山岳系国立公園利用者の感動、満足、ロイヤルティ、心理的効用の関係性

Relationship among Mountain National Parks visitors' impressions, satisfaction, loyalty and psychological benefit

五木田 玲子* 愛甲 哲也**

Reiko GOKITA Tetsuya AIKO

Abstract: The principal role of National Parks are providing unusual scenery and recreation opportunity and conserving biodiversity. Promoting utilization of them also contributes to visitors' health and culture of our society. Visiting parks might make a lasting impression on visitors, and then satisfied visitors could affirm loyalty to parks and get psychological benefits. There have been less investigations regarding with the psychological benefits of National Parks in Japan. Thus, we conducted a questionnaire surveys at four popular Mountain National Parks in Japan, Shiretoko, Nikko, Kamikochi, and Tateyama, to identify the relationship among visitors' impressions, satisfaction, loyalty and benefit. As a result, "nature appreciation," "enriching the mind," and "environmental awareness and understanding" are considered as great benefits due to visiting parks. Types of benefits are different by activities visitors attended. We also found the significant relationship between impression and satisfaction or benefit. The benefit has larger influence on their willingness to revisit and recommendations to others than satisfaction. Promoting National Parks utilization should pay attention to offering impressive experience in parks and the effect on visitors' loyalty.

Keywords: *psychological benefits, visitor, national park, satisfaction, impression, loyalty*

キーワード: 心理的効用, 利用者, 国立公園, 満足, 感動, ロイヤルティ

1. はじめに

国立公園をはじめとする自然公園には、我が国を代表する観光資源が多く含まれており、たくさんの利用者が訪れている。そして、美しく繊細で、または雄大で圧倒される景観に触れたとき、人は心から感動する。こういった観光活動を通して感性は磨かれ、心の中に蓄積されることから、観光は「真の豊かさ」を測るものさしとも言われている¹⁾。しかし、近年、観光は地域社会への経済的な効果に注目が集まることが多い。そこで、観光のもつ根源的な力を改めて見つめ直し、利用者の観点から、国立公園利用がもたらす感動や効用といった心理的な効果について改めて考える。

日本における国立公園の利用者意識に関する研究は、環境だけでなく公園利用者の来訪動機などの心理的側面が満足感に影響を与えることを明らかにした小林らによる研究²⁾、登山者数の許容限界が満足に与える影響を分析した混雑感評価と収容力に関する愛甲らによる研究³⁾、アメニティとディサアメニティの概念を用いた満足の意識構造から問題の重要度を把握した山本らによる研究⁴⁾などが挙げられるが、利用者の心理的効用という観点から調査されているものは少ない。野外レクリエーションの効用に関する調査研究は、欧米を中心に進められてきた⁵⁾⁶⁾。アメリカのレクリエーション研究においては、野外レクリエーションにおける効用は、「レクリエーション活動後における好ましい変化」と定義されており⁶⁾、アウトドアレクリエーションから得られる具体的な効用が列挙されている⁷⁾。

一方で、感動については、欧米ではそもそも感動に相当する単語表現がほとんど見当たらないことから、研究がされてこなかった⁸⁾。日本においては、感動は、「深く物に感じて心を動かすこと」と定義され⁸⁾、心理学の分野で研究が進められており、感動体験は個人の何かを変化させる契機となるだけでなく、その変化を持続させる原動力となること⁹⁾が明らかとなっている。但し、自然公園を対象としたものとしては、感動した自然風景の視点場と視対象を分析した研究¹⁰⁾はあるものの、感動が及ぼす影響や満足と

の関係性については深く検討されていない。

感動や効用と関連する概念として満足やロイヤルティがある。ロイヤルティは、サービス産業分野において「環境変化に関わらず、将来にわたって特定のブランドやサービスを使い続けたいという強い想い」と定義されており¹¹⁾、観光分野では、行動的ロイヤルティを「再来訪意向」、態度的ロイヤルティを「紹介意向」として扱っている¹²⁾。満足は、「感情の総合勘定」¹³⁾と定義されており、属性、期待、認知されたサービス品質、認知されたサービス価値が影響しており、さらに満足を向上することでロイヤルティも高まるという因果関係が確認されている(図-1 上)¹⁴⁾。図-1 下は、筆者が各用語の定義⁸⁾⁹⁾¹¹⁾¹³⁾に従い、時間軸にもとづいて感動、満足、効用を配置したものであるが、感動や効用が、満足・ロイヤルティの意識構造においてどのような位置付けにあるのかは明らかとなっていない。なお、このような項目間の関係性を分析する手法としてパス解析があるが、最初からデータを適切に反映したモデルを構築することは難しく、多くの場合、修正指

図-1 満足とロイヤルティの関係性及び感動、満足、効用の概念図

*公益財団法人日本交通公社 **北海道大学大学院

標などを利用してモデル探索を行うことが必要とされている¹⁵⁾。

そこで、本研究は、国立公園がもたらす感動や効用といった心理的な効果に着目し、それら効果の向上及び国立公園利用の促進に資するため、日本の国立公園を利用することによって得られる効用の特徴を明らかにするとともに、効用・感動・満足・ロイヤルティの関係性を明らかにすることを目的とした。なお、日本の国立公園は、山岳や海岸、海中、湿原景観などを含む多様な構成となっているが、資源性によって得られる結果が異なることも考えられることから、本研究では、古くから指定され、かつ、最も多いタイプである山岳系国立公園に対象を絞っている。具体的には、以下の3点を論点とした。

- ・山岳系国立公園を利用して得られる心理的効用の特徴は何か。
- ・どのような活動を行うかによって得られる効用は異なるのか。
- ・感動や効用は、満足やロイヤルティとどのような関係にあるのか。行う活動によって、その関係性は変わるのか。

なお、本研究を進めるにあたり、有識者で構成される「自然公園の利用者意識に関する研究会」¹⁶⁾を設置し、助言を得ながら研究を進めた。

2. 調査概要

(1) 効用の設定

アウトドアレクリエーションから得られる効用は、個人における効用、社会的文化的効用、経済的効用、環境への効用の4つに分類され、さらに、個人における効用は、心理・精神的効用、健康面における効用の2つに分けて整理されている⁷⁾ (表-1左)。

本研究の対象は心理的効用であるため、研究会では主にこの分類内の効用に着目し、列挙された効用の中から、どの効用を本研究で取り上げるべきか検討を行うこととした。検討の前提としては、国立公園利用が人々にもたらす様々な効用を包含する総合的な指標(総合効用)を「人生の豊かさへの貢献」と設定した。そして、列挙されている効用の中から、人生の豊かさを感じる上でより積極的に貢献すると考えられる「自己感謝・満足」を中心に、対象とする効用の抽出を行った。まず初めに、複数の分類に重複して挙げられている「美に対するより深い理解」、「創造力醸成」、「情緒と感情のポジティブな変化」、「環境への配慮」を、次に、自然に関する内容が含まれている「自然に対する理解力」、「自然と個との一体感」を、さらに、人生の豊かさや親和性が高いと考えられる「自己実現感・充実感」、「冒険心」、「自信」、「友情・恋愛・家族感情の醸成」を取り上げることとした。

(2) 調査方法

本研究では、公園利用者に対して、自己記入方式によるアンケート調査を実施した。調査対象地は、様々な年代の利用者が想定されること、日帰り・宿泊双方の利用があること、自然観賞だけではなく、登山やハイキング、温泉など現地で行う活動が多様であること、山岳地域を対象としつつも、対象エリア内の資源構成が、滝、湖、川、湿原など多様であること、利用者が調査対象地を一体のエリアとして捉えることができることといった観点から、知床国立公園知床地域、日光国立公園日光地域、中部山岳国立公園上高地地域、中部山岳国立公園立山地域の4地域を選定した。調査場所は、多様な利用者の意見を得るため、多くの利用者が通

表-1 本研究で対象とする効用の整理

アウトドアレクリエーションから得られる効用				個別効用の質問項目	
I 個人における効用	1. 心理・精神的効用	1) 精神衛生上の効用	<ul style="list-style-type: none"> ・総体的な健康感 ・ストレス発散 ・精神の浄化 ・心配事や怒りなどの感情の抑制 ・情緒と感情のポジティブな変化 ※ 		
		2) 個人の発達・成長における効用	<ul style="list-style-type: none"> ・自信、自己肯定感、自尊心 ・謙虚、寛容、忍耐 ・アイデンティティーの確立 ・知識や技術の習得 ・知的能力 ・自立心、自律心の醸成 ・リーダーシップ ・リスクや責任を引き受ける気持ち ・チームワーク ・問題解決能力 ・適応能力 ・バランスのとれた競争力 ・バランスのとれた生活 ・歴史・文化等への感謝 ・想像力醸成 ※ ・美に対するより深い理解 ※ ・環境への配慮、責任 ※ 	・自信が湧いてくる	
		3) 自己感謝・満足	<ul style="list-style-type: none"> ・解放感 ・高揚感、興奮 ・ノスタルジア ・高い精神性 ・超越体験 ・自己実現感 ・充実感 ・冒険心、チャレンジ精神 ・自然に対する理解力 ・自然と個との一体感 ・美に対するより深い理解 ※ ・想像力醸成 ※ ・情緒と感情のポジティブな変化 ※ ・環境への配慮、責任 ※ 		<ul style="list-style-type: none"> ・生活に充実感を感じるようになる ・チャレンジ精神が湧いてくる ・自然が好きになる ・自然が身近になる ・美しいものを見ることが好きになる ・心が豊かになる ・想像力が豊かになる ・考え方や気持ちが前向きになる ・明日からまた頑張ろうと思うようになる ・自然環境を大切にようになる
	2. 健康面における効用		<ul style="list-style-type: none"> ・アンチエイジング ・禁煙 ・熟睡 など 		
II 社会的文化的効用			<ul style="list-style-type: none"> ・友情・恋愛・家族感情の醸成 ・コミュニティの誇り ・都市・農山漁村交流 など 	・家族や友人を大切にようになる	
III 経済的効用			<ul style="list-style-type: none"> ・医療費の節減 ・生産性の向上 ・地域経済波及効果 など 		
IV 環境への効用			<ul style="list-style-type: none"> ・都市緑化による大気浄化 ・施設維持 ・生物多様性保全 など 		

Manning, R.(2010)⁷⁾を参考に作成

※は、分類を超えて重複して挙げられている効用

過若しくは滞留する地点を調査地点として選定し、それぞれ、知床五湖高架木道出入り口、華厳の滝駐車場・赤沼駐車場（戦場ヶ原散策路入り口）・三本松駐車場（戦場ヶ原展望台）、上高地バスターミナル、室堂ターミナルとした。調査対象者は外国人を除く大学生以上の男女全員で、その場所での滞在を終えて帰る人とした。調査方法は、調査員が利用者に返信用封筒付き調査票（後納郵便）を手渡し配布し、自宅に戻った後、記入してポストに投函するよう依頼した。調査票の内容は個々人の意識に関するものが中心のため、同行者にかかわらず対象者全員に配布した。また、1時間あたりの配布上限枚数を設定し、時間帯に偏りがないよう考慮した。なお、上高地では、宿泊施設における留め置き調査も並行して実施した。調査は2011年7～8月（夏期調査）、9～10月（秋期調査）の2期実施した。4地域とも、利用のピークが夏休み期間と秋の紅葉期間の2期存在することから、両期間を調査時期に設定した。知床は他に複数の調査が予定されていたため、利用者の混乱を招かぬよう他調査実施日との重複を避け、配布枚数を減らし、夏秋期ともに3日間の配布期間とした。日光、上高地、立山については、夏期は夏休み期間に8～9日間、秋期は紅葉時期にあわせて5～7日間、調査票の配布を行った。回収期限は、各地点とも調査票配布後1ヶ月間とした。その結果、配布総数18,800件に対し、有効回答数は6,006件、回収率は31.9%であった（表-2）。

調査項目は、総合効用、感動、満足について、それぞれ「今回の旅行は自分の人生を豊かにすると思いますか（総合効用）」、「今回の滞在で感動はありましたか（感動）」、「今回の滞在の満足度をお答えください（満足）」と尋ねた。ロイヤルティについては、「家

族や親しい知人に当該地域を紹介したいですか（家族や親しい知人への紹介意向）」、「1年以内に、当該地域に来訪したいですか（当該地域への1年以内の再来訪意向）」、「別の季節に、当該地域に来訪したいですか（当該地域への別の季節の再来訪意向）」、「1年以内に、自然豊かな観光地に来訪したいですか（自然観光地への1年以内の来訪意向）」の4項目について把握した。なお、再来訪の1年以内という設定は、観光庁が実施している各種調査^{14) 17)}を参考とした。個別効用については、表-1右の12項目について「今回、本地域を訪れたことによって、ご自身にどのような変化があると思いますか」と尋ねた。総合効用、感動、満足、4項目のロイヤルティ、個別効用のいずれの項目においても、7段階のリッカート尺度（1＝全くそう思わない・全く感動しなかった・大変不満、7＝大変そう思う・大変感動した・大変満足）を設定した。併せて、年齢、性別、滞在日数、同行者、来訪経験、現地での活動など基本的な属性や旅行内容について取得した。得られたサンプルの概要は、表-3の通りであった。

分析方法については、山岳系国立公園利用で得られる効用の特徴を把握した後に、それらの効用が活動内容によって左右されるのかを明らかにするため、活動の有無による効用の大きさについてt検定を行った。次に、効用が満足や感動とどのような関係にあるのかを明らかにするため、図-1で整理した概念図に基づいて基本モデル構築し、パス解析を行った。さらに、効用・満足・感動の関係性が公園間や活動間によって異なるかについても分析を行った。統計解析は、IBM SPSS Statistics22を用いて行った。なお、パス解析に当たっては、R（3.1.1）及びlavaanパッケージ（0.5-16）を利用した。

表-2 調査票の配布・回収						
		全体	知床	日光	上高地	立山
調査日	夏期		8/9～11	8/5～9 8/21～24	7/29～8/6	8/4～8 8/21～23
	秋期		9/23～25	10/11～15 10/24～28	10/10～16	9/26～28 10/11～12
配布数	夏期	10,400	900	5,000	2,500	2,000
	秋期	8,400	900	3,000	2,500	2,000
	計	18,800	1,800	8,000	5,000	4,000
回収数	夏期	3,078	185	1,339	850	704
	秋期	2,928	229	886	992	821
	計	6,006	414	2,225	1,842	1,525
回収率		31.9%	23.0%	27.8%	36.8%	38.1%

図-2 個別効用及び総合効用の平均値

表-3 基本属性・活動内容					
年齢(N=5979)	回答数	割合	来訪経験(N=5795)	回答数	割合
～10代	51	0.9%	初めて	1427	24.6%
20代	296	5.0%	2回目	927	16.0%
30代	595	10.0%	3回目	664	11.5%
40代	854	14.3%	4回目	434	7.5%
50代	1346	22.5%	5回目	438	7.6%
60代	2026	33.9%	6～9回目	678	11.7%
70代～	811	13.6%	10回目以上	1227	21.2%
性別(N=5977)	回答数	割合	活動内容※(N=5824)	回答数	割合
男性	2645	44.3%	景色を見る	5520	94.8%
女性	3332	55.7%	植物の観賞	3026	52.0%
滞在日数(N=5736)	回答数	割合	ハイキング	2961	50.8%
日帰り	3692	64.4%	食事	2619	45.0%
2日間	1393	24.3%	買い物	2459	42.2%
3日間	532	9.3%	温泉	2396	41.1%
4日間以上	119	2.1%	宿泊(宿泊施設)	2359	40.5%
同行者(N=5971)	回答数	割合	野生動物観察	1536	26.4%
夫婦・カップル	2434	40.8%	参拝・社寺仏閣訪問	1161	19.9%
家族	1772	29.7%	登山	1060	18.2%
友人	950	15.9%	ピジターセンター見学	1012	17.4%
職場等	371	6.2%	観光施設見学	942	16.2%
一人	340	5.7%	芸術活動	736	12.6%
その他	104	1.7%	遊覧船	502	8.6%
			ガイドツアーへの参加	410	7.0%
			宿泊(キャンプ)	286	4.9%
			その他	159	2.7%

※活動内容のみ複数回答

表-4 個別効用の因子分析結果			
	因子		共通性
	F1: 生きる力	F2: 自然への 親しみ	
自信が湧いてくる	0.87	-0.07	0.74
考え方や気持ちが前向きになる	0.86	0.02	0.68
チャレンジ精神が湧いてくる	0.84	-0.03	0.69
家族や友人を大切にできるようになる	0.79	0.05	0.67
生活に充実感を感じるようになる	0.76	0.11	0.77
想像力が豊かになる	0.74	0.07	0.66
明日からまた頑張ろうと思うようになる	0.74	0.11	0.68
自然が好きになる	0.00	0.88	0.70
美しいものを見ることが好きになる	-0.02	0.87	0.63
自然環境を大切にできるようになる	-0.02	0.84	0.66
自然が身近になる	0.05	0.79	0.77
心が豊かになる	0.14	0.72	0.69
因子寄与	7.26	1.08	
寄与率(%)	60.5	9.0	
累積寄与率(%)	60.5	69.5	
尺度の信頼性係数(Cronbachのα)	0.924	0.936	
※最尤法・プロマックス回転			
※因子負荷量0.7以上に着色			

3. 調査結果および考察

(1) 山岳系国立公園を利用して得られる効用の特徴

山岳系国立公園を訪れたことで得られた自身の変化、個別効用の平均値を見ると、「自然環境を大切にできるようになる」、「心が豊かになる」、「自然が好きになる」といった変化が多く見られた(図-2)。これらは北海道及び本州中部の山岳系の自然公園利用がもたらす効用の特徴と言える。

(2) 効用と活動との関係

次に、山岳系国立公園で行ったそれぞれの活動の有無によって、得られる効用の大きさが異なるのかについて検証を行った。検証にあたり、効用に関する項目が12項目に及ぶため、因子分析によって2つの因子を抽出した(表-4)。それぞれの因子には、「F1: 生きる力」、「F2: 自然への親しみ」と名付けた。

そして、活動の実施有無による効用の差を把握するため、2因子の因子得点平均値の差についてt検定を行った(表-5)。その結果、遊覧船、温泉、宿泊を除く活動において、その実施有無によって得点に有意差がみられた。これら活動の有無による因子得点の差を用い、X軸を「生きる力」喚起力、Y軸を「自然への親しみ」喚起力とし、円の大きさをその活動の実施率として、効用喚起力と活動の実施状況との関係を図-3に示した。「生きる力」と「自然への親しみ」双方を強く喚起する活動は、「植物観賞」「野生動物観賞」「芸術活動(写真撮影など)」「ハイキング」「ビジターセンター見学」であった。このうち、「芸術活動」や「ビジターセンター見学」の実施率は低位にとどまった。また、身体的な負荷の高い「登山」「キャンプ」は実施率が低く、「生きる力」喚起力は大いだが、「自然への親しみ」喚起力は小さい。一方で、全ての活動のベースとなる「景色を見る」は9割以上の利用者が体験している活動であり、「自然への親しみ」喚起力は大いだが、「生きる力」喚起力は小さい傾向にあった。

(3) 感動、満足、総合効用、ロイヤルティの関係性

続いて、感動、満足、総合効用、ロイヤルティの関係性について分析を行った。なお、ここでのロイヤルティは、紹介意向、当該地域への1年以内の再来訪意向、当該地域への別の季節の再来訪意向、自然観光地への来訪意向の4項目の平均値を観測変数として用いた。感動、満足、総合効用については設問自体が観測変数(7段階評価)であったことから、ロイヤルティについても整合性をとるために、観測変数として扱うこととした。なお、ロイヤルティの変数合成の妥当性を確認したところ、尺度の信頼性を表すCronbachの α 係数は0.76となり、ロイヤルティとして一体的に扱うことは適切であることが確認できた。なお、これらの平均値及び標準偏差については、表-6に示した通りであった。

既往研究では、満足を向上することでロイヤルティも高まることが示されている¹⁴⁾が、感動や効用が、満足・ロイヤルティの意識構造においてどのような位置付けにあるのかは明らかとなっていない。そこで、満足・ロイヤルティモデル¹⁴⁾に、各用語の定義^{9) 9) 13)}に従い時間軸にもとづいて感動と効用を加え、「感動は満足に影響を与え、満足は人生を豊かにするような効用に影響を与える。満足はロイヤルティにも影響を与える。」という図-1で整理した概念図に基づいた基本モデルを構築し、パス解析によって検証した。この仮説に基づき変数間のパスを設定したモデル(ベースラインモデル)を作成して分析を行ったところ、適合度は、 $\chi^2 = 589.729$, $df = 2$, $CFI = 0.903$, $RMSEA = 0.232$, $AGFI = 0.756$, $SRMR = 0.081$, $AIC = 56117.491$ であった。変数間に一切の関係を仮定しない独立モデルとの比較によりモデルの適合度の改善度合いを示し0.9以上が望ましいとされるCFI、モデルによって説明できなかった残差を示し0.1未満が望ましいとされるSRMRについては¹⁸⁾当てはまりがよかったが、モデルの分布と真の分布との1自由度あたりの乖離の程度を示すRMSEAの値が0.1以上であれば当てはまりが悪いとされていること、また、モデルの説明力の目安を示すAGFIは0.9以上が目安とされている

図-3 効用喚起力×活動実施率

表-6 感動、満足、総合効用、ロイヤルティの平均値

	平均値	標準偏差
感動	5.84	0.97
満足	5.90	1.00
総合効用	5.81	1.00
ロイヤルティ(回答サンプルごとに①～④を平均した値)	5.93	1.01
①紹介意向	6.10	1.12
②当該地域への1年以内の再来訪意向	5.36	1.65
③当該地域への別の季節の再来訪意向	6.15	1.18
④自然観光地への1年以内の来訪意向	5.96	1.27

表-5 活動実施有無による因子得点の比較(t検定)

実施有無	F1:生きる力			F2:自然への親しみ		
	あり	なし	差	あり	なし	差
景色を見る	0.007	-0.171	0.178*	0.019	-0.426	0.445*
野生動物観賞	0.161	-0.064	0.225*	0.161	-0.064	0.225*
植物観賞	0.137	-0.153	0.291*	0.150	-0.166	0.316*
ハイキング	0.084	-0.095	0.179*	0.117	-0.132	0.249*
登山	0.237	-0.057	0.294*	0.069	-0.017	0.086*
遊覧船	-0.015	0.001	-0.015	-0.008	0.001	-0.009
ガイドツアー	0.147	-0.013	0.160*	0.097	-0.008	0.105*
ビジターセンター見学	0.161	-0.038	0.199*	0.151	-0.035	0.186*
参拝	0.000	-0.001	0.001	-0.081	0.022	-0.103*
観光施設見学	0.064	-0.014	0.078*	0.019	-0.004	0.023
芸術活動	0.238	-0.037	0.276*	0.184	-0.029	0.213*
食事	0.051	-0.047	0.097*	0.032	-0.029	0.060*
買い物	0.085	-0.071	0.156*	0.079	-0.066	0.145*
温泉	0.023	-0.018	0.040	-0.004	0.003	-0.006
宿泊	0.029	-0.021	0.050	0.001	-0.001	0.002
キャンプ	0.221	-0.014	0.235*	0.030	-0.002	0.032

*: $p < 0.05$

図-4 感動、満足、効用、ロイヤルティの構造モデル

こと¹⁸⁾から、このモデルは基準を満たしていなかった。このことは、図-1で整理した概念図に基づいた基本モデルにおける関係性にとどまらず、感動から効用への直接関係や効用からロイヤルティへの関係の可能性を示唆している。そこで、変数間のパスの増減と適合度の変化を加味しながら、パスの有意性を吟味した¹⁹⁾。なお、修正に当たっては、修正が実質科学的であること、交差妥当性があること（後述する対象とする公園や活動が違って構造が不変であること）に留意した。モデルの構造を決定する過程では、感動から効用への影響の有無、感動及び効用からロイヤルティへの影響の有無を考慮し、複数モデルについて適合度指標の値から比較検討した結果、最終的に作成された修正モデル（図-4）の適合度は、RMSEAが0.1以下になったことに加え、競合モデルの相対的な比較のために用いられ、値が小さいほどモデルとデータとの乖離が小さくよいモデルとされているAICの値¹⁸⁾が最も小さく、他の適合度指標に関してもベースラインモデルよりも良好な値となった（ $\chi^2 = 49.520$, $df = 1$, $CFI = 0.992$, $AGFI = 0.955$, $SRMR = 0.019$, $RMSEA = 0.094$, $AIC = 55579.182$ ）。そのため、この「感動は満足に影響を与え、満足は人生を豊かにするような効用に影響を与える。感動は、効用にも直接影響を与える。さらに、満足、効用はそれぞれロイヤルティにも影響を与える。」というモデルを決定した。

次に、標準化パス係数をみると、感動から満足のパス係数が0.662と高い値を示しており、感動から効用、効用からロイヤルティのパス係数も、それぞれ0.376、0.391と比較的高い値を示した。一方、満足から効用、満足からロイヤルティへのパス係数は低い値となった。なお、パス係数は全て1%水準で統計的に有意であった。

これらの結果から、国立公園利用者の感動、満足、効用、ロイヤルティの関係性について、以下の点が明らかとなった。

- ・感動から満足へのパス係数は0.662と高い値を示す一方、満足から効用へのパス係数は0.151と低い値に留まったことから、感動は満足に強く影響するが、満足が効用に与える影響は弱い。
- ・感動から効用へのパス係数が0.376に対し、満足から効用へのパス係数は0.151であることから、効用は満足よりも感動から直接受ける影響のほうが強い。
- ・ロイヤルティ（再来訪意向・紹介意向）へのパス係数が、満足からは0.150、効用からは0.391となることから、ロイヤルティは、満足よりも、効用から受ける影響が強い。「人生が豊かになった」と感じることは、「また訪れたい」「誰かに紹介したい」「自然豊かな地域を訪れたい」といった人を動かす原動力に繋がる。

次に、公園によって感動、満足、効用、ロイヤルティの関係性が異なるのかを把握するため、4公園間の同時分析を行った（表-7上）。同時分析の結果、適合度指標は一定水準を満たしており（ $\chi^2 = 58.456$, $df = 4$, $CFI = 0.991$, $AGFI = 0.998$, $SRMR = 0.017$, $RMSEA = 0.050$, $AIC = 55141.362$ ）、いずれの公園においても、国立公園利用者全体の構造と変わらないことが分かった。また、パス係数をみると、知床は感動が効用に与える影響が他公園に比べて強いこと、立山は感動が満足に与える影響が他公園に比べて強いこと、日光及び上高地は満足が効用及びロイヤルティに与える影響が他公園に比べて強いことが示された。

さらに、活動による関係性についての分析を試みた（表-7下）。まず、16種類の活動に対する対応分析で得られた因子得点を利用し、公園利用者をクラスター分析で自然観察系、観光系、登山系の3タイプに分類した（表-8、図-5）。この3タイプ間の同時分析を行ったところ（適合度指標は $\chi^2 = 53.116$, $df = 3$, $CFI = 0.992$, $AGFI = 0.998$, $SRMR = 0.016$, $RMSEA = 0.056$, $AIC = 55125.911$ ）となり、一定水準を確保し、公園別同様、いずれの活動

表-7 公園別・活動別の感動、満足、効用、ロイヤルティのパス係数

公園別	知床	日光	上高地	立山	公園間の比較
感動→効用	0.517 **	0.362 **	0.331 **	0.360 **	知床-他公園で有意差あり
感動→満足	0.646 **	0.637 **	0.685 **	0.696 **	知床-立山以外は有意差あり
満足→効用	0.120 *	0.173 **	0.214 **	0.106 **	知床-上高地、立山-日光、立山-上高地で有意差あり
満足→ロイヤルティ	0.086	0.225 **	0.187 **	0.036	知床-日光、知床-上高地、立山-日光、立山-上高地で有意差あり
効用→ロイヤルティ	0.442 **	0.391 **	0.400 **	0.350 **	知床-立山、上高地-立山で有意差あり

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$

活動タイプ別	登山系	自然鑑賞系	観光系	活動間の比較
感動→効用	0.322 **	0.370 **	0.399 **	登山系-観光系で有意差あり
感動→満足	0.705 **	0.667 **	0.651 **	有意差なし
満足→効用	0.249 **	0.117 **	0.161 **	有意差なし
満足→ロイヤルティ	0.100	0.170 **	0.140 **	有意差なし
効用→ロイヤルティ	0.440 **	0.370 **	0.400 **	有意差なし

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$

表-8 活動タイプ別回答者数及び活動実施率

	自然観察系	登山系	観光系	全体
度数	2,656	395	2,766	5,817
構成比	45.7%	6.8%	47.6%	100.0%
景色を見る	97.6%	77.2%	94.8%	94.9%
植物の観賞	65.1%	30.1%	42.6%	52.0%
ハイキング	71.9%	15.2%	35.9%	50.9%
食事	29.9%	5.8%	65.1%	45.0%
買い物	30.0%	6.6%	59.2%	42.3%
温泉	21.6%	20.8%	62.9%	41.2%
活動実				
施 宿泊(宿泊施設)	23.4%	28.9%	58.7%	40.6%
率 野生動物観察	30.4%	13.2%	24.4%	26.4%
参拝・社寺仏閣訪問	2.0%	6.1%	39.2%	20.0%
登山	10.1%	94.4%	15.1%	18.2%
ビジターセンター見学	17.5%	8.1%	18.6%	17.4%
観光施設見学	1.2%	0.5%	32.8%	16.2%
芸術活動	10.2%	5.6%	16.0%	12.7%
遊覧船	0.9%	1.8%	17.1%	8.6%
ガイドツアーへの参加	1.8%	0.8%	13.0%	7.0%
宿泊(キャンプ)	0.5%	32.4%	5.3%	4.9%
その他	1.5%	1.0%	3.9%	2.6%

※実施率が全体より10%以上高いセルに着色

図-5 活動によるクラスター分析結果（回答者の散布図）

タイプにおいても構造が同じであることが示された。また、パス係数からは、自然観察系および観光系は、感動から効用への影響が強いのにに対し、登山体験については感動から効用への影響がやや弱く、満足から効用への影響がやや強いことがわかった。これは、登山系の活動については、感動したかどうかよりも、「頂上を目指したい」など自身の動機が達成されたことによる成果が満足を高め、それが効用にも影響を与えているためと考えられる。

4. まとめ

本研究では、北海道及び本州中部の山岳系国立公園利用者に対する意識調査を実施することにより、既存研究では明らかとなっていない、山岳系国立公園を利用して得られる心理的効用の特徴、効用と活動との関係性、感動・満足・効用・ロイヤルティの関係性の分析を試みた。

1 つ目の論点である山岳系国立公園を利用して得られる心理的効用の特徴については、設定した 12 項目の個別効用に対して公園を訪れたことで得られた自身の変化の度合いを 7 段階評価で取得した結果、平均値が高い順から、「自然環境を大切にようになる」、「心が豊かになる」、「自然が好きになる」となった。これらは山岳系国立公園を利用して得られる効用の特徴であると言える。さらに、「人生が豊かになる」と設定した総合効用についてもその平均値が高いことから、山岳系国立公園利用は豊かな人生を送ることに寄与する、ということが示された。さらに、12 項目の効用を因子分析したところ、山岳系国立公園利用の効用は、「生きる力」と「自然への親しみ」の大きく 2 つに集約されることが分かった。

2 つ目の論点である効用と活動の関係については、活動の実施有無による効用の差を確認したところ、山岳系国立公園でどのような活動を行うかによってもたらされる効用が異なることが示された。「植物観賞」「野生動物観察」「ハイキング」「ビジターセンター見学」「芸術活動」は「生きる力」及び「自然への親しみ」双方を喚起し、「登山」「キャンプ」は「生きる力」を、「景色を見る」は「自然への親しみ」を喚起する。視覚で捉える美しさやそこでもしか感じられない圧倒的な雄大さなどは利用者の自然への親しみを強化する。人生が豊かになるとさらに実感するためには、そういった直感だけではなく、その背景にある世界をあわせて体感することが大切であり、国立公園でゆったりとした時間を過ごして写真撮影・描画などの芸術活動や動植物観察にふけること、ビジターセンター見学などを通して自然の背景や見方を学ぶことにより、生きる力も含めたより強い効用がもたらされる。

3 点目の論点である感動・満足・効用・ロイヤルティの関係性については、パス解析によって検証を行い、「感動は満足に影響を与え、満足は人生を豊かにするような効用に影響を与える。感動は、効用にも直接影響を与える。さらに、満足、効用はそれぞれロイヤルティにも影響を与える。」というモデル構造が確認された。さらにパス係数からは、感動が満足に与える影響に対して満足が効用に与える影響は弱いこと、効用は満足よりも感動から直接受ける影響のほうが強いこと、ロイヤルティは満足よりも効用から受ける影響が強いことが示された。感動が高まると効用が高まり、効用が高まるとロイヤルティが高まる。つまり、感動を高めることは自然公園利用の促進に寄与する。活動による関係性については、16 種類の活動に対する対応分析で得られた因子得点を利用し、公園利用者をクラスター分析で分類した上でパス解析の同時分析を行った結果、モデル構造は現地での活動内容によらず同じであることが確認された。活動タイプ別にみたパス係数からは、自然観察系および観光系の活動は感動が高まると効用が高まりやすいことが示された。登山系の活動についても感動は重要な要素ではあるが、登頂など自身の目的を達成することによる満足から効用

への影響が強いと考えられる。

公園利用者の人生の豊かさへの貢献のためには、公園管理において、感動をもたらす場面を設定することが重要である。また、効用を喚起する自然の背景や見方を学ぶことや動植物観察などの活動の実施率が低位にとどまっていることから、これらの活動のさらなる促進が期待される。

なお、本研究における効用は訪問直後に聞いたものであり、効用が持続しているのか、人生が豊かになったのかを把握するためには、別の調査が必要である。また、満足やロイヤルティについても意向を把握していることから、実際に家族や知人に紹介したのか、再来訪したのか、といった観点での研究も必要である。

謝辞: 本研究を進めるにあたり、様々なご助言をいただいた「自然公園の利用者意識に関する研究会」委員並びに調査および回答にご協力いただいた関係機関および利用者各位に深謝する。

補注及び引用文献

- 1) 財団法人日本交通公社 (2004): 観光読本(第2版): 東洋経済新報社, 284pp
- 2) 小林昭裕 (2004): 自然公園での利用体験の質を把握するための概念及び手法上の問題点に関する一考察: ランドスケープ研究 67(5), 591-596
- 3) 愛甲哲也 (2003): 山岳性自然公園における利用者の混雑感評価と収容力に関する研究: 北海道大学大学院農学研究科邦文紀要, 61-114
- 4) 山本清龍也 (2004): 利用者の意識構造分析を通じた富士登山の問題の構造化: ランドスケープ研究 67(5), 689-692
- 5) 伊藤太一 (2003): 日米比較による森林レクリエーション研究の検証: 日本林学会誌 85(1), 33-46
- 6) Driver, B., Brown, P., and Peterson, G. (1991): Research on leisure benefits: an introduction to this volume. In: Driver, B. and others, eds., Benefits of Leisure. State College, PA: Venture Publishing, 3-11
- 7) Manning, R. (2010): Studies in Outdoor Recreation: Search and Research for Satisfaction. 3rd ed.: Oregon State University Press, 468pp
- 8) 戸梶亜紀彦 (2001): 『感動』喚起のメカニズムについて: 認知科学 8(4), 360-368
- 9) 戸梶亜紀彦 (2004): 『感動』体験の効果について — 一人が変化するメカニズム —: 広島大学マネジメント研究 4, 27-37
- 10) 古谷勝則 (1998): 思い出に残る自然風景に関する研究: ランドスケープ研究 61(5), 669-674
- 11) Oliver, R.L. (1999): Whence Consumer Loyalty? : Journal of Marketing 63 (Special Issue), 33-44
- 12) 山田雄一・五木田玲子 (2014): 旅行動機がロイヤルティに及ぼす影響: 日本観光研究学会機関誌 26(1), 1-6
- 13) Hunt, H. K. (1997): "CS/D-Overview and Future Directions," Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction, H. Keith Hunt (Ed.): Marketing Science Institute, 490pp
- 14) 観光庁 (財団法人日本交通公社) (2010): 観光地の魅力向上に向けた評価手法調査事業報告書: 115pp
- 15) Rebecca Weston, Paul A. Gore Jr. (2006): A Brief Guide to Structural Equation Modeling, The Counseling Psychologist, 34(1), 719-751
- 16) 「自然公園の利用者意識に関する研究会」は、愛甲哲也 (北海道大学大学院准教授), 阿部宗広 (財団法人自然公園財団事務局長), 上杉哲郎 (環境省自然環境局国立公園課長), 熊谷嘉隆 (国際教養大学教授), 柴崎茂光 (国立歴史民俗博物館准教授), 土屋俊幸 (東京農工大学大学院教授), 寺崎竜雄 (財団法人日本交通公社観光調査部長), 山本清龍 (岩手大学准教授) の 8 名の委員で構成 (五十音順, 敬省略。所属は当時のもの)。設置期間は 2011 年 4 月〜2012 年 3 月。
- 17) 観光庁: 統計情報・白書: 旅行・観光消費動向調査ホームページ
<<http://www.mlit.go.jp/kankochou/siryou/toukei/shouhidoukou.html>>, 2014.8.15 更新, 2014.9.13 参照
- 18) 朝野照彦・鈴木督久・小島隆矢 (2005): 入門共分散構造分析の実際: 講談社, 166pp