

## 企画展「化学と宮沢賢治」アンケート調査について

小野 昌弘 \*

### 概要

2016年10月15日～2017年1月15日まで実施した企画展「化学と宮沢賢治」において、アンケートを実施した。対象は、一般見学者で、企画展会場の一角に無人のアンケート記載・回収場所を設け、自由に記載していただく形をとった。本企画展の内容についての意見、感想を集約・検討し、本企画展示内容を常設展示化する際の参考とする。

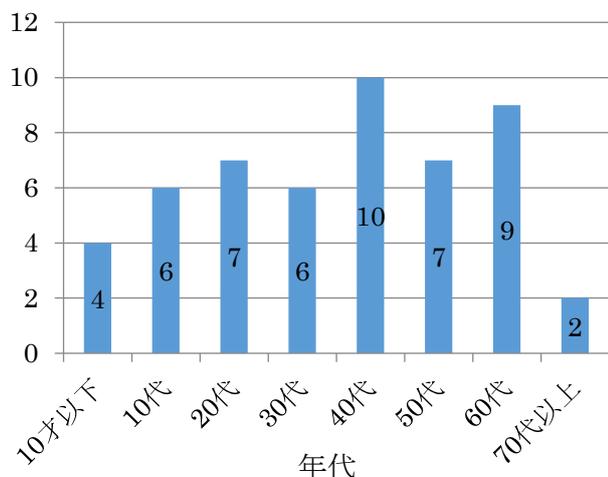
#### 1. はじめに

企画展「化学と宮沢賢治」の内容については、本誌153ページに譲るが、一般来館者対象に、期間中12月下旬から1月15日の最終日まで一般来館者用にアンケートを実施した。

展示スペースの一角にアンケート用紙入れと回答用紙を入れる机を用意し、無人で実施した。

アンケート収集期間が短かったため、総回答数は、75件うち有効回答数は、55件とあまり多くなかったが、本企画展の良い所、悪い所を指摘していただくことができた。無効回答は、無記載、落書き等である。

まず、今回のアンケート結果の元となる回答者の背景を記す。各グラフに書き込んだ数字は、回答者人数である。



回収したアンケート用紙において、年代を答えてく

れた方の総数は、51名。年代的には、40代と60代が多いが、概ね全年代からまんべんなく回答いただいた。

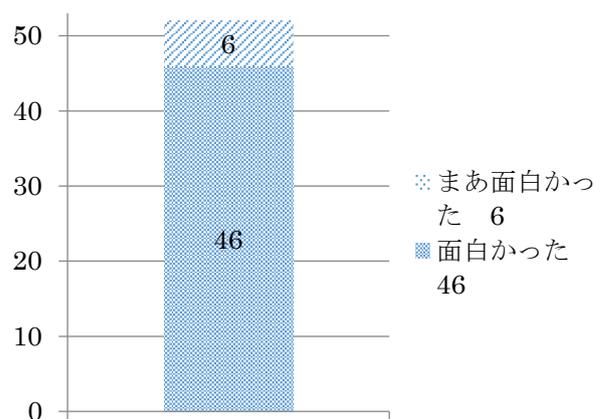
また、男女比率は44名からの回答があり、男性19名、女性25名であった。比率としては、女性が約57%とやや多くなっている。

#### 2. 結果と考察

以下に、その設問と回答結果を示す。

Q1. 企画展「化学と宮沢賢治」は、

- ①面白かった ②まあ、面白かった
- ③あまり面白くない ④面白くない ⑤その他



Q1. 企画展は？ N=52

回答いただいた全員の方にほぼ満足していただけた。

Q2. あなたが読んだ宮沢賢治作品を教えてください。

銀河鉄道の夜	27	注文の多い料理店	20
風の又三郎	13	どんぐりと山猫	7
雨ニモマケズ	6	よだかの星	6

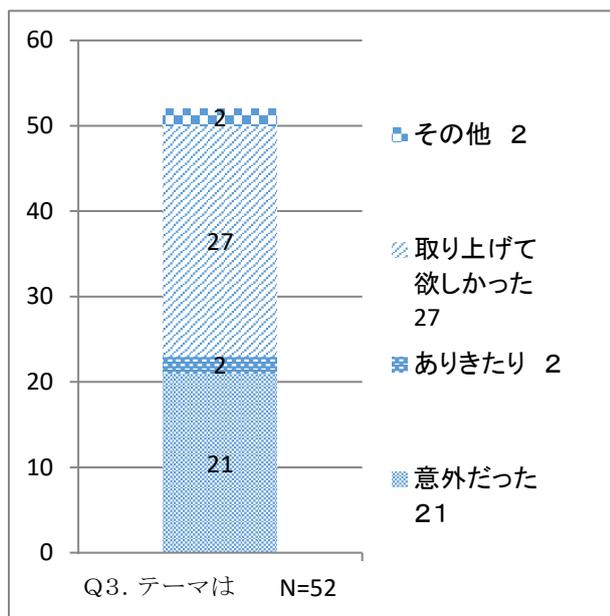
\*大阪市立科学館 学芸員  
ono@sci-museum.jp

春と修羅	5	オツベルと象	4
グスコーブドリの伝記	4	永訣の朝	3
やまなし	3	貝の火	2
虔十公園林	2	十力の金剛石	2
ゼロ弾きのゴーシュ	2	水仙月の四月	2
猫の事務所	2	雪渡り	2
雁の童子		黄いろのトマト	
シグナルとシグナレス		土神ときつね	
ひかりの素足		双子の星	
フランドン農学校の豚		ペンネンネンネンネン・ ネネムの伝記	
めくらぶどうと虹		四又の百合	
いろいろ	3	全集、殆ど	5
童話全般			

宮沢賢治の代表作となる「銀河鉄道の夜」が最も多い。そしてやはり、詩よりも童話が読みやすいため、物語の名前が上位に出てくる。なお、「雨ニモマケズ」は宮沢賢治の詩として知られているが、実際は賢治が自分自身のために書いたメモであり、詩として賢治が創作したものでない。ただ、賢治の死後、この内容が多くの人々の共感を生むことから、これも賢治の代表作の詩として扱われている。

Q3. 企画展「化学と宮沢賢治」というテーマは、

- ①意外だった
- ②ありきたりだった
- ③取り上げてほしい内容だった
- ④その他



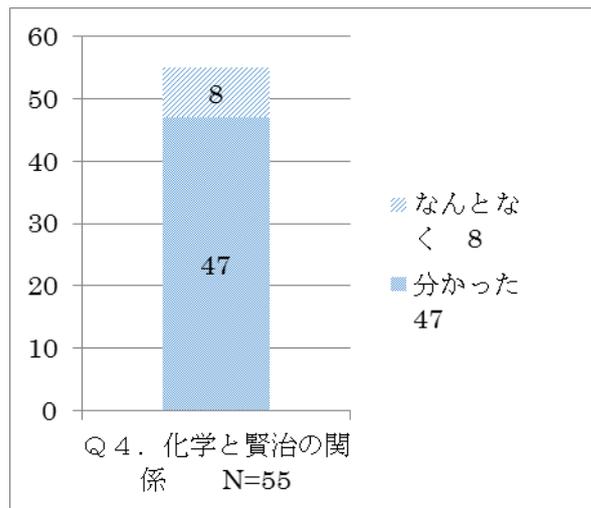
今回の企画展の特徴が顕著に表れている数字と思われる。宮沢賢治が童話作家などとして有名なことから、化学に関係があるとは思わずにいた人と、宮沢賢治が化学や天文、植物など自然科学に深く携わっていたことを知っていた人々で2分される。本展が当館で

行われたことも考えると、「取り上げてほしかった」つまり、賢治が化学に関わっていたことを知っていた方々には、Q1 から期待通りの企画展を提供できたと思う。

また、この組み合わせが意外と思った方々には、賢治の知られざる一面を届けることができる新鮮な内容だったと考えられる。

Q4. 本企画展をご覧いただき、宮沢賢治と化学の関係について

- ①分かった
- ②なんとなく関係がありそう
- ③まだよく分からない
- ④関係はないと思う

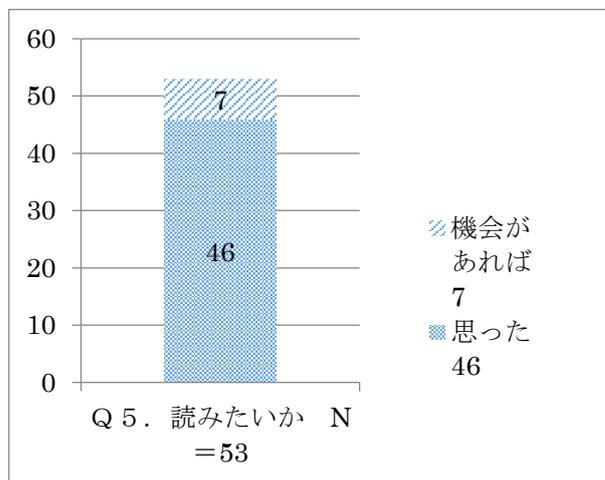


本企画展を見ていただくことで、賢治と化学が関係ありそうだということが、殆どの方に伝わったようである。

企画展で展示した賢治の作品や書簡などにはごく自然に化学用語が記されており、それらを展示したことは不自然さを生むこともなく、多くの方に賢治と化学の関係性を理解してもらえたようである。

Q5. 本企画展をご覧いただき、宮沢賢治作品をさらに、もしくは改めて読みたいと思いませんか。

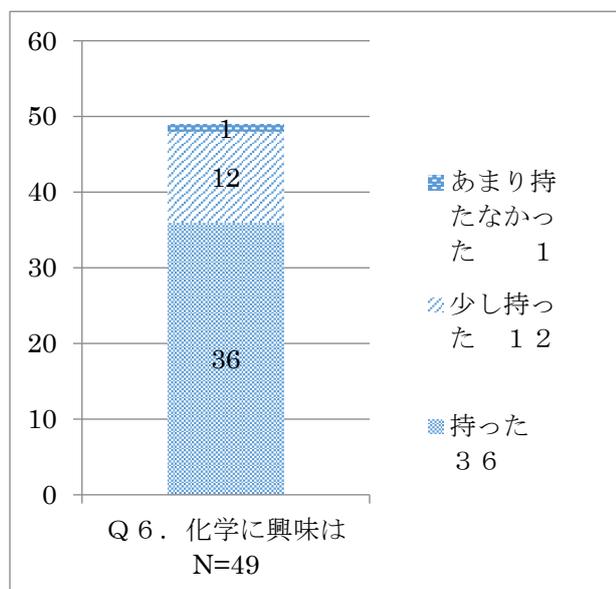
- ①思った
- ②機会があれば読みたい
- ③あまり読もうとは思わない
- ④読まない



本企画展を見ていただくことで、改めて賢治著作について読みたいと持った人がほとんどであった。今回の企画展では、後に述べる記述式回答にもあるように、賢治の記した原稿などに出てくる実際の箇所を、よりたくさん提示できていれば、今回の結果でほとんどの方が読み(直し)たいと思った気持ちをさらに高いレベルで感じさせられたのではないかと考えられる。

Q6. 本企画展をご覧いただき、宮沢賢治も学んだ化学に興味を持たれましたか。

- ①持った                      ②少し興味を持った  
③あまり持たなかった      ④持たない・持てない



本企画展で、宮沢賢治作品への興味関心を高めると同時に、化学に関する興味関心を向ける動機づけもできたようである。

本企画展の目的の1つとしては、見学者の方々に化学と宮沢賢治の関連性を知ってもらうことであったが、同様に賢治作品に関心を示してもらっても良いし、賢治が大切にしていた化学という学問に興味を持っていただきたいというものもあったので、概ね化学への関心を高める部分については、達成できたと思う。

以下 Q7~10については、記述式でお願いした。それぞれ長くなるが、以下に頂いた内容をすべて記載する。

Q7. 今回の企画展で印象に残ったものは何ですか。

- ・文章に出てくる鉱物が分かって良かった
- ・そのときにそれでも二相系と思いついた賢治
- ・化学は趣味の範囲ではと思っていましたが、かなり本格的に勉強されていたは意外。
- ・農学校での実験
- ・教材絵図類。細密でありながら一枚一枚に温かみが

あって、人柄と多才さを感じた。

- ・物語童話にでてくる科学、特に「バタグルミ」賢治さんが発見したとは驚きました。また銀河鉄道の夜が好きなのでそれらの関する鉱石等も。
- ・過冷却水を映像で見たこと。
- ・石灰、辰砂、その他石。
- ・蒼鉛を初めて見ました。注文の多い料理店、春と修羅の初版本、手書きの資料などもすごかったです。
- ・化学本論とのつながり。肥料の販売をしていたこと。
- ・チンダル現象
- ・実験器具
- ・ソックスレット他道具類
- ・生存中の出版が少なかったことが意外。
- ・全てです。
- ・作家としての彼とは別の(またはベースとなっている)人生の部分。
- ・実物の鉱石たちと化学実験器具。
- ・久慈の琥珀 バタグルミの化石
- ・鉱物の展示
- ・宮沢さんが意外にも化学的描写を多く取り入れていたこと。
- ・まず、化学と宮沢賢治というところ。
- ・東北の農地を改良するために石灰に取り組んだこと
- ・物例などと一緒に展示されていたので全部。
- ・化学本論。自宅療養中に雨ニモマケズを記したことを初めて知りました。
- ・物語に出てくる化学コーナー
- ・教材絵図と蒼鉛
- ・2冊の生前出版本
- ・化学に対する賢治の取り組み方。化学/仏教の関係
- ・春と修羅の原版が見れたこと。世界の幸福なしに個人の幸福はありえない。羅須地人協会の言葉がしみました。
- ・農学校教員時代 春と修羅を中心に
- ・農業改良に注力したこと。
- ・スケッチの中に化学式が入っているのが面白かった。
- ・鉱物見本、化学実験器具
- ・教科書を使わない授業をしたというのが、彼らしいと思いました。
- ・鉱物の具体性、過冷却水など目にできて良かった。
- ・羅須地人協会の存在と方針
- ・化学の本と実験器具
- ・羅須地人協会/農民芸術概論綱要
- ・宮沢賢治の作品や生涯と化学を結びつけて展示するというアイデアそのもの。
- ・宮沢賢治と化学の関係という題材そのもの。あまりない注目点だと感じ興味深かった。
- ・父への手紙(貴重なもので見たことがなかったため)

- ・ソックスレー、カリ球
- ・父への手紙コーナー

「考察」

全ての展示エリアの名称があげられており、見学したほとんどの人に何かしらの強い印象を与えられたようである。

しかし、彼の代表作の一つである「雨ニモマケズ」手帳の該当部分の拡大複製写真や、雨ニモマケズ手帳の完全複製版も展示していたが、アンケートからはその名称が上がってこなかった。実際にその展示を見学している人達は、のぞき込むように展示資料を見ていたので、ここでその名称が上がらないのがやや不思議である。

Q8. 本展でもっとこういう物があればよかったという点は？

- ・植物についてもっと展示があればと思った。今回は化学がテーマだが花壇設計なども手掛けている。「涙ぐむ目」など肥料のことがあるので。
- ・初版本も見せていただけましたし、展示物も多すぎず、少なすぎずちょうどよかったと思います。
- ・展示内容やテーマはとても素晴らしくて大満足でした。1フロアだけでなくもっと広い範囲でさらに深く拝見したいと思いました。宮沢賢治さんのお話は世界感も素敵なので、例えば「この童話のこの場面」みたいな化学が散りばめられた一角があっても面白そうだと思います。「銀河鉄道の夜」の蠍の火、「十力の金剛石」の丘の頂上のシーンなど物語として頭に描いて感じている場面が多々あり、今回の展示を見て「化学としてはどのように現されるのだろうか」と改めて考えました。
- ・賢治の持ち物などの展示
- ・岩手の写真
- ・岩手の自然を感じる写真
- ・もう少し文学的解説も欲しかった。
- ・これらの展示内容からどのような作品が生まれたのか。
- ・トシ決別の話、原稿、音譜
- ・全国の宮沢賢治展覧会の情報。
- ・鉱物と文学の合わせ技の数が多いと良いと思います。
- ・詩の朗読会があればよい。
- ・せっかく企画したのだから、もうちょっとたくさん展示してもよかったのでは？
- ・熱力学の解説がもっと欲しかったです。
- ・賢治の草稿原稿のどこに化学に関する単語があるのか示しておいていただけるとより分かりやすかった。

- ・物質や現象が本の中のどこで具体的に登場しているのかなどもう少し詳しく展示していただきたいかった(原稿に線を引くなど)。

「考察」

担当者として今回の企画展で一番足りないと感じていたことが、ここでもあげられている。それは、賢治作品のどこにその化学用語・実験器具が出ているのかという展示資料との関連付けである。一部については、賢治の草稿原稿や作品本文、春と修羅の複製本を用意し、その該当部分の資料を置いた。例えば、春と修羅複製版の「永訣の朝」の部分を開きその中に出てくる蒼鉛を置くなどしたが、全体の20%程度しか同様の展開できず、殆どが展示した化学資料のキャプションに該当する童話名や、作品名を記すだけになってしまった。この点は大いに反省したい。

Q9. あなたの宮沢賢治の印象・イメージは？

- ・私は、支援学校の教師ですが(中略)、宮沢賢治はある意味1つの理想でした。
- ・宇宙の中の調和の1つ。
- ・化学のコトバを使わなければ、自分の書きたいことを伝えられない人。当たり前には化学のコトバを使える人
- ・宇宙、化学なんとなく難解。でもなんだか不思議で魅かれるものがある。昔YMOの細野さんが音楽を担当されたアニメ映画、KAGAYAさんの映像作品も思い出します。教科書で初めて読んだと思います。
- ・銀河
- ・植物、紺色、ジョバンニ、夜空。ほんとうの幸いを求めて駆けた人。
- ・展示見る前は、文学者。見た後は、農学博士。
- ・理科学の興味を持てなかった私をあっという間に夢中にさせた人です。今でいう「ライトノベル」に通ずる所があるともいます。文学に化学を取り入れるあたり。
- ・化学者であり、宗教者、農業指導者。
- ・想像力があって楽しい。
- ・自然や化学と共存。
- ・まだよくわからない。もっと読んでみたい人。
- ・キラキラ、妹大好き、空がパリパリひびわれる。
- ・西洋と東洋 化学変化
- ・ファンタジー
- ・努力家
- ・人が生きる世界のしくみに興味を持ちながらも人を愛した人。
- ・おもしろい、楽しい人。先生時代の話が、一番楽しそう。
- ・努力家・勉強家、人のために自らの力を使う。
- ・苦勞人

- ・桃色のすきとおった空気をたべる感覚を持った繊細な感性の持ち主。
- ・宗教と自然から受けたストイシズム。
- ・私も化学に関わった仕事をして来た者で同感と思った。
- ・透明、岩手盛岡、実直
- ・ベジタリアン。優しい。すごい。
- ・かっこいい人
- ・東北の人、国語の教科書で読んだなあ。
- ・まじめで努力家。純粋。まっすぐな心を持っている。
- ・物静かな人だけど、文章にはとっても力強い表現があります。
- ・生活詩人、幻想童話
- ・とっても暗い人、宗教人
- ・児童文学のイメージが強い。
- ・「文豪」という面しか知りませんでした、化学に精通し、絵も描ける人だったと初めて知りました。
- ・小説家
- ・自然のものを題材にする文学者。こんなに“化学の人”とはびっくりした。

#### 「考察」

宮沢賢治は、一般的に暗い人、貧乏なイメージが多い。筆者が講演・研修などで計200名程に同様の質問をすると、概ね「暗い」「貧乏」「夢のある人」の回答が出てくる。展示を見ていただいた方々にも、どのような印象を持たれているかを把握したく、この問いを設定した。実際には、アンケートの回答のように多様なイメージ、印象があった。

特に化学については、Q3の回答からも分かるように半数近い人が宮沢賢治と関連があるとは思わなかったということもあり、今後展示を実施するうえでも「意外性」の面から、見学者を呼び込む材料になると思われる。

#### Q10. その他感想、意見

- ・わかりやすかったです。化学の方ですので、いろんな実験をビデオで再現しているのはとても分かりやすかったです。
- ・映像化しているところが分かりやすくもっと細かく文章を実物で見比べたかった。
- ・企画展ありがとうございました。
- ・もともと理系的な思考に多いので文学に出てくる鉱物や数式にひかれます。それが何かわからなくても。化学のコトバの向こうで何を伝えたかったのか考えたいです。
- ・とても気になっていた企画展でした。何とか最終日に来ることができました。とてもよい企画だと思います。個人的に文学も科学も宇宙も興味がありますので楽

- しく拝見しました。ギャラリートークも聞けて楽しく参考になりました。余談ですが、ケーキも食べました。こういうのも楽しいですね。鉱物もこれだったのかと関連付けて見れて良かったです。実験器具も実物が見れて面白かったです。またこういう企画展してください。
- ・宮沢賢治の作品が大好きなので、とても楽しく拝見しました。出会いは小学校の「注文の多い料理店」に始まり、国語の資料集や小説、アニメ映画などどちらかという文系・美術の面で目にする機会が多く、それらの作品の中にこれ程たくさんの化学があった事に驚きと感動でした。また一つ違った視線で宮沢賢治さんの本を読むきっかけをいただけたことにうれしい気持ちでいっぱいです。ありがとうございました。
- ・自分の知らない宮沢賢治を知って彼の作品中の化学を読みたいと思った。
- ・化学は大事だと思っていましたが、わからずじまいでした。ありがとうございました。
- ・こういう企画展、もっと見たいです！学芸員さんの書いた本が安価で手に入るのもすごく良いです。もっと見たいです。
- ・もっと多くの展示物があるものと期待しただけに少なかった。
- ・ぜひまた開催してください。桜井弘先生の講演会を聞きたかったです。
- ・すてきなかしこい人柄がわかった。
- ・サイエンスガイドの人がいてくれて、銀の結晶を見ることができました。貴重な体験になりました。
- ・twitter で知りましたが、子供が大きくなって訪れる機会も少なくなり、開催していること事体気がつかないことが多い。
- ・惜しい人をはやく(亡くした)。
- ・昨年(2015)の春～夏の頃に、NHK ラジオ第2放送の「私の日本語辞典」で「地学用語から見た宮沢賢治」というシリーズ(4回程)を聴いて、彼が化学、特に鉱石等に幅広く通じていたのを知ったが、今回再確認できた。
- ・ツイッターで見て、来たいと思いました。興味深く見ることができました。
- ・次の機会があれば、地学的見地からも展示が見たいです。
- ・別の視点からのけんじさんを見てみたい。
- ・亡くなった父が宮沢賢治が好きだったので、改めて読みたいと思いました。ありがとうございました。
- ・化学から賢治作品をみるのは初めてだったので、面白かったです。
- ・花巻からもっと持って来て欲しい。
- ・貴重な展示をありがとうございました。岩手の宮沢賢治の博物館に行ったときからのファンです。今後も続け

て下さい。

- ・学校で宮沢賢治の勉強もしていて、復習にもなったし、より深められた。
- ・今度は、天体との組み合わせも見たいです。
- ・花巻に行ったとき、彼の表現するイーハトーブを感じることができました。
- ・熱力学をくわしく知って、宮沢賢治の文学への理解を深めたいと思いました。賢治の仏教観についても興味があります。
- ・ブックカバーのアイデアが本当に素晴らしかったです、大事に使わせていただきます。
- ・たまたま来たらやっていたのですが、照っても面白かったです。化学本論って今でも打っているのでしょうか？
- ・大変面白かったと同時にたくさんの疑問にもつながった。化学を学ばなければ、解決しそうにない・・・！文章ででてきた鉱物など、実物を見られて感動した。
- ・化学と賢治という着眼点が面白く、楽しく拝見させていただきました。
- ・題目のデザインがかわいかったです。
- ・展示されたものに不満はありませんが、賢治作品と化学を具体的につなげるには、やはり作品を部分的に示してほしいと思いました。特にソックスレー。

化学と宮沢賢治の紹介、興味喚起、理解に努めていきたい。

#### 「考察」

世間で知られている宮沢賢治は、詩人であり、童話作家であるということが、改めて確認できた。その賢治の人生や、作品創作のベースが、「法華経」と「科学」であるところは賢治研究をしている人々には、概ね認知されている。当館では、その賢治がよりどころとした科学の中の「化学」を取り上げ、その化学を紹介することで、見学者に対して、賢治や賢治作品への興味喚起や理解、そして賢治が大切にした「化学」への興味喚起と理解を促すことが概ねできたことがアンケート結果から見えてくる。

今後は、本内容をさらに深め、当館での常設化を目指していきたい。

### 3. まとめ

今回の企画展は、世間で作家、詩人として知られている宮沢賢治と化学の関係性について、可能な限り実物資料を展開し、紹介した。

見学者は、意外性と期待をもって、本企画展を見学に来てくれた人がほとんどであった。

そして多くの方に満足していただける内容であったことは、製作したものとしては、一安心である。

今後、アンケートから読み取れる作品と資料との関連性をより密にしなが、当館での常設展示化を図り、