

地質標本館の来場者 アンケート分析

(2015年度後半：秋～冬の特別展)



ジュラ紀の褶曲模型



**地質標本館の来場者
アンケート分析
(2015年度後半：秋～冬の特別展)**

2016年6月

国立研究開発法人 産業技術総合研究所
地質調査総合センター 地質情報基盤センター

要旨

地質標本館におけるアウトリーチ活動の PDCA サイクルの構築(特に CA 部分)を確実なものとし、今後それをより推進するために、地質標本館で集積してきた特別展等の展示に関する入館者の無記名アンケートの分析を行った。2007 年度－2015 年度夏展までについては既に報告済みであるので、引き続き、2015 年度秋展(臨時展示)、冬展、並びに常設展についてアンケートの分析を行った。

この分析を通して、地質標本館に対するユーザーのニーズを把握し、今後のアウトリーチ戦略を策定する上での基本情報とする。分析項目は、前報告書と同様に、アンケートに記されたうちの(1)年齢層、(2)どこから来たか、(3)何を見に来たか(目的)、(4)何で知ったか(媒体)、(5)面白かったか(満足度)、(6)今後の展示要望、(7)自由意見(改善要望等)である。それぞれの項目をキーワードで整理・グラフ化し、入館者の傾向を把握した。分析結果のうち、(5)についてはほとんどが「面白かった」と回答しており、前報告書同様、展示に対する満足度が高いと評価される。(6)についても、前報告書同様、鉱物・化石、地震・火山等に対する関心が高いが、資源・環境に関わる要望が少ない。(7)の改善要望については、前報告に従って 12 のキーワードに大別したが、これまで同様に地質標本館だけでは対処できないものも多い。

これらの要望と今後の対応策に関する情報は、引き続き地質調査総合センターのアウトリーチ拠点としての地質標本館の運営改善・施設改修へつなげるための一次データとして利用する。

1. はじめに

本報告は、地質調査総合センター(GSJ)技術資料集 5『地質標本館来場者アンケート分析(2007 年度-2015 年度夏展まで)』(https://www.gsj.jp/data/comprep/GSJ_ComRep_05_2016.pdf; 以下、前報告書)の内容に引き続き、2015 年度後半分の来館者アンケートデータをとりまとめたものである。この取りまとめの目的は、前報告書に記したとおり、地質標本館におけるアウトリーチ活動の PDCA サイクルの実施(特に CA 部分)である。

前報告書でも指摘したように、回収されたアンケートに書かれたコメントは必ずしも全来館者の平均的な感想とは言えないことを前提として分析する必要がある。しかしながら、アンケートに記されているコメントは、ユーザーのニーズを知るための貴重な一次情報であることことも確かであり、それらの点を認識した上で本報告をまとめた。今後は、この分析結果を、「地質標本館のニーズ分析」、「展示企画立案」、「標本館グッズ開発」等へ活用するとともに、アウトリーチ活動に関わった GSJ の各研究部門の研究者にフィードバックすることで、研究成果普及活動の後押しとなることを期待する。さらには、今後の GSJ のアウトリーチ戦略の策定に活用していただければ幸いである。

2. アンケートの取りまとめ

2015 年度後半の地質標本館での展示(第 1 表)は、研究戦略部研究企画室国内連携グループが主導して企画された。秋の臨時展示として、シームレス地質図と地質模型の展示が行われ、引き続き冬期に「地質情報展ながの」の再展示(2016 年度冬展)が行われた。一方、この際に配布したアンケートは、地質情報基盤センター地質標本館室運営グループが作成した。

当該期間における特別展でのアンケート項目は以下の通りであるが、常設展及び臨時展示に対するアンケートでは④、⑤の項目はない。

- ① 年齢・性別
- ② どこから来たか
- ③ 地質標本館に来た目的
- ④ 特別展の情報は何で知ったか
- ⑤ 特別展を見た感想(面白かったかどうか)
- ⑥ 今後、どのような内容の展示を見たいか
- ⑦ 自由意見

取りまとめの方針は、前報告書と同様、それぞれの項目の集計を行うことで、「一般の人から地質標本館に求められているもの(ニーズ)」、「展示企画立案」、「標本館グッズ開発」等に関する情報を抜き出し整理した。それらを図示し、前報告書と視覚的に対比できるよう心掛けた。

また、地質調査総合センターの第4期中長期計画では、以下の4つの研究戦略が挙げられており、アンケート結果の分析にはこれらの戦略課題との対応も考慮した。ただし、戦略課題4は全戦略課題の出口戦略に当たるものであり、この報告がまさにその戦略課題4の一部(成果報告)をなすものであるため、あえて図表の中では示していない。

研究戦略1: 地質情報の整備

研究戦略2: レジリエントな社会基盤の構築に資する地質の評価

研究戦略3: 地圏の資源と環境に関する評価と技術の開発

研究戦略4: 地質情報の管理と社会利用促進

3. アンケート内容の分析結果と個別対応案

アンケートの回収数は、分析対象期間を3つに分けると、2015/9/29-10/15の常設展の期間が80、2015/10/15-11/30の臨時展示の期間が264、2015/12/1-2016/3/27の2016年度冬展期間が507であり、期間内の総計は851である。10月から3月の来館者数が13,137人であるので、約6%の回収率になる。なお、この間の団体入場者は5,228人で全来館者数の約40%を占めており、団体客や学校単位での来館においては、引率者のみがアンケートに答えていることも回収率に影響していると思われる。

第2章に記したアンケート項目のうち、①、②については、2015/9/29-2016/3/27全期間を通しての集計した円グラフを第1、2図として示した。③～⑤については、2015年度冬展のみを対象として集計した円グラフを第3～5図として示した。⑥については、全期間を対象として集計した結果を棒グラフで表現し、第6図として示した。なお、付図として、3つの期間ごとの集計データも示した。

⑦については、自由意見のためその記述内容は多岐にわたるが、前述のように要望全体を俯瞰し改善の検討材料とするために、前報告書に従って個々の要望内容を包含できるようにキーワードで整理した。自由意見の中には好意的なものが多数あるが、その一方で様々な改善要望も記されている。この改善要望を適切にみ取ることが、今後の地質標本館の運営を改善するための重要なカギとなるものである。このため、前報告書と同様、どのような要望が多いのかを整理し、2015/9/29-2016/3/27全期間を通しての総数を円グラフとして第7図に示した。さらに、個別の意見に対する地質標本館室運営グループの対応状況・方針及び関係部署への対応の引き渡しについて、3つの期間ごとに整理して付表1～3として示した。

3.1 回答者の年齢層

回答者の年齢層(第1図)の傾向を見ると、40歳代の回答者が最も多く、次いで60歳以上、30歳代と50歳代が大体同程度の割合を占めている。来館者数を見ると小中高校生の割合は低くないので、前報告書にあるように、回答者に40歳代が最も多

いのは、学校単位の団体では引率教員の年齢層がそのくらいであることや、個人来館者も小中学生の子供とその親の入館者が多く、主にその親がアンケートに回答しているためではないかと考えられる。

3.2 どこから来たか

どこから来たか(第 2 図)という点は、前報告書同様、茨城県外が多数を占める。これはつくば観光の中の一観光スポットとして訪れる人が多いことを意味していると思われる。また、特に高校の校外学習が 10 月と 11 月に集中していることも一因であろう。

3.3 何を見に来たか(目的)

「何を見に来たか」という目的(第 3 図)については、2016 年度冬展期間のデータしか示していないが、最も多かったのは常設展であった。学校関係の団体は、学校行事の中で校外学習の予定を組む必要から半年から 1 年前に予約が入ることが多く、特別展のような企画展示は当初の予定を立てるための目的となりにくいと考えられる。また、個人の来館者についても、特別展はあまり認知されていないことがわかる。ただし、来てみて「たまたま」見た場合であっても「面白かった」という感想があり、より一層の広報の強化と企画内容の吟味が必要があることを示している。

3.4 何をきてきたか(媒体)

「何をきてきたか」という媒体(第 4 図)の点も、2016 年度冬展期間だけのデータであるが、「地質標本館ホームページ」が最も多かった。一方、依然として掲示ポスターもかなり割合が高い。掲示ポスターを見て、その後ウェブサイトを検索して詳しい情報を得るというスタイルも増えているのではないと思われる。

3.5 面白かったか(満足度)

「面白かったか」という満足度(第 5 図)の点も 2016 年度冬展期間だけのデータであるが、総回答数の 2/3 が「面白かった」(満足)と回答している。これは、特別展会場で説明にあたった地質標本館関係者等の努力が十分実ったことを示すとともに、遡っていえば地質情報展の準備が十分であったと評価できる。なお、総回答数の 1/3 は無回答であり、これは前報告書の結果と同じ傾向を示している。

3.6 今後の展示内容への要望

「今後の展示内容への要望」(第 6 図)を見ると、平均的に多いのが鉱物、化石(恐竜を含む)であり、特に子供、あるいは子供連れの大人からの要望が多いようである。また、地震・火山に関する展示の要望が高い。これはやはり東日本大震災や御嶽山

噴火等を契機とした地震・火山に対する関心の高まりを示していると考えられる。一方で、資源や環境に対する要望は前報告書同様あまり表れていない。一般の人々にとっては、資源は普段の生活と直接関係があると思われていないのかもしれないし、環境問題と言えば動物・植物や住環境等の問題という理解なのかもしれない。それに対しては、GSJ が関わっている「地質」というものは、鉱物・化石のような標本、地震・火山等の災害・防災にかかわる問題とともに、資源・環境の問題にも直接的に関係していることを、引き続きもっと強くアピールすべきであろう。その意味で 2016 年度「地質の日」関連イベントとして企画した地質標本館イブニングジオ・ツアー「資源コース」の試みなどをその緒としたいところである。

3.7 自由意見

自由意見を前報告書に従って以下の 12 のキーワードに整理してまとめた。

- ① 展示物の更新・入れ替え
- ② 解説内容の充実・修正
- ③ わかりやすい解説・子供向け解説
- ④ 質問対応・解説案内者の充実
- ⑤ 展示設備修理・改善
- ⑥ 体験型展示
- ⑦ 動線の改善
- ⑧ 館内の環境改善
- ⑨ PR 強化
- ⑩ ミュージアムショップの設置
- ⑪ 他機関との連携
- ⑫ その他(地質標本館外の要因)

それぞれのキーワードとその中で整理された意見で目についた事例を第 2 表に示す。これらの自由意見の要望については、既に対応済みのものも多数あるが、現在研究企画室国内連携グループの下に設置された地質標本館の大規模改修タスクフォースの検討内容に寄与できる事項が含まれている。

①「展示物の更新・入れ替え」については、すでに展示しているものに気付いていない場合も見受けられるが、これまでのような長期間にわたって同じ展示を置くのではなく、社会情勢に応じて、あるいは最新の研究成果が創出されるたびに、これを広報するような展示内容を企画する必要がある。そのためには、最新の地質情報と研究成果を発信できるように手順のシステム化を行う必要がある。すなわち、いずれ常設的な展示になることを想定して、最新の成果をモジュール化し、時節を見てそのモジュールを即応的に入れ替えていくという形である。そして、その運用においては、各研究部門との協調が欠かせない。

②「解説内容の充実・修正」と③「わかりやすい解説」については、同じものを見て、も簡単と思う人と難しいと思う人がいることを示している。これについては、例えば専門家・知識が多い人向け、一般の非専門家向け、小～中学生程度向けといったように、入館者のレベルに応じた見学コースを用意することが必要であろう。また、補完的な説明をする手段として、これまでのアイミュレットに代わるべく、新たにスマホやタブレット等の端末を用いたQRコードによる展示説明の試験的運用を行っており、これを充実させていく方向で努力している。

④「質問対応・解説案内者の充実」については、説明員の確保をどうすべきかを検討しなければならないことが引き続き懸案である。こと休日の入館者に対する対応を考えた場合には、これまでの職員の勤務体制では、労務管理の面で実現できないところがあり、すぐに改善することは難しい。一方で、つくばサイエンスツアーオフィスが休日にガイド付きツアーを行っているが、解説内容については協力関係にない。今後、つくばサイエンスツアーのガイド向けの研修を企画するなどの協力関係を構築することが重要であろうと考える。あわせて、筑波山地域ジオパーク推進協議会との連携をはかり、同協議会のジオツアーガイド研修に協力して、ジオツアーの一つとして休日を含めた地質標本館の展示物見学ツアー実施を支援することも重要と考える。

⑤「展示設備修理・改善」～⑧「館内の環境改善」及び⑩「ミュージアムショップ」の5項目については、地質情報基盤センターとして地質調査総合センター運営会議に地質標本館ビジョンや展示改修計画の提案も行ったところであるが、前述の大規模改修タスクフォースの中で詳細な改善内容を検討中であり、双方の内容を合わせた議論の結果を待つ。なお、ミュージアムグッズについては、産総研の規定範囲内で現在複数の有料頒布物の開発を行っている。

⑨「PR 強化」については、急務として求められている来館者数増加策のために即時に対応すべき点である。前報告書でも記しているが、これまで、地質情報基盤センターとして地質標本館のウェブページの充実をはかっているが、さらにコンテンツを充実させていくとともに、地質標本館を会場としてイベントを行なう場合や目玉となるような新たな展示物が入った場合には、ウェブページの更新、宣伝用ポスターの配布、ツイッターでの情報発信等、さらには⑪「他機関との連携」も考慮に入れながら、手が届くだけのあらゆる手段を使って積極的に宣伝を進める。

⑫「その他」については、地質標本館あるいはGSJのみで対応できるものではなく、産総研としての対応が求められるものがある。例えば、継続的な懸念事項であるが、現在のスペース配置では、自家用車での来館者に十分な駐車スペースを用意することが難しい。また、つくば市内の脆弱な公共交通網では、休日につくば市中心部以外の中高生が自分たちで来館することは容易ではない。地質標本館に限った話ではないが、来館手段が脆弱であることは来館者数増加にも限界があることにつながるの、つくば市全体で対処されるべき問題と考える。

4. 来館者動向と今後の対応

地質標本館受付では、継続的に来館者の統計を取っている。2015年度のデータを第8～第13図に示す。

第8図に見られるとおり、7～8月の夏休み期間は個人の来館者数が多いが、それ以外の時期では、団体での来館者数が1/3～1/2を占めている。9月以降の来館者数の落ち込みを考えると7～8月の個人の主体は小学生とその保護者と思われる。第9図の職域内訳で見ると、夏休み期間はやはり小学生及びその保護者と思われる層が増えている。また、第10図では、夏休みにつくば市内からのからの来館者が急増している様子が顕著に現れている。ただし、夏休み中は多くの方々に来館していただける良い時期であるが、一方で館内見学者が多いがために落ち着いてみるができないという声もある。しかしながら、双方の来館者層を同時に満足させることはかなり困難である。

夏休みに比べるとその他の各月の来館者数はかなり少ない。学校が始まったことで親子連れと思われる個人の来館者数が激減するのは仕方ないことであるが、年間の来館者数の増加をめざし、かつ来館いただいた方々に満足して見学していただくためには、夏休みなどの長期休暇以外の時期に学校関係の団体を呼び込む工夫が必要であろう。

年度ごとの比較では、2015年度は2014年度に比べて会社員、大学、家庭が微増し(第11図)、地域別ではつくば市内と他県からの来館者数が微増している(第12図)。第13図のリピーターについては、2011年度の東日本大震災で落ち込んだ後に微増傾向であることが読み取れる。一方で、来館者の主体は初めて訪れる方であるため、引き続き新規の来訪者を増やしつつ、リピーターとして再訪していただくための努力をしていくことが必要である。

2011年の東日本大震災以降の懸案である、つくば市以外の茨城県内の来館者数はほぼ横ばいで、東日本大震災以前のレベルへの復帰の兆候は今のところ見られない。つくばサイエンスツアーオフィス担当者から聞いた話では、この傾向は、地質標本館だけの問題ではなく、筑波研究学園都市の展示施設来訪者全体に共通した問題のようである。したがって、地質標本館だけでなく、つくばサイエンスツアーオフィスを中心に、つくば市内の各機関や周辺自治体と解決に向けて連携をしていくことも必要であろう。

前報告書にもあるように、入場者数の減少傾向が増加に転じた後もさらなる増加傾向をはかっていくためには、上述の①～⑫の個別対応策をさらに総合し、

- (1) つくば市以外の茨城県内の入館者数を増やすこと
- (2) 一度来た人がリピーターとなるように常に展示物を刷新し、魅力的な博物館展示となるようにすること

(3) さらにその魅力を積極的に発信していくこと

の三点を目標とした活動が、現在早急に実施すべきことである。これは地質標本館を運営する地質情報基盤センターだけでなく、研究部門の協力体制を整備し、GSJ 全体としても考えていくべきことである。

5. おわりに

本報告では2015年度後半(秋以降)のアンケートを分析した。一方、現在地質標本館の大改修に向けて国内連携室の下での大改修タスクフォースによる議論がまとめられているところであり、その報告が待たれるところである。

なお、今後地質標本館で実施するアンケート内容については、社会ニーズの把握とGSJ 総体のアウトリーチ活動に対する満足度を計る指針とすることを念頭に置き、引き続き地質情報基盤センター地質標本館室運営グループにより継続的かつ定期的に報告し、GSJ のアウトリーチ活動のPDCA サイクルを動かしていくことになっている。

追記 本報告は、地質情報基盤センター地質標本館室運営グループ 森尻理恵、朝川暢子、下川浩一、奥山康子、佐藤隆司、高橋 誠、須藤 茂、酒井 彰、芝原暁彦、菅家亜希子、常木俊宏、中山 淳、小賀野 功及び利光誠一が中心となって2015年度に集計・執筆した。

第1表 2015年度の特別展一覧

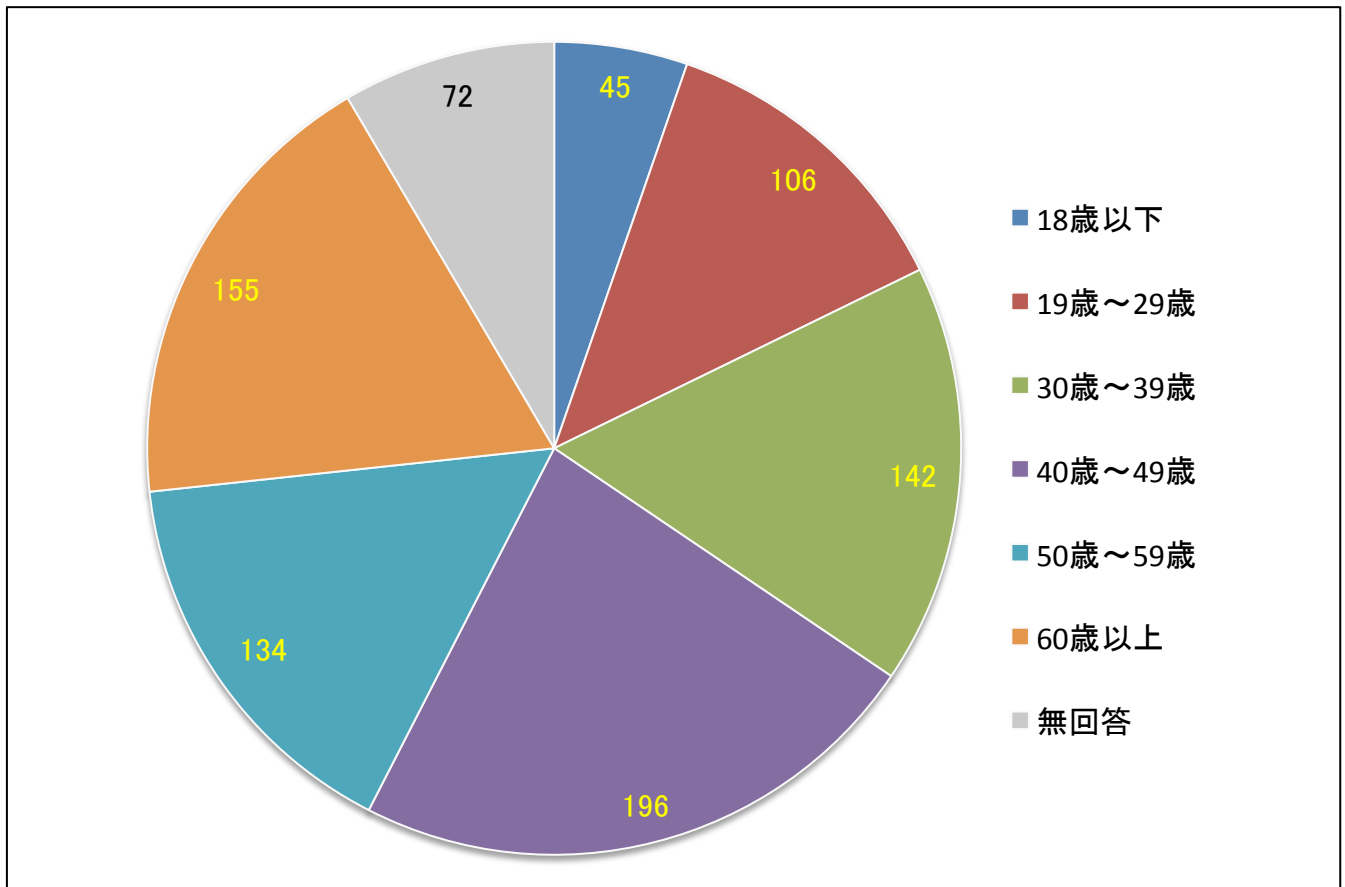
赤字の部分が本報告書で対象とした企画展示(特別展)

実施期間	タイトル	略称
2015/4/14-2015/6/28	地質標本館 春の特別展「第4回火山巡回展 伊豆大島 火山—火山の恵みと2013年の土砂 災害—」	2015年度春展
2015/7/14-2015/9/27	地質標本館 夏の特別展「ジオパークで見る 日本の地質」	2015年度夏展
2015/12/1-2016/3/21	地質標本館 特別展示「地質情報展2015なが の —知っていますか信濃の大地—」	2015年度冬展

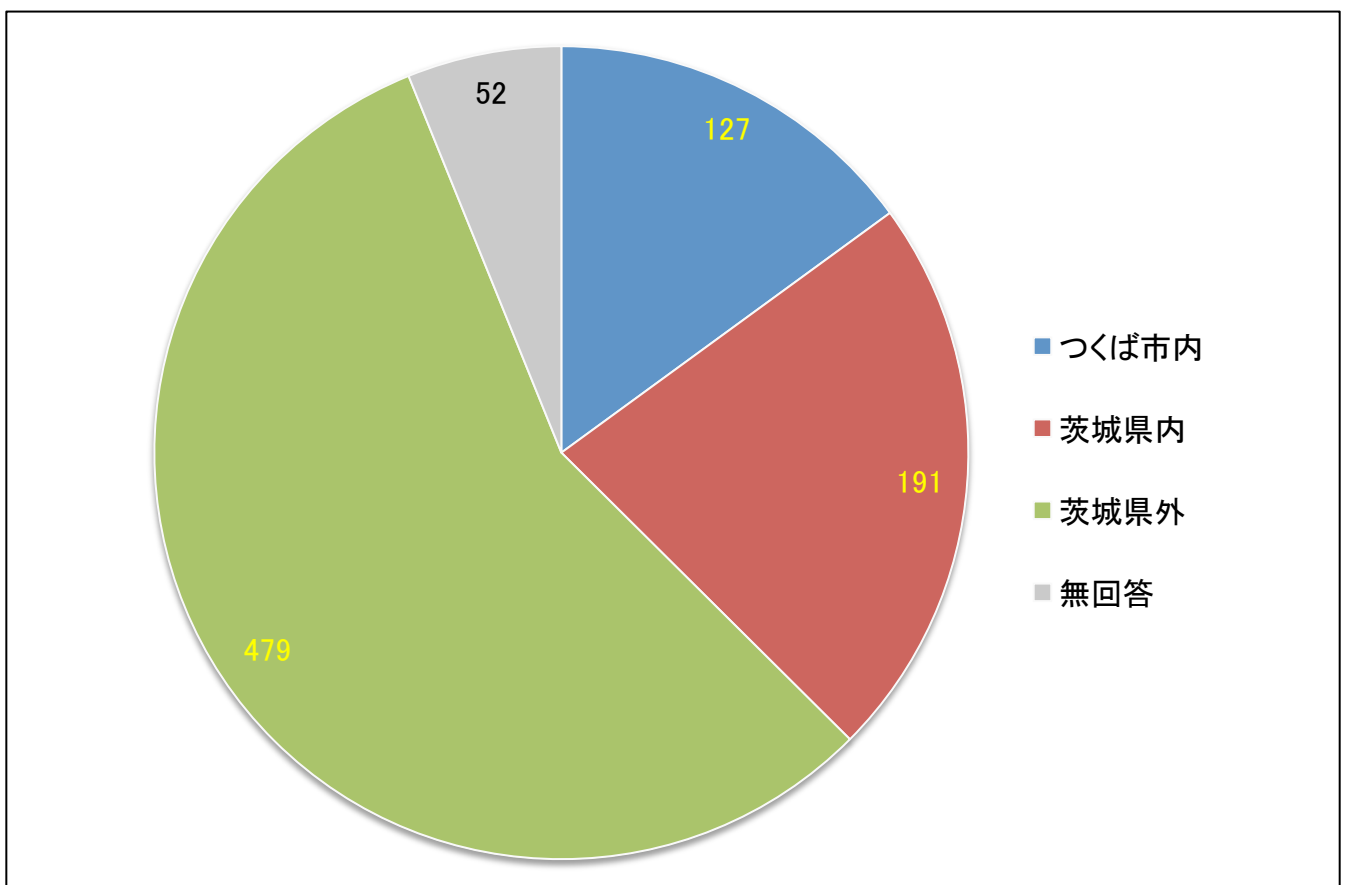
第2表 自由意見の例(青太字は改善要望等)

①	展示物の更新・入れ替え	貴重な多くの標本を見られて大変満足した。 さざれ石も展示してほしい。
②	解説内容の充実・修正	元素そのものではなく、鉱物で見せる所が面白かった。 もっと時間が有ったら良かった。(団体ツアーのお客) 自然災害が多発しており、地質、地形、火山など知らねばならないことが多い。何度でも足を運ぶ必要がある場所と痛感。 大変充実した展示内容。都内にはこの種の博物館はあまりないので来てよかった。 普段、教科書とノート、資料等から知識を得るだけになってしまいがちな生徒達にとって実物から得る刺激は大変貴重なものでした。有意義であったと思います。 カッチュウ魚や肉し類も併せて展示したら進化の過程が体感できると思う。 いくつかの鉱石について解説してもらえるとよい。
③	わかりやすい解説・子供向け解説	小学校低学年向けの解説、保護者向けの手引きなどが充実したら、より良くなると思った。 見学案内をして下さった方がユーモアを交えながら子どもにもわかりやすく説明して下さい、興味をもって、最後まで見学できました。 漢字にルビがあると子どももわかるのではないかな。 もう少し素人向けの説明があればよかった。考えさせることに重点があるのかな。
④	質問対応・解説案内者の充実	受付の係の方の対応もとてもよかった。 説明がていねいでわかりやすかったのでよかった。人数が多かったので、見学場所をずらして案内して頂き助かりました。 近くにいらっしゃった職員の方が説明してくださり、子供にとってもいい学びになりました。子供の世界を広げるよいきっかけをいただけるのを感じました。 説明や解説をしてくれる人がいると助かる。
⑤	展示設備修理・改善	調整中がやや気になる。 アイミュレットの故障した展示が多い。 エントランスの地震の震度震減をあらわした棒がなくなっていたのは残念でした。復活を期待します。
⑥	体験型展示	手にとれるような展示品が多々あったこと。 体験できるコーナーがさらにほしい。
⑦	動線の改善	駐車場に一番近い入口が入っていいところかと、まちがってしまった。ジオくん(?)の看板に気づくのがおそかった。もう少しよく見えるところ、たとえばその自動ドアのところに(より近く)に。
⑧	館内の環境改善	トイレにエアータオルを設置したら。 休める椅子(ソファ)がいろんな場所にあるとうれしい。 高校生が携帯で写真を撮っていたので、そのシャッター音が少しうるさかった。 見学に時間がかかるので、休けい場所に自販機を置いて下さい。 途中で学生の集団の入場があって、落ち着いて見れず、残念。
⑨	PR強化	子どもがもう少し大きくなったら、また来たいと思います。 はじめてこういう所があると知りました。 PRに工夫されたらどうか(特別展の近隣市町村広報誌への掲載等) これほどの施設が開放されているとは知らなかった。
⑩	ミュージアムショップの設置	全体の目録のような冊子があるとよい。買いたい。 お土産が欲しい。見学後に子供の喜ぶお土産を購入できるといいと思います。
⑪	他機関との連携	サイエンスツアーの見学地として欠かさず見学している。 NPO法人自然体験活動支援センターの者です。いつも子供達のJAXAでの体験の際に見学させてもらっています。
⑫	その他(地質標本館外の要因)	サイエンスツアーバスの時間がちょうど昼時間に当たるの昼食をとれる場所が土日にもあれば良いと思う。 正門のガードマンの方の対応は良くありませんでした。

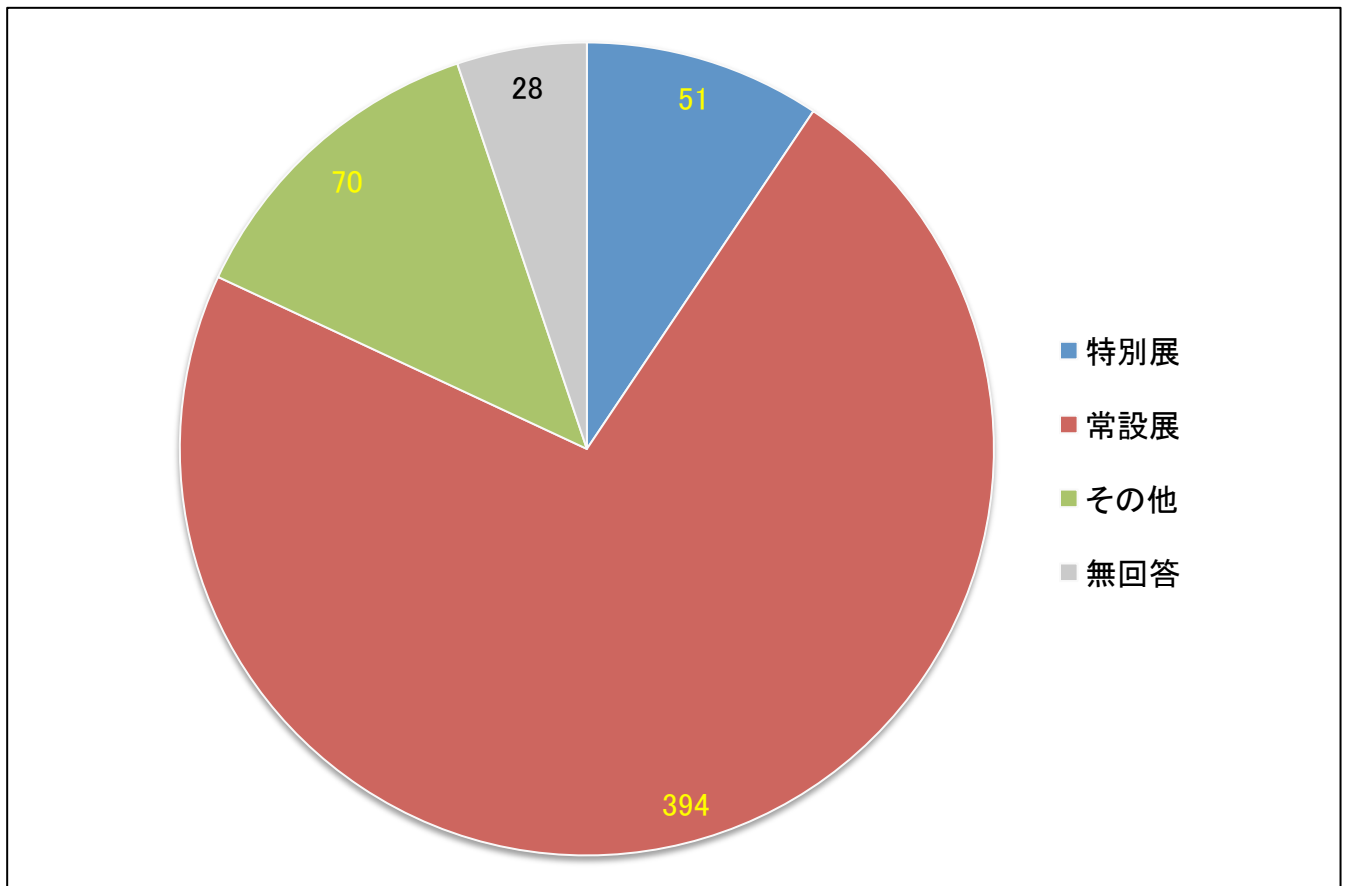
第1図 回答者の年齢層 (N=850)



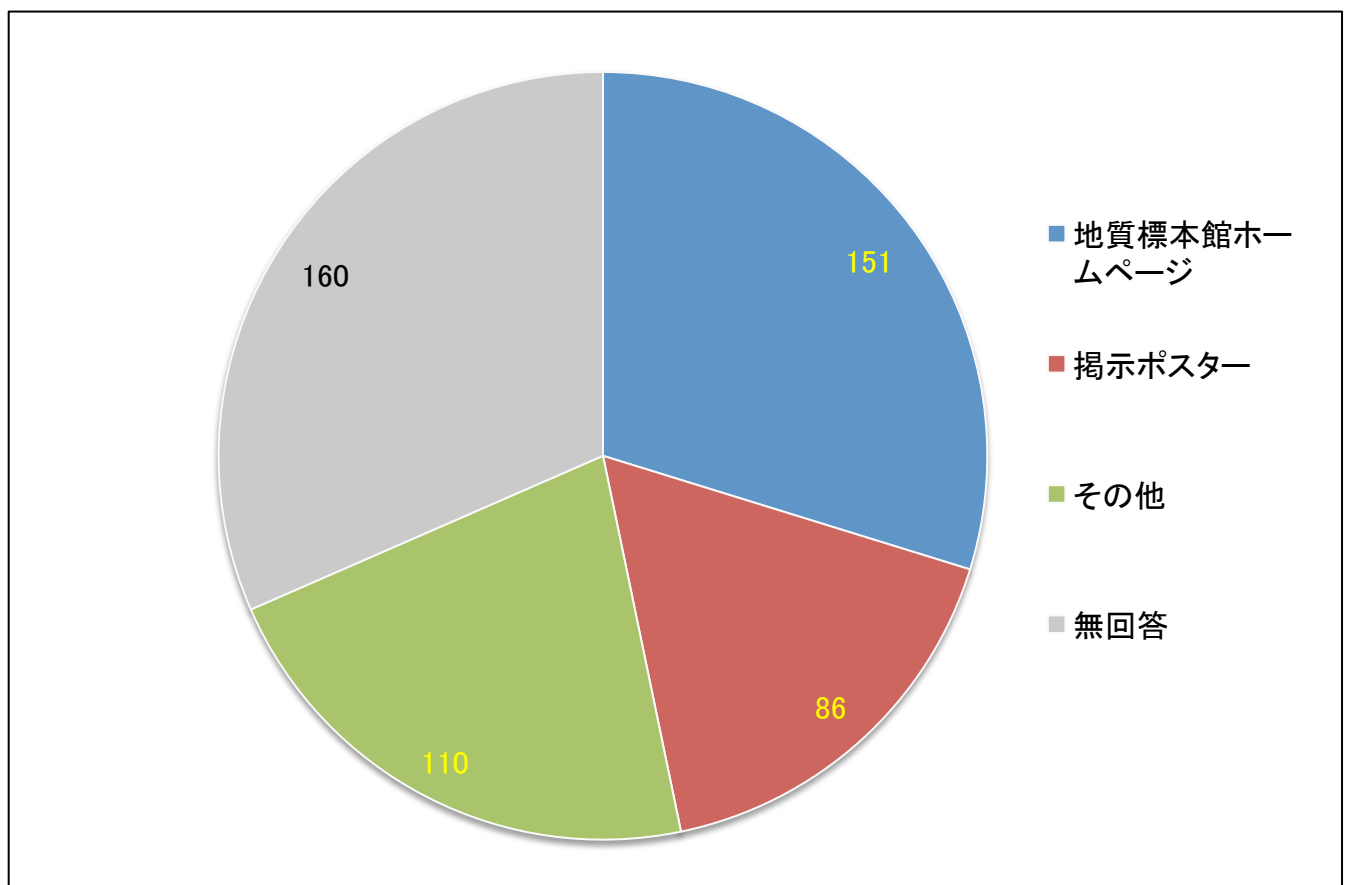
第2図 どこから来たか (N=849)



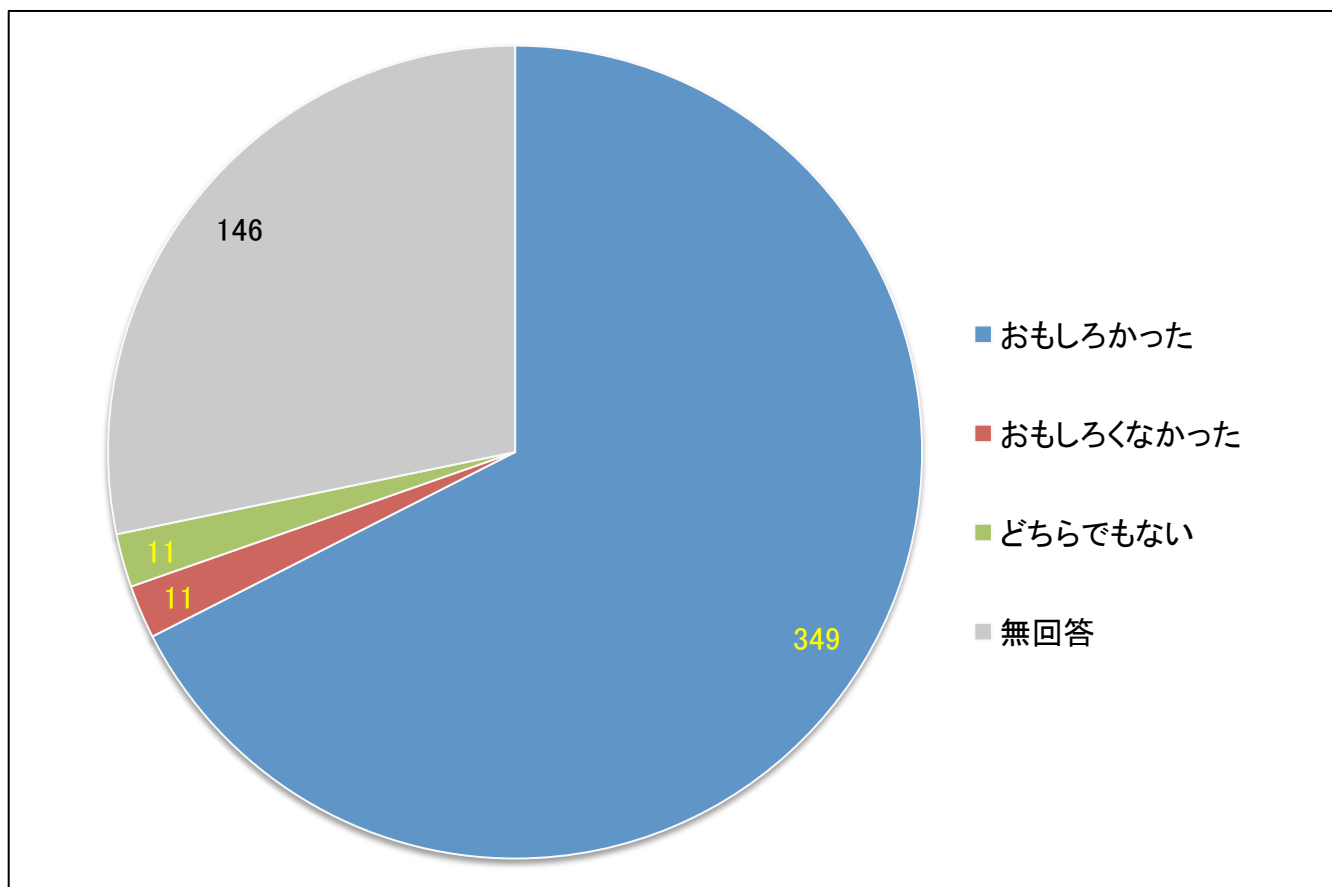
第3図 標本館に来た目的(冬展期間のみ) (N=543)



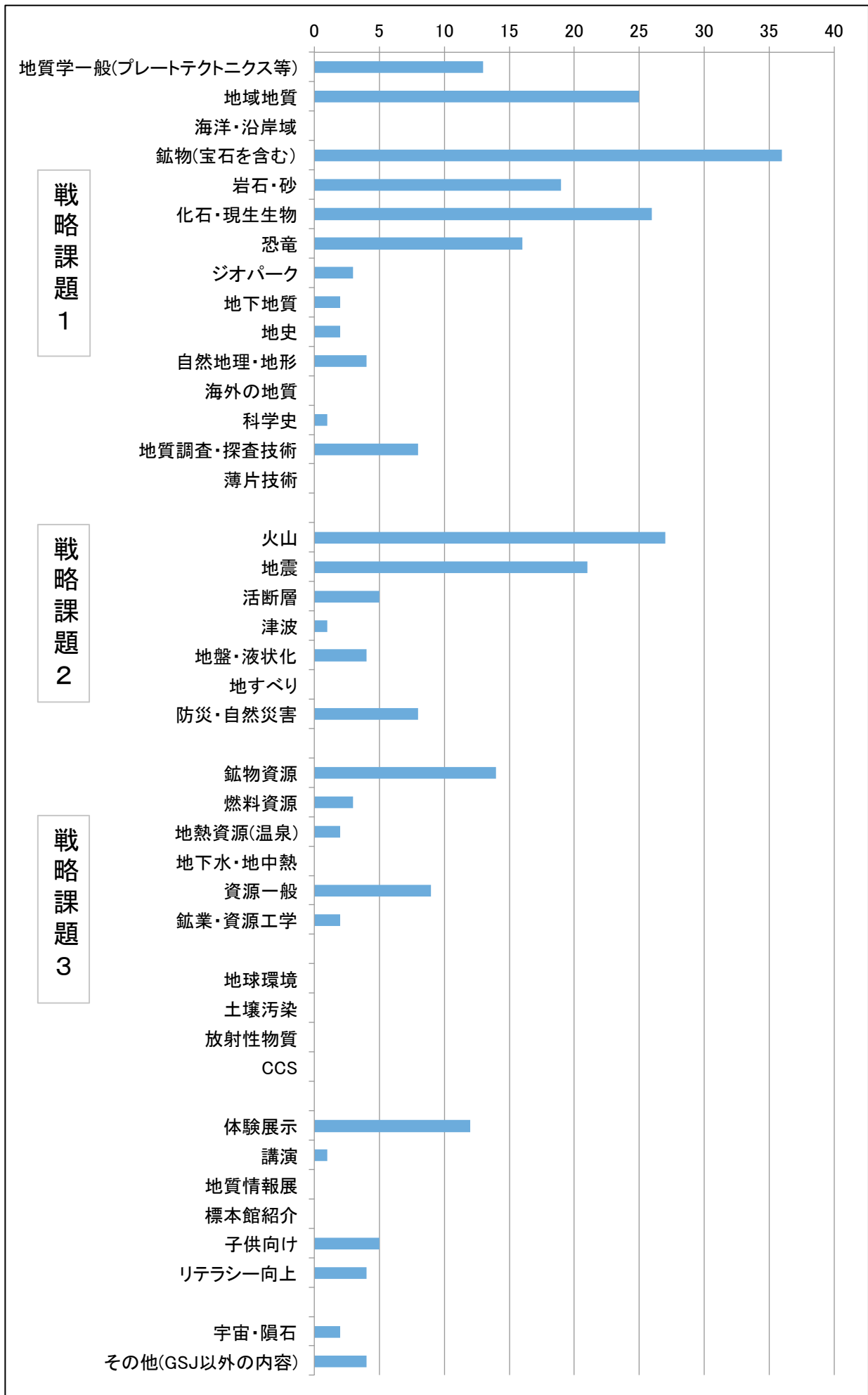
第4図 何を見て来たか(冬展期間のみ) (N=507)



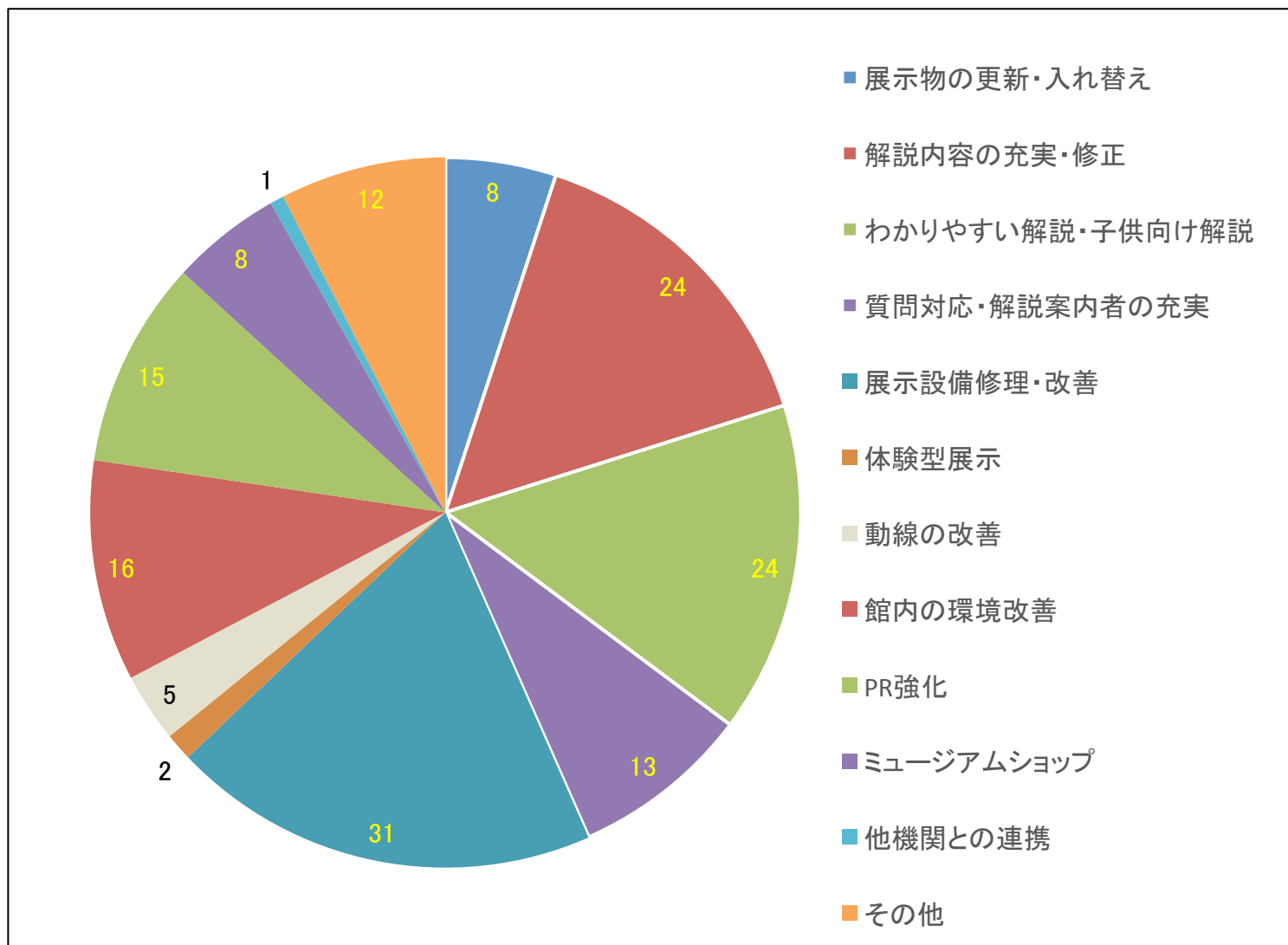
第5図 面白かったか(冬展期間のみ) (N=517)



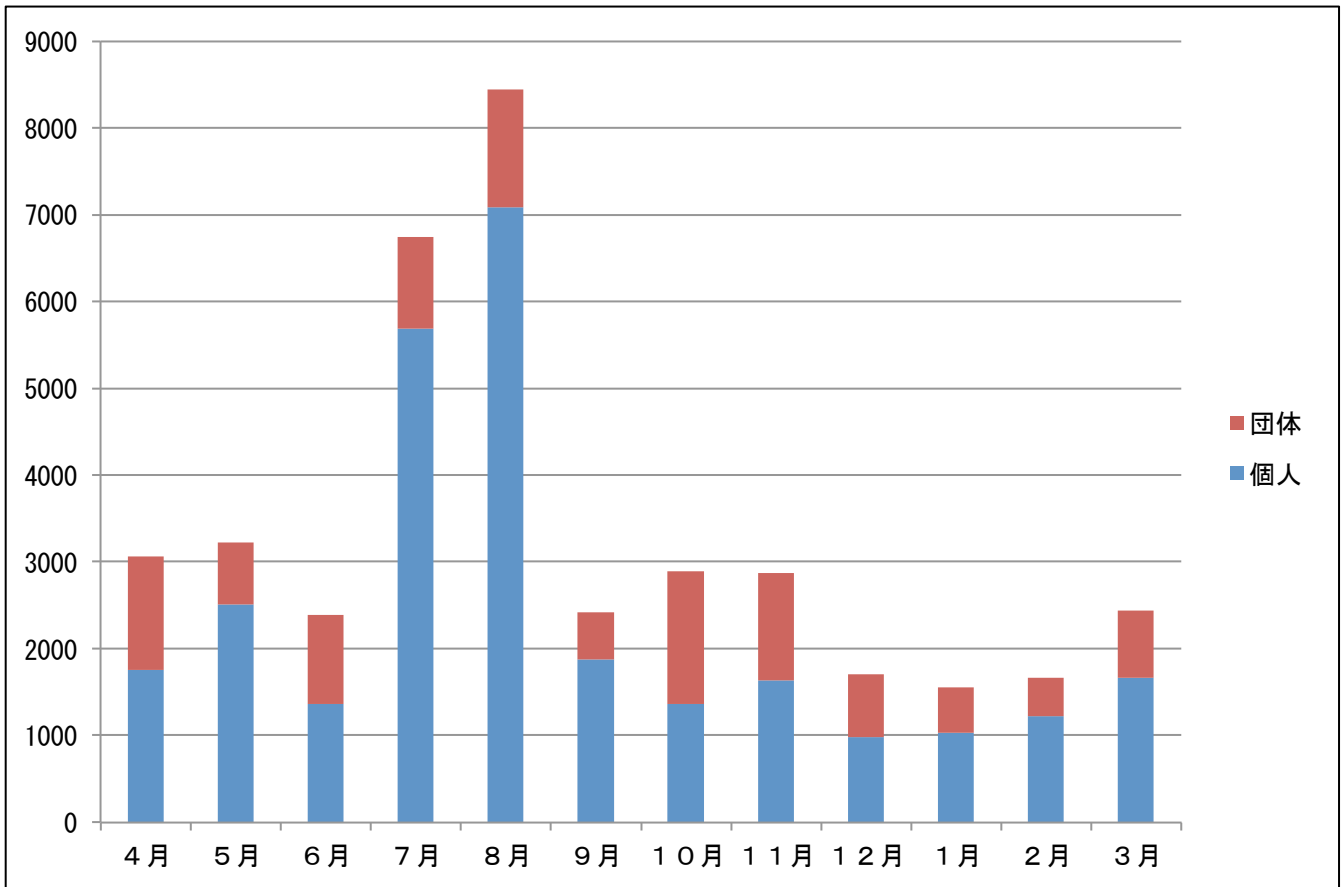
第6図 今後の展示内容への要望 (N=279)



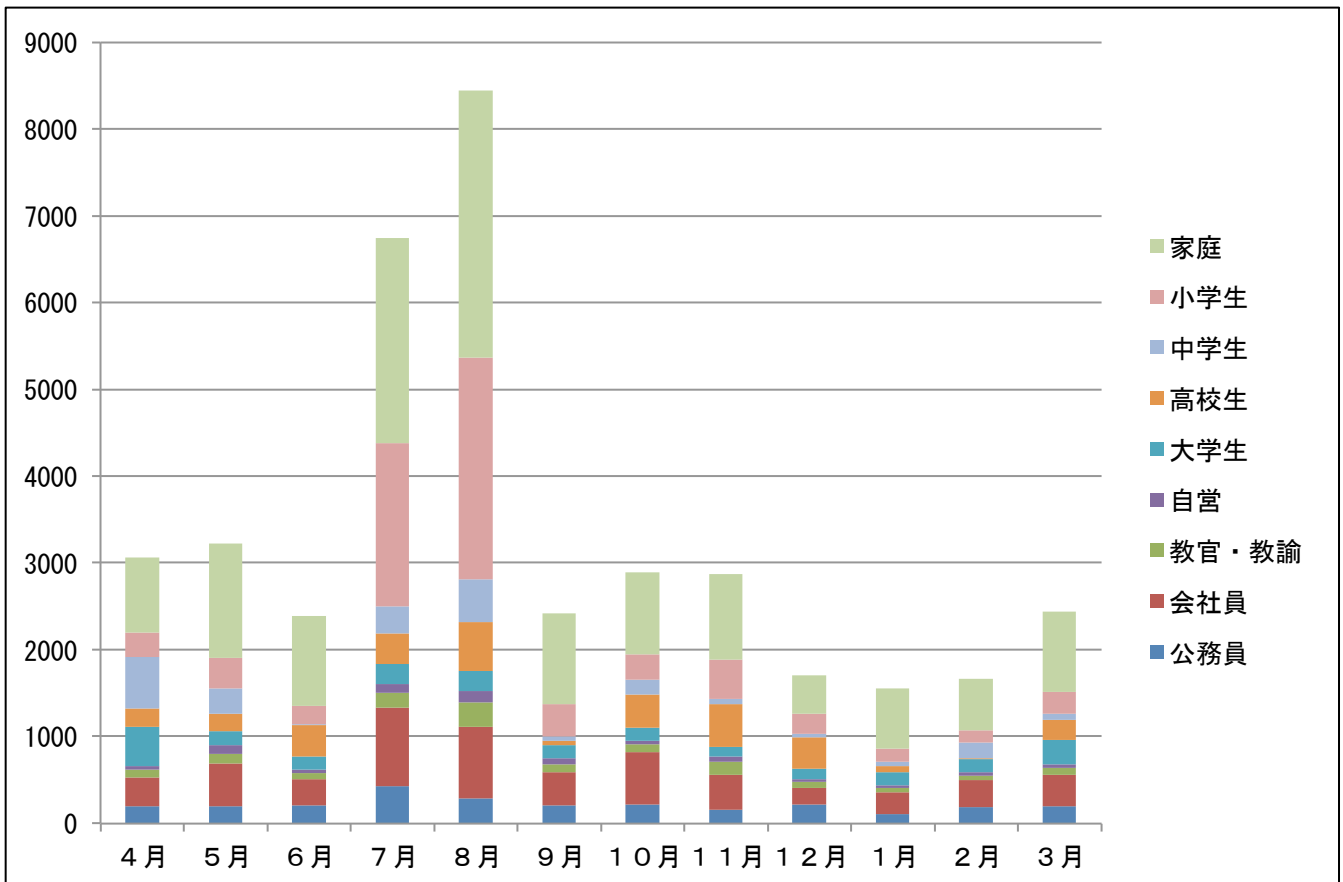
第7図 今後の展示内容の改善要望 (N=159)



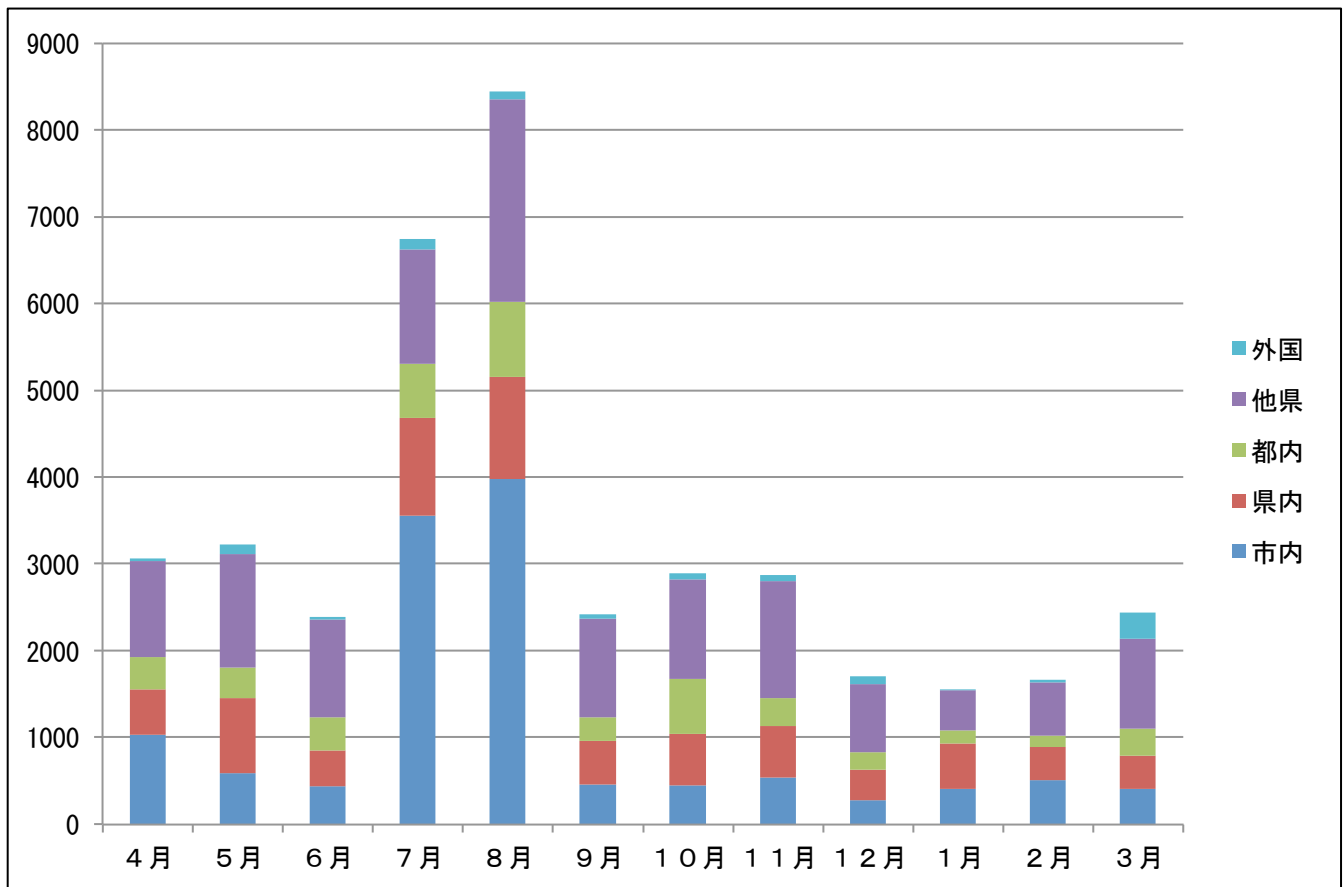
第8図 2015年度の来館者数 (N=39,422)



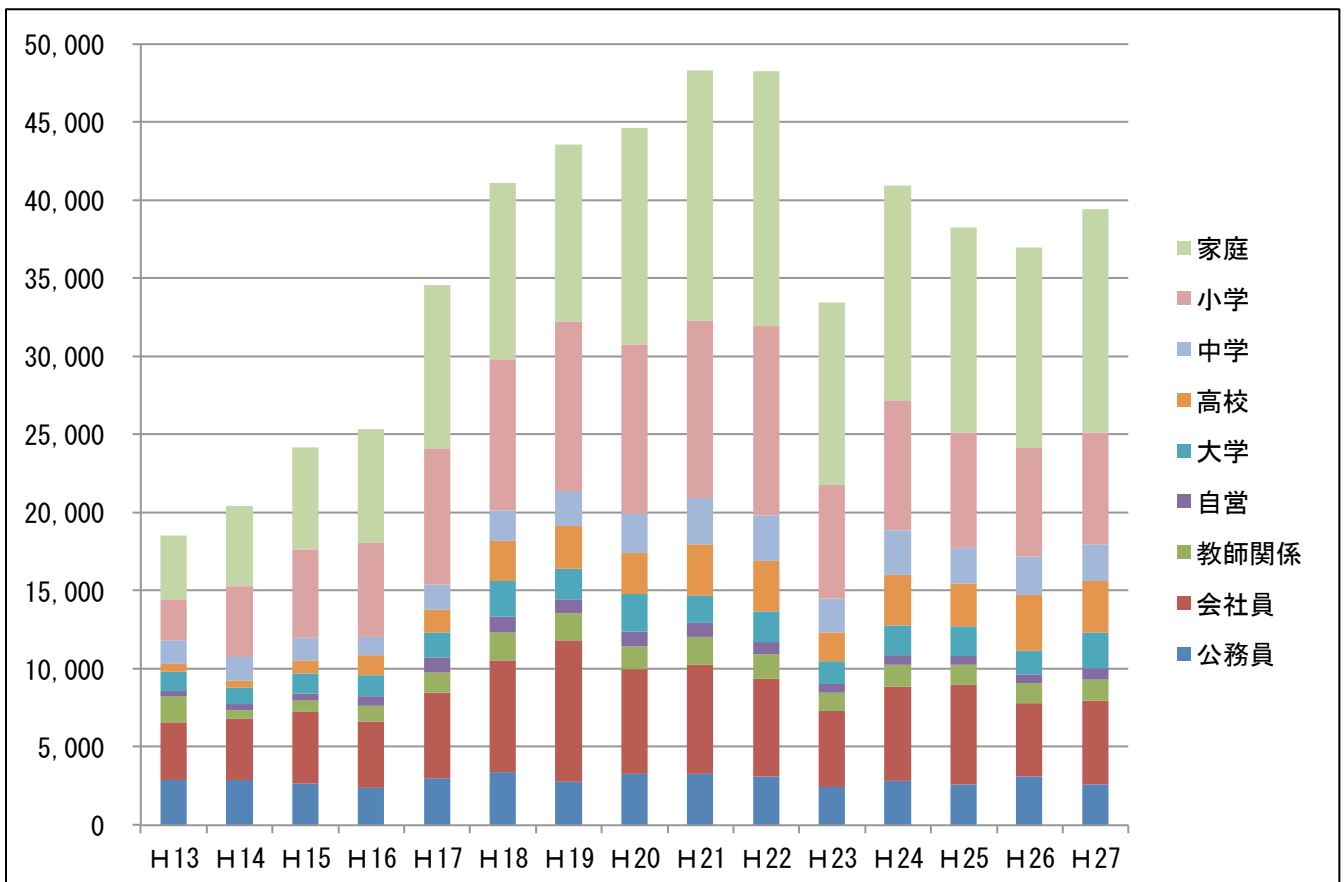
第9図 2015年度来館者職域内訳 (N=39,422)



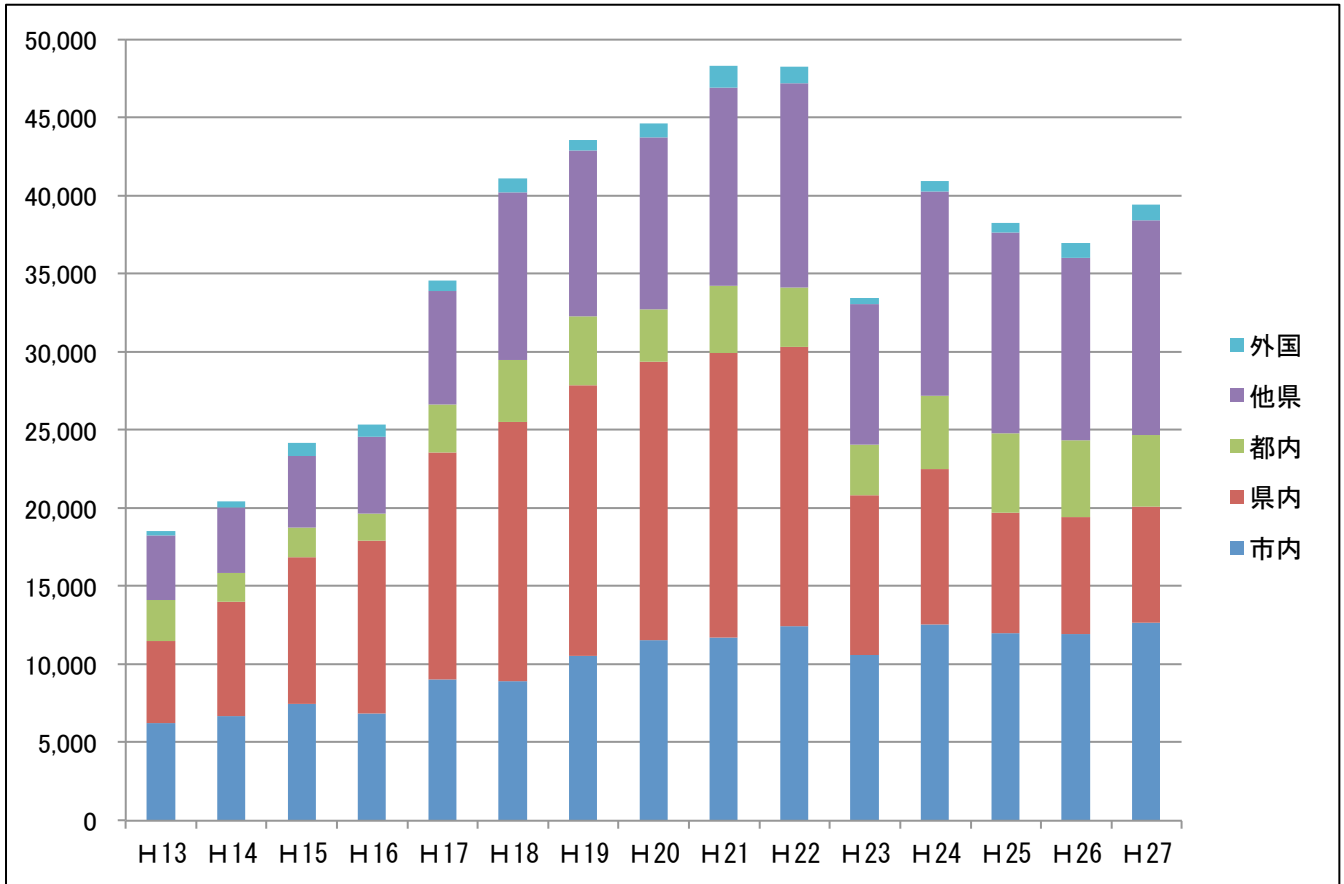
第10図 2015年度来館者地域別内訳 (N=39,422)



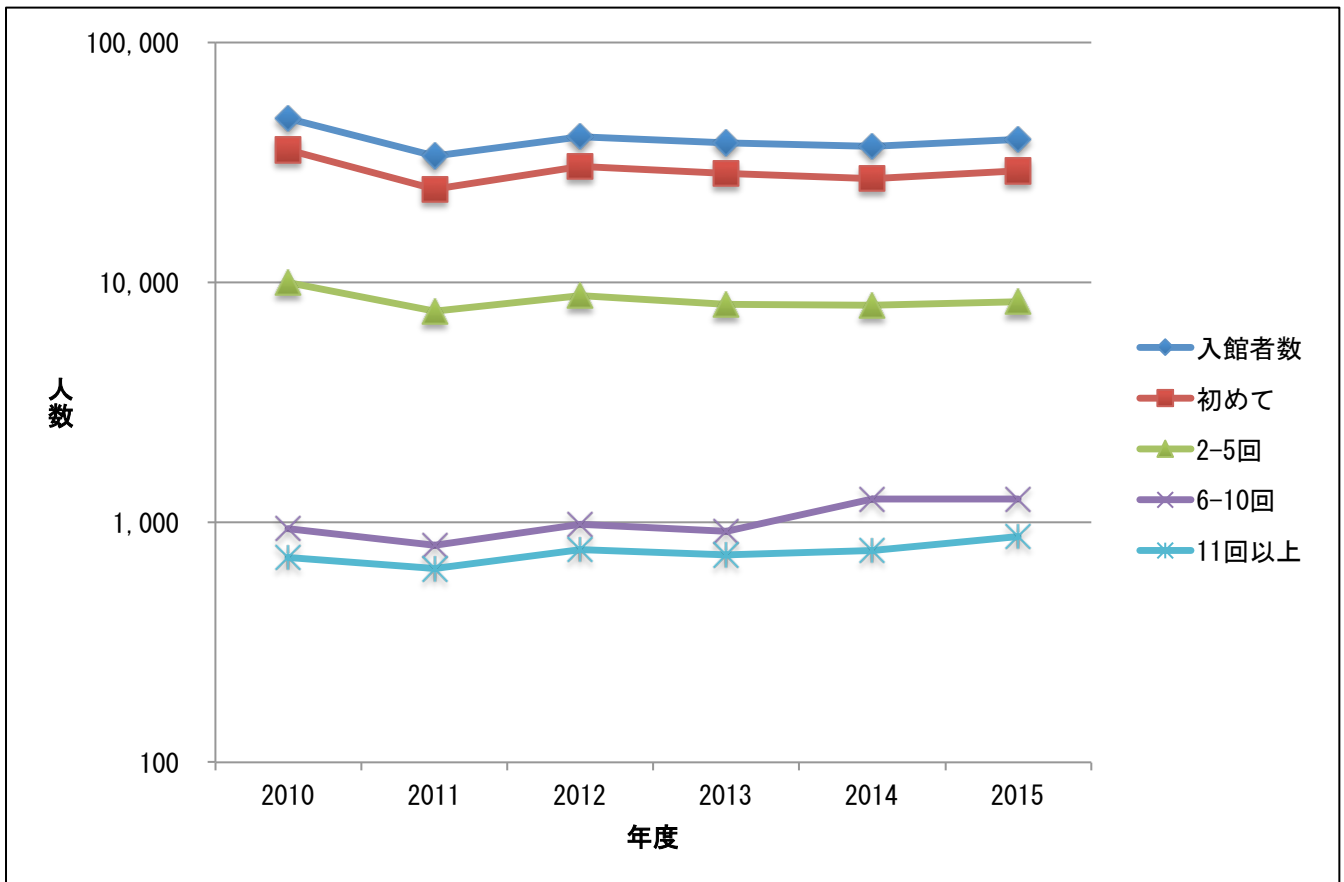
第11図 来館者数総計推移(職業別)



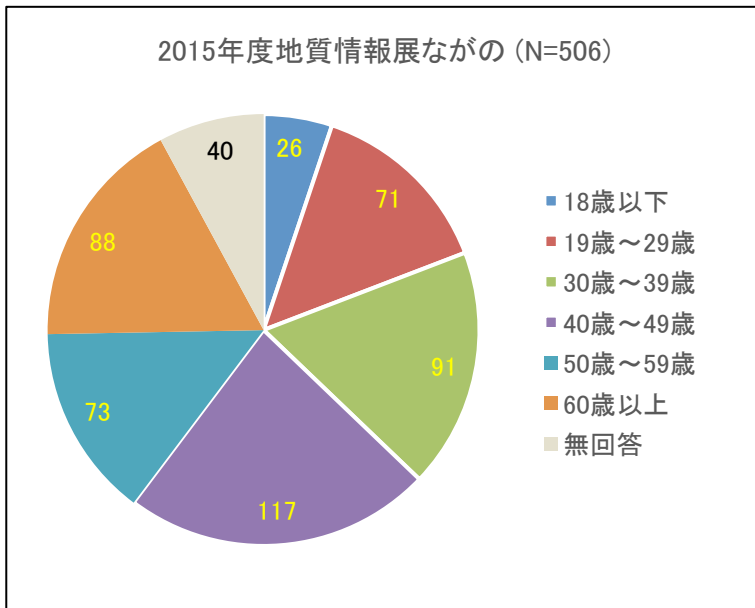
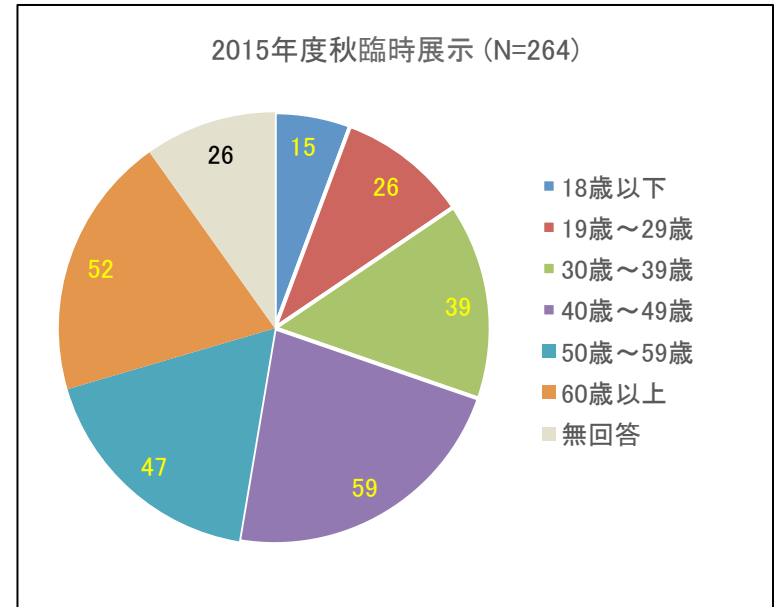
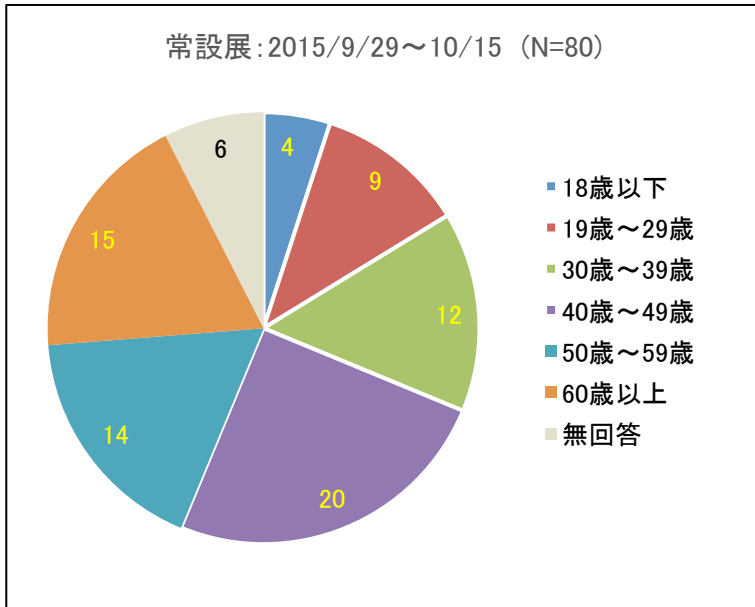
第12図 来館者数総計推移(地域別)



第13図 来館者数とリピーター状況

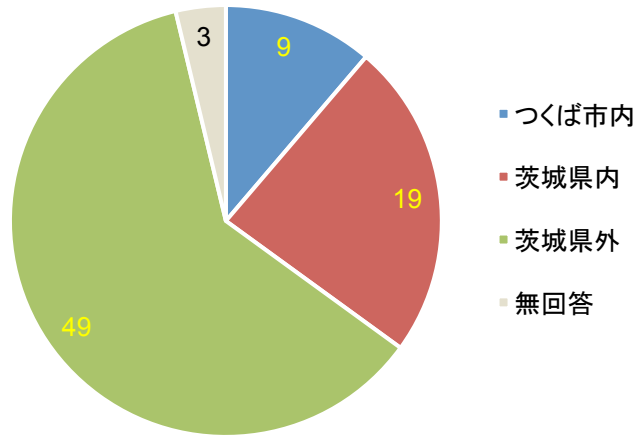


付図1 回答者の年齢層(期間ごと)

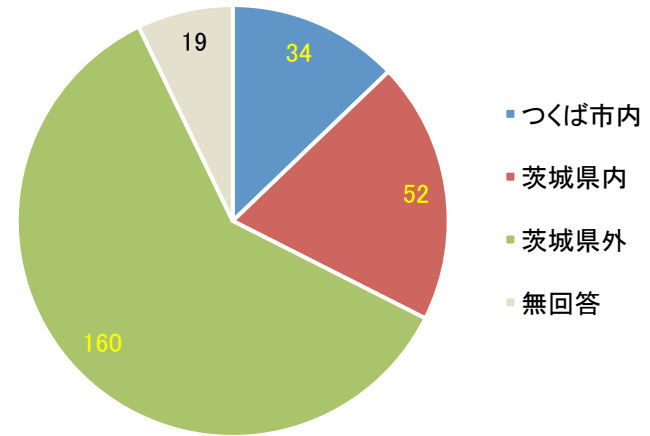


付図2 どこから来たか(期間ごと)

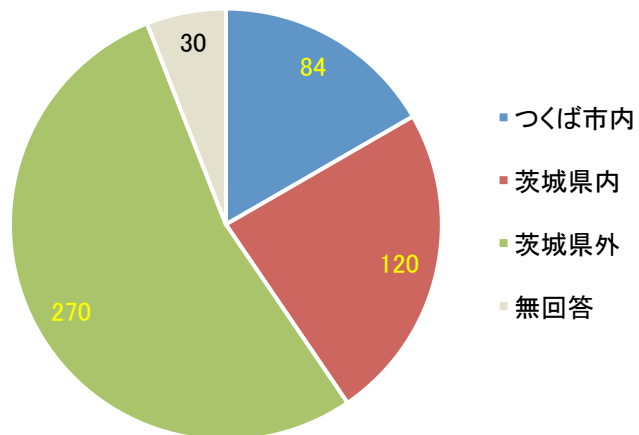
常設展: 2015/9/29~10/15 (N=80)



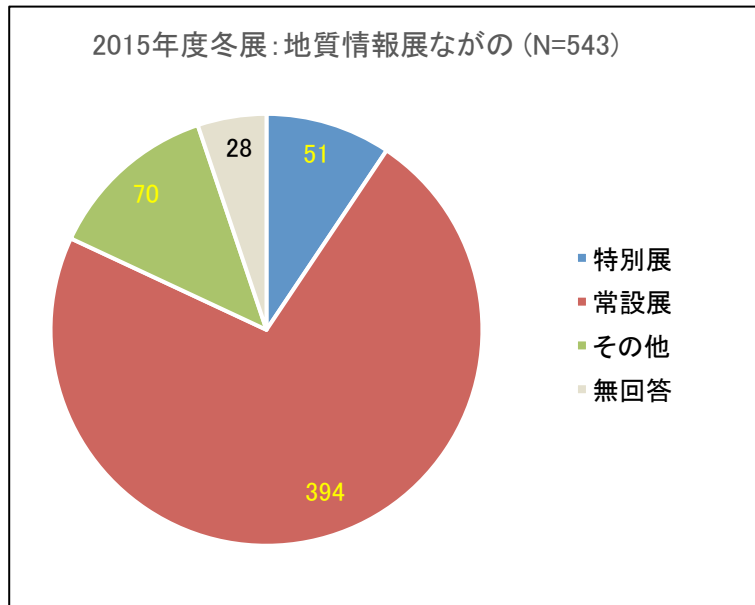
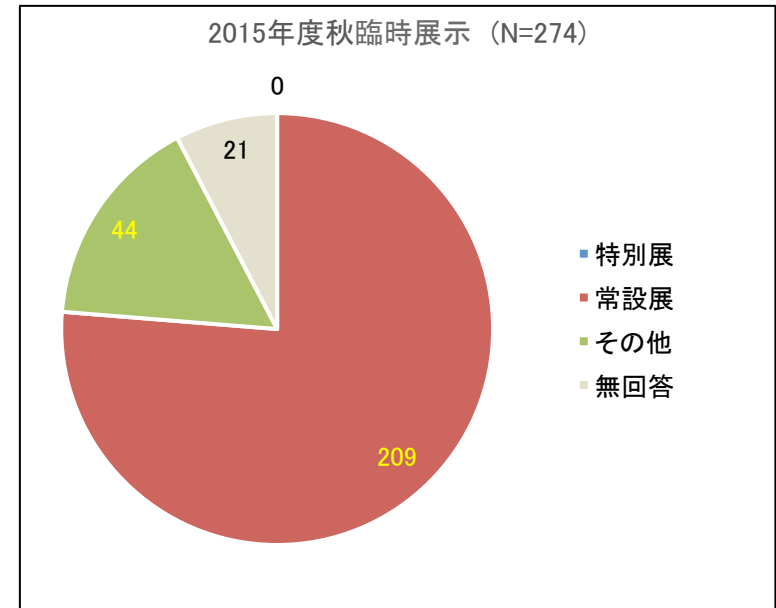
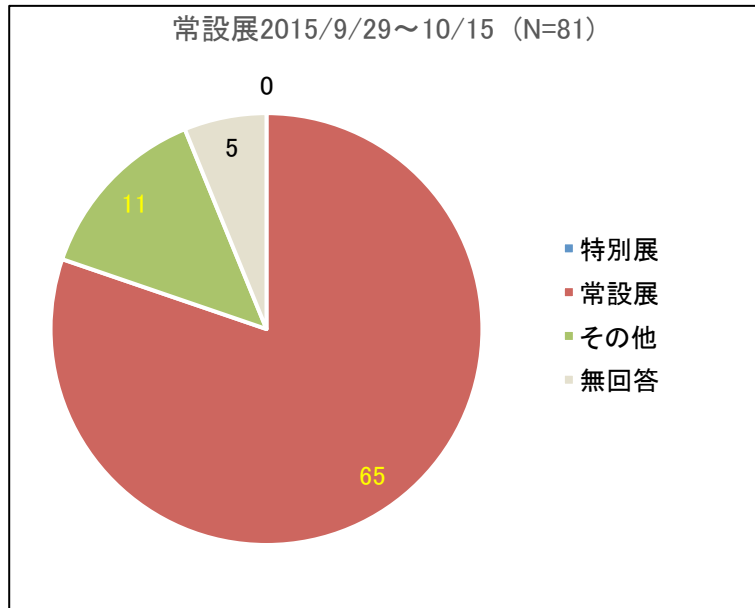
2015年度秋臨時展示 (N=265)



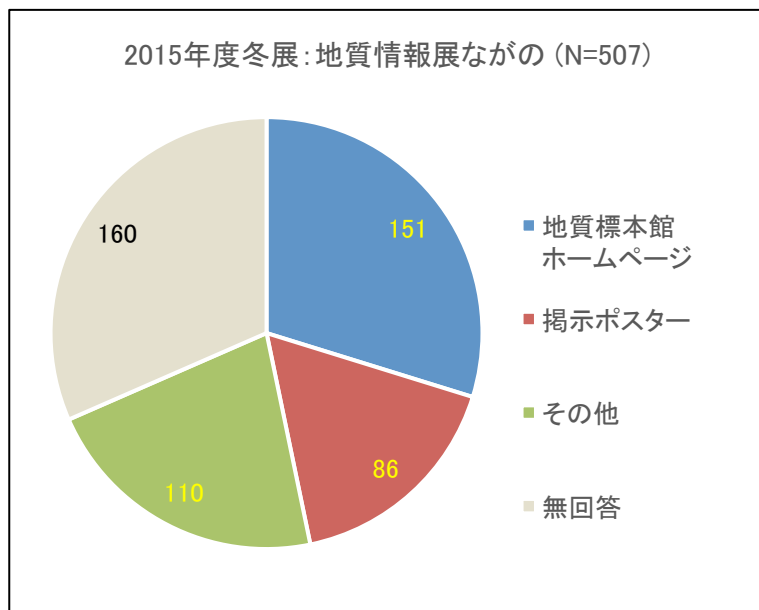
2015年度地質情報展ながの (N=504)



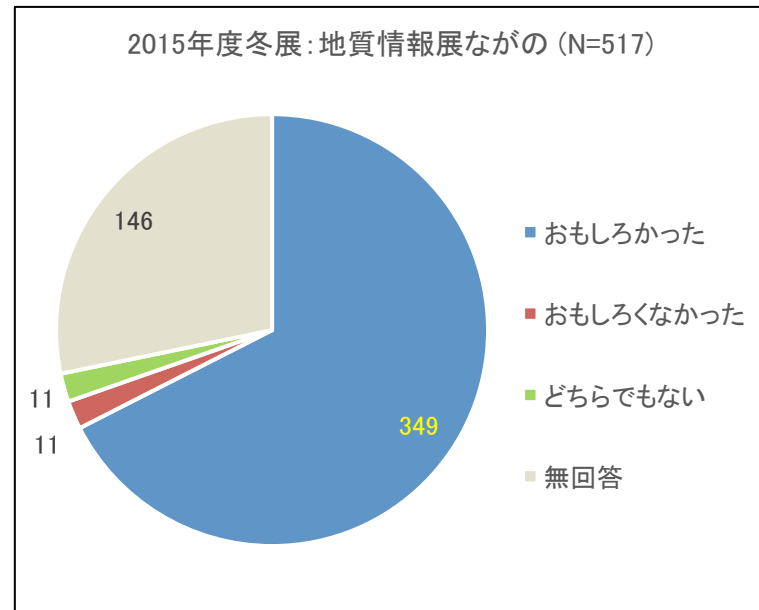
付図3 何を見に来たか(目的)(期間ごと)



付図4 何を見てきたか(媒体)



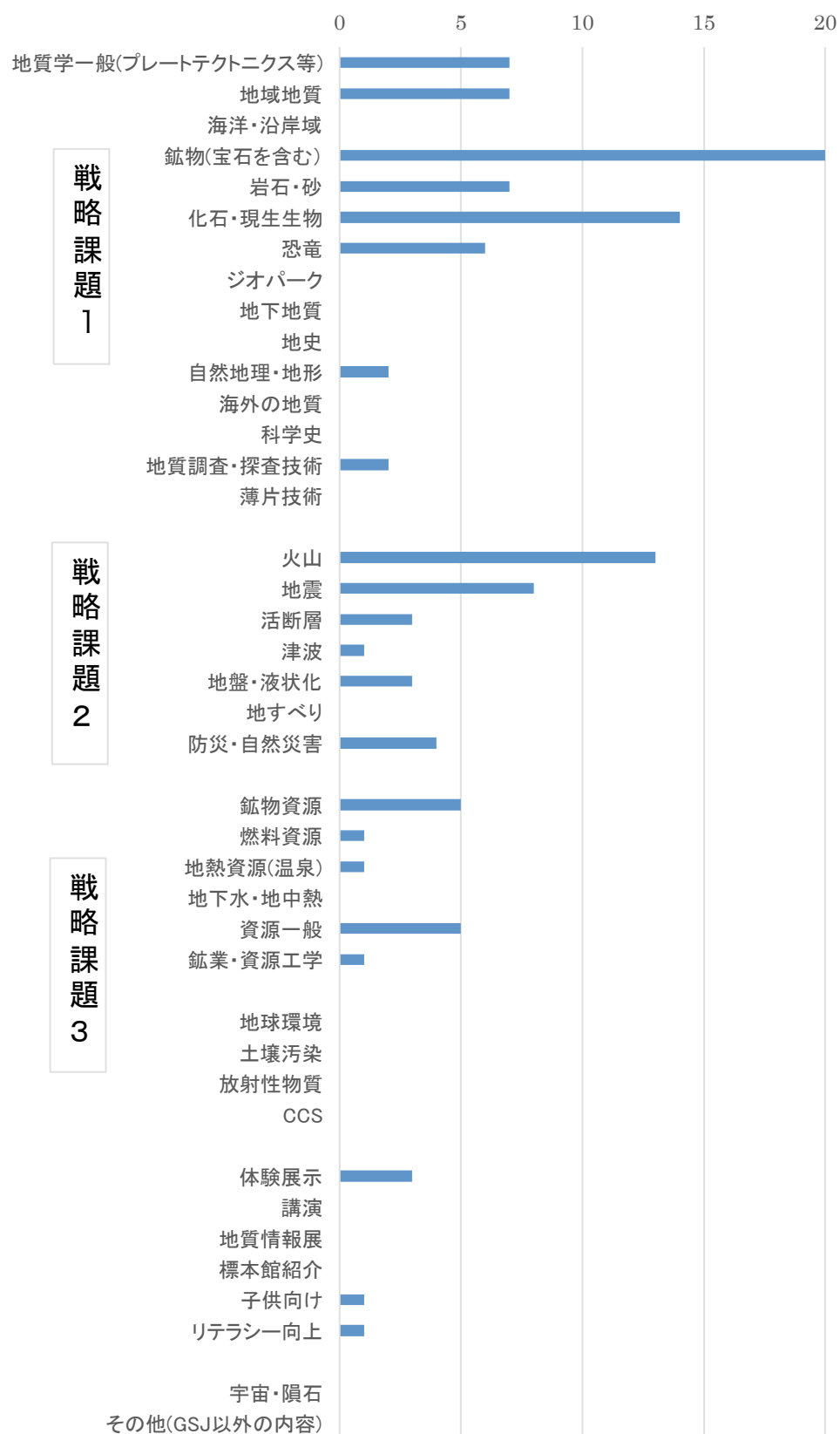
付図5 面白かったか(満足度)



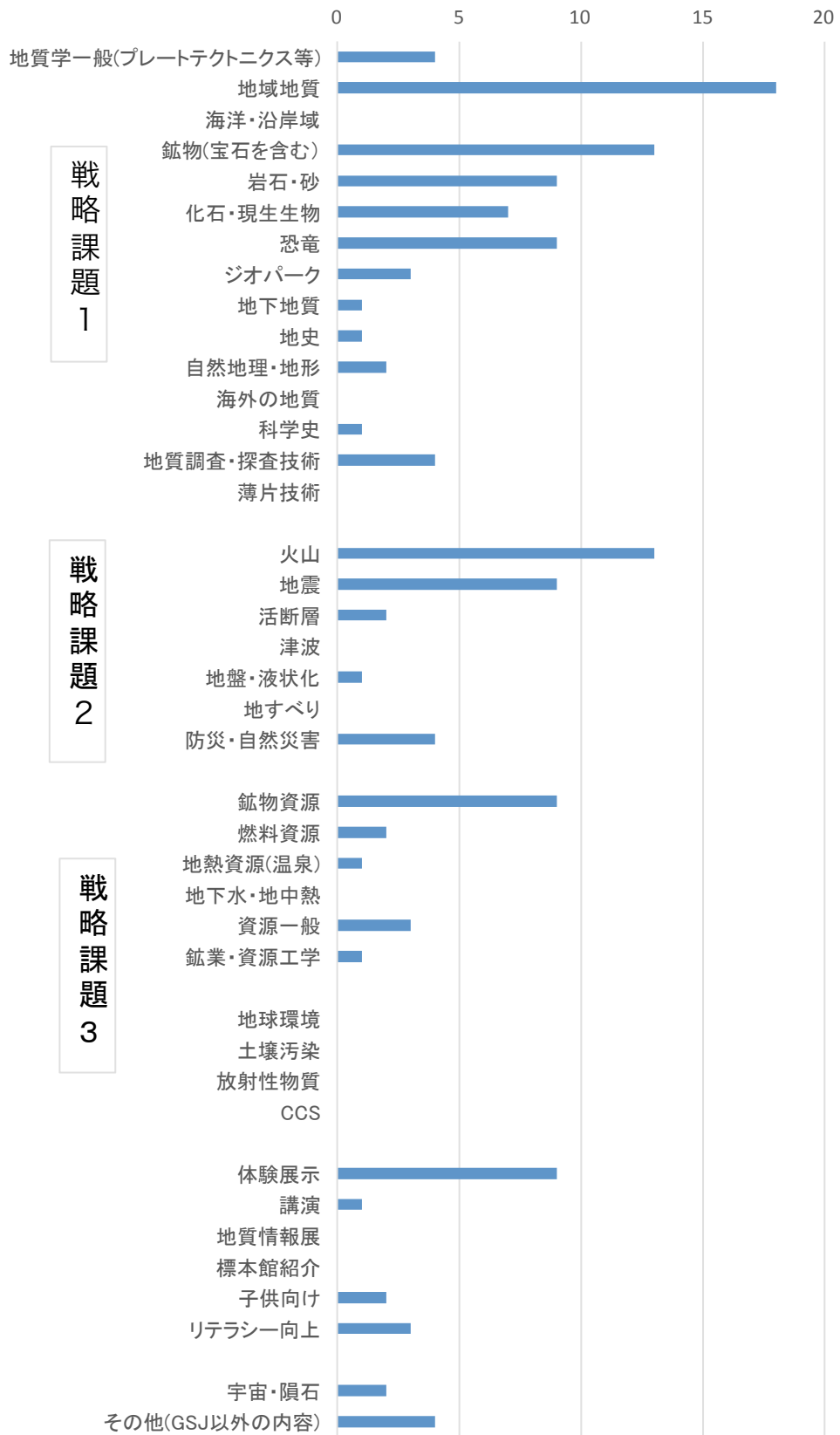
付図6 今後の展示内容への要望（期間ごと）



2015年度秋臨時展示 (N=115)



2015年度冬展:地質情報展ながの (N=138)



地質調査総合センター技術資料集 6

地質標本館の来場者 アンケート分析

(2015 年度後半：秋～冬の特別展)

2016 年 6 月

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 地質調査総合センター 地質情報基盤センター
〒 305-8567 茨城県つくば市東 1-1-1 中央第 7

【執筆・集計担当】 森尻理恵・朝川暢子・下川浩一・奥山康子・佐藤隆司・高橋 誠
須藤 茂・酒井 彰・芝原暁彦・菅家亜希子・常木俊宏・中山 淳
小賀野 功・利光誠一（2015 年度）

【レイアウト担当】 菅家亜希子

【問い合わせ】 <https://www.gsj.jp/inquiries.html>

本報告書は産業技術総合研究所地質調査総合センターの組織著作物です。



クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示 2.1



国立研究開発法人
産業技術総合研究所



産業技術総合研究所 地質調査総合センター
〒305-8567 茨城県つくば市東 1-1-1 中央第 7
<https://www.gsj.jp/>

AIST15-G00002-6