

ジオパーク秩父におけるサイト保全方針

～天然記念物保存活用計画とジオパーク保全計画の策定に向けて～

肥沼 隆弘*1・本間 岳史*2・山岡 勇太*3・井上 素子*3・宮前 拓朗*4

*1小鹿野町教育委員会社会教育課, *2秩父まるとジオパーク推進協議会保全計画部長, *3埼玉県立自然の博物館, *4秩父市産業観光部観光課

はじめに

埼玉県西部に位置するジオパーク秩父は、1市4町（秩父市・横瀬町・皆野町・長瀬町・小鹿野町）から構成される日本ジオパークである。当ジオパーク内では、平成28年3月に「古秩父湾堆積層及び海棲哺乳類化石群」（以下「古秩父湾」）が国の天然記念物に指定された。複数の露頭と化石が一体となった複合指定は日本初であり、指定地である6つの露頭はジオサイトにも選定されている。

ジオパーク秩父では、「ジオサイトの選定と保全・活用方針の明確化」が重要課題として指摘されているが「古秩父湾」の指定地はジオパーク秩父のジオサイトでもあり、今後ジオパーク秩父の保全計画を策定する上で、「古秩父湾」保存活用計画はその指針となるものである。そこで、今回は、「古秩父湾」保存活用計画と新たに作成したサイトカルテを紹介するとともに、当地域における保全の課題や、保全計画策定の進捗について報告する。

天然記念物「古秩父湾堆積層及び海棲哺乳類化石群」保存活用計画の背景

「古秩父湾」保存活用計画は、平成28年3月1日の国天然記念物指定後、文化財としての本質的価値を明らかにするとともに、これらを適切に保存・活用し次世代に継承していくことができるよう、文化財保護法第129条の2の規定に基づいて保存管理、活用、整備のための基本方針及び具体的な方法を定めたものである。

「古秩父湾」は、古秩父湾の盛衰を物語る一体のものとしての学術的価値が評価され、所在地が複数の自治体にわたる広域的な指定となった。このため、各市町教育委員会が個別の保存活用計画を策定するのではなく、指定露頭と化石が所在する5市町の教育委員会と化石標本を所有する県の教育委員会が協力して、保存・活用を図っていくための統一的な計画（学術的価値の明確化、保存と活用の両立、各機関の連携体制、ストーリー等）を定めることとした。

天然記念物保存活用計画策定の経過

平成29年6月、天然記念物「古秩父湾」保存活用計画策定委員会（委員長：本間岳史）が設置され、文化庁の指導・助言のもと、文化財関係者、産業技術総合研究所、理科教育関係者、秩父まるとジオパーク推進協議会事務局長らが構成委員として参加したほか、露頭所在地の行政区長等地元関係者、観光関連課、秩父県土整備事務所もオブザーバーとして参加した。

事務局は、ジオパークの運営委員でもある県立自然の博物館学芸員及び各市町文化財担当者により構成した。

日程	事由
平成29年6月30日	県教育委員会及び各市町及び各教育委員会は、天然記念物保存活用計画策定に関する協定書を締結し、設置要綱を定め、保存活用計画策定委員会を設置
平成29年度	委員会3回開催（現地視察、本質的価値の検討など）
平成30年度	委員会3回開催（個別露頭ごとの基本方針の検討など）
令和元年度	委員会4回開催（運営体制、経過観察の方法の検討など）
令和2年3月3日	県教育委員会及び各市町教育委員会に対し「保存計画（案）」を報告
3月13日	県教育委員会及び各市町教育委員会が、『天然記念物 古秩父湾堆積層及び海棲哺乳類化石群 保存活用計画』を策定

表1 3か年にわたる委員会での検討内容

委員会が出されたおもな意見、ジオパーク秩父保全計画へ参考となる事項

- ①**全体**・・・個々の文化財ごとにあり方が異なるので、個別の文化財ごとに保存活用計画の策定が必要である。地質（学術的価値）から人々の暮らし（活用）までのつながりを考えたい。
- ②**保存**・・・地質学的には川が削って常に新鮮な露頭が出ている状態が理想（侵食は本質的価値に関わる要素）。手をつけない「保護」は露頭の保存ではない。自然の営力による侵食が基本だが多少は人間が手を加えてやってもよい。
- ③**活用**・・・観光や産業などとも連携して地域一体となって活用を考えたい。活用に当たっては、それを支えるスタッフの組織・運営体制とセットで考える必要がある。活用してほしい人は「多くの人」（利用者数）というより「多様な人々」（外国人や障害者など）という視点が必要。
- ④**連携**・・・策定作業を進めるなかで、埼玉県・秩父郡市（1市4町の文化財担当者等）・地元住民・関係機関等の連携と協力体制が強化された。ジオパーク秩父の企画・運営面において大きな力となることが期待される。
- ⑤**物語**・・・6露頭と9件の化石標本はジオパーク秩父の大きな魅力のひとつであり、200万年間の古秩父湾の盛衰の物語は、ジオパーク秩父のジオストーリーの4本柱の一つとしてテーマの深化に貢献が期待される。

ジオパーク秩父保全計画部会

ジオパーク秩父では、令和元年度の再認定審査後、新たに保全計画部会を新設し、ジオサイトの再定義や保全計画策定に向けた作業を行っている。

部会長は、「古秩父湾」保存活用計画策定委員会委員長であった本間岳史とし、部会員は同委員会構成員である県立自然の博物館学芸員及び各市町文化財担当者によって構成され、NPO団体代表の地質学専門家も協力している。

先に策定された「古秩父湾」保存活用計画を参考に、普段から保全・管理活動に携わっているメンバーでサイトカルテ作成および保全計画構成案の検討などを進めている。

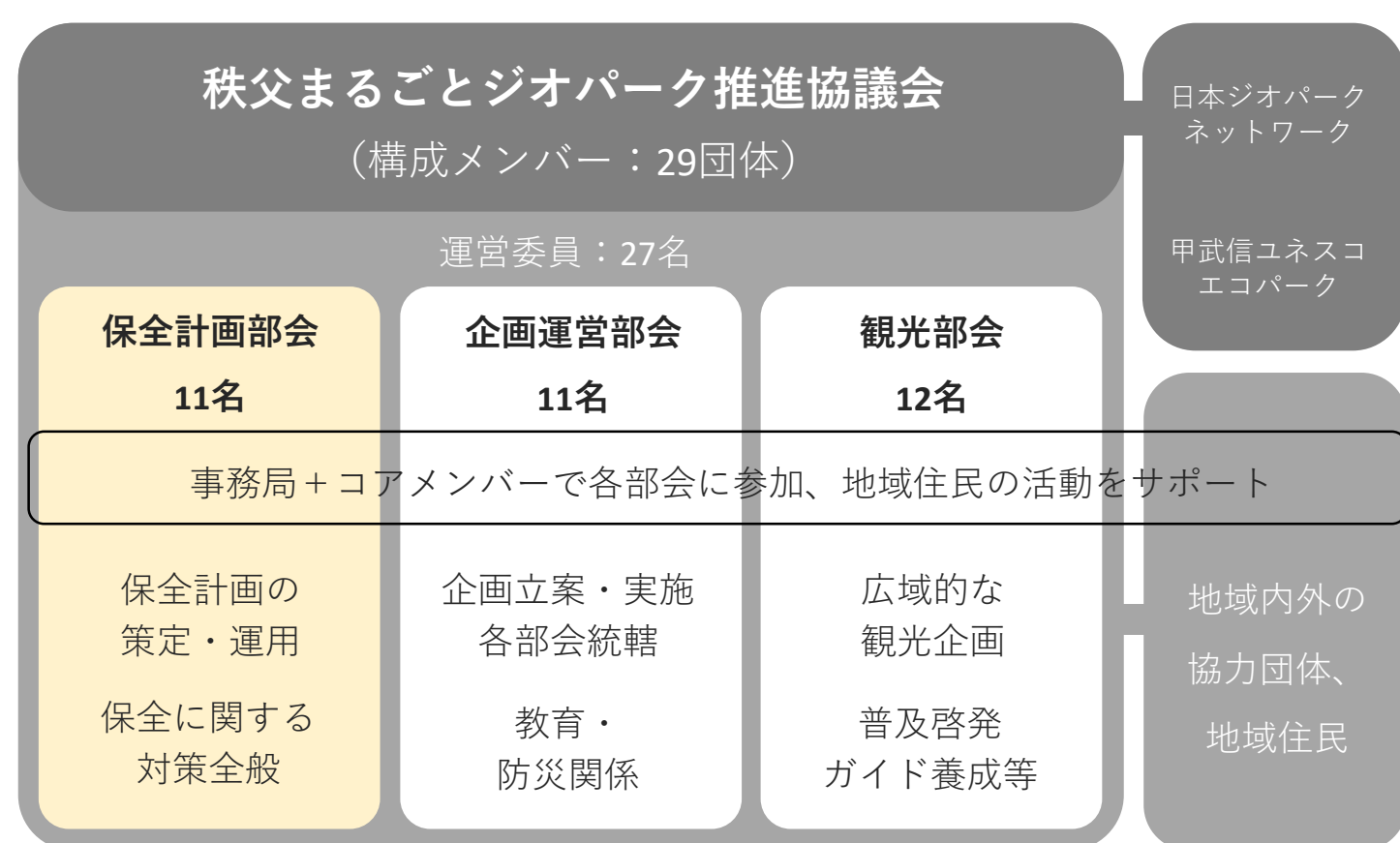


図1 ジオパーク秩父の運営体制 令和2年度に保全計画部会を設置

サイトカルテ

サイトカルテは、ジオサイト44か所（公開34か所・非公開10か所）、文化・歴史サイト11か所、生態サイト3か所、眺望サイト8か所の合計66か所を作成した。

作成にあたっては、サイトカルテ記載項目の検討からはじめ、サイトの管理だけでなく学術的価値の整理にも使える項目立てを行った。主な内容は次のとおり。

①一般と専門的な内容の分割

概要と詳細説明に分け、行政職員や一般市民にサイトの地質学的意義を分かりやすく伝える工夫をしている。

なお、サイトカルテは個人情報等を除き、一般公開を予定している。

②外部評価（レーダーチャート）の導入

現在、高木秀雄教授（早稲田大学）によるサイトの問題点の可視化ができ有効である。外部評価は、定期的に行うことが望ましい。

③保全情報欄

国天然記念物指定地である「古秩父湾」の6露頭をはじめ、ジオサイトの多くが文化財保護法及び市町の文化財保護条例、自然公園法及び県立自然公園条例などの法や条例によって保全が行われている。サイト毎にどの法例によって保全されているのかを整理し、保全されていないものについて対応策を検討する。

ようばけ		公開																											
<p>エリア 吉田・小鹿野・両神</p> <p>所在地 埼玉県秩父郡小鹿野町長門1,2,3,7-17-2,8,10,11,12,13-1,13-2,14-1,14-2,15,16,17-1,19-1,22-1,22-2,33-34-1,34-2,34-</p> <p>北緯 36.0183 東経 139.0446</p> <p>所有者</p> <p>主要なアクセス 西武秩父線「秩父駅」または秩父鉄道「秩父駅」から西武秩父バス「小鹿野車庫前」または「葛籠ゆき」の「泉田」下車約20分（おがの化石館まで） おがの化石館の駐車場から徒歩5分。</p> <p>撮影日</p>																													
<p>概要</p> <p>「古秩父湾」の地層のうち、約1550万年前の浅い海であった時代の生物の化石が多く産出し、当時の海の生物の楽園の象徴であったことを物語る場所。 国の天然記念物に指定され、日本地質百選にも選ばれる秩父を代表する大露頭。 近くの「おがの化石館」には、大正5年に地質選検で秩父を訪れた宮沢賢治と、その親友である保阪嘉子の友の歌碑がある。</p>	<p>海生物の楽園</p> <p>「古秩父湾」の地層のうち、約1550万年前の浅い海であった時代の生物の化石が多く産出し、当時の海の生物の楽園の象徴であったことを物語る場所。 この地層は、古秩父湾の海がだんだん浅くなっていったころの浅海（水深50m以下）で堆積したもので（秩父地層群秩父地層）、かつては、崖の下半分の砂岩は「魚鱗（なごら）層」、上半分の砂岩と泥岩は「鱗（さざ）層」と呼ばれていた。 「魚鱗層」はこの地名にちなんで付けられ、地層の南西部から中央そして北東部まで、地層内に広く分布している地層である。この地層からは、ハシロバシロバシロバ、チチクワ、イサ、ウツメ等の骨種動物化石や貝、カニ、ウニなどの化石が多産する。特にようばけ周辺では古くから多くの化石が見つかることで有名である。 ようばけは約10万年前から赤平川の侵食を受け、崖になった。約13万年前、赤平川は今よりも約50mほど高いところ（海抜約250m）を流れており、伊古田や品沢の谷へ流れ込んでいた。その後、大地の隆起と川の侵食が進むにつれて本流の川面が下がると、伊古田や品沢へは川が流れ込まなくなり、赤平川は地層の断面に衝突するようになって流れも曲がり、削られて大きな崖となった。 ようばけの北側には「はさみばけ」という崖がある。ようばけは現在も赤平川の侵食によるため侵食が進んでいるが、川面が下がって「はさみばけ」の崖からは川の流路が離れたため、はさみばけのような谷がそのまま残ったと考えられる。</p>																												
<p>現況</p> <p>おがの化石館駐車場から露頭見学地点まで案内表示3箇所あり。見学路も整備されているが、道の脇に落石がある。露頭見学地点は赤平川左岸であるが、植生やごみなどの漂着物があるうえ、露頭からの落石の危険性がある。</p>	<p>課題</p> <p>落石の危険性。 崖積堆積物とその上に生じている植生による露頭面の露出の阻害。 化石採集に対する保全活動。</p>																												
<p>自然公園指定等（地理区分）</p> <p>小鹿野町ようばけ自然環境保全地域（埼玉県）</p> <p>文化財指定等</p> <p>国指定天然記念物「古秩父湾堆積層及び海棲哺乳類化石群（ようばけ）」</p>	<p>保全関係情報</p> <p>主な管理者</p> <table border="1"> <tr> <td>名称</td> <td>小鹿野町教育委員会社会教育課</td> <td>名称</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TEL</td> <td>0494-75-0063</td> <td>TEL</td> <td></td> </tr> <tr> <td>メール</td> <td>syakyo@town.ogano.lg.jp</td> <td>メール</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HP</td> <td>HP</td> <td>HP</td> <td></td> </tr> </table> <p>関連団体（活動協力者）</p> <table border="1"> <tr> <td>名称</td> <td>おがの化石館</td> <td>名称</td> <td>小鹿野町おてもなし課</td> </tr> <tr> <td>TEL</td> <td>0494-75-4179</td> <td>TEL</td> <td>0494-79-1100</td> </tr> <tr> <td>メール</td> <td></td> <td>メール</td> <td></td> </tr> </table>	名称	小鹿野町教育委員会社会教育課	名称		TEL	0494-75-0063	TEL		メール	syakyo@town.ogano.lg.jp	メール		HP	HP	HP		名称	おがの化石館	名称	小鹿野町おてもなし課	TEL	0494-75-4179	TEL	0494-79-1100	メール		メール	
名称	小鹿野町教育委員会社会教育課	名称																											
TEL	0494-75-0063	TEL																											
メール	syakyo@town.ogano.lg.jp	メール																											
HP	HP	HP																											
名称	おがの化石館	名称	小鹿野町おてもなし課																										
TEL	0494-75-4179	TEL	0494-79-1100																										
メール		メール																											
<p>主な参考文献・学術論文</p> <p>早川千尋, 1930. 秩父地層第三紀層に就いて. Arai, J., Kanno, S., 1960. The Tertiary System of the Chichibu Basin, Saitama Prefecture, Central Japan. Kato, H., 1996. Miocene decapod crustacea from the Chichibu Basin, Central Japan.</p>	<p>特記事項</p>																												

図2 サイトカルテの例「ようばけ」（A3判見開きで左頁に概要・詳細説明、右頁に現況・課題などを記載）

ジオサイト保全の課題

- ①甲武信ユネスコエコパークや秩父多摩甲斐国立公園、埼玉県自然環境保全地域などとの連携による保全を進める。
- ②化石・鉱物などの採集に対する考え方を整理する。文化財保護法や河川法等の関連法例上の規制もあり、関係部局との調整が必要である。
- ③完成したサイトカルテを保全に役立てていくため、効果的な運用方法を模索する。一例として、公式ホームページ上にサイトカルテを公開し、地域住民や訪問者にモニタリングを実施してもらう仕組みなどの方法を検討したい。

まとめ

ジオパーク秩父のジオサイト及び各種サイトの保全について、サイトカルテが作成できたことによって、保全計画を策定する上での基本情報が集約できた。今後は、「古秩父湾」保存活用計画が策定されたことや、国指定名勝天然記念物「長瀨」など、従来からの法による保護やその計画を参考に、さらに、その計画が活用も含め有効に機能するように地元の理解を図りつつ、地域の実情に応じた保全計画の策定を進める。