にお聞きします。　おおよその距離と標高差あるいは運搬時間を教えて下さい。

①距離（約　　㎞）②標高差（約　　m）　または、③運搬時間（約　　時間　　分）

(9) １シーズンの営業期間は通算でおおよそどれぐらいですか

①通年　②1 年～9 ヶ月　③9 ヶ月～6 ヶ月　④6 ヶ月～3 ヶ月　⑤3 ヶ月未満

(10) あなたの山小屋の経営主体は何処ですか

①民営　②公営、国営　③第三セクター

2．食材の搬入から調理、後処理の状況についてお聞きします。

(11) 1 シーズンに使う食材の量は、おおよそどれぐらいですか（飲料は除く）

①5 トン以上　②5ﾄﾝ～3 トン　③3ﾄﾝ～1ﾄﾝ　④1ﾄﾝ～500ｋｇ　⑤500kg 以下

(12) 1 シーズンに発生する食材に関する生ゴミ(調理ゴミ、残飯など)の量は、おおよそどれぐらいですか

①500ｋｇ以上　②500ｋｇ～300kg　③300kg～100kg　④100kg 未満　⑤ほとんど無い

(13) その食材に関する生ゴミはどのように処理していますか（複数選択可）

①搬出する　②焼却する　③し尿と一緒に浄化槽で処理する　④肥料にする
⑤地中に埋める　⑥直接ゴミ収集車が回収　⑦その他

（　　）

(14) 食器や鍋など調理器具の洗浄はどのようにしていますか

①すべて水で洗い流す　②大きい汚れを取り除いてから洗う
③汚れをゴムベラやボロ布で拭き取ってから洗う　④その他

（　　）

(15) 食器洗いの洗剤は何を使用していますか

①合成洗剤　②純植物性洗剤　③洗剤は使用しない　④その他

（　　）

(16) 洗浄した排水はどのようにしていますか

①地中に浸透させる　②し尿と一緒に浄化槽で処理する　③渓流に放流する
④公共下水道　⑤その他

（　　）

(17) 調理に使用する燃料はどれですか（複数選択可）

①灯油　②プロパンガス　③薪　④電力　⑤太陽光　⑥その他

（　　）

3．調理方法についてお聞きします

(18) 食材は思うように入手できますか

①できる　②まあまあできる　③努力すればできる　④非常な努力がいる

(19) (18)で、「できる」以外に回答した人にお聞きします。

定期的あるいは随時に入手できない食材はどれですか（複数選択可）

①生鮮肉　②生鮮魚　③冷凍肉　④冷凍魚　⑤鶏卵　⑥豆腐など生鮮加工品
⑦葉野菜　⑧茎野菜　⑨根野菜　⑩生果物（トマトを含む）

(20) 食材に関する生ゴミを少なくするためどのような工夫をしていますか(複数選択可)

①缶詰、真空パックなど調理ゴミの発生しない食材を使用する　②通常の食材を利用するが、できる限り残りがでないよう調理方法を工夫する　③作り残しが出ないよう、調理量を計算している　④配膳や盛付け等で工夫する　⑤作り残しは従業員が食べる⑥作り残しは次の食事時に宿泊者にサービスで提供する　⑦その他

（　　）

(21) あなたの山小屋では、最も多い宿泊者の年令層はどれですか

①60 歳以上　②60 歳～40 歳　③40 歳～20 歳　④20 歳以下

(22) 次いで多い宿泊者の年令層はどれですか

①60 歳以上　②60 歳～40 歳　③40 歳～20 歳　④20 歳以下

(23) **あなたの山小屋の食事メニューで宿泊者の評判の良いメニューを 3 つ挙げて下さ**い

(①　②

③　)

(24) あなたの山小屋での食事メニューで宿泊者の評判があまり良くなかったと思われるものがあったら、そのメニューと考えられる理由を教えてください

①無い　②わからない　③ある（メニュー：　）

(理由：　)

(25) 今のメニューに新しいメニューを追加したいと考えていますか、それはどんなメニューですか

①強く考えている　②考えている　③どちらとも言えない　④考えていない

(　)

4．環境や山小屋経営についてお聞きします

(26) あなたの山小屋の周辺の環境は以前に比べて荒廃が進んでいると思いますか

①強く思う　②思う　③どちらかと言うと思う　④そうは思わない

(27)「強く思う」「思う」と回答した人にお聞きします。どのような荒廃が進んでいると感じていますか（複数選択可）

①登山道が荒れてきた　②高山植物が減ってきた　③外来植物が見られるようになった　④雷鳥などの動物が減ってきた　⑤ネズミなどの動物が見られるようになった
⑥山小屋周辺の涌き水の量が減った　⑦沢水の汚れが起きている　⑧その他

(　)

(28) あなたの山小屋のある山域の環境保全とあなたの山小屋の活性化は関係があると思いますか

①多いにあると思う　②あると思う　③そうは思わない　④わからない

(29) 山小屋周辺の環境を保護するために要する費用や労力とあなたの山小屋経営は両立すると思いますか

①多いに思う　②思う　③そうは思わない　④わからない

(30) 山岳地域の環境保全は山小屋経営者だけでなく、行政、ツアー業者、同業者、登山者などが協力して始めて成し遂げられると考えますが、この点に関して行政、ツアー業者、同業者、登山者に望むことはありますか。よろしかったら望むことを教えてください

行政に望むこと
（
）

ツアー業者に望むこと
（
）

＜アンケート 4/4 ＞

同業者に望むこと

（

）

登山者あるいは宿泊者に望むこと

（

）

(31) あなたの山小屋経営についての悩みはありますか

①ある　　②どちらとも言えない　　③無い

(32) あると答えた人はどんな悩みですか（複数選択可）

①営業期間が短すぎる　②宿泊客が少なく、経営が安定しない　③後継者がいない
④宿泊客が休日に集中する　⑤施設が老朽化してきている　⑥飲料水の入手　⑦排水処理
⑧し尿の処理　⑨ゴミの処理　⑩トイレの施設が充分ではない
⑪山小屋の宣伝をしたいが適当な手段が無い　⑫その他（

）

(33) 山小屋経営をしてきて、良かったと思うことを教えてください（複数選択可）

①遭難者の救助に役立った　②登山者から感謝されている　③多くの友人仲間が出来た④自分の好きな山で仕事が出来た　⑤写真撮影や絵を描く趣味や仕事が出来た
⑥環境保護に役立っている　⑦その他（

）

(34) **この質問以外で山小屋の環境保全について考えていることがあれば教えて下さい**

（

）

(A) お願い　よろしかったらあなたの山小屋の名前、連絡のためのメールアドレスを教えて下さい

山小屋名（　　）

メールアドレス（　　）

(B) アンケート結果の取りまとめで、好ましい事例を紹介する時にあなたの山小屋の名前**を公表してよろしいでしょうか**

①良い　②事前に公表の内容を知ってから判断する　③困る

(C) 私たち研究会が行っている山小屋の環境保全の活動に興味がありますか

①ある　②少しある　③どちらでもない　④無い

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました

エコ・シビルエンジニアリング研究会―市民環境村塾

山小屋からの環境便り

―　『山小屋料理百選』のためのアンケート結果　―

発行日　2004年11月20日　　第1版
発行者　NPO法人　エコ・シビルエンジニアリング研究会－市民環境村塾

〒113－0033
東京都文京区本郷４－５－８　猪尾ビル6階
TEL･FAX: 03-3814-5234
E-Mail　info@eco-civil-e.jp
http://www.eco-civil-e.jp/