プログレスレポート概要

※正式なものは英文

ユネスコジオパークの名前：
山陰海岸ユネスコグローバルジオパーク

国名：日本

報告責任者：
山陰海岸ジオパーク推進協議会
会長　関貫　久仁郎

A.　一般情報

面積　**km²**	**2,458.44** ㎢
人口	**350,961** 人
日本ジオパークとして認定された年	**2008** 年
前回の現地審査日と前回審査員の名前	審査日　**2022** 年 **10** 月 **9** 日～**10** 月 **13** 日 審査員 **Mr Sigurveinson Sigurdur** アイスランド **Mr Azmil Munif MOHD BUKHAR** マレーシア
連絡先（氏名、職務上の肩書、メール）	氏名　　金岡　美千代 肩書　　事務局長 メール　**geopark@pref.hyogo.lg.jp**
ウェブサイト（**URL** を記載）	**https://sanin-geo.jp**
ソーシャルメディア（すべて列記）	https://www.facebook.com/saningeo https://www.instagram.com/wowgeo.sanin **youtube**

B.　提出書類一覧

プログレスレポート
（別添 1）タスクフォースメンバー、（別添 2）地質物品の販売勉強会等、（別添 3）各拠点施設の機能と役割、（別添 4）山陰海岸 UGGp の主な施設、（別添 5）山陰海岸 UGGp 保全推進区域図、（別添 6）GGN 年次報告書 2021～2022、（別添 7）地形地質遺産、（別添 8）自然遺産、（別添 9）文化遺産、（別添 10）無形遺産、（別添 11）マネジメント体制、（別添 12）運営委員会・専門部会・府県市町職員名簿、（別添 13）新ロゴマークの使用について（別添 14）自己評価表 A、（別添 15）自己評価表 A の根拠資料、（別添 16）自己評価表 B　以上

C.　エリアの一体性

C.1　境界

山陰海岸ユネスコ世界ジオパーク（以下、「山陰海岸 UGGp」という。）の境界は、京丹後市（京都府）、豊岡市・香美町・新温泉町（兵庫県）、岩美町（鳥取県）の全ての行政区域と鳥取市（鳥取県）の一部（鳥取市北部・西部地域）の行政区域である。（別添 5 参照）

This map is a standard UN map downloaded from the UNESCO official website and does not represent the position of the Japanese Government.

D.　前回の指摘事項に関する取組・改善点

山陰海岸 UGGp は、現在イエローカードである。

a) Stop the selling of geological material at the Genbudo Museum which is located withing the territory of the the San'in Kaigan UGGp. Collaborate therefore with Toyoka city who is the owner of the Genbudo geosite, and other actors as deemed necessary, and seek the support from the Japanese National Geoparks Committee and Network, the Japanese National Commission for UNESCO and the UGGp Council.

Assure a secure access to the Genbudo geosite and improve the visibility of the UGGp in further developments within the territory.

a）山陰海岸 UGGp 内にある“玄武洞ミュージアム”での地質物品の販売を中止すること。そのため、玄武洞ジオサイトの所有者である豊岡市やその他必要と思われる関係者及び組織と協力し、また日本ジオパーク委員会（以下「JGC」という。）、日本ジオパークネットワーク（以下「JGN」という。）、日本ユネスコ国内委員会、UGGp カウンシルの支援を求めること。
玄武洞ジオサイトへの安全なアクセスを確保し、今後の域内でのさらなる整備において、山陰海岸 UGGp の視認性を向上すること。

改善状況
【地質物品の販売について】
▸株式会社玄武洞観光（以下「玄武洞観光」という。）における地質物品販売への対応
(1)玄武洞観光における地質物品販売の現状
・現在、協議会は、玄武洞観光と協議をしながら化石の代替となるレプリカやお菓子など新たな収入源となる商品開発を進めている。
⇒地質物品販売の代替収入源の確保が条件ではあるが、玄武洞観光関係者の地質物品に係る意識の変容が見られはじめている。
⇒継続した対話により 11 月には、現場で事業者と話し合い、ショップの化石商品の一部を、地質物品以外の商品に試験的に切り替えるなど、以前と比べて地質物品の販売をやめる方向に変わってきた。

2023 年 10 月 19 日のショップ販売状況

2023 年 11 月 11 日販売状況
（赤色：レプリカ等の試験的な商品を導入した部分）

(2)現状に至るまでの課題把握と検討経過
・事務局は 2022 年 12 月 9 日に UGGp カウンシル会議をオンラインで傍聴したのち、ただちに、12 月 10、11 日には玄武洞観光と協議の場を設け、さらに 13 日には JGN および JGC、日本ユネスコ国内委員会とオンラインにて、玄武洞観光における地質物品販売の現状について情報共有をした。
・正式な結果公表に向けて、慎重に対応を進めるため、まずは、玄武洞公園の所有者である豊岡市を含む構成自治体を中心に、地質物品販売状況の現状把握や協議会の組織体制の在り方を中心に予想される指摘に対する対策検討会議を実施した。
⇒地質物品販売に係る課題への理解が事務局や構成自治体の中で進んだ。
⇒構成自治体では解決できない課題（平等性の観点等から玄武洞観光の一事業者に特化した地質物品販売中止に係る営業補償とみなされるような公費支出の対応ができない等の課題）への対応に向け、さらなる対話や努力、支援を行うため、課題解決に特化した委員会を新たに設立する方針が決定した。
・ユネスコによる正式な結果公表後、2023 年 5 月 12 日に記者説明会を行うとともに玄武洞観光と結果を共有し今後の対応の協議を行った。5 月 13 日に玄武洞の The First 100 IUGS Geological Heritage Sites に認定された記念祝典を豊岡市で開催し、JGC の中田委員長に地質物品販売課題を含む記念講演をいただくとともに、中田委員長と玄武洞観光との面

談を実施した。面談の結果、課題解決のための対話をより密に実施していくことを確認した。

・2023 年 7 月には、当推進協議会および豊岡市、JGC、JGN をメンバー、日本ユネスコ国内委員会をオブザーバーとする有識者会議「地質物品販売等対策タスクフォース」（以下「タスクフォース」とする※別添 1 メンバーリスト、P16 山陰海岸ジオパーク推進協議会運営体制図参照）を正式に立ち上げて、以下のとおり対応を進めている。

⇒玄武洞観光と少人数で対話を重ねながら、具体的な解決案を模索する「円卓会議」を置くこと、次に円卓会議からの提案の可否をタスクフォースで検討し、協議会に答申すること、そして、玄武洞観光での地質物品の販売中止を実現していくこと、という全体方針をタスクフォースで定めた。

地質物品販売対策タスクフォース第 1 回会議

⇒これまでに、円卓会議を3回、タスクフォース会議を 3 回開催した。

⇒円卓会議における玄武洞観光との対話により、地質物品販売中止による収入の減少および経営への影響が課題であることが改めて明確となった。

⇒タスクフォース会議から協議会への提言として、玄武洞観光への支援として、地質物品に代わる商品の開発支援、誘客に係るプロモーションへの助言等の提案がなされた。

⇒2023 年 11 月に 3 府県知事、構成自治体の首長会議で、解決の方向性について合意した。

(3)今後の取組

・タスクフォースにおいて問題解決に向けた解決策を検討し、行動計画を策定する。

⇒今後も円卓会議等により玄武洞観光と対話を継続しつつ、タスクフォース会議等を重ね、2025 年度末を目標に持続可能な商業活動へと変えていけるよう地質物品に代わる商品の開発等の取組を支援する。また、組織の独立性を強化し、より強いリーダーシップの下、地域の企業やコミュニティと連携していけるように、構成自治体の合意のもと組織の法人化を検討する。

（参考：玄武洞観光について）

・第一に山陰海岸 UGGp の管理運営団体である山陰海岸ジオパーク推進協議会は玄武洞観光による地質物品の販売には一切関与していない。玄武洞観光およびそのショップは山陰海岸 UGGp のメンバーおよびパートナーではない。

・玄武洞ミュージアムは，1972 年に玄武洞公園のとなりに地元住民によって建設された民間の施設である。そのショップでは、40 年ほど前から海外から採集された石や鉱物・小さな化石を日本国内において違法性がない流通業者から仕入れて販売している。その商行為は日本の法律に抵触するものではない。

・玄武洞の玄武岩は、1931 年に国の天然記念物に指定されており国内法の下に保全されているため、販売されていない。

【地球遺産の保護、保全―地質物品の販売に対する行動」に関するキャンペーンの実施】

1. 玄武洞及び主要なジオサイトに「地質遺産の保護保全・地質物品販売に対する行動」に関する情報パネル（看板）の設置を決定した。できるだけ早く設置予定。

2. 協議会のＨＰやＳＮＳを通じた「地球遺産の保護保全、地質物品販売に対する行動」に関する情報発信を行う。

3. 現在専門員が学校で行っている授業の内容を拡充し「地球遺産の保護保全、地質物品販売に対する行動」に関する教育プログラムを企画し実施していく。

4.「地球遺産の保護保全、地質物品販売に対する行動」に関するリーフレットを作成し、拠点施設等を通じて配布する。
これら事業の実施により地域住民や訪問者の啓発に努める。

【地域住民や事務局員を始めとするキャパシティビルディング】
(1)JGN の「地質物品の収集・販売を減らすための情報発信ワーキンググループ」への参加
・2021 年 9 月より、山陰海岸 UGGp からは当推進協議会事務局次長・学識専門員がメンバーとして参加している。
・ワーキンググループでは、土産物屋等での地質物品の売買が、なぜジオパークでは禁止されているのか、経緯と根拠になる情報を集め、まとめて公開する活動が行われている。
・2023 年 5 月 21 日の Japan Geoscience Union Meeting 2023 では、そのワーキンググループでの成果報告を紹介した。加えて UGGp カウンシルおよび JGC、JGN（ワーキンググループ）の支援を受けて、ギーマルティニ UGGp カウンシル議長から「地質遺産の保全と地質物品の売買の問題について」のビデオメッセージ（https://www.youtube.com/watch?v=A4qbm57ftIY）をいただいた。この動画をもとに、各ジオパークの事例紹介や議論を行うことで、課題解決のアイデアや方法を日本国内の UGGp と国内ジオパークと共有することができた。
・2023 年 10 月 28 日の JGN 全国大会の地質物品の販売問題を扱う分科会において、当協議会のジオパーク専門員が地質物品販売に係る対応状況を口頭発表し、UGGp の目指すものや地質遺産を守る理由、地域の持続可能性等について、全国のジオパーク関係者と議論した。
・2023 年 11 月 29 日に JGN の呼びかけにより、日本（JGN 及び JGC）とインドネシア（Indonesia Geopark Network）共催のオンライン意見交換会に参加し、当協議会のジオパーク専門員が山陰海岸 UGGp の地質物品販売中止への挑戦について事例紹介を行った。参加者からは、国や地域を越えた対話等連携協力による解決を図ることが重要である等の活発な意見交換がなされ、お互いの地域の地質物品販売の課題や解決への糸口を共有することができた。
(2)地域住民等の理解促進
・2023 年 8 月以降構成自治体ごとに、事務局が UGGp の理念や地質物品販売の問題性についてより理解を深めるためのワークショップや勉強会を行い、問題意識をエリア内で広く共有することに努めた。（別添 2 参照）
・2023 年 9 月に「地質物品販売に係るワークショップ」を、山陰海岸 UGGp 推進協議会および JGC、JGN 共同で開催し、なぜ UGGp が地質物品販売の中止を進めるのかや今回の UGGp の指摘が地域に与えた影響等地域住民の疑問や意見を JGN、JGC の関係者とともに考え、ディスカッションを行った。
⇒参加者からは、「この問題は、他人事では無く身近な事である。」「ガイドとして、なぜ販売がダメなのか、子どもたちにもわかるレベルで説明できるようになりたいと思っている。」と意識の変化が見てとれる意見があり、事務局はもちろんのこと、地域住民における山陰海岸 UGGp における問題と UGGp の理念への理解が深まった。

地質物品販売に係るワークショップ

・2023 年 10 月に豊岡市政記者クラブ（地元メディア 9 名）UGGp の理念や地質物品販売の課題や協議会の対応状況等を共有する勉強会を開催し、改めて山陰海岸 UGGp における問題と UGGp の理念の記者の理解が深まった。
【玄武洞ジオサイトへの安全なアクセスおよび視認性の向上】

▸玄武洞ジオサイトにより多くの方が安全にアクセスできるように、豊岡市において車椅子用階段昇降機の設置に向けた予算協議を行うとともに、園内の階段・段差でも自走することのできる電動車椅子の導入に向けた検討を行っている。
▸また、車椅子でもアクセスできない方のために、玄武洞の 3D 計測データやパノラマ映像から生成した VR 映像を活用し、バーチャルツアーを可能とするシステムの導入も検討している。
▸玄武洞ジオサイトにおける山陰海岸 UGGp の視認性の向上については、ジオサイト内の説明板に UGGp，GGN，APGN ロゴや山陰海岸ジオパークのロゴを追記した。

b) Ensure that the core secretariat of the Geopark management (general manager and the three academic specialists, including two geologists) are involved in developing cohesion and coordination of Geopark activities, in cooperation with the Promotion Council.
Consider strengthening the independence of the UGGp management entity in line with the initiatives taken by neighboring Geoparks for example.

b) ジオパーク活動を結合し調整していくに際して、ジオパーク運営組織の中核となる事務局メンバー（ゼネラルマネージャー、ジオロジスト２名を含む３名の学術専門家）が、推進協議会と連携して確実に関与すること。
近隣のジオパークが行っている取り組みのように、UGGp の運営組織の独立性強化を検討すること。

改善状況
(1)課題分析
・地質物品販売の項目と同様に UGGp からの指摘事項を受け即座に検討を開始した。
・JGC、JGN、協議会運営委員会、構成自治体、協議会会員等との意見交換などを重ね、特に構成自治体とは６月から個別に意見交換を実施した。その後、現状と意見交換の結果を踏まえた当協議会の運営体制を分かりやすく図表に表し比較すること等により管理運営上の課題を分析した。
・2017 年の日本審査における JGC からの指摘に基づき組織体制の変更を行ったが、未だ課題があるとの結論に至った。
⇒1. 意思決定の過程が不明、2. 意思決定の責任者が不明瞭、3. 協議会のマネジメント（エリア内の関係者の活動内容を把握し連携を図るなど）が不十分、4. 行政主導で山陰海岸 UGGp 事務局としての独立性が不足、5. キャパシティ・ビルディングの不足、6. 事務局と構成自治体との役割分担が不明瞭などの点が課題である認識。
(2)解決方法の検討
1.意思決定プロセスを明確化するため、総会や幹事会、協議会運営委員会などの部門が何をどこまで決定するかなどを協議会規約や決裁規定などで文書化する。
2.意思決定の責任者を明瞭にするため、事務局内の組織体系を見直すほか、決裁ルートを決裁規定などで明確化する。
3.協議会のマネジメントを強化するため、事務局及びジオパーク関係者相互にエリア内で行われている各々が実施する関連事業等の情報共有をきめ細かく行う方法のほか、事務局の具体的なマネジメント業務のあり方の見直しを行った。また、ジオパーク教育や環境保全等の事業の自治体の施策への反映方法の検討を行っているほか、推進協議会を構成する団体のうち、主要メンバーである市町の担当窓口が観光部門の場合が多いため、自治体内の環境や教育、防災、文化などの部局との連携のあり方を見直す。エリア内のジオパーク総合案内看板やジオサイト総合看板の共通様式についても情報のアップデートとあわせて、訪問者に分かりやすい内容への変更の検討を行うとともに、今後更新する際の一定のエリア内共通様式の策定に着手した。

4.現状ではほぼすべての予算を各自治体の負担金に依存しているため、すぐに変更することは難しいが、将来は行政への財政的依存度を下げていく方法も含め、組織の独立性を強化するため、構成自治体の合意を得て最適な組織形態として法人化を検討している。
5.キャパシティ・ビルディングの強化に向けて、協議会職員が自治体から派遣されているため数年で異動となるが、派遣職員全員が一斉に変わるのではなく任期期間がずれるよう協議会が派遣元と調整したり、過去の派遣職員の再派遣を依頼し実現している。新規職員に対しては専門員や学術専門員による研修を充実し教育を強化している。また、協議会全体を繋ぎ、コーディネートできる職員の育成並びに継続性の観点から、ジオパーク専門員などの協議会直接雇用職員を中心に運営できる組織へとアップデートする。
6.事務局と構成自治体のそれぞれの役割について今後も議論を重ねることで各地域の活動を支援・管理できるようマネジメントを強化していく。また、事務局と構成自治体とのつなぎ役としての派遣職員のあり方も法人化に向けた議論の中で検討を重ねていく。

(3)その他の取組

・構成自治体以外の認識等を確認するため、協議会の会員との意見交換を行った。その結果、協議会との更なる連携を希望している事業者もあるが、特別希望しない事業者もあるなど会員間での温度差があることが分かった。そのため協議会の会員とも法人化とあわせて活動しやすい協議会組織のあり方などについても協議を重ねていく。また、住民参加型のワークショップ等を定期的に行い、そこで出た意見等を行動計画に反映していくなど、ボトムアップ型の運営組織となるよう検討する。
・山陰海岸 UGGp にある拠点施設間の連携を深めるため、定期的に拠点施設情報共有会を開催し、各地での参考となる取組みを紹介するなど一体的な対応ができるよう取り組んでいる。

c) Obtain formal partnership agreements with key stakeholders, such as the San’in Kaigan National Park to reinforce close partnership.

c) 緊密なパートナーシップ関係を強化するため、山陰海岸国立公園などの主要なステークホルダーと正式なパートナーシップ協定を締結すること。

改善状況

▸山陰海岸国立公園を所掌する環境省と今まで以上に緊密な協力関係を築くため 2021 年 5 月から協議会相談役の就任に係る書面を取り交わし、環境省近畿地方環境事務所に正式に協議会相談役に就任いただいた。以降、2 年毎の更新時に書面を改めて取り交わし、継続した連携関係を築いている。
▸2023 年 8 月にジオパークエリア内にある３つの DMO （観光地域づくり法人：Destination Management Organization。以下同じ。）と正式なパートナーシップ協定を締結し、山陰海岸 UGGp を周遊する旅行商品の開発に向けた観光のステークホルダーとの連携を強化した

d) Develop guidelines for the appropriate use of the UNESCO Global Geoparks logo taking into consideration of the active involvement of private businesses in the Geopark governing body. The UGGp is encouraged to seek guidance from the Japanese Geoparks Network and GGN.

d) ジオパークの運営組織に民間企業が積極的に関与していることを考慮し、ユネスコ世界ジオパークのロゴの適切な使用のためのガイドラインを作成すること。山陰海岸 UGGp は、日本ジオパークネットワークおよび GGN からの助言を求めることが推奨される。

改善状況

▸2022 年 1 月に UGGp のロゴが新しくなったことにあわせて、ジオパーク関係ロゴのチェック表を更新し、関係者に周知するともに、当協議会ＨＰにて公開している。（別添 13 参照）

▸エリア内の UGGp ロゴの使用状況について再点検を行った。その結果、売店を併設した民間のジオパークガイドセンター入口に貼付されていた UGGp のロゴを発見し、2023 年 10 月撤去した。現在、ロゴは全て適正に使用されている。

e) Finalise the development of a certification system for branding local products based on the Geopark branding strategy.

e) ジオパークブランドの戦略に基づく地場産品ブランド化認証システムの開発を完成させる。

改善状況

▸地場産品ブランド化認証システムとして、山陰海岸 UGGp エリア内におけるストーリー性のある商品（特色のある地元原材料若しくは伝統技術を使用した地場産品又は地元の風景、地形、岩石などを模した商品）で、持続可能(再生可能)なものを対象に、山陰海岸 UGGp 認証産品（以下「ジオ産品」という。）として認定する制度を 2023 年２月に完成させた。このジオ産品には審査基準を設け、山陰海岸 UGGp ブランドに相応しい水準を担保できるように、毎年の更新制としている。

▸戦略としては、旅行トレンドをリードする若い女性層をターゲットとするため、手始めにスイーツ商品から取り組み、ジオ産品のブランド力を高めた後、他の品目にも広げるというものである。スイーツ商品は 10 月現在８商品を認定しており、山陰海岸 UGGp の HP や SNS で広報するとともに、ジオパーク関連のイベントでＰＲしている。事業者からは「認定商品についての取材が増えた。」との声があり、ジオパーク的なストーリーに興味を持つ人が増えたことを実感している。

山陰海岸 UGGp　HP ジオの逸品（スイーツ）紹介

f) Improve the visibility of the GGN and APGN and definition of the Geopark concept at core facilities of the UGGp, consider creating dedicated spaces, “Geopark corners”. Where these already exist, it is important to update outdated information.

f) UGGp の中核施設において、GGN や APGN の認知度向上やジオパークのコンセプトの定義の明確化を行い、また専用スペースである「ジオパークコーナー」の設置を検討すること。これらが既に存在する場合は、古い情報を更新することが重要である。

改善状況

▸山陰海岸 UGGp にある７つの拠点施設において、統一性を持った「ジオパークコーナー」として、共通の仕様に基づくデジタルサイネージを設置し、ジオパークに関する定義や理念、山陰海岸 UGGp の紹介等を共通のコンテンツとして掲示するよう拠点施設及び設置者と合意し、整備を進めている。あわせて、デジタルサイネージに、GGN や APGN ロゴ等配置し、ネットワークの認知度向上や山陰海岸 UGGp がそれらネットワークのメンバーであることの可視化を図る予定である。

▸なお、前回の UGGp 審査において、山陰海岸ジオパーク海と大地の自然館に展示しているデジタル地球儀の情報が更新されていなかった点については、最新の情報に更新している。

▸案内板などのジオサイトの説明を、エリア内で統一したデザインと最新の情報を取り入れた内容に更新することとし、内容検討を始めている。

g) Continue active engagement in the international Geopark network activities but also try to increase the level of activities in projects involving schools and other stakeholders in the UGGp communities.

g) 国際的なジオパークのネットワーク活動への積極的な関与を継続するだけでなく、UGGp 内のコミュニティ内の学校やその他のステークホルダーが関与するプロジェクトの活動のレベルを上げるよう努めること。

▸漂着ゴミが大量に漂着する山陰海岸 UGGp の沿岸部では、2010 年頃より国際海岸クリーンアップ（ICC）の漂着物調査に複数のジオパーク関連団体が参加している。京丹後市の海岸においては 2021 年以降、ガイド団体シンクロ、丹後緑風高校、網野北小学校が協力して ICC 漂着物調査が行われている。調査の後、丹後緑風高校は国立台湾海洋大学附属基隆海事高級中等学校と Zoom でつなぎ、それぞれの ICC 漂着物調査の結果を交流し、漂着ゴミ問題が共通の課題であることを共有している。また同校は 2022 年に隠岐 UGGp を訪れ、隠岐高校の生徒とジオパークの保全と活用について交流した。また 2022 年と 2023 年には山陰海岸 UGGp 支援の下、日本ジオパーク全国大会に参加し、漂着ゴミ問題を含む多彩なジオパーク活動について口頭発表し、多くの人から称賛の言葉をもらうことができた。
▸2023 年 8 月に、山陰海岸 UGGp エリア内にある兵庫県立豊岡高校の生徒および教員が韓国ハンタンガン UGGp を訪問し、ジオサイトや博物館を見学したほか、オンラインで山陰海岸 UGGp の姉妹ジオパークであるギリシャレスヴォス UGGp ともつなぎ、山陰海岸 UGGp を介して、豊岡高校の生徒とハンタンガン UGGp の生徒、レスヴォス UGGp のスタッフや高校の校長等が互いのジオパークについて紹介し合い、交流および情報交換を行った。

E. ユネスコ世界ジオパーク基準の検証

E.1 領域

E.1.1 地形地質遺産および保全

山陰海岸 UGGp は、プレートの沈み込みに伴う背弧海盆の拡大によって形成された地層や岩石を中心に、ユーラシア大陸の一部だった時代から現在までの火山活動や地殻変動、海水準変動などの影響を受けた多様な地形・地質が分布する。

なかでも、山陰海岸 UGGp 内で、最も価値の高いジオサイトは兵庫県の玄武洞である。兵庫県豊岡市の玄武洞は、1.61 Ma の火山活動によって形成されたアルカリ玄武岩溶岩の露頭である。玄武洞の洞窟は、1931 年の国の天然記念物に指定される以前の採石によって作られたものである。1929 年、松山基範博士は玄武洞での研究をもとに世界で初めて地磁気の逆転を提唱した。この発見は、その後の海洋底拡大説やプレートテクトニクス理論の確立といった地球科学の発展に大きく貢献した。また、玄武洞の形成された年代を含む地磁気の逆転していた時代（2.58-0.77 Ma）は、「松山逆磁極期 Matuyama Reversed Chron」と命名され、その始まりは第四紀、終わりは第四紀更新世チバニアン期の基底に相当する。これら地球科学への貢献が認められ、2022 年 10 月に玄武洞は The First 100 IUGS Geological Heritage Sites に認定された。

日本の一部がユーラシア大陸の 一部であった時代から、日本海がつくられ、現在の日本列島になるまでの各時代を示す 58 の地質学的なサイトが存在し、その地質学的な要約を別添 7「地形地質遺産一覧」にまとめた。エリア内の地質遺産は、保護のための法律（条約、自然公園法、文化財保護法、その他の法律、条例）によって保護されている。

保護保全活動については、保護保全管理計画を定め、当協議会が主体となり、ジオサイトの状況、サイン、歩道等の整備、アクセス、清掃、教育等への活用等の視点から確認し、関係自治体と共有、協議をして改善を進めるモニタリング調査を、地域住民、地元ガイド、地元自治体、環境省の参画により実施している。また、当協議会は地域団体が実施するジオサイトの清掃、保全等の活動に参画するとともに、補助金による支援を行った（2021～2022 年・30 件）

E.1.2 境界線

山陰海岸 UGGp は、山陰海岸国立公園を中核とし、国際的に貴重なラムサール条約登録湿地と自治体指定の保護エリアを含む。他のユネスコ認定サイトとの重複はなく、境界は、京丹後市（京都府）、豊岡市・香美町・新温泉町（兵庫県）、岩美町（鳥取県）の全ての行政区域と、鳥取市（鳥取県）の一部の北部・西部行政区域を含む区域である。境界線はジオサイトの解説看板、各種パンフレット等で明示されている。

E.1.3 可視性（ビジビリティ）

案内板による表示、7 箇所の拠点施設等での説明により、来訪者や地域住民に可視性を高めている。

・173 箇所に説明看板を設置（前回審査以降新規設置 2 箇所）、うち 158 箇所が外国語表記（英語：158、中国語：3、韓国語：61）を行っている。そのほか、150 箇所に道路案内板等を設置。
・拠点施設による可視性の向上は、E.1.4 に記載
・印刷物、広告、ノベルティ作成配布、啓発イベント：E.1.5 に記載
・ラッピングバス（長距離バス（関西～山陰）、路線バス（鳥取県）、周遊バス（岩美町）、公用バス（京丹後市・新温泉町）など）
・UGGp としての可視性：当協議会はユネスコロゴを、ウェブサイト、パネル、ポスター、ブローシャ、フライヤー、幟旗、名刺等に使用

E.1.4 施設・インフラ整備

エリア内それぞれの地域に根ざした施設が複数あり、拠点施設情報共有会などを開き、施設同士の連携を図っている。

また、エリア内にある 7 つの拠点施設において、統一性を持った「ジオパークコーナー」として、共通の仕様に基づくデジタルサイネージを設置し、ジオパークに関する定義や理念、山陰海岸ジオパークの紹介等を共通のコンテンツとして掲示するよう拠点施設及び設置者と調整中である。あわせて、デジタルサイネージに、GGN や APGN ロゴ等をデザインし UGGp の視認性の向上を図る予定であり、観光客がエリア全体を統一的なものと理解できるよう努めている。

サイトの訪問者の利便性を向上するため、「鳥取砂丘ビジターセンター」の分館を鳥取砂丘西側に整備した。

E.1.4.1　既存施設

7 箇所の拠点施設のうち「山陰海岸ジオパーク館」は、ジオパークの理念、姉妹ジオパークであるレスヴォス UGGp 及び山陰海岸 UGGp の地質と暮らしに関する展示があり、地形の成り立ちが実験できる教材などが用意され、館内で小学校から大学生までの学習活動等を実施する等生涯教育にも力を入れている。また、「山陰海岸ジオパーク海と大地の自然館」は、山陰海岸全体の魅力を様々な資料や映像で紹介するとともに、野外観察や自然講座の開催、学芸員・専門員による出張解説等を行っている。両施設は、山陰海岸 UGGp の中核拠点施設としての役割を有している。その他の拠点施設でも、ジオパークや地形の成り立ちに関する情報を得ることができるとともに、そのうち 3 つの施設は、地域ガイドの活動拠点にもなっている。拠点施設は構成自治体等によって設置・運営され、当協議会と密接に連携して活動を展開している。拠点施設の詳細は別添 3 のとおり。

上記のほか、但馬牛など特定のテーマを深掘りした専門施設、道の駅や物産館などの観光施設、アクティビティを通じてジオパークを体感できるキャンプ場や野外活動施設が各地に整備され、ジオパーク情報の提供とともに地域資源を活用したツーリズムの発展に寄与している。詳細は別添 4 のとおり。

E.1.4.2　既存施設の充実

2022 年の再認定審査とほぼ同時期に、以下の既存施設の充実を図った。

玄武洞公園

・玄武洞公園は 2022 年 8 月にリニューアルオープンし、基壇設置、園路舗装、休憩棟内の展示更新に加え、アプローチ広場の改善などサイトの魅力向上に向けた整備が行われた。ハード整備だけでなく、ライトアップイベントやライブコンサートなどを行い、観光客誘客や地域住民参画に活用している。

・2022 年 10 月には、玄武洞が国際地質科学連合により世界の「地質遺産 100 選」に選定いただいたため、ジオサイト内の看板やパンフレットに「地質遺産 100 選」に選定された内容を追記するともに、更に UGGp，GGN，APGN ロゴや山陰海岸ジオパークの表記を行い視認性の向上を図った。

E.1.4.3　施設の新規整備

2022 年の再認定審査以降、以下の施設を新たに整備した。

鳥取砂丘フィールドハウス

・2023 年 4 月に鳥取砂丘西側の玄関口として、「鳥取砂丘ビジターセンター」の分館となる「山陰海岸国立公園鳥取砂丘フィールドハウス」を整備した。同施設では、砂丘ガイドツアーや砂丘内で実施される環境教育の支援やボランティア活動等の野外活動を支援する機能、砂丘の歴史・文化に関する展示ギャラリーを有するほか、砂丘周辺の見どころ案内等を行い、サイトの魅力向上や利用者の満足度向上等に繋げている。

E.1.4.4　高規格道路の整備

山陰海岸 UGGp エリア内の「山陰自動車道」「山陰近畿自動車道」「北近畿豊岡自動車道」といった高規格道路は「ジオパークロード」という愛称で呼ばれ、国及び当協議会の構成員である府県において計画的に整備が進められている。2023 年、岩美道路（浦富 IC～東浜 IC 間）が開通した。エリア内約 142km のうちすでに 63km が開通済、33km が整備中、残り 46km についても整備に向け調査中である。

また、高規格道路の出口付近では、ジオサイトへの誘導看板の整備を進めている。

今後、人口集積地域からの移動時間のさらなる短縮が見込まれることにより、観光客の増加や物流の円滑化の効果が期待できる。また、ジオパークエリア内での移動時間も短縮されるため、エリア内の周遊促進も期待できる。

E.1.5 情報、教育、研究

E.1.5.1　情報提供

エリア全体の地図と山陰海岸 UGGp のテーマを説明する「山陰海岸ジオパークまるごと体感マップ」を 2023 年に改訂した。この地図は、4 カ国語（日・英・中・韓）で提供している。

さらに、エリア内に 27 箇所の散策モデルコースを設定するとともに、海上から見どころを回るマリンコース 7 箇所、自動車で広域的に回るドライブコース 6 箇所を設定し、ジオツアーに利用できるようにしている。また、山陰海岸ジオパークトレイルルートを紹介するパンフレットをはじめ、マップやリーフレットはホームページからダウンロードが可能で、拠点施設や道の駅、観光案内所でも入手できる。

このほか、様々なツールを利用して情報提供を行っている。

・ウェブサイト：ジオサイト等を解説する「まるごと WEB 検索」を実装 （2022）

・SNS： 公式インスタグラム「わおじお」を利用したフォトコンテストを開催（2022・2023）

公式フェイスブックにて、ジオパーク活動に関するイベントなどについて投稿

フォロワー数：2,368　（2023 年 11 月時点）

・印刷物（2022 年以降）：「山陰海岸ジオパークまるごと体感マップ」26,000 部、モデルコースマップ（印刷版なし；データ改訂 6 種、英語版データ作成 13 種）、「絵になる旅」5,000 部

・広告：（2022 年以降）新聞・雑誌/14 回（うちエリア内向 13 件、エリア外向 1 件、Web/1 回、テレビ/2 回、但馬コウノトリ空港（エリア内空港）広告看板/3 基、鳥取砂丘コナン空港（エリア内空港）広告看板/2 基
2023 年 8 月は、アシックスの web 記事に香住海岸付近を中心にジオパーク公認ガイドが散歩する記事を掲載。

・ノベルティ：エリア内のジオパーク関連イベントや、都市部でのイベント等で参加者に配布。クレアプリコ（環境に配慮した紙製クリアファイル）3,000 枚

・玄武洞では、理解の難しい地磁気の逆転をコンパスや磁石を用いて視覚で感じてもらえる形での情報提供を行っている。

また、推進協議会や構成府県市町が参加するイベントや主要交通拠点を通じて情報提供及び山陰海岸 UGGp のＰＲ活動を実施している。

・ジオパークトレイルポイント獲得ウォーク、京丹後縦断トレイル

・国際空港におけるパンフレット配架(2023 年実績：関西国際空港、大阪国際空港、米子鬼太郎空港等)

・PR キャンペーンへの参加（2023 年実績：ツーリズムＥＸＰＯ、但馬牛祭り、大鉄道博 in 米子ほか）

・その他、教育イベント：出前講座、おそうじカヌー等にて情報提供

E.1.5.2　教育

(1)　学校教育

ジオパークを活用した教育活動を山陰海岸 UGGp エリア全域で推進するために、当ジオパーク推進協議会教育部会や包括連携協定を締結している大学を中心に以下の事業を進めている。

日本ジオパーク全国大会で他のジオパークの高校生と議論

①小学生のジオパークに対する興味と関心を高めるために「児童研究作品コンテスト」を実施している。入賞作品は 3 つの府県で巡回展示され、子供の目で見たジオパークの魅力を市民や観光客に発信している。

②中高校生によるジオパークを活性化する取り組みを奨励するために「中高生政策提案・実践コンテスト」を実施している。優れた取り組みは JGN 全国大会などで発表し、他のジオパークの生徒との交流も生まれた。

③エリア内の学校の授業で利用できる共通学習教材と、エリア内外の学校が参加できる教育コースの開発を進めている。例えば、京丹後市内の小学校の 6 年生が「大地の学習」というプログラムで市内の大地（地層、岩石、断層など）を体感して学ぶ取り組みを進めている。

④エリア内の、鳥取西高校、岩美町立岩美北小学校、岩美町立岩美西小学校、岩美町立岩美南小学校の４校がユネスコスクールに加盟しており、それぞれ活動を進めている。なかでも岩美町の小学校は、全校でジオパークを活用した教育活動に取り組んでいる。活動の一部は日本ユネスコ協会連盟（NFUAJ）と 2022 年の MUFG 銀行から資金援助を受けており、全国から 6 校が参加したプロジェクト活動発表会では、生徒たちが豊かな海を中心に故郷を紹介し、SDGs の視点から美しい海を守るためにできることを発表した。

⑤当協議会や拠点施設の専門員などが講師を務めて、教員を対象にした研修、児童や生徒への講義や野外学習などを行っている。

⑥ジオパークガイドや地域住民のジオパーク学習を支援するため、兵庫県立大学や鳥取環境大学でサイエンスカフェや集中講座などの学習プログラムを提供している。

(2)　防災・減災教育

山陰海岸 UGGp では、過去 100 年の間に北但馬地震（M6.8）、北丹後地震（M7.0）、鳥取地震（M7.0）が発生し大きな被害をもたらした。それらの災害の教訓を未来に活かすため、各地で防災学習やメモリアル行事が行われている。北丹後地震で出現した郷村断層と鳥取地震で出現した鹿野断層は、現在も当時の地面のズレが保存され、防災・減災教育に活用されている。特に京丹後市では、全ての小学校の 6 年生児童が参加する「大地の学習」で、郷村断層を観察しながら地震と震災について学習している。

京丹後市の「大地の学習」

2021 年には、日本ジオパークと連携協定を結ぶ防災科学技術研究所の協力により、山陰海岸 UGGp エリアで起きている最近の地震活動を表示する「地震だねっと！」というウェブサイトが作成され、断層や地震の学習に活用されている。

E.1.5.3　研究

山陰海岸 UGGp では、エリア内外問わず様々な大学・研究機関が、調査・研究を行っている。なかでも、中核拠点施設の山陰海岸ジオパーク海と大地の自然館の学芸員は、いくつかの研究機関・大学・博物館（e.g. The National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Tottori University, Wakayama Prefectural Museum of Natural History）と共同で研究を実施している。そのほかにも、山陰海岸 UGGp 地域を対象とする研究に助成金を交付する支援事業（学術研究奨励事業 San'in Kaigan Geopark Academic Research Encouragement Project）を実施している。この事業は、日本国内では山陰海岸 UGGp が最初に実施した取組であり、現在では、国内の他ジオパークにも同様の取組が広がっている。2022 年～2023 年の間に 10 件の支援事業を実施し、すでに 3 つの論文（Haji et al., 2022；Haji et al., 2023a；Haji et al., 2023b）が公表されている。Haji et al. (2023b) では、山陰海岸ジオパーク中央部の地質（Lower Miocene Yoka Formation）の堆積年代や構造について調査されるなど、研究成果にもつながっている。また事業による研究は、研究終了後に成果報告書の提出および地域住民やジオパークガイド向けに研究成果発表会を実施しており、研究成果を地域住民へ還元している。

E.2　その他の遺産

地形地質遺産の一覧は別添 7 のとおり。

E.2.1 （地形・地質以外の）自然遺産

山陰海岸 UGGp のエリア内には、特別天然記念物が 2、国指定の天然記念物が 16、府県指定の天然記念物が 34、市町村指定の天然記念物が 51 ある。また、豊岡では、リアス海岸の入り江が、玄武洞玄武岩の存在により形成した地形の狭窄部に土砂が阻まれ、入り江が土砂に埋積され、湿地が形成し、そこにコウノトリが住むようになった。これら地質と生態系が相互作用を起こしているエリアである円山川下流及び周辺の水田は、ラムサール湿地に登録されている。加えて、京丹後市・鳥取市では、住民・市が人工巣を設置するなどの支援を実施している。エリア内の自然遺産一覧は別添 8 のとおり。

E.2.2 文化遺産

E.2.2.1　有形文化財

山陰海岸 UGGp のエリア内には、国指定の登録有形文化財（史跡、建造物、考古資料等）が 120、府県指定の登録有形文化財（史跡、建造物、考古資料、保護文化財等）が 205、市町村指定の登録有形文化財が 469 ある。これらのいくつかは山陰海岸 UGGp の地質に関連して解説が行われており、例えば丹後半島の大成古墳は、日本海に面した海岸段丘上にあり、

古墳の石室の材料には周辺に産する日本海拡大期の火山岩が柱状節理に沿って割れたものが使われており、ジオガイドの解説やジオサイト看板・マップ等で紹介している。エリア内の文化遺産一覧は別添 9 のとおり。

E.2.2.2　無形文化財

麒麟獅子舞

山陰海岸 UGGp のエリア内には、国指定の無形文化財（日本遺産等含む）が 8、府県指定の無形文化財が 48、市町村指定の無形文化財が 46 ある。エリア内の無形遺産は別添 10 のとおり。

山陰海岸 UGGp の起伏や変化に富んだ地形や地質は、人々の生活や歴史・文化に多彩な影響を与えている。日本海側気候は地域に多量の雪や雨をもたらし、豊富な湧水は日本酒、和紙、縮緬といった産業を、湿地に自生するコリヤナギは、大陸から伝来したかご編み技術と融合して鞄産業を育んだ。これらの産業は、地域経済に富をもたらし、農閑期あるいは休漁期においても地域を持続的発展へと導き、文化の振興を促した。地域住民の娯楽として発展した芝居や踊り、豊漁豊作や無病息災を祈願して行われる祭礼などの民俗行事は、今日、無形遺産として保護されている。

E.2.3 世界農業遺産

和牛の素牛として有名で、但馬内陸部の険しい地形を生かした環境創造型農業のシステムは「兵庫美方地域の但馬牛システム」として、2023 年 7 月、世界農業遺産に認定された。

E.2.4 気候変動および自然災害への関わり

水没した豊岡市中心街（2004）

近年の地球温暖化に伴う気候変動により、日本全国で豪雨災害などの気象災害が増加している。山陰海岸 UGGp エリアでも、2004 年に台風に伴う豪雨により円山川が決壊し市街地が広く浸水した豊岡市では、毎年メモリアル行事や防災訓練などが行われている。

鳥取大学乾燥地研究センターの研究成果を通して、鳥取砂丘の歴史と人々の暮らしや気候変動などについて多くの人に知ってもらうために、ジオパークガイドを対象とした講習会が開催されている。また、気候変動に対する取組として、山陰海岸 UGGp 内に再生可能な森林資源を活用した炭や薪を販売する事業者があり、兵庫県立大学では暖房の熱源として利用している。

湯村温泉では、豊富な温泉資源を調理などの日常生活に活用するなど、地球環境に負荷をかけない活動が行われており、ジオパークガイドにより観光客に紹介されている。

神鍋高原では、観光の視点から取組む気候変動対策の行動計画が検討され、100 年後も雪のある観光地を目指した取組みが進められている。

※地震に対する取り組みについては、E.1.5.2 に記載。

E.3　管理運営

山陰海岸 UGGp は基本計画と行動計画を策定している。

基本計画は、ジオパークエリアを日本海形成から現在に至る多様な地質、地形を基盤として豊かな自然環境、それらを背景とした生き物や人々の暮らし、文化・歴史に触れることができる地域として位置づけている。このような特徴を活かし、教育活動やジオツーリズムを通じた自然遺産の保全と地域の活性化につながる活動を展開している。今後も貴重な地域資源を次世代に引き継いでいくとともに、この地で生活する人々の生活や歴史・文化を尊重し、ジオツーリズムを通して将来にわたって持続可能な地域づくりを目指している。

また、行動計画は、基本計画の実現に向かって取るべき行動を定めたものである。行動計画の策定にあたっては、「山陰海岸ジオパークステップアップ会議」において地域住民の理想や現実、理想を実現するための方法を聞き、さらに住民説明会やパブリックコメントなどを行い、住民の声を計画に反映させている。

E.3.1　マネジメント体制

山陰海岸 UGGp のマネジメント組織は、当協議会である。当協議会は、エリア内すべての自治体（9 自治体）をはじめ、その活動に賛同する産業観光関連団体・事業者を含めた 37 団体で構成している。また、協議会の内部組織として事務局（ジオパークチーム）を置き、UGGp 作業指針に沿ったマネジメントを行っている。

また、当 UGGp は３府県３市３町の９自治体に跨がるエリアを有することから、マネジメントの戦略立案の責任者及び地域間や活動団体間のつなぎ役として、ゼネラルマネージャーがジオパークの経営強化と活動レベルの向上に努めている。

協議会全体の意思決定は総会で行うが、当協議会の運営に関わる具体的な事項を専門的見地から検討し、助言するための運営委員会を設置し、その傘下に６つの専門部会を置いている。（別添 11 参照）

(1) ゼネラルマネージャー

協議会のゼネラルマネージャーは、ジオパークの経営や戦略立案の責任者であり、地域間や活動主体間の連携促進を担っている。

(2) 事務局（ジオパークチーム）

・UGGp 作業指針に沿った、ジオパーク活動全般に関する企画・調整、情報収集・発信、拠点施設・住民の連携支援を実施している。
・当協議会の日常の運営及び総会で決定した事業を執行している。
・事務局長は、ゼネラルマネージャーのもと事務局運営の責任者としての役割を担っている。
・ジオパークのマネジメントの中核を担っているのは、現状では自治体からの派遣職員であるが、今後、当協議会のプロパー職員が中核を担い、自治体からの派遣職員がそれをサポートするとともに、各構成自治体とのつなぎ役を務める形に移行していく。

(3) 運営委員会（別添 12 参照）

専門部会の代表、行政担当者、学識者で構成し、運営全般について協議・検討する。

【専門部会】

事業の継続性確保と効果的運営のため、学術、教育、ツーリズム、保護保全、地域産業、ガイドの 6 つの部会を設置し、それぞれの立場でジオパーク活動を推進している。

- **学術部会：** 大学教員、研究者、博物館関係者、学芸員、地元研究者で構成。学術的立場からジオパーク全般について協議・検討
- **教育部会：** 教育委員会担当者と小中高の現役教員、教育分野に見識のあるジオパーク関係者で構成。ジオパークにおける科学的教育、ふるさと学習、体験学習の展開について協議・検討
- **ツーリズム部会：** 観光団体関係者、観光行政担当者で構成。地域資源を活用したジオツーリズムの展開について協議・検討
- **保護保全部会：** 大学教員、環境省レンジャー、環境行政担当者で構成。ジオサイトの保護保全状況調査、保護保全活動の支援について協議・検討
- **地域産業部会：** 大学教員、金融機関、産業行政担当者で構成。地域資源を活用した産業創出、継続支援策について協議・検討

・ **ガイド部会：** ガイド団体代表者で構成。持続可能なガイド活動、ガイドのスキルアップの推進を目指し、研修・交流会を主催

(4) 9府県市町担当部署（別添 12 参照）

実際の事業を展開している構成自治体にジオパークの担当窓口を設け、事務局と連携してイベントや補助事業、看板設置、ガイド育成などの事業を通して、ジオパークチームのマネジメントをサポートしている。

随時、連携会議を開催し、事務局と構成自治体との密接な連携を図っている。

E.3.2 スタッフの雇用（別添 11 参照）

ジオパークチーム（事務局）は、当協議会が直接雇用している４名（ゼネラルマネージャー、ジオパーク専門員、国際推進員）と自治体からの派遣職員９名で構成される計 13 名体制である。なお、ジオパーク専門員うち１名は、常勤の地球科学者である。

また、兵庫県立大学との連携協定により、大学院地域資源マネジメント研究科の３名がジオパークチームの学識専門員として、専門的見地からの協議・助言を行っている。

E.3.3 予算・財務状況

9 自治体からの負担金、28 会員からの会費により、持続的で安定した財源として約 4 千万円を確保している。また、2022 年には環境省から 4 百万円の支援を受け、ジオパークトレイルの普及啓発や活用方法の検討に取り組んだ。また、2023 年は拠点施設に共通仕様のジオパークコーナーを設置するため、関係市町から特別負担金として約 3.7 百万円を確保し整備を進めている。

（単位：円）

決算（年度）	収　入	支　出	残　高
2022	57,371,693	40,606,427	16,765,266
2023	60,637,490	60,637,490	0

※2023 年度に関しては、当初予算のため決算額ではない。

E.3.4 事業計画

当協議会では、基本計画・行動計画に基づき、年度ごとに事業計画及び収支予算を策定し、総会の承認を経て事業を行っている。主な事業は、①保護・保全活動の推進、②教育・調査研究の推進、③産業振興・ツーリズムの推進、④情報収集・発信の推進、⑤住民参画の推進、⑥ネットワーク活動の推進である。

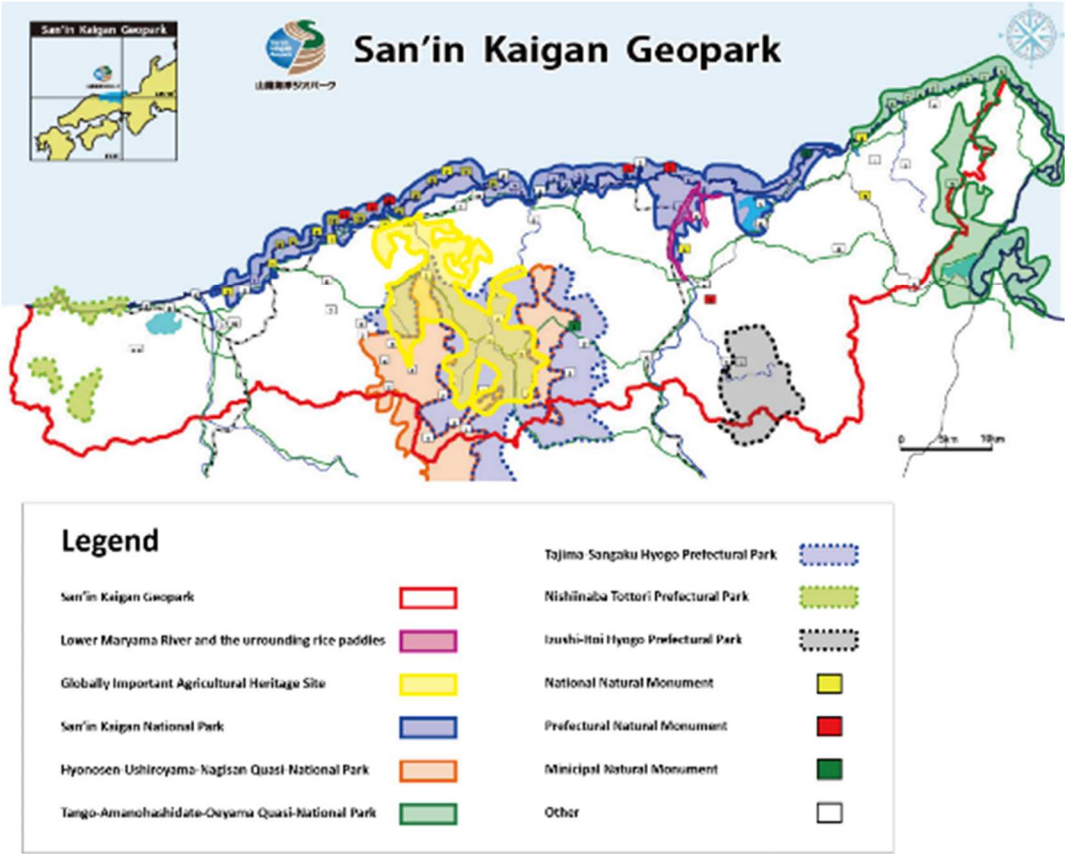
E.3.5 女性の役割

2023 年度は、初の女性事務局長就任と女性スタッフ１名の配属により、事務局の女性比率は 2022 年度と比較して 7%から 15%に上昇した。また、ジオパークの認定登録ガイドの約 40%は女性である。

E.3.6 地域社会の代表

地域住民の意見が運営に反映されるよう、協議会構成員は、エリア内の自治体の代表者の他、商工会議所、観光協会、旅館組合、漁業協同組合などの代表者によって組織されている。

E.4 重複（オーバーラッピング）



山陰海岸 UGGp エリアは、他のユネスコ指定サイトとの重複はない。山陰海岸 UGGp エリアは、国指定の国立公園あるいは法的保護区と次の図のように重複する。山陰海岸 UGGp は、重複する法的保護エリアを「山陰海岸ジオパーク保全推進区域」と定め、エリアの大半を占める国立公園を管轄する国、国立公園以外の公園や指定文化財、ラムサール登録湿地を管轄する府県市町等と連携してサイトの保全推進やジオパークの運営を行っている。環境保全・環境教育の拠点施設であるコウノトリの郷公園では、ラムサールとジオパークを説明する解説パネルを設置している。特にエリア内に二か所ある環境省自然保護官事務所の職員とはサイトの保全推進業務に現場で共同して取り組んでいる。また、2023 年「人と共生する美方地域の伝統的但馬牛飼育システム A traditional breeding system for Tajima-brand Beef in Mikata district (Kasumi Town and Shin-onsen Town) in Hyogo Prefecture」が世界農業遺産に認定された。

E.5　教育活動

E.5.1　地質遺産に関する教育活動

かつて地磁気が逆転した時代があったことが初めて発見された玄武洞では、美しい柱状節理を生み出した火山活動、地磁気の成因と逆転現象、地磁気の逆転現象が地質時代の決定に役立つことや地球科学の発展に貢献したことなどを学習することができる。ジオパークガイドとリニューアルされた休憩棟の展示により、毎日訪れる多数の観光客への解説と、小中高校の児童生徒や大学生を対象にした教育活動が行われている。

また、山陰海岸ジオパーク館及び海と大地の自然館では、幅広い年齢を対象とした地学やジオパークに関する講座を年間を通じて開催している。

E.5.2　自然体験や環境保護に関する教育活動

京丹後市の琴引浜では、日本の各地で行われているビーチクリーン活動の先駆けとなった「はだしのコンサート」が 1994 年から 2023 年まで開催されてきた。琴引浜のある掛津地区では鳴き砂文化館を中心に、人と自然との関わりや海の環境保全、SDGs について学ぶ環境教育が進められ、学校の児童生徒はもとより市民や観光客も環境保護について学んでい

る。同様な環境教育活動は竹野スノーケルセンター、NPO 法人たじま海の学校、岩美町立渚交流館、鳥取砂丘ビジターセンターを中心に活発に行われ、近年ではカヤックやダイビングなどのアクティビティを楽しみながらの環境教育も行われている。

神鍋高原、美方高原、兎和野高原、上山高原などの山間部では、登山やトレッキング、サイクリングやスノーシューハイキング、自然観察会やクラフト体験などの様々な体験プログラムが行われ、子どもから高齢者までの様々な年代の人々が、豊かな自然に触れながら環境を保全することの大切さを学んでいる。

E.5.3　コウノトリとの共生をめざす環境学習

国の特別天然記念物コウノトリと共生する町づくりを進める豊岡市では、「コウノトリの郷公園」を拠点にして、児童生徒や観光客が湿地や水田の生態系を中心に自然環境について学び、持続可能な環境適合型社会の実現に向けて主体的に行動する力を養っている。また豊岡市では、小学 3 年から中学 3 年までの 7 年間を通して、「ふるさと学習ガイドブック」を使ってジオパークとコウノトリについて学習している。

E.5.4　カードゲームを用いた SDGs 出前授業

中学校での SDGs 出前授業

山陰海岸 UGGp エリア内の中学校と高校で、ジオパーク専門員がカードゲームを用いた SDGs 出前授業を実施し、過去 3 年間でのべ 21 校、45 回、1400 名を超える生徒に実施した。授業の後半では、山陰海岸 UGGp エリアの海岸に大量に漂着するプラスチックごみを紹介し、この問題は地球規模で考えなければ解決しないことを話している。参加した生徒からは、①世界に SDGs が必要な理由が分かった、②目標を達成するには話し合いや協力が不可欠だと分かった、③世界を「見える化」することで人々の意識が変わる、④自分たちの行動により良くも悪くも世界を動かせると思った、などの感想があり、SDGs の本質を体感できる有意義な授業になっている。

E.6　ジオツーリズム

E.6.1　観光客数の動向

山陰海岸 UGGp エリアにおける観光客数は、2019 年までは増加傾向にあったが、2020 年はコロナ禍の影響により大きく減少した。2021 年から国内観光客数は回復傾向にあり、2022 年からは外国人観光客も回復傾向にある。なお、2023 年 5～9 月は月間の外国人宿泊数が過去最高を記録している。

参考１）山陰海岸 UGGp エリア内における観光関連数値

千人

	観光入込客数	外国人宿泊者数(豊岡市)	拠点施設等訪問客数
2018 年度	16,287,289 人	54,330 人泊	1,858,581 人
2019 年度	17,341,693 人	63,648 人泊	1,939,552 人
2020 年度	10,835,834 人	10,018 人泊	979,985 人
2021 年度	11,440,270 人	523 人泊	1,182,465 人
2022 年度	—	6,998 人泊	1,657,435 人
2023 年度 (9 月末現在)	—	40,473 人泊	1,586,005 人

参考２）年度別観光消費額

2020 年度　９７，４０６百万円

2021 年度　６２，６３１百万円

E.6.2　アクティビティ

かすみ海上タクシー

海・山などの地域の特性を活かしたジオツーリズムを展開し、エリア全域で約 65 団体がアクティビティ体験を提供している。鳥取砂丘では、砂や斜面など特有の地形を活用したサンドボードやパラグライダーといったアクティビティを体験することができる。また海岸部では、ジオカヌーや遊覧船の利用者が増加している。また、スタンドアップパドルやシュノーケリングなど、各地で多彩なアクティビティが楽しまれている。2022 年にはマリンアクティビティ事業者を対象に山陰海岸山陰海岸 UGGp 内の地質についての座学を実施し、ガイドや参加者の意見を取り入れた実践的なガイドテキストを作成し、マリンアクティビティのジオパーク的視点による魅力向上に活用されている。香住海岸、但馬御火浦、浦富海岸等の絶景スポットを実際の漁師の操船による小型の漁船で巡る事の出来る海上タクシーや遊覧船が営業されており、大型船では近づくことも難しい洞門内を案内している。

E.6.3　ジオパークガイド

ジオパークガイド

2014 年当初、登録団体は 14 団体、95 名のジオパークガイドであったが、2023 年 9 月現在、登録団体は 27 団体、143 名のジオパークガイドとなっており、当初に比べガイド団体、ジオパークガイドともに増加している。当協議会では、ジオパークガイドの質を確保するため、ジオパークガイドの認定期間を３年とし、ガイド案内や事業への参加による知識や技術の向上を条件として再認定している。ジオパークガイドは、スキルアップのため、山陰海岸ジオパークフォーラムやジオパーク講座などへの参加による地質学的知識の向上や、国際交流員を講師に招いたインバウンド対応研修により、外国人対応能力の向上にも取り組んでいる。また、ガイドのスキルアップに対する補助金制度により、ガイド自らの自己研鑽やスキルアップを支援している。

当協議会では、登録団体２７団体によって構成されるガイド部会を設置し、ガイドの育成や資質の向上をガイドとともに行い、ジオツーリズムにおけるジオガイドの活用の推進を行っている。

※ガイドと鳥取大学乾燥地研究センターとの連携は E.2.4 を参照。

E.6.4　ジオパークトレイルの整備と活用

山陰海岸ジオパークトレイルは、2020 年 2 月に 27 コース 230 ㎞の全線設定が完了した。

このトレイルをコロナ禍で注目された自然回帰型観光・体験の魅力コンテンツとして磨きをかけているところである。具体的には、トレイル利用者による地元産品の消費、宿泊等を契機とした地域経済の再活性化等を目指して、77 の企業等と連携し、参加者が歩いて現金相当ポイントを獲得できる「ポイント獲得ウォーク」を実施している。

2022 年には、環境省と連携し、トレイルコースでの案内杭の設置やパンフレットなどを作成し、新聞や雑誌等のメディアへの露出を行った。

トレイルルート沿線の施設はジオパークサポーターとして、ルートのマップを展示・配架し、トレイル利用者に適宜情報を提示するなど、発信・交流の場としての発展を目指している。また、「地域とジオパークの認知度を上げるためのガイドツアーが取り組めないか」と地元のガイド団体が主となり、京丹後市観光公社や旅行会社と連携してトレイルルートを活

用した「京丹後縦断トレイル」というバスツアーを造成し、2021 年、2022 年それぞれで約 1,000 名がツアーに参加した。

E.6.5　ジオパークとアート

アートは一般の人が地球活動を理解することを助ける重要な手段であると考え、2022 年 12 月、鳥取市鹿野町の劇団「鳥の劇場」との連携により、山陰海岸ジオパークフォーラム「えっ！演劇とジオ？」を開催した。ジオパークに関する演劇の上演のほか、鳥の劇場の代表者、山陰海岸 UGGp 推進協議会の前会長などの出演するパネルディスカッションなどを行ない、想像力という観点で演劇とジオパークの共通点を周知した。また、アジアを代表する「豊岡演劇祭」では、2022 年に山陰海岸 UGGp の代表的なジオサイト玄武洞公園が、2023 年には玄武洞公園と香住海岸が会場の一つとなり、今までのジオパークへの来場者とは違う客層（アートに興味のある来場者）にジオパークを知ってもらう良い機会となった。

E.7　持続可能な開発とパートナーシップ

E.7.1 持続可能な開発ポリシー

当協議会は、基本計画・行動計画のもと、「持続可能」といったジオパークと共通のキーワードを持つ SDGs の視点を加えて事業を実行することとしており、当協議会の構成員をはじめ山陰海岸 UGGp 内のネットワークを通じて連携して取り組んできた。また、2022 年 5 月から 4 半期毎に６構成自治体の広報を通じて、地域住民とジオパーク活動の理念や SDGs への理解などを共有する記事を掲載する取り組みを進めた。

2013 年度からジオパークの多様な資源を活用した地域経済の活性化を図るため、ビジネス創出支援事業を行っており、2023 年までに 55 件の支援を行い、ジオカヌー等のアクティビティと食などの体験を組み合わせた観光プランや、自転車を使ったジオツアーなど持続可能なビジネスプランが生まれている。

さらに、ジオパークのストーリーと関連付けた魅力的で付加価値の高い商品やサービスの開発といったアプローチによる地域の活動者とのパートナーシップの構築を通じた連携の強化を図っていく。

E.7.2 パートナーシップ

これまで山陰海岸 UGGp では、公立鳥取環境大学や兵庫県立大学などの高等教育機関との間において、包括的な連携のもと、山陰海岸 UGGp エリア内の特色ある地域資源や人的・知的財産を活用することによって持続した地域の活力ある形成及び発展に寄与するための協定を締結し、ジオパークを教育および研究に活用する等、パートナーとして活動をしてきた。

2021 年 11 月には、ジオパーク活動に熱心な地元観光事業者３社とパートナーシップ協定を締結したところである。また、山陰海岸 UGGp エリアでの観光振興を進めるため、2020 年 12 月から山陰海岸 UGGp エリア内にある観光地域づくり法人 DMO３者と情報共有する会議を１年に４回開催し 2023 年８月に当該３者とインバウンド誘客を目的とした観光商品の開発・販売を具体的に取り組むためのパートナーシップ協定を締結し、インバウンド向けツアー企画に取り組んでいる。

アートを用いた地球科学的現象の理解を進めるため芸術文化専門職大学との協定締結に向けても調整中である。

E.7.2.1　地元企業等との連携

地元企業などと連携したプロジェクトによる地元食材を利用した商品開発や、地元企業が参画したビーチクリーンや鳥取砂丘の除草ボランティアの活動が続けられている。2022年９月には豊岡市に開学した芸術文化観光専門職大学、地元バス会社及び豊岡市と連携し、豊

岡演劇祭において、アートという新たな切り口からジオパーク活動への関心拡大に挑戦した。

玄武洞公園で発見された地磁気の逆転について、一般の観光客に説明しても余り関心を持ってもらえないことが多かった。そこで、玄武洞に向かうバスの中で聞いてもらう音声劇を作成した。音声劇では、磁場が逆転した場合に起こる現象をフィクションを交えて面白おかしく表現した。この音声劇を聞いた人には、地磁気の逆転への関心をもってもらうことができた。

また、地域資源を活用し、新商品や新サービスの開発を行う事業経費の一部を支援する「ビジネス創出支援事業補助金」により、2022年は湯村温泉観光協会の「荒湯飲泉での健康増進事業」、日和山観光の「ジオパークの恵み展」を支援し、地域経済の活性化に取り組んだ。2023年は鳥取県自然体験塾の「ハンドフィンでのシュノーケリング体験事業」、山陰松島遊覧(株)の「クルーズ船を利用した山陰海岸ジオパークの楽しみ方創出事業」について地元商工会や金融機関企業とも連携を図り、持続可能な新事業の展開を進めている。

E.7.2.2　国(環境省)との協力関係

山陰海岸国立公園を所掌する環境省と緊密な協力関係を築くために環境省近畿地方事務所統括自然保護企画官が当協議会相談役に就任、環境省近畿地方環境事務所竹野自然保護官事務所および浦富自然保護官事務所の職員が保護保全部会委員として参画し、各種事業に協力している。

一方、環境省が主宰する「山陰海岸国立公園連絡協議会」には、公園内の府県や市町、観光協会、DMO 等とともに当協議会も構成員として参画している。

また、2018 年より環境省主宰で、当協議会、地域住民等が協働して自然資源を保全・活用するための課題を整理し、具体的な改善への取組を地域毎に取りまとめた「魅力アッププラン」の策定に着手し、①「京丹後市湊地区」、②「京丹後市夕日ヶ浦地区」及び③「豊岡市田結・気比の浜地区」、④「新温泉町地区」のジオサイト４地区のプランを策定した。2022 年は香美町内で実施し、活動団体同士の具体的な連携（但馬漁協とたじま海の学校）につながった。

E.7.2.3　地域住民との連携

豊岡市における住民と行政が一体となったコウノトリ野生復帰の取り組み、京丹後市での住民主体の毎年 15 の砂浜海岸での海岸清掃（年間延べ 250 回以上、参加者延べ 2,000 人以上、集めたごみ約 200 トン）や鳴き砂の浜を保護する取り組みなど、地域住民と連携した取り組みが根ざしている。また、鳴き砂の浜である琴引浜の地域は鳴き砂や海岸保全をテーマにした海外からの教育旅行を受け入れている。

当協議会が実施する保護保全活動支援事業により、地域住民とパートナーシップを組み、地域の貴重な景観・史跡等の保護保全に対する活動に、2013～2022 年の 10 年間で 154 件の支援を行っている。

地域活性化に取り組んでいる地域おこし協力隊とジオ産品を共同開発するなど地域住民と協働して、ジオパーク活動を推進している。

E.7.2.4　ガイドとの連携

当協議会ではガイド団体２７団体によって構成されているガイド部会を設置し、ガイドの育成や資質の向上をガイドとともに行っており、ジオツーリズムにおけるジオガイドの持続可能な活動の推進を行っている。当協議会が実施しているガイド魅力向上支援事業などの補助事業をきっかけに、ガイド団体による誘客促進への取組みやアクティビティビジネスの定着化につながっている。

ジオパークガイドを対象に相互交流、情報・意見交換を行い、ガイドのスキルアップや他地域ガイド団体とのネットワーク構築を目的とするガイド交流会を行っている。

2022 年度のガイド交流会では５月に京丹後市のガイド団体によるガイドツアーを実施し、

参加者と意見の交換を行い、ガイドのスキルアップを図った。2023 年３月には他ジオパークのオンラインツアーへの参加と日本ジオツーリズム協会会長による講座の受講によりスキルアップを図った。また、ガイド団体がガイド魅力向上支援事業の成果報告を行い、ガイド同士での情報共有を行った。

30 人のジオパークガイドが 2023 年９月の「地質物品販売に係るワークショップ」に参加し、地質物品販売に係る理解を深めた。

2023 年２月には、 山陰海岸 UGGp・隠岐 UGGp・島根半島・宍道湖中海ジオパークの３ジオパーク合同研修を実施し、他ジオパークのガイドとの意見交流を行い、スキルアップや情報交換を行った。

2023 年 7 月には、地元鉄道会社と連携し、山陰海岸 UGGp エリア沿線を運行する観光列車でのガイドを実施し、好評を博した。

2022 年３月に居組海岸においてガイドの視点を取り入れて地形・地質・生物についての理解を深めるテキストを作成するとともに、アクティビティ事業者等を対象にした講座を開催。こうした、地元ガイドやアクティビティ事業者のボトムアップの取組を通じて、ジオパークへの意識醸成へとつなげている。

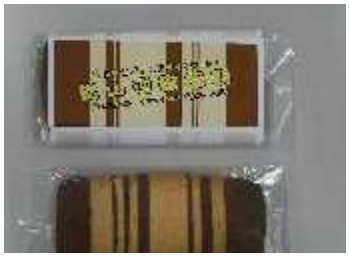
E.7.2.5　商品開発とブランド化の連携

2023年5月、ジオサイト玄武洞に関連した「松山逆磁極期〔まつやまぎゃくじきょクッキー〕」（下写真）を開発。2023年11月には豊岡市内に在住するパティシエ（地域おこし協力隊）と連携し、スコリアブラウニーを開発した。山陰海岸UGGpでは食品を通じてジオパークに親しみを持ってもらえるように工夫している。

ブランド化については、当協議会では、商品にロゴマークを付けることで、ジオパークエリア内の素材を使った、安全で美味しい商品であることをアピールし、ジオパークでの商品に対する地域ブランド化を図るとともに、商品販売を通じてジオパークを PR している。

ロゴマーク使用商品は 2023 年 9 月現在、80 種類。また、2023 年 2 月より地元産品の一体的な発信及び普及に繋げるため、スイーツに着目した「ジオの逸品」企画をスタートした。山陰海岸 UGGp エリア内で生産された原材料の使用や、地域資源を模した、認知向上やイメージ向上に繋がる商品を「ジオスイーツ」として認定する制度を策定。2023 年 9 月現在で 6 種類。今後も認定される商品を増やし、地場産品の振興に繋げていく予定である。

なお、今後の基本計画の見直しに合わせ、認定制度の再構築を検討している。



まつやまぎゃくじきょクッキー

神鍋高原のスコリア（右）とスコリアをもしたスイーツ（左）

E.7.2.6　DMO との連携

2020 年以来、山陰海岸 UGGp エリア内で活動する観光地域づくり法人（通称 DMO）３者（京都府：京都府北部地域連携都市圏振興社、兵庫県：豊岡観光イノベーション、鳥取県：麒麟のまち観光局）との連携会議を定期的に開催し、ツーリズムの推進を図っている。京都府北部地域連携都市圏振興社は、2021 年から山陰海岸ジオパークトレイルコースを活用して、京丹後トレイルツアーを実施している。2022 年から DMO によって国内旅行客向けの観光周遊ルートツアー商品を造成し、2023 年は、外国人旅行客向けの観光周遊ルートツアー商品を造成・販売する予定である。このようなジオツーリズムをより促進していくため、

2023 年 8 月「山陰海岸ジオパーク活動の推進に関するパートナーシップ協定」を締結し、より連携の強化を図った。

E.7.2.7　学校との連携

海洋科学科があり大型実習船を所有する兵庫県立香住高等学校と連携して、2022 年より山陰海岸ジオパーク体験クルージングを実施している。航海技術を学ぶ多数の香住高校生の協力で実現したクルージングでは、兵庫県下全域から集まった 50 名の参加者に、航海と船上からしか見えないジオパークの景色を楽しんでもらいながら、ジオパーク専門員が大地の成り立ちと人々の暮らしについて解説をした。

E.7.2.8　その他の連携

京丹後市では観光客が海岸清掃をする「ＴＵＮＡＧＵプロジェクト」や海水浴客に半径２ｍのごみを拾ってもらう「ワンハンドビーチ」などの取組を行い、観光客の海岸保全活動への参画を積極的に図っている。

E.7.3 地元コミュニティ（や先住民族）の全面的かつ効果的な参加

「山陰海岸ジオパークのみんなでおしゃべり」（鳥取県・鳥取大学・協議会共催）や「みんなの発表会」（兵庫県立大学・協議会共催）等ジオパークに関するフォーラムや座談会を計 17 回(参加者 453 人)実施し、ジオパーク活動実践者や住民とジオパークに関する情報の共有や課題についての意見交換を行い、山陰海岸 UGGp が今後目指すべき姿について議論している。

2023 年９月に実施した「地質物品販売に係るワークショップ」ではジオパークガイド、自治体職員などが参加し、地質物品販売に係る理解を深めた。参加者に実施したアンケートでは回答者 27 名の中、「ワークショップでの学びがありましたか」ではそう思う・とてもそう思うに 26 名が回答。「地質物品販売に対しての認識の変化はありましかた」ではそう思う・とてもそう思うに 19 名が回答と参加者の意識変容に繋がる結果となった。

E.8　ネットワーク活動

E.8.1　UGGp ネットワークへの貢献の状況

事務局長や国際交流担当職員が GGN や APGN などの国際会議やシンポジウムに参加している。GGN の現地審査員を 2021～2023 年 1 名（松原）派遣した。各種のオンライン会議や研修に協議会職員が参加して、他のジオパークとの情報共有と交流を実施している。

参加実績

・GGN 国際会議：2021 年（韓国：チェジュ島）オンライン参加３名
　　2023 年（モロッコ：マラケシュ）３名
・APGN シンポジウム：　2022 年（タイ：サトゥーン）オンライン参加３名
・GGN 現地調査：2021 年、2022 年、2023 年　現地調査員１名派遣
・“Let’s Do It”Online Exchange Meeting（オンライン）：2021 年度、2022 年度、2023 年度
・Geotourism Fest 2021（インドネシア）：バーチャルブースに動画と画像を出展

E.8.2　韓国漢灘江 UGGp との交流事業

漢灘江 UGGp に 2023 年 8 月 20 日から 3 日間県立豊岡高校が訪問した。その際、漢灘江 UGGp とレスヴォス UGGp と山陰海岸 UGGp をオンラインで結び交流イベントを実施した。豊岡高校生が豊岡市、豊岡高校、山陰海岸 UGGp について発表を行うとともに、レスヴォス UGGp からは ilias Valiakos 博士からレスヴォス UGGp の概要について説明を行った。地域の未来を担う高校生が他の UGGp との交流により知見を深め、地元に持ち帰ることにより、山陰海岸 UGGp の今後の発展に寄与することを期待している。

E.8.3　レスヴォス姉妹ジオパークの交流事業

常設で山陰海岸 UGGp のホームページにレスヴォス UGGp ページを設置、拠点施設にレスヴォス UGGp コーナーを設けレスヴォスの石化木や地場産品を展示しているほか、

・2023 年 6 月 19 日に新型コロナウイルス感染症発生後初めてレスヴォス UGGp とオンライン会議を開催し、両ジオパークの近況について意見交換を行った。互いの取り組みをニュースレターに掲載すること、事務局レベルでの人的交流を促進すること、地質物品の販売への対策を含む地質保全の経験と対策を共有することに合意した。

・2023 年 8 月 21 日にレスボス島 UGGp と豊岡高校がオンラインミーティングを行い、お互いのジオパークを紹介した

・2023 年 10 月にはツーリズム EXPO にてレスヴォス UGGp を紹介するなど、姉妹 GP 交流事業を実施した。

・また同年 12 月 16～17 日には、当ジオパーク推進協議会事務局長、ジオパーク専門員、学識専門員がレスヴォス UGGp を視察訪問した。Mitirini のレスヴォス UGGp 事務局では、兵庫県立大学と当協議会による学術共同研究、学校教育およびツーリズムでの交流について協議および意見交換を行った。特に当ジオパークの指摘事項対応については、現在までの取り組みに加えて、地質物品の販売に関する看板やリーフレットを作成するなどの新しいアイデアを得た。また、エーゲ大学や The Natural History Museum & Park of the Lesvos Petrified Forest では、地質遺産の保全や管理運営、教育、持続可能な開発の方法についても多くの学びを得た。

E.9　地質鉱物資源の販売

山陰海岸 UGGp における玄武洞についての地質鉱物資源の販売については D（指摘事項対応）を参照。山陰海岸ジオパーク全体として地質物品販売の中止と保全に取り組んでいる。

~~E. 10　防災・安全対策、防災教育、災害対応~~

F.　まとめ

当協議会では、SDGs への理解を深め、ジオパーク活動のレベルアップに繋げるため、2019 年に基本計画と行動計画を改定した。改定にあたっては、エリア内の様々な関係者とともに学び、対話する機会を設け、活動の方向性を幅広く共有することに努めた。

具体的な取り組みの一例として、ガイドやアクティビティ事業者等の雇用確保、観光消費の維持につなげるため、2020 年に全線開通した山陰海岸ジオパークトレイルを活用したイベントやキャンペーンを行うことにより、地域の事業者からの協賛等を通じ、地域間の連携が深まった。また、このトレイルを活用したツアー造成なども行われた。あわせてジオサイトの利用促進や自然歩道等の維持管理、山陰海岸 UGGp の知名度向上と環境保護意識の醸成を図った。

また、今回の指摘事項への対応を通じて、地質物品販売の課題への理解が進むだけでなく、エリア全体の一体性がより高まるとともに、日本やアジア、世界のネットワークの強化が図られた。

今後も行動計画を適切に見直しながら着実に実行することにより、「住みたい」「住み続けたい」と言われる地域を目指し、ジオパーク活動を展開していく。