

プレートが会って生まれた三つの大地

南紀熊野ジオパーク



エリア拡大申請

南紀熊野ジオパーク推進協議会

内容

1. 拡大地域の概要	3
1-1 位置と行政区分	3
1-2 人口	5
2. 拡大を求める理由.....	6
2-1 拡大申請にいたる経緯.....	6
2-2 拡大により期待される事項.....	6
3. 拡大後の運営組織・体制	6
3-1 運営組織.....	6
3-2 体制・役割分担	7
3-3 事業計画と予算	8
4. 拡大地域周辺のジオサイトの概要.....	9
4-1 十津川村周辺のジオサイト：北山峡.....	9
4-2 十津川村周辺のジオサイト：瀬八丁	10
4-3 十津川村周辺のジオサイト：嶋津の筏師の道.....	11
4-4 海域にあるジオサイト：円月島	12
4-5 海域にあるジオサイト：黒島	13
4-6 海域にあるジオサイト：串本海域公園	14
5. 拡大地域の地域住民のジオパーク活動参加の状況と今後の計画	15
5-1 拡大予定エリアにおける活動	15
5-2 今後の展望	15

1. 拡大地域の概要

1-1 位置と行政区分

拡大申請を行うエリアは、全国で唯一の飛び地の村である北山村及び新宮市熊野川町の飛び地をつなぐ奈良県十津川村の一部及び陸域から離れて海上に位置するジオサイトをつなぐ海域である。

奈良県十津川村は、奈良県南部に位置し、日本でも有数の面積を誇る村であり、南紀熊野ジオパーク推進協議会に新たに特別会員として参加する。拡大申請を行うエリアとして南紀熊野ジオパークに新たに加わるのは、吉野熊野国立公園に含まれる十津川村竹筒周辺及び十津川村神下の一部の約 8.24 km²である。

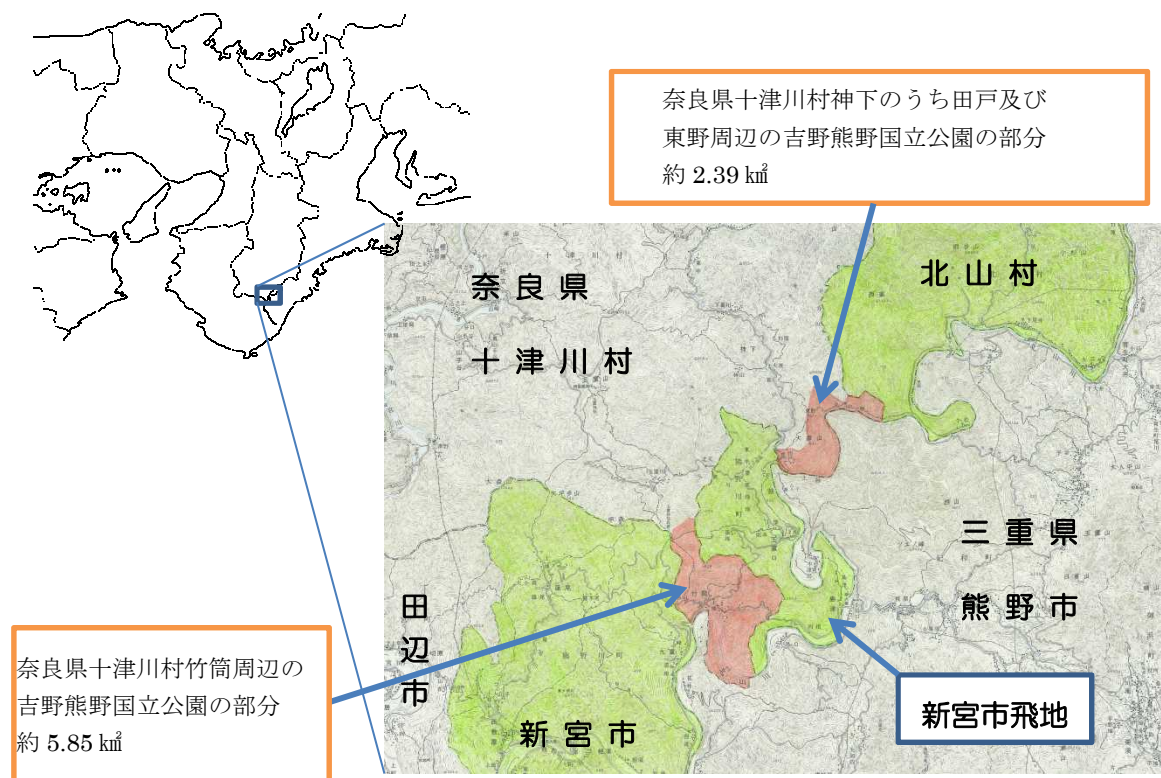
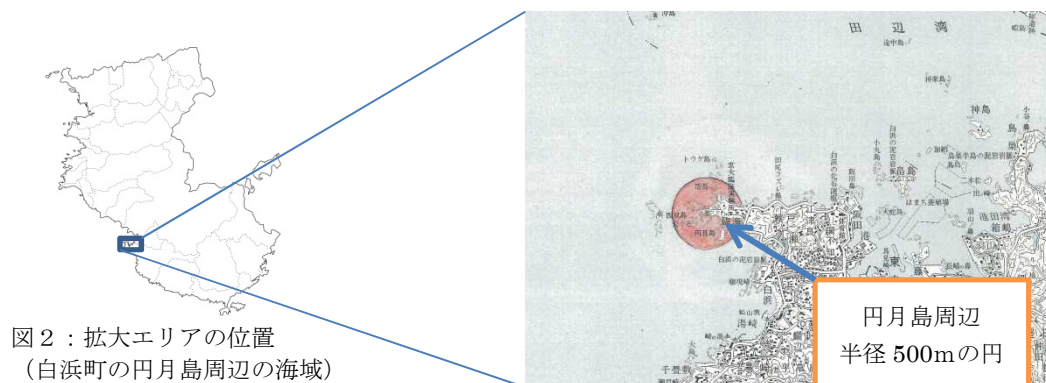
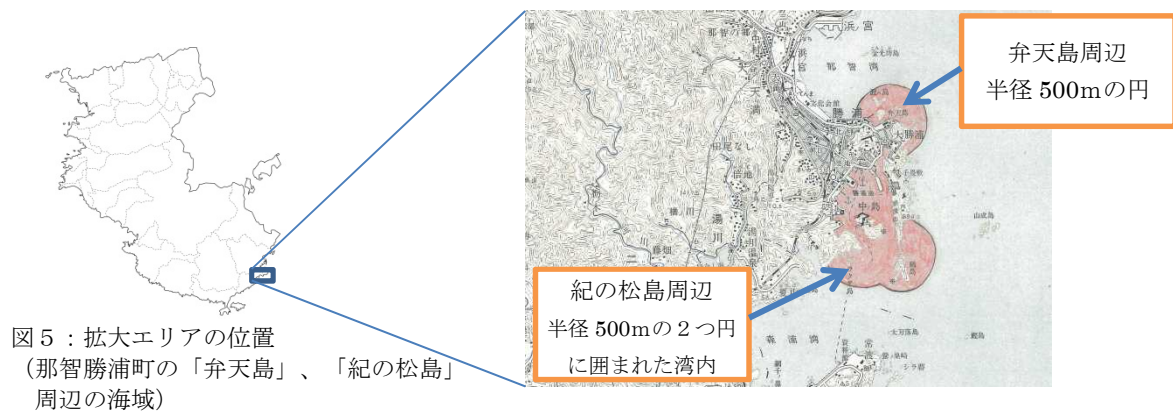
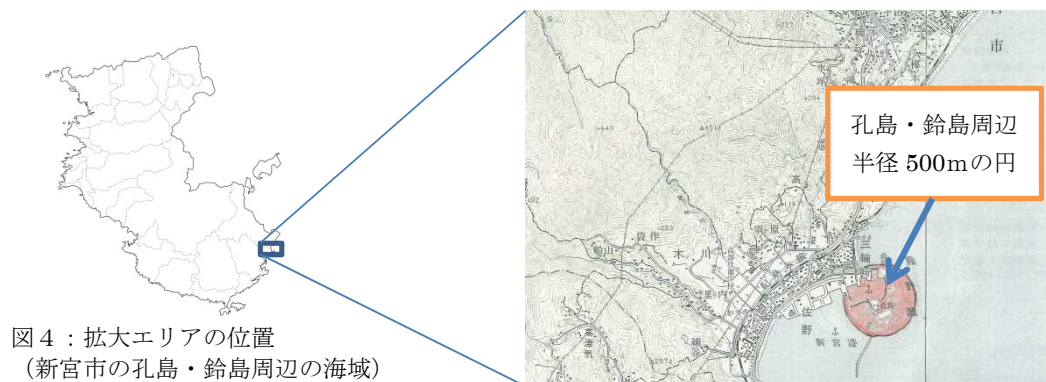
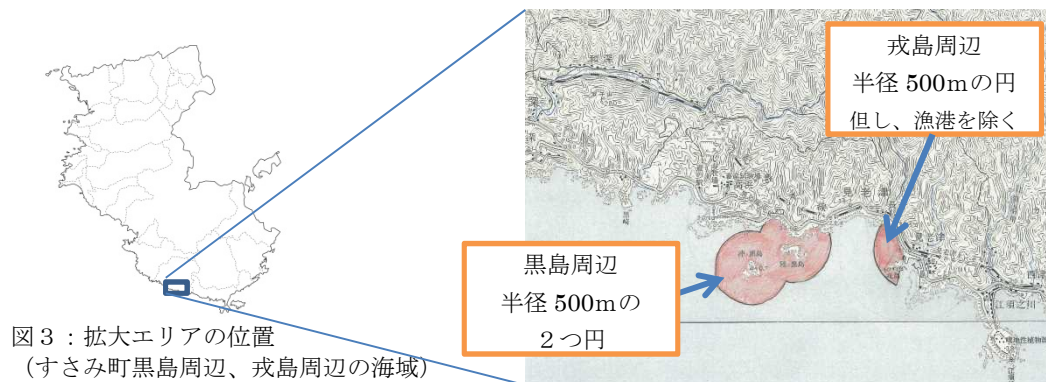


図1：拡大申請エリアの位置（奈良県十津川村部分）

同じくジオサイト周囲の海域で新たに加わるのは、11箇所のジオサイトと陸域とつなぐ海域で、吉野熊野国立公園に含まれる合計約 8.85 km²である。





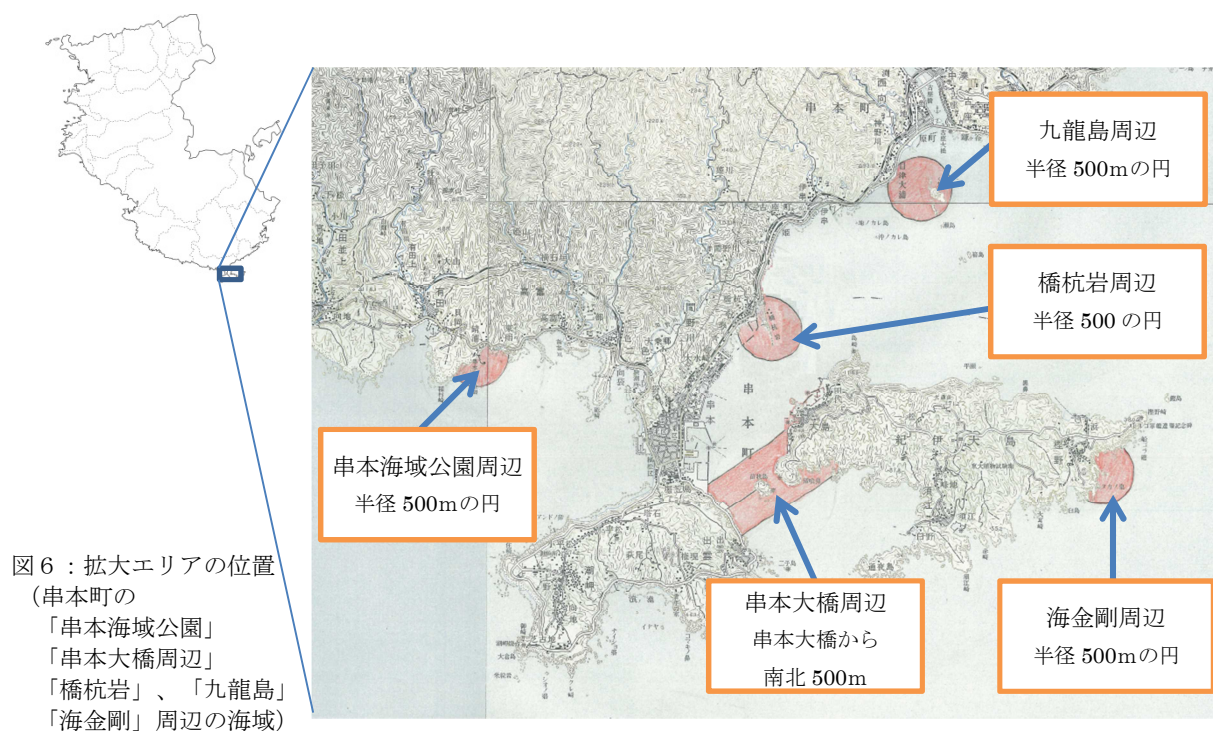


図6：拡大エリアの位置
(串本町の
「串本海域公園」
「串本大橋周辺」
「橋杭岩」、「九龍島」
「海金剛」周辺の海域)

現在の総面積 1,356.89 km^2 であり、拡大申請する地域は、合計約 17 km^2 であり、現状の南紀熊野ジオパークの約 1.25% である。エリアの拡大に伴い、南紀熊野ジオパークの総面積は約 1,374.89 km^2 となる。

表1 南紀熊野ジオパークの拡大範囲（すべて吉野熊野国立公園に含まれる。）

市町村名	ジオサイト名	エリア拡大範囲	拡大面積
十津川村	-	十津川村竹筒周辺	約 5.85 km^2
		十津川村神下の一部	約 2.39 km^2
白浜町	円月島	円月島から半径 500m	約 0.64 km^2
すさみ町	戎島	戎島から漁港区域を除く半径 500m	約 0.22 km^2
	黒島	黒島から半径 500m	約 1.22 km^2
新宮市	孔島・鈴島	孔島・鈴島から半径 500m	約 0.71 km^2
那智勝浦町	弁天島	弁天島から半径 500m	約 0.49 km^2
	紀の松島	紀の松島から半径 500m	約 1.50 km^2
串本町	串本海域公園	串本海域公園から半径 500m	約 0.35 km^2
	橋杭岩	橋杭岩から権現島を結ぶ線から両側 500m	約 0.78 km^2
	串本大橋	串本大橋の両側 500m	約 1.69 km^2
	海金剛	海金剛から半径 500m	約 0.46 km^2
	九龍島	九龍島から半径 500m	約 0.79 km^2

1-2 人口

今回、拡大申請を行うエリアの人口総数は、十津川村竹筒で 31 名、20 世帯、十津川村神下で 35 名、25 世帯である。なお、現在、南紀熊野ジオパークで飛び地となっている新宮市熊野川町鳴津で 13 名、8 世帯である。

2. 拡大を求める理由

2-1 拡大申請にいたる経緯

ユネスコ世界ジオパークのガイドラインでは、「単一の統合された地理的領域」と示されているが、現在、行政界で決めている南紀熊野ジオパークでは、陸域及び海域にて飛び地が発生するため、陸域及び海域において、飛び地を解消するためエリアを拡大する。

2-2 拡大により期待される事項

拡大申請を行う十津川村を含む地域について、北山村から十津川村を経て新宮市に至る北山川と熊野川は、昔からの河川交通で利用されており、北山川の筏下りなどのジオツアーのコースにも含まれている。また、この河川交通での結びつきは、北山村が和歌山県の飛び地となるきっかけともなったもので郷土の歴史の面からも貴重なものである。

また、海域にあるジオサイトにおいても、陸から眺めるだけでなく海上交通の目印などで利用されてきたものである。

よって、拡大により期待される効果として、歴史文化の面から古来の河川交通及び海上交通を想起させるジオツアーなどに活用できることが期待される。

3. 拡大後の運営組織・体制

3-1 運営組織

拡大後の南紀熊野ジオパーク推進協議会（以下、協議会という。）は、ジオパークエリア内の9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、研究機関に加え、特別会員として、奈良県十津川村を加える。

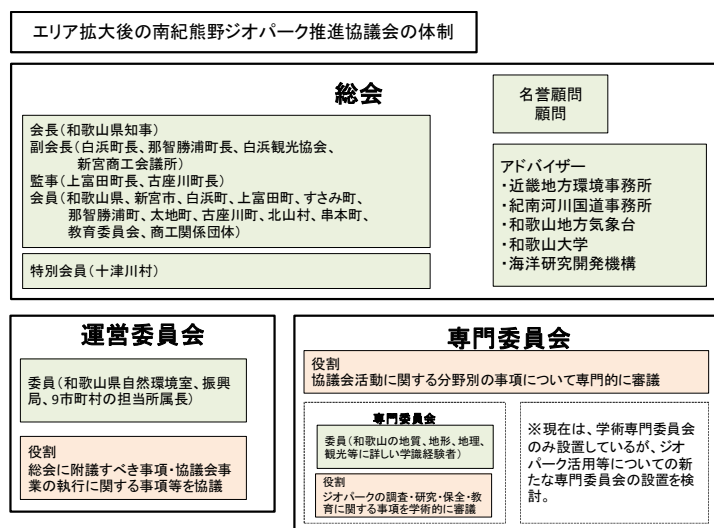


図7 南紀熊野ジオパーク推進協議会体制組織図

協議会は、総会で年度計画・予算の策定、重要案件の協議を行う。

協議会には、実務担当者の所属長で構成する運営委員会を置き、総会に諮るべき事項や協議会事業の執行に関する事項などを協議する。また、協議会活動に関する事項を協議する各分野の専門委員会を設置し、ジオパーク活動への提言を行う場とする。

3-2 体制・役割分担

<南紀熊野ジオパーク推進協議会メンバー>

【名誉顧問・顧問】

下表に示す専門家には、名誉顧問、顧問として、ジオパーク活動へのサポートをいただいている。なお、鈴木博之氏は、学術専門委員長も兼務している。

表 2 名誉顧問と顧問

名誉顧問	海洋研究開発機構理事長	平 朝彦 氏
顧問	元同志社大学理工学研究所教授	鈴木博之 氏
顧問	東京海洋大学特任教授	木村 学 氏

【自治体】

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
奈良県十津川村

【教育委員会】

和歌山県教育委員会、新宮市教育委員会、白浜町教育委員会、上富田町教育委員会、すさみ町教育委員会、那智勝浦町教育委員会、太地町教育委員会、古座川町教育委員会、北山村教育委員会、串本町教育委員会

【商工・観光関係団体】

新宮商工会議所、白浜町商工会、日置川町商工会、上富田町商工会、すさみ町商工会、南紀くろしお商工会、古座川町商工会、北山村商工会、串本町商工会、新宮市観光協会、白浜観光協会、白浜温泉旅館協同組合、椿温泉観光協会、日置川観光協会、上富田町観光協会、すさみ町観光協会、那智勝浦町観光協会、串本町観光協会、古座観光協会

【アドバイザー】

協議会の円滑な運営を行うため、アドバイザーを設置し、広い知見からの助言を受けている。

表 3 アドバイザー（氏名の 50 音順で記載）

海洋研究開発機構理事	東 垣 氏
国土交通省紀南河川国道事務所所長	水野 浩次 氏
和歌山地方気象台台長	井上 長俊 氏
環境省近畿地方環境事務所所長	秀田 智彦 氏
和歌山大学学長	瀧 寛和 氏

3-3 事業計画と予算

① 事業計画

南紀熊野が目指すジオパークの将来像や、理念を実現するため、6年間の具体的な指針として「南紀熊野ジオパーク構想基本計画」を2013年度に策定した。この基本計画に基づき、「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」を基本方針として事業を進める。具体的な活動計画である実行計画は3年の期間で策定し、常に進捗状況を確認しながら事業を進める。

この実行計画に基づく南紀熊野ジオパークの活動は協議会が全体の中心となり、民間団体や関係機関、自治体や国等と連携し、取り組んでいく。

② 予算

協議会の予算は、当面、年間10,000千円程度を確保することとし、民間団体からの会費と県及び9市町村からの負担金で賄う。特別会員については、負担金を求めない。また、必要に応じて、企業協賛金を呼びかけるとともに、将来的にはガイド事業、物品販売等による協議会独自の収益を確保し、自立した運営を目指すものとする。

会員団体、市町村、県、国等においても、協議会と連携してジオパーク関連事業を別途行うこととし、予算については、各々が負担することとしている。

4. 拡大地域周辺のジオサイトの概要

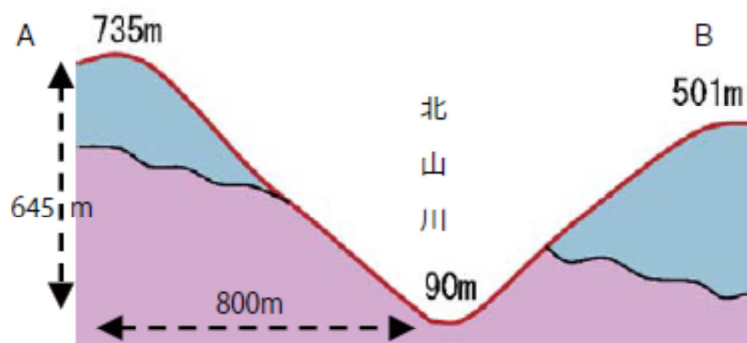
4-1 十津川村周辺のジオサイト：北山峡

分類：◎文化歴史 / 地形景観 / 付加体 / 前弧海盆堆積体
時代：第四紀

<概況>

瀬峡のもっとも上流にあたる奥瀬は一般に北山峡と呼ばれる。白亜紀の付加体である日高川層群の海溝堆積物が、大峯花崗岩質岩をつくったマグマの熱で変質し、硬くなって側方浸食に抵抗したため峡谷が形成されている。北山峡の兩岸は深く切り込んだ急斜面をなし、典型的なV字谷となっており、断面図を見ると、標高差650m、平均斜度40度の急斜面であることがわかる。このような谷は主に洪水時の下方浸食作用で形成される。

北山峡をくだる筏流しの歴史は古く、安土桃山時代の伏見城、江戸時代初期の江戸城本丸で北山材を使用している文献がある。江戸時代には、江戸方面を最大の市場として新宮城下から出荷するため、多くの筏が北山川と熊野川をくだり、日本全国でも最大級の筏師集団を形成し、この地域の主産業を支えてきた。現在は、「観光筏流し」が夏期に行われ、多くの観光客で賑わい、北山村を支える観光の柱となっている。



(児玉・原図)

断面図は縦横比ほぼ1：1。典型的なV字谷となっている。

4-2 十津川村周辺のジオサイト：瀬八丁

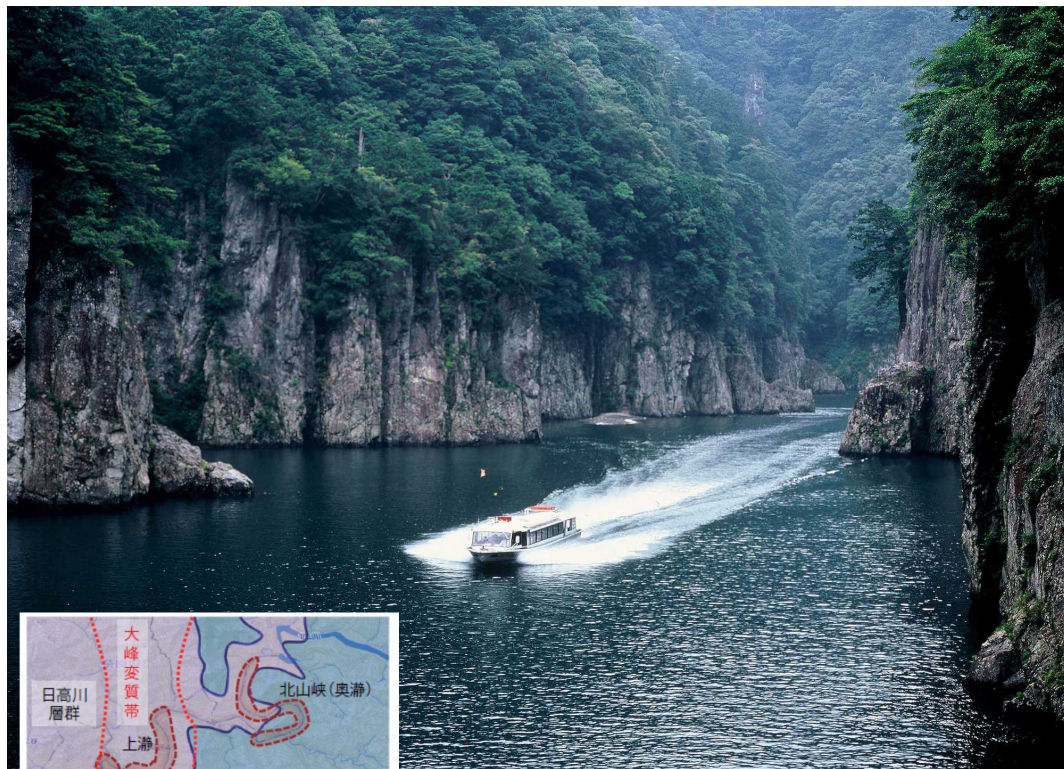
分類：◎地形景観/ 付加体/ 文化歴史

時代：第四紀

<概況>

年間の降雨量が **6,000mm** を超え、わが国でもっとも雨量の多い大台ヶ原山に源流を持つ北山川は和歌山、三重、奈良の三県が入り組んで接しているあたりを流れ下り、峻険な峡谷をつくっている。この峡谷を瀬峡といい、上流から奥下瀬（北山峡）、上瀬、下瀬と呼ばれている。瀬八丁は下瀬のことで、延長約 **1,000m**、尺貫法で「八丁」にわたっている。新宮市（旧熊野川町）の玉置口付近には東西方向に板屋断層が通っており、この断層を境に北側の日高川層群と南側の熊野層群が接している。

北山川の景観はこの断層を境に、礫が堆積した広い河床の下流域から、淵の両岸が切り立った上流の瀬八丁へと急変する。瀬八丁付近の日高川層群は、海洋性岩石と泥岩や砂岩泥岩互層からできており、その後、大峯花崗岩質岩の影響で、熱水変質をうけて硬くなり（大峰変質帯）、より浸食作用に対して強い岩石となっている。一方、板屋断層より南の熊野層群は砂岩泥岩互層や泥岩、シルト岩で構成され、浸食にはあまり強くなく、広い河床を形成している。



(紀州四万十団研グループ, 2012 に加筆 基図は Yahoo 地図)

拡大地域に
含まれる部分

4-3 十津川村周辺のジオサイト：嶋津の筏師の道

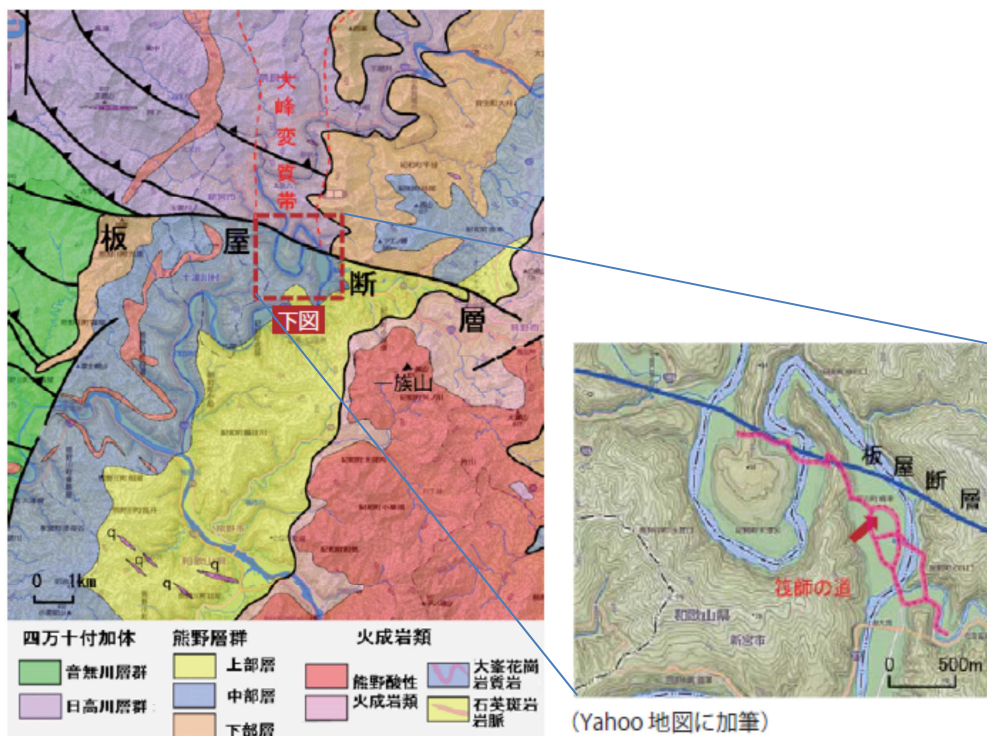
分類：◎文化歴史/ 食・農林水産業/ 付加体/ 前弧海盆堆積体
時代：現世

<概況>

北山川周辺で伐採された材木は、上流は管流し（くだながし）で、中流～下流は筏流しで熊野川河口の市場や製材所に運ばれていた。かつて北山川の筏師は、幾つもの難所を越えて材木を河口の新宮に運んだ。大役を果たし山間部の集落へと帰るルートが「筏師の道」と呼ばれる。この道は、嶋津付近では「板屋断層」に沿ってつくられており、断層破碎帯によって峠や緩斜面などが形成されている。

板屋断層は、東西性の逆断層で、前弧海盆堆積体の熊野層群を大きくずらし、熊野酸性火成岩類などの分布にも影響を与えている。この断層では南紀熊野の主要な地質体すべてに影響を与えている比較的新しい断層である。

嶋津の「筏師の道」は、日高川層群と熊野層群の2つの地層を道沿いで見ることができ、約5400万年のタイムギャップを感じる道といえる。戦後、電力供給や水害防止のためにダム建設がはじまり、筏にかわる輸送手段として、道路が整備された。1963年に一度姿を消した筏流しは、1979年に北山村で観光用として復活し、今では観光筏下りとして賑わっている。



(紀州四万十研グループ, 2012 に加筆 基図は Yahoo 地図)



4-4 海域にあるジオサイト：円月島

分類：前弧海盆堆積体
時代：新第三紀

<概況>

正式名称は、高嶋（たかしま）。西牟婁郡白浜町の臨海浦に浮かぶ島である。円月島は、島の大きさは南北 130 メートル、東西 35 メートル、高さ 25 メートル、外見的特徴として、島の中央に海蝕による直径約 9m ほどの円月形の穴（海蝕洞）が開いている。島の中央部の海蝕洞が貫通した景観から 1887 年に訪れた詩人”津田香厳”により「円月島」と呼ばれ、その後、絵画や漢詩、紀州田辺湯崎温泉案内などで通称が世に広まった。

円月島は湯崎半島周辺に分布する田辺層群より新しい地層（塔島礫岩層）でできており、新第三紀中新世の田辺層群を不整合で覆う塔島礫岩層は南紀熊野でもっとも新しい堆積岩であるが、堆積した年代は現時点ではまだ不明である。両者の不整合面は湾の北側にある臨海で観察することができる。塔島礫岩層はコイン大からこぶし大程度の歪角礫、歪円礫（大部分が砂岩）の隙間を砂が埋めた礫岩で構成されている。

大潮の干潮時には、大人であれば腰が海水に浸かるぐらいの深さで歩いて渡ることができる。近くの白良浜に比べて透明度は格段に高く、磯の自然観察には絶好の場所である。島内の潮溜まりには多くの魚が生息しており、さらにトコブシ、タコ、ウニが数多く生息している。



臨海南側の波食棚にみられる不整合（矢印）



（国土地理院 航空写真に加筆）

4-5 海域にあるジオサイト：黒島

分類：◎地形景観 / 付加体 / 自然生態系

時代：第四紀

<概況>

黒島は牟婁層群の地層でできた島で沖の黒島と陸の黒島の二つの島から成っている。

陸の黒島では、小さいながらも陸繋砂州（トンボロ）がつくられつつあり、沖合からやってくる波は、陸の黒島に当たり左右2つに分かれ、島を回りこんだ後、陸の黒島と恋人岬の間に再びぶつかり合う光景が見られる。地元では、この波を夫婦波と呼んでいる。

恋人岬と陸の黒島の間に形成されつつある優雅なカーブを持った陸繋砂州は、沿岸流により運ばれてきた砂礫をもとに両側から回りこんだ夫婦波がつくりあげた産物である。

一方、沖の黒島の植生は環境省特定植物群落に指定されており、沖の黒島の西側には、「ガマ」と呼ばれる海中に続く洞窟があり、その昔、熊野水軍が財宝を隠したという伝説も残っている。



(国土地理院 航空写真に加筆)

4-6 海域にあるジオサイト：串本海域公園

分類：◎自然生態系 / 前弧海盆堆積体

時代：現世

<概況>

1970 年に日本最初に指定された 10 カ所の海中公園の 1 つで、自然公園法の改定に伴い 2010 年 4 月に干潟や岩礁など周辺の陸域を含めた海域公園地区に指定されている。

(海域公園地区とは、国立公園と国定公園の海域内で指定)

紀伊半島沖合を流れる黒潮は、本州最南端の潮岬付近で分流して、一部が紀伊水道に入るため、この周辺海域（枯木灘）には、温帯域でありながら造礁サンゴが成育し、世界最北のテーブルサンゴ群集（クシハダミドリイシの大群落）が形成されるとともに、熱帯の海洋生物が生息する色鮮やかな海洋生態系が広がっていることから、当地のサンゴ群集は、「非サンゴ礁域のサンゴ群集」として 2005 年にラムサール条約湿地に登録されている。

また、イシサンゴ（テーブルサンゴ）は海中では錆びた鉄の色合いをしていて“さび”と呼ばれたことから、この一帯は錆浦海岸といわれている。戦前は、錆浦海岸に打ち上げられた白いサンゴ片が堆積しているところから、サンゴを採取し、火で焼いて石灰の粉にし、漆喰（しっくい）の原料として利用されている。



白いサンゴ片が堆積したストームベンチ(汀段)
筆島は熊野層群の砂岩泥岩互層でできた離れ岩



5. 拡大地域の地域住民のジオパーク活動参加の状況と今後の計画

5-1 拡大予定エリアにおける活動

奈良県十津川村の拡大予定エリアにおいては、和歌山県・奈良県・三重県の3県にまたがるジオサイト「瀬八丁」があり、平成26年11月1日には『三県境ジオツアー』（参加者31名）、平成27年11月6日には『大自然でリフレッシュ「三県境&瀬八丁」を楽しもう！』（参加者7名）などのジオツアーが行われてきた。

また、平成27年度には、北山川・熊野川での「あるもの探し」として、筏流しが盛んだった時のことを知る人々から当時の様子を聞き取る活動を行ったが、その際にも当エリアを訪れ、聞き取り及び現地調査を行った。瀬郵便局やウォータージェット船の田戸乗船場など、この地で長く勤める方々からは、この地域の人々の暮らしぶりやその移り変わりの様子を詳しく伺うことができた。

海域エリアにおいては、橋杭岩（串本町）や弁天島（那智勝浦町）など、干潮時に何ら問題なく散策できるジオサイトでは、平成25年度から毎年開催している南紀熊野ジオパークガイド養成講座の現地実習の際に必ず訪れているほか、ジオツアーでもよく行程に組み入れている。（平成27年9月27日『橋杭岩・見て聞いて触れて』参加者30名、平成28年3月5日『南紀勝浦一足早い春！磯のかおりジオツアー』参加者12名、等）

また、陸から完全に離れている島については、普段遠望するしかできないが、紀の松島（那智勝浦町）のように遊覧船が定期運行し間近で見学できるジオサイトもあれば、九龍島（串本町）のように、ジオツアーの際に渡船を使って上陸し、楽しんでもらっているジオサイトもある。（平成26年9月23日『さあ無人島へ～九龍島の魅力と秘密を探る～』参加者18名）

5-2 今後の展望

奈良県十津川村の拡大予定エリアにおいては、瀬八丁を楽しめるウォータージェット船の中継地点である田戸乗船場と、そのすぐ近くには瀬ホテル（現在はカフェのみ営業）がある。既に上述のジオツアーにおいても利用しており、同地域の拠点となりうる場所である。瀬ホテルの2階は大人数の収容が可能であり、ここで地域住民向けの講演会を行ったり、ジオパーク関連パンフレットを設置したりするなどして、この地における普及活動の拠点としていきたい。

また、海域においては、すさみ町にて地元の渡船事業者がジオツアーの協力をしたことがきっかけで、すさみ町観光協会が窓口となって船からジオサイトを見学する体験メニューを開発中である。このように、南紀熊野ジオパークエリアの「海」のジオサイトを楽しんでもらえるような取り組みを、エリア内の各地で展開していきたい。