



寄稿

2 南紀熊野ジオパーク 『プレートが会って 生まれた3つの大地』 ～大地に育まれた熊野の 自然と文化に出会う～



和歌山県会計管理者
前・和歌山県環境生活部環境政策局長
前・南紀熊野ジオパーク推進協議会運営委員会委員長

飯島 孝志

1 はじめに

ジオパークとは、「地球・大地」を表すジオ（Geo）と「公園」を表すパーク（Park）を組み合わせた言葉で「大地の公園」を意味し、その地域の大地のなりたちを知るだけでなく、歴史・文化・動植物・食などを通じて、大地と人の暮らしの関わりを実感して楽しむところです。

2019年2月1日現在、日本ジオパーク委員会が認定した「日本ジオパーク」は全国で44地域あります。（そのうち、9地域がユネスコ世界ジオパークにも認定されています。）

南紀熊野ジオパークは、2014年に全国で34番目に認定されました。

この地域には、2004年に世界遺産に登録された『紀伊山地の霊場と参詣道』の基幹となるエリアがあります。世界遺産が「世界遺産条約」に基づき人類共有のかけがえのない財産としてユネスコが認めた「文化遺産」、「自然遺産」、両者の要素を兼ね備えた「複合遺産」の保護・保全を目的としているのに対し、ジオパークはジオに関わる自然遺産や文化遺産を保護しつつ、それらを教育や科学の普及、地域振興策などに活用するという保護と活用の両面を重視する点で異なります。

2 南紀熊野ジオパークの概要

(1) 認定

南紀熊野ジオパークは2014年8月28日に日本ジオパークに認定されました（2017年1月奈良県十津川村の一部などの地域を追加）。本州最南端となる紀伊半島の南部に位置し、和歌山県新宮市、白浜町、上富田町、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、北山村、串本町及び奈良県十津川村の一部を含む1市7町2村から構成され、総面積は1,374.89km²で、その範囲は東西・南北とも約60kmにわたります。

本ジオパークのメインテーマは、

『プレートが会って生まれた3つの大地』

～大地に育まれた熊野の自然と文化に出会う～
です。

南紀熊野の沖合には、海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込む海溝があり、そこで起こるプレートの出会いが、南紀熊野の3つの特徴的な大地を生み出しました。

(2) 南紀熊野の3つの大地

1つ目の大地は、「プレートの沈み込みで押し上げられた大地」(=付加体)です。

これは、海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込む際に、海溝にたまった砂や泥が陸地に押し付けられ、折り曲げられてできたダイナミックな大地であり、南紀熊野の大地の土台ともなっています。

2つ目の大地は、「プレートがつくったくぼみの大地」(=前弧海盆堆積体)です。

これは、1つ目の大地の上のできたくぼみの浅い海に陸地からの土砂がたまり、後に隆起してできた大地です。

3つ目の大地は、「プレートの沈み込みで生まれたマグマの大地」(=火成岩体)です。

これは、海洋プレートが大陸プレートの地下深くに沈み込むことで生成されたマグマが1

つ目と2つ目の大地をも貫き、噴き上がったことによってつくられた大地です。

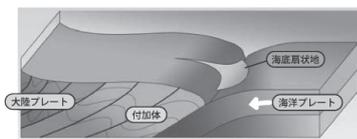
プレートの出会いが生み出したこれらの3つの大地が存在するこの地域は、世界的にも希有な地域であり、プレートの沈み込みに伴う大地形成過程を示す3つのタイプの典型的な地質体が揃って見られるジオパークは、世界でもここだけです。

紀伊半島は、プレートの沈み込みの影響を受け、太平洋に突き出す形で隆起した地域です。そのため、険しい山と大海原がとなりあい、豊かな自然に恵まれ美しい景観を生み出しています。また、温暖湿潤な気候は、寒冷な場所、温暖な場所に生息する生き物や固有の生き物が混在する熊野独特の多様な生態系をつくりました。

このような貴重な自然は、人の営みに深く関わり、地域内の各所に熊野独自の文化や歴史を誕生させてきました。筏文化や捕鯨文化はその代表的なものです。また、この地は歴史的に数多くの土砂災害や地震・津波の被害に見舞われ、人々はその都度その災害を乗り越えてきました。さらには、自然への畏敬の念が土壌となり、巨岩や滝・河川などに祭祀の中心的な役割

○ 7000万～2000万年前

付加体の形成



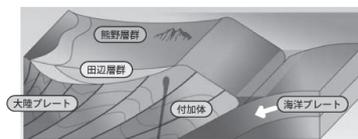
付加体の代表的なサイト



フェニクス褶曲 (すさみ町)

○ 1800万～1500万年前

浅海への堆積



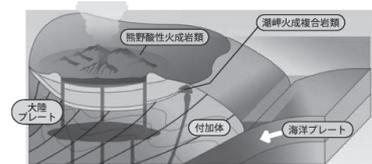
前弧海盆堆積体の代表的なサイト



千畳敷 (白浜町)

○ 1500万～1400万年前

激しい火山活動



火成岩体の代表的なサイト



那智の滝 (那智勝浦町)

を求める自然信仰が生まれ、平安時代以降の熊野信仰に発展しました。

このように「プレートの出会い」に端を発して生まれた熊野の大地は、美しい景観や熊野独特の多様な自然や独自の文化に出会える場所になりました。

(3) ジオパーク活動の5つの基本方針

南紀熊野ジオパーク構想基本計画は、和歌山県南部地域において、貴重な地質及び地形とそれに由来する自然環境、文化資源等を調査、研究、保全し広くその存在について普及啓発するとともに、これらの教育的活用及び観光振興のための環境整備を行うことにより、持続可能な地域の発展に寄与することを目的として策定されました。

この「持続可能な地域の発展」を実現するために、「保全と整備」、「地域活性化策の創出」、「教育への活用」、「観光資源としての活用」、「連携と協働」をジオパーク活動の5つの基本方針と位置づけ、活動計画と実行計画を定めています。

(4) 活動内容

①保全と整備

(i) 調査・研究の推進

地質及び地形とそれに由来する自然環境、文化資源等の調査・研究を行い、その情報や結果を各種事業や地域活動に還元します。

具体的な内容：

学術専門委員会の開催、公募型研究助成事業等

(ii) ジオサイトの保全と整備

保全整備計画を策定し、ジオサイトとして特徴ある資源を保護するとともに、ジオサイト訪問時の利便性と安全性を確保します。

具体的な内容：

説明板、案内板、誘導標識の設置、

トイレの確保、遊歩道の柵・手すりの整備等

(iii) ジオパークの情報提供施設の整備

ジオパークやジオサイトの情報を提供する拠点施設として道の駅などに「ジオステーション」を設置し、また、串本町潮岬に「南紀熊野ジオパークセンター」を和歌山県が建設中です。(2019年7月オープン予定)

(iv) 維持管理・モニタリング

地元の人々、ジオパークガイド、関係機関等の協力を得て、ジオサイトの維持管理や保全状況のモニタリング(点検)を行います。

②地域活性化策の創出

(i) 地域への普及啓発

地域住民に対して、チラシ、ガイドブック、テレビ等による広報、説明会や講演会の開催等によりジオパークの普及を行います。また、年に1回ジオパークフェスタを開催します。

(ii) 地域力の活性化

地域で活動する人々にジオパーク活動への連携を働きかけることにより地域内の交流の促進に努めるとともに、地域が主体となったジオツアーやイベントの開催等の具体的な活動につなげます。

(iii) 地場産業の振興

地域の農林水産物、地域独特の食材、地場産品等について、ジオストーリーとの関連を整理し、ジオパーク関連商品として付加価値をつけ、販路拡大を目指します。

(iv) 新ビジネスの創出

土産物やグッズの商品開発や新たな体験メニューの開発等を行います。

③教育への活用

(i) 教育・学習のための資料提供

教育現場で使用する副読本やテキストを作成、配布します。

- (ii) 教育機関等との連携
小、中、高校との連携を深め、野外（体験）学習や理科の授業、環境教育等の学習活動に対して、講師やジオパークガイドの派遣、ジオパーク副読本やカリキュラムの提供等を行なうなど、ジオパークの教育普及を行います。
- (iii) 防災教育
地質や地形の特性、大地への動きについての理解が、地震や津波、風水害の発生メカニズム、災害の歴史等の学習に大いに役立つことから、ジオパークと関連づけた防災学習等を学校や地域で実施します。

④観光資源としての活用

- (i) 広報活動
SNS やホームページによる情報発信、ジオパークフォトコンテストの開催、ロゴマークの活用等によりジオパーク活動について広報します。
- (ii) ガイドの養成
ジオパークガイド養成講座を開催しエリア全体で 100 人以上の公認ジオパークガイドを養成するとともに、定期的な講習会や意見交換会を開催しスキルアップを図ります。（2019 年 1 月末現在 104 名登録）
- (iii) ジオツーリズムの推進
観光協会、旅行業者、宿泊業者等と連携を図り、観光モデルコースを設定し、情報提供を行います。また、地元の産物を利用したり、地域の産品を積極的に活用して農林水産業や地場産業などへの波及効果が高まるように配慮するとともに関係者と積極的に連携・協働を図ります。
- (iv) 安全対策
ジオサイト等の危険箇所の把握を行い、状況に応じたハード及びソフトの対策を講じます。

⑤連携と協働

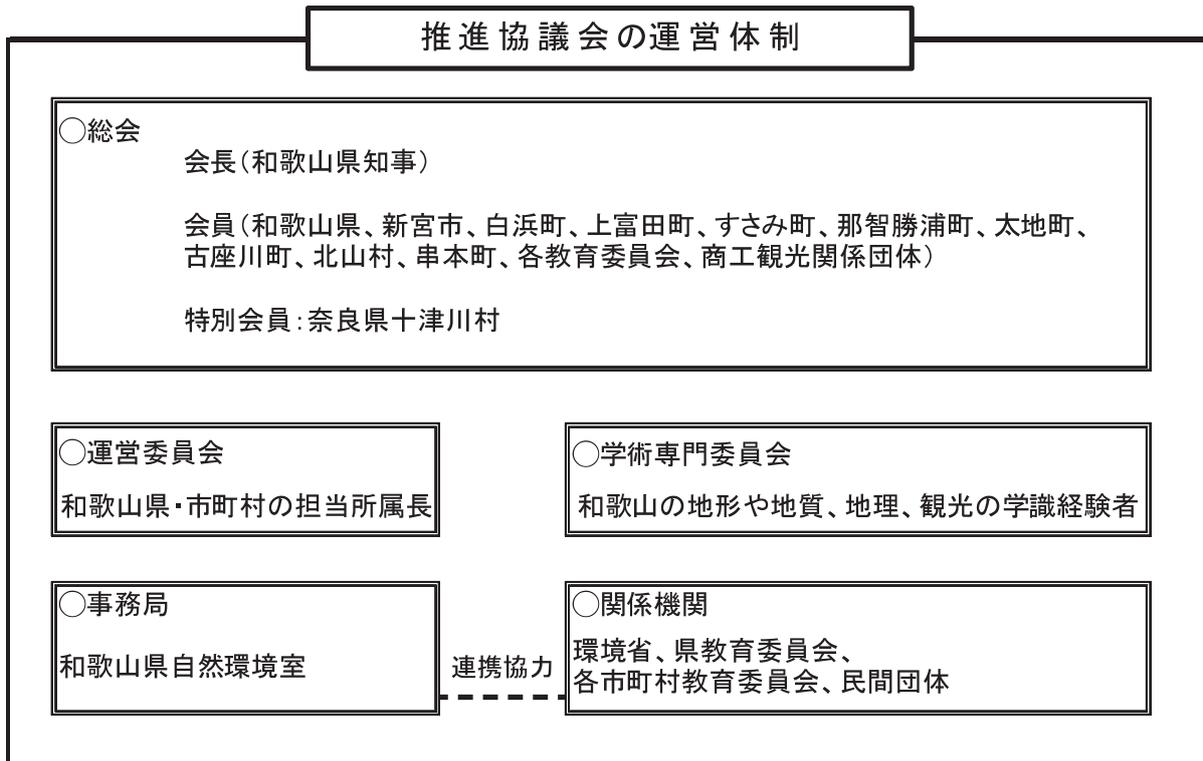
- (i) 地域と立場を越えた連携と協働
関係市町村の地域を越え、民産学官の立

場を越え、連携と協働を積極的に推進します。

- (ii) 世界遺産との連携
世界遺産がジオパークエリア内に存在することを生かして相互の魅力が高められるよう連携を図ります。
- (iii) ラムサール条約湿地との連携
串本沿岸海域は、ユネスコのラムサール条約湿地に登録され世界的にも貴重な水域であり、ラムサール条約湿地とジオパークの相互の魅力が高められるよう連携を図ります。
- (iv) 国立公園との連携
吉野熊野国立公園の指定地域と重なっているところが多く、国立公園の目的である保護と利用の推進はジオパークの理念と合致するものであり、相互の魅力が高められるよう連携を図ります。
- (v) 他ジオパーク（構想）との連携
他のジオパークと情報交換や連携イベント等を実施し、ジオパーク相互の魅力が高められるよう連携を図ります。

(5) 推進体制

南紀熊野ジオパークの運営主体は「南紀熊野ジオパーク推進協議会」で、会長は仁坂吉伸和歌山県知事が務めています。協議会は、南紀熊野の貴重な地質遺産（地質や地形）や自然環境、文化や歴史などを保全、研究するとともに、教育や科学の普及・観光振興などジオパーク活動を進めることで地域の持続的発展に寄与することを目的に、2013 年 2 月 6 日に設立されました。構成団体は、エリア内のすべての市町村、和歌山県、県及び市町村の教育委員会、商工・観光関係団体、国の機関、教育研究機関等の 44 団体です。また、協議会には、事務局の他、事業の執行に関する事項等を協議する「運営委員会」、ジオパークに関する専門的な事項を学術的に審議する「学術専門委員会」が設置されています。



3 ジオサイト

ジオパークの見どころとなる場所をジオサイトと呼びます。地質、地形、自然、歴史、文化など、そのジオパークを特色づける見学場所のことで、現在、107か所を選定しています。また、地域内を西、南、東及び北の4つのエリアに分け、各エリアでは様々な地域おこし活動を行っています。

次に各エリアの主なジオサイトを紹介します。

西エリア

せんじょうじき
千畳敷 (白浜町)



波の侵食でできた平らな海底（波食台）が隆起して海岸段丘となった地形です。陸側の駐車場下に段丘礫層が見られます。また、浅海でできた地層特有の堆積構造や生痕化石が観察できます。北側の海食洞は、ユビナガコウモリの近畿地方唯一の繁殖洞となっています。

すくまだに
救馬溪 (上富田町)



小栗判官の愛馬の病気を治したという言い伝えが、救馬溪の由来です。付加体と、それを覆う前弧海盆に堆積した地層の不整合が観察できます。不整合直上の厚い砂岩礫岩層は風化や侵食に強く、救馬溪の断崖を形成し、その上に救馬溪観音が建てられています。

しゅうきよく
フェニックス褶曲 (すさみ町)



かつての海溝に堆積した砂岩泥岩互層が、海洋プレートの沈み込みによって付加体となる時に形成された世界的にも有名な褶曲です。砂岩層が完全に固まる前に陸側に押し付けられ折りたたまれたものです。

南エリア

はしぐいいわ
橋杭岩 (串本町)



約900mにわたり、幅約15mの橋脚のような岩塔（橋杭）が直線状に並びます。約1400万年前に地下から上昇したマグマが前弧海盆の地層に貫入した流紋岩（石英斑岩）の岩脈です。岩脈が崩壊して波食棚に散在する漂礫は、巨大地震による津波で運ばれたとされます。

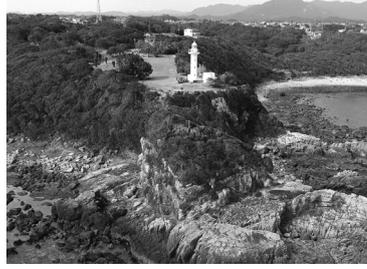
こざがわ いちまいいわ
古座川の一枚岩 (古座川町)



流紋岩質火砕岩でできた巨大な岩壁です。約1400万年前、流紋岩質マグマが地表へ噴出する際の通路として、延長20km以上にわたる「古座川弧状岩脈」が形成されました。この岩壁には、一枚岩の守り犬の民話があり、毎年、4月と8月に巨大な守り犬の影が出現します。

東エリア

かじとりさき
梶取崎 (太地町)



熊野灘に向かって突き出した岬です。この岬を目印にして船が舵を取ったことから「梶取崎」と呼ばれるようになりました。12万年前の最終間氷期に潮間帯で形成された波食棚の平坦面が、南海トラフ地震に伴う隆起をくり返して形成された地形（海岸段丘）で、その上に灯台が建てられています。

なち たき
那智の滝 (那智勝浦町)



約1400万年前にマグマが固まってできた流紋岩（花崗斑岩）の岸壁でできた、高さ133mの日本一の滝です。比較的軟らかい新しい地層は、那智川の侵食でどんどん削られるが、上流側の硬い流紋岩はあまり削られなかったため、その境目に那智の滝ができました。那智の扇祭り（国指定重要無形民俗文化財）の祭祀の中心となっています。

かみくらさん いわ
神倉山のゴトビキ岩 (新宮市)



マグマからできた流紋岩（花崗斑岩）が風化し、山の斜面にヒキガエルの姿で鎮座する巨岩です。（南紀地方ではヒキガエルのことをゴトビキと呼びます。）熊野御燈祭（国指定重要無形民俗文化財）の祭祀の中心となっています。

北エリア

きたやまきよう
北山峡 (北山村)



北山峡は最大の標高差が650m、平均傾斜が40度の険しいV字谷で、紀伊半島の隆起と北山川の下方侵食によって形成されたものです。峡谷に分布する岩石が熱水変質を受けて硬化していたことが、渓谷形成の要因となりました。5月から9月には観光筏下りが行われています。

4 今後の取り組み

日本ジオパークに認定された地域は、4年に一度、再認定審査を受けることになっています。

2019年1月18日に開催された第36回日本ジオパーク委員会において、現地審査を踏まえた審議が行われた結果、南紀熊野地域は日本ジオパークに再認定されました。

現在、南紀熊野ジオパークの拠点施設として、串本町潮岬に「南紀熊野ジオパークセンター」を建設中であり、2019年7月オープンに向け作業を進めています。

このセンターは、プロジェクションマッピングによる迫力ある映像や、大地の動きやでき方を再現する体験装置、スタッフによる津波や河川の実験など、ジオパークの魅力や大地の成り

立ちを分かりやすく学び、楽しむことができる観光学習施設です。また、英語や中国語にも対応し、世界に向けて南紀熊野の魅力を発信するとともに、専門家が常駐する調査研究機能や、ジオパーク関係者が集う地域活動育成機能を備えた施設でもあります。さらに、エリア内の観光や各種イベントの情報も備え、観光客、地元、学校など様々な人たちが利用する、南紀熊野全体の地域振興に寄与する施設として運営していきます。

今後、地域の地質遺産の保全、地球科学や環境問題の教育・普及活動及び観光利用等のジオパーク活動により持続可能な地域の発展を目指すとともに、ユネスコ世界ジオパーク認定に向けて取り組んでいきます。



南紀熊野ジオパークセンター（2019年7月オープン予定）



南紀熊野ジオパーク

公式ホームページ

公式フェイスブック

<http://www.nankikumanogeo.jp/>

<https://www.facebook.com/nankikumanogeo>