

Mine秋吉台 日本ジオパーク新規認定審査 現地審査報告書（公開版）

【日程】 2015（平成 27 年） 8 月 5－7 日

【現地審査員】

菊地俊夫（日本ジオパーク委員会）
中川和之（日本ジオパーク委員会）
松原典孝（山陰海岸ジオパーク）

【主な対応者】（職名）

村田弘司（Mine 秋吉台ジオパーク推進協議会会長・美祢市長）、秋山哲朗（美祢市議会議長）、篠田洋司（副市長）、永富康文（教育長）、山田悦子（教育委員会事務局長）、田辺剛（総務部長）、藤澤和昭（総合政策部長）、奥田源良（総合観光部長）、山本勉（美祢市観光協会会長）、佐々木秀介（観光協会専務理事）、中村久（美祢市自然保護協会会長、八代地区振興会会長）、小方和子（美祢市女性団体連絡協議会会長）、末岡竜夫（Mine 秋吉台 GP 推進協議会事務局長・美祢市教育委員会事務局世界ジオパーク推進課長）、神田高宏（協議会事務局次長・世界ジオパーク推進課長補佐）、山縣智子（協議会事務局・世界ジオパーク推進課企画員）、小原北士（協議会事務局・世界ジオパーク推進課主事）、田中和広（山口大学副学長）、坂口有人（山口大学教授）、脇田浩二（山口大学教授）、柚洞一央（徳山大学准教授）、多田杏子（じおくらぶ会員・自営業）、多田幸志（じおくらぶ会員・自営業）、齋藤大輔（じおくらぶ会員・団体職員）、徳田勝幸（じおくらぶ会員・会社員）、末永悟朗（堅田地区まちづくり協議会）、池田善文（長登銅山文化交流館館長）、松井茂生（秋吉台の自然に親しむ会事務局長、秋吉台草原ふれあいプロジェクト代表）、藏本隆博（秋芳町地方文化研究会会長）、上野規子（於福小学校長）、大橋つや子（たんぼの会会長）、上野宏之（JR 西日本長門鉄道部長・GP 推進協議会委員）、篠原幸雄（於福駅交流ステーション推進協議会会長）、山本篤（江原地区住民）、綿引宏（秋芳鉱業(株)取締役社長）、田口明美（秋芳洞観光ディレクター）、永嶺克博（とってゆかいな秋吉台ミーティング）、萬治信行（秋吉台観光案内ボランティアの会）、木島忠興（秋吉台パークボランティアの会）、前田時博（秋吉台地域エコツーリズム協会）、長谷川裕（秋吉小学校長）、伊藤芳明（宇部興産(株)伊佐セメント工場長）、桜田隆（副工場長）、宮崎辰美（鳳鳴やまさと会会長）、田原茂（JA 山口美祢営農生活部長（六次産業推進室長））、於福小学校子どもジオガイド、秋吉小学校ふるさと子どもガイド、小学校校長会、中学校校長会

【見学地点・行程】

- 1 日目：審査行程説明ほか
- 2 日目：河原花壇（住民活動説明）、Mine にぎわいステーション（会長挨拶、情報施設説明）、JR 美祢線（JR 及び沿線の取り組み説明）、於福駅交流ステーション（住民活動説明）、道の駅おふく（学校教育活動視察）、江原地区（ウバーレの集落）、八代ぬくもりの里（住民活動説明、学校教育活動説明）、別府弁天池、嘉万地区（秋芳鉱業ヒアリング）、秋芳洞、道の駅みとう

- 3 日目：秋吉台展望台（学校教育活動，住民保全活動等視察），宇部興産伊佐セメント工場（宇部興産ヒアリング），鳳鳴地域交流センター（住民活動説明，JA 六次産業取り組み説明），レストラン「kura」（住民活動視察），秋吉台科学博物館（意見交換会，講評）

【現地審査のまとめ】

1) *Mine* 秋吉台ジオパークの概要

Mine 秋吉台ジオパークは，山口県美祢市全域をジオパークのエリアとしている．最大の見どころは市の中心付近に位置し，日本の理科や社会科，あるいは地学や地理の教科書にカルスト地形の典型としてしばしば紹介される古生代の石灰岩地帯で，秋吉台や秋芳洞，大正洞など，多数のカルスト地形や鍾乳洞が存在する．人々はカルスト台地の中やその周辺で，その地球科学的特徴に適応しそれを利用しながら営々と暮らし，地域の産業や生活文化を育んできた．その痕跡が現在でも至るところで見られ，住民はそれを自らがガイドとなり解説するとともに，学校教育の教材等にも取り込んでいる．現在，カルスト台地と鍾乳洞群は，観光地として周知されているだけでなく，その地下水系群は生物多様性に寄与するものとしてラムサール条約登録湿地ともなっている．

美祢市には秋吉台に代表されるような剥ぎ取り付加した石灰岩のほかに，中生代の堆積岩類中に形成した石炭層や石灰岩分布域における火成活動により生じたスカルン鉱床群など，多様な地質資源を有する．それらは奈良時代から現在に至るまで中心的な鉱山として栄えた．たとえば，長登銅山の銅が奈良東大寺の大仏建立の際使用されたほか，質の良い無煙炭が産する大嶺炭田は明治期から昭和期にかけて栄え，日本の富国強兵と急激な工業化を支えるなど，日本の歴史文化や産業に強く影響を与えている．

2) ジオサイトと保全

秋吉台や秋芳洞など，日本でも有数な観光地が重要なジオサイトとなっている．これらは，日本の理科や社会科，あるいは地学や地理学の教科書に度々取り上げられるなど，日本の地学や地理学の教育においても重要で，日本を代表するカルスト地形のサイトといえる．そのほか，多くのジオサイトは観光地や従来からの地域の見どころとして認識されているものが多く，その多くは容易に見学できるようになっている．一方で，大嶺炭田などの産業遺産と絡んだサイトは，あまり整備されていない場合も少なくなく，近づくのが難しい場所もある．ジオサイトを有する各地区では，住民自らその存在を知り，多くでその価値を学習し，場所によっては調査・研究を行っている．これは，地域資源の適正利用と保全にもつながることであり高く評価できる．多くのジオサイトは基本的に住民により監視され，清掃や除草などが行われている．特に秋吉台には数多くの市民団体等がかかわっており，それぞれ清掃や野焼き，除草，動植物の調査等を行っている．そのため，ジオパークをサポートする地域社会資本（ソーシャルキャピタル）の基盤は十分に整備されている．研究についても秋吉台を中心に古くからおこなわれ，それは住民や美祢市内にある石灰岩採掘業者等の協力のもと行われている．一方で，秋芳洞や秋吉台全体についての保全に関する広域かつ総合的計画等は今後の課題として残されている部分が多く，ラムサール条約の登録地も含めた形で，ジオパークとして統一的な，住民と行政，学術関係者が連携した保全体制づくりが求められる．特に，観光客が多い秋芳洞では，見せることによる圧力（観光客の侵入やトレスパスによる鍾乳石

の破壊、ライトアップによる洞内環境の変化やコケの発生等)によりその科学的価値が失われないう、継続的モニタリングおよびアセスメントを行っていく必要がある。エリア内には、稼働中かつ大規模な石灰岩採石場や岩石標本を販売する商店が複数ある。これらはジオパークの運営母体に入っていないため GGN のガイドラインに抵触することはないが、地球科学的遺産を害することがないよう、長期的に調整していかなければならない。現在、採石業者と商店はともにジオパークに理解を示しており、ジオパーク運営母体との関係は良好である。この関係を継続し、将来にわたり地域及び地球全体に良い影響を与えるよう努力していかなければならない。

3) 教育・研究活動

ジオパークのエリア内の各小学校はジオパークを取り入れた地域学習を継続的に行っており評価できる。たとえば、社会科の副読本では、表紙やジオパークに関連する事項に「m.」のマークを入れるなど、ジオ資源と地域の産業文化とのかかわりが理解できるように工夫されている。このような教材はジオパークを理解する人々の裾野を広げるものとして、今後につながる活動となっている。中学校でも多くの学校で小学校からさらに展開した形での地域学習が行われ、一部はそれが外部の事象(奈良の大仏など)にまでつながっている。今後も小学校から中学校へつながる形でジオパークを取り入れた地域学習を継続し、Mine 愛を生徒に育て、ジオ資源の適正利用と保全の担い手を育成して欲しい。地域教育、社会教育についても、住民を中心に協議会が支援する形で行われている。住民は積極的に地域について学習するとともに自ら調査・研究する住民も多くおり、全体的に知的ポテンシャルは高い。次のステップとして、学んだことや調査した結果が学術的にどうなのか、どう位置づけられるのかも考えられるようになってほしい。また、それらの成果をガイドや解説に活用する体制も必要になる。他方、秋芳洞のガイド等、より多くの情報や知識が欲しいという要望も少なくない。山口大学との連携等をさらに活用させて、学術的情報や最新の情報がガイドや住民に伝わる仕組みを構築することも更なる課題となる。

秋吉台やその周辺に関する研究は、従来から多くの研究が様々な分野で行われてきており、それは現在も続いている。そのため、山口大学と連携するなどして、研究アーカイブの構築や研究成果を地域にフィードバックできる素地は十分にある。今後、山口大学のサテライトを拠点施設等に設置するなどして、学生や教員がより積極的かつ容易にこの地域へ入り、調査・研究および成果の地域への還元ができる体制を構築することもジオパークのステップアップとして必須である。現在稼働中であり、新しい露頭が常に出ている石灰石鉱山の運営会社も調査・研究に協力的であり評価でき、それらの成果もジオパークの観察や解説に活用できる。鉱山の従業員の中に地球科学に関する専門家がいることも大きな強みである。今後は、このような専門家とも情報共有を図り、研究活動を推進することも重要である。

4) 管理組織、運営体制

管理組織や運営体制は2013年の審査から比べて大きく改善されている。改善に向けた2年間の動きは外にも良く見えており、特に専門員の2人や事務局長が日本ジオパークネットワークの様々な場面で積極的に情報を収集し、アドバイスを受けてきたことは評価できる。ただし、重要なことは組織や体制の持続性であり、今後も継続して今の体制を維持し続けな

ればいけない。今回の審査で目立ったことは、2年前に比べ住民の参加が盛んになったことである。ジオパークは様々な立場の多くの人に参加することが大切である。住民らの地域活動のポテンシャルの高さが、ジオパーク活動につながり始めていることが確認できた。これらは、事務局が教育委員会所管になったことが、良い結果を導いていると考えられる。今後においても、市民やガイドが当事者となって積極的に関わるとともに、大学や企業等ともさらに連携し、活動を継続・展開できるような、開かれた組織にしなければならない。また、他のジオパークとも連携し、他の事例を学ぶとともに、自らの経験を提供するなど、知識と経験の共有を図ることがこれからも大切である。

拠点施設については、現在のものでは不十分である。今回の現地審査で複数の拠点施設候補が示されたが、それらについて確実に整備することが求められる。すでに活動しているガイドや市民が多数おり、それらが集まることができる場合は絶対に必要である。また、ジオパークのゲートウェイとしての拠点施設も需要である。恰好の立地条件にある展望荘に事務局を置くなどの整備を早急に行い有効活用して欲しい。観光部局や観光協会とのしっかりした協働も不可欠であり、運営体制上、強化がのぞまれる。

5) 地域の持続可能な発展とジオツーリズム、ガイド養成

候補エリアはツーリズムに関して非常に恵まれた場所である。日本を代表するカルスト地形など、資源を多く有し、それらを活用したマスツーリズムやエコツーリズム、ジオツーリズム、産業ツーリズムがある。今後はそれらをうまく連携させるだけでなく、相互利用や再編していくことが求められる。特に、産業観光とジオツーリズムは密接に関連しており連携させやすい。うまく紹介していく工夫が必要である。資源保全という観点からも、考えながら資源を利用しているという鉱業の姿を見せることもジオツーリズムとしては大切である。

Mine Collection など、地域の地場産品を積極的に活用していることも評価できるが、それらをジオやジオの恵みと結び付ける工夫は今後の課題である。農協との連携も図られつつあり、今後が期待できる。既存の地場産品をジオプロダクトと再定義することで科学的背景付加による付加価値化を図り、地域ブランドの強化を図って欲しい。

案内看板やマップについては、整備が進んでいるところである。今後も継続し、住民やガイドが参画する形で整備して欲しい。カルスト台地周辺では、地表と地下がつながっていることが分かるような、例えば、ウバーレの吸い込み穴に吸い込まれた水がどこに流れていくのかが分かるような概念図が、漫画的でも良いのであるとわかりやすい。Mine 秋吉台ジオパークの形成に関する概念図については、断面図（プレートの動きによる付加を示した現在のもの）だけでなく上から見たような概念図があるとわかりやすい。看板については場所ごとの詳細な話と、ジオパーク全体に関わる話を、サイトや設置場所ごとにうまく使い分けることで、訪問者の理解が進むよう工夫して欲しい。

ガイド養成については課題がある。現状では、多くの場所で地域ごとに自主的に当該地域の事象現象を学び、ガイドする体制になっており、エリア全体を網羅する事象現象を総合的に解説するガイドシステムになっていない。ガイドシステムを整備し、最終的には Mine 秋吉台ジオパークが認証するような Mine ブランドガイドを養成する必要がある。ジオパークのガイドは、単に何がありますという説明ではなく、科学的な知見に基づいた説明ができること

が大切である。そのためには学術機関等とうまく連携し、地域の人が発見・学習した新しい知見と科学的情報をうまく結び付ける必要がある。そのことは、山口大学との包括連携があるので容易に行えると考えられる。

ガイドがいる場所への誘導にも工夫が必要である。拠点施設や案内所等では、どこにどんなガイドがいるのかという情報を掲示すること等により、それぞれのサイトへの誘導につなげてほしい。これらの課題を、観光協会との協働で計画的に強化を図って欲しい。

6) 国際対応

台湾野柳地質公園と連携協定を結んでおり、展示物の交換等を行っている。このことは国際交流という点でも評価できる。秋吉台は、カルスト台地の中では世界的に見ても観光客の数がかなり多いところと考えられる。ベトナムのドンバンカルスト高原ジオパークやギリシャのプシロリティスジオパーク、北アイルランドのマーブルアーチケープなど、世界にはカルスト地形や石灰岩をメインテーマにしたジオパークが複数ある。長年の経験から得られた数多くの知識をそれらジオパークと共有し、連携することでジオパークの価値を高めていくて欲しい。

秋芳洞では多数の外国人観光客が見られたが、一部を除いて案内・解説の看板は日本語表記だけである。ジオパークは日本ジオパークネットワークであっても日本人のみに限られたものではない。主要な看板や安全に関する箇所だけでもよいので、多言語化を検討する必要がある。

7) 防災・安全

鍾乳洞では、崩落するリスクについて、なぜ洞窟ができたか、という観点からも説明しなければならない。断層など、地球の営みによってできたということを理解し、観光客等にも伝えていかなければならない。ガイドにもリスクマネジメントなどの研修が必要である。

ジオパークは、その地域の自然災害及びその対策とも密接に連携していかなければならない。美祢市や山口県の防災の部局等とも連携して活動していく必要がある。それにより得られた情報は、ガイドの話題やテーマとしても使うことが可能である。

8) 結論

住民が主体となり、ジオパークの運営母体がそれを積極的にバックアップする形でジオパーク活動が推進しつつある。もともと日本を代表するカルスト地形を有する地域であり、マストゥーリズムやジオツーリズムなどに関するポテンシャルは高い。秋吉台では多くの住民が地域資源やジオ資源の保全活動に積極的に取り組んでおり、学術機関との連携も進んでいる。ジオパークの理念は、地域づくりに積極的な住民の多くに理解されつつあり、今後のジオパークの展開に期待する住民も多い。いくつかの市町が合併したことで多様な地質資源を有する地域であるが、秋吉台というものを地域の重要な資源として認識し、発信しようとする住民は多い。Mine 秋吉台ジオパークの理念は多くの住民に支持されおり、そのことは秋吉台と異なる地質体に住む住民がジオパーク活動に参画している点からもわかる。学校教育にもジオパークが活かされつつあり、小学校社会科の副読本にも表紙やジオパーク関連事項に「m.」が入るなど、ジオ学習の工夫は評価できる。一方で、拠点施設の整備やガイド養成、秋吉台の保全体制強化、観光協会との連携強化など、解決すべき課題も散見される。これらについ

ては、早急に対応するとの回答を協議会から得ている。

以上から、*Mine* 秋吉台ジオパークは、日本ジオパークに加盟する一定の水準に達していると判断し認定するものとする。