

令和 6 年 6 月 30 日現在

機関番号：82702

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2023

課題番号：18K01111

研究課題名（和文）岩石・石材を素材とした歴史系および自然系博物館による地域学習プログラムの協働開発

研究課題名（英文）Collaborative research for development of regional study program by Kanagawa Prefectural Museums of Cultural History and Natural History based on rock and building stone

研究代表者

丹治 雄一（TANJI, Yuichi）

神奈川県立歴史博物館・学芸部・学芸部長

研究者番号：50342944

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,100,000円

研究成果の概要（和文）：岩石・石材を素材にして、神奈川県内の横浜・川崎地域、三浦半島地域、県央地域、県西地域の4地域における大地の形成（自然史的条件）とそこで展開された人間の営み（歴史的事象）を、地域の歴史として一体的に捉えて学び理解することができる地域学習プログラムを歴史系博物館と自然史系博物館の学芸員による協働研究で作成し、そのプログラムが地域の歴史の理解促進に有効な手段となることを明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

岩石・石材を素材として、神奈川県内各地域の歴史の理解促進のために有効な地域学習プログラムを作成した。このプログラムにより自然史的条件と歴史的事象を、地域の歴史として一体的に捉えて学び理解することが期待できる。また、プログラム作成にあたっての調査で、県内各地のこれまで把握されていなかった石切場（跡）を新たに発見したほか、近代の石材企業家に関する文書からも新知見を得ることができた。

研究成果の概要（英文）：In this study, regional learning programs using rocks and building stone were developed to learn and understand the formation of the earth (natural historical conditions) and human activities (historical events) in the four areas of Kanagawa Prefecture: Yokohama-Kawasaki area, Miura Peninsula area, Central area, and Western area, as an integrated part of the history of the area. The programs were developed through collaborative research between curators of historical and natural history museums. The programs were found to be an effective means of promoting understanding of local history.

研究分野：歴史学（日本近現代史）

キーワード：石材 岩石 地域史 学習プログラム 博物館連携 文理融合

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

本研究の研究代表者と研究分担者らが本研究開始前から取り組んでいた岩石・石材をテーマとした共同研究と、その成果である神奈川県立歴史博物館特別展「石展 かながわの歴史を彩った石の文化」(2016年2月～3月開催)と神奈川県立生命の星・地球博物館企画展「石展2 かながわの大地が生み出した石材」(2016年12月～2017年2月開催)をベースに、両館に所属する歴史学と地質学の研究者による「協働研究」を深化させ、自然史と歴史を一体的に捉えた新たな地域の歴史像を提示することができれば、地域の歴史に対する理解を促進する有効な手段になり得るのではないかと考え、本研究を構想した。

2. 研究の目的

本研究は、岩石・石材を素材にして、神奈川県内の各地域における大地の形成(自然史的条件)とそこで展開された人間の営み(歴史的事象)を地域の歴史として一体的に捉え、理解し学ぶことができる地域学習プログラムを、歴史系博物館である神奈川県立歴史博物館と自然史系博物館である神奈川県立生命の星・地球博物館の学芸員で構成する文理融合の研究組織による協働研究で作成し、その実践を行うことで、地域の歴史に対する理解の促進に資することを目的とした。岩石・石材を本研究の素材として選定したのは、既述のとおり「石展」「石展2」以来の共同研究の基盤があったからであるが、石材あるいは石材産業は、その石材が採掘される地域の地質構造を規定要因として成り立つ究極の地域密着型の素材あるいは地域密着型産業と捉えることもでき、自然史的条件と歴史的事象を地域の歴史として一体的に扱おうとする本研究に最適の素材であるとの考えにも基づいている。作成する地域学習プログラムは、神奈川県域を網羅するかたちで、横浜・川崎地域、三浦半島地域、湘南地域、県央地域、県西地域の各地域から1テーマの合計5テーマとした。

3. 研究の方法

本研究では、神奈川県域の横浜・川崎地域、三浦半島地域、湘南地域、県央地域、県西地域の各地域における岩石・石材を素材とした地域学習プログラムの協働開発を行ったが、各プログラムは、(1)神奈川県立歴史博物館および神奈川県立生命の星・地球博物館で開催する講座型、(2)それぞれの地域の小・中・高校等で実施する授業型、(3)露頭や石切場(跡)、建造物などの関連する地質・歴史遺産をめぐる現地見学型、の3タイプの実践メニューを想定した内容で作成することとし、プログラム作成の前提となる各地域の岩石・石材に関わる自然史的条件と歴史的事象に関わる調査プログラム案の作成、実践メニューの試行を行い、実践メニューの試行結果を受けて課題を抽出し、必要があれば追加での調査等を行った上でプログラムを修正して、完成させるというプロセスで進めていった。

各地域の学習プログラムのテーマは、横浜・川崎地域は「低地と丘陵地帯からなり石材採掘がほとんど確認されない地域に立地する近代都市・横浜のインフラや建造物は、神奈川県内だけでなく日本全国からもたらされたさまざまな石材を利用して築造されたこと」、三浦半島地域は「海底に堆積した泥や砂、火山灰などの地層で構成され、中世鎌倉の石材需要の一角を担った鎌倉石をはじめとする凝灰岩が各地で採掘されるとともに、近代には同じ地層からなる房総半島産の房州石も広く流通したこと」、湘南地域は「相模川が形成した平野と隆起や火山灰の堆積でできた大磯丘陵などからなり、近隣の箱根山周辺産石材や七沢石製の石造物が残されているほか、大磯丘陵付近で採掘された凝灰岩などが「かまど」など地域の石材需要を担ったこと」。

県央地域は「海底火山の活動で堆積した火山灰や岩石を起源とする丹沢山地の厚木市七沢周辺で採掘された七沢石などの凝灰岩が、江戸時代中期以降石仏や庶民の生活道具などとして幅広く使用されたこと」、県西地域は、「箱根火山のマグマを起源とする箱根山周辺で採掘された本小松石・新小松石・白丁場石などの安山岩類が、鎌倉時代には五輪塔や宝篋印塔などの石塔、戦国時代から江戸時代初期にかけては城郭の石垣、明治時代以降は洋風建築や土木構造物に使用されたこと」とし、史資料調査や現地調査等も実施しながらプログラムの作成を進めていき、実践メニューを両館などでの講座(講座型6件、現地見学型8件、講座・現地見学併用型3件)や中学校への出張講座(授業型1件)などの形態で実施した上で、湘南地域を除く4地域の自然史的条件と歴史的事象を地域の歴史として一体的に捉えた地域学習プログラムとしてまとめた。

4. 研究成果

本研究の最大の成果は、神奈川県域のうち横浜・川崎地域、三浦半島地域、県央地域、県西地域の4地域の岩石・石材を素材とした地域学習プログラムを作成することで、本研究着手以前から蓄積してきた共同研究の成果をベースにした歴史系博物館と自然史系博物館の学芸員による文理融合・分野横断的な協働研究をさらに深化させることができたことと、自然史的条件と歴史的事象を地域の歴史として一体的に捉えた地域学習プログラムが地域の歴史に対する理解促進に有効な手段であると明らかにできたことである。後者については、本研究で実施した合計 18

件の実践メニュー参加者から得られた感想（「科学と歴史との両面からのお話が伺え、大変興味深かったです。」、2023年2月12日、箱根ジオパーク推進協議会教育部会一般講座「近代日本を支えた箱根の石」アンケートより）などからもその有効性を窺い知ることができると考えている。また、18件の実践メニューを実施しての感触としては、露頭や石切場（跡）、建造物などの地質・歴史遺産を巡る現地見学型の実践メニューが参加者の理解度や満足度が高かったと思われ、現地や実物を実際に体感することの重要性も再認識することができた。

その他にも本研究におけるおもな成果として以下を挙げることができる。

実践メニュー作成のための調査過程で、三浦半島の「金田石」（三浦層群初声層）や県西地域の「火打石」（箱根火山外輪山溶岩類の明神ヶ岳火山体）など、これまで把握できていなかった新たな石材を見出し、プログラム等にも反映できたこと。

歴史史料の調査として、これまで詳細な分析が十分行われていなかった土屋家石材関係文書（神奈川県真鶴町教育委員会所蔵、全275件）と鈴木家文書（静岡県河津町教育委員会所蔵、約800件）の調査を実施することができ、そこで把握した内容をプログラム等にも反映できたこと。

このうち、土屋家石材関係文書には「海藻塵芥御下附並監守願」（明治23年5月28日）や「御依頼書（鍛冶屋山石材貸付証明）」（明治24年3月22日）など、研究代表者がかつて調査した神奈川県立公文書館が所蔵する「土屋家文書」所収史料と関連する史料が収められていることを突き止め、近代の神奈川県を代表する石材企業家であった土屋大次郎（1857～1910）と土屋家の事業活動を知ることができ、また両文書群は一体をなす存在であることを明らかにした。

また、鈴木家文書については、静岡県伊豆地方の石材企業家である鈴木伊兵衛（生没年不詳）がこれまでの研究で明らかにされている伊豆半島産の「沢田青石」の取り扱いに加えて、神奈川県箱根周辺産石材の販売にも関与しており、横浜船渠株式会社第一号船渠（1899年竣工）に加えて同社第二号船渠（1896年竣工）にも石材を納入していたことを示す記述などを見出した。

本研究で取りまとめた地域学習プログラムの基礎的な内容を盛り込み、本研究終了後も継続的に実施する予定としている実践メニューにおいて使用することを想定したリーフレット「かながわの地質・岩石と石材 普及版」を作成した（なお、本リーフレットでは地域・エリア区分の一部を変更した）。

最後に、残された課題についても触れておきたい。本研究では、計画の遅れなどにより当初予定していた神奈川県内5地域の地域学習プログラムのうち、湘南地域のプログラムを完成させることができなかった。湘南地域についても実践メニューを1本実施しているので、研究終了後もプログラム作成に継続的に取り組んでいくこととしたい。また、新型コロナウイルス感染症の影響などもあり、学校での授業型実践メニューを十分実施できなかったことも大きな課題である。自然史的条件と歴史的事象を地域の歴史として一体的に捉えて学び、理解するという本研究のスタンスは、小学校・中学校での社会科と理科の学習内容を関連して学び理解すること、あるいは「総合的な学習の時間」にも通ずるものがあると考えているので、今後の実践活動の中では授業型メニューの実践と充実を目指していきたい。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計15件（うち査読付論文 0件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 丹治雄一	4. 巻 第39号
2. 論文標題 横浜正金銀行本店と妻木頼黄	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 赤煉瓦倶楽部半田会報	6. 最初と最後の頁 3~4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 丹治雄一	4. 巻 第40号
2. 論文標題 横浜正金銀行本店から神奈川県立歴史博物館へ	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 赤煉瓦倶楽部半田会報	6. 最初と最後の頁 5~6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山下浩之	4. 巻 Vol.28 No.4
2. 論文標題 神奈川県内のマイナー石材を探る	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 自然科学のとびら	6. 最初と最後の頁 26~27
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田口公則	4. 巻 Vol.28 No.2
2. 論文標題 丹沢のアオサゴ化石	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 自然科学のとびら	6. 最初と最後の頁 9~9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田口公則	4. 巻 Vol.28 No.2
2. 論文標題 2022年度特別展「みどころ沢山！ かながわの大地」にかける思い 足下から地球科学へと導く	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 自然科学のとびら	6. 最初と最後の頁 10～11
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田口公則	4. 巻 Vol.29 No.1
2. 論文標題 相模国分寺跡の礎石に見つかる貝化石の3Dモデル化	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 自然科学のとびら	6. 最初と最後の頁 6～6
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田口公則・丹治雄一・山下浩之	4. 巻 第93号
2. 論文標題 講座「秦野まち歩き：ジオでみつめてみよう」の実践 まち歩きで取り上げる「観る要素」の取捨選択	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 神奈川県博物館協会会報	6. 最初と最後の頁 20～25
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山下 浩之	4. 巻 9月号
2. 論文標題 余見の宝篋印塔に使われた石材	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 広報おおい（神奈川県足柄上郡大井町）	6. 最初と最後の頁 16
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山下 浩之	4. 巻 3月号
2. 論文標題 余見の宝篋印塔に使われた石材 その2	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 広報おおい(神奈川県足柄上郡大井町)	6. 最初と最後の頁 12
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 丹治雄一	4. 巻 第32号
2. 論文標題 明治時代の真鶴町域の石材業と土屋大次郎	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 文化財だより(神奈川県足柄下郡真鶴町教育委員会)	6. 最初と最後の頁 3-4
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山下浩之ほか	4. 巻 第69号
2. 論文標題 箱根ジオパークの岩石標本を作ろう!	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 神奈川県温泉地学研究所観測だより	6. 最初と最後の頁 15-22
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山下浩之	4. 巻 第32号
2. 論文標題 真鶴の生い立ちと石	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 文化財だより(神奈川県足柄下郡真鶴町教育委員会)	6. 最初と最後の頁 4-5
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田口公則	4. 巻 Vol.25, No.4
2. 論文標題 大磯町西小磯海岸の“石切り場”跡の探究	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 自然科学のとびら（神奈川県立生命の星・地球博物館）	6. 最初と最後の頁 28
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 丹治雄一	4. 巻 第395号
2. 論文標題 神奈川県産石材「白丁場石」から見た近代石材産業史	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 地方史研究	6. 最初と最後の頁 25-29
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 丹治雄一	4. 巻 vol.48 NO.5
2. 論文標題 岩石・石材をキーワードに地域の歴史と文化を紐解く 神奈川県立歴史博物館と神奈川県立生命の星・地球博物館による2度の共催展示と共同研究の取り組み	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 全科協ニュース	6. 最初と最後の頁 4-6
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件／うち国際学会 0件）

1. 発表者名 丹治雄一
2. 発表標題 明治・大正期における神奈川県西部の「安山岩」石材産地の動向について
3. 学会等名 国史学会
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計4件

1. 著者名 田口公則・山下浩之ほか	4. 発行年 2022年
2. 出版社 神奈川県立生命の星・地球博物館	5. 総ページ数 96
3. 書名 2022年度特別展展示解説書 みどころ沢山！ かながわの大地	

1. 著者名 阿部 猛・落合 功・谷本 雅之・浅井 良夫編、丹治 雄一分担執筆	4. 発行年 2020年
2. 出版社 朝倉書店	5. 総ページ数 432
3. 書名 郷土史大系 生産・流通（下） 鉱山業・製造業・商業・金融	

1. 著者名 日本遺跡学会監修・高田祐一編・丹治雄一分担執筆	4. 発行年 2019年
2. 出版社 戎光祥出版	5. 総ページ数 285
3. 書名 産業発展と石切場 全国の採石遺構を文化遺産へ	

1. 著者名 松本涼子編・田口公則分担執筆	4. 発行年 2019年
2. 出版社 神奈川県立生命の星・地球博物館	5. 総ページ数 95
3. 書名 2019 年度特別展展示解説書 アオバトのふしぎ～山のハト、海へ行く～	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	山下 浩之 (YAMASHITA Hiroyuki) (60261195)	神奈川県立生命の星・地球博物館・企画情報部・企画普及課長 (82709)	
研究分担者	田口 公則 (TAGUCHI Kiminori) (70300960)	神奈川県立生命の星・地球博物館・学芸部・主任学芸員 (82709)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関