

58号で紹介した「福良」に続き、今回は「波食棚」。三国町海浜自然公園前の「大波食棚」を紹介します。

1 大波食棚の四季

波食棚は、四季それぞれに見え方が異なります。一年で最も潮位が下がる冬～初春の干潮時には波食棚の平坦面が干出する一方、潮位が高い夏季には平坦面が冠水して真っ黒な巨岩が海中に点在する不思議な風景を見せてくれます。

年間で約70cmの潮位差ですが、解説板の「波食棚の季節変化」のように、大きく見え方が変化します。

この波食棚には、海上～潮間帯～海中の凹凸が多い地形を利用して、様々な生き物が生息しています。

2 大波食棚の生き物たち



2007.8.12 ヒガングペア

潮間帯の平坦面には、巨岩の岩肌やタイドプールを利用して生息する、カサガイやウミウシなどの軟体動物、フジツボ、イソガニなどの節足動物、小魚に海藻類等、多種多様な生き物たちが生息していて、冬には地元の海女さんたちの大切な漁場となっています。

一方、波食棚の周囲の海中に潜ってみると、波食棚外周の小崖の凹凸を利用して生息する、色々な生き物たちに出会えます。左の写真はそのほんの一部、仲むつまじく寄り添うヒガングペアと秋遅くにまだ抱卵しているマダコです。マダコの透き通った粒状の卵に近づいて中をよく見ると、小さな稚ダコが見えました。



2006.10.22 マダコの抱卵

波食棚は、冬の激しい波浪で、少しずつ浸食され、長い時間をかけてその姿を変えていく運命ですが、その時々地形を利用して、今も、これからも、様々な生き物たちが生息し続けることでしょう。

潮がよく引く、冬の天気の良い日・波穏やかな日の干潮時にも、是非足を運んでみてください。海面を覆いつくす海藻(ホンダワラ類)や広大な波食棚に目が奪われることでしょう。

3 大波食棚の自然解説板

二の浜の波食棚と生きものたち

波食棚の季節変化

潮位が低い冬場は、平坦面が海面上に現れます。

① 冬季の干潮時の様子 (2002年2月28日)

潮位が高い夏場は、平坦面が海面下に隠れます。

② 夏季の満潮時の様子 (2002年8月25日)

潮位が中間的な春や秋には、平坦面に多くのタイドプールが現れます。

③ 春季や秋季の干潮時の様子 (2002年11月7日)

冬の磯物採取のようす

冬季にほぼ全体が干上がる波食棚の岩場は、磯物採取の場となり、粘土に磯の音をそえてくれます。

波食棚の断面図

タイドプール(潮溜り)は、潮の満ち引きとともに周期的に出現を繰り返すもっとも身近な小さな海で、磯沢のミクロな生態系といえます。干潮時に外海から、隔離されるこの小さな海では、海鳥から魚類まで多様な生物が生産と消費を行っています。

この辺りの海岸は、年間約70cm程度の潮位差があります。また、台風などの異常気象下では更に変化する場合もあります。

一年で最も高い潮位(夏季) 約70cm

一年で最も低い潮位(冬季)

波食棚先端部の海藻

小崖 高さ4～5m

タイドプール周辺の生きものたち

タイドプールの中をのぞいてみると

アメフラシ

ホンヤドカリ

ベッコウカサガイ

カメノテ

波食棚のでき方

岩石海岸では、波の浸食作用により、海面付近に波食棚や海食溝などが形成されます。波食棚は、海面より上の陸地が、波をかぶって濡潤したり、太陽に照らされて乾燥したりすることを繰り返して磨りくられ、砕けやすくなったところに波が打ち付けることで浸食されていきます。一方、海水面より下の部分では、波食棚で砕けた硬い礫が波によって移動を繰り返すことで、海底が削られ海食台ができています。このため、波食棚の沖側には高さ4～5mの小崖ができています。

タイドプールのできやすい岩質

約1,200～1,300万年前の変動期に、大小さまざまな角礫や火山灰などが入り混じった火砕流が堆積しました。この火砕流は一部は水に流れ出し、水中または陸上で冷え固まり、大きな直線の礫が集まった火山角礫岩や小さい礫の集まった凝灰角礫岩などからなる火砕流堆積物になりました。その後、海面上に現れたこの堆積物は、波の浸食作用を受けて、波食棚が形成されました。この平坦面の礫と礫の隙間を埋めている火山灰は、やわらかい岩質のため浸食されやすく、大きな礫がコブのように残ったり、礫が取れた跡の窪みや浸食された凝灰岩の窪みにタイドプール(潮溜り)ができました。このように凹凸に富んだ波食棚は、多様な海の生きものたちの絶好の生息地となっています。

火山角礫岩(礫の大きなもの)

凝灰角礫岩(礫の小さなもの)

浸食されやすい火山灰の集まった部分