

サテライト展示「絶滅から救え！ぎふの鳥ライチョウ」における 岐阜大学学生レポート分析による来場者調査

南本 有紀、楠田 哲士¹、宇治原 妃美子²、説田 健一

Visitor Survey of Satellite Exhibits “Japanese Rock Ptarmigan” By Gifu University Student Report Analysis

MINAMIMOTO Yuki, KUSUDA Satoshi, UJIHARA Kimiko, SETSUTA Ken-ichi

要旨 岐阜県博物館と岐阜大学の連携サテライト展示「絶滅から救え！ぎふの鳥ライチョウ」に関する岐阜大学の授業「博物館実習（学内実習）」による来場者調査レポートを用いて、来場者層の集計と、行動観察記録のテキストマイニングを用いた分析を行った。対象展示は岐阜県内の大型商業施設と名古屋大学博物館（愛知県名古屋市）を会場に実施され、各来場者層や挙動に差が認められた。一方で、博物館や自然史資料に関心が少ないとみられる層も含め、実物資料（標本）、特に本剥製が興味を引き、用語が難解で文章が長い「読ませる」工夫の乏しいパネルは忌避されるようすが共通して観察された。併せて、博物館における来館者調査について簡単に研究史を振り返り、AIによる分析や博物館とは異なる公共空間である商業施設における館外活動の可能性にも触れた。

はじめに：サテライト展示と来場者分析

岐阜県博物館では、2016年の開館40周年を機に、施設の周知と来館誘致を目的に、平成29（2017）年度より岐阜県全圏域を対象としたアウトリーチ活動（博物館機能の「全県展開」事業¹）を実施している。その一環として、現在、岐阜圏域・中濃圏域・東濃圏域²の民間商業施設との連携事業、具体的には、ワークショップ（「出張けんぱく教室」）と店舗の一角をお借りしたサテライト展示を不定期開催している。

本稿では、岐阜県博物館が、国立大学法人東海国立大学機構岐阜大学及び名古屋大学博物館との連携企画として2024年4月～10月に実施した巡回サテライト展示を取り上げ、岐阜大学応用生物科学部の授業「博物館実習（学内実習）」で実施した来場者調査の課題レポートを、集計及びテキストマイニング³とAI文章要約⁴で分析した結果を報告する。

テキストマイニングは大量テキストデータを対象とするデータマイニングの一種で、日本語文章の自然言語処理技術が実用レベルに達した⁵ことで、有益な情報を抽出する分析手法⁶として近年多方面で用いられるようになった⁷。この新しい手法を試行した分析結果の解釈と併せて、終節で従来の博物館利用者分析についても概説した。両者の比較によってテキストマイニングが展示の

受け手研究に新たな視点を与える可能性を考察した。

1 サテライト展示の巡回の概要

岐阜県博物館のサテライト展示は、全県展開事業の一環として、博物館の周知と誘客を目的に、集客力のある岐阜県内の大型民間商業施設（ショッピングモール）で不定期に開催している。令和6年度には、単発の企画⁸のほか、岐阜大学連携サテライト展示「絶滅から救え！ぎふの鳥ライチョウ」の複数会場での巡回（一部同時開催を含む）を下記の通り実施した（以下、数字は巡回順、会場（所在地）、会期）。

- (1) マーゴ（岐阜県関市） 4月13日～5月12日
※ 実物展示は4月26日～5月12日
- (2) モレラ岐阜（岐阜県本巣市） 4月26日～5月23日
- (3) イオンモール土岐（岐阜県土岐市） 5月31日～7月4日
※ パネル展示のみ
- (4) アクティブG（岐阜県岐阜市） 8月1日～8月28日
- (5) マーサ21（岐阜県岐阜市） 8月4日～8月31日
- (6) 名古屋大学博物館（愛知県名古屋市） 8月20

¹ 国立大学法人東海国立大学機構岐阜大学応用生物科学部 教授、岐阜大学図書館学術アーカイブ企画運営室

² 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学博物館 学芸員

サテライト展示「絶滅から救え!ぎふの鳥ライチョウ」における岐阜大学学生レポート分析による来場者調査

日～10月19日

(7) イオンモール各務原インター（岐阜県各務原市）9月13日～9月23日

※「イオンモールのSDGsフェス」の一環として実施

なお、(6)は名古屋大学博物館特別展「飛騨の自然—石と植物と人と—」（会期：2024年6月4日～10月19日）の関連展示として同館エントランスホールで名古屋大学博物館・岐阜県博物館・岐阜大学連携企画「スポーツ展示 ライチョウ展」として行われたものである。

2 サテライト展示の概要

当該サテライト展示は、令和3年度岐阜県博物館・岐阜大学連携企画展「ぎふの鳥ライチョウ ー知って守ろう県の鳥ー」（会場：岐阜県博物館、会期：2021年4月24日～6月27日）及び令和5年度移動展「絶滅から救え!ぎふの鳥ライチョウ」（会場：飛騨高山まちの博物館（岐阜県高山市）、会期：2023年7月15日～10月1日）を縮小再構成し、館蔵品のほか一部岐阜大学からの展示物を含み、岐阜県環境生活部環境生活政策課の協力を得て実施したものである。

展示趣旨は、標高3,000mを超える飛騨山脈から海拔0mの濃尾平野まで多彩な気候・地形を有する岐阜県の生物多様性と豊かな自然を象徴するニホンライチョウを取り上げ、絶滅の危機に瀕する現状と保全活動⁹を紹介することで、それらへの関心を高めることである。

主催を岐阜県博物館、共催を岐阜大学とし、協力機関を同大学図書館学術アーカイブ企画運営室、同大学応用生物科学部附属野生動物管理学研究センター、同大学応用生物科学部動物繁殖学研究室、岐阜県野生動物管理推進センターとする、岐阜大学と岐阜県の協同事業である。

具体的な展示物は、パネル（①あいさつ、②ライチョウってどんな鳥？、③新たな天敵、④大型哺乳類の高山帯への侵入（乗鞍岳のニホンジカ調査）、⑤中央アルプスで復活したライチョウ、⑥日本動物園水族館協会と環境省の連携、⑦動物園と大学による繁殖生理研究、⑧描かれたライチョウ、⑨理科室のライチョウ）と、実物資料である標本（①ニホンライチョウの剥製、②ニホンライチョウの全身交連骨格またはレプリカ、③ライチョウの卵殻（ニホンライチョウ、スバルバルライチョウ）、④オコジョの剥製、⑤テンの剥製、⑥チョウゲンボウの剥製、⑦ハシブトガラスの剥製、⑧ホンドギツネの頭骨、⑨動物園での飼育用の餌）を、巡回会場の規模に合わせ

て取捨選択して都度構成した。ただし、名古屋大学博物館（以下、「名大博」）ではパネル展示を主とし、実物資料の展示は①②③（③はニホンライチョウのみ）であった。また、会場によって、岐阜県環境生活部環境生活政策課の制作したペーパークラフト（ライチョウ帽子）とフライヤー（今日からあなたもライチョウパートナー！¹⁰）や岐阜県博物館の展覧会チラシ等の広報物を配布した。

3 来場者調査レポート

当該サテライト展示についての岐阜大学応用生物科学部2024年度（前期）の授業「博物館実習（学内実習）」の課題レポート¹¹について概説する。レポートを作成した学生（受講者数）は、岐阜大学応用生物科学部3回生28名と4回生32名の計60名で、延べ70会場（商業施設4か所と名大博）に延べ14時間44分（平均33分）滞在して、来場者の行動を観察した。本稿では、このうち会場側の公開許可を得た67件について報告する。レポート作成に当たって、以下の通り課題の指示・提示を行った。

- ・サテライト展示のいずれか（会場（5）中心）¹²を見学し、展示と来場者についてレポートを作成すること
- ・商業施設と名大博では、展示の位置づけや、来場者層とその関心が大きく異なること
- ・来場者に行動変容を与えないよう、かつ、来場者と店舗に迷惑にならないよう離れた位置から観察し、声かけがあった場合は事情を説明し、中止要請があれば即時中止すること
- ・写真撮影は十分配慮すること
- ・調査は多数の来場者が見込まれる時間帯に、来場者1組以上について実施すること
- ・連続して来場した場合、20～30分程度で切り上げてよい
- ・調査は、A 展示内容、B 来場者調査（人数、性別、年齢層、関係性・家族構成、行動、時間、興味関心等）、C 調査者の感想（企画者である岐阜県博物館に向けてよかった点、改善の提案等）に整理してまとめること

以上により提出されたレポートの概要を表1にまとめた。サンプル数に差があるものの、商業施設と名大博では来場者層に相違が見られ、前者は、土日に子どもと女性の来場が多く、全体の年齢層が若い傾向があり、後者については子どもと女性が少なかった（表2～3、図1

～2)。

岐阜県博物館が商業施設で実施しているワークショップ(出張けんぱく教室)の実績からは、時間帯による来場者数の粗密があることが経験的にわかっており、概ね開店直後(10:00台)と夕方(15:00台以降)は人出が多く、昼前(11:00台)と昼過ぎ(13:00～14:00台)は少ない傾向があった¹³。また、岐阜県博物館の場合、館内外を問わず、土曜日よりも日曜日のほうが、催事参加者が多い傾向が見られる。レポートの来場時間帯と曜日による来場者カウントはおおよその傾向を反映したといえる。

4 テキストマイニングによる分析

前節のレポートを用いて、サテライト展示の来場者について、テキストマイニング[AIテキストマイニング, 2025]による分析(①ワードクラウド¹⁴、②共起キーワード¹⁵、③単語分類¹⁶、④特徴語マップ¹⁷、⑤ネガポジマップ¹⁸、⑥単語の出現比率¹⁹による比較)を行った。レポート60本(調査者60人による延べ67報告)を、対象となったサテライト展示を商業施設(56報告)と名大博(11報告)の2会場に分け、それぞれA展示内容、B来場者調査、C感想のテキストごとに抽出して分析した結果を表4～7に示した。

A展示内容は、2節で前述の通り、商業施設と名大博会場では展示構成が異なり、後者はほぼパネル展示のため単純に比較できないものの、展示内容自体は共通するため双方の高スコア単語が重複して現れた。加えて、実物資料が多かった商業施設会場では来場者の印象に残った個々の展示物が個別に表出された。商業施設会場の展示では、強く、かつ、広がりのある連関が見られ、実物資料の持つメッセージ性が認められた。逆に、名大博展示は複数のサブカテゴリが並立し、トピックに広がりが見られた。また、名大博にだけ出現する特徴語に「いい」、「立ち寄りやすい」があり、同館での展示は、全ての来館者の視界に入る、入口すぐのエントランスホールで開催されていたことが特徴語に反映したと推量される。

B来場者の行動観察も同様の傾向が指摘でき、商業施設展示は実物資料・パネル・テーマの連関が見られた一方、高スコア単語は名大博で「パネル」、商業施設で「剥製」が大きく表示され、特徴語マップ・ネガポジマップともに名大博側に「パネル」が布置された。展示物の違いが分析結果に現れるとともに、両会場の来場者の観覧姿勢の違いも影響したと推察される。即ち、名大博では展示に関心を持つ来場者にパネルも比較的読まれていた。一

方、本剥製は、名大博では唯一の実物展示であることから関心が高かったようすが見られたとともに、買い物ついでに予期せず展示に出くわした(そのため元々ライチョウに関心が低い来場者が多かったと思われる)商業施設の来場者にも好評であった。ただし、商業施設来場者の高スコア単語を見ると、肝心のライチョウよりハシブトガラスやテンが目されていた。

C感想も同様であったが、商業施設展示は、特に啓発の契機となる点が評価された。さらに、商業施設に特徴的であったのは、足を止めて展示を鑑賞してもらうために、ベンチが重視された点である。最後に、よりわかりやすく、親しみやすいパネルが推奨されたのは、2会場に共通した。

次に、AI文章要約から各報告の概要を見ると、全レポートの読後感と概ね一致する要約となった(表7)。総括の最後に、AIが採用しなかったものの、筆頭筆者が印象に残った学生からの改善提案(レポートではCに含まれる)を挙げておく。

1点目は、夏休み期間中という展示/調査実施時期を反映してか、子どもたちの自由研究の題材とすることを勧める提案であった。そもそもサテライト展示のねらいがライチョウ保全活動への啓発であったため、ライチョウへの関心提起が自由研究にまで発展したならば大成功といえるだろう。社会教育機関としての博物館の役割からもふさわしい観点であった。

2点目は、パネルのレイアウト・デザインへの提案であった。デジタルネイティブ世代である大学生は、生まれたときから優れた視覚デザインに囲まれて育ったヴィジュアル世代でもある。サテライト展示のパネルには、被写体や構図、解像度を配慮した見栄えのする写真1点を大きく配置し、解説文をあしらったシンプルなデザインであったが、やや長文で学術用語や漢字の多い文体になっていたことは否定できない。長いテキストで説明するより、端的なキャッチコピーや、複数の写真を組み合わせたり図やイラストを配置したりして視覚的・直観的にわかるレイアウト・デザインにすべきという指摘は宜われよう。アイキャッチ(看板、幟など)やコーナーパネルの設置を勧める提案も、見る側に立つてのわかりやすさに配慮した重要なアドバイスであった。こうした少数の「光る」(と主観的に感じる)指摘は、テキストを客観的に分析し、大筋を把握・抽出するAI分析では抽出されにくいことを再認識した。

5 来館者調査とは

博物館における来館者調査²⁰（本稿では来場者調査）についても概観しておく。博物館に対する評価は、日本では、平成12（2000）年に東京都が事務事業評価を文化施設に施行したことを端緒²¹に、2000年代から独立行政法人化した国立博物館・美術館を先駆に実施・公開例が見られるようになった²²比較的历史の浅い事業だが、当初から評価手法のひとつとして約半数の館でアンケート調査が実施²³されていた。従来の来館者調査とは、即ち自記式質問紙（アンケート）調査²⁴とみなされてきたと思われる。また、調査の目的は、社会教育施設として教育効果の判定に偏重²⁵したものであった。このため、個別具体の集計結果の分析は当該館にとっては貴重な資料ながら汎用性に乏しく、先行研究は、アンケートの集計分析よりも、むしろ手法や処理の工夫²⁶が目立つ。特に公共博物館は行政評価（業績測定型評価）²⁷の側面から、ひところは厳しい視線が向けられ、現在も、来館者数・入館料収入や催事回数等と同様に、アンケートの満足度が数値指標とされる²⁸ことが多く、いまなおアンケートは来館者を把握する主要な手段である。

ただ、率直に反省すべきことに、博物館の「中の人」は、来館者の受け取り方に少々無頓着²⁹な傾向があると感じる。受け手側である来館者感覚の重要性は、博物館が認識しつつある新たな課題³⁰といえるだろう。最近では、メディア研究を応用したミュージアムコミュニケーションとして来館者と博物館の関係性が議論³¹されており、分析技法としては、アンケートのような主観評価のほか、鑑賞者の視線解析（注視時間・項目）によって無意識な鑑賞行動を分析する展示評価³²も行われるようになった。いずれにせよ、これまで欠けていた来館者側への目配りはより重視されるようになってきている。

来館者側の観点でいえば、本来、読み書き能力を指す用語を援用して、博物館を使いこなす能力を「ミュージアムリテラシー」と言い表す言説は、2000年代から日本ミュージアム・マネジメント学会等が提唱³³し始めた。2020年代に入って、最近では「学芸員のおしごと」³⁴や「美術館を展示する」³⁵など、積極的に博物館の機能を紹介する展示も試みられ³⁶、博物館的施設や機能の一般への普及が進んできた。

再び目を博物館側に転じれば、展示の受容に対する指標がなく、質的な受け止められ方を評価するすべがないのも依然として問題である。館内常設展示を対象とした同様調査³⁷と比べて、本稿のサテライト展示来場者調査は、場（館外）と手法（観察とテキストマイニング分析）の点で、新たな気づきと考察のきっかけになると考えて

いる。行動観察は数値化が困難で、分析者の主観に依存せざるを得ないきらいがあるが、AI分析によってこうした懸念の低減が期待できると思われる。

おわりに：博物館リテラシーと商業施設の可能性

今夏、岐阜県博物館で開催した特別展「ポケモン化石博物館」³⁸では、アンケートによれば初めて岐阜県博物館を訪れたとする来館者が8割以上を占め、結果、岐阜県博物館側の思いもしない来館者の行動が観察された。展示物を触る、展覧会場内で給水する、結界や展示台に触る・登る等々の想定外の事案が発生した。対策として、入場前の声かけ（展示物に触れないでください、飲食はご遠慮ください等）でこれらの行動は激減し、つまりは、「博物館」に不慣れなことが原因と判明した。博物館の常識は世間の常識ではないとの認識を新たにしている。

博物館は、まだまだ大方の市民生活から遠い存在である。「パネルは読まれて当然」、展示物を並べれば企画者の意図は「わかって当然」、「わかるだろう」のアンコンシャス・バイアス³⁹を排して、いかに見る側に立った発想ができるかが、よい展示の第一歩という「当たり前」な結論が、本稿の来場者調査の分析結果からも得られたのではないだろうか。

結びに、サテライト展示の会場となった商業施設（ショッピングモール）について述べておきたい。ショッピングモールは、全国津々浦々の地方都市にあって、いまや現代日本社会に必須の存在であり、その多くが官公庁の出張機関を包摂⁴⁰するコミュニティのハブとしての機能と役割⁴¹を果たしている。中核利用者であるファミリー層向けの設備、例えば、子ども用トイレや什器、授乳室、子どもや高齢者に配慮した速度・仕様のエスカレーター、ベビーカーに対応したモジュール等々のユニバーサルデザインされた空間の設えは博物館が見習うべき公共性に富んでいる。博物館の来館者調査に関していえば、いまだ展示室における行動観察・分析に限定されることが大半（本稿も該当する）だが、ミュージアムショップやカフェ、トイレやエントランス等も利用者（来館者）にとっては大きなウェイトを占める設備である。これら総合空間としての博物館体験についても視野を広めて検討すべきだろう。

サテライト展示事業の目的は、単に啓発的な展示メッセージの発信・受信にとどまるべきではないと考えている。一過性の教育目的と学習効果に終始することなく、来館者がそれぞれのライフステージで出会う博物館（的体験）のミュージアムリテラシー向上に資するならば、

博物館にとっても、来館者の人生にとっても実りある経験になり得るのではないだろうか。誘客、ひいては館の存在意義の主張と周知を目的に始まった岐阜県博物館の館外活動は、そうした広がりを持った事業として今後も継続していく予定である。

謝辞

本稿作成に同意いただいたレポート作成者の岐阜大学応用生物科学部「博物館実習（学内実習）」受講生各位、来場者調査結果の公表をご許可賜った商業施設関係者各位、サテライト展示の開催にご助力の上、会場を調整・提供くださり、サテライト展示協力各機関・各位にお礼申し上げます。また、サテライト展示に画像提供いただいた小林篤氏（環境省信越自然環境事務所）、資料提供いただいた富山市ファミリーパークの関係各位に深謝する。

注

¹ [山田昭彦, 2022]

² 岐阜県の5圏域のうち、西濃圏域・飛騨圏域については未実施。

³ テキストマイニングとは、文章などのテキスト情報を分析目的に応じて数量化し、統計解析を行う分析手法（[花田達郎, 2024年10月]）。

⁴ [AIテキストマイニング, 2025]を使用。

⁵ 2007年に美術館来館者アンケートの自由記述をテキストマイニング分析した [伊藤大介, 2007] では、高価なソフトや膨大で煩雑な前処理作業、それによる意図せぬ結果の操作への懸念、解釈に幅のある分析結果等の課題が挙げたが、現在は前処理や分析の多くが自動処理される。

⁶ [テキストマイニングの使い方や事例、注意点を解説, 2023]

⁷ 博物館来館者研究としては [奥本素子、阿児雄之、加藤幸治, 2016年12月]がある。

⁸ 「ティラノサウルス類の系譜」会期：2024年7月20日～8月17日、「美しい鉱物の世界」会期：2024年10月1日～26日。いずれも会場はカラフルタウン岐阜(岐阜市)。

⁹ ライチョウ全般については [楠田哲士, 2020]、ライチョウの保全活動については [近藤幸夫, 2024]に詳しい。

¹⁰ 制作：岐阜県環境生活部環境生活政策課、写真提供：

小林篤（環境省信越自然環境事務所）、監修：楠田哲士（岐阜大学応用生物科学部）

¹¹ 本節で報告する来場者調査は、岐阜大学・楠田哲士教授より実施希望があり、会場となる各施設に相談の上、実施された。一部の施設は、観察対象となる来店者の心情に配慮し、かつ、展示目的（ライチョウ保全活動の周知等）と来場者調査目的の関係に理解を得られず辞退された。本稿で分析材料としたレポートは辞退の意思表示がなかった施設について、施設やテナント、来店者に十分配慮するよう事前指導を行い実施されたものである。また、本稿は、2施設について調査結果公開の許可をいただいで報告するものである。

以上の経緯から、レポートに登場する店舗名は匿名としている。

¹² 調査辞退の施設を除く。前掲8を参照。

¹³ 例えば、2024年5月6日に商業施設で実施した「化石レジニアクセサリーづくり」（参加207人・体験110組）では、開店直後の10:00～10:30と昼休憩直後の13:00～13:30に体験各15組が集中した反面、10:30～11:00と13:30～14:00は参加がなかった。この日は正午までに46組、13:00～14:00に34組、計80組が体験し、前述の13:30～14:00にいったん客足が途絶えた後、14:00～15:30に30組が参加した。なお、キット1個につき体験1組とカウントした。

¹⁴ スコアが高い単語を複数選び出し、その値に応じた大きさで図示。スコアとは、その単語の「重要度」を表す値。テキストマイニングでは、一般的な文書の頻出単語の重み付けを軽くする一方、一般的な文書ではあまり出現しないが、調査対象の文書だけに頻出する単語は重視するロジックを取り入れ、特徴語を抽出するための統計処理を行っている。

単語の色は品詞の種類で異なっており、青色が名詞、赤色が動詞、緑色が形容詞、灰色が感動詞を表す。（[AIテキストマイニング, 2025]用語解説およびFAQを編集）

¹⁵ 共起とは、一文（改行や「。」などで区切られた各文）の中に、単語のセットが同時に出現するという意味。共起回数は、一緒に出現した回数を指す。一緒に出てくる単語を線で結んだものを「共起ネットワーク」と呼ぶ。（[ユーザーローカル, 2025]FAQを編集）

出現数が多い単語ほどサークルが大きく、共起の程度が強いほど単語を結ぶ線が太い実線で表現される。（[松井久実, 2024年11月]）

¹⁶ 2つの文書に出現する単語を、それぞれどちらの文書

に偏って出現しているかでグループ分けし、表化。グループ中の単語は出現頻度が多い順に並ぶ傾向がある。([AI テキストマイニング, 2025] 用語解説を編集)

¹⁷ 各単語がどちらの文書により多く出現するか、またその単語が文書においてどれだけ特徴的であることを2次元にマッピング。上寄りの単語はこの文書の特徴的な単語であることを、下寄りの単語はどんな文書にも出現する一般的な単語であることを示す。([AI テキストマイニング, 2025] 用語解説を編集)

¹⁸ 各単語がどちらの文書により多く出現するか、またその単語の意味がどれだけポジティブ・ネガティブであることを2次元にマッピング。上寄りの単語はその単語がポジティブな意味を持つことを、下寄りの単語はその単語がネガティブな意味を持つことを示す。([AI テキストマイニング, 2025] 用語解説を編集)

¹⁹ ふたつの文書から出現回数の多い単語を選び出し、それらがふたつの文書においてどれぐらいの比率で出現するかをグラフ化。([AI テキストマイニング, 2025] 用語解説より)

²⁰ 「来館者がミュージアムになぜ来るのか、何をしているのか、何を心得て帰るのかを、受け手の側の総合的な文脈の中で捉えよう」とする([村田麻里子, 2013] の要約) ミュージアム研究のひとつ。分析用語としては「博物館体験」([ジョン・フォーク著 高橋順一訳, 1996]) もよく使われる。

²¹ [佐々木亨, 2020]

²² [ミュージアム評価とその課題, 2007]

²³ [「博物館における広報広聴活動」アンケート調査結果報告 [II], 2002年9月] では、回答した1,715館園の48%が「来館者調査」として質問紙による調査(667館園)もしくは聞き取り調査(65館園)を実施。

²⁴ [「博物館における広報広聴活動」アンケート調査結果報告 [II], 2002年9月] においても、前提なく「質問紙による調査」と「聞き取り調査」を「来館者調査」としている。

²⁵ [村田真理子, 2023]

この行動主義心理学に基づく来館者調査は教育の効率(展示メッセージの伝達)に偏るとして批判され、学びのコミュニケーションとしてメディア研究の応用が提唱される。([光岡寿郎, 2017])

²⁶ [徳永陽子、山下俊介、山本順司, 2020年10月] では、調査仕様の工夫(質問紙の手渡し・対面回収、多言語対応、返礼品)による回収数・回収率の上昇を図っており、[近藤萌、島崎健、梅村綾子, 2023年1月] では、

ゲームアプリを応用したアンケートを開発。[中世古貴彦, 2015年3月] では、対象を焦点化したクロス集計によって分析。

²⁷ [村田麻里子, 2003]

なお、アメリカでは資金調達の面から、企画・開発施工・公開の各段階で専門のエバリュエーターが来館者調査と評価(コンサルティング)を実施。[三木美裕, 1999年12月] はその実例を紹介している。ただし、こうした実験計画調査法は、博物館側が設定した調査項目に限定される等の調査手法の弱点が指摘されている([光岡寿郎, 2017])。

²⁸ [中尾智行, 2021年11月]

²⁹ 展示の受け手側からの研究はほとんどない([村田真理子, 2023] [村田麻里子, 2013])。

³⁰ [村田麻里子, 2003] によれば、多くの業務を担う学芸員の多忙さ、展示業者主体の業態、公私館とも行政予算・補助の配分が少ないという博物館組織・業界の問題が挙げられる。博物館学は運営方法論(収集、保存、展示等)が主で、来館者が分析対象となるに至っていない([村田真理子, 2023] [村田麻里子, 2013])。

³¹ [光岡寿郎, 2017]

³² [武徳波、瀬川貴文、川合剛, 2018年3月]

³³ [瀬川貴文, 2024年3月]

³⁴ 石川県ふれあい昆虫館企画展(会期2024年2月28日～6月3日)など。

³⁵ 和歌山県立近代美術館展覧会(会期2020年12月1日～2020年12月20日)など。

コロナ禍で県外移動や資料借用ができなくなった逆境を逆手に取って、美術館そのものを展示する例(大阪市立美術館「美の殿堂の85年 大阪市立美術館の展示室」(会期2021年6月12日～8月15日)、静岡県立美術館「大展示室展」(会期2022年4月2日～5月15日))も。

³⁶ [山本哲也, 2013年8月]

³⁷ [栗原憲一、池田貴夫、堀繁久, 2018年3月] では、インタビューと動向調査で、[中村千恵、太田光俊, 2017年3月] では、アンケートと行動観察により観覧者を分析している。

³⁸ 会期2024年7月19日～10月27日、会場 岐阜県博物館本館特別展示室、主催 岐阜県博物館・国立科学博物館、企画協力/ポケモン展示物制作 株式会社ポケモン、協力 三笠市立博物館・群馬県立自然史博物館・豊橋市自然史博物館・島根県立三瓶自然館

³⁹ 博物館の展示室は、「美術鑑賞を目的とした人々が」「回遊しながら同時に」行きかう「公共性の高い空間」

であり、「規律・訓練化された身体を持つ、良識ある市民を前提」としてきた。その点、本稿のサテライト展示来場者調査は、「近代社会の価値観や身体を前提とした鷹揚な公共」空間である博物館を離れた展示活動を観察対象とすることで、新知見を得ることができたのではないか。引用は [村田真理子, 2023] より。

⁴⁰ 岐阜県の場合、JR 岐阜駅の駅舎（岐阜市）には、アクティブ G（ショッピングモール）と、岐阜市ステーションプラザ（市役所出張所）、岐阜市の生涯学習拠点施設ハートフルスクエア G（岐阜市立図書館分館、岐阜市女性センター等）、岐阜公証人合同役場が同居。カラフルタウン岐阜（ショッピングモール）には岐阜市移住・定住情報発信拠点ココカラ、モレラ岐阜（ショッピングモール）に本巣市観光案内所、マーサ 21（ショッピングモール）には岐阜市役所の交付機が設置されている。ちなみに、本巣市役所本庁舎の最寄り駅は樽見鉄道「モレラ岐阜駅」。

⁴¹ [松田いりあ, 2013]

参考文献

- 「博物館における広報広聴活動」アンケート調査結果報告 [II] . 2002. ミュージアム・データ **58**. 9-11.
- ジョン・フォーク著 高橋順一訳. 1996. 博物館体験：学芸員のための視点. 雄山閣出版. 215p
- テキストマイニングの使い方や事例、注意点を解説. 2023 年 11 月 8 日. 参照先：NTT R&D Website: <https://www.rd.ntt/se/media/article/0088.html>
- 千地万造・木下達文, 2007. ミュージアム評価とその課題：「ひとりよがり」にならないために. 編：千地万造・木下達文, ひろがる日本のミュージアム：みんなで育て楽しむ文化の時代. 晃洋書店. 163-176.
- ユーザーローカル. 日付不明. 参照先：AI テキストマイニング：<https://textmining.userlocal.jp/>
- 伊藤大介. 2007. テキストマイニング手法を用いて分析した美術館来館者の生活における美術館の存在意義. 文化経済学 **5**(3). 101-110.
- 奥本素子・阿児雄之・加藤幸治. 2016. 被災資料における来場者の語りの分析から見る博物館体験：テキストマイニングを用いた傾向の抽出. 博物館学雑誌 **42**(1). 19-35.
- 花田達郎. 2024. 大学法人の経営分析に関する試論：

事業報告書へのテキストマイニングを通して. (名古屋経済大学) 経済経営論集 **32**(1). 87-107.

- 近藤幸夫. 2024. ライチョウ、翔んだ。集英社インターナショナル. 276p
- 近藤萌・島崎健・梅村綾子. 2023. 名古屋大学博物館来館者調査 WEB アプリケーションの開発. 名古屋大学博物館報告 **39**. 13-20.
- 栗原憲一・池田貴夫・堀繁久. 2018. 来館者調査からみる北海道博物館の総合展示室およびはっけん広場の現状と課題. 北海道博物館研究紀要 **3**. 201-218.
- 光岡寿郎. 2017. 変貌するミュージアムコミュニケーション：来館者と展示空間をめぐるメディア論的想像力. せりか書房. 357p
- 佐々木亨. 2020. 博物館評価と博物館経営. 編：金山喜昭, 転換期の博物館経営：指定管理者制度・独立行政法人の検証と展望. 同成社. 202-212.
- 坂倉真衣. 2015. 来館者の「博物館体験」をどのように理解し、関わるができるか：「学習の文脈モデル (Falk & Dierking, 2000)」の再解釈と展示物との「出会い」という捉え方から. 博物館学雑誌 **41**(1). 1-19.
- 三木美裕. 1999. 博物館・美術館の来館者研究：アメリカの事例から. 国立民族学博物館研究報告 **24**(3). 633-701.
- 山田昭彦. 2022. 岐阜県博物館：収蔵・展示資料を活用した博物館機能の全県展開モデル. 編：金山喜昭, 博物館とコレクション管理：ポスト・コロナ時代の資料の保管と活用. 雄山閣出版. 190-197.
- 山本哲也. 2013. 博物館の機能を展示する視点：“博物館学の展示”の提唱. 博物館研究 **48**(8). 6-9.
- 松井久実. 2024. 麻生大学における全学的ティーチング・ポートフォリオ導入と見直し研修の効果. 大学情報・機関調査研究集会 論文集 **13**. 196-202.
- 松田いりあ. 2013. 郊外型ショッピングモール：消費の聖堂から公共空間へ. 編：石田佐恵子、村田麻里子、山中千恵, ポピュラー文化ミュージアム：文化の収集・共有・消費. ミネルヴァ書房. 128-130.
- 杉村春佳・楠田哲士・加藤俊紀・佐藤康弘・江口雄作・

- 今西鉄也・土井守・茶谷公一． 2018. 動物園のツシマヤマネコ展示における解説パネルの普及啓発効果向上の実証実験． 日本動物園水族館教育研究会誌 **25**. 37-45.
- 瀬川貴文． 2024. ミュージアムリテラシー試論：名古屋市博物館を事例として． 名古屋大学博物館研究紀要 **47**. 70-59.
- 村田真理子． 2023. メディアとしてのミュージアム． 編：筒井淳也、丸山里美、山根純佳岸政彦、北田暁大、， 岩波講座 社会学 12 文化・メディア． 岩波書店． 225-249.
- 村田麻里子． 2003. 来館者研究の系譜とその課題：日本における博物館コミュニケーションの展開のための一考察． 日本ミュージアム・マネジメント学会研究紀要 **7**. 95-104.
- 村田麻里子． 2013. ミュージアムから考える． 編：村田麻里子、山中千恵、石田佐恵子， ポピュラー文化ミュージアム：文化の収集・共有・消費． ミネルヴァ書房． 3-23.
- 中世古貴彦． 2015. 現代美術展来館者のセグメント別特徴：東京国立近代美術館における来館者調査から． 東京国立近代美術館研究紀要 **19**. 26-41.
- 中村千恵・太田光俊． 2017. 「博物館体験」を見つめるための試論：「The NINJA 忍者ってナンジャ!？」を題材に． 三重県総合博物館研究紀要 **3**. 27-37.
- 中尾智行． 2021. 博物館の北極星． ミュージアム・データ **82**. 1-5.
- 徳永陽子・山下俊介・山本順司． 2020. 北海道大学総合博物館における来館者調査の報告：回収数と回収率を高める調査を目指して． 博物館研究 **56**(10). 27-29.
- 楠田哲士． 2020. 神の鳥ライチョウの生態と保全：日本の宝を未来へつなぐ． 緑書房． 287p
- 琵琶湖博物館、滋賀県博物館ネットワーク協議会． 2000. ワークショップ&シンポジウム 博物館を評価する視点． 琵琶湖博物館研究調査報告 **17**. 209p
- 武穂波・瀬川貴文・川合剛． 2018. 視線解析によるパネル・キャプションの評価． 名古屋市博物館研究紀要 **41**. 40-33
- 並木美砂子． 2019. 来館者の博物館体験の理解と博物館評価をめぐる． 博物館学雑誌 **45**(1). 131-138.

表1 サテライト展示 (全体) 来場者調査

No.	来場日	曜日	時間			場所	来場者 (人)						年齢 (人)										家族 子連れ (人)	
			開始	終了	所要		性別		子ども		計	10歳以下	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70歳以上	計				
							男性	女性	不明	男児											女児			
							264	330	56	92											77	819		175
報告 調 査	平日	土日	18 49	平均	0:33 13:14																			
1	1	2024/8/10	土	13:29	13:39	0:10	A	4	3		2	1	10	3		2		5			1	11	1	
2	2	2024/5/12	日	14:00	14:10	0:10	B	11	17	20			48									0	15	
3	3	2024/8/21	水	16:55	17:10	0:15	A	1	2	1		1	5	1				1			2	2	2	
4	4	2024/8/13	火	17:10	17:15	0:05	A	2	3				5				2			2		4	2	
5	5	2024/8/27	火	15:45	15:55	0:10	A	1	1				2			1					1	2		
6	6	2024/8/26	月	10:28	11:28	1:00	A	4	8		5	2	19	7	1	3	7	3	4	2	2	29	5	
7	7	2024/8/26	月	17:10	17:40	0:30	A	2	1		2	1	6	3		2	1					6		
8	8	2024/8/29	木	13:40	14:10	0:30	A	1					1							1		1		
9	9	2024/8/16	金	13:30	14:00	0:30	A	27	13		7	2	49	9	7	6	5	7	8	4	5	51	11	
10	10	2024/8/10	土	12:35	12:55	0:20	A	5	3		5		13	4	2	2	2	2		1		13	5	
11	11	2024/8/19	月	13:00	14:00	1:00	A	13	11	1	2	5	32	8	2	5	10	4	1	2		32	9	
12	12	2024/4/28	日	12:50	13:05	0:15	B	12	18	4			34	4	6	6	2		6	2		26	7	
13	13	2024/8/26	月	16:45	17:15	0:30	A	1	7		3	3	14	5	1	1	2	4	1			14	1	
14	14	2024/8/28	水	15:00	15:06	0:06	A	3	4		4	1	12	7		5		1				13	3	
15	15	2024/4/28	日	10:45	11:00	0:15	B	5	5	3			13				2	3			2	7	3	
16	16	2024/8/27	火	10:20	10:40	0:20	名大博						0									0		
17	16	2024/8/27	火	11:15	11:30	0:15	名大博						0									0		
19	17	2024/8/15	木	17:12	18:13	1:01	A	10	15	3	2	6	36	6	1	4	5	5		1	3	25	9	
20	18	2024/8/24	土	15:10	15:50	0:40	A	7	13	3	5	3	31	11		4	1	2		2	1	21	8	
21	19	2024/8/15	木	14:55	15:05	0:10	A	6	3		2	1	12	3		2	1	1	5	1		13	3	
22	20	2024/8/31	土	11:20	11:30	0:10	A	2	2		2		6	2			2		2			6	2	
23	21	2024/8/29	木	17:35	18:05	0:30	A	1	2				3			1		2				3		
24	22	2024/8/21	水	15:40	16:20	0:40	A	2	2		2		6	2								2	1	
25	23	2024/8/8	木	17:50	18:05	0:15	A	2	5		1	2	10	3	2	2	2					9	3	
26	24	2024/9/5	木	15:10	15:50	0:40	名大博	1					1						1			1		
27	25	2024/8/5	月	14:00	14:20	0:20	A	4	6		3	2	15	4	1		1	2			4	3	15	4
28	26	2024/8/29	木	16:20	17:00	0:40	A	9	7		4		20	2	3	1	3	4	7			20	2	
29	27	2024/8/23	金	12:38	13:24	0:46	A	9	6	6			21	4	2	3	5	1	2	1	3	21	5	
30	28	2024/8/12	月	16:02	17:02	1:00	A	13	14	2	5	6	40	13	3	6	5	6	2	5		40	13	
31	28	2024/9/3	火	14:08	15:19	1:11	名大博	3	3				6			1	2	1	2			6		
32	29	2024/4/28	日	11:00	不明	不明	B	3	2				5									0	1	
34	30	2024/8/22	木	18:10	18:25	0:15	A						0									0		
35	31	2024/8/31	土	14:30	15:09	0:39	A	2	9		1	5	17	2	4		6	1	3		1	17	3	
36	31	2024/9/10	火	13:18	13:38	0:20	名大博						0									0		
37	32	2024/8/8	木	17:50	18:01	0:11	A	2	5		1	2	10	3	1	1						5	4	
38	33	2024/8/28	水	12:10	12:25	0:15	A	2	2			2	6	1	1		1	1				1	5	1
39	34	2024/8/30	金	13:00	13:15	0:15	A		1				1						1			1		
40	35	2024/4/28	日	11:30	11:45	0:15	B	2	6			1	9	1	4		1	1		3	1	11	2	
41	36	2024/9/10	火	14:00	15:40	1:40	名大博	3					3				1			1	1	3		
42	37	2024/8/21	水	19:05	20:05	1:00	A	3	3				6				4		2			6	1	
43	38	2024/8/24	土	17:39	18:09	0:30	A	9	10	3	2	3	27	7	3	4			4	2	1	21	7	
44	39	2024/8/18	日	13:25	13:55	0:30	A	2	6	1	5		14	6		2	2	3		1		14	4	
45	40	2024/8/29	木	10:20	10:40	0:20	A	1	2				3				1	1	1			3	1	
46	40	2024/9/5	木	13:40	14:00	0:20	名大博	1	4				5		2		1	1		1		5		
47	41	2024/5/19	日	11:20	11:45	0:25	B	3	5		1	2	11	3		1	3	1	1	2		11	3	
48	42	2024/9/11	水	12:00	12:30	0:30	名大博						0									0		
49	43	2024/5/20	月	14:50	15:20	0:30	B	1					1					1	1			2		
50	44	2024/5/20	月	18:40	18:50	0:10	B	2	1			2	5		2	1		1	1			5	2	
51	45	2024/8/16	金	19:05	19:44	0:39	A	2	2		1	1	6	1	1	3		1				6	1	
52	45	2024/8/16	金	20:21	20:46	0:25	A				1	1	1									1		
53	46	2024/8/25	日	10:30	10:40	0:10	A	1	1				2						2			2	1	
54	47	2024/8/20	火	14:35	15:35	1:00	A						0									0		
56	48	2024/8/24	土	14:35	15:36	1:01	A	3	14	1	3	6	27	10	2	2	2	9	2			27	8	
57	49	2024/9/7	土	12:35	13:45	1:10	名大博	5	1		4		10	4	1		3	1	1			10	4	
58	50	2024/5/17	金	18:10	18:50	0:40	B	2	3				5		1	2			2			5	2	
59	51	2024/4/26	金	15:00	16:00	1:00	B	2	3		2		7	2			2		2			6	2	
60	52	2024/8/31	土	10:30	11:00	0:30	A	8	13		5	1	27	5	2	3	6	7	3	1	1	28	8	
61	52	2024/9/6	金	14:55	15:25	0:30	名大博		1				1				1					1		
62	53	2024/8/28	水	16:30	17:30	1:00	A	1	4		1		6	1	2		1	2	1			7	2	
63	54	2024/8/29	木	19:00	20:00	1:00	A		4			2	6		2	4	1					7		
64	54	2024/8/30	金	14:45	15:45	1:00	A	11	14		4	8	37	10	4	5	10	3	1			33	12	
65	55	2024/8/28	水	16:50	18:00	1:10	A	10	5		1	2	18	2	3	2	5	3	3			18	2	
66	56	2024/8/26	月	16:25	16:40	0:15	A	2	2	1			5	1			1	3				5	2	
67	57	2024/8/21	水	14:10	15:10	1:00	A	5	9	1			15	1	1	1	2	2	3	1	4	15	3	
68	58	2024/9/10	火	10:25	11:25	1:00	名大博	3	3				6			1	2	3				6	2	
69	59	2024/8/23	金	16:15	16:45	0:30	A	3	5	3			11	3		1	2	2	2	1		11		
70	60	2024/8/24	土	16:05	16:50	0:45	A	9	16	3	4	4	36	10	3	4	3	2	4	1		27	12	

凡例

- ・ 順番はレポート提出順
- ・ 調査者 60 人の延べ 70 報告のうち、公開許可を得た 67 件の一覧である (3 件は欠番)
- ・ 人数の明示がない場合はカウントせず、表記人数のみを計上した
- ・ テキストを元に積算しており、性別・年齢別の総数が合致しない報告がある
- ・ 小学生は 10 歳未満、大学生は 20 代として計上した
- ・ 小中学生は男児・女児とし、高校生以上は成人とした
- ・ 男子・女子は男児・女児、娘は女性と読み替えた
- ・ 区分をまたがる表記(「20～30代」など)は双方にカウントしたが、複数人の場合は分割した
- ・ 年齢層が明記されない表記(「若い」「高齢の」など)はカウントしていない
- ・ 素通り・背を向ける等はカウントしなかった

サテライト展示「絶滅から救え!ぎふの鳥ライチョウ」における岐阜大学学生レポート分析による来場者調査

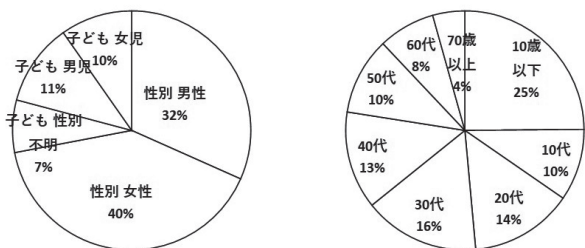
表2 商業施設会場の来場者調査結果

No.	来場日	曜日	時間			場所	56	来場者(人)						年齢(人)									家族 子連れ (人)
			開始	終了	所要			性別		子ども		計	10歳 以下	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70歳 以上	計		
調 査 報 告	土日	17	平均		0:31	A	46	性別		子ども												計	171
	平日	39	計		5:18	B	10	男性	女性	性別 不明	男児	女児	248	318	56	88	77	787					

表3 名古屋大学博物館会場の来場者調査結果

来場日	曜日	時間			名大博	来場者(人)						年齢(人)									家族 子連れ (人)
		開始	終了	所要		性別		子ども		計	10歳 以下	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70歳 以上	計		
土日	1	平均		0:43		性別		子ども												計	4
平日	10	計		7:56	11	16	12	0	4	0	32										

商業施設



名古屋大学博物館

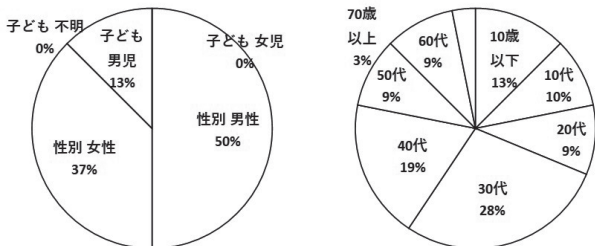
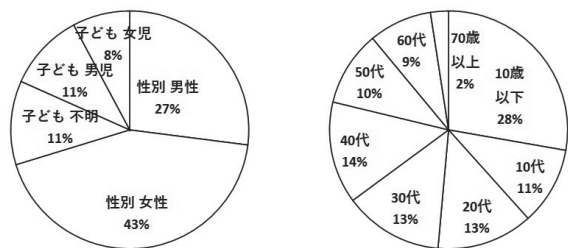


図1 商業施設会場と名古屋大学博物館会場における各来場者の性別および年齢別の割合

商業施設(土日)



商業施設(平日)

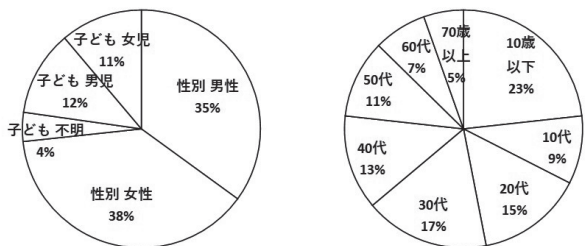


図2 商業施設会場の土日と平日における各来場者の性別および年齢別の割合

表4 調査学生のレポート文章を用いた展示内容（調査A）のテキストマイニング

	商業施設	名古屋大学博物館																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
① ワードクラウド																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
② 共起キーワード																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
③ 単語分類	<table border="1"> <thead> <tr> <th>商業施設A</th> <th>...にだけ出現</th> <th>商業施設A</th> <th>...によく出る</th> <th>両方によく出る</th> <th>名大博A</th> <th>...によく出る</th> <th>名大博A</th> <th>...にだけ出現</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大きい</td> <td>救う</td> <td>わかる</td> <td>やすい</td> <td>詳しい</td> <td>分</td> <td>かり</td> <td>やすい</td> <td>見</td> <td>やすい</td> <td>題</td> <td>す</td> <td>感</td> <td>じる</td> <td>し</td> <td>や</td> <td>す</td> <td>い</td> <td>よ</td> <td>い</td> <td>小</td> <td>さ</td> <td>い</td> <td>少</td> <td>な</td> <td>い</td> <td>幅</td> <td>広</td> <td>い</td> <td>短</td> <td>い</td> <td>良</td> <td>い</td> <td>も</td> <td>ら</td> <td>う</td> <td>与</td> <td>え</td> <td>る</td> <td>襲</td> <td>う</td> <td>お</td> <td>こ</td> <td>な</td> <td>う</td> <td>ま</td> <td>と</td> <td>め</td> <td>る</td> <td>行</td> <td>く</td> <td>ペ</td> <td>レ</td> <td>ッ</td> <td>ト</td> <td>住</td> <td>む</td> <td>向</td> <td>か</td> <td>う</td> <td>学</td> <td>ぶ</td> <td>述</td> <td>べ</td> <td>る</td> <td>つ</td> <td>き</td> <td>や</td> <td>す</td> <td>い</td> <td>ほ</td> <td>し</td> <td>い</td> <td>わ</td> <td>か</td> <td>り</td> <td>に</td> <td>く</td> <td>い</td> <td>入</td> <td>り</td> <td>や</td> <td>す</td> <td>い</td> </tr> <tr> <td>おる</td> <td>用</td> <td>い</td> <td>る</td> <td>可</td> <td>い</td> <td>る</td> <td>行</td> <td>う</td> <td>展</td> <td>示</td> <td>パ</td> <td>ネ</td> <td>ル</td> <td>書</td> <td>く</td> <td>剥</td> <td>製</td> <td>説</td> <td>明</td> <td>天</td> <td>敵</td> <td>分</td> <td>か</td> <td>る</td> <td>考</td> <td>え</td> <td>る</td> <td>動</td> <td>物</td> <td>園</td> <td>繁</td> <td>殖</td> <td>写</td> <td>真</td> <td>研</td> <td>究</td> <td>保</td> <td>全</td> <td>連</td> <td>携</td> <td>環</td> <td>境</td> <td>省</td> <td>生</td> <td>息</td> <td>ケ</td> <td>ー</td> <td>ス</td> <td>生</td> <td>理</td> <td>動</td> <td>物</td> <td>保</td> <td>護</td> <td>設</td> <td>置</td> <td>飼</td> <td>育</td> <td>ニ</td> <td>ホ</td> <td>ン</td> <td>ラ</td> <td>イ</td> <td>チ</td> <td>ョ</td> <td>ウ</td> <td>岐</td> <td>阜</td> <td>大</td> <td>学</td> <td>日</td> <td>本</td> <td>動</td> <td>物</td> <td>園</td> <td>水</td> <td>族</td> <td>館</td> <td>協</td> <td>会</td> <td>骨</td> <td>格</td> <td>標</td> <td>本</td> <td>卵</td> </tr> <tr> <td>置</td> <td>く</td> <td>記</td> <td>す</td> <td>知</td> <td>る</td> <td>示</td> <td>す</td> <td>留</td> <td>ま</td> <td>り</td> <td>や</td> <td>す</td> <td>い</td> <td>入</td> <td>る</td> <td>描</td> <td>く</td> <td>触</td> <td>れ</td> <td>る</td> <td>関</td> <td>わ</td> <td>る</td> <td>な</td> <td>す</td> <td>図</td> <td>加</td> <td>え</td> <td>る</td> <td>進</td> <td>め</td> <td>る</td> <td>紹</td> <td>介</td> <td>い</td> <td>く</td> <td>わ</td> <td>か</td> <td>る</td> <td>増</td> <td>え</td> <td>る</td> <td>並</td> <td>ぶ</td> <td>作</td> <td>る</td> <td>守</td> <td>る</td> <td>移</td> <td>す</td> <td>ポ</td> <td>ス</td> <td>タ</td> <td>ー</td> <td>取</td> <td>り</td> <td>組</td> <td>み</td> <td>帯</td> <td>理</td> <td>科</td> <td>置</td> <td>く</td> <td>記</td> <td>す</td> <td>知</td> <td>る</td> <td>示</td> <td>す</td> <td>留</td> <td>ま</td> <td>り</td> <td>や</td> <td>す</td> <td>い</td> <td>入</td> <td>る</td> <td>描</td> <td>く</td> <td>触</td> <td>れ</td> <td>る</td> <td>関</td> <td>わ</td> <td>る</td> <td>な</td> <td>す</td> <td>図</td> <td>加</td> <td>え</td> <td>る</td> <td>進</td> <td>め</td> <td>る</td> <td>紹</td> <td>介</td> <td>い</td> <td>く</td> <td>わ</td> <td>か</td> <td>る</td> <td>増</td> <td>え</td> <td>る</td> <td>並</td> <td>ぶ</td> <td>作</td> <td>る</td> <td>守</td> <td>る</td> <td>移</td> <td>す</td> <td>ポ</td> <td>ス</td> <td>タ</td> <td>ー</td> <td>取</td> <td>り</td> <td>組</td> <td>み</td> <td>帯</td> <td>理</td> <td>科</td> </tr> <tr> <td>い</td> <td>い</td> <td>立</td> <td>ち</td> <td>寄</td> <td>り</td> <td>や</td> <td>す</td> <td>い</td> <td>く</td> <td>ら</td> <td>す</td> <td>亡</td> <td>く</td> <td>な</td> <td>る</td> <td>吊</td> <td>る</td> <td>囲</td> <td>う</td> <td>変</td> <td>わ</td> <td>る</td> <td>張</td> <td>り</td> <td>付</td> <td>け</td> <td>る</td> <td>当</td> <td>て</td> <td>る</td> <td>扱</td> <td>う</td> <td>知</td> <td>れ</td> <td>渡</td> <td>る</td> <td>立</td> <td>ち</td> <td>入</td> <td>る</td> <td>見</td> <td>え</td> <td>る</td> <td>運</td> <td>ぶ</td> <td>名</td> <td>古</td> <td>屋</td> <td>大</td> <td>学</td> <td>博</td> <td>物</td> <td>館</td> <td>ス</td> <td>ポ</td> <td>ッ</td> <td>ト</td> <td>植</td> <td>物</td> </tr> </tbody> </table>	商業施設A	...にだけ出現	商業施設A	...によく出る	両方によく出る	名大博A	...によく出る	名大博A	...にだけ出現	大きい	救う	わかる	やすい	詳しい	分	かり	やすい	見	やすい	題	す	感	じる	し	や	す	い	よ	い	小	さ	い	少	な	い	幅	広	い	短	い	良	い	も	ら	う	与	え	る	襲	う	お	こ	な	う	ま	と	め	る	行	く	ペ	レ	ッ	ト	住	む	向	か	う	学	ぶ	述	べ	る	つ	き	や	す	い	ほ	し	い	わ	か	り	に	く	い	入	り	や	す	い	おる	用	い	る	可	い	る	行	う	展	示	パ	ネ	ル	書	く	剥	製	説	明	天	敵	分	か	る	考	え	る	動	物	園	繁	殖	写	真	研	究	保	全	連	携	環	境	省	生	息	ケ	ー	ス	生	理	動	物	保	護	設	置	飼	育	ニ	ホ	ン	ラ	イ	チ	ョ	ウ	岐	阜	大	学	日	本	動	物	園	水	族	館	協	会	骨	格	標	本	卵	置	く	記	す	知	る	示	す	留	ま	り	や	す	い	入	る	描	く	触	れ	る	関	わ	る	な	す	図	加	え	る	進	め	る	紹	介	い	く	わ	か	る	増	え	る	並	ぶ	作	る	守	る	移	す	ポ	ス	タ	ー	取	り	組	み	帯	理	科	置	く	記	す	知	る	示	す	留	ま	り	や	す	い	入	る	描	く	触	れ	る	関	わ	る	な	す	図	加	え	る	進	め	る	紹	介	い	く	わ	か	る	増	え	る	並	ぶ	作	る	守	る	移	す	ポ	ス	タ	ー	取	り	組	み	帯	理	科	い	い	立	ち	寄	り	や	す	い	く	ら	す	亡	く	な	る	吊	る	囲	う	変	わ	る	張	り	付	け	る	当	て	る	扱	う	知	れ	渡	る	立	ち	入	る	見	え	る	運	ぶ	名	古	屋	大	学	博	物	館	ス	ポ	ッ	ト	植	物
商業施設A	...にだけ出現	商業施設A	...によく出る	両方によく出る	名大博A	...によく出る	名大博A	...にだけ出現																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
大きい	救う	わかる	やすい	詳しい	分	かり	やすい	見	やすい	題	す	感	じる	し	や	す	い	よ	い	小	さ	い	少	な	い	幅	広	い	短	い	良	い	も	ら	う	与	え	る	襲	う	お	こ	な	う	ま	と	め	る	行	く	ペ	レ	ッ	ト	住	む	向	か	う	学	ぶ	述	べ	る	つ	き	や	す	い	ほ	し	い	わ	か	り	に	く	い	入	り	や	す	い																																																																																																																																																																																																																																																																																									
おる	用	い	る	可	い	る	行	う	展	示	パ	ネ	ル	書	く	剥	製	説	明	天	敵	分	か	る	考	え	る	動	物	園	繁	殖	写	真	研	究	保	全	連	携	環	境	省	生	息	ケ	ー	ス	生	理	動	物	保	護	設	置	飼	育	ニ	ホ	ン	ラ	イ	チ	ョ	ウ	岐	阜	大	学	日	本	動	物	園	水	族	館	協	会	骨	格	標	本	卵																																																																																																																																																																																																																																																																																							
置	く	記	す	知	る	示	す	留	ま	り	や	す	い	入	る	描	く	触	れ	る	関	わ	る	な	す	図	加	え	る	進	め	る	紹	介	い	く	わ	か	る	増	え	る	並	ぶ	作	る	守	る	移	す	ポ	ス	タ	ー	取	り	組	み	帯	理	科	置	く	記	す	知	る	示	す	留	ま	り	や	す	い	入	る	描	く	触	れ	る	関	わ	る	な	す	図	加	え	る	進	め	る	紹	介	い	く	わ	か	る	増	え	る	並	ぶ	作	る	守	る	移	す	ポ	ス	タ	ー	取	り	組	み	帯	理	科																																																																																																																																																																																																																																																	
い	い	立	ち	寄	り	や	す	い	く	ら	す	亡	く	な	る	吊	る	囲	う	変	わ	る	張	り	付	け	る	当	て	る	扱	う	知	れ	渡	る	立	ち	入	る	見	え	る	運	ぶ	名	古	屋	大	学	博	物	館	ス	ポ	ッ	ト	植	物																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

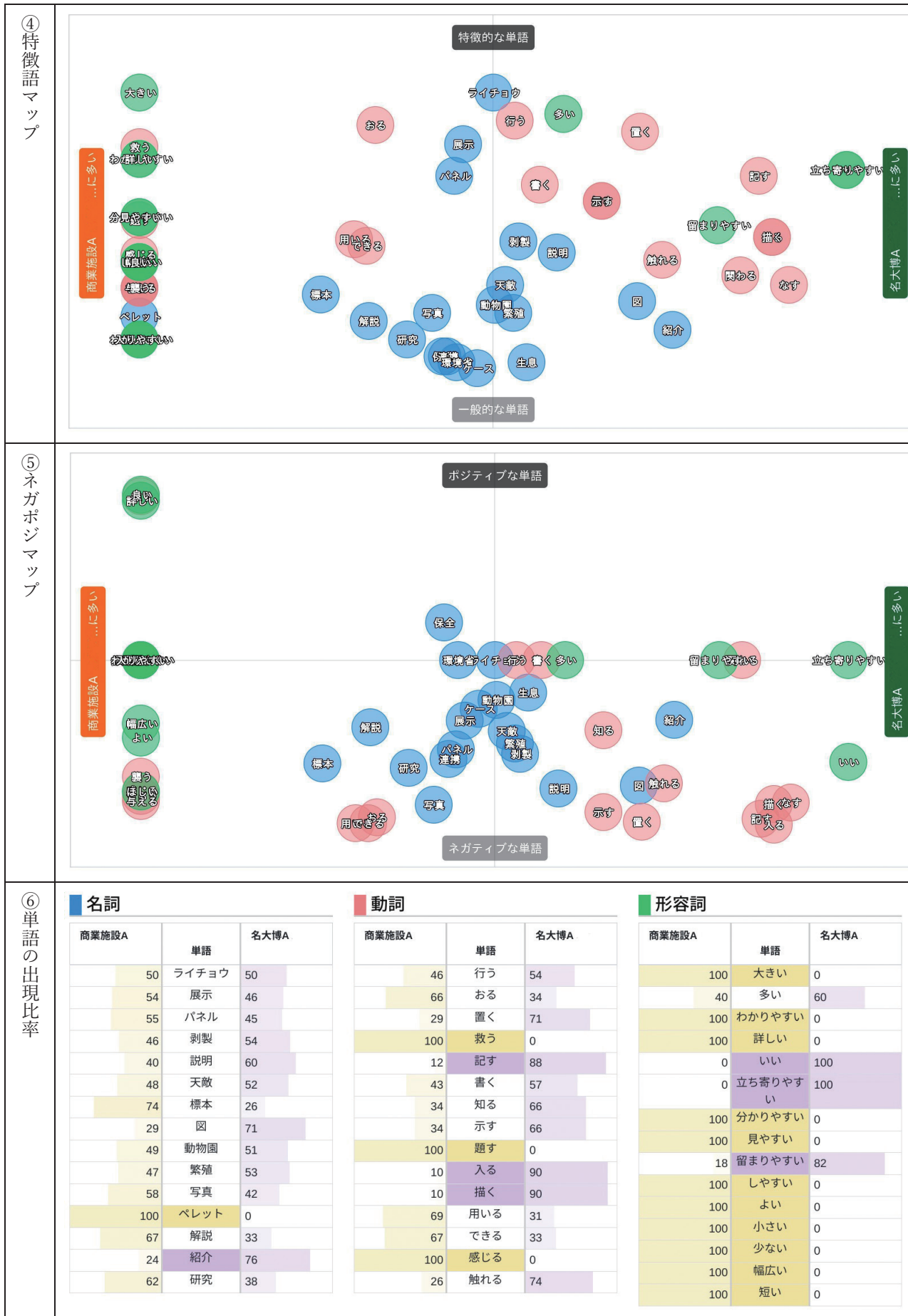


表5 調査学生のレポート文章を用いた来場者調査（調査B）のテキストマイニング

	商業施設	名古屋大学博物館										
① ワードクラウドで比較												
② 共起キーワード												
③ 単語分類	<table border="1"> <thead> <tr> <th>商業施設B ...にだけ出現</th> <th>商業施設B ...によく出る</th> <th>両方によく出る</th> <th>名大博B ...によく出る</th> <th>名大博B ...にだけ出現</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 女兒 親子 立ち去る カラス 子供 母親 長い 座る 持つ テン 父 ベンチ 歩く ホンドテン 通り過ぎる 10代 ケース ハシブトガラス 通す 小さい 若い 話す もつ 置く 入りやすい 珍しい 去る 来る 離れる よい </td> <td> 見る 標本 興味 夫婦 男児 小学生 立ち止まる 組 50代 全体 母 20代 眺める </td> <td> 展示 多い パネル 読む 剥製 高い 1人 ライチョウ 男性 女性 2人 関心 いない 感じる 30代 軽い 大きい 40代 観覧 短い いく 思う 示す 流す 観察 男子 1分 おる できる 来場 </td> <td> 少ない 来場者 考える 代 しまう 引きやすい 良い 低い 父親 博物館 つきやすい ひきやすい その後 チラシ 入る 移動 大学生 取る 展 行う 訪れる 向かう 退る わかる 立ち寄る 述べる かける とる 戻る 比べる </td> <td> しやすい 用いづらい 行きやすい 会う 扱う 挙げる 見渡す 進める </td> </tr> </tbody> </table>	商業施設B ...にだけ出現	商業施設B ...によく出る	両方によく出る	名大博B ...によく出る	名大博B ...にだけ出現	女兒 親子 立ち去る カラス 子供 母親 長い 座る 持つ テン 父 ベンチ 歩く ホンドテン 通り過ぎる 10代 ケース ハシブトガラス 通す 小さい 若い 話す もつ 置く 入りやすい 珍しい 去る 来る 離れる よい	見る 標本 興味 夫婦 男児 小学生 立ち止まる 組 50代 全体 母 20代 眺める	展示 多い パネル 読む 剥製 高い 1人 ライチョウ 男性 女性 2人 関心 いない 感じる 30代 軽い 大きい 40代 観覧 短い いく 思う 示す 流す 観察 男子 1分 おる できる 来場	少ない 来場者 考える 代 しまう 引きやすい 良い 低い 父親 博物館 つきやすい ひきやすい その後 チラシ 入る 移動 大学生 取る 展 行う 訪れる 向かう 退る わかる 立ち寄る 述べる かける とる 戻る 比べる	しやすい 用いづらい 行きやすい 会う 扱う 挙げる 見渡す 進める	
商業施設B ...にだけ出現	商業施設B ...によく出る	両方によく出る	名大博B ...によく出る	名大博B ...にだけ出現								
女兒 親子 立ち去る カラス 子供 母親 長い 座る 持つ テン 父 ベンチ 歩く ホンドテン 通り過ぎる 10代 ケース ハシブトガラス 通す 小さい 若い 話す もつ 置く 入りやすい 珍しい 去る 来る 離れる よい	見る 標本 興味 夫婦 男児 小学生 立ち止まる 組 50代 全体 母 20代 眺める	展示 多い パネル 読む 剥製 高い 1人 ライチョウ 男性 女性 2人 関心 いない 感じる 30代 軽い 大きい 40代 観覧 短い いく 思う 示す 流す 観察 男子 1分 おる できる 来場	少ない 来場者 考える 代 しまう 引きやすい 良い 低い 父親 博物館 つきやすい ひきやすい その後 チラシ 入る 移動 大学生 取る 展 行う 訪れる 向かう 退る わかる 立ち寄る 述べる かける とる 戻る 比べる	しやすい 用いづらい 行きやすい 会う 扱う 挙げる 見渡す 進める								

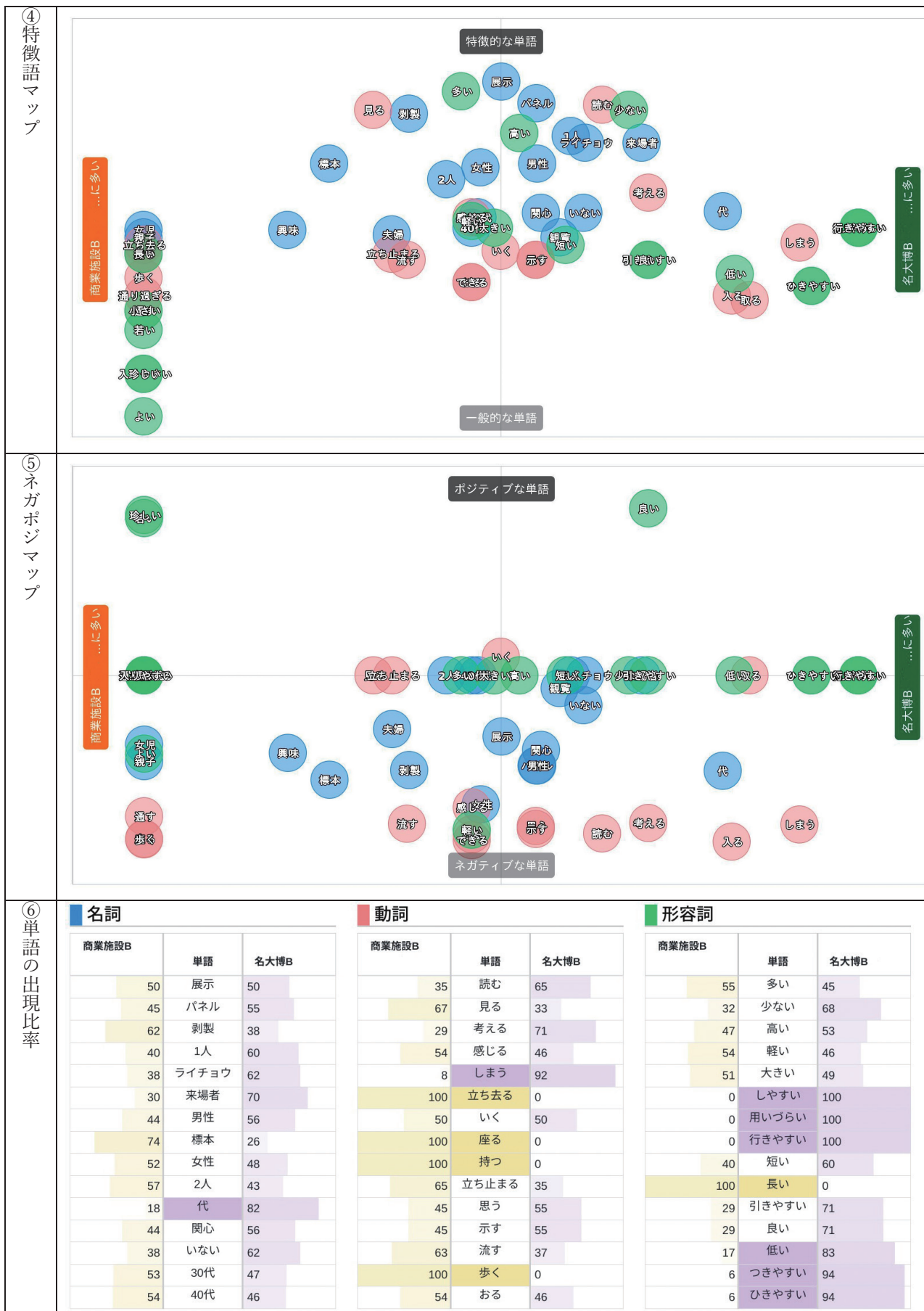


表6 調査学生のレポート文章を用いた学生感想（調査C）のテキストマイニング

	商業施設	名古屋大学博物館																																																																																																																					
① ワードクラウドで比較																																																																																																																							
② 共起キーワード																																																																																																																							
③ 単語分類	<table border="1"> <thead> <tr> <th>商業施設C</th> <th>...にだけ出現</th> <th>商業施設C</th> <th>...によく出る</th> <th>両方によく出る</th> <th>名大博C</th> <th>...によく出る</th> <th>名大博C</th> <th>...にだけ出現</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>置く</td> <td>行く</td> <td>通る</td> <td>大きい</td> <td>持つ</td> <td>小さい</td> <td>良い</td> <td>展示</td> <td>考える</td> </tr> <tr> <td>引きやすい</td> <td>高い</td> <td></td> <td>行う</td> <td>もらう</td> <td>興味</td> <td>感じる</td> <td>多い</td> <td>できる</td> </tr> <tr> <td>書く</td> <td>ほしい</td> <td>詳しい</td> <td>向ける</td> <td>場所</td> <td>文字</td> <td>思う</td> <td>ライチョウ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>目立つ</td> <td>いく</td> <td>伝わる</td> <td>多く</td> <td>子ども</td> <td></td> <td>少ない</td> <td>読む</td> <td>よい</td> </tr> <tr> <td>今回</td> <td>狭い</td> <td>興味深い</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>おる</td> <td>知る</td> <td>見る</td> </tr> <tr> <td>通路</td> <td>分かる</td> <td>いい</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>示す</td> <td>博物館</td> <td>難しい</td> </tr> <tr> <td>止める</td> <td>写真</td> <td>啓発</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>しやすい</td> <td>読みやすい</td> <td></td> </tr> <tr> <td>増える</td> <td>限る</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>標本</td> <td>しまう</td> <td>伝える</td> </tr> <tr> <td>わかりにくい</td> <td>深い</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>設置</td> <td>もらえる</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ベンチ</td> <td>情報</td> <td>目的</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>訪れる</td> <td>幅広い</td> <td>内容</td> </tr> <tr> <td>低い</td> <td>留まりやすい</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>見やすい</td> <td>わかる</td> <td></td> </tr> <tr> <td>短い</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	商業施設C	...にだけ出現	商業施設C	...によく出る	両方によく出る	名大博C	...によく出る	名大博C	...にだけ出現	置く	行く	通る	大きい	持つ	小さい	良い	展示	考える	引きやすい	高い		行う	もらう	興味	感じる	多い	できる	書く	ほしい	詳しい	向ける	場所	文字	思う	ライチョウ		目立つ	いく	伝わる	多く	子ども		少ない	読む	よい	今回	狭い	興味深い				おる	知る	見る	通路	分かる	いい				示す	博物館	難しい	止める	写真	啓発				しやすい	読みやすい		増える	限る					標本	しまう	伝える	わかりにくい	深い					設置	もらえる		ベンチ	情報	目的				訪れる	幅広い	内容	低い	留まりやすい					見やすい	わかる		短い									
商業施設C	...にだけ出現	商業施設C	...によく出る	両方によく出る	名大博C	...によく出る	名大博C	...にだけ出現																																																																																																															
置く	行く	通る	大きい	持つ	小さい	良い	展示	考える																																																																																																															
引きやすい	高い		行う	もらう	興味	感じる	多い	できる																																																																																																															
書く	ほしい	詳しい	向ける	場所	文字	思う	ライチョウ																																																																																																																
目立つ	いく	伝わる	多く	子ども		少ない	読む	よい																																																																																																															
今回	狭い	興味深い				おる	知る	見る																																																																																																															
通路	分かる	いい				示す	博物館	難しい																																																																																																															
止める	写真	啓発				しやすい	読みやすい																																																																																																																
増える	限る					標本	しまう	伝える																																																																																																															
わかりにくい	深い					設置	もらえる																																																																																																																
ベンチ	情報	目的				訪れる	幅広い	内容																																																																																																															
低い	留まりやすい					見やすい	わかる																																																																																																																
短い																																																																																																																							

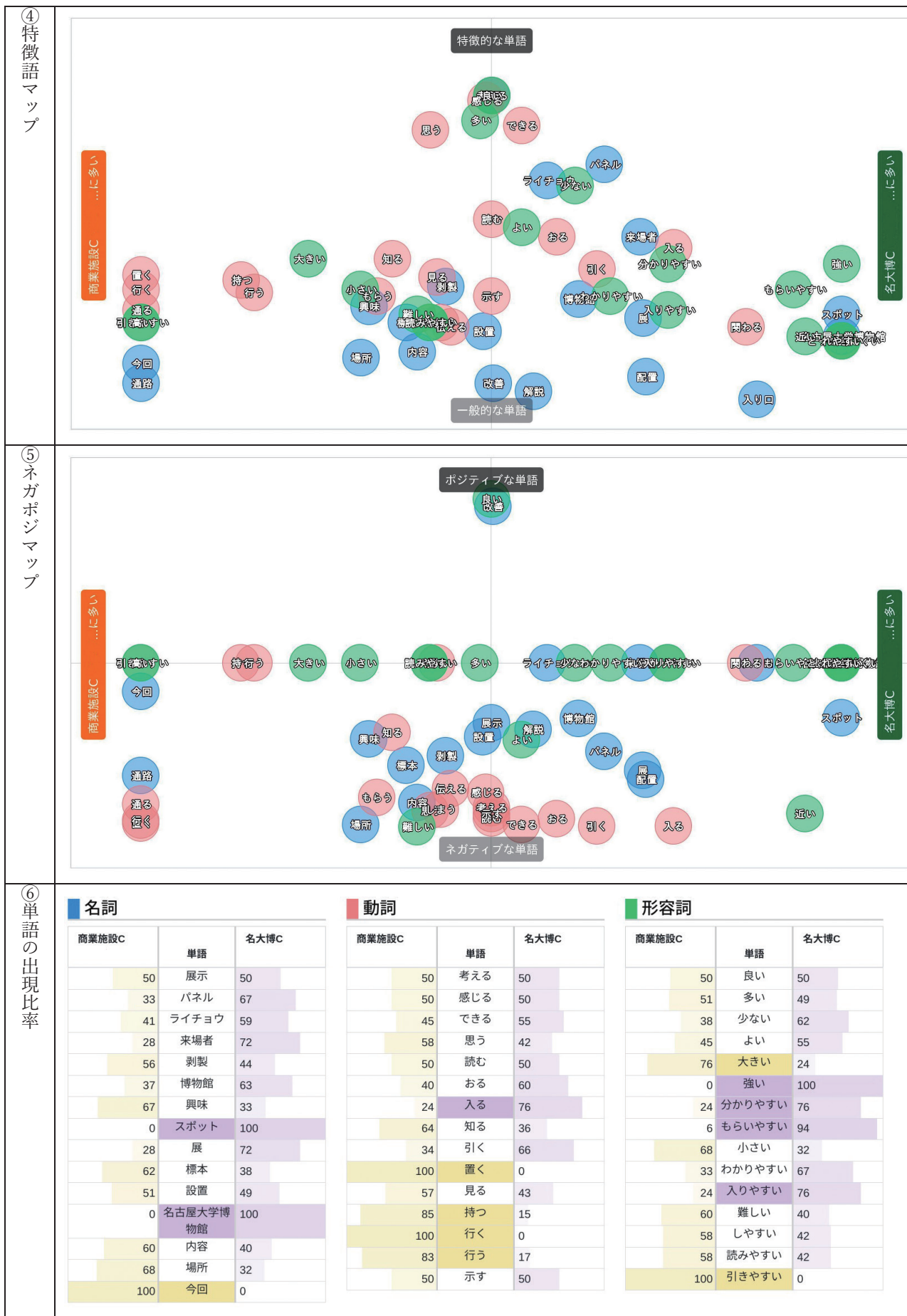


表7 調査A～Cのレポート文章のテキストマイニングによるAI文章要約

	商業施設	名古屋大学博物館
A 展示内容	<p>岐阜県博物館と岐阜大学による連携企画「絶滅から救え！ぎふの鳥ライチョウ」の展示は、絶滅危惧種であるライチョウの生態や保全活動に焦点を当てた内容で構成されています。展示は主にパネルと標本から成り、来場者にライチョウの現状や保全の重要性を伝えることを目的としています。1. **ライチョウの生態と現状**: パネルでは、ライチョウの分布、住処、餌について詳しく解説されており、「岐阜県の鳥であるライチョウが絶滅の危機に瀕している」との情報が提供されています。2. **保全活動の紹介**: 動物園と岐阜大学の連携による繁殖生理研究や、日本動物園水族館協会と環境省の協力による保全活動が紹介されており、「ライチョウの生息域内外保全が進められている」との説明があります。3. **展示物の内容**: ライチョウの剥製、骨格標本、卵殻、飼育用ペレットが展示されており、ライチョウの生態を理解するための実物資料が提供されています。4. **天敵の展示**: ライチョウの天敵となる動物（ホンドテン、チョウゲンボウ、ハシブトガラスなど）の剥製も展示されており、「新たな天敵の影響がライチョウの生息数に影響を与えている」との解説があります。5. **岐阜県博物館の特別展の宣伝**: 展示の一部には、岐阜県博物館で開催される特別展「ポケモン化石博物館」の宣伝も含まれており、来場者の興味を引く工夫がされています。この展示は、ライチョウの保全に向けた取り組みを広く知ってもらうことを目的としており、来場者に対してライチョウの重要性を訴えかける内容となっています。</p>	<p>名古屋大学博物館でのライチョウ展示は、絶滅危惧種であるライチョウの性質や保全の現状を紹介する内容で構成されています。展示は以下のように整理されています。1. **展示構成**: 入口左手にライチョウの保全状況、右手にライチョウの歴史や特徴を示すパネルがあり、中央にはライチョウの骨格標本と剥製が展示されています。2. **パネル内容**: - **パネル1**: 展示の概要。 - **パネル2**: ライチョウの分布、生態、食料について。 - **パネル3**: 学術的価値としてのライチョウの歴史。 - **パネル4**: 美術的観点からのライチョウの扱い。 - **パネル5**: 現代の繁殖生理研究。 - **パネル6**: 日本動物園水族館協会と環境省の連携。 - **パネル7**: ライチョウの天敵の増加。3. **展示の目的**: ライチョウの保護活動や繁殖生理研究の重要性を伝え、来場者に環境への配慮を促すことを目的としています。4. **展示の意義**: ライチョウの剥製の経緯や、交通事故などによる負傷を防ぐ取り組みが紹介され、環境への配慮の重要性が強調されています。5. **来場者へのメッセージ**: 環境への配慮が必要であることを実感させる展示であり、ライチョウの保護のための取り組みが求められています。この展示は、ライチョウの生態や保護活動に関する知識を深めるとともに、来場者に対して環境保護の重要性を訴える内容となっています。</p>
B 来場者調査	<p>この文章は、商業施設における展示物（特に動物の剥製）に対する来場者の行動観察に関する調査結果をまとめたものです。以下に要約を示します。1. **来場者の関心の傾向**: - 多くの来場者は剥製に興味を示し、特にライチョウやカラス、テンの剥製に注目していたが、パネルの内容を読む人は非常に少なかった。 - 「ほとんどの来場者が剥製を一瞥した程度の関心しか持っていなかった。」2. **滞在時間の短さ**: - 来場者の多くは展示物を短時間で流し見し、じっくり観察することは少なかった。 - 「全体的に滞在時間は短く、文章がびっしり書いてある展示パネルより、目で見て惹かれる剥製などの展示物の方が一般の方にとっては立ち止まるきっかけになる。」3. **親子連れの行動パターン**: - 親子連れが多く、子供が興味を持った標本に親がついてくる形で観覧することが多かった。 - 「展示を見ている人の大部分は親子連れであり、子供が標本に興味を持って近づいた後で親も見るというパターンが多く見られた。」4. **展示の配置と視認性**: - 展示が通路に近い位置にあるため、通りすがりの人が目を向けることが多かったが、立ち止まってじっくり見る人は少なかった。 - 「通路に展示されているため、ほとんどの人が通りがかりに目を向けるか標本を軽く見るだけであり、説明やパネルまでじっくり読むような人は少なかった。」5. **展示内容の改善点**: - 来場者の興味を引くためには、剥製の展示だけでなく、パネルの内容もより魅力的にする工夫が必要であると考えられる。 - 「展示物で立ち止まるきっかけを作り、展示パネルにも眼を向けさせることができれば良いと思う。」この調査から、来場者の関心を引くためには、展示物の魅力を高めることと、パネルの内容をより効果的に伝える工夫が求められることが示唆されています。</p>	<p>この文章は名古屋大学博物館におけるライチョウ展示の来場者行動に関する観察結果をまとめたものです。以下に要約を示します。1. **来場者数と行動**: 博物館内での来場者は非常に少なく、観察された時間帯では最大で6人が確認されただけで、ライチョウ展示にはほとんどの来場者が立ち寄りなかった。特に、展示の前でじっくり見る人は少なく、通り過ぎるだけの傾向が見られた。2. **展示の関心度**: 一部の来場者はライチョウの剥製やその関連パネルに関心を示したが、全体的には展示物への関心が低いことが観察された。特に、パネルの配置が来場者の関心に影響を与えている可能性がある。3. **展示の配置と効果**: ライチョウ展示は博物館の入口正面に位置しているが、来場者は他の展示に移動することが多く、展示の配置が必ずしも効果的ではないことが示唆された。4. **来場者の年齢層と性別**: 観察された来場者の年齢層は幅広く、20代から70代までの男性と女性が含まれていたが、全体的に来場者数が少なかったため、詳細な分析は難しい。5. **展示内容の理解度**: 来場者は展示内容をじっくりと読むことが少なく、特にパネルの説明をしっかりと読む人が少ないことがわかった。視覚的に強い展示が求められるが、ライチョウ展ではそのような工夫が不足しているため、来場者の関心を引きにくいと考えられる。このように、ライチョウ展示は来場者の関心を引くには不十分であり、展示の改善が求められる結果となった。</p>

<p>C 調 査 者 の 感 想</p>	<p>この文章は、商業施設で行われたライチョウに関する展示についての観察と評価をまとめたものです。以下に要約を示します。1. **展示の規模と来場者の反応**: 展示は規模が小さく、来場者の関心を引くのが難しかった。特に親子連れが多かったが、一般の通行人は素通りすることが多かった。2. **展示物の工夫**: 剥製や骨格標本は注目を集めたが、パネルの内容は難解であり、子供には理解しづらかった。展示物の配置やパネルのデザインを工夫することで、より多くの人に興味を持たせることができると考えられた。3. **広告と案内の不足**: 商業施設内での広告が不足しており、来場者が展示の存在を認識しづらかった。展示の案内を増やすことで、来場者数を増やす可能性がある指摘された。4. **展示の位置と流れ**: 展示の位置が人通りの少ない場所にあり、通行人の目に留まりにくかった。展示の流れや配置を見直すことで、より多くの人に見てもらえる工夫が必要とされた。5. **普及啓発の効果**: 展示は普段博物館に行かない人々にライチョウの存在を知ってもらう良い機会となったが、展示内容の理解を深めるためには、情報量を減らし、視覚的にわかりやすい工夫が求められた。このように、展示の改善点や効果についての考察がなされており、ライチョウの普及啓発に向けた具体的な提案が含まれています。</p>	<p>この文章は、名古屋大学博物館でのライチョウ展示に関する来館者の意見や改善点を述べたものである。以下に要約を示す。1. **展示の視認性**: 来館者はライチョウの標本が入口から見える位置に展示されていることに注目し、注意を引く効果があると感じた。特に、パネルの高さが目線に近く、読みやすいという点が評価された。2. **パネルのデザインと内容**: 現在のパネルは堅い印象を与え、文字が多いため関心を引きにくいと指摘されている。映像やクイズ形式にすることで、来館者の興味を引く工夫が必要とされている。3. **展示物の配置**: 来館者の動線調査から、パネルの配置が最適でないことが明らかになった。ライチョウの紹介パネルを最初に見るように配置を変更することが提案されている。4. **五感を利用した展示方法**: 来館者の興味を引くために、映像や匂いを利用した展示方法を導入することが効果的であると考えられている。5. **教育的な工夫**: ライチョウの展示が他の展示に比べて興味を引く要素が少ないため、より魅力的な展示方法を取り入れることで、来館者にライチョウの保全についての理解を深めてもらうことが重要であると述べられている。全体として、展示の改善点や来館者の関心を引くための具体的な提案が多く含まれており、来館者の体験を向上させるための工夫が求められている。</p>
--	---	---

※AI テキストマイニングによる AI 文章要約を一部改変