

# 琉球大学学術リポジトリ

## 福祉教育としてのジオパーク学習－栗駒山麓ジオパークにおける取り組みから－

メタデータ	言語: ja 出版者: 琉球大学人文社会学部 公開日: 2023-05-11 キーワード (Ja): ジオパーク, 福祉教育, ユニバーサルデザイン キーワード (En): 作成者: 波名城, 翔 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002019821">http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002019821</a>

福祉教育としてのジオパーク学習  
—栗駒山麓ジオパークにおける取り組みから—

波名城 翔

# 福祉教育としてのジオパーク学習 -栗駒山麓ジオパークにおける取り組みから-

波名城 翔  
Sho HANASHIRO

## Geopark learning as welfare education -From initiatives in the Mt.Kurikoma Area Geopark-

本研究では、福祉教育としてのジオパーク学習の意義と可能性について示唆を得ることを目的に福祉を学ぶ高校生を対象に、ユニバーサル視点から栗駒山麓ジオパークを学ぶプログラムを実施した。その結果、福祉教育としてジオパーク学習を取り入れる意義と可能性として、1点目に自然災害と多様な文化の歴史の継承としての学びの場、2点目に高校で学んだ福祉の技術と知識の実践的体験の場、3点目には将来的な高齢者、障がい者等の利用促進のための基盤づくりとしての可能性が考えられた。

キーワード：ジオパーク 福祉教育 ユニバーサルデザイン

### Ⅰ 研究の背景と目的

ジオパークの普及・拡大に伴い、学校教育の中にジオパーク学習を取り入れる学校が増加しており、日本ジオパークネットワーク(以下、JGN)が2013年に行った調査<sup>1)</sup>によると約6割の会員地域で学校でのジオパーク学習が行われている。同じくJGNが2015年に行った調査<sup>2)</sup>では、33地域156校(高校58校、中学校98校)においてジオパーク学習が実施されており、教科の位置づけでは、高校では「学校設定教科目」が最も多く13校(25%)、次いで「総合」が11校(22%)、「地学」が10校(20%)であった。次に中学校では、

「総合」が最も多く71校(56%)、次いで「地学分野」が48校(38%)、「その他」が20校(16校)となっている。ジオパークにおける学校教育についての先行研究では火山等の地学<sup>3-5)</sup>や地理学<sup>6)</sup>、観光学<sup>7)</sup>の分野から様々な取り組みが行われている。

観光立国推進基本法<sup>8)</sup>や障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律<sup>9)</sup>の施行等の法制度の整備やシニア層の旅行市場の増加<sup>10)</sup>といったビジネス的要因等から、近年、観光産業としてユニバーサルツーリズムが注目されており、観光庁の報告書<sup>11)</sup>によれば2021年時点でバリアフリー旅行相談窓口は全国57か所に設置されている。また、JGNでは、ジオパークユニバーサルデザインのワーキンググループが組織化され、霧島ジオパーク<sup>12)</sup>や筑波山地域ジオパーク<sup>13)</sup>ではユニバーサルデザインへの取り組みの活動が行われており、ジオパークにおいても高齢者や障がい者等の利用を意識した取り組みが行われている。筆者は、令和2年度に栗駒山麓ジオパーク推進協議会より研究助成(ユニバーサルの視点に立った高齢者や障がい者等が訪れやすいジオパークに関する調査研究)を受け、宮城県栗原市内の高齢者、障がい者分野の福祉事業所を対象に調査を行い、地域の福祉事業所の視点からみる高齢者や障がい者等が訪れやすいジオパークの構築について報告した<sup>14)</sup>。

本研究では、学校教育において福祉を学ぶ高校生を対象にジオパーク学習を行うことで、福祉教育としてのジオパーク学習の意義と可能性について示唆を得ることを目的とした。

## II ジオパークについて

ジオパークとは、JGNによると、「地球・大地(ジオ:Geo)」と「公園(パーク:Park)」とを組み合わせた言葉であり「大地の公園」を意味し、地球(ジオ)を学び、丸ごと楽しむことができる場所とされており、我が国には2022年1月現在で46の地域が日本ジオパークとして認定されている<sup>15)</sup>。

### Ⅲ 栗駒山麓ジオパークの概要

栗駒山麓ジオパーク<sup>16)</sup>は宮城県栗原市に位置し、2008年に起きた岩手・宮城内陸地震で被災した、栗駒山麓崩落地を背景に持つジオパークである。2013年に市内外36の団体が構成する栗駒山麓ジオパーク推進協議会を設立し、官民一体となったジオパーク推進事業が進められており、人材の育成、パンフレットやポスター、ガイドマップの作成など、ジオパークを理解してもらうための広報・宣伝活動、ジオパークの魅力を体感してもらうジオツアーや小・中学校などへのジオパーク学習活動が展開されている。栗原山麓ジオパークサイトマップでは、宮城県栗原市を代表する栗駒山や栗駒温泉群、岩手・宮城内陸沖地震による発生した荒砥沢地すべり、火山山麓地すべり地帯、ラムサール条約に登録された伊豆沼・内沼など47のジオパークサイトがある。

### Ⅳ 研究の内容と方法

栗原山麓ジオパークビジターセンターにて学習会を実施し、アンケート結果から考察した。研究対象は、栗原市内の介護福祉士が取得可能な高校とし、対象となる高校へ栗原山麓ジオパーク推進協議会の職員と出向き、内容の説明を行った。また、高齢者との交流等を行うために、令和2年度「ユニバーサルの視点に立った高齢者や障がい者等が訪れやすいジオパークに関する調査研究」の実施時にアンケートに回答頂いた福祉事業所へメールにて依頼と計画書を送信し、協力の連絡を受けた福祉事業所に出向き内容の説明を行った。

プログラムの内容としては、①栗駒山麓ジオパークの説明、②日本のユニバーサルツーリズムの動きと栗駒山麓ジオパークにおけるユニバーサルの取り組み、③栗原市内の地域福祉事業所の栗駒山麓ジオパークの利用の報告、④ビジターセンターの体験とした。筆者の報告及び実際の体験の一部素材として、栗駒山麓ジオパークサイトのうち高齢者や障がい者等が行くことが難

しい場所(栗駒山頂, 世界谷地, 伊豆沼の早朝のマガンの飛び立ちなど)の画像や動画など撮影した分を使用した。

## VI 結果

栗原市内において介護福祉士の資格を取得できる宮城県立迫桜高校から協力頂いた。福祉事業所は、栗原市内の地域密着型通所介護事業所「やまぼうしの家」に協力頂いた。

2021年12月24日に栗駒山麓ジオパーク推進協議会の協力のもと栗駒山麓ジオパークビジターセンター内にて「栗駒山麓ジオパークからユニバーサルを学ぶ」と題した学習会を実施した。内容としては、栗駒山麓ジオパーク推進協議会ジオパーク専門員から「栗駒山麓ジオパークの概要」、筆者が「栗駒山麓ジオパークにおけるユニバーサルデザイン」、地域密着型通所介護事業所管理者から「栗駒山麓ジオパークと高齢者の楽しみ方」、「ビジターセンターの体験」とした。また、高校側からも発表の依頼もあり、高校生によるハンドベルと健康体操もプログラムに加えて、表1の通りとした。当日の参加者はコロナ禍ということもあり高齢者は代表者1名であったが、宮城県立迫桜高校からは福祉教養系列の教諭1名、生徒10名が参加した。



図1 当日の様子

表 1 「栗駒山麓ジオパークからユニバーサルを学ぶ」プログラム

時間	内容	講師等
10:00～ 10:20	栗駒山麓ジオパークについて	栗駒山麓ジオパーク推進協議会 ジオパーク専門員 田中誠也
10:20～ 10:35	栗駒山麓ジオパークにおける ユニバーサルデザイン	琉球大学人文社会学部 波名城翔
10:35～ 10:45	栗駒山麓ジオパークと高齢者の 楽しみ方	やまぼうしの家 管理者 大橋明博
	休憩	
10:50～ 11:05	宮城県立迫桜高校 高校生発表 ハンドベル, 健康体操	宮城県立迫桜高校 生徒
11:05～ 11:30	ビジターセンターの体験, VR, 高齢者との交流等	

### （1）栗駒山麓ジオパークについて

栗駒山麓ジオパークの全体像を把握してもらうため、栗駒山麓ジオパーク推進協議会ジオパーク専門員の田中誠也氏から講義を頂いた(図2～6)。生徒からの感想(一部抜粋)として、「河川の氾濫や冷害などの自然災害と向き合ってきた人たちの経験を伝えていくというのが自然災害と『ヒト』という関わりがあったのか考えるのが楽しそうだと感じた」、「ジオパーク自体を知らなかったが、その雄大な自然が普段住んでいるこの街中にあることを初めて知ったし、また、その自然自体を活かした地域づくりで経済活動を行っていることも初めて知ったからこそ、地域づくりや経済活動、環境保護について正しく理解した上で、その活動に少しでも力になりたいと思った」、「今までは、ただ土砂災害があったところを見るとだけというイメージだけだったが、保護や保全、小中高生への教育活動の推進といった地域の子どもの育成やグッズ販売などによる活動の展開といったさまざまなことをしているからもっとアピールした方がいいと思った」などの感想があった(資料1)。

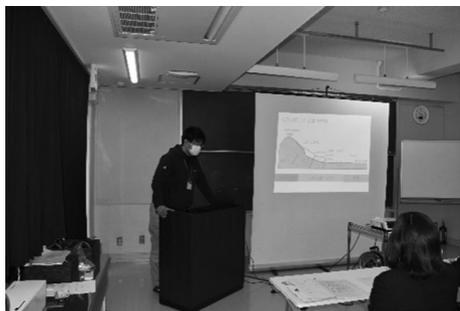


図2 田中誠也氏(栗駒山麓ジオパーク推進協議会)講義の様子

平成20年岩手・宮城内陸地震  
2008 Iwate-Miyagi Nairiku Earthquake

■平成20年岩手・宮城内陸地震発生

○地震の状況

- 発生時刻：平成20年6月14日(土) 午前8時43分頃
- 震源地：岩手県内陸南部
- 震源の深さ：8キロメートル
- 地震の規模：マグニチュード7.2
- 各地の震度：震度6強 宮城県栗原市、岩手県奥州市

○地震の特徴

- ① 地震地帯である
- ② 山の斜面、大規模な地すべり、土石流、河川氾濫による7つの天然災害が発生
- ③ 土砂崩れなどの崩壊
- ④ 地震発生から最大で200トンから300トンの水量の土砂崩れが発生
- ⑤ 山崩れの発生が孤立、連絡が断れるによる被災後の困難

※通信手段の確保が必要だった(衛星携帯電話、防災行政無線、個別受信機)

図3 発表資料①

平成20年岩手・宮城内陸地震  
2008 Iwate-Miyagi Nairiku Earthquake

■市全体の被害状況

■死者：13人、行方不明者：6人

■避難者の状況

避難者総数	5世帯	公共土木	道路、公営住宅等	16,852
避難者数	13人	農林業施設	農林、畜産施設等	3,606
		文教施設	幼稚園、小中学校等	877
		その他の施設	観光、病院、上下水道等	6,580
			合計	27,915

○人的被害

全壊	27棟	国民施設	
住居	16棟	農林業施設	池、池、遊歩、建物等
半壊	1,128棟	企業	事務所、工場等
一部損壊	1,414棟	公共	市民会館、遊歩、設備
合計	1,569棟	その他の施設	観光、病院、上下水道等
道路被害(市道)	572箇所		
その他の被害	1,343箇所		
	3,681箇所		

被害総額：314億5千万円

図4 発表資料②

大地(ジオ)の上に広がる、動植物や生態系(エコ)の中で、私たち人(ヒト)は生活し、文化や産業などを築き、歴史を育てている

ジオパークの3つの柱

- 歴史・伝統・文化・産業
- 動植物・生態系
- 岩石・化石・地層・地形

ジオパークでは、これらの「ジオ」、「エコ」、「ヒト」の3つの要素のつながりを楽しく知り、体験することができる

図5 発表資料③

栗駒山麓ジオパークの3つの柱

■現在では

- 人材育成
- 国際交流・貢献
- 防災教育・学術研究
- 観光・ツーリズム
- 地域資源の保護・保全

図6 発表資料④

## (2) 栗駒山麓ジオパークにおけるユニバーサルデザインについて

観光立国推進基本法や障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律の施行、高齢者の増加に伴いユニバーサルツーリズムの考え方が注目をされていること、また、栗駒山麓ジオパークのバリアフリーや撮影した資料等の紹

介を筆者が行った(図7～10)。生徒からの感想(一部抜粋)としては、「老後の生きがいで楽しみしていることが旅行ということに驚いた。国内の人口に占める高齢者は27.2%、障がい者が6.8%ということを知った。この2つのことから、誰もが気兼ねなく参加でき、全ての人が楽しめるように作られた旅行”ユニバーサルツーリズム”という考え方がとてもよかったなど思った。栗駒山麓ジオパークビジターセンターだけでなく、細倉マイнパークやくりでんミュージアム、伊豆沼サンクチュアリセンターなどのユニバーサルについても比較することができた」、「ユニバーサルツーリズムがこんなに全国で広まっているのに驚いたのと、老後の生きがいとしても旅行の需要が高まっていて、介護の面からもユニバーサルツーリズムに少しでも力になりたいし、地域の施設でもユニバーサル、バリアフリー化が進んでいるので、今のコロナ禍で外出できないストレスを解消してもらうために地域の老人会や老人ホームの人を招いて、その施設と一緒に巡ってみることは出来ないかなと思った」、「点字・廊下の広さなど少しの工夫でその場所に行くことが出来ない人でも行った体験ができることやいろんな場所にUDがあることを改めて知れた。綺麗な映像を通して、高齢者だけでなく、喘息もちで山に登れない子供などいろいろな人に見せれるというのがすごいと感じた」、「ジオパークのユニバーサルと聞いたとき、始めはピンとこなかったのですが、どういふことがあるのか分からなかったが、映像という最新のものを使うことがとてもいいことだと思った」などの感想があった(資料2)。



図7 発表資料①



図8 発表資料②



図9 発表資料③

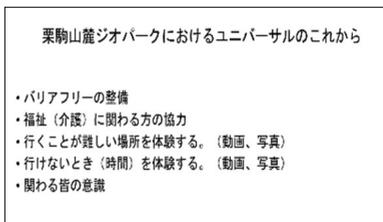


図10 発表資料④

### (3) 栗駒山麓ジオパークと高齢者の楽しみ方

やまぼうしの家管理者の大橋明博氏に栗駒山麓ジオパークの実際の利用について講義を頂いた(図11)。講義の中では実際の利用の様子や利用する中で困ることとして自動車での移動、移動手段、目的地環境の中で大変なことが話された(図12～15)。生徒からの感想(一部抜粋)では、「できるだけ利用者さんの想いを叶えることがいいなと思った」、「コロナ前は花見や紅葉狩りなどの施設学習会を寝たきりや引きこもり防止のためにやっていたことがコロナ禍の今はまったくできていないことを知った」、「ビジターセンターや近くの施設はバリアフリー、ユニバーサル化がされているが、階段や段差等どうしても苦労してしまうところがあり、それ故に諦めてしまうこともあるので介護者としてどうにかして楽しんでもらえるように配慮していきたい」などの感想があった(資料3)。



図11 大橋 明博氏(やまぼうしの家)講義の様子

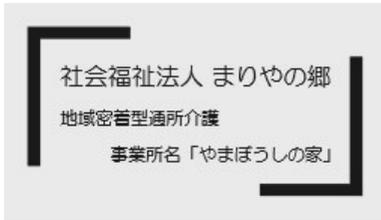


図 12 発表資料①

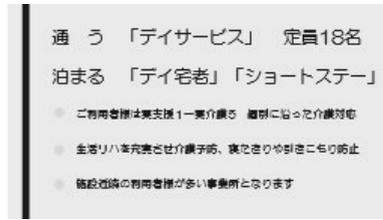


図 13 発表資料②



図 14 発表資料③

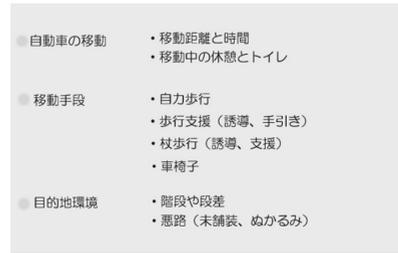


図 15 発表資料④  
(利用する上で大変なこと)

#### (4)宮城県立迫桜高校 高校生の発表

コロナ禍の影響で高齢者の参加は代表者1名となってしまったが、宮城県立迫桜高校の生徒から健康体操とハンドベルの演奏があり、高齢者や関係者と交流を深めた(図16～17)。



図 16 ハンドベルの演奏



図 17 健康体操

## (5) ビジターセンターの体験

栗駒山麓ジオパーク推進協議会ジオパーク専門員の田中誠也氏，職員の皆様に協力頂き，車椅子を使用しビジターセンター内を体験した．生徒は車椅子を利用し，ジオパークビジターセンター内の体験とバリアフリーの検証，VR体験を行った(図18～20)．また，車椅子の高齢者の介助体験や介護福祉士有資格者のやまぼうしの家管理者の大橋氏から介助の指導なども受けながら体験した．



図 18 体験の様子①



図 19 体験の様子②



図 20 VR体験



図 21 施設利用者との交流

生徒からの感想(一部抜粋)では、「自分が暮らしている場所を深く知ること  
はとても勉強になった」、「5分間の映像で栗駒や伊豆沼，内沼の魅力や土砂  
崩れなどが紹介されていて感動した」、「室内は車椅子でも見やすい低さで，  
高齢者の方も小学生でも学べて楽しくできると思った」、「展示されているも

のの一つ一つが新鮮で面白く、こんなに凄い施設だったことに驚いた。また、車椅子で移動しながら気づいたが、床が基本的に平らになっていたり、壁に展示されているボードがタッチパネル、模型等が車椅子に座っていながら見られるように高さが調整されていたり、おかれている椅子やソファが動かせるようになっていたりといろいろとバリアフリー化されていて誰でも見学できるようになっていた、「360度見える体験は映像がとても高画質で綺麗だったので、本当に行っている気分になった」などの感想があった(資料4)。

#### (6) その他の感想

その他の感想として、「高齢者が旅行に行けなく VR を使って目で楽しむということが現代すぎて頭にもなかったことが分かって驚いた」、「関わる皆の意識も必要だということで、ジオパークはとても面白かったので友達や祖父、祖母などを誘ってまた来たい」、「栗駒山麓ジオパークの活動や歴史などを知る貴重な体験をすることができた。ビジターセンターを見学し、入り口がスロープになっていたり、段差や仕切りがなくとても開放的で車椅子や障がい者の方でも気軽に訪れることができそうと思った。また、館内は、床や柱が木材でできており、とても温かい雰囲気ではっとするなと感じた。2面巨大スクリーンや360度見渡せる体験はとても楽しく学ぶことができた。短時間で全部を見ることはできなかったのですが、この短時間とても楽しかったので、また今度家族や友達とゆっくり来たいと思った」などの感想があった。

#### (7) 新聞への掲載

2021年1月14日付大崎タイムスに「全ての人に優しいジオへー栗駒山麓高齢者と高校生が鑑賞体験」というタイトルで学習会の概要と筆者、やまぼうしの家管理者、生徒のコメントが紙面に大きく掲載された(図22, 資料5に拡大図を添付)



図 22 大崎タイムス(2022 月 1 月 14 日付)

## VI. 考察 - 福祉教育としてジオパーク学習に取り組む意義と可能性 -

### (1) 自然災害と多様な文化の歴史の継承としての学びの場

栗駒山麓ジオパークは、2008年の岩手・宮城内陸地震で発生した多数の山地災害や河川の氾濫や冷害が何度も発生した地域であり、これら多くの自然災害に向き合い、地域に豊かさと多様な文化をはぐくんできた歴史があり、次の担い手に継承することが重要である。JGNの調査<sup>2)</sup>では、6割の高校が授業にジオパークを取り入れているが、袖洞ら<sup>6)</sup>は、関係者への聞き取りからジオパーク学習というより地学を取り入れている現状と外部講師による出前授業が多いことに触れた上で、「ジオパークをどのように学校教育に応用していくのか、なかなか現場教員が理解できない実態があるためである」と指摘している。本研究においては、福祉教育として取り組んだが、岩手・宮城内陸地震から15年が経ち、地震を体験した生徒も減っていくこと

から、ジオパークを福祉的に体験するだけではなく、岩手・宮城内陸沖地震や河川の氾濫や冷害といった歴史を次の担い手である生徒に継承させることも重要であり、歴史を学び継承するとともに、ジオパークを福祉的視点で学び、体験し、考えることは意義があると考えられる。また、今回はコロナ禍であることから、高齢者の参加は1名であったが、地震を体験した高齢者も多いと考えられることから、プログラムに高齢者も参加してもらい共同でジオパーク学習に取り組むことで高齢者からの歴史の伝達ということも期待できる。

## （2）高校で学んだ福祉の技術と知識の実践的体験の場

ジオパーク学習の多くは、「学ぶ」という視点が大きいと考えられるが、福祉教育では、福祉としての視点からも主体的に体験できる。本研究に協力頂いた宮城県立迫桜高校福祉教養系列では、介護職員初任者研修、介護福祉士国家試験受験資格の資格が取得可能であり、授業の中で資格取得に合わせた福祉カリキュラムが行われている。それら、高校の授業の中で学んだ福祉関係の知識と技術を知識と技術をジオパークサイトにて実践的体験として活用することができる。また、今回はコロナ禍の影響で高齢者は1名の参加となったが、高齢者や障がい者等の福祉事業所と連携を行うことで、高齢者や障がい者等を実際に介助しながら観光地（ジオパークサイト）を巡るという体験も可能である。更に、生徒たちの体験的学びだけではなく、相互連携することも可能であると考えられる。今回は単発的な学習会であったが、高校と計画的に連携することで、例えば、ジオパークサイトのバリアフリー評価や高齢者や障がい者等に配慮したコースの提案、飲食店に対して高齢者や障がい者等への食事等に関する提案等を生徒に行ってもらうなどの取り組みを行い、改善が必要な箇所を修正するなどの展開も可能であると考えられる。

### (3) 将来的な高齢者、障がい者等の利用促進のための基盤づくり

福祉を学んだ生徒の多くは卒業後に福祉現場へ就職することが想定されるため、高校生のうちに福祉教育としてジオパークに関わり、実践や評価提案等といった主体的に取り組んだ経験は就職後の知識や経験として活用されると考えられる。

2021年に筆者が行った栗原市内の福祉事業所を対象としたジオパークサイトの把握と利用の調査<sup>14)</sup>では、ジオパークサイトについて「内容等も含めて知っている」と回答したのは53%であったが、ジオパークサイトを活動として利用した福祉事業所は多かったため、ジオパーク自体の認知度の低さが考えられる。就職した生徒を通じて地域の福祉事業所への周知活動や利用について連携を行うことで、地域の高齢者や障がい者等の利用が促進されると考えられる。また、栗駒山麓ジオパークはエリアが広大であるため、観光目的で高齢者や障がい者等が訪れた際に受け皿として対応できるかという課題が考えられる。ユニバーサルデザインへ向けた専門的役割として、生徒が就職した福祉事業所や福祉系高校が参画し、ワーキンググループ等を組織し産学官が連携した取り組みを行うことで、ユニバーサルツーリズムへの対応の可能性が期待できる。

## VII. 終わりに

本研究においては、福祉を学ぶ高校生を対象にユニバーサルの視点から栗駒山麓ジオパークについて学ぶ研修会を実施した。

福祉教育という形であったが、自然災害と多様な文化の歴史の継承としての意義、高校で学んだ福祉の技術と知識の実践的体験の場、将来的な高齢者、障がい者等の利用促進のための基盤づくりとしての可能性が考えられた。また、本研究では、福祉分野としての取り組みであったが、福祉だけではなく、例えば建築分野と連携することで、手すりや段差、スロープの勾配等の調査や、観光分野と連携することでユニバーサルツーリズムに向けた取

り組みが可能になるなど様々な展開が考えられることから、地域の関係機関と連携し、地域で生活する高齢者や障がい者等が利用しやすいジオパークの構築に取り組むことが望まれる。

#### 【謝辞】

本研究に多大なご協力を頂きました栗駒山麓ジオパーク推進協議会の皆様、宮城県立迫桜高校の皆様、やまぼうしの家管理者大橋明博様、東北福祉大学千葉英俊様に心より感謝申し上げます。

#### 【附記】

本研究は令和3年度栗駒山麓ジオパーク学術研究助成を受け実施した「ユニバーサルツーリズムを目的としたジオ体験ツールの作製」の一部を編集した。

#### ＜引用文献・参考資料＞

- 1) 日本ジオパークネットワーク, (2014)「JGN 活動状況調査 2013 の概要」(<https://renew.geopark.jp/about/pdf/enquate201300.pdf> 2022.10.24)
- 2) 日本ジオパークネットワーク, (2015)「学校教育調査の結果」(<https://geopark.jp/jgn/research/p20151002.html> 2022.10.24)
- 3) 矢島道子(2014)「ジオパークで地学教育を」『地学教育と科学運動』73,11-13.
- 4) 寺井邦久(2015)「島原半島ジオパークを活用した防災教育(<特集> 地域に根ざす地学の普及活動)」『地学教育と科学運動』74,3-8.
- 5) 古見浩(2016)「ジオパークを活用した地学の普及活動」『地学教育と科学運動』76,57-63.
- 6) 柚洞一央・山下聖・高橋冨(2016)「室戸高校における地理学的視点を取り入れたジオパーク教育」『地学雑誌』125(6),813-829.

- 7) 有馬貴之・青山朋史・山口 珠美(2016)「箱根ジオパークと観光教育，一帝京大学の演習授業にみる教育効果とその要因—」『地学雑誌』125 (6) ,871-891,
- 8) 観光立国推進基本法 .  
(<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=418AC1000000117> 2022.10.24)
- 9) 障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律 .  
(<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=425AC0000000065> 2022.10.24)
- 10) 掛江浩一郎・坂井志保・武田紘輔(2016)「車いす，足腰が不安なシニア層の国内宿泊旅行拡大に関する調査研究」『国土交通省国土交通政策研究所報』59,20-35.
- 11) 観光庁観光産業課(2021),「バリアフリー旅行サポート体制の強化に係る実証事業報告書」.
- 12) 霧島ジオパーク・ユニバーサルデザインフォーラム  
(<https://kirishimagp.wixsite.com/udforum> 2022.10.22)
- 13) 筑波山地域ジオパーク  
(<https://www.tsukuba-geopark.jp/page/page000266.html> 2022.10.22)
- 14) 波名城翔(2022)「栗駒山麓ジオパークにおける地域福祉事業者の利用に関する研究」『琉球大学人文社会学部人間社会学科紀要』42,2022.
- 15) 日本ジオパークネットワーク  
(<https://geopark.jp/>.2022.10.22)
- 16) 栗原市役所 商工観光部 ジオパーク推進室 .  
(<https://www.kuriharacity.jp/geopark/index.html>.2022.10.22)

## 資料 1

### 栗駒山麓ジオパークについての感想

- 河川の氾濫や冷害などの自然災害と向き合ってきた人たちの経験を伝えていくというのが自然災害と「ヒト」というかかわりがあったのか考えるのが楽しそうだと感じた。
- 恥ずかしながらジオパーク自体を知らなかったが、その雄大な自然が普段住んでいるこの街中にあることを初めて知ったし、また、その自然自体を活かした地域づくりで経済活動を行っていることも初めて知ったからこそ、地域づくりや経済活動、環境保護について正しく理解した上で、その活動に少しでも力になりたいと思った。
- 事前に栗駒山麓ジオパークについて調べていたこと以外にも、ジオパークの意味や、活動内容、メインテーマなどを初めて知ること多かったが、わかりやすく丁寧に教えて頂いた。
- 栗駒山麓ジオパークについて事前に調べており、ジオパーク活動は栗原だけでやっていると思ったが、活動自体は 59 の活動をしていると学んで驚いた。また、栗駒山麓ジオパークは日本ジオパークに認定されていてすごいと思った。
- 小学校の時に何となく聞いていた話、ここ栗原には自然がいっぱい集まっていて、こんなに綺麗な場所がいっぱいあることに気づかされた。そして、栗原だけでなく全国にもたくさん認定されている場所があることが分かった。
- 事前に調べていたこともあったが、より詳しい内容が知れてよかった。
- わかりやすく特徴や特色が端的にまとめられていた。知らないことも聞けた。
- 今までは、ただ土砂災害があったところを見るだけというイメージだけだったが、保護や保全、小中高生の教育活動の推進といったさまざまな取り組みをしているので、もっとアピールした方がいいと思った。
- 自分が住んでいる近くにこのような場所があってすごく興味を持てた。
- 初めてのジオパークだったが、植物、生物など自然を楽しく伝えていてとても楽しかった。

## 資料2

栗駒山麓ジオパークにおけるユニバーサルデザインについての感想

- 旅行に行くことが困難な方にも楽しんでもらえるよう、行くことが難しい場所、時間帯の動画や写真の映像を残して伝えたいというのは素敵だと感じた。
- ユニバーサルツーリズムという考え方がこんなに全国で広まっているのに驚いたことと、老後の生きがいとしても力の需要が高まっていて、介護の面からも少しでも力になりたいし、地域の施設でもバリアフリー化が進んでいるので、今のコロナ禍で外出できないストレスを解消してもらうために、地域の老人会や老人ホームの方を招いて、その施設と一緒に巡ることができないかと思った。
- 老後の生きがいや楽しみにしていることが旅行ということに驚いた。国内の人口に占める高齢者は27.2%、障害者6.8%ということを知った。この2つのことから、誰もが気兼ねなく参加でき、すべての人が楽しめるためのユニバーサルツーリズムという考えはとても良い考えだと思った。栗駒山麓ジオパークビジターセンターだけでなく、細倉マインパーク、くりでんミュージアム、伊豆沼・内沼サンクチュアリセンターなどのユニバーサルについても学ぶことができた。
- 年齢が高くなるにつれて旅行に行きたい人が多数いることが分かってよかった。また、障害者差別解消法についても知れてよかった。そして、ビジターセンターやマインパークなどがバリアフリーですごいと思った。
- 点字・廊下の広さなど少しの工夫でその場所に行くことが出来ない人でも行った体験ができることやいろんな場所にUDがあることを改めて知れた。綺麗な映像を通して、高齢者だけでなく、喘息もちで山に登れない子供などいろいろな人に見せれるというのがすごいと感じた。
- ジオパークのバリアフリーがどのくらいあるのか気になったので、知れてよかった。
- 資料が見やすかった。景色がきれいだった。深く聞くことが出来た。
- ジオパークのユニバーサルと聞いたとき、始めはピンとこなかったのですが、どういふことがあるのか分からなかったが、映像という最新のものを使うことがとてもいい

ことだと思った。

- ジオパークにはたくさんのバリアフリーがあり、メインパークにはバリアフリーコースがあつて、たくさんの方に楽しんでもらえる場所だと感じた。
- 沖縄ではバリアフリーが整っていて、ジオパークもスロープになっていたり、段差がなかったり、点字などいろいろな工夫がされていていいと感じた。

### 資料3

#### 栗駒山麓ジオパークと高齢者の楽しみ方の感想

- 波名城先生からの発表から分かるように、ビジターセンターや近くの施設はバリアフリー化されているところがあるが、それでも、階段や段差等どうでも苦勞してしまう所があり、それ故に諦めてしまうこともあるので、どうにかして越えて楽しんでもらえるように配慮していきたい。コロナ禍で外出の代わりに空撮の映像を流して季節を楽しんでもらうというのは為になった。
- 栗駒山麓ジオパークはやまぼうしの家の施設との交流があることを知った。コロナ前は花見や紅葉狩りなどの施設学習会を寝たきり、引きこもり防止のためにやっていたということが、コロナ禍で今は全くできていないことを知った。コロナ禍での約2年は外出も難しいということで、栗駒山の景色などをドローンの空撮の動画を見て、季節を感じて頂いていると知り、今時だと感じた。
- コロナ前は現地に足を運んだりしていたが、行けないところもあってそこをカメラで撮影したり、現代のネットがすごく進化していて発想がすごいと思った。
- 実際に行って見るだけでなく、見に行くのが難しいときはビデオで楽しめるのが面白いと思った。
- バリアフリーが充実してより楽しみやすくなっている。
- 映像を通して高齢者と関わることが出来るのはとてもいいことと感じた。
- 栗駒にはきれいなところがたくさんあると思った。できるだけ利用者さんの想いを叶えることがいいと感じた。
- 車椅子などを利用して不自由なく、いろいろなところへ移動することができ、素晴らしい景色を見ることができるので、リフレッシュできる。

#### 資料 4

##### 栗駒山麓ジオパークビジターセンターを体験した感想

- 床に航空写真が大きく映っていて、何がどこにあるのか自分で探したりできるので楽しかった。特に壁と床にスクリーンがあり、そこに映し出される映像も奇麗で大きく映されているので感動した。施設の廊下が広いことや、パネルがタッチしやすかったり、スクリーンを車椅子の方でも見やすいように2階からも見れるなど工夫がされていると感じた。
- 展示されているもの一つ一つが新鮮で面白く、凄い施設だったことに驚いた。また、車椅子で移動しながら気づいたが、床が基本的に平らになっていたり、壁に展示されているボードがタッチパネル、模型が車椅子に座っていながら見れるように高さが調整されていたり、置かれているソファや椅子が動かせるようになっていたりとバリアフリー、ユニバーサルデザイン化されていて誰でも見学できるようになっていた。
- 一番印象に残った体験は、巨大スクリーンによる映像だった。5分間で栗駒や伊豆沼・内沼の魅力や、土砂崩れなどが紹介されていてとても感動した。こんな素敵な映像を2面巨大スクリーンで見れることは、そう簡単にはできないことなので、地元や地域のみでなくいろんな人に知ってもらいたいと思った。360度見える体験も映像が高画質で綺麗だったので、本当にそこにいっている気分になった。
- 室内は車椅子でも見やすい低さで、高齢者の方も小学生でも学べて楽しく見学できると思った。また、初めて行ったが、ジオパークの内容が詳しく書いてあり、分かりやすかった。また行きたいと思った。
- ビジターセンターの体験はスクリーンが大きくて綺麗だった。ただ、2階は車椅子の方は柵で見えにくいなと思ったので、車椅子の方は下でみるのもっといいかなと思った。
- スクリーンの映像がとてもきれいで、1回だけでは物足りなかった。航写真で田んぼの多さを改めて知った。
- 地域の自然を見たことないような方法で感じる事が出来た。スクリーンと床が地

図になっているのがすごいと感じた。木で作られていて暖かみがあった。

- 自分が暮らしている場所を深く知ることは、とても勉強になった。また、行って見たいと思った。
- プロジェクターが凄かった。もっといろんな方に見てもらいたいと思った。
- 実際に車椅子で見学することが出来て楽しそうだった。大きなスクリーンなどとても楽しかった。自然を学ぶことができてよかった。

タ イ ム ス

2022年（令和4年）1月14日（金曜日）(8)

# 全てのの人に優しいジオへ

## 栗駒 山麓 高齢者と高校生が鑑賞体験

【栗駒支局】障害のある人や高齢者も訪れやすいジオパークについて考える取り組みが昨年12月24日、栗駒市栗駒松倉の栗駒山麓ジオパークレジャーセンターで開かれた。琉球大人文社会学部専任講師の波名城氏（社会福祉士）の研究で、追桜高福祉教養系列の生徒10人と地元のホテル「やまほろしの家」利用者が施設の状態を確認した。



車いす利用者と館内を巡る追桜高生徒

同ジオパークは資源発掘や活力ある地域づくりに関する研究活動に奨励補助金を交付、支援している。年齢や障害の有無を問わず誰もが参加できる「ユニバーサルリズム」にジオパークが取り組む例は珍しく、波名城氏は2020年から施設にアンケート調査を行い、課題を拾い上げていた。

やまほろしの家管理者の大橋明博氏は「つえや車いすを利用するため、段差や未舗装の場所は目的地に選ばな

い。トイレや休憩の時間も必要で、30分以上の移動は苦痛になる」と現場の声を指摘。追桜高の生徒たちは、利用者や車いすを押し、展示物との距離を考えながら館内を鑑賞。高

齢者の視点でエレベーターやVRを確かめた。2年佐藤奈々波さんは「人と旅行をつなげて考えたことほないが、楽しそうにしていくのが伝わってきた」と話す。波名城氏も栗駒山や世界谷地の景色

は素敵だが歩きにくく、朝5時にマガンの飛び立ちを見たくてもヘルパーを頼みづらい。写真や動画も活用し、地域に根差したユニバーサルな展開が目玉に込められていると期待を込めた。

