No.（　20　）令和３年度　地域と共働した博物館創造活動支援事業成果報告書

<table>
<tr><td>事業名称</td><td colspan="4">糸魚川の山の魅力を知る・伝える・楽しむ・守るプロジェクト</td></tr>
<tr><td>実行委員会</td><td colspan="4">糸魚川ジオパーク協議会ジオサイトの魅力発信実行委員会</td></tr>
<tr><td rowspan="5">中 核 館</td><td colspan="4">糸魚川フォッサマグナミュージアム</td></tr>
<tr><td>住所</td><td colspan="3">〒941-0056　新潟県糸魚川市大字一ノ宮 1313</td></tr>
<tr><td>TEL</td><td>025-553-1880</td><td>FAX</td><td>025-553-1881</td></tr>
<tr><td>ホームページ</td><td colspan="3">https://fmm.geo-itoigawa.com/</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>構成団体</td><td colspan="4">新潟大学、新潟大学理学部附属博物館サイエンスミュージアム、糸魚川市教育委員会事務局こども教育課、糸魚川市観光協会、糸魚川市山岳連盟</td></tr>
<tr><td>事業開始時点の課題分析</td><td colspan="4">新潟県糸魚川市は、日本で初めてユネスコ世界ジオパークに認定された地域の一つとして、持続可能な地域資源の保護と活用を推進している。市内の山岳地域には、山の成り立ちや多種多様な動植物等を学習できるジオサイトが多数あるが、栂海新道周辺では基礎的な山岳資源の調査が不足しており、周辺地域と比較して山の認知度も低い。</td></tr>
<tr><td>事業目的</td><td colspan="4">栂海新道ジオトレイルを中心に糸魚川の山の魅力を再確認するために、大学や山岳関係者との合同調査を実施し、山の特別展や学校向けの出前講座、記念講演会、山のホームページの充実等を通じて、糸魚川の山の関係人口を増加させ、山の魅力の継続的な発信と山岳資源の持続可能な活用を目指す。</td></tr>
<tr><td>事業概要</td><td colspan="4">糸魚川の栂海新道ジオトレイルを中心とした山岳資源について、博物館学芸員や大学研究者等と共働して調査し、VR 等を活用したモデルケース的な山の特別展の開催や市民向け普及講演会、大学博物館との展示交流、市内小中学生への山の出前講座、山の HP の充実、展示や調査の報告書作成を実施する。</td></tr>
<tr><td>実施項目
・
実施体系</td><td colspan="4">博物館・大学・山岳団体と共働した山の調査活動として、山岳調査の実施と調査結果の学会発表と報告書の作成を実施する。山の特別展と普及講演会の開催では、山岳調査結果を踏まえた VR 等を活用する展示物の作成とモデル的な山の特別展の開催、地元山岳団体による特別展の展示解説、普及講演の開催、誘客宣伝素材の作成と市外を含めた配布、新潟大学理学部附属博物館との展示交流を実施する。山岳調査結果を踏まえた山の魅力発信として、HP の活用や山の登山マップの更新等を実施し、市内小中学校における山の出前講座を開催する。</td></tr>
<tr><td>実施後の
成果・効果等</td><td colspan="4">調査の進んでいない栂海新道の朝日岳周辺の合同調査を実施し、その調査成果を山の特別展での活用や合計３回の学会発表及び２本の研究論文として公表することができた。また、VR 動画等を活用したモデルケース的な山の特別展「アルプスと海をつなぐ栂海新道　～大縦走路の軌跡～」を７月 22 日～11 月 30 日の期間に博物館で開催し、コロナ禍による中断はあったが 30,288 人(2019 年度特別展比 233%)の入館者数があった。糸魚川の山の情報発信強化では、既存の山の HP 上に調査で撮影した写真や動画を掲載し、既存の登山マップは調査結果を反映し発行することができた。糸魚川市内の小中学校への出前講座では、２校に対して訪問し教育普及活動を実践することができた。上記の成果は、特別展での展示内容及び朝日岳周辺の調査結果を中心に取りまとめ、展示解説書兼調査報告書として作成し、関係諸機関に配付することができた。今回の成果をスタートアップとして次年度以降の博物館活動につなげていく予定である。</td></tr>
</table>

【事業実績】

1 はじめに

本プロジェクトでは、糸魚川市内の栂海新道(日本海の親不知から北アルプスをつなぐ縦走路で白鳥山・菊石山・犬ヶ岳・朝日岳等の山々からなる)を中心に、糸魚川の山を「知る・伝える・楽しむ・守る」ことを目的とした活動を実施した。

2 糸魚川市の山を「知る」活動

図１　地質調査の様子

糸魚川市の山を知る活動では、栂海新道の魅力を学術的に再発掘するために、朝日岳周辺の合同調査を糸魚川フォッサマグナミュージアムが中核となり、新潟大学、上越教育大学、産業技術総合研究所や栂海岳友会等の団体と共働で実施した。2022 年 8 月 2 日～8 月 7 日の５泊６日の行程で実施した地質調査(図１)では、登山道を中心に合計 42km を踏査し、石灰岩中のウミユリ化石や海綿の骨針を含むチャートの発見、角閃岩など変成岩試料の採取、地質ルートマップの作成等の成果を挙げることができた。植物調査は、台風のため令和４年度以降に延期となった。調査の成果は、開催中であった山の特別展でパネル展示及び標本展示の基礎資料として活用し、２件の論文掲載(例えば地質ニュース　https://www.gsj.jp/publications/gcn/gcn10-11.html)と３件の学会発表(例えば日本地質学会名古屋大会)が実現した。これらの成果については、特別展での展示内容及び朝日岳周辺の調査結果を中心に取りまとめ、展示解説書兼調査報告書及び研究論文の別刷として作成し、関係諸機関に配付することができた。

3 糸魚川市の山を「伝える」活動

図２　栂海新道特別展の様子

図３　栂海新道の動画放映

糸魚川の山を「知る」活動で実施した調査結果を踏まえ、糸魚川の山の魅力を伝えるモデルケース的な特別展「アルプスと海をつなぐ栂海新道　～大縦走路の軌跡～」(図２)をフォッサマグナミュージアムで開催(特別展 HP は https://fmm.geo-itoigawa.com/blog/tsugami-50th/)した。コロナ禍に対応した展示として、実際の山に行くことのできない観覧者に対しても糸魚川の山の魅力を実感してもらうことを目標とした。これは、360°撮影可能なビデオカメラ(GoPro MAX)で山の VR 動画を撮影・動画編集し、会場では 120°の角度で放映可能な超広角プロジェクター(オーエムオー株式会社「どこでもドーム」)を利用することで、ダイナミックな栂海新道の動画放映(図３)として実現することができた。特別展はコロナ禍での中断もあったが、2021 年 7 月 22 日～11 月 30 日(9 月 3 日～9 月 16 日はコロナ禍のため臨時休館)の期間で開催し 30,288 人の入館(2019 年度比 233%)があった。特別展期間中の合計４回、山の相談室(特別展の展示解説)を実施し、特別展会場の来場者に対して栂海新道や糸魚川の山の魅力について説明し、登山の場合の注意点などについても観覧者と意見交換した。展示会場に感想コーナーを設置し、観覧者からは、

迫力ある動画で栂海新道に登山したときの光景を思い出した、登山したくなった、登山道を管理する重要性と情熱を感じた、などの意見があった。また、糸魚川タイムスや新潟日報の新聞記事に展示会や普及講演会の模様が紹介された。

普及講演会は７月 22 日及び 11 月７日の合計２回実施した。11 月７日は糸魚川市民会館を会場にプロアドベンチャーレーサーの田中陽希氏を講師に「山の魅力と未来を語る会」と題して、糸魚川の山の魅力と登山道整備や環境保全について座談会も開催し、904 名の観覧者があった(図３)。

新潟大学理学部サイエンスミュージアムとは積極的に連携し、糸魚川市内の青海総合文化会館や能生生涯学習センター、駅北キターレ、木地屋の里民俗資料館においても写真展やパネル展示を実施し糸魚川の山の魅力を伝えた。

図３　田中陽希氏講演会

４　糸魚川の山を「楽しむ」活動

朝日岳周辺の合同調査では、登山道の確認や水場、お花畑など山の魅力となる情報を収集した。また、栂海新道を伐開したさわがに山岳会の故・小野健会長の遺品から山岳関係のスライド写真約４万枚をスキャンしデジタルデータとすることで展示会での活用や外部への提供体制を整えた。山のホームページ(https://yama.geo-itoigawa.com/)は写真の追加だけではなく、調査で撮影した 360°動画４本を YouTube にアップロード(図４)しリンクさせることで、山の VR 動画をホームページから視聴できるようになった。これによって、糸魚川の山をバーチャル登山で楽しむことができるようになった。上記のようなコンテンツ強化により、山のホームページのページビュー数は、2021 年が 19,182 件(７月～11 月)と 136％上昇し糸魚川の山の楽しさを広く内外に広報することができた。

図４　作成した VR 動画
(糸魚川観光 YouTube
チャンネルへのリンク)

５　糸魚川の山を「守る」活動

フォッサマグナミュージアムで開催した山の特別展では、登山道を守っている地元山岳団体の活動を展示パネルで紹介した。また、11 月７日に開催した普及講演会では、プロアドベンチャーレーサーの田中陽希氏を講師と共に、日本国内外の登山道整備の状況や環境保全の手法について座談会形式で対談した。

次世代の糸魚川の山を守る人材育成として、出前講座(図５)を重点的に開催し、糸魚川市内の小学校２校に対して実施した。出前講座は、講師を博物館学芸員と地元山岳会の２名体制とし、内容についてあらかじめ学校側と綿密に打合せをする、最新の調査結果についても出前講座の中に盛込み発表する、等の工夫をした。特に、講師を博物館学芸員と地元山岳会の２名体制としたことは、学術的な話題から登山道の歴史や開拓者の情熱など、糸魚川の山の魅力を多方面から紹介することに役立ち、生徒や教員から好評であった。

図５　学校での出前講座