大雪山国立公園を事例とした登山者の満足度、動機および回答者の特性間の関連性

小林 昭 裕*

Relationships Among Mountaineers' Satisfaction, Their Motives and Their Attributes in Daisetsuzan National Park

Akihiro KOBAYASHI

摘要: 動機は、環境へのニーズや獲得される経験への期待感と密接に関わるとみなされるため、動機を把握し、経験を通じて得た満足度と動機との関わりを解明することは、自然公園の管理運営目標に対する判断指標として満足度の位置づけを考える上で重要な課題である。大雪山国立公園の登山者を対象に、登山経験に対する満足度を多面的に把握するとともに、各満足度と登山の動機との関連性、および、これらに関与する個人属性や利用特性を検討した。その結果、動機の構成因子として6因子が抽出され、それぞれの因子と各満足度との関連性は多様であった。また、年齢や趣味、パーティ人数、利用ルート、宿泊形態などが動機や満足度に関与することが示された。

1. 緒言

自然公園への来訪者の増大に伴い、過剰利用による環境へのダメージが顕在化しつつある。過剰利用は、利用者が望むレクリエーション環境を損なうだけでなく、その環境において享受可能な経験をも損なう恐れがある。過剰利用によるインパクトが発生しやすい環境条件を抱える自然公園では、適正な利用形態の模索が急がれる。

Becker は³⁾、適切な利用レベルが、利用者の満足度と環境に与える損失とのバランスを調整することにより、もたらされると指摘している。自然環境を保全しつつ、利用者の欲求に対応できる管理運営手法の有力な考え方に、収容力 (Carrying capacity) があり、その判断指標として、満足度が広く用いられている⁷⁾。

一方、レクリエーション経験の質は、利用者の抱く期待感と実際の経験との適合度合に依存するとともに、動機との関わりが、Wellman らに指摘されている¹⁴⁾。また、Graefe らは、レクリエーション活動の意味を理解するため、利用体験に対する満足度を高めるためには動機に対する理解が必要であるとしている⁵⁾。このように動機は、環境へのニーズや、獲得される経験への期待感と密接に関わるとみなされるため、その動機を把握するとともに、経験を通じて得た満足度と動機との関わりを明らかにすることは、収容力における判断指標として、満足度を位置づける上で重要な課題であると考えられる。しかし、Lounsbury らが指摘するように、動機と満足度との関連性を系統的に検討した事例は少ない¹⁰⁾。国内において、どのような動機で何を期待し、どのような満足を得ているのかを把握する探索的な研究が一部にみられる^{8, 11)}。

本研究では、山岳性の自然公園における利用のあり方を考えるため、継続的に登山者の意識調査を行っている大雪山国立公園を対象に、登山活動を中心とする野外レクリエーション経験を通じて得た登山者の満足度を多面的に把握するとともに、各満足度と登山の動機との関連性、ならびに、これらに関与する個人属性や利用形態について検討した。

2. 調査方法

調査にあたり、北部大雪地域の利用者を網羅的に捉えるため、主に日中に移動中の登山者に対し、郵送依頼調査を、宿泊中の登山者に対し現地調査を実施した。現地調査地点は黒岳小屋・黒岳キャンプ場、白雲小屋・白雲キャンプ場、郵送調査を依頼した地点は、黒岳7合目、黒岳ジャンクション、北海岳山頂、北鎮岳山頂、白雲小屋とし、図-1に示した。調査地点は標高2000m級の山々を中心とする大雪山国立公園の北部に位置し、大雪山国立公園内では最も登山者数の多い地域に含まれる⁷⁾。調査時期を、登山者数が年間を通じて最も多く、来訪者の出身地は北海道以外が多く、北部大雪地域への入り込みだけでなく中部大雪への入り込みも多い期間とし⁷⁾、1991年7月下旬から8月中旬にかけて断続的に実施した。

回答形式に関し、満足度の測定に様々な手法が用いられており、総体的な評価を求める形式や、多次元的手法、個々の評価による合成的手法がある¹³⁾。本研究ではBeard らの多次元的手法を参考にし¹⁾、登山経験を通じて得た満足度として、心理的、教育的、社会的、リラックス的、体力的、審美的、それぞれの次元での個別的満

*専修大学北海道短期大学造園林学科

図-1 調査地点

(地形図 1/50,000「旭岳」「大雪山」の一部を利用)

● … 郵送調査依頼地点, ▲ … 現地調査地点

足度と総合的な満足度について、1：不満～5：満足、の5段階評価により求めた。動機の把握にあたっては、Brown らが野外レクリエーション利用者を対象に、動機の心理学的な構造を求めているほか⁴⁾、Beard らが動機を測定する項目について検討している²⁾。本研究ではこれらの既往の研究で使用された項目を基本とし、大雪山国立公園での登山利用実態を勘案し^{7,8)}、28項目の動機を設定し、1：まったく一致しない～5：一致する・同感である、の5段階評価により求めた。また、回答者の利用形態としてパーティ人数、利用ルート（層雲峡往復、表大雪→表大雪、表大雪→その他の区域、その他の区域→表大雪山、その他の区域→その他の区域）、宿泊形態（テント泊、小屋泊）、個人属性として性別、年齢、住所、趣味（植物栽培、登山、釣り）、登山経験を把握するため、質問紙を用い、ランダムに選んだ登山者に調査への協力を依頼した。有効回答数は黒岳小屋・黒岳キャンプ場で301件、白雲小屋・白雲キャンプ場で221件、郵送回収数は230件であった。なお、現地調査と郵送調査の回答間では動機の3項目、心理的満足度と総合的満足度、調査地点間では動機の1項目と肉体的満足度について有意差が認められたものの、回答内容の程度差にすぎないこと確認された⁹⁾。そのため、現地調査と郵送調査で得た回答を併せると同時に、調査地毎の回答を統合して分析を実施した。

表-1 登山経験に対する各満足度評価間の関連性

(Cramer's V)

	心理	教育	社会	リラックス	体力	審美	総合
心理的 満足度	—	.346	.232	.303	.279	.311	.456
教育的 満足度	—	.297	.262	.257	.213	.306	
社会的 満足度	—	.229	.220	.177	.263		
リラックスの満足度	—	—	.341	.309	.377		
体力的 満足度	—	—	—	.218	.298		
審美的 満足度	—	—	—	—	.430		
総合的 満足度	—	—	—	—	—	—	

・ すべて0.1%水準で有意

3. 結果

(1) 各満足度評価、および動機の因子

いずれの満足度評価も不満とした回答は2.7～6.6%であり、非常に満足したとする回答は50.8%（審美的）～22.2%（教育的）を示し、総体的に各満足度評価は高かった。各満足度評価間の関連性を χ^2 検定した結果（表-1）、いずれの評価間も0.1%水準で有意であり、相互の関連性が強かった。クラマーの連関係数をみると、総合的満足は、各満足度評価と関連が強く、中でも心理的満足度や審美的満足度との関連が最も強く示された。一方、社会的満足度は各満足度評価との関連性は小さいなど、満足度評価間の関連性に相違が認められた。

表-2 登山における動機の因子構造

	因子負荷量						最終共通性 推定値	平均値
	I	II	III	IV	V	VI		
自然と身近に接する	.732						.571	4.42
美しい風景に出会う	.669						.483	4.68
心にやすらぎを与える	.630						.584	3.70
平穏で静かな時間をもつ	.535		.442				.502	3.58
高山植物を鑑賞する	.524						.294	3.90
自然に関してより多く学ぶ	.464	.466					.448	3.63
新しい経験や出来事にあふ	.402	.430					.505	3.75
自分自身の価値を高める		.707					.628	2.89
自らの人生について考える		.591					.512	2.55
身の回りについてより多くを学ぶ		.590					.533	3.06
みずからの技術や能力を向上させる		.574					.481	2.69
緊張や心配事から解放されない			.659				.465	2.43
混雑や雑踏から逃れる			.657				.526	2.86
他人との接触を避ける			.593				.394	1.76
一人っきりが好ましい			.529				.426	1.64
自らの欲、雑念を捨てる			.444				.405	2.06
スリルと興奮を味わう				.719			.574	2.10
自分自身の能力を試す		.422		.669			.648	2.72
危険な状況を体験する				.575			.461	1.98
自分自身の装備を使い、試す				.525			.399	2.07
友人と一緒にいたい					.878		.837	2.70
同じ考えをもった人と一緒にいたい					.468		.413	2.86
家族同士の交流を深める						.621	.396	2.08
体力の維持増進をはかる							.244	3.44
自身の意志の弱さ（ほろ）に気づく							.274	2.88
日々の規則的な生活を变化させる							.316	2.91
家庭内の不平から逃れる							.259	1.47
クラブの一員である							.392	2.10
固有値 寄与率(%)	7.1	3.0	2.3	1.3	1.2	1.1		
VARI-MAX回転後 因子による分散の説明	25.2	10.5	8.3	4.7	4.4	3.8	累積寄与率=57.0%	
	2.9	2.8	2.7	2.5	1.3	0.8		

・ 共通性の集束基準 $\leq .001$

・ KAISER'S MSA = .879

28項目の動機への評価を因子分析した結果、表-2 からKAISER'S MSAが0.8以上を示し分析結果は良好と判断され¹²⁾、固有値1.0以上の6因子が抽出され、累積寄与率は57.0%であった。バリマックス回転後の各因子負荷量(>0.40)から判断すると、第Ⅰ因子は心の安らぎと自然体験欲求を表し、第Ⅱ因子は他から学び自己を見つめ自分自身の価値を高める、自己実現欲求を表し、第Ⅲ因子は雑念を払う欲求も含まれるが、ストレスの解放と孤独欲求を表すと解釈された。また、第Ⅳ因子以下は寄与率が5%以下と小さく、第Ⅳ因子は自分自身を試す冒険的欲求を、第Ⅴ因子は友人との交流欲求を、第Ⅵ因子は家族同士の交流欲求を表すと解釈された。

また、それぞれの因子を構成する動機の評価平均値から、第Ⅰ因子を表す動機は一致度が高く、次いで第Ⅱ因子であり、これらの動機を有する回答者が多く、第Ⅲ～第Ⅵ因子を表す動機は一致度が低く、これらの動機を有する回答者は少なかった。

(2) 満足度と動機の構成因子との関連性

因子分析で得られた各因子得点をもとに、これと各満足度評価との関連を分散分析を用い検討した結果、因子得点と各満足度評価との関連性は、動機の各因子毎に異なることが示された(表-3)。

第Ⅰ(心の安らぎと自然体験欲求)因子は、いずれの満足度評価とも0.1%水準の関連を示した。また、F値から、リラックスの満足度と総合的満足度は第Ⅰ因子と最も密接な関わりが示された。第Ⅱ(自己実現欲求)因子は、教育的満足度や体力的満足度、それぞれに0.1%水準の関連を示した。第Ⅲ(ストレスの解放と孤独欲求)因子は、社会的満足度やリラックスの満足度と、それぞれ0.1%水準の関連を示した。第Ⅳ(冒険的欲求)因子は体力的満足と0.1%水準の関連を示した。第Ⅴ(友人との交流欲求)因子は社会的満足度と0.1%水準の関連を示した。第Ⅵ(家族同士の交流欲求)因子は社会的満足度やリラックスの満足度と0.1%水準の関連を示し、また心理的満足度や体力的満足度、総合的満足度とも1%水準の関連を示した。

しかし、因子分析はデータを説明するための仮説的構成概念を提供するものであり、その概念の有効性や妥当性を実証するには、動機それぞれの項目と満足度評価との対応を確認する必要がある¹²⁾。そこで分散分析により満足度を従属変数とし、動機を独立変数として検討した結

表-3 登山における動機因子と満足度との関連性

(F値)						
動機因子	I	II	III	IV	V	VI
心理的 満足度	■ 12.0		* 2.6			□ 3.8
教育的 満足度	■ 14.3	■ 9.5	□ 3.5			* 2.5
社会的 満足度	■ 7.9	* 3.3	■ 9.8		■ 10.6	■ 4.9
リラックスの満足度	■ 35.0		■ 7.0			■ 6.5
体力的 満足度	■ 10.5	■ 5.0		■ 10.3		□ 3.5
審美的 満足度	■ 11.1					* 3.1
総合的 満足度	■ 21.2					□ 3.8

■ ***p<.001、□ ***p<.01、* ***p<.05。

・分析結果はSAS Ver.5 Edition のGLM PROCEDUREによる。

果(表-4)、因子負荷量の大きい、すなわち第Ⅰ(心の安らぎと自然体験欲求)因子を表す5つの動機は、各満足度評価との間に、1例を除きすべての組合せで有意な関連を示した。第Ⅱ(自己実現欲求)因子を表す4つの動機は、教育的満足度ではいずれも、体力的満足度では3つの動機で、社会的満足度では2つの動機と、有意な関連性を示した。第Ⅲ因子では、ストレスからの解放欲求を表す動機は、リラックスの満足度との間に0.1%水準の関連を示し、孤独欲求を表す動機は社会的満足度

表-4 登山における各動機項目と各満足度評価との関連性

(F値)							
満足度／	心理	教育	社会	リラックス	体力	審美	総合
自然と身近に接する	■ 6.8	■ 7.9	■ 8.4	■ 20.7	■ 4.7	■ 8.4	■ 13.7
美しい風景に出会う	■ 5.4	□ 3.8	□ 3.4	■ 8.4	□ 4.0	■ 6.7	■ 10.5
心に静けさを与える	■ 11.6	■ 10.2	■ 4.9	■ 31.0	■ 8.6	■ 8.4	■ 13.9
平穏で静かな時間をもつ	□ 4.6	□ 4.3		■ 26.0	■ 5.6	■ 5.4	■ 7.4
高山植物を鑑賞する	* 3.0	■ 10.1	□ 4.2	■ 9.0	□ 4.0	* 3.1	■ 5.7
自然に関心を持ち学ぶ	■ 4.8	■ 21.3	■ 6.0	■ 5.0	■ 6.8	□ 3.7	□ 3.8
新しい経験や出来事である	* 2.6	■ 8.7	* 2.9	■ 6.6	■ 9.0	* 3.3	□ 4.4
自分自身の価値を高める	□ 2.4	■ 8.9	■ 4.8		■ 7.2		
自分の人生について考える		□ 3.9		* 2.6	□ 3.8		
身の回りについて多くを学ぶ	■ 5.0	■ 14.4	■ 6.3	■ 5.2	■ 6.6	* 3.4	■ 4.9
みずから技術や能力を向上させる		* 3.2					
緊張や心配事を解放されたい	□ 4.3	□ 3.4	* 3.0	■ 6.0			■ 4.8
混雑や雑踏から逃げる	* 2.8	* 3.2		■ 8.3	* 3.2		□ 3.8
他人との接触を避ける			■ 5.7				
一人っきりになりたい			■ 9.9				
自らの欲、雑念を捨てる					■ 5.1		
スリルと興奮を味わう					□ 4.4		
自分自身の能力を試す	□ 3.5	□ 4.0			■ 12.9		
危険な状況を体験する				* 2.4	* 3.1		
自分自身の装備を使い、試す					■ 5.0		
友人と一緒にいたい		* 3.0	■ 8.5				
同じ考えをもった人と一緒にいたい	■ 6.3	■ 7.0	■ 13.8	■ 5.5	□ 4.2	□ 4.0	■ 6.0
家族同士の交流を深める	■ 3.9	■ 5.5	■ 13.7	■ 8.0	* 2.8	* 3.3	■ 6.8
体力の維持増進をはかる	■ 5.7	■ 5.8	□ 3.6	■ 6.1	■ 35.4	* 2.4	
自身の意志のおもむきままに過ごす	□ 4.5			■ 6.6			*
日々の規則的な生活を変化させる				■ 12.8	■ 8.7		□ 4.0
家庭内の不平から逃げる							
クラブの一員である	* 2.4			■ 9.9			* 3.2

・□で囲まれた枠内は、動機因子と満足度との間の有意な関連を示す。

・■ ***p<.001、□ ***p<.01、* ***p<.05。

・分析結果はSAS Ver.5 Edition のGLM PROCEDUREによる。

との間に0.1%水準の関連を示した。第Ⅳ（冒険的欲求）因子を表す動機は、体力的満足度との間にいずれも有意な関連性を示した。第Ⅴ（友人との交流欲求）因子を表す動機では社会的満足度との間に0.1%水準の関連を示した。第Ⅵ（家族同士の交流欲求）因子を表す動機は、各満足度評価との間に有意な関連を示した。

また、F値から各動機の満足度に対する説明力をみると、第Ⅰ（心の安らぎと自然体験欲求）因子を表す動機はリラクスの満足度、総合的満足度での説明力が大きく、第Ⅱ（自己実現欲求）因子を表す動機は教育的満足度と体力的満足度、第Ⅲ（ストレスの解放と孤独欲求）因子を表す動機は社会的満足度とリラクスの満足度、第Ⅳ（冒険的欲求）因子を表す動機は体力的満足度、第Ⅴ（友人との交流欲求）を表す動機は社会的満足度、第Ⅵ（家族同士の交流欲求）因子を表す動機は、社会的満足度、リラクスの満足度の説明力が、それぞれ大きかった。

従って、分散分析により得た各動機項目と満足度との関わりは、動機因子と満足度との関わりとほぼ符合することが確かめられ、動機因子の妥当性が裏付けられたと同時に、動機因子と満足度との関連を把握することにより、それぞれの動機と満足度との関連性の概略が把握さ

れたと言えよう。

また、表に掲載していないが、分散分析においてDUNCANの多重比較を実施した結果、孤独欲求を表す動機と社会的満足度、危険な状況を体験する動機とリラクスの満足度、ならびに動機がクラブの一員である場合、動機の一致度が高いほど、満足度の低下が認められた。これら以外では動機が一致するほど、満足度が高い結果を示した。従って、満足度が総体的に高い結果とも考えあわせると、多くの登山者にとって大雪山国立公園の環境や経験は、彼らの動機をほぼ満たす状況にあると推察された。しかしながら、孤独欲求に対し社会的満足度が負の関係にあり、孤独を求める一部の登山者にとっては、不満に感じる面もあることが認められた。

(3) 満足度や動機と個人属性や利用形態との関連

クロス集計および一元配置の分散分析の結果、個人属性の中でも動機や満足度との関連が、ほとんどみられない項目を除き、登山の動機を構成する因子に対する、個人属性や利用形態の関連性について、一元配置の分散分析の結果を示した（表－5）。各動機因子と要因との関連性は多様であった。個人属性としての年齢、利用形態としてのパーティ人数は、いずれの動機因子とも有意な関連性を示した。1%水準以上の関連性を対象とすれば、

個人属性について、年齢に加え、第Ⅰ（心の安らぎと自然体験欲求）因子では登山や植物栽培の趣味、第Ⅲ（ストレスの解放と孤独欲求）因子では性別や登山の趣味、第Ⅵ（家族同士の交流欲求）因子では登山や植物栽培の趣味や登山経験との関連性を示した。利用形態についてパーティ人数に加え、第Ⅱ（自己実現欲求）因子と第Ⅵ（家族同士の交流欲求）因子では利用ルートと宿泊形態、第Ⅰ（心の安らぎと自然体験欲求）因子では利用ルート、第Ⅳ因子（冒険的欲求）では宿泊形態と1%水準以上の関連性を示した。表には掲載していないが、動機因子と個人属性や利用形態との関わりは、分散分析により得た各動機と個人属性や利用形態との関わりとほぼ符合することが確かめられ、動機を構成する因子の妥当性が再確認された。

各満足度評価間と個人属性や利用形態との関連性も多様であった（表－6）。年齢は、各満足度評価に有意な関連性を示した。また、年齢に加えて、1%水準以上の関連性を対象とすれば、社会的満足度や体力的満足度、審美的満足度では性別、教育的満足度では植物栽培の趣味、リラクスの満足度では登山の趣味との関連性を示した。利用形態ではリラクスの満足度が3項目いずれとも、社会的満足度ではパーティ人数、総合的満足度では宿泊形態との関連性が

表－5 各動機因子と個人属性や利用形態との関連性

		(F 値)					
動機因子		I	II	III	IV	V	VI
個人属性	年齢	▲ 8.9	▲ 17.1	▲ 5.5	△ 4.7	▲ 8.0	▲ 68.6
	性別			△ 10.4			
	登山の趣味	▲ 48.8		△ 10.7			△ 8.5
	植物栽培の趣味	△ 7.9					▲ 15.3
	登山経験		* 2.8	* 2.7			▲ 11.1
利用形態	パーティ人数	▲ 12.9	▲ 8.9	▲ 21.0	▲ 7.3	▲ 37.9	▲ 41.6
	利用ルート	△ 3.9	△ 4.0	* 3.3			▲ 25.0
	宿泊形態		▲ 12.6		△ 7.5		▲ 24.0

・ ▲ ***p<.001、△ ***p<.01、* ***p<.05
・ 分析結果はSAS Ver.5 Edition のGLM PROCEDUREによる。

表－6 各満足度評価と個人属性や利用形態との関連性

		(F 値)						
満足度／		心理	教育	社会	リラックス	体力	審美	総合
個人属性	年齢	▲ 5.9	△ 5.1	▲ 5.8	▲ 14.6	△ 4.8	△ 4.0	▲ 6.3
	性別			▲ 15.0		△ 9.2	△ 7.6	
	植物栽培の趣味		▲ 16.5	* 5.4	* 4.3			* 4.2
	登山の趣味				▲ 24.1	* 5.0		
	登山経験	* 2.6			* 2.6			
利用形態	パーティ人数			▲ 27.8	△ 5.0			
	利用ルート			* 2.8	△ 4.2	* 3.1		
	宿泊形態				▲ 12.7			△ 7.7

・ ▲ ***p<.001、△ ***p<.01、* ***p<.05
・ 分析結果はSAS Ver.5 Edition のGLM PROCEDUREによる。

示された。

表に掲載していないが、各動機因子と各満足度評価について、Duncan の多重比較を実施した。年齢について第Ⅱ（自己実現欲求）、第Ⅳ（冒険的欲求）、第Ⅴ（友人との交流欲求）因子は20代の動機が、第Ⅲ（ストレスの解放と孤独欲求）因子では30代の動機が最も一致し、逆に、第Ⅰ（心の安らぎと自然体験欲求）、第Ⅵ（家族との交流欲求）因子では20代の動機が最も一致しないことが、各水準間の有意差として示された。性別について、第Ⅲ（ストレスの解放と孤独欲求）因子では男性の一致度が高く、肉体的満足度でも男性の評価が高く、逆に、社会的満足度や審美的満足度では女性の評価が高かった。パーティ人数や宿泊形態、利用ルートについて、第Ⅲ（ストレスの解放と孤独欲求）因子で1人の場合、第Ⅱ（自己実現欲求）、第Ⅳ（冒険的欲求）因子では4人以上の場合やテント泊の場合、第Ⅵ（家族同士の交流欲求）因子で利用ルートが層雲峡往復の場合、動機の一致度が高かった。パーティ人数が1人の場合、社会的満足度が低く、パーティ人数が4人以上の場合リラクスの満足度が低かった。また、小屋泊りの方が、リラクスの満足度や総合的満足度が高かった。

4. 考察

結果の(1)から、多面的に満足度を捉えた結果、いずれも不満とする回答は5%前後と少なく、環境庁等が実施した既往の一元的満足度評価と同様な結果を得たこと⁸⁾、Herberlein らの指摘にあるように、自発的行動に基づく野外レクリエーションをする人々の満足度が高いことを考慮すれば⁹⁾、新たな事例調査を行った場合にも、登山者は高い満足度を示すと推定される。また、多面的に満足度を捉えたことにより、目的の達成感や自信に関わる心理的満足度、美しい自然に接する審美的満足度、ストレスからの解放や心の健康を回復させるリラクスの満足度の方が、人間同士の交流や絆に関わる社会的満足度や健康増進や体力の向上を満たす体力的満足度に比べ、総合的満足度との関わりが、より強いことが示された。すなわち、登山では、人間関係や生理的な充足感に比べ、精神的な充足感が総合的満足度により強く関与することが示されたといえる。

結果の(2)から、動機を構成する因子と、既往の野外レクリエーション者を対象にした事例で得られた動機を構成する因子とを比較すると^{4,5)}、共通した因子として自然とのふれ合い、ストレスからの解放、孤独、自己実現、冒険心、人間同士の交流を求める欲求が主要な因子として出現し、登山活動の場合でも、これらが野外レクリエーションの基本的な因子として確認されたといえる。一方、結果の(2)の特徴として、自然体験と心のや

すらぎ、ストレスの解放や孤独と雑念を払う欲求が同一因子内に、出現した。この点は、登山に対する米国と日本との価値観、山岳への見方の違いが反映されたものと推察される。しかし、この現象の登山者全般への一般化や、その背景の追求は今後の課題であろう。

因子分析で得られた動機の因子と、各満足度評価との関わりを検討した結果、それぞれの動機因子は特定の満足度と結び付くことが明らかになった。心の安らぎと自然体験欲求は満足度全般、自己実現欲求は教育的満足度や体力的満足度、ストレスの解放と孤独欲求は社会的満足度やリラクスの満足度、冒険的欲求は体力的満足度、友人との交流欲求は社会的満足度、家族同士の交流欲求は心理的満足度やリラクスの満足度との強い関わりが示された。このことは登山者の動機と満足度とは、複合的、重複的な関係にあることが示唆されたといえる。

また、心の安らぎと自然体験欲求が満足度の各次元に関わること、結果の(1)により、心の安らぎと自然体験欲求を表す動機に対し登山者の動機の一致度が高いこと、心の安らぎに示される精神的な充足感の総合的満足度への強い関わりが示された結果から判断すれば、心の安らぎと自然体験欲求を基本的視点とした、管理運営手法の確立が求められているといえよう。

また、満足度や動機には年齢や経験、趣味、性別などの個人属性や利用形態との関わりが、既往の事例研究で指摘されているが^{1,5,11,14)}、結果の(3)により、その関わりが確認された。また、多面的満足度の各次元や動機の構成因子それぞれと、特定の個人属性や利用形態との関わりが明らかになり、なかでも年齢は、動機と満足度の評価全般に関与することが示された。個人属性では、年齢に加え登山や植物栽培の趣味が心の安らぎと自然体験欲求や、リラクスの満足度に関わることが示された。また、Lounsburyらにより示された動機や満足度に対する性別の違いと同様に¹⁰⁾、ストレスの解放と孤独欲求や、社会的満足度、体力的満足度、審美的満足度に性別差が示され、男女間の動機と満足度構造の違いが示唆されたといえよう。また、登山者それぞれが、利用形態としてのパーティ人数や利用ルートや宿泊形態を選択する場合、各人の動機がその選択に関わる事が示された。さらに利用形態が、リラクスの満足度や社会的満足度に関わることが認められた。このことは、動機の違いが、利用形態の違いを生み出し、さらに利用形態の違いが、登山者同士の人間関係や精神的なストレスに関与する環境を介して満足度に影響したものと推察される。利用形態の選択と動機との関連や満足度に与える影響の詳細については、今後の課題であろう。なお、データの解析では、北海道大学大型計算機センターにおいて、統計パッケージSAS Ver. 5を使用したことを付記する。

参考文献

- 1) Beard, J.G. & Ragheb, M.G. (1980): Measuring leisure satisfaction : J. of Leisure Res. 12(1), 20-33
- 2) Beard, J.G. & Ragheb, M.G. (1983): Measuring leisure motivation : J. of Leisure Res. 15(3), 219-228
- 3) Becker, R.B. (1978) : Social carrying capacity and user satisfaction : an experimental function : Leisure Sci. 1(3), 241-257.
- 4) Brown, P.J. & Hass, G.E. (1980) : Wilderness recreation experience : The Rawah case : J. of Leisure Res. 12(3), 229-241.
- 5) Graefe, A.R., Ditton, R.B., Roggenbuck, J.W. & Schreyer, R. (1981): Notes on the stability of the factor structure of leisure meanings : Leisure Sci. 4(1), 51-65.
- 6) Herberlein, T.A. & Shelby, B. (1977): Carrying capacity, values and the satisfaction model : Areply to Griest: J. of leisure Res. 9(2), 142-148.
- 7) 小林昭裕 (1991) : 山岳性自然公園の利用動態を把握するための調査手法に関する考察: 専大北海道短大環境科学研究所報告 2, 193-221.
- 8) 小林昭裕 (1991) : 大雪山国立公園を事例とする利用者の満足度評価に関わる要因 : 専大北海道短大紀要 24, 39-59.
- 9) 小林昭裕, 愛甲哲也 (1992) : 山岳性自然公園における利用者意識の把握手法としての現地調査と郵送調査の比較 : 専大北海道短大紀要 25, 159-174
- 10) Lounsbury, J.W. & Polik, J.R. (1992) : Leisure needs and vacation satisfaction : Leisure Sci. 14, 105-119.
- 11) 西山仁, 下山メアリー, 今野守 (1985) : レジャー行動の「動機」「期待」そして「満足」について : レクリエーション研究 13, 7-23.
- 12) SAS Institute Inc. (1985) : SAS User's guide Statistics 日本語版 Ver.5 Edition : 335-376, 435-508.
- 13) Schomaker, J.H. & Knopf, R.C. (1982) : Generalizability of a measure of visitor satisfaction with outdoor recreation: Applied Psychological Measurement 6(2), 173-183.
- 14) Wellman, J.D., Dawson, M.S. & Roggenbuck, J.W. (1982) : Park managers' predictions of the motivations of visitors to two national park service areas : J. of Leisure Res. 14(1), 1-15.

Summary : The purposes of the present paper were to clarify relationship between visitors' motives and satisfaction with their recreational experience and to grasp visitors' attributes affecting their motives and satisfaction. Mountaineers in Daisetsuzan National Park were chosen for these purposes.

Based on the data from a questionnaire administered to mountaineers in Daisetsuzan National Park, I used chi-square to examine relationships among every dimension of multilateral satisfaction. Factor analysis with a varimax rotation was used to extract factors of motives. Analysis of variance was used to investigate relationships among factors of motives and multilateral satisfaction and to grasp how personal attributes and recreational behavior affected their motives and satisfaction.

As a result, each dimension of multilateral satisfaction affected each other. These relations among them showed some variance. Using factor analysis, six extracted factors of motives accounted for 57 percent of variance. Factors of motives showed difference of relation to every dimension of multilateral satisfaction. Age and party size affected every factor of motives considerably. Age, gender, hobby, past experience, party size, route, type of camp affected some dimensions of multilateral satisfaction.

In conclusion, we should need to understand mountaineers' motives when attempting to manage for satisfying experience of mountaineering. In order to manage satisfying experience, there is too much yet to investigate why mountaineers selected some types of recreational behavior to fit between their motives and actual experiences.