

面河山岳博物館
2019 年度全国科学博物館活動等助成事業
実施内容報告書

令和 2 年 4 月 10 日

(1) 事業名

地域の宝「久万高原の鉱物」再発見

交付番号：19015 申請者：矢野真志（面河山岳博物館）

(2) 事業の目的

美しい鉱物はその見た目から一般に関心が高い。自分たちが生活するごく身近な場所にそんな鉱物が存在するのであれば、より一層興味を引くのは間違いない。本事業では、かつて久万高原町の安山岩砕石場で多産した沸石類や方解石などの美しい晶洞鉱物を使って、住民に地史や産業史を学ぶ機会を提供することで、新たな地域アイデンティティを確立する。住民には所有する鉱物の貸出や砕石業に関する歴史情報の提供を呼びかけ、博物館と地域が一体となって展示などの普及事業を実施することで、埋もれた資源（宝）の掘り起こしを目指す。

(3) 事業の実施場所及び実施期間

実施場所：面河山岳博物館（展示、講座）、久万高原町役場支所（展示）、久万高原町内（観察会、講演会）

実施期間：平成 31 年 4 月 1 日～令和 2 年 3 月 31 日まで

(4) 事業の具体的実施内容

1. 久万高原の晶洞鉱物調査

①標本調査

県内の博物館や個人コレクターの所蔵する久万高原町産の沸石・魚眼石等の晶洞鉱物資料を調査し、写真撮影や計測を行ない記録した。また、町内の小中学校・高等学校における資料所蔵状況を把握するため、主に理科担当教員宛で電話取材を実施し、所蔵のある学校では現地調査を行った。確認できた標本については、できる限り鉱物の専門家による同定を行ない、正確な記録を残すことを心掛けた。【写真 1、2】

②砕石業史や晶洞鉱物の研究史調査

町内の砕石会社職員や役場関係者、過去に採集に訪れた経験のあるコレクターなど、昭和 30 年代以降の砕石状況を知る方から、町内における砕石業の歴史や晶洞鉱物の研究史について聞き取り調査を行った。聞き取り対象者は砕石業関係者 3 名、砕石場周辺住民 3 名、大学教員 1 名、鉱物コレクター 3 名。また、現在町内で操業中の砕石業者 2 社の協力により、砕石現場を視察し、写真記録を行った。【写真 3、4】

2. 久万高原の鉱物をテーマとした特別展「ときめく石きらめく虫」の開催

久万高原で産出する晶洞鉱物と本地域の地史をメインテーマに特別展を開催した。展示内容には 1-①②の調査成果を盛り込み、久万高原の砕石業史や晶洞鉱物研究史を一般に紹介した。ま

た、世界や久万高原に生息する美しく輝く昆虫類を同じ会場、同じケース内で展示し、地学と昆虫学という全くの異分野を同時に扱うことで、幼児や小学生を含む幅広い年齢層に鉱物と昆虫の造形美をより効果的に伝え、自然科学の面白さや奥深さの普及を目指した。【写真 5、6、7、8】

期 間：7 月 20 日(土)～9 月 1 日(日)

入場者数：合計 5,804 人（有料 4,307 人、無料 1,497 人）

※有料内訳：一般個人 1,047 人、一般個人減免 1,486 人、一般団体 33 人

小中学生個人 393 人、小中学生個人減免 970 人、小中団体 46 人

小中生 障がい者 個人 38 人、高齢者 294 人

3. 「久万高原の晶洞鉱物」冊子の発行

久万高原町から見つかっている晶洞鉱物に関する一般向け冊子を発行した。砕石産業史や晶洞鉱物の発見・研究史、文献リストをまとめ、多くの久万高原産標本の写真（1 の調査の成果）を掲載することで、地域自然史の記録と普及を目指した。【写真 9】

部 数：1,000 部

体 裁：A4 サイズ、24 ページ、フルカラー

備 考：今後の地学関連イベントの参加者に配布する参考資料として利用する。また、一般向けには当館ミュージアムショップにて 1 部 600 円で販売予定。

4. 久万高原の鉱物をテーマとした移動展示の開催

特別展で扱った内容をコンパクトにして、久万高原町内の公共施設 2 か所で移動展示を実施し、より多くの地元の方々に地域の自然史を知ってもらう機会とした。【写真 10、11】

①久万高原の鉱物展 10/24～12/5（久万高原町役場本庁ロビー）

②久万高原の鉱物と御三戸の岩石展 12/5～継続中（久万高原町役場美川支所）

5. 鉱物に関する講演会・観察会・体験イベント等の実施

鉱物をテーマに講演会や観察会、鉱物・岩石を使ったアート体験イベントを実施し、地学をより身近に感じてもらう機会とした。

①身近な石から絵の具をつくろう！（参加者数：10 名）

日 時：8月4日（日）13:00～14:30

場 所：面河山岳博物館

講 師：菊池博喜氏（愛媛県立小田高等学校美術教員）

参加費：400円（材料代、保険料）

内 容：河原の石を細かくつぶして絵の具をつくり、ポストカードに塗って作品作りをおこなった。石鎚山系の地史についても実物の河原の石を使って、詳しく解説した。【写真 12、13、14、15】

②特別講演会「大地の恵み～鉱物と人の暮らし～」（参加者数：33 名）

日 時：8月9日（金）19:00～20:30

場 所：久万高原町産業文化会館研修室

講 師：石橋 隆氏（公益財団法人益富地学会館研究員）

参加費：200円

内 容：石や鉱物と私たちの生活には切っても切れない関係がある。久万高原の砕石や別子銅

山、市ノ川鉱山などを中心に愛媛の鉱業史を解説。人々を魅了してやまない珍しい鉱物や美しい鉱物についても紹介した。【写真 16】

③モモンガクラブ「岩石と鉱物の採集・観察会 in 御三戸」（参加者数：25 名）

日 時：11月16日（土）10:00～12:00

場 所：久万高原町御三戸の河原

講 師：大藤弘明氏（愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター教授）

参加費：300円

内 容：久万高原町民にとって身近な御三戸の河原で岩石や鉱物の採集会を実施（モモンガクラブは町民限定の生物部）。三波川帯、秩父帯、石鎚層群を特徴づける岩石の見分け方、地史など学んだ。大藤教授の研究室所属学生 3 名に解説フォローに入ってもらったことで、一般には難しい地学分野の知識を分かりやすく説明してもらった。【写真 17、18、19、20】

④夜の講座「鉱物入門～鉱物採集の楽しみ～」（参加者数：45 名）

日 時：12月4日（水）19:00～20:20

場 所：久万高原町産業文化会館研修室

講 師：西尾憲二氏（愛媛石の会幹事）

参加費：100円

内 容：現役鉱物コレクターを講師に招き、鉱物の基本から採集の楽しみまで、これから鉱物を集めてみたい方の背中を押すような話題を提供した。【写真 21】

（５）成果の総括と今後の展開

本事業を通し、特別展では 5,804 名の観覧者、講演会等イベントでは 113 名の参加者があり、久万高原町からかつて美しい晶洞鉱物が多産したことやその背景となる地史について、一定の普及を果たすことができた。これら事業のまとめとも言える冊子は、町内の小中学校、公共施設、県内外の博物館に無料配布し（約 300 部）、当館ミュージアムショップおよび県内外の複数の博物館にて格安で販売することで、さらなる普及を目指す。今後も本事業で得られた調査成果や人脈を活かし、地学関連の事業を定期的に行うことで、地域の自然史への興味喚起を図っていききたい。

事業写真一覧



写真 1. 私立博物館所蔵の晶洞鉱物資料



写真 2. 個人所蔵の晶洞鉱物標本



写真 3. 久万高原町内の碎石場（現在稼働中の三坂地区）



写真 4. 平成初期に碎石が終了した槇ノ川地区



写真 5. 特別展で展示した輝く昆虫ブラチナコガネ



写真 6. 特別展で展示した久万高原産晶洞鉱物



写真 7. 晶洞鉱物と輝く昆虫のミックス展示



写真 8. 愛媛県を代表する鉱物の展示



写真 9. 出版した「久万高原の晶洞鉱物」冊子



写真 10. 久万高原町役場本庁で実施した移動博物館



写真 11. 久万高原町役場美川支所で実施した移動博物館



写真 12. 特別展開連イベント「身近な石から絵の具をつくろう！」



写真 13. ラピスラズリを砕いてつくった岩絵具の材料



写真 14. ポストカードに緑色片岩の岩絵具を塗っている様子



写真 15. 緑色片岩の岩絵具四角く塗った状態



写真 16. 特別講演会「大地の恵み～鉱物と人の暮らし～」



写真 17. 講師の大藤氏より説明を受けている参加者



写真 18. 岩石を採集する参加者



写真 19. 採集した岩石を並べて分類



写真 20. 透明アクリル塗料を塗った岩石（各自持ち帰り用）



写真 21. 夜の講座「鉱物入門～鉱物採集の楽しみ～」