

おきなわ・海歩き 第2回 沖縄の海辺の地形

鹿谷麻夕（しかたに・まゆ）

初めて沖縄の海辺に立つと、地形や砂の種類が本土の海辺と大きく異なることに気がつくでしょう。

本土の浜は砂利や砂でできていますが、たいていは鉱物性で、茶色、灰色、黒っぽい色など、その場所の地質によって浜の色が違います。岩礁性の海岸では、ごつごつした岩場にフナムシが這い回り、フジツボや海藻が生え、潮だまり（タイドプール）ができています。いわゆる磯の匂いは、海藻がたくさん生えたり打ち上がっているためです。海は沖に行くほど水深が深くなって、次第に暗い青に変わります。

それに比べて、沖縄の砂浜は眩しいくらいに白くて明るい。人工ビーチには沖合の海底から採取した細かい白砂が一面に敷かれていますが、自然の砂浜には結構ごろごろとしたサンゴのかけらがあります。磯の匂いはあまり強くありません。数百メートル沖合で白波が立ち、その向こう側は真っ青な海。内側は水色やグリーンに輝き、光の差し具合による色の変化に見惚れてしまいます。しかし潮が引くと、白波の内側が干上がって景色が一変します。

では、サンゴ礁の地形を少し詳しく見てみましょう（図1）。岸には高さ数メートルの、ノッチと呼ばれるえぐられた地形があります（写真1）。これは古いサンゴ礁（琉球石灰岩）が隆起して陸になった部分です。

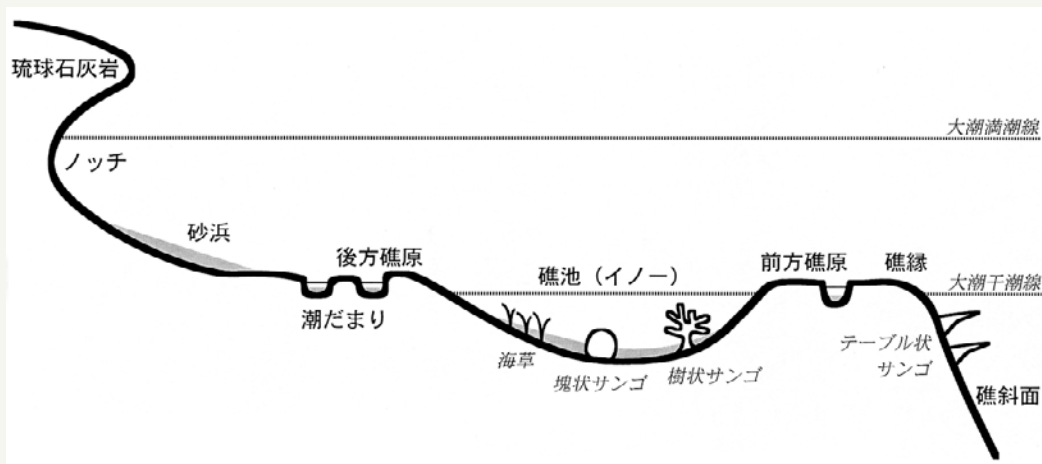


図1 サンゴ礁地形の断面模式図

風や波が砂を運び、ノッチを今も少しずつ削っています。周囲がぐるりと削られて、まるでキノコのような形になった「キノコ岩」が見られることも。ノッチの下には砂浜がありますが、砂の層はあまり厚くありません。この砂は、死んだサンゴのかけらや貝殻などが碎けてできた、いわば生き物が作った白い砂です。砂が少し肌色っぽい色をし



写真1 琉球石灰岩のノッチ。いわば隆起したサンゴの化石。

ていたら、手に取ってよく見て下さい。小さな星砂が見えますか？

砂浜の先は岩盤で、ところどころに穴ぼこがあり、潮が引いても海水が残る潮だまりになります。この辺りを、後方礁原といいます。岩の表面には付着性の二枚貝類や小さな巻貝類がいます。浅い潮だまりの中ではハゼやテッポウエビの仲間が素早く泳ぎ、ヤドカリ類が巻貝の殻を背負って歩いていることでしょう。

さらに先に行くと、深さ1～3メートルほどの巨大な潮だまりになっている部分があります。これを礁池といい、方言ではイノーと呼ばれます（写真2）。



写真2 ノッチの上からイノーを見渡す。手前に狭い砂浜と後方礁原、その先にイノーが広がり、沖に前方礁原と白波の立つ礁縁が見える。

ここまで来ると、サンゴ礁性の生き物が豊富です。半球形に育つクメイシなどの塊状サンゴや樹状に伸びるミドリイシなどの、生きたサンゴが見られ、その陰にナマコやウニやヒトデの仲間、カニ類、貝類などがいます。スガモやアマモ、ヒルモといった海草の仲間も砂地のところどころに生えています。真っ青なルリスズメダイも見られることでしょう。タコやウミウシにも会えるかもしれません。

イノーの先には再び浅く干上がった部分、前方礁原があります。そのすぐ向こうは白波が立ち、サンゴ礁が海面すれすれまで発達した礁縁（リーフエッジ）です。その先は、数10メートルもストンと落ちる礁斜面（リーフスロープ）へと続きます。礁斜面にはミドリイシの仲間が樹状からテーブル状に形を変えて育っています。白波の向こうはもう大物の魚が泳ぐ、群青色の外洋です。

イノーには、礁縁まで歩けるような浅瀬が点々と繋がっていることがあります。この部分を方言でワタンジといいます。干潮時には、このワタンジをたどって礁縁近くで貝やタコを採る人を見かけます。礁縁にはところどころに切れ目（方言でクチ）があり、ここは潮の干満に合わせて海水が出入りする、流れの速い場所です。サンゴ礁に守られたイノーの中はふつう波も穏やかですが、波が碎ける礁縁と流れの速いクチの近くは気をつけなければなりません。また、礁縁の近くで夢中になって遊んでいると、いつの間にか上げ潮になり、ワタンジが沈んで歩いて帰れなくなることもあります。海歩きでは、潮の時間と周囲の変化に常に気をつけながら楽しむことが肝心です。

さて、潮の干満はふつう1日に2回繰り返され、ノッチから礁縁に至る場所はその度に海水に浸かったり干上がったります。このような場所は潮間帯と呼ばれ、特に大潮の日は水深の変化が2メートル以上にもなります。生き物にとって、潮間帯は環境の変化が非常に大きい場所です。干上がった潮間帯に真夏の太陽が照りつけると、浅い潮だまりの水温は50にもなり、逆に冬場は外洋水よりもずっと温度が下がります。また潮だまりの塩分濃度は蒸発によって上がり、大雨が降れば急に下がります。海の生き物にとっての海水が、私たちにとっての空気のようなものと想像すれば、このような温度や塩分の変化が毎日起こるのはとても大変だと思いませんか。サンゴ礁の潮間帯は、変化の大きい環境に適応し、複雑な地形を隠れ家にして暮らしているユニークな生き物達がたくさんいる場所なのです。