



Title	ツーリスト経験価値に基づくデスティネーションのクラスタリングに関する実証研究
Author(s)	北村, 倫夫
Citation	国際広報メディア・観光ジャーナル, 38, 77-99
Issue Date	2024-04-16
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/91791
Type	bulletin (article)
File Information	Jimcts_38 (5).pdf



[Instructions for use](#)

ツーリスト経験価値に基づくデスティネーションのクラスタリングに関する実証研究

北海道大学大学院メディア・コミュニケーション研究院 研究員
北村 倫夫

Destination Clustering Based on Tourist Experience Value

KITAMURA Michio

abstract

This study conducted clustering on eleven areas comprising the Eastern Hokkaido region from the perspective of "tourist experience value" to verify its effectiveness in destination marketing. Specifically, utilizing original data from an internet survey of Eastern Hokkaido travelers ($n = 550$), a hierarchical cluster analysis and non-hierarchical cluster analysis were performed using three variables: tourists' activities, experiences, and value consciousness. The outcomes revealed, firstly, that the results of both hierarchical and non-hierarchical cluster analyses (the constituent areas of each of the five clusters) were nearly consistent, providing highly accurate clustering. Secondly, by using residual analysis of the cross-tabulation of the five clusters and the three variable categories, it was verified that statistically significant (at a 5% significance level) distinct categories for each cluster could be extracted, allowing for objective naming of the clusters. Thirdly, the integration of cluster analysis results for the eleven Eastern Hokkaido areas based on tourists' activities, experiences, and value consciousness demonstrated the feasibility of composite clustering.

1 研究の背景と目的

1.1 研究の背景

日本の観光デスティネーションにおけるマーケティングは、研究・実務の両面において未だ緒に就いたばかりであり、実効的なマーケティングの理論や手法の確立が待たれている。一方、世界のデスティネーションでは、相互競争が激化する中で、ツーリストに対して質の高いエクスペリエンスと価値を創出することを狙った経験価値マーケティングの重要性が高まっている。以上が、先行研究（北村2021、2023a、2023b）で示された状況認識である。

この認識を踏まえて筆者は、デスティネーションの経験価値マーケティングをテーマとする、基礎理論から実証に至る一連の研究を行ってきた。基礎理論研究として位置づけられる北村（2021）では、新機軸の「ツーリスト経験価値の公理（試論）」を構築するとともに、ツーリストの「エクスペリエンス（体験・経験）」および「価値意識（ポジティブ感情）」の網羅的なカテゴリー体系を構築した。

次のステップでは、その基礎理論をベースに、国内有数のデスティネーションである北海道をフィールドとした実証研究（北村2023a、2023b）を行なった^(注1)。北村（2023a）では、北海道（道央、道南、道北、道東の四圏域に区分）を対象に、旅行経験者の「アクティビティ（活動）」、「エクスペリエンス（体験・経験）」、「価値意識（ポジティブ感情）」をネット質問票調査により実査し、北海道における「ツーリスト経験価値」の実態構造を実証的に分析・解明した。また、北村（2023b）では、道東（ひがし北海道）に焦点を絞り、詳細な分析を行なった。本研究は、ツーリスト経験価値の実証研究（北村2023b）のさらなる展開を意図した、発展研究と位置づけられるものである。

▶1 北村（2023b）は、北村倫夫（2022）「ツーリスト経験価値の公理とカテゴリーに関する実証研究：ひがし北海道デスティネーションのケーススタディ」『国際広報メディア・観光学ジャーナル』34, 3-33. の訂正論文（査読有）である。なお、北村（2022）は、同ジャーナル編集委員会によって掲載が取り消しとなったため、現在は非公開となっている。

1.2 研究の目的・意義、リサーチクエスチョン

(1) 研究の目的と意義

上述の背景を踏まえて本研究は、北海道の道東を構成するデスティネーション（観光地域としての11エリア）を対象に、ツーリスト経験価値の視点から、クラスター分析の手法によるクラスタリング（グループ化）を試行し、そのマーケティング上の有効性を検証することを目的としている。

本研究の学術面における意義は、ツーリストの訪問地での「活動」、「体験」、「価値意識」の三変数を用いて、デスティネーションのクラスタリングを行なう手法と結果の学術的妥当性を、オリジナルデータによる実証を通して明らかにすることである。また、実務面における意義は、道東全体でのデスティネーション・マーケティングに不可欠な「パートナーシップ戦略」を展開するために必要な、観光エリア同士の最適な組み合わせ情報を提供できることである。ここで言うパートナーシップ戦略とは、デスティネーションのマーケティングミックス計画に必須の項目であり、近隣DMO^(注2)や関連団体などとの間の

▶2 DMOは、Destination Management/Marketing Organizationの略称。日本では、観光地域づくり法人と表現される。

協働／連携戦略のことを意味する（北村2020a）。

(2) 研究のリサーチクエスション

本研究では、前記 (1) の目的を達成するためのリサーチクエスションとして「デスティネーションにおけるツーリスト経験価値構造の実態データの活用により、マーケティングに有効なクラスタリング（グループ化）は可能であるか」を設定した。

2 先行研究のレビュー

2.1 本研究の理論的根拠および分析フレームに係る先行研究

本研究の前提となる理論的根拠および分析のフレーム（枠組み）は、筆者の先行研究（北村2021）に基づいており、その骨子は次の二点に要約される。第一は、ツーリストの経験価値に関わる学術分野の標準的な理論を根拠とする演繹的論証法により、ツーリスト経験価値の五つの公理（試論）を構築したことである（表1）。第二は、同公理を構成する中核要素であるツーリストの「エクスペリエンス（体験・経験）」と「価値意識（ポジティブ感情）」について、人間の行動・行為や感情を表す言語をベースとする網羅的なカテゴリーを構築したことである。前者では、知覚・感覚的エクスペリエンス、知的・言語的エクスペリエンス、身体運動的エクスペリエンス、関係・交流的エクスペリエンス、創造・作成的エクスペリエンスなど、12のカテゴリーを導出した。また、後者の「価値意識」では、愛情・魅了、畏敬、驚嘆、感謝、感動、共感・受容、熱中・努力、興味、称賛など、21のカテゴリーを構築した。

なお、本研究の道東エリアのクラスタリングは、以上のツーリスト経験価値の公理（試論）、および「エクスペリエンス」と「価値意識」の新カテゴリーに基づいて設計されたネット質問票調査の結果データを使用して行なっている。

■表1 ツーリスト経験価値の公理（試論）

公理	公理	理論的根拠
公理1	ツーリストの「エクスペリエンス」は、「体験」と「経験」である	・ツーリストのエクスペリエンス論、経験プロセス論（観光学、観光心理学） ・消費者行動理論（マーケティング学） ・「体験」と「経験」の概念的識別（哲学、辞書）
公理2	「価値」は、ツーリストのエクスペリエンスにより生じる「価値意識」である	・サービス・ドミナント（SD）ロジック（マーケティング学） ・価値意識の理論（社会学）
公理3	ツーリストの「価値意識」の源泉は、「感情」である	・感情のしくみ論（脳・神経科学） ・情動の理論（哲学） ・二重過程理論／CEST（認知・経験的自己理論）（認知科学）
公理4	ツーリストの「ポジティブ感情」が「（正の）価値意識」をもたらす	・ポジティブ感情論（感情心理学） ・感情のしくみ論（脳・神経科学）
公理5	エクスペリエンスへの「（心理的）評価」により、「ポジティブ感情＝（正の）価値意識」が生じる	・評価理論／CPM（コンポーネント・プロセス・モデル）（感情心理学） ・形容詞の評価的意味論（言語学）

（出典）北村（2021：p.72）に掲載の表1を一部加工して掲載

2.2 本研究の実証分析に係る先行研究

本研究の実証分析と直接的に連動する先行研究は、北村（2023a、2023b）である。特に、北村（2023b）では、北海道の道東圏域（ひがし北海道）を対象として、同圏域への旅行経験者（ツーリスト）の経験価値をネット質問票調査により実査・分析し、主に次の成果を得た。道東ツーリストの訪問先での経験価値について、主要三変数（活動、体験、価値意識）間のクロス表残差分析の結果、有意差（5%水準）のある特徴的なカテゴリーが数多く認められた。例えば、知覚・感覚的体験に対する特徴的な価値意識は、畏敬・称賛、愛情・魅了、感動である。また、身体運動的体験では挑戦・決意や爽快が、消費・授受的体験では希望・期待や楽しさ・喜びが、特徴的な価値意識として認められた。さらに、「活動」の種類により、特徴的な「体験」と「価値意識」の組合せパターンがかなり異なっていることが明らかになった。

本研究の道東エリアのクラスタリング（グループ化）は、以上の先行研究の成果を踏まえて、各エリアにおける三変数（活動、体験、価値意識）の構成比に着眼し、それらの（非）類似性の視点から行なっている。

3 研究方法

3.1 インターネット質問票調査

(1) ネット質問票調査の実施要領

本研究では、北村（2023a、2023b）において使用した、公開型ネット質問票調査「ひがし北海道旅行者の経験価値についてのネット質問票調査」のオリジナルデータを再度使用している。同質問票調査は、ひがし北海道DMO^(注3)との協同により、道東（ひがし北海道）への旅行経験者を対象とし、旅行時の経験価値を実際の「アクティビティ（活動）」、「エクスペリエンス（体験・経験）」、「価値意識（ポジティブ感情）」の視点から把握することを目的として、2021年2月11日から18日に実施したものである。調査方法は、Facebook・Instagram広告およびひがし北海道DMOのSNSサイトへの広告掲載による回答者の募集、セルフアンケートツールQuestant^(注4)による質問票フォームの作成、ネット上での公開・回答収集などとした。標本は、目標母集団である「ひがし北海道デスティネーションへの旅行経験者」を代表していると想定される対象者を、有意抽出法により選択した。有効回収標本サイズは550である。

(2) ネット質問票の構成

質問票は、「訪問地」、「アクティビティ（活動）」、「エクスペリエンス（体験・経験）」、「価値意識（ポジティブ感情）」を問うという構成である。なお、本研究の分析記述では、各々「活動」、「体験」、「価値意識」と表現している。

質問票の「訪問地」は、道東の五つのエリア（釧路、摩周・屈斜路湖、根室・

▶3 一般社団法人ひがし北海道自然美への道DMOの略称である。

▶4 Questant(クエスタント)は、マーケティングリサーチ事業等を手がける株式会社マクロミル(本社東京)が提供している商品である。

中標津、オホーツク、十勝・帯広) 別に具体的な観光地 (知床五湖、野付半島、摩周湖等全93カ所) を選択肢として示した。同エリアは、北海道 (庁) のオホーツク総合振興局、十勝総合振興局、釧路総合振興局、根室振興局の管轄範囲をもとに設定された既存のエリア区分 (大区分) である。なお、回答者には、心に残っている一番と二番の二つの訪問地を選択させた。

「アクティビティ (活動)」は、北村 (2021) では言及されていないが、ツーリスト経験価値をより多角的に捉えるために質問票調査の際に追加した変数である。その定義は、「ツーリストが滞在地で行なうさまざまな活動、行動、やれること (things to do)」であり、15カテゴリー (その他除く、表2) を設定した。回答者には、訪問地で心に残っている一番と二番のアクティビティを選択させた。

「エクスペリエンス (体験・経験)」は、「体験」 (ツーリストが実際に行なった即時・意識的な行為のこと)、および「経験」 (体験を意識化し知識・技術等とともに自分のものにすること、滞在の全体的な満足度を認識すること) から成り、11カテゴリー (表3) を設定した。回答者には、一番のアクティビティを対象に、心に強く残る一番から三番の3つのエクスペリエンスを選択させた (なお、質問票ではエクスペリエンスを「体験」と表記)。

「価値意識 (ポジティブ感情)」は、ツーリストが体験の客体 (事物、状態、行為、環境等) に対して抱く、ポジティブ感情を源泉とする主観的な価値の意識のことであり、17カテゴリー (表4) とした。回答者には、心に残った一番のエクスペリエンスのみについて、価値意識を3つ以内で選択させた (なお、質問票では価値意識を「感情」と表記)。加えて、回答者属性として「性別」 (男女の2区分)、「年齢」 (10代から70代以上まで7区分)、ひがし北海道への「旅行回数」 (1回、2~5回、6~10回、11~20回、21回以上の5区分) を設問した。

以上 (2) の記述は、北村 (2023a、2023b) の記載内容の要約である。

■表2 質問票に示した「アクティビティ (活動)」カテゴリー

分野	選択肢番号	カテゴリー	具体例
アドベンチャー・スポーツ	1	陸上	トレッキング、登山、ウォーキング、キャンピング、サイクリング、マウンテンバイク、ドライブ 等
	2	雪上	スノーシューイング、流氷ウォーキング、流氷浴、スキー、スノーボード 等
	3	水上・水中	カヌー、カヤック、フィッシング、クルージング (観光船、流氷船)、スキューバダイビング 等
	4	空中	ハンググライダー、パラグライダー、ヘリコプター、スカイダイビング 等
	5	その他屋外	景色・景観眺望、野生生物観察、バードウォッチング、屋外体験教室 等
	6	屋内	動物園、水族館、屋内スポーツ 等
宿泊・健康保養	7	宿泊	宿泊滞在 (ホテル、旅館、コテージ等)
	8	温泉	温泉、スパ、露天風呂 等
	9	保養	フィットネス、リラクゼーション、ウェルネスリゾート 等
芸術・文化・科学	10	芸術	音楽鑑賞 (コンサート等)、舞台芸術鑑賞 (演劇、舞踊等)、映画鑑賞、美術鑑賞 等
	11	文化	歴史文化遺産・施設見学、博物館・郷土史館見学、地域文化イベント参加 等
	12	科学	科学館・ミュージアム見学、科学イベント参加 (星空見学会等) 等
娯楽・飲食・買物	13	娯楽	娯楽イベント鑑賞・参加 (花火大会、ショー等)、娯楽施設訪問 等
	14	飲食	露店食べ歩き、飲食店入店 (郷土料理、レストラン、カフェ、バー)、ワイナリー・醸造所訪問 等
	15	買物	市場・個店訪問、商品購入 (農水産物・加工食品、郷土工芸品等) 等
その他	16	その他 ()	

(出典) 北村 (2023b : p.9) 掲載表と同一

■表3 質問票に示した「エクスペリエンス（体験・経験）」カテゴリー

選択肢番号	カテゴリー	具体例
1	知覚・感覚的体験	何かを五感（視・聴・嗅・味・触）のいずれかで感じた体験
2	知的・言語的体験	何かを知った、考えた、学んだ、発見した等の体験
3	消費・授受的体験	何かを買った、もらった、借りた等の体験
4	生存・必需的体験	食べた、飲んだ、入浴した、寝た等の体験
5	状態変容的体験	休養した、竹んだ、変わった、達成した、鍛えた等の体験
6	位置移動的体験	乗り物や徒歩で移動した、動き回った、登った等の体験
7	身体運動的体験	身体を動かす運動やスポーツをした体験
8	遊興的体験	遊んだ体験
9	関係・交流的体験	人と知り合った、会話した、一緒に行動した等の体験
10	創造・作成的体験	写真を撮った、作品を創った、絵を描いた等の体験
11	宗教・儀礼的体験	参拝した、巡礼した、祝った等の体験

(出典) 北村 (2023b : p.10) 掲載表と同一

■表4 質問票に示した「価値意識（ポジティブ感情）」カテゴリー

分野	選択肢番号	カテゴリー	具体例（感情を表すことば）
愛情・畏敬・称賛	1	愛情・魅了	愛する、かっこいい、心酔する、うっとりする、魅了される 等
	2	畏敬・称賛	尊い、大切な、畏敬する、尊敬する、感心する、称賛する 等
感謝・共感・触発	3	感謝	ありがたい、感謝する、謝恩する 等
	4	共感・親和	共感する、親和する、同感する、歓迎する、信頼する、親しい 等
	5	触発・奨励	触発される、励まされる、鼓舞される、推奨する 等
驚嘆・興奮・感動	6	驚嘆	驚く、驚愕する、驚嘆する、ハラハラする、ビックリする 等
	7	興奮・高揚	興奮する、熱狂する、高揚する、発奮する、身震いする、酔う 等
	8	感動	感激する、感嘆する、感動する、見事な、涙する 等
熱中・挑戦	9	熱中・努力	のめり込む、がんばる、傾注する、熱中する、努力する 等
	10	挑戦・決意	挑戦する、腕試しする、奮起する、決意する 等
興味・楽しさ	11	興味・嗜好	好む、好き、面白い、気乗りする、嗜好する 等
	12	楽しさ・喜び	楽しい、嬉しい、おかし、喜ぶ、エンジョイする、祝福する 等
幸福・満足	13	幸福	幸せ、豊か 等
	14	満足	満足する、堪能する、満喫する、充実する、肯定する 等
安堵・爽快	15	安堵・平穏	安堵する、リラックスする、のんびり、癒される、穏やか 等
	16	爽快	快い、気晴する、心機一転する、発散する 等
希望・期待	17	希望・期待	望む、願う、希望する、期待する、楽観する 等

(出典) 北村 (2023b : p.11) 掲載表と同一

3.2 道東の新エリア区分設定

前述のとおり、北村 (2023a、2023b) におけるネット質問票調査の際に設定した道東エリア区分は、五つの大区分（釧路、摩周・屈斜路湖、根室・中標津、オホーツク、十勝・帯広）であった。この既存エリア大区分には、各エリアの広さや観光地数に大きな差がありバランスがよくない、同一エリア内に都市部と郊外部が混在しており識別できないなどの課題があった。これらの課題を軽減し、より精緻なクラスター分析を行なうために、本研究では、表5に示すとおり、既存エリア区分（大区分）を細分化した新しいエリア区分（中区分、小区分）の設定を行ない、この区分に合わせてネット質問票回答データを再集計した。なお、中区分は11エリア（観光地）、小区分は2エリ

ア（市街地、郊外）から構成され、該当する具体的な観光地名は、表6に示されるとおりである。

■表5 本研究で設定した道東の新エリア区分（中・小区分）

既存エリア区分 大区分	新エリア区分（本研究）	
	中区分	小区分
1. 釧路	1. 釧路	市街地、郊外
	2. 阿寒湖	郊外
2. 摩周・屈斜路湖	3. 弟子屈	郊外
3. 根室・中標津	4. 根室	市街地、郊外
	5. 標津・中標津	郊外
4. オホーツク （一部、根室・中標津編入）	6. 知床	郊外
	7. 北見	市街地、郊外
	8. 網走	市街地、郊外
	9. 紋別	市街地、郊外
5. 十勝・帯広	10. 帯広	市街地、郊外
	11. 十勝	郊外

■表6 道東の新エリア区分別の主要観光地一覧

新エリア区分		観光地名（順不同） 〈質問票の選択肢観光地、回答の「その他」記載観光地〉
中区分	小区分	
1. 釧路	市街地	釧路市（街）、和商市場、幣舞橋、釧路フィッシャーマンズワーフMOO
	郊外	塘路湖、鶴居・伊藤タンチョウサンクチュアリ、細岡展望台、釧路川カヌー、釧路湿原・展望台、釧路動物園、白樺町
2. 阿寒湖	郊外	阿寒湖、阿寒湖温泉（街）、オンネトー、阿寒湖アイヌコタン、アイヌシアターイコロ（屋内劇場）、雌阿寒岳
3. 弟子屈	郊外	和琴半島、硫黄山、裏摩周展望台、摩周湖、美幌峠、津別峠、神の子池、屈斜路湖、900草原、川湯温泉
4. 根室	郊外	落石岬、霧多布岬、霧多布湿原、風蓮湖、納沙布岬、春国俗、愛冠岬、厚岸味覚ターミナルコンキリエ
5. 標津・中標津	郊外	野付半島、多和平、開陽台、養老牛温泉、標津サーモン科学館
6. 知床	郊外	羅臼国後展望塔（望郷台）、羅臼湖、クルーズ（オジロワシ／ホエール）、流水ウォーク、天に続く道、知床岬観光船、知床峠、知床五湖、知床岬、ベアクルーズ、さくらの滝、フレベの滝、カムイワッカ湯の滝、オシンコシンの滝、岩尾別温泉、ウトロ温泉、羅臼、羅臼熊の湯、清里町、パパスランドさつつる
	市街地	北見市（街）、北見ハッカ記念館
7. 北見	郊外	ワッカ原生花園、サロマ湖、北の大地の水族館・山の水族館、北きつね牧場、温根湯温泉、常呂町
	市街地	網走市（街）、北方民族博物館、博物館 網走監獄、オホーツク流水館
8. 網走	郊外	濤沸湖、能取岬、能取湖サンゴ草、東藻琴芝桜公園、小清水原生花園、メルヘンの丘、チミケップ湖、流水クルーズ（おーら号）、津別町
	市街地	紋別市（街）、紋別ガリンコステーション、オホーツク流水科学センター（GIZA）、オホーツクとっかりセンター
9. 紋別	郊外	芝ざくら滝上公園、紋別大江山頂園、西興部氷のトンネル、丸瀬布森林公園いこいの森、かみゆうべつチューリップ公園、流水クルーズ（ガリンコ号II）
	市街地	帯広市（街）、真鍋庭園、ばんえい十勝（帯広競馬場）、モール温泉、おびひろ動物園、十勝八千代牧場
10. 帯広	市街地	然別湖、十勝牧場、紫竹ガーデン、糠平湖、ナイタイ高原牧場、大津海岸ジュエリーアイス、帯広エリアの麦畑、十勝千年の森、サホロ湖、しばれフェスティバル、中札内美術村、池田ワイン城、幸福駅、タウシュベツ川橋梁東大雪荘、オソウシ温泉
11. 十勝	郊外	

3.3 道東エリアのクラスタ分析の方法

本研究では、道東の11エリア（表5の中区分）をツーリスト経験価値の観点からグループ化するために、クラスタ分析を行なった。同分析方法の概略説明を以下の(1)と(2)に示す。なお、概略説明の記述にあたっては、朝野(2000)、石村(1998)、喜田(2006)、村瀬・高田・廣瀬(2007)、清水(2015)、柳井・緒方(2020)を参考とした。

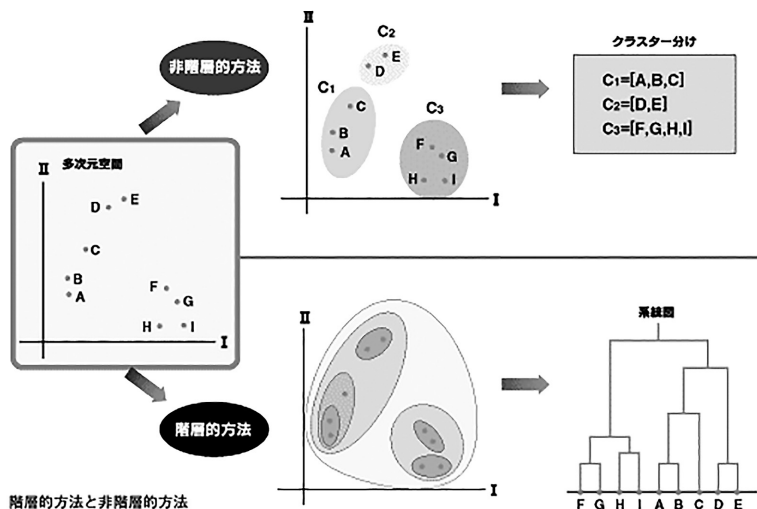
(1) クラスタ分析

クラスタ^(注5)分析とは、異なる属性をもった個体群のデータの中から、属性の類似した個体を集めてグループ化し、分類する分析手法である。同分析は、大きく「階層的クラスタ分析」(hierarchical cluster analysis)と「非階層的クラスタ分析」(non-hierarchical cluster analysis)の手法に分かれる(図1)。前者は、個体間、個体とクラスタ間、クラスタ間の(非)類似度を「距離」の指標を用いて測定し、それをもとに階層的に(小分類→中分類→大分類のように段階的に)クラスタを構成していく手法である。一方、後者は、指定されたクラスタ数を前提に、個体間の(非)類似度によって個体をクラスタに振り分ける手法である。

なお、いずれの手法においても、クラスタ数を決定するための絶対基準は存在しない。クラスタ分析は、クラスタ数の決定手法ではなく探究的手法である。すなわち、同分析は、個体群がいくつのクラスタに分かれるかを科学的に論証するものではなく、個体間の類似・非類似の関係の把握や、任意の数に個体群を分類した場合のイメージの把握などのために利用すべき方法とされる。

▶5 クラスタ(cluster)は、日本語では集団、群れ、房、集落などと訳される語である。語源は、花やブドウの房の意味であり、そこから転じて類似の属性に基づくグループ(集団、群)を意味する語として使用される。

■図1 クラスタ分析の階層的方法と非階層的方法のイメージ



(出典) 朝野(2000:p.77)、デジタル図の出所：<https://webbu.jp/ec-cluster-2683>

(2) クラスタ分析の要となる個体・クラスタ間の「距離」の測定方法
 クラスタ分析では、個体間の(非)類似度を「距離」によって測定する。

代表的な個体間の距離の測定方法としては、「ユークリッド距離」、「平方ユークリッド距離」、「チェビシェフの距離」、「マハラノビスの距離」などが挙げられる。また、階層的クラスター分析では、個体間の距離とは別に、分析の過程で出現するクラスター間の距離を測定する。代表的なクラスター間の距離測定方法としては、「最近隣法（最短距離法）」、「最遠隣法（最長距離法）」、「群平均法（グループ間平均連結法）」、「重心法」、「メディアン法」、「ウォード法（Ward method）」などが挙げられる。以上の距離測定方法の中で、一般的に使用される頻度が高く、適切な分析結果（分類精度がよいなど）を導くとされているのが、個体間の距離測定では「平方ユークリッド距離」、クラスター間の距離測定方法では「ウォード法」とされている。本研究においても、両者を選択した。

3.4 分析に使用した統計解析ソフト

本研究におけるクラスター分析、およびそれに派生するクロス集計残差分析は、統計解析ソフトIBM SPSS Statistics 27を用いて実施した。

4 ネット質問票調査の基本集計結果

4.1 ネット質問票調査回答者の属性

回答者 ($n=550$) の属性の集計結果を表7に示す。この結果は、北村 (2023b) に示された内容と同一である。

■表7 回答者属性の単純集計結果

カテゴリー		n ($n=550$)	% (100.0)
性別	男性	269	48.9
	女性	281	51.1
年齢	10代	1	0.2
	20代	39	7.1
	30代	82	14.9
	40代	180	32.7
	50代	176	32.0
	60代	61	11.1
	70代	11	2.0
旅行回数	1回	26	4.7
	2~5回	212	38.5
	6~10回	125	22.7
	11~20回	81	14.7
	21回以上	106	19.3

(出典) 北村 (2023b : p.14) 掲載表と同一

4.2 道東エリアと三変数（活動、体験、価値意識）のクロス集計結果

道東11エリアとツーリスト経験価値の三変数（活動、体験、価値意識）のクロス集計結果（構成比）を以下に示す。なお、これらの集計結果が、クラスタ分析のインプットデータとなる。

まず、エリア別に「活動」（第一活動+第二活動）の 카테고리構成比を示すと表8のとおりである。エリアにより、カテゴリ構成比にはかなり相違がみられる。例えば、「その他屋外」（景色・景観眺望、野生生物観察等）の活動が突出している（40%以上）のは、弟子屈、根室、釧路、標津・中標津である。「温泉」が高い（9%以上）のは、弟子屈、阿寒湖、知床である。「飲食」、「買物」、「娯楽」のいずれかの活動が高い（10%以上）エリアは、帯広、紋別、十勝、根室となっている。

■表8 エリア区分別の「活動」カテゴリ構成比

	「活動」カテゴリ																	n
	その他屋外	陸上	雪上	水上・水中	屋内	文化	温泉	宿泊	飲食	買物	娯楽	科学	保養	芸術	空中	その他	合計(%)	
1. 釧路	46.2	11.3	2.4	11.0	2.7	4.1	1.4	5.5	8.2	4.5	0.3	1.0	0.0	0.0	0.3	1.0	100.0	292
2. 阿寒湖	36.6	14.8	3.5	4.2	0.0	9.9	9.9	7.0	4.2	2.8	2.1	0.0	1.4	2.1	0.0	1.4	100.0	142
3. 弟子屈	47.9	14.6	2.1	5.1	0.0	1.3	11.4	4.8	6.4	2.9	0.0	0.3	0.3	0.0	0.3	2.7	100.0	376
4. 根室	47.1	17.6	2.9	1.5	0.0	9.6	2.2	3.7	10.3	4.4	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	100.0	136
5. 標津・中標津	44.8	22.6	4.3	4.3	1.3	3.5	4.8	5.7	4.3	2.2	0.0	1.3	0.9	0.0	0.0	0.0	100.0	230
6. 知床	34.1	25.3	11.5	8.8	0.5	1.6	9.4	5.5	1.2	0.5	0.5	0.2	0.5	0.0	0.0	0.5	100.0	434
7. 北見	31.5	13.0	5.6	0.0	13.0	7.4	3.7	5.6	5.6	9.3	0.0	1.9	0.0	1.9	0.0	1.9	100.0	54
8. 網走	33.1	4.5	5.6	16.3	1.1	16.3	0.6	3.9	9.0	3.9	0.6	1.7	0.6	0.6	0.6	1.7	100.0	178
9. 紋別	27.9	7.4	5.9	16.2	7.4	5.9	1.5	2.9	11.8	8.8	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	1.5	100.0	68
10. 帯広	15.4	3.8	0.0	1.3	5.1	7.7	7.7	5.1	26.9	7.7	15.4	0.0	0.0	1.3	1.3	1.3	100.0	78
11. 十勝	39.2	10.4	8.0	3.3	0.5	7.5	8.0	3.8	10.8	4.2	0.9	0.0	0.5	0.5	0.5	1.9	100.0	212
全体	39.6	15.5	5.4	7.0	1.5	5.4	6.5	5.0	7.0	3.4	1.0	0.6	0.5	0.3	0.2	1.2	100.0	2200

(注) 本クロス集計表の対象は、「訪問地」(第一訪問地+第二訪問地) × 「活動」(第一活動+第二活動)

次に、エリア別に「体験」（第一活動の第一+第二+第三体験）の カテゴリ構成比を示すと表9のとおりである。エリアにより、カテゴリ構成比には相違がみられる。例えば、「知覚・感覚体験」（五感で感じた等）の比率の高い（30%以上）上位エリアは、釧路、標津・中標津、弟子屈、知床、北見、網走である。「知的・言語的体験」（知った、学んだ等）の上位（15%以上）は、根室、網走、北見、標津・中標津、阿寒湖である。

■表9 エリア区別の「体験」カテゴリー構成比

	「体験」カテゴリー												n
	知覚・感覚	創造・作成	知的・言語	位置移動	生存・必需	関係・交流	状態変容	遊興	消費・授受	身体運動	宗教・儀礼	合計(%)	
1. 釧路	32.4	16.4	13.9	12.3	5.7	8.7	3.9	1.6	2.1	3.0	0.0	100.0	438
2. 阿寒湖	28.2	20.2	15.0	8.0	9.4	5.6	6.6	2.8	2.8	0.5	0.9	100.0	213
3. 弟子屈	30.9	20.0	8.3	10.8	10.3	5.5	7.4	1.6	2.3	2.3	0.5	100.0	564
4. 根室	28.9	15.2	19.1	12.7	8.8	5.4	3.9	0.5	3.4	0.5	1.5	100.0	204
5. 標津・中標津	31.0	19.1	16.2	12.2	7.8	2.9	7.2	1.4	1.4	0.3	0.3	100.0	345
6. 知床	30.9	15.1	13.5	14.7	8.1	4.5	5.2	3.7	0.5	3.7	0.2	100.0	651
7. 北見	30.9	12.3	17.3	13.6	3.7	9.9	6.2	2.5	2.5	1.2	0.0	100.0	81
8. 網走	30.3	14.0	18.9	15.2	6.4	4.2	4.5	2.3	3.8	0.4	0.0	100.0	264
9. 紋別	28.6	15.2	14.3	12.4	11.4	6.7	3.8	1.9	3.8	1.9	0.0	100.0	105
10. 帯広	23.1	12.0	11.1	6.0	15.4	7.7	6.0	10.3	6.0	2.6	0.0	100.0	117
11. 十勝	27.0	19.8	11.3	9.1	11.9	6.0	5.0	2.8	4.1	1.6	1.3	100.0	318
全体	30.0	17.1	13.7	12.0	8.8	5.6	5.6	2.5	2.4	2.0	0.4	100.0	3300

(注) 本クロス集計表の対象は、「訪問地」(第一訪問地+第二訪問地)×「活動」(第一活動)×「体験」(第一体験+第二体験+第三体験)

さらに、エリア別に「価値意識」(第一活動×第一体験×価値意識 <3つ以内)のカテゴリー構成比を示すと表10のとおりである。エリアにより、カテゴリー構成比にはかなり相違がみられる。例えば、「感動」の比率の高い(30%以上)上位エリアは、標津・中標津、弟子屈である。「畏敬・称賛」の上位(13%以上)は、阿寒湖、北見、網走、釧路、知床、標津・中標津である。「満足」の上位(10%以上)は、帯広、北見である。

■表10 エリア区別の「価値意識」カテゴリーの構成比

	「価値意識」カテゴリー																	n	
	感動	畏敬・称賛	満足	愛情・魅了	安堵・平穩	驚嘆	楽しさ・喜び	興奮・高揚	爽快	感謝	幸福	興味・嗜好	共感・親和	希望・期待	触発・奨励	挑戦・決意	熱中・努力		合計(%)
1. 釧路	27.1	13.2	7.3	8.2	6.9	3.2	5.4	4.1	4.1	6.3	3.8	3.2	4.4	1.6	0.6	0.6	0.0	100.0	317
2. 阿寒湖	20.1	16.8	7.4	6.0	10.1	3.4	4.7	5.4	5.4	3.4	3.4	2.7	6.0	0.7	2.7	0.7	1.3	100.0	149
3. 弟子屈	31.1	11.1	8.5	7.5	7.2	5.1	5.4	4.1	4.6	3.6	5.4	2.6	2.6	0.0	0.3	0.5	0.5	100.0	389
4. 根室	26.8	10.9	7.2	4.3	4.3	5.1	4.3	2.2	3.6	5.1	4.3	7.2	4.3	5.1	2.9	2.2	0.0	100.0	138
5. 標津・中標津	32.1	13.0	8.1	4.1	7.7	9.8	2.4	4.9	3.7	3.3	3.3	2.0	2.0	1.6	1.6	0.4	0.0	100.0	246
6. 知床	27.5	13.2	8.3	5.8	3.9	7.2	7.0	5.6	5.4	5.2	3.3	2.1	2.3	1.0	0.6	0.8	0.8	100.0	484
7. 北見	22.2	13.9	11.1	9.7	6.9	2.8	5.6	4.2	2.8	2.8	2.8	4.2	4.2	1.4	1.4	1.4	2.8	100.0	72
8. 網走	25.3	13.7	7.4	5.8	3.7	11.6	5.8	6.8	4.7	2.6	1.6	4.2	1.6	1.6	2.1	0.5	1.1	100.0	190
9. 紋別	23.3	11.0	6.8	13.7	5.5	11.0	11.0	5.5	2.7	1.4	1.4	5.5	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	73
10. 帯広	13.3	6.0	15.7	4.8	6.0	2.4	12.0	10.8	2.4	7.2	6.0	7.2	2.4	1.2	1.2	0.0	1.2	100.0	83
11. 十勝	24.9	7.3	8.6	8.2	9.4	5.2	6.9	4.7	4.3	1.3	3.9	6.4	3.9	1.3	0.9	1.7	1.3	100.0	233
全体	26.8	12.1	8.3	6.7	6.4	6.2	5.9	5.0	4.4	4.0	3.7	3.6	3.1	1.3	1.1	0.8	0.7	100.0	2374

(注) 本クロス集計表の対象は、「訪問地」(第一訪問地+第二訪問地)×「活動」(第一活動)×「体験」(第一体験)×「価値意識(感情)」(3つ以内)

5 道東エリアのクラスター分析の結果

5.1 道東のクラスター分析の前提

道東エリアのクラスター分析は、階層的クラスター分析と非階層的クラスター分析の両方により行なった。その理由は、分析結果としてのクラスタリング（グループ化）の確度・精度を高めるためである。また、同クラスター分析は、観光客経験価値を構成する「活動」、「体験」、「価値意識」の三つの変数（指標）から行ない、各カテゴリー構成比（表8、表9、表10）をインプットデータとして行なった。

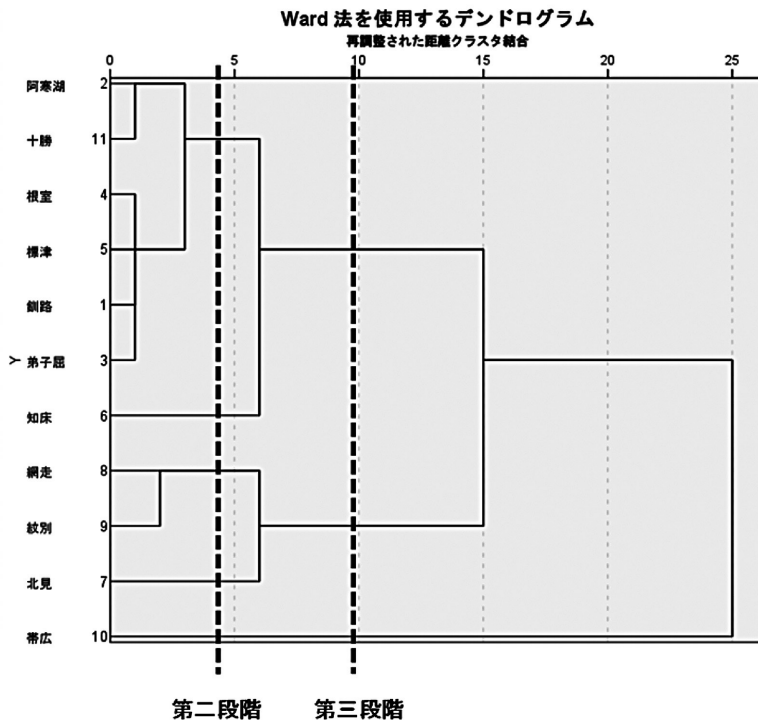
5.2 道東の「活動」によるクラスター分析の結果

(1) 「活動」による階層的クラスター分析の結果

道東観光客の「活動」による階層的クラスター分析結果を、デンドログラム（樹形図）^(注6) で示すと図2のとおりである。仮に道東11エリアを五つのクラスター（第二段階）に分けるとすると、クラスター1（北見）、同2（帯広）、同3（阿寒湖、十勝、根室、標津・中標津、釧路、弟子屈）、同4（網走、紋別）、同5（知床）となる。なお、便宜的に付与したクラスター番号は順不同であり、特別な意味はもたない。

▶6 デンドログラム（樹形図）は、階層的クラスター分析において、個体やクラスターが段階的に結合化されていく状況を示したものである。デンドログラムから、全ての個体がどのような過程を通してクラスター化されていくかを視覚的に知ることができる。

■図2 道東エリアの「活動」による階層的クラスター分析結果



(出典) IBM SPSS Statistics 27の計算出力結果をもとに一部加工

(2) 「活動」による非階層的クラスター分析の結果

前述の階層的クラスター分析の結果を踏まえて、想定クラスター数を5とした非階層クラスター分析を行なった。その結果は表11に示すとおりとなる。

■表11 「活動」による非階層的クラスター分析結果：クラスター構成

【想定クラスター数：5】

エリア（中区分）	クラスター番号	距離（注）
7 北見	1	0
10 帯広	2	0
3 弟子屈	3	8.511
4 根室	3	8.518
5 標津・中標津	3	8.827
11 十勝	3	9.065
1 釧路	3	9.764
2 阿寒湖	3	9.971
8 網走	4	7.472
9 紋別	4	7.472
6 知床	5	0

(注) クラスター中心とケース（エリア）の間のユークリッド距離

■表12 「活動」による非階層的クラスター分析結果：最終クラスターの中心値

(%)

	クラスター番号				
	1	2	3	4	5
その他屋外	31.5	15.4	43.6	30.4	34.1
陸上	13.0	3.8	15.2	5.9	25.3
水上・水中	0.0	1.3	4.9	16.2	8.8
飲食	5.6	26.9	7.4	10.3	1.2
温泉	3.7	7.7	6.3	1.0	9.4
雪上	5.6	0.0	3.9	5.7	11.5
文化	7.4	7.7	6.0	11.1	1.6
宿泊	5.6	5.1	5.1	3.5	5.5
買物	9.3	7.7	3.5	6.4	0.5
屋内	13.0	5.1	0.8	4.2	0.5
娯楽	0.0	15.4	0.6	1.0	0.5
科学	1.9	0.0	0.4	1.6	0.2
保養	0.0	0.0	0.6	0.3	0.5
芸術	1.9	1.3	0.4	0.3	0.0
空中	0.0	1.3	0.2	0.3	0.0

「活動」
カテゴリ

(3) 道東の「活動」によるクラスター分析結果のまとめ

以上の道東ツーリストの「活動」による階層的クラスター分析、および非階層的クラスター分析の結果（五つのクラスター）を比較すると、クラスターの構成エリアは同一となる（表13）。二つの異なる手法による分析結果が一致したことは、「活動」によるクラスタリング（グループ化）の確度・精度が非常に高いことを意味する。

■表13 「活動」による階層的／非階層的クラスター分析結果の比較

エリア（中区分）	階層的 クラスター分析 クラスター番号	非階層的 クラスター分析 クラスター番号
7 北見	1	1
10 帯広	2	2
3 弟子屈	3	3
4 根室	3	3
5 標津・中標津	3	3
11 十勝	3	3
1 釧路	3	3
2 阿寒湖	3	3
8 網走	4	4
9 紋別	4	4
6 知床	5	5

次に、五つのクラスターの基本的な特徴は、非階層的クラスター分析による「最終クラスターの中心値」(表12)により把握することができる。最終クラスターの中心値は、クラスターの「活動」カテゴリー構成比の平均値であり、その大小に着眼するとクラスターの特徴が認識できる。ただし、その特徴の統計的な有意性は示されない、という限界がある。各クラスターの統計的に有意な特徴を把握するためには、各クラスターのエリア別データを再集計したクロス集計表を作成し、それをもとにした残差分析(註8)を行なう必要がある。五つのクラスターと「活動」カテゴリーのクロス集計表残差分析を行なった結果は、表14のとおりである。調整済み残差(註9)により、統計的に有意差のある特徴的なカテゴリーを抽出できる。ここでは、調整済み残差が1.96以上(社会調査に妥当とされる有意水準5%で有意)のものを特徴的なカテゴリーとした。

それらの特徴的なカテゴリーをもとに、ツーリストの「活動」によるクラスターを簡潔な表現で命名すると以下のとおりとなる。各クラスターの特徴の違いが、明確に表現される。

- ①クラスター1(北見):「屋内、買物、芸術活動型クラスター」
- ②クラスター2(帯広):「娯楽、飲食、買物、屋内活動型クラスター」
- ③クラスター3(弟子屈、根室、標津・中標津、十勝、釧路、阿寒湖):「その他屋外活動型クラスター」
 〈補足〉その他屋外活動は、主に景色・景観眺望、野生生物観察
- ④クラスター4(網走、紋別):「水上・水中、文化、科学活動型クラスター」
 〈補足〉水上・水中活動は、主にクルージング(流水船)
- ⑤クラスター5(知床):「陸上、雪上、温泉活動型クラスター」

- ▶8 残差分析とは、クロス集計表の各セルの観測度数(回答数)が期待度数より有意に差があるかを分析する手法のことであり、残差分析を行なうためにはクロス集計表の χ^2 検定の結果が有意となる必要がある(平井2018;内田2011)。本研究での χ^2 検定の結果は、漸近有意確率(両側)(p)が有意水準5%($\alpha=0.05$)を下回り、全て有意となっている(表14、表18、表22に記載)。
- ▶9 残差分析に必要となる標準化残差は、観測度数-期待度数のずれ(残差)を期待度数の平方根で割って標準化されたものである。調整済み残差は、標準化残差を残差分散の平方根で除することによって各セルの比較が容易になるように調整したものである(平井2018;内田2011)。

■表14 道東クラスターの特徴的な「活動」カテゴリー

(クロス表残差分析結果:網掛けセルは、調整済み残差が1.96以上〈有意水準5%〉)

		その他屋外	陸上	水上・水中	飲食	温泉	雪上	文化	宿泊	買物	屋内	娯楽	科学	保養	芸術	空中	その他	合計
クラスター1 北見	度数	17	7	0	3	2	3	4	3	5	7	0	1	0	1	0	1	54
	期待度数	21	8	4	4	4	3	3	3	2	1	1	0	0	0	0	1	54
	調整済み残差	△1.24	△0.51	△2.05	△0.42	△0.84	0.06	0.67	0.19	2.43	7.15	△0.75	1.22	△0.50	2.03	△0.36	0.42	
クラスター2 帯広	度数	12	3	1	21	6	0	6	4	6	4	12	0	0	1	1	1	78
	期待度数	31	12	5	5	5	4	4	4	3	1	1	0	0	0	0	1	78
	調整済み残差	△4.46	△2.89	△2.03	7.02	0.43	△2.14	0.93	0.05	2.16	2.76	13.00	△0.69	△0.61	1.54	1.99	0.04	
クラスター3 弟子屈、根室、 標津・中標津、 十勝、釧路、阿寒湖	度数	617	207	76	101	92	51	68	70	48	12	6	7	7	4	3	19	1388
	期待度数	550	215	98	97	90	74	74	69	47	20	14	8	6	4	3	17	1388
	調整済み残差	6.04	△0.92	△3.76	0.66	0.32	△4.60	△1.26	0.12	0.32	△3.02	△3.50	△0.69	0.45	△0.33	△0.14	0.79	
クラスター4 網走、紋別	度数	78	13	40	24	2	14	33	9	13	7	2	4	1	1	1	4	246
	期待度数	98	38	17	17	16	13	13	12	8	4	2	1	1	1	1	3	246
	調整済み残差	△2.70	△4.68	5.99	1.80	△3.84	0.24	5.95	△1.02	1.77	1.93	△0.31	2.25	△0.12	0.26	0.63	0.60	
クラスター5 知床	度数	148	110	38	5	41	50	7	24	2	2	2	1	2	0	0	2	434
	期待度数	172	67	31	30	28	23	23	22	15	6	4	3	2	1	1	5	434
	調整済み残差	△2.63	6.36	1.55	△5.33	2.78	6.35	△3.87	0.57	△3.74	△1.93	△1.26	△1.09	0.02	△1.31	△1.11	△1.62	
全体	度数	872	340	155	154	143	118	118	110	74	32	22	13	10	7	5	27	2200

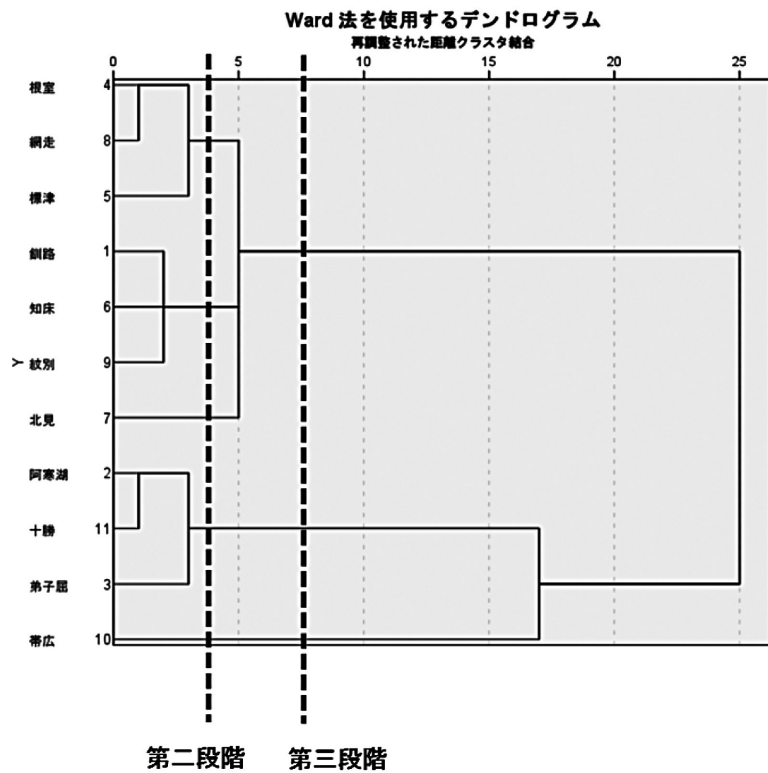
〈備考〉クロス集計表の χ^2 検定結果: $\chi^2(60)=577.778$ 、 $p<0.001$

5.3 道東の「体験」によるクラスター分析の結果

(1) 「体験」による階層的クラスター分析の結果

道東ツーリストの「体験」による階層的クラスター分析結果をデンドログラムで示すと図3のとおりである。仮に道東11エリアを五つのクラスター（第二段階）に分けるとすると、クラスター1（帯広）、同2（阿寒湖、十勝、弟子屈）、同3（根室、網走、標津・中標津）、同4（釧路、知床、紋別）、同5（北見）となる。なお、便宜的に付与したクラスター番号は順不同であり、特別な意味はもたない。

■ 図3 道東エリアの「体験」による階層的クラスター分析結果



(出典) IBM SPSS Statistics 27の計算出力結果をもとに一部加工

(2) 「体験」による非階層的クラスター分析の結果

前述の階層的クラスター分析の結果を踏まえて、想定クラスター数を5とした非階層クラスター分析を行なった。その結果は、表15に示すとおりとなる。

■表15 「体験」による非階層的クラスタ分析結果：クラスタ構成

【想定クラスタ数：5】

エリア（中区分）	クラスタ番号	距離（注）
10 帯広	1	0
2 阿寒湖	2	2.335
11 十勝	2	4.726
5 標津・中標津	2	5.201
3 弟子屈	3	0
4 根室	4	3.771
8 網走	4	4.207
9 紋別	4	4.295
6 知床	4	5.035
1 釧路	5	3.437
7 北見	5	3.437

（注）クラスタ中心とケース（エリア）の間のユークリッド距離

■表16 「体験」による非階層的クラスタ分析結果：最終クラスタの中心値

（％）

		クラスタ番号				
		1	2	3	4	5
「体験」 カテゴリー	知覚・感覚	23.1	28.7	30.9	29.7	31.7
	創造・作成	12.0	19.7	20.0	14.9	14.4
	知的・言語	11.1	14.2	8.3	16.5	15.6
	位置移動	6.0	9.8	10.8	13.8	13.0
	生存・必需	15.4	9.7	10.3	8.7	4.7
	関係・交流	7.7	4.8	5.5	5.2	9.3
	状態変容	6.0	6.3	7.4	4.4	5.1
	遊興	10.3	2.3	1.6	2.1	2.1
	消費・授受	6.0	2.8	2.3	2.9	2.3
	身体運動	2.6	0.8	2.3	1.6	2.1
	宗教・儀礼	0.0	0.8	0.5	0.4	0.0

(3) 道東の「体験」によるクラスタ分析結果のまとめ

以上の道東ツーリストの「体験」による階層的クラスタ分析、および非階層的クラスタ分析の結果を比較すると、五つのクラスタに分ける場合の構成エリアには、若干の相違が生じる（表17）。ただし、両者の一致率^(注7)は54.5%と過半数を超えており、エリアのクラスタリングの確度は平均水準より高いといえる。なお、本研究では、各クラスタの特徴の客観的把握が可能な非階層的クラスタ分析の結果を選択した。

▶7 階層的クラスタ分析（A）と非階層的クラスタ分析（B）により得られたクラスタ群と構成エリアを比較し、ここではBによるクラスタの構成エリアと一致するAによるエリア数の割合（分母=11エリア）を一致率とした。

■表17 「体験」による非階層的／階層的クラスタ分析結果の比較

エリア（中区分）		階層的 クラスタ分析 クラスタ番号	非階層的 クラスタ分析 クラスタ番号
10	帯広	1	1
2	阿寒湖	2	2
11	十勝	2	2
5	標津・中標津	3	2
3	弟子屈	2	3
4	根室	3	4
8	網走	3	4
9	紋別	4	4
6	知床	4	4
1	釧路	4	5
7	北見	5	5

非階層的クラスタ分析の結果による道東の「体験」からみた五つのクラスタの特徴は、「活動」によるクラスタ分析結果のまとめの記述と同様に、「最終クラスタの中心値」（表16）、およびクラスタと「体験」カテゴリーのクロス集計残差分析による「調整済み残差」（表18）をもとに把握できる。後者により抽出された特徴的なカテゴリーをもとに、ツーリストの「体験」によるクラスタを簡潔な表現で命名すると以下のとおりである。各クラス

ターの特徴の違いが、明確に表現される。

①クラスター1 (帯広)：「遊興的、消費・授受的、生存・必需的体験型クラスター」

〈補足〉生存・必需的体験は、主に食べる、飲む

②クラスター2 (阿寒湖、十勝、標津・中標津)：「創造・作成的、宗教・儀礼的体験型クラスター」

〈補足〉創造・作成的体験は、主に写真・動画を撮る

③クラスター3 (弟子屈)：「創造・作成的、状態変容的体験型クラスター」

④クラスター4 (根室、網走、紋別、知床)：「位置移動的、知的・言語的体験型クラスター」

〈補足〉知的・言語的体験は、主に(博物館等で)何かを知った、学んだ

⑤クラスター5 (釧路、北見)：「関係・交流的体験型クラスター」

■表18 道東クラスターの特徴的な「体験」カテゴリー

(クロス表残差分析結果：網掛けセルは、調整済み残差が1.96以上〈有意水準5%〉)

		知覚・感覚	創造・作成	知的・言語	位置移動	生存・必需	関係・交流	状態変容	遊興	消費・授受	身体運動	宗教・儀礼	合計
クラスター1 帯広	度数	27	14	13	7	18	9	7	12	7	3	0	117
	期待度数	35	20	16	14	10	7	7	3	3	2	0	117
	調整済み残差	△1.67	△1.49	△0.82	△2.04	2.58	1.00	0.20	5.44	2.59	0.47	△0.72	
クラスター2 阿寒湖、十勝、 標津・中標津	度数	253	172	124	88	85	41	55	20	24	7	7	876
	期待度数	263	149	120	105	77	49	49	22	21	17	4	876
	調整済み残差	△0.87	2.36	0.49	△2.08	1.16	△1.39	1.06	△0.51	0.78	△2.91	1.99	
クラスター3 弟子屈	度数	174	113	47	61	58	31	42	9	13	13	3	564
	期待度数	169	96	77	68	49	32	31	14	14	11	2	564
	調整済み残差	0.47	2.06	△4.05	△0.95	1.41	△0.12	2.13	△1.53	△0.15	0.63	0.43	
クラスター4 根室、網走、 紋別、知床	度数	370	182	192	175	100	58	58	33	24	28	4	1224
	期待度数	368	209	167	147	107	69	68	31	29	24	5	1224
	調整済み残差	0.19	△2.57	2.59	3.12	△0.92	△1.66	△1.61	0.51	△1.25	1.01	△0.66	
クラスター5 釧路、北見	度数	167	82	75	65	28	46	22	9	11	14	0	519
	期待度数	156	89	71	62	45	29	29	13	12	10	2	519
	調整済み残差	1.16	△0.83	0.57	0.40	△2.95	3.51	△1.45	△1.24	△0.45	1.30	△1.62	
全体	度数	991	563	451	396	289	185	184	83	79	65	14	3300

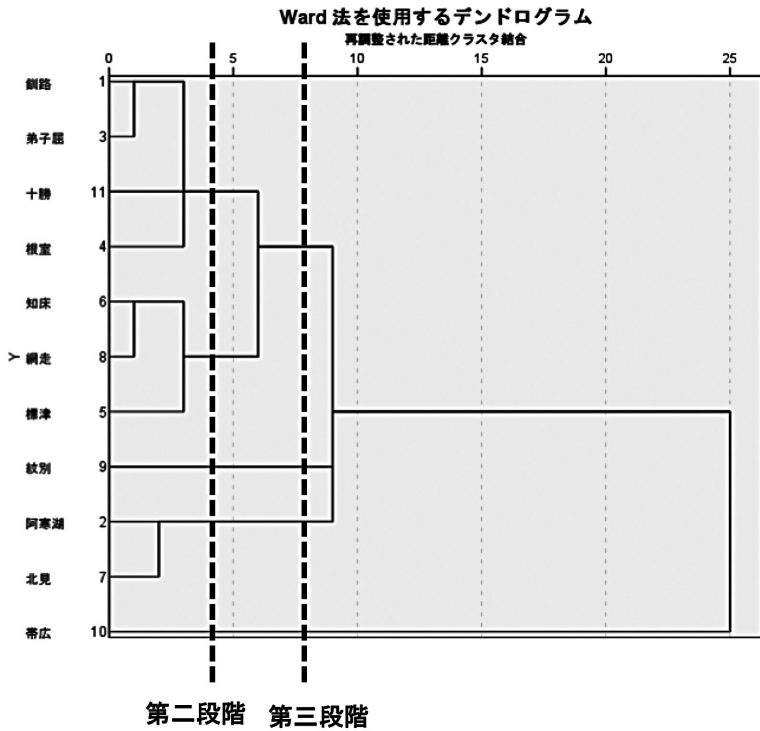
〈備考〉クロス集計表の χ^2 検定結果： $\chi^2(40) = 134.715$ 、 $p < 0.001$

5.4 道東の「価値意識」によるクラスター分析の結果

(1) 「価値意識」による階層的クラスター分析の結果

道東ツーリストの「価値意識」による階層的クラスター分析結果をデンドログラムで示すと図4のとおりである。仮に道東11エリアを五つのクラスター(第二段階)に分けるとすると、クラスター1(紋別)、同2(阿寒湖、北見)、同3(釧路、弟子屈、十勝、根室)、同4(帯広)、同5(知床、網走、標津・中標津)となる。なお、便宜的に付与したクラスター番号は順不同であり、特別な意味はもたない。

■図4 道東の「価値意識」による階層的クラスタ分析結果



(出典) IBM SPSS Statistics 27の計算出力結果をもとに一部加工

(2) 「価値意識」による非階層的クラスタ分析の結果

前述の階層的クラスタ分析の結果を踏まえて、想定クラスター数を5とした非階層クラスタ分析を行なった。その結果は、表19に示すとおりとなる。

■表19 「価値意識」による非階層的クラスタ分析結果：クラスタ構成

【想定クラスター数：5】

エリア（中区分）	クラスタ番号	距離（注）
9 紋別	1	0
2 阿寒湖	2	4.211
7 北見	2	4.211
1 釧路	3	4.486
3 弟子屈	3	5.261
11 十勝	3	6.360
4 根室	3	6.368
10 帯広	4	0
6 知床	5	4.059
8 網走	5	4.796
5 標津・中標津	5	5.737

(注) クラスタ中心とケース（エリア）の間のユークリッド距離

■表20 「価値意識」による非階層的クラスタ分析結果：最終クラスタの中心値

(%)

	クラスタ番号				
	1	2	3	4	5
感動	23.3	21.2	27.5	13.3	28.4
畏敬・称赞	11.0	15.4	10.6	6.0	13.3
満足	6.8	9.3	7.9	15.7	7.9
愛情・魅了	13.7	7.9	7.1	4.8	5.3
安堵・平穏	5.5	8.5	7.0	6.0	5.1
驚嘆	11.0	3.1	4.7	2.4	9.6
楽しさ・喜び	11.0	5.2	5.5	12.0	5.1
興奮・高揚	5.5	4.8	3.8	10.8	5.8
爽快	2.7	4.1	4.2	2.4	4.6
感謝	1.4	3.1	4.1	7.2	3.7
幸福	1.4	3.1	4.4	6.0	2.7
興味・嗜好	5.5	3.5	4.9	7.2	2.8
共感・親和	1.4	5.1	3.8	2.4	2.0
希望・期待	0.0	1.1	2.0	1.2	1.4
触発・奨励	0.0	2.1	1.2	1.2	1.4
挑戦・決意	0.0	1.1	1.3	0.0	0.6
熱中・努力	0.0	2.1	0.5	1.2	0.6

(3) 道東エリアの「価値意識」によるクラスター分析結果のまとめ

以上の道東ツーリストの「価値意識」による階層的クラスター分析、および非階層的クラスター分析の結果を比較すると、五つのクラスターに分ける場合の構成エリアは同一となる（表21）。二つの異なる手法による分析結果が一致したことは、エリアのクラスタリングの確度・精度が非常に高いことを意味する。

■表21 「価値意識」による非階層的／階層的クラスター分析結果の比較

エリア（中区分）		階層的 クラスター分析 クラスター番号	非階層的 クラスター分析 クラスター番号
9	紋別	1	1
2	阿寒湖	2	2
7	北見	2	2
1	釧路	3	3
3	弟子屈	3	3
11	十勝	3	3
4	根室	3	3
10	帯広	4	4
6	知床	5	5
8	網走	5	5
5	標津・中標津	5	5

次に、道東の「価値意識」からみた五つのクラスターの特徴は、「最終クラスターの中心値」（表20）、およびクラスターと「価値意識」カテゴリーのクロス集計残差分析による「調整済み残差」（表22）をもとに把握可能となる。後者により抽出された特徴的なカテゴリーをもとに、ツーリストの「価値意識」によるクラスターを命名すると以下のとおりである。各クラスターの特徴の違いが、明確に表現される。

- ①クラスター1（紋別）：「愛情・魅了型クラスター」
- ②クラスター2（阿寒湖、北見）：「共感・親和・熱中・努力型クラスター」
- ③クラスター3（釧路、弟子屈、十勝、根室）：「バランス型クラスター」
 〈補足〉統計的に有意差のある特徴的なカテゴリーが無い場合、平均的なカテゴリー構成のクラスターとした。
- ④クラスター4（帯広）：「満足・楽しさ・喜び、興奮・高揚型クラスター」
- ⑤クラスター5（知床、網走、標津・中標津）：「驚嘆型クラスター」

■表22 道東クラスターの特徴的な「価値意識」カテゴリー

(クロス表残差分析結果：網掛けセルは、調整済み残差が1.96以上〈有意水準5%〉)

	感動	畏敬・称賛	満足	愛情・魅了	安堵・平穩	驚嘆	楽しさ・喜び	興奮・高揚	爽快	感謝	幸福	興味・嗜好	共感・親和	希望・期待	触発・奨励	挑戦・決意	熱中・努力	合計
クラスター1 度数	17	8	5	10	4	8	8	4	2	1	1	4	1	0	0	0	0	73
紋別 期待度数	20	9	6	5	5	5	4	4	3	3	3	3	2	1	1	1	0	73
調整済み残差	△0.69	△0.30	△0.46	2.43	△0.33	1.72	1.86	0.19	△0.70	△1.18	△1.07	0.89	△0.86	△0.98	△0.91	△0.78	△0.71	
クラスター2 度数	46	35	19	16	20	7	11	11	10	7	7	7	12	2	5	2	4	221
阿寒湖、北見 期待度数	59	27	18	15	14	14	13	11	10	9	8	8	7	3	2	2	1	221
調整済み残差	△2.11	1.79	0.17	0.34	1.69	△1.96	△0.61	△0.03	0.11	△0.69	△0.45	△0.35	2.13	△0.50	1.75	0.18	2.17	
クラスター3 度数	302	117	86	80	78	49	60	43	46	44	48	45	39	15	9	11	5	1077
釧路、弟子屈、十勝、根室 期待度数	289	130	89	72	69	67	64	54	47	44	40	39	33	14	12	9	7	1077
調整済み残差	1.25	△1.67	△0.50	1.30	1.52	△3.03	△0.61	△2.08	△0.24	0.09	1.76	1.43	1.40	0.51	△1.11	1.10	△1.14	
クラスター4 度数	11	5	13	4	5	2	10	9	2	6	5	6	2	1	1	0	1	83
帯広 期待度数	22	10	7	6	5	5	5	4	4	3	3	3	3	1	1	1	1	83
調整済み残差	△2.83	△1.73	2.48	△0.70	△0.14	△1.46	2.42	2.48	△0.89	1.50	1.14	1.82	△0.36	△0.05	0.10	△0.83	0.60	
クラスター5 度数	260	122	74	49	45	81	51	52	44	38	27	23	19	12	11	6	6	920
知床、網走、標津・中標津 期待度数	246	111	76	62	59	57	54	46	40	37	34	33	28	12	10	7	6	920
調整済み残差	1.29	1.39	△0.36	△2.13	△2.39	4.20	△0.58	1.14	0.76	0.17	△1.58	△2.25	△2.27	0.14	0.37	△0.64	△0.10	
全体 度数	636	287	197	159	152	147	140	119	104	96	88	85	73	30	26	19	16	2374

〈備考〉クロス集計表の χ^2 検定結果： $\chi^2(64) = 121.992$ 、 $p < 0.001$

5.5 道東の複合的クラスタリングの結果

以上のツーリストの「活動」、「体験」、「価値意識」による道東エリアのクラスター分析の結果を統合することにより、道東全体の「ツーリスト経験価値」によるクラスタリングの複合的な構図が明らかになる。表23は、三変数によるクラスター分析結果（非階層的クラスター分析：クラスター数5の場合）を統合したものである。三つのクラスター群いずれにも共通のエリア構成はないものの、二つのクラスターに共通のエリア構成は複数みられる。この結果から、道東11エリアの複合的クラスタリング（活動、体験、価値意識によるクラスターのうち二つが重なるエリアのクラスタリング）の構図を示すと次のとおりである。

- ①釧路、弟子屈、根室、十勝は、「活動・価値意識クラスター」を形成する
- ②阿寒湖、標津・中標津、十勝は、「活動・体験クラスター」を形成する
- ③知床、網走は、「体験・価値意識クラスター」を形成する
- ④網走、紋別は、「活動・体験クラスター」を形成する
- ⑤帯広と北見は、各々独立性の高い「単独クラスター」を形成する

■表23 道東エリアの複合的クラスタリングの結果

エリア区分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
エリア区分	釧路	阿寒湖	弟子屈	根室	標津・中標津	知床	北見	網走	紋別	帯広	十勝
1 釧路	A,B,C	A	A,C	A,C	A		B				A,C
2 阿寒湖	A	A,B,C	A	A	A,B		C				A,B
3 弟子屈	A,C	A	A,B,C	A,C	A						A,C
4 根室	A,C	A	A,C	A,B,C	A	B		B	B		A,C
5 標津・中標津	A	A,B	A	A	A,B,C	C		C			A,B
6 知床				B	C	A,B,C		B,C	B		
7 北見	B	C					A,B,C				
8 網走				B	C	B,C		A,B,C	A,B		
9 紋別				B		B		A,B	A,B,C		
10 帯広										A,B,C	
11 十勝	A,C	A,B	A,C	A,C	A,B						A,B,C

【凡例】 A：「活動」によるクラスター B：「体験」によるクラスター
 C：「価値意識」によるクラスター
 網掛けセルは、同所属クラスターの数2つ以上のセル

6 道東エリアのクラスター分析結果のまとめと考察

本研究の目的は、北海道の道東圏域を構成するデスティネーションとしての11エリアを対象に、「観光客経験価値」の視点からクラスター分析の手法によるクラスタリングを試行し、そのマーケティング上の有効性を検証することである。そのために、道東エリアのクラスター分析を、「観光客経験価値」に関わる三つの変数（活動、体験、価値意識）の実態データを用いて、階層的クラスター分析と非階層的クラスター分析の二つの方法により行なった。その結果、以下の成果が得られた。

①方法の有効性：確度・精度の高いクラスタリング結果が得られた

「活動」および「価値意識」の二つのクラスタリングにおいて、階層的クラスター分析と非階層的クラスター分析の結果が一致した。また、「体験」のクラスタリングにおける結果の一致率は55%であった。このことは、道東観光客の経験価値に係るオリジナルデータ（ネット質問票調査結果）をもとにした、二つのクラスター分析方法（階層的クラスター分析と非階層的クラスター分析）によって、確度・精度の高いクラスタリング結果が得られたことを示している。

②結果の有効性1：クラスターの統計的に有意な特徴の抽出と命名ができた

クラスター分析結果（非階層的クラスター分析結果）をもとに、クラスターと変数（活動、体験、価値意識）カテゴリーのクロス集計残差分析の結果を用いて、各クラスターの統計的に有意な（有意水準5%）特徴的カテゴリーを客観的に明示することができた。それらの特徴的なカテゴリーをもとに、例えば、次のようにクラスターの特徴の違いを明確にする命名が可能であることが検証された。

【活動によるクラスター（一部例示）】

「水上・水中、文化、科学活動型クラスター」（網走、紋別）

「娯楽、飲食、買物、屋内活動型クラスター」（帯広）

【体験によるクラスター（一部例示）】

「位置移動的、知的・言語的体験型クラスター（根室、網走、紋別、知床）

「遊興的、消費・授受的、生存・必需的体験型クラスター」（帯広）

【価値意識によるクラスター（一部例示）】

「驚嘆型クラスター」（知床、網走、標津・中標津）

「満足、楽しさ・喜び、興奮・高揚型クラスター」（帯広）

③結果の有効性2：複合的なクラスタリングの可能性を提示できた

道東エリアの「活動」、「体験」、「価値意識」によるクラスター分析の結果を統合することにより、道東全体の「ツーリスト経験価値」による複合的なクラスタリングの構図が明らかになった。例えば、釧路、弟子屈、根室、十勝は「活動・価値意識クラスター」、阿寒湖、標津・中標津、十勝は「活動・体験クラスター」、知床、網走は「体験・価値意識クラスター」を形成するなどの構図を描くことができた。

以上示した三つの成果により、本研究のリサーチクエスチョンへの答えとして、道東デスティネーションにおけるツーリスト経験価値構造の実態データの活用により、マーケティングに有効なクラスタリング（グループ化）は可能であることが実証された。

したがって、今後の道東（ひがし北海道）全体でのデスティネーション・マーケティングに不可欠な「パートナーシップ戦略」（観光エリア、近隣DMO、関連団体等との間の協働／連携戦略）の立案・実行に向けては、本研究で示したクラスター分析の手法や結果を活用していくことが有効である。

7 今後の研究課題

今後は、今回の道東圏域を対象とした検証成果を踏まえて、道央、道南、道北を含めたより広域的な観光エリアのクラスタリングに係る実証研究が、北海道全体の効果的なデスティネーション・マーケティングの展開に向けて必要である。

謝 辞

本研究は、JSPS科研費JP18K11837による成果をもとに発展させたものです。また、アンケート調査の共同実施にご同意いただいた、一般社団法人ひがし北海道自然美への道DMOへ深く感謝いたします。

引用・参考文献

- 朝野熙彦 (2000) 『入門 多変量解析の実際 第2版』, 講談社
- 石村光資郎 (1998) 『SPSSによる多変量データ解析の手順 [第6版]』, 東京図書
- 平井明代 (2018) 『教育・心理・言語系研究のためのデータ分析: 研究の幅を広げる統計手法』, 東京図書
- 喜田保哲 (2006) 『データ分析とSPSS2 展開編』, 北樹出版
- 北村倫夫 (2020a) 「デスティネーション・マーケティング・マネジメントの汎用的フレームワークの構築」, 『国際広報メディア・観光学ジャーナル』 30, 3-21.
- 北村倫夫 (2020b) 「国立公園のデスティネーション・マーケティング戦略 (3) ー日本の国立公園デスティネーションにおけるマーケティングのあり方」, 『国立公園』 782, 20-23.
- 北村倫夫 (2021) 「観光客経験価値の公理とカテゴリーの構築: デスティネーションにおける経験価値マーケティングの基礎理論 (試論)」, 『国際広報メディア・観光学ジャーナル』 33, 61-83.
- 北村倫夫 (2023a) 「観光客経験価値に関する実証研究: 北海道全域の観光地における経験価値構造の解明」, 『国際広報メディア・観光学ジャーナル』 36, 55-82.
- 北村倫夫 (2023b) 「観光客経験価値の公理とカテゴリーに関する実証研究: ひがし北海道デスティネーションのケーススタディ (訂正論文)」, 『国際広報メディア・観光学ジャーナル』 37, 3-35.
- 村瀬洋一, 高田洋, 廣瀬毅士共編 (2007) 『SPSSによる多変量解析』, オーム社
- 清水功次 (2015) 『実務に役立つ多変量解析の理論と実践』, 日科技連出版社
- 柳井晴夫, 緒方祐光編著 (2020) 『改訂新版 SPSSによる統計データ解析』, 現代数学社
- 内田治 (2011) 『すぐわかるSPSSによるアンケートの統計的検定』, 東京図書