

1. 鳥取平野の成り立ち 大地創生物語



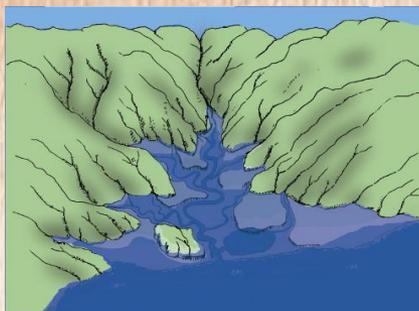
鳥取平野 海進・海退 四物語



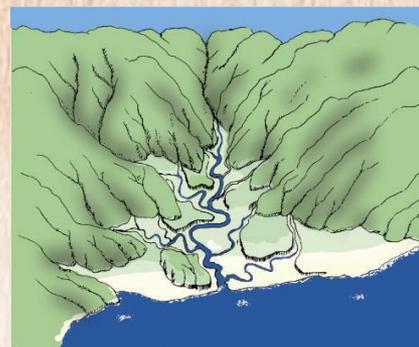
1. 鳥取平野の成り立ち 大地創生物語

鳥取平野 海進・海退 四物語

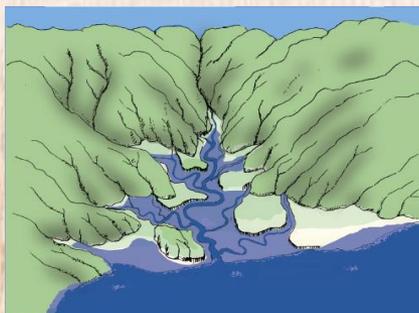
①湯山層の堆積と古砂丘
古代の鳥取平野（200万年前）



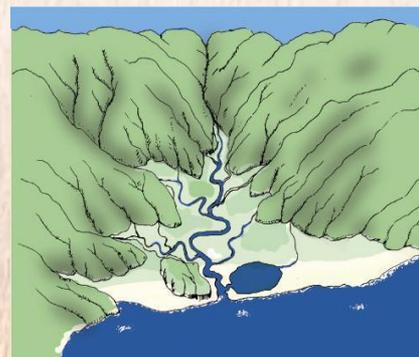
②砂丘の草原化
ウルム氷河期の鳥取平野（2万年年前）



③縄文人の生活
縄文海進時代の鳥取平野（6000年前）



④弥生人の生活
有史時代以降の鳥取平野（3000年前）



①湯山層の堆積と古砂丘 古代の鳥取平野（200万年前）

古代、鳥取平野は海でした。花崗岩などの岩が岬状に日本海に突出して、遠浅の大きな湾入を形成していました。湾内には多くの島々が点在し、砂を堆積させるのに好都合な環境が整っていました。この遠浅の大きな内湾を古鳥取湾と呼んでいます。

古鳥取湾には中国山地から砂礫が運び込まれ、湾内の埋め立てが進行していきました。これらの砂は次第に高まりを増し、相互につながって湾口部を塞ぐまでに発達していきました。この海底に堆積した砂層は模式地である福部町湯山の地名をとって「湯山層」と命名されています。

この湯山層を堆積させた海は、更新世末期に海水面が高まった下末吉海進（今から12万年前）と呼ばれる海で、現在より海水面が25～30mも高かったと考えられています。

この湯山層はついには水面上に顔を出して、その後は海岸に打運ばれるようになり、起伏をもった砂丘へと成長していきました。



②砂丘の草原化 ウルム氷河期の鳥取平野（2万年前）

その後地球は次第に寒冷化していきました。

地球全体が寒くなると、蒸発した海の水は雪となって降り積もりますが、この雪は夏になってもとけずに氷となって陸上に閉じ込められるようになります。

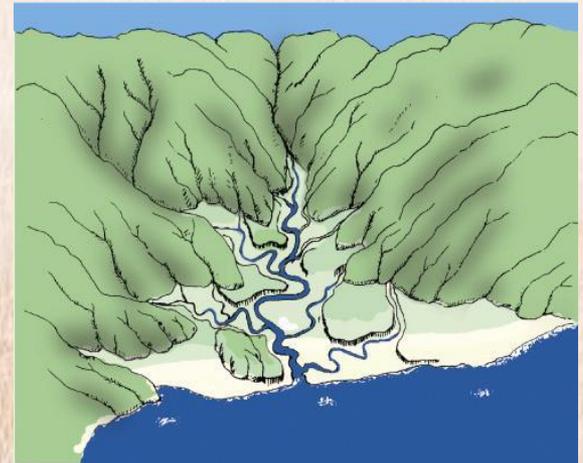
そのため海水面が次第に下がっていきます。

最も厳しい氷河期となった約2万年前（ウルム氷河期）には、日本海の海水面が80mほど低下したといわれ、鳥取砂丘付近では海岸線が10km以上も沖合に退いたといわれています。

千代川によって搬出された大量の砂が岬の先端や島に付着し、やがて湾を閉じるように古い砂丘が成長しました。さらにこの時期、日本列島の各地で大規模の火山活動（阿蘇・大山・アイラ火山等）があり、大量の火山灰が放出されて各地に厚く降り積もり、砂丘の砂はまったく移動しなくなります。

海岸線が10km以上も後退して砂の供給が絶たれた上に、降灰のため砂も移動しなくなってしまったため、砂丘及びその周辺には植物が繁茂し、広大な草原が出現したと推察されています。

大山の火山灰層に覆われてしまった砂丘は「古砂丘」と呼ばれています。



③縄文人の生活 縄文海進時代の鳥取平野（6000年前）

厳しかった氷河も1万年前頃から暖かくなり始めます。この暖かさは今から6～5千年ほど前に最も暖かくなりました。

このため、陸地に閉じ込められていた雪や氷がとけて、海水面が上昇してきました。

最も暖かくなったときには、現在の海水面より2～6mほど高まったといわれています。

この温暖化で拡大した海は縄文海進といわれ、鳥取砂丘付近は再び大きな内湾となり、この内湾は新鳥取湾と呼ばれています。

鳥取市丸山や一ツ山に見られる離水海食洞は、このときの激しい波浪の浸食によってできたものです。

また、鳥取平野の地下数メートルのところからは多数の貝化石が出土しています。

この内湾には新たに砂礫が運び込まれて埋め立てが進行するとともに、新しい砂丘を作るための準備が整えられていき、やがて内湾は埋積され、古砂丘の前面には徐々に砂が堆積しました。

砂丘には草木が繁茂して小型の動物が生活するようになり、内湾は良好の漁場となって縄文人が砂丘地に進出して生活するようになりました。

（鳥取砂丘の長者庭等）



④弥生人の生活 有史時代以降の鳥取平野（3000年前）

縄文時代の終わり頃から少しずつ寒くなってきます。今から2千年ほど前の弥生時代は冷涼期となり、海水面が再び低下しました。（海水面は2m前後下がった）

縄文期に拡大していた新鳥取湾は急速に小さくなっていきます。海水面が下がったことで、山地と平地の間に高低差が生じて山地の浸食が復活し、千代川により大量の砂礫が運び出されました。かつての内湾は急速に埋め立てられて平野が形成され、また、海に運び出された砂は海岸に打ち上げられて、再度砂丘が発達し、湖山池が海から切り離され潟湖となります。各地に新しい砂丘が次々と誕生し、古砂丘にこれらの砂丘が埋積されて、大砂丘へと成長していきました。

縄文人は、この急速に成長する砂丘に生活の場を奪われて砂丘地から撤退し、弥生人が砂丘背後の高台や潟周辺で生活するようになり、稲作中心の農耕生活を始めるようになっていきます。



離水海食洞を今に伝える 二洞



① 離水海食洞（丸山）

② 離水海食洞（一ツ山）

① 離水海食洞（丸山）

「離水海食洞」は海の波浪によって形成された高さ1メートル、幅0.6メートル、奥行18メートルの海食洞です。

縄文時代（約6千年前）に海水面が上昇した縄文海進によってこの洞窟が形成され、その後の海退によって陸化したと考えられています。

現在は海岸線から遠く離れた場所にあるため、かつての海岸線や鳥取平野形成の地史を今に伝える貴重な史料です。



② 離水海食洞（一ツ山）

鳥取砂丘東部の砂丘の中にある「一ツ山」の下部にも海食洞があります。これも砂丘の発達等で離水した洞窟です。



海進海退を今に伝える 三化石



1. 鳥取平野の成り立ち 大地創生物語

海進海退を今に伝える 三化石

①香合石 ②上地の貝化石 ③宇倍神社裏山の魚の化石

①香合石

三代寺・広西の丘陵地から産出される箱型の小さな石で、海進海退の作用によって自然が作り上げた、全国的にも類のない珍しい石です。

石の表面は黄鉄鉱で出来ていますが、内部は淡黄色の粘土を含んでいるため石を割って取り除くと、蓋付きの箱のようになります。5cm前後のマッチ箱のような四角柱や三角柱といった形状が仏前の香合（香盒）に似ているのでこの名がつけました。明治20年頃地元で発見され、その後餡（あん）石（いし）の呼び名で古物商の店頭を飾ったと言われていません。今日では採掘が困難を極め、幻の石となりつつあります。

②上地の貝化石

普含寺泥岩層といわれる約1500万年前の新生代第三紀の層から出土した貝の化石です。上地からは他にもイタヤガイやウニの化石が出土しており、太古は上地周辺も海の中であったことを物語っています。



③宇倍神社裏山の魚の化石

宇倍神社裏山の普含寺泥岩層からは、コノシロ、カタクチイワシ科、カレイ科などの魚の化石が見つかっています。普含寺泥岩層は約1500万年前の土層で、宇倍神社周辺においてもかつては海に覆われていた時代があったことがわかります。



多島海であった古鳥取湾



多島海であった古鳥取湾

- ①湾奥附近の島 面影山や大呂山
- ②湾の外側にある島々 鳥取砂丘の一ツ山・ニツ山・馬ノ背・伴山、
- ③湾の外側にある島々 賀露町背後の岩山、スクモ山

更新世末期（1～5万年前）の一時期には海水が増加して、現在の陸地は沈降海岸の形態となり、古鳥取湾とも呼ばれる大湾入がつくられました。

当時は沖積層の堆積もなかったので平野もできておらず、湾入はかなりの深さがあったのではないかと考えられています。

現在鳥取平野に散在する面影山や大呂山は湾奥附近の島であり、砂丘中の一ツ山・ニツ山・馬ノ背・伴山、賀露町背後の岩山、さらにスクモ山などは湾の外側にある島々で、沈降海外特有の多島海を形づくっていたと考えられます。



縄文時代の生活の痕跡 桂見遺跡と丸木舟



湖山池南東岸の桂見遺跡において、全国最大級の丸木舟が2艘発見されました。

全長は641 c m、最大幅70 c m、深さ10 c m規模の大型丸木舟で、縄文時代後期に

外洋航海用と物資運搬用として使用されたと考えられています。



白兔海岸



白兎海岸

[白兎海岸]

伝説「因幡の白兎」で知られているところで、白兎トンネルの手前に広がる広大な砂丘海岸は、夏季には、山陰地方有数の水のきれいな海水浴場としてにぎわいます。

付近には伝説の場所、気多前・淤岐ノ島・杖衝坂（恋坂）・恋島・身干山などがあって、景色の美しい海岸です。

伝説「因幡の白兎」に登場する「気多前」は海岸の西のはずれの海中に突き出した岬で、正木ヶ端あるいは気多ヶ崎ともいいます。この背後にあるのが高尾山で、兎が泣いていたところ。身干山はガマの穂綿を敷いて身体をなおした場所です。

水門は白兎神社のそばにある深さ一[㍓]、周囲一〇〇[㍓]ほどの池で、昔は内海池の流出口でした。

浜の西端には河原火砕岩層の海食崖と断層によって切り離された淤岐ノ島などがあります。島の周囲には波食棚が取り巻き、飛び石状になった棚はワニの背にたとえられます。

また「大きな袋を肩にかけ・・・」の歌詞で一般に親しまれてきた大黒様の歌は、鳥取出身の田村虎蔵の作曲によるもので、その詩を刻んだ歌碑が、淤岐ノ島を正面に見る海岸沿いに立てられています。



伝説「因幡の白兔」



伝説「因幡の白兔」

伝説「因幡の白兔」

昔、大国主命の兄弟が出雲国から因幡の八上姫をめとるため気多前にさしかかった時、一匹の白兔が皮をはがされて泣いていました。この兔は高草に住んでいましたが、洪水の時竹やぶの根に乗って海に流されました。

沖合一五〇祀の淤岐ノ島に逃げましたが、いざ陸地に帰る時に、ワニをだまして戻ったため、その怒りにふれて赤裸にされてしまったというのです。

先に因幡に着いた八十神は、この兔の話聞いて、「塩水で身体を洗い、風に当たりながら高尾山に寝ていれば、もとどおりの身体になる」と教えて去りました。

B兔が教えられた通りにすると、前よりもいっそう痛みが激しくなっていました。

遅れてやってきた弟の大穴牟遲命（大国主命）が、ふたたび訳を聞いて、「すぐに水門に行って、真水で身体を洗い、ガマの穂にくるまればなおる」と教えた。白兔が言われるままにすると、元の美しい体になりました。



中国山地の特徴



1. 鳥取平野の成り立ち 大地創生物語

中国山地の特徴と古い火山だった「扇ノ山（おうぎのせん）」

中国山地は、標高1,000メートル以上の山岳が中国地方をほぼ東西に延々と伸び、12ある山系中その半数以上が鳥取南東部に集中しています。

中生代の火山岩類と花崗岩類第三紀層で構成された山地で、鳥取県と兵庫・岡山両県と接する県境の氷ノ山、後山、那岐山といった連峰は「因幡山山岳地帯」とも呼ばれています。

陸路で鳥取から県外に出るためには、必ずこの山地越えをする必要があります。

「扇ノ山（おうぎのせん）」は、この中国山地の東列に位置する古い火山で、わずかに火山地形を残しており、妻鹿野付近と菅野には溶岩流が見られます。

また、広留野、河合谷高原のような原野が開け、袋川・八東川の浸食が進み、川には多くの滝がかかっています。



殿ダム周辺地域の地質



殿ダム周辺地域の地質

[殿ダム周辺地域の四地質構造]

- ①最も古い時代の岩石 鳥取花崗岩（中生代白亜絶後半から古第三紀初頭）
- ②凝灰岩や泥岩を主とする最も広い面積を占める 鳥取層群（新第三紀の初頭）
- ③沈降と火山活動で形成 照来（はるき）層群（中新世後期から鮮新世にかけて）
- ④大氷河が繰返し発達、海岸・河岸段丘が形成 扇ノ山安山岩類（第四紀）

- ①最も古い時代の岩石 鳥取花崗岩（中生代白亜絶後半から古第三紀初頭）

中生代白亜紀後半から古第三紀初頭にかけての大規模で複雑な花崗岩の進入（へいにゆう）活動は、中国地方全般の大底盤を形成しました。

最も遅い時期の岩体は鳥取花崗岩と呼ばれており、年代は5～6千万年とされ、最も広い面積を占めています。

鳥取花崗岩は国府町松尾・吉野周辺にも分布し、この地域の最も古い時代の岩石となっています。

- ②凝灰岩や泥岩を主とし、最も広い面積を占める 鳥取層群（新第三紀の初頭）

新第三紀の初頭、著しい沈降と海底火山を主とする火山活動期に入り、東北日本を中心とした日本海側には厚い海成層が堆積しました。

この時代はグリーンタフ時代といわれています。この時代、県内に広く堆積した地層である鳥取層群は、凝灰岩や泥岩を主とするもので、この地域では最も広い面積を占めています。



1. 鳥取平野の成り立ち 大地創生物語

殿ダム周辺地域の地質

③沈降と火山活動で形成 照来(はるき)層群 (中新世後期から鮮新世にかけて)

中新世後期から鮮新世にかけて全般的に隆起して陸域は拡大しましたが、部分的に急激な沈降が火山活動を伴いながら起こりました。この時代に形成された地層が、鳥取県東縁部から兵庫県北西部にかけて分布する照来(はるき)層群です。その後にも何回も火山活動が続き、その火山噴出物を鮮新世火山岩類と呼んでいます。

④大氷河が繰返し発達、海岸・河岸段丘が形成 扇ノ山安山岩類(第四紀)

第四紀は全世界的に大氷河が繰返し発達した時代で、海面の昇降に伴い海岸・河岸段丘が発達しました。

同時に火山活動も活発な時代で、現在の火山はほとんどの時代に形成されました。

扇ノ山・大山などの火山が形成され、沖積平野が成立しました。この時代の噴出溶岩を扇ノ山安山岩類と呼び、この地域では最も新しい(100万年未満前)岩石になります。

地質時代		地質層他			
先カンブリア時代	始生代	(地球上の最古の岩石) (地球上の最古の化石)			
	原生代	(日本最古の岩石)			
古生代	カンブリア紀	(日本最古の化石)			
	オルドビス紀				
	シルル紀				
	デボン紀				
	石炭紀	三郡変成岩類	角谷層	智頭層	
ペルム紀	八頭層		志谷層		
中生代	トリアス紀	斑禰岩類			
	ジュラ紀				
	白亜紀			中生代火山岩類	
新生代	第三紀	三古紀第	久松山花崗岩		
			鳥取花崗岩		
		鳥取層群	八頭累層	郡家礫岩層	
			河原火山岩層		
	私郡累層		雲山礫泥	三三三 層 代 寺	火 砕 岩
			円通寺 礫岩砂岩層		
			諸鹿礫岩層		
	岩美累層		普含寺泥岩層		
		小田安山岩層			
		円護寺火山岩層			
		荒金火砕岩層			
	第四紀	更新世	駒馳山砂岩泥岩層		
			歌長流紋岩層		
			湯谷礫岩層		
			春來泥岩層		
寺田安山岩					
完新世		因幡山礫層			
		因幡山安山岩			
		靈石山玄武岩			
		扇ノ山火山			
		高位段丘礫層 湯山砂層(古砂丘) 大山火山灰層			
更新統					
更新世					
完新世	クロスナ新砂丘砂“古海層”(沖積層)	古鳥取湾の形成 砂丘・湖山池の完成 鳥取平野の完成			

[鳥取層群の中新世魚類化石 (鳥取県立博物館)]

宮下魚類化石は1680万年前（中新世前期後半）の鳥取層群普含寺泥岩層から発見されました。発見された化石の種類から浅海～沿岸性の堆積環境が知られています。なかでも「トットリムカシギンポ」は浅い海に生息したイソギンポ科の新種で世界でも極めて珍しいものです。

[照来層群の昆虫化石 (おもしろ昆虫化石館)]

「おもしろ昆虫館」には小又川上流の海上出土の昆虫化石は新生代第三紀鮮新世（500～1800万年前）の照来層中の春来層から発見されたチョウなどの昆虫化石が多数収集展示されています。

[鹿野・吉岡断層]

① 鹿野断層

鳥取地震（1943年 M7.2）によって現われた長さ8km、東北東方向の活断層です。

② 吉岡断層

鳥取地震（1943年 M7.2）によって現われた長さ5km、東北東方向の断層です。



殿ダム周辺の巨石・巨岩



- ①大石神社の大石
- ②足倉の大岩
- ③アマンジャク岩
- ④シナイ文字石
- ⑤宇部神社の双履石

①大石神社と大石

杉の木立の中にある祠の後ろに高さ2.5m、周囲26mの大石があり、この巨石の下から清水が湧き、境内に流れ出ています。祭神の御井神(みいのかみ)は、大国主神と八上比売の間に生まれた開拓神です。昔は自然崇拝の習慣があり巨大な石や泉の源流などを神聖視したことからこの地に神社を創建したものと思われ、この縁由によって大字名が大石となったといわれています。

②足倉の大岩

昭和の初め頃、松島岩吉という人が農作業をしていたところ、山の上から落ちてきたと伝えられています。殿ダムから神護に向かう道路左側に見ることができます。



③アマンジャク岩

岡益の東側の山、寺山と清水との境付近に、大きな岩が横たわっています。

むかし、アマンジャクという巨人が運んだのであろうという古い言い伝えがあり、「アマンジャク岩」と呼ばれています。

以前は、子供の欲しい女性がこの岩に祈れば、必ず願いがかなえられるということで、お祈りをする人があったそうです。

岩の大きさは縦六メートル、横二メートル、高さ二メートルもある平たい岩で、その一部に溝が掘られており、むかしの人が動かしたようすがうかがえます。

岡益の石堂や、梶山古墳に使われているのと同じ凝灰岩で、もしかしたら古墳などに使おうとして、途中で止めたものではないかと考えられています。



(アマンジャク岩案内図)

鳥取の巨人伝説

④シナイ文字石

旧今木神社の境内に、「虎」という漢字らしいものを始めとして、文字のようなものが数多く刻まれたなぞの石が祀ってある。古代文字の研究家によると、それらはイスラエルとエジプトの間のシナイ半島で発明されたシナイ文字だということで、地元ではシナイ文字石と呼んでいる。

シナイ文字は紀元前20世紀から紀元後6世紀ごろまで銅山の技術者達によって使われた文字で、伊福(いふ)吉部(きべ)徳足比売(とこたりひめ)の骨蔵器の青銅器鑄造と関連づけて考える研究者もいるが、文字の意味や伝播ルートなど、なぞの石の解明にはまだ多くの時間がかかりそうである。



⑤宇部神社の双履石

本殿の裏に小高い丘があります。『因幡志』はこれを亀金(かめかね)といい、『因伯紀要』は「亀金山」(かめかねやま)としています。

そしてこの丘の上に木柵に囲まれた二個の石があり「双履石」といわれています。

「宿禰因幡の国守たり神名帳頭注(本の上の余白にのせた説明書き)に風土記を引て曰く仁徳天皇五十五年春三月武内宿爾歳三百六十余歳稻葉国に下向亀金に双履残隠所不知(ふたつのくつをのこし、かくれますところをしらず)と今当社の後阜(後の丘)を亀金山という方五尺ばかり石垣を築くこれ雙履(双履)の残跡なりと伝ふ」とあります。



鳥取の巨人伝説



1. 鳥取平野の成り立ち 大地創生物語

鳥取の巨人伝説 アマンジャクと大多羅大明神

鳥取地方では、アマンジャクの巨人伝説があります。

鳥取市の雲山や大路山は、弘法大師が八頭に千体の仏像をまつろうとしたのに逆らって、アマンジャクが打ち捨てた土が山になったのだらうといわれています。

また、国府町にある今木山と甕山は、昔、岡益にある太田神社にまつられていた大多羅大明神が、今木山と甕山をモッコで一緒に運ぶ途中、この地で、担い棒が折れたために、ここに置き去りにしたという伝説もあります。きっとこの大多羅大明神も巨人であったのでしよう。

この大多羅大明神やアマンジャクは、外国の神様か、それとも特別な仕事をしていた人をいったのかもしれませんが。



鳥取平野と千代川



①沖積平野としての鳥取平野

この200万年の間に、現在私たちが住む土地の地形がほぼ形作られました。

千代川の歴史も例外ではなく、この時間の流れの中、中国山地の山々の肌をけずり取り、谷を刻み、運んだ土砂を河口近くにためて、鳥取平野という沖積平野を生成しました。

②微高地や自然堤防と千代川の乱流

千代川流域の沖積平野と川の変遷には多くの因果関係があります。

川は流域から多量の土砂を運搬し、扇状地を造り、天井川となります。

そしてここから脱落した川筋は転位して新川となり、土砂を伴った水が平野の真ん中をまんべんなく流れていきます。

流域に見ることのできる微高地や自然堤防は海進期の堆積地であったり、かつて流れていた古川筋の姿なのです。

長い年月をかけて、鳥取平野の千代川の流れは変遷を繰り返してきました。

現在流れている千代川は、自然河川から綿々と人々の力により固定化された人工河川であるともいえます。

