

三浦市で見られる一番古い地層は約 1200 ～ 500 万年前に深海底に堆積した三崎層です。次に古いのは 300 万年前後に堆積した初声層です。そして約 40 ～ 10 万年前に水深 200 m 以浅で堆積した宮田層（化石が多く見つかる）です。その後、約 5 万年前ぐらい前に陸化して、箱根や富士山の火山灰が 1 万年前まで堆積した関東ローム層です。このコースでは、三浦の大地を支えている代表的な 4 つの地層すべてを観察することができます。手で触れて地層や岩石の質感や固さなど積極的に観察してみましょう。

[ポイント1] 廃材置き場の地層

『関東ローム層・宮田層』

色のちがいをよく観察しながら、地層全体を簡単にスケッチしてみましょう。特に赤茶色の層と白っぽい層の区別をしっかりと確認してみましょう。



写真1

[ポイント2] 畑横の地層

『宮田層、堆積物』

学校側に一段高くなっている畑の周りの地層を観察すると貝の化石がたくさん見られます。なぜ貝があるのでしょうか。（畑の作物に注意して下さい。また、近くで仕事をしている人がいたら許可を受けましょう。）

①人が食べた貝殻の捨て場。

②陸に棲む貝の死がい跡。

③貝がすむ海の底だった。



写真 2

[ポイント 3] 若宮 神社右裏側のがけ 『初声層、逆断層、ゴマシオ凝灰岩』

① 写真 3 の断層を見つけてみましょう。断層面の左右で層の厚さや色具合を見てどのような力がかかったか考えてみましょう。

② 目線の高さにある 灰白色 の層 A の粒を少し取り水でよく洗ってから観察してみよう。



写真 3

[ポイント 4] 黒崎 の浜の途中の岩 『地殻変動による液状化痕跡』

写真 4 にある「注意」の看板の横にある岩の 右端 に写真 5 のような三角形の波形の層が見られます。この波形の層はどのようにして出来たのでしょうか。次の①～③より選びましょう。

- ①海底だったときの潮の流れで出来た。
- ②水を含むやわらかい層が押しつぶされ、割れ目から吹き上がった。
- ③上のかたい層が削り取った。



写真4



写真5

〔ポイント5〕黒崎の浜の途中のがけ

『クロスラミナ』

「いっしょうけんめい生きています」の看板の右側にあるがけの途中に写真7のような斜めの線が見られます。これは、初声層で多く見られる「クロスラミナ＝斜交葉理」と呼ばれる模様の一つです。この線は一体どのようにしてできたのでしょうか。下の①～③より選びましょう。

- ①何回か流れの方向がかわりながら堆積した。
- ②大きな石が強くこすって線を作った。
- ③水平に堆積した地層が地震によって傾いたため。



写真6



写真7

〔ポイント6〕黒崎の鼻

『海岸段丘』

先端^{せんたん}の岩場は海面から2 m程の高さで平らになっています。また、荒崎^{あらかき}・長浜^{ながはま}方面や油壺^{あぶらつぼ}方面にかけての上部が平らになっているのもわかります。

このように三浦半島の南部が平らなのは、どのようなはたらきによって出来たのでしょうか。下の①～③より選びましょう。

- ①畑を作るのに耕していたから。
- ②風で削^{けず}られた。
- ③平らになった海底が隆起^{りゅうき}した。

写真8



〔ポイント7〕「注意」の看板左側のがけの裏側^{うら}の穴^{あな}

『がけの穴』

がけの上部を観察してください。穴がいくつも見られますね。この穴はどうしてできたのでしょうか。下の①～③より選びましょう。

- ①風や風で動いた砂^{すな}や小石ががけを削^{けず}った。
- ②昔、波打ちぎわにあり、貝が穴をあけたり、波が削ったりして出来た。
- ③人間が何かの理由で穴を開けた。



写真9

[ポイント8] ポイント7前後の足下の地層について 『初声層・^{さべつしんしょく}差別浸食』

このあたりの足下の岩の色が黄色であることに気が付いていますか。

この黄色の地層が初声層の特^{とくちょう}徴です。小さな軽石がたくさん入っていますがどのような色の軽石が見られますか。

また、写真10のような模様が足下の地層で見られます。どうしてできたのでしょうか。下の①～③より選びましょう。

①砂で生活している生き物の巣穴^{すあな}のあとが固まったもの。

②断層の割れ目に上の固い層の成分が入って固まったもの。

③断層の割れ目に下からしみ出してきた鉱物成分が固まったもの。



写真10

[ポイント9] 黄色と灰色のかけ

『初声層・油壺層』

写真11の左側（陸側）と右側（海側）で地層の色が違^{ちが}うのがわかります。左側は今まで見てきた初声層で黄色い地層、そして右側（海側）の灰色は油壺層です。灰色の地層の中に含まれる軽石（スコリア）の色や表面の感^{ふく}触^{かんしょく}を調べて見ましょう。



写真11

[ポイント10] 三戸の防波堤奥の^{ぼうはていおく}がけ

『クロスラミナ』

初声層に多く見られるクロスラミナがよく観察できます。クロスラミナはポイント5でも観察しましたが、ここでは特に裏側が^{どう}洞くつになっているので前・横・裏の立体的に観察できるとても^{きちょう}貴重な場所です。また、最下部に見られるクロスラミナが波打っている模様も大変おもしろいですね。



写真12

[ポイント11] ポイント10の10m先

『風化』

ここには大きな石や岩（直径1m前後）がたくさんあります。このたくさんの石や岩はどうして出来たのでしょうか。下の①～③より選びましょう。

- ①がけが^{くず}崩れた。
- ②海水浴の^{すなはま}砂浜にあったものを運んで捨てた。
- ③がけの上にある畑を作るときに出てきた石を捨てた。



写真13

[ポイント12] 足下にある丸い穴

『ポットホール』

下の写真14のがけ下に大きな垂^{すいちよく}直に空いた穴が連続して見られます。(→写真15) また、このがけの裏側にも2～3個同じような穴が見られます。この穴はどのようにして出来たのでしょうか。下の①～③より選びましょう。

- ①この穴は恐竜の足跡^{あしあと}である。
- ②人が掘^ほった穴である。
- ③石がまわりをこすって開け た穴である。



写真14



写真15

[ポイント13] ポイント12の裏側の岩場

『断層・差別浸食』

写真のように砂浜に向かって長く伸びた恐竜の背骨^{せぼね}のような模様は、ポイント8の写真10で観察した模様と同じしくみ(断層と差別浸食)で出来たと考えられます。どこまで続いているか追いかけてみましょう。



写真16

[ポイント14] 洞くつの前のわき水

『断層・アカテガニ』

写真17の洞くつの前にわき水が溜まっています。わき水は洞くつの下や横のがけの割れ目などからしみ出てきているようです。この水を少し口に含んで塩水か真水か調べてください。また、洞くつの奥や両側のがけの割れ目の奥を観察すると赤い色をした生き物がいると思います何がでしょう。



写真17

[ポイント15] 行き止まりの最終ポイント

『せいごう・ピンク凝灰岩層』

砂浜が終わったところに行き止まりとなり（干潮時は岩場を通して防波堤に行けます）両側を見ると地層の堆積がきれいなしま模様（かんちょうもよう）に見えます。特に最下部は黒いスコリアの層とその下の赤い（ピンク）層が特徴的（とくちょうてき）です。上から下まで何本ぐらいの地層の積み重ねがあるか数えてみましょう。



写真18