

地質サイトカード

カードNo.	A	通しNo.	1	作成日	2025/6/17
ヘリテイジ名	しまねはんとう 島根半島				
地質・ 地形	<p>【地形】 島根半島は標高536.3 mの鼻高山(はなたかせん)を最高点とする山々がほぼ東西方向に連なる山地で、南方の中国山地との間には出雲平野・宍道湖・松江平野・中海そして弓ヶ浜半島へと連なる低地帯が広がる。島根半島と宍道湖・中海低地帯は、それぞれ新第三系の複背斜と複向斜に対応しており、新第三系の地質構造が地形に反映されている。島根半島には西列・中列・東列の三つの山地が雁行して並ぶ。ここでは地形学にしたがった名称として、西列は弥山山地、中列は本宮山山地、東列は三坂山山地と美保関山地とよぶことにする。そのうち、三坂山・美保関山地と本宮山山地はもともと新第三系の複背斜によって形成された一つの山地であったが、その後、複背斜の軸部を走る宍道断層によって分断され、断層に沿って侵食が進んだ結果両山地に分かれた。弥山山地には、大社衝上断層と呼ばれる北上りの高角逆断層が通り、南斜面が急峻な傾動地塊になっている。一方、宍道湖・中海低地帯は、新第三系の向斜あるいは複向斜に対応しているが、低地帯東側の中央部には、第四紀の火山である大根島・江島、そして新第三紀の安山岩でできた嵩山・和久羅山が点在する。</p>				
	<p>【地質】 島根半島の新第三系は複背斜をなし、褶曲軸にほぼ平行に走る逆断層によって寸断されている。このような島根半島にみられる褶曲帯は宍道褶曲帯、その変形をもたらした変動は宍道変動とそれぞれよばれている。多くの研究者によって研究が進められ、山陰地域の標準層序を代表する場所となっている。1966-68年の通商産業省による広域地質調査、1970-72年の金属鉱物探鉱促進事業団による精密調査が行われ、1985-1998年に産業総合技術研究所(地質調査所(現地質調査総合センター))によって5万分の1地質図幅(地域地質研究報告)として全体がまとめられた。</p> <p>島根半島の新第三系は下位から古浦層、成相寺層、牛切層、古江層、松江層及び和久羅山安山岩に、中国山地北縁の新第三系は下位から波多層、川合層、久利層、大森層、布志名層及び斐川層または神西層に区分される。これまでの層序学的研究から波多層は古浦層に、川合層及び久利層は成相寺層に、大森層は牛切層に、布志名層は古江層に対比される。</p> <p>古浦層は台島型植物群やシジミ化石などを産する淡水-汽水の湖成堆積物で、砂岩・礫岩・泥質岩及びそれらと指交する安山岩火砕岩層を主体とする。古浦層の中には酸性軽石凝灰岩層が挟まれており鍵層となっている。古浦層の層厚は750m以上であるが、島根半島を構成する基盤岩類は長い間不明であったが、最近のボーリング調査で花こう岩であることが明らかになった。</p> <p>成相寺層は、古浦層を整合に覆い、島根半島に広く分布する海成層である。主として黒色泥質岩及びそれと指交する流紋岩火山岩類からなる。成相寺層の流紋岩は海底火山を形成</p> <p>牛切層は、成相寺層に引続いて堆積した海成層で、礫岩ないし砂岩、砂質凝灰岩、泥質岩の互層を主体とする。弥山山地では下部-中部に局所的に水底に噴出した安山岩溶岩が分布する。礫岩、砂岩の多くは重力流堆積物(タービダイト)で、その碎屑粒子はこの安山岩や大森層の安山岩に由来する。安山岩に由来するタービダイトは、島根半島の日本海側に厚く分布するが、島根半島の南側では発達が悪く層厚も薄い。</p> <p>中国山地北縁(宍道湖南岸地域)に分布する大森層と久利層の間の不整合は、西南日本の日本海沿岸で14-15Ma頃噴出した安山岩の基底に広く認められるものであり、広い範囲にわたり陸化したことを示す。また、島根半島の南部と北部とでは牛切層の層厚が著しく異なり、牛切層の堆積時に島根半島の褶曲が始まった可能性が高い。成相寺層や牛切層及び大森層の堆積期に噴出した火山岩のなす高まりや褶曲によって形成された高まりの周囲にあった多量の碎屑物が、不安定な斜面上で頻繁に発生する重力流により運搬され堆積した。</p> <p>古江層は泥岩、布志名層は砂岩とシルト岩からなる海成層である。布志名層はデスモスチルス産する地層として、また海生貝化石を多産する地層として有名で、多産する貝及び有孔虫化石群集の解析により浅海から沖合いの環境に堆積したことが明らかにされている。また、この頃、島根半島の南側にはすでに始まっていた褶曲運動によって生じた東西方向の深い(おそらく水深500-1,000m位の)凹地があり、そこに堆積した地層が、古江層だと考えられている。</p> <p>松江層は古江層と布志名層に引続き堆積した海成-汽水成堆積物で、アルカリ玄武岩-粗面安山岩を挟む。古江層や布志名層に比べ、堆積物は粗粒で、ところにより石炭を挟む。この岩相変化は、古江層や布志名層が堆積した盆地が急速に浅くなり、松江層の堆積時には内湾ないし現在の宍道湖や中海のように浅い湖沼になったことを示唆している。アルカリ玄武岩-粗面安山岩は、その浅い水底ないし陸上に噴出したらしく、マグマ水蒸気爆発によって生じた火砕岩や底部が枕状を呈し、スパイラルが発達した溶岩として産する例が見られる。島根半島の北端では、古江層の堆積する頃にソレアイト質玄武岩-安山岩活動が始まり、間欠的にこの頃まで続いた。</p>				

和久羅山安山岩は、松江市街地の東側にある和久羅山及び嵩山を構成するドーム状溶岩である。後期中新世末期に、松江層を不整合に覆いながら陸上に噴出している。新第三系の地質構造が完成したのは、褶曲する松江層を和久羅山安山岩(6 Ma ago頃)が不整合に覆う後期中新世後期である。この構造運動は最大水平圧縮応力軸が南北になるような応力場で起こった。

本記載は、以下の報告書を簡約のために改作した。

- ・鹿野和彦・中野 俊(1985) 美保関地域の地質。地域地質研究報告(5 万分の1 地質図幅), 地質調査所, 28p.
- ・鹿野和彦・吉田史郎(1985) 境港地域の地質。地域地質研究報告(5 万分の1 地質図幅), 地質調査所, 57 p.
- ・鹿野和彦・中野 俊(1986) 恵曇地域の地質。地域地質研究報告(5 万分の1 地質図幅), 地質調査所, 30p.
- ・鹿野和彦・山内靖喜・高安克己・松浦浩久・豊 遙秋(1994) 松江地域の地質。地域地質研究報告(5 万分の1 地質図幅), 地質調査所, 126 p.
- ・鹿野和彦・竹内圭史・松浦浩久(1998) 今市地域の地質。地域地質研究報告(5 万分の1 地質図幅), 地質調査所, 79p.
- ・鹿野和彦・竹内圭史・大嶋和雄・豊 遙秋(1998) 大社地域の地質。地域地質研究報告(5 万分の1 地質図幅), 地質調査所, 58p.

歴史・文化

アジア大陸の東海上、日本海を隔てて日本列島が弓状に位置する。その列島の西端近くにあつて、日本海に東西約68kmの長さで突き出ているのが島根半島である。

島根半島は、古代から朝鮮半島とは対馬海峡を海の回廊として繋がり、アジア大陸の東端沿海州やその北方地域とは、環日本海地域的一端としての交流が行われてきた。

こうした地域との交流は、どの時代まで遡ればいいのか、それは皆目見当がつかないが中国や朝鮮半島の国々に残された文字記録では、約2000年前に遡ることは確実である。

また、西日本の縄文土器には、明らかに朝鮮半島に起源を持つ土器の存在があり、弥生時代の青銅器文化やその後続く鉄器文化、そして古墳時代の須恵器の焼成技術、奈良時代の仏教文化といった数々の技術や思想など、わが国の文化の発達を考える上でなくてはならない文化要素のほとんどはこの日本海を通じて受容してきた。

日本列島の長い日本海沿岸地帯にある文化輸入地帯、この一角にわが島根半島も属している。

『風土記』の国引き神話も、考えようによってはこの日本海はるかの国々からの文化の受け入れを示唆しているともいえる。

出雲地方の冬到来を示す北西の季節風。この季節風に対して、島根半島は大きな屏風の如く立ちはだかり厳しい風から出雲を護ることになった。この島根半島がないままで、出雲の厳寒の季節を乗り越えることを想像すると、宍道湖や中海南岸地域の町並みの発展は、どのようなであったか、その姿は浮かんでこない。

そして、日本海に大きく口を広げる大社湾、十六島湾、恵曇湾は、季節風の風よけ港となり、その港に上がってきた諸々の文化は、「折絶」を通過して、宍道湖や中海沿岸地域へ、さらにその奥の地域へと伝播していった。島根半島があることで、宍道湖と中海は穏やかな潟湖となり、安心して交流が行われる場を提供することになったのである。

自然現象に対しても、また文化の伝播発達においても、出雲の歴史を考える上で島根半島の存在を抜きで考えることはできないのである。

生物・
生態

国引き神話で知られる島根半島は、動植物の面からも多くの注目すべき点がある。植物では、ハマビワなど島根半島を日本海側の生育北限とする暖地性の植物が多くみられることや、ブナなど寒冷期に分布を広げた冷温帯夏緑広葉樹林域植生の痕跡が残っていること、他地域では標高の高いところに生育する植物が低標高の場所まで分布することなどがあげられる。また、中央部の出雲北山には、冷温帯から亜寒帯に分布するクロベが遺存的に自生しており、隠岐島に生育しているクロベと共に大いに注目される。

動物でも、タゴガエルやカジカガエルのように、普通標高の比較的高いところに生息する動物が、標高の低い海岸線付近まで分布していることや、珍しいヒダサンショウウオが生息していること、島根県内ではほとんどの地域から姿を消したホンシュウジカの地域個体群が生息していること、クマタカなどの希少鳥類が生息していること、渡り鳥の重要な中継渡来地となっていることなど、島根半島は生物の生息・生育の上から注目に値する地域であり、魅力いっぱいの地域である。

このような注目すべき生物たちの存在は、島根半島のおいたちや地形・地質などと密接な関係があると考えられる。

島根県の植生はおおまかに、標高600m～700mを境として、これより低い場所はヤブツバキクラス域(暖温帯常緑広葉樹林帯)に、高い場所はブナクラス域(冷温帯落葉広葉樹林帯)に区分される(宮脇編, 1983)。島根半島で最も標高の高い箇所は、鼻高山および三坂山の536mであるため、潜在的に常緑広葉樹林に覆われる地域といえる。そのため植物相は、常緑広葉樹林の構成種が中心となる。

杵村喜則(1987)島根半島の植生と植物相－1,残存自然林－. 山陰地域研究(自然環境), 3.

杵村喜則(1988)島根半島の植生と植物相－2,海岸植生－. 山陰地域研究(自然環境), 4.

杵村喜則(1989)島根半島の植生と植物相－3,しだ植物相－. 山陰地域研究(自然環境), 5.