

ふじミュ-自然観察記
自然観察路で見られる干潟の痕跡

横山謙二



写真1. 自然観察路で見られる地層。白い薄いのが泥層。

ふじのくに地球環境史ミュージアム地域には今から十数万から数万年前頃に河川や河口付近で堆積した礫や泥からなる地層が分布しています。ふじミュ-内の自然観察路内には、かつての干潟に堆積したものと推定される地層（写真1）が、わずかに観察することができます。

観察路の中央付近の水路周辺で見られる地層を見ると、下から、厚い泥層（約50 cm以上）、薄い泥層と厚い砂層の互層（約60 cm）、粒ぞりの砂層（約1 m以上）が順に重なり西側に緩やかに傾斜しているのがわかります。まず、最下部の厚い泥層は暗灰色で、ときおり細かい礫が混ざることがあり、さらに褐色をおびた細長い模様が見られることがあります。この泥層は、強い水流の影響を受けていない、湿地などの波や河川流の影響がないところに堆積したものと考えられます。褐色をおびた細長い模様は、植物の根の跡と考えられます。

この泥層上にかさなる薄い泥層と厚い砂層の互層が、干潟の堆積物と考えられる地層です。

干潟は、波のおだやかで、川の強い流れの影響が少ない内湾奥や河口の潮間帯に発達します。波や河川流の影響が少ないので、主な堆積物の供給は、潮の満ち引き（潮汐）による流れ（潮流）によって行われます。上げ潮や下げ潮など潮流が強いときには、砂が移動し堆積し、満潮・干潮の潮が停滞した時に、浮かんで運ばれてきた泥が沈殿し堆積します。その結果、泥層と砂層からなる地層が形成され、海に近いところでは薄い泥層と厚い砂層の互層の地層をつくり、その陸側では潮流の影響が少ないので



写真2. 庵原川河口で見られた潮流が流れた跡

ほとんど泥ばかりの地層となります。

ここで見られる地層は、薄い泥層と厚い砂層の互層で、干潟の海側で堆積したものと考えられます。薄い泥層は、見る角度によっては波模様に見えます。これは、地層の断面では見慣れないと思いますが、海辺の波浪の影響が少ないところや河口付近などに行くと見られる、波型の潮流による流れの跡です（写真2）。この薄い泥層を挟む砂層には、砂粒が配列してできた縞模様（ラミナ）が見られます。これは、上げ潮時の強い流れによってできたものです。下げ潮時の引いていく流れは、下位の泥層・砂層の一部を浸食するだけで、あまり堆積しません。したがって一度の潮汐では砂層と泥層のセットができます。潮の満ち引きは、基本的に1日2回あるので、一日で砂層と泥層のセットが2セットできるはずですが、しかし、流れの強い時には、今までたまっていた層が浸食されたり、小潮時など潮があまり満ちない時には、泥層が厚く堆積し、砂層があまり目立たなくなります。また、この層の上の部分は厚い砂層により大きく侵食されているので、実際にはどのくらいの間、干潟の環境下にあったかはわかりません。

この互層の上で見られる厚く粒ぞろいの砂層は、ラミナの配列から、2方向以上の流れが確認でき、基底には泥が削れて堆積したマッドクラストが確認できます。これは、流れの強い波浪の影響下に堆積したものか、または高波などにより、海側から河口州をのりこえて堆積した砂かもしれません。これを判断するにはもう少し調査する必要があります。