

# 五浦海岸

天心たちを魅了した奇岩景観はどのように作られたのか？



## 五浦海岸の地形：多様性と複雑性がもたらす自然の造形美

- ① 五浦半島突端の断崖(海食崖)が続く南北約1.2 kmの岩石海岸
- ② 五つの浦(小さな湾：端磯、中磯、椿磯、大五浦、小五浦)
- ③ 3段の高さの違う海岸段丘(標高15-40m)崖が湾と半島を繰り返す
- ④ 北は長浜海岸の砂浜、南は断崖岩礁の大津海岸と五浦岬で接する
- ⑤ 太平洋の荒波が海食崖や波食棚を洗い、潮騒が鳴り波しぶきが舞う
- ⑥ 六角堂の北と南で、地形と地層の様子(崖面の模様：層理)が違う
- ⑦ 大五浦には波食棚が広がり、大小様々な形の奇岩様の岩礁が突出
- ⑧ 六角堂は、波食で洗われた硬い岩盤の小さな半島の岬に立っている

## 海岸地形の成因：地質と波食による“自然の芸術”

- ① 分布する地層の構造や岩石の種類と硬さの違いから、波の侵食(波食)に対する抵抗性が異なるため、差別的な波食を受けて複雑な侵食地形ができた。
- ② 侵食に弱い所が小さな湾(浦)となり、強いところが半島として突出し、入り組んだ地形が形成された。
- ③ 六角堂から北側の海面近く(青の□)に硬い部分(塊状、球状、層状、筒状など)が集中しているため、ゴツゴツした突出部として残り、周りの軟らかい部分は削られ海食洞ができた。崖面基部の一部は波食棚になり、大五浦(下図)では大小様々な形の岩礁が平面的・立体的に、一部は孤立して分布する。

## 突出する奇岩状の岩礁の正体は炭酸塩コンクリーション!



2006年6月13日12時55分 春の大潮干潮時の年最低潮位時 五浦観光ホテル別館屋上から撮影  
中央の岩礁では巨大ザメ(ムカシオオホゾロザメ)の発掘作業が行われている。

堆積中もしくは堆積後に、粒子の隙間に炭酸カルシウムが沈着して固められ、周囲より硬くなった塊状部。いわば“天然のコンクリート”



左の写真から岩礁部分をトレースし、炭酸塩コンクリーションと地層の分布を描写

### 大五浦の地層

新生代新第三紀中新世の前期、約1,670万年前の、高久層 九面部層と呼ばれる、砂岩を主体とする海成の地層で、太平洋側に緩く(10-15°)傾いている。全体として塊状で層理(堆積した時の面)がはっきりせずのっぺりしている。生痕化石(底生生物が活動した跡)が沢山あり、むらくも状に乱されたように見える。浅海に生息する二枚貝や巻貝が頻りに産出し、所々密集層をなしており、生息姿勢を示す二枚貝も多く見ら

### 小五浦の地層

中新世後期、約1,050万年前の大津層と呼ばれる、砂岩、泥岩、砂岩・泥岩互層からなる海成層。10°以下でわずかに傾斜するが、層理が崖面に平行な横筋としてよく見える。大型化石は殆ど含まれないが、珪藻(プランクトン)の微化石殻(10-100ミクロン)が沢山含まれ、時代決定の決め手になる。最下部に火山灰層(五浦凝灰岩)も含まれ、放射年代測定がなされている。

## 中国庭園の「大湖石」に似ているが成因は別物!

天心は、大湖石が林立する中国庭園に似た大五浦の風景に魅せられた?

大湖石は、五浦の炭酸塩コンクリーションによく似た岩石である。中国の蘇州市にある大湖の西部周辺にある石灰岩(古生代末~中生代初期)地帯では、陸上で長年にわたる地下水や雨水による侵食(溶食)でできた複雑な形の奇石が産する。一種のカスト微地形でもある。しかし、五浦のコンクリーションとは成因が全く異なる。



2015年9月8日 中国蘇州市の大湖の西方にある石灰岩地帯。左：大湖石石材店 右：碎石場