

天草誕生のストーリー

第2章

絶滅ほ乳類と石炭形成の時代

(地質時代：新生代古第三紀)

ストーリー3 大型ほ乳類の繁栄

恐竜絶滅後の新生代古第三紀(約5,000万年前)の天草地域は、水の豊かな熱帯の陸地でした。陸地には恐竜に代わって大型のほ乳類であるコリフォドンやトロゴサスが植物を食べ、川にはカメやワニなどが生息していました。



熱帯の陸地

ストーリー4 浅く温かな海から深く静かな海へ

熱帯の陸地はやがて温かく浅い海となります。その海底にはキリガイダマシなどの巻貝が生息し、大型底生有孔虫のヌムリテス(貨幣石)が生息していました。干潟にはキバウミニナの祖先が生息する現在のマングローブ林に似た環境が広がっていました。天草上島に見られる厚い白岳層の砂岩はこのときに溜まった砂が岩石となったものです。浅い海はこの後、深く静かな海の時代になります。



浅く暖かい海

ストーリー5 石炭の森と下浦石の形成

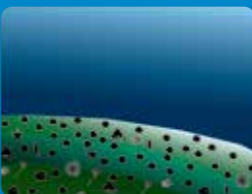
約4,500万年前になると、深かった海は浅くなり、砂が堆積する浅海から内湾へと変化しました。内湾では熱帯の気候下で大量の植物が堆積し、天草下島では泥炭の層が発達していました。これが後に「天草無煙炭」として知られる良質の石炭となります。一方天草上島では泥炭の層は発達せず、浅い海には細粒の砂が堆積していました。この砂が固まった岩石(砂岩)は、下浦地域のことを「下浦石」と呼び、石材として利用されました。



泥炭の堆積する内湾

ストーリー6 再び深く静かな海へ

浅かった海は、再び深く静かな海になりました。その海底では、海緑石と呼ばれる濃緑色の鉱物が形成され、大量の貝類の死骸と共に溜まっていき、一町田砂岩とよばれる地層が形成されました。約3,800万年前になると、さらに深い海底で泥と砂が堆積して、天草下島に分布する坂瀬川層が形成されます。おっぱい岩もこの地層の泥岩に形成されたものです。



海緑石の形成された海底

第2章に関連する「見どころ」

4 千巖山貝化石密集層

所在地 上天草市松島町



主に陸地で堆積した赤崎層から、浅海域の地層・白岳層に移り変わる地層が見られます。海と河川の水が混じり合う汽水(きすい)域とよばれる場所に堆積し、汽水域の二枚貝化石や、浅海域の巻貝化石の密集層を観察できます。

7 下浦石の露頭

所在地 天草市下浦町



下浦地域に分布する砥石層の砂岩は、古くから「下浦石」の石材名で採石されていました。天草市の石橋は勿論のこと、長崎オランダ坂の石畳など、県外でも利用されています。現在は採石されておらず、露頭として観察できる数少ない場所の一つです。

9 遠見山化石層

所在地 天草市牛深町



牛深地域の教良木層には貝類化石の密集層がみられます。この貝類化石は約4,700万年前のもので、かつては「遠見山化石帯」と呼ばれていました。この化石密集層を露頭として観察できる場所は少なく、貴重な露頭です。

10 砥石層の潮汐堆積物

所在地 天草市牛深町



約4,500万年前の砥石層にみられる潮汐堆積物は、当時の潮汐のリズムが記録されたものです。1日2回の潮の干満と、大潮から小潮を経てまた大潮へ繰り返す潮(海水)の動きにより、この模様が作られました。

17 横浦島の不整合露頭

所在地 天草市御所浦町



白亜紀後期に深い海で堆積した横浦層群が、その後の地殻変動で隆起し、地表に現れました。この時に侵食され、不整合面ができ、新生代の赤崎層が堆積しました。この場所では、恐竜時代の地層と哺乳類時代の地層が(※)不整合関係で接している様子が観察できます。
※不整合：上下に異なる2つの地層に大きな時間の隔たりがあり、互いに調和していない関係にある地層のこと。

19 天附の海緑石砂岩

所在地 天草市新和町



海緑石を多く含む砂岩で、貝類化石が産出することでも知られています。炭鉱産業が盛んな頃は、炭層の(※)鍵層として利用されていました。
※鍵層：地層の年代を特定するために用いられる特徴的な層のこと。

25 おっぱい岩

所在地 天草郡苓北町



女性の乳房の形に似ていることから「おっぱい岩」と呼ばれている海岸に転がる大きな岩。西川内の海岸に露出する坂瀬川層の中にあつた硬い塊が、風化・侵食により取り残されたものです。

29 千元森嶽の崖とだご石

所在地 上天草市松島町



松島有料道路知十IC付近の国道324号の山斜面に、この一帯に分布する白岳層の厚い砂岩が帯状に露出しています。これが千元森嶽の崖です。だご石は高さ約30mの岩場の上に鎮座する巨大な岩で、地元の人々は「だご石様」とよび、大切に祀っています。

30 祝口観音の滝と教良木層の黒色泥岩

所在地 上天草市松島町



教良木ダムに注ぎ込むなめ滝で、白岳層の砂岩の上を直線的に流れています。滝に近づくと、大小のポットホールが見られます。ダムのほとりには、教良木層の黒色泥岩が露出しており、ダムの不透水層になっています。教良木層の模式地周辺で最も露出の良い露頭です。

41 祇園橋

所在地 天草市船之尾町



1832年に架けられた石橋で、国指定重要文化財。石造桁橋では日本最大で長さ28.6m、幅3.3m。全国でも珍しい45脚の石柱によって支えられている多脚式です。この石橋は、天草市下浦地域から採掘された砥石層の砂岩を、下浦の石工が加工したものです。

44 牛深炭鉱烏帽子坑跡と砥石層の露頭

所在地 天草市牛深町



海からぼっかりと口を開けている烏帽子坑跡は、明治30年に数年間採炭された坑口の遺構です。天草の石炭産業を象徴する遺構の一つです。遺構の後ろの地層は砥石層の砂岩です。良質な石炭は砥石層に胚胎していることが分かっています。

53 志岐炭鉱跡の台座

所在地 天草郡苓北町



天草地域最大規模の炭鉱として、明治中ごろから昭和50年まで採炭されていました。炭鉱地から港まで石炭運搬用の機関車が走る天草で唯一の鉄道でした。この台座は、かつての久恒炭業志岐炭鉱入場門の安全祈願鐘の土台です。

45 牛深炭鉱米淵坑跡

所在地 天草市牛深町

天草地域で採炭される石炭は、良質な無煙炭であると知られていました。現在では、牛深炭鉱の米淵坑跡付近に(※)夾炭層(きょうたんそう)が観察できます。
※夾炭層：石炭の層をさむ堆積層のこと。植物由来の炭が選集する環境が地層に残されたもの。

46 魚貫炭鉱遺構

所在地 天草市魚貫町

規模の大きな炭鉱で、明治はじめ頃から昭和48年まで操業されていました。魚貫地区では、炭鉱住宅の面影や、石炭を海上へ積み出す際に使われた設備の遺構が残されています。

49 弁財天さま

所在地 天草市栖本町

国道の海側に鳥居がある「弁財天さま」は、教良木層の砂岩が侵食に耐えて残った地形を利用したものです。