うもれ木

魚津埋没林博物館広報誌
第35号
発 行 日：平成24年2月29日
編集発行：魚津埋没林博物館
印　　刷：魚 津 印 刷 （株）

山へ向かってゆるやか～にのぼる

魚津市の平野部の田畑は、区画ごとに段差をつけて造成されています。その景色はまるで山地の谷の出口にむかって緩やかな階段が続くように見えます。魚津市の市街地も山に向かって緩やかに上っていきます。つまり、魚津市の平野部全体が山にむかって緩やかに上っているのです。そのため魚津市民は平野部でも、山側の方向へ行くことを「上る」、海側の方向へ行くことを「下る」と表現します。この地形の正体はいったい何でしょう?

魚津の地形のひみつ

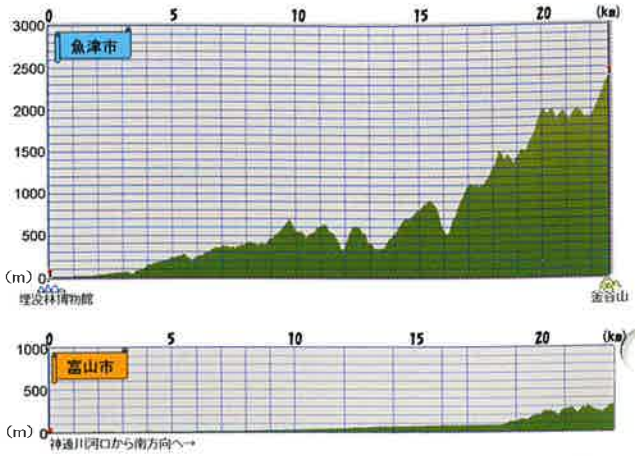
学芸員　打越山 詩子

魚津市は漁業の町という印象が強い市ですが、市の地形はそのイメージとはかけ離れています。魚津市の海岸線の長さは約8kmしかありません。それに対し、海岸から山地の市境界まで奥行きは約25kmあり、市の総面積の約70%は標高200m以上の山地で占められています。さらに、市内で一番高い釜谷山は標高2415mに達します。それらの山地の裾野には、片貝川などの急流河川によって山地から運ばれてきた砂や石ころによって海まで達する扇状地が作られています。このように魚津市の地形は、海の近くまで迫る山々とその裾野に広がる扇状地からなっています。

魚津市の町並みと山々（埋没林博物館より）

魚津の地形の特徴

魚津市は海から山への約25kmの中で標高差が2415mある、海の近くに山が迫る急峻な地形です。その様子を海岸に建つ埋没林博物館から一番高い釜谷山までの地形断面図で見てみましょう。比較として富山市の神通川河口から南の山側へ23kmほどの地形断面図も並べてみると、その急峻な地形は一目瞭然です。



地形断面図　（上）魚津市　埋没林博物館～釜谷山
（下）富山市　神通川河口より南へ約23km

さらに魚津市の断面図をよーく見てみると、いくつか興味深い点が見えてきます。

- 埋没林博物館から9kmあたりを境に地形の傾きや凸凹（起伏）の様子が変わる
- 埋没林博物館から11～17kmの範囲では大地が大きく削られて深い谷が刻まれている
- 標高1100m、1300～1500m、1900～2000mの間で、ほぼ一定の幅の起伏を繰り返す部分があり、階段状の地形になっている

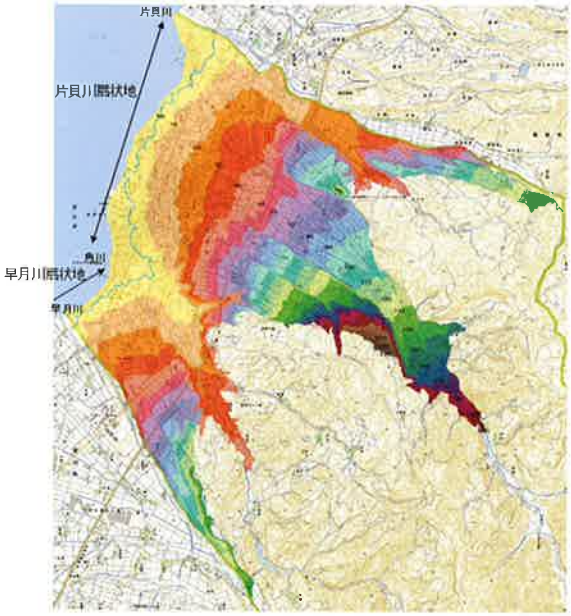
これらの地形の特徴はどのようにしてできたのでしょうか？　地形断面の通り道に分布する地層や岩石を見てみると、埋没林博物館から約9kmまでは、扇状地をつくる砂礫層や砂などが固まってできた堆積岩など、礫（石ころ）、砂、泥などが積もってできた地層が分布しています。一方9kmより山側では、火成岩と呼ばれるマグマの活動でできた岩石や、変成岩と呼ばれる高温と非常に強い圧力によって元の岩石が変化してできた岩石からなります。以上のことから、埋没林博物館から9kmあたりを境に地形の傾きや凸凹の様子が変わるのは、大地を作る岩石の種類の変化の影響が考えられます。

地形を形作る要因は、岩石の種類のほかにも様々なものがあります。魚津の場合、岩石の種類に加え、岩石・地層のできた時代、北アルプスの隆起、片貝川などの河川による侵食や土砂の運搬などの影響が重なって現在のような特徴の地形ができあがりました。

魚津の扇状地

扇状地とは、河川の水流に含まれた大量の土砂が山間部を抜け平坦な地形に流れ出して積み重なり、谷の出口を中心とする扇の形に似た地形を作り上げたものです。魚津市の平野部は北側の大部分は片貝川が、南の部分は早月川がつくった扇状地からなります。片貝川扇状地は黒谷あたりを扇頂（扇状地の頂点）に西北西方向に扇を開いたような地形をしています。一方、早月川扇状地は滑川市上大浦付近を中心に北西方向に扇を開いたような地形をしています。

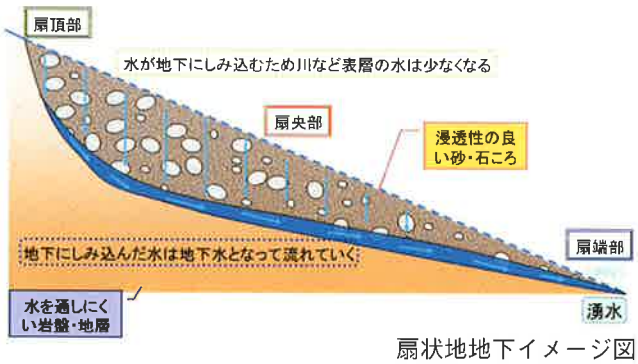
片貝川（左）と早月川（右）



魚津市平野部（標高ごとに色分け）

扇状地は海岸からすぐに緩やかに上っていき、海岸から2～3kmあたりで標高50mの高さになります。魚津市の市街地や田畑の多くは扇状地の緩やかな斜面上にあります。そのため田畑などをみてみると、区画ごとに段差がついて、表紙のような階段状になっています。魚津市民が山側に行くことを「上る」、海側に行くことを「下る」と表現するのは、この扇状地の地形の傾斜を身近に感じているためです。さらに、片貝川扇状地と早月川扇状地では地形が変化するため、魚津市の地図をみていると、2つの扇状地の間を流れる角川を境に道の方向や田畑の並びが変化する様子が見られます。また、両扇状地とも海にまで達しているため、海岸線の形にも扇状地の地形を見ることができます。

扇状地は主に浸透性の良い砂や石ころで出来ているため、扇頂部付近から水は地下に伏流し、扇端（扇状地の下端）部で湧水する特徴があります。魚津市の扇状地でもその特徴はみられ、扇頂部より下流では、河川水の伏流により特に夏期に地表の水が少なくなります。一方、扇端部にあたる海岸付近や海岸から約200m沖合までの海底では、いたるところで湧水が湧き出ています。



扇状地地下イメージ図

魚津埋没林は、今から約2000年前に魚津の海岸付近に広がっていたスギを主体とする原生林の跡で、片貝川の氾濫で運ばれてきた土砂によって地中に埋没していたものです。魚津埋没林が地中で2000年間も保存された理由も、扇端部の地表近くの地下水のおかげだったと考えられています。

水中展示館の埋没林樹根

シリーズ

埋没林の仲間たち ㉞
エゴノキ(エゴノキ科)

エゴノキは、日本各地の雑木林などでよく見られる落葉樹です。花つきがよく、庭木としても植えられています。花は白く、５～６月ごろ、下向きにぶら下がって咲きます。枝いっぱいに多数の花がつき、散ると周囲の地面が白く見えます。

花をいっぱいつけたエゴノキ

果実は１cmほどの卵形で白っぽく、熟すと裂けて中からラグビーボールのようなこげ茶色の種子が現れます。果実がえぐくて食べられないのが名前の由来とされますが、ヤマガラなどの鳥はこの木の種子をよく食べます。

虫こぶ“エゴノネコアシ”(左上は果実)

エゴノキの枝先に、ふしぎな形をしたものがついていることがあります。これは“エゴノネコアシ”と呼ばれ、アブラムシの寄生によってできた虫こぶです。

＊　＊　＊

魚津埋没林では、昭和27(1952)年と平成元(1989)年の発掘でエゴノキの種子が出土しています。

現在の魚津市では、丘陵地帯を中心に普通に生育しています。

ご利用案内

- 開館時間　午前9時～午後5時(入館は4時30分まで)
- 休館日　12月～3月の月曜日、祝日の翌日、年末年始(4月～11月無休)
- 入館料　・大人(高校生以上)・・・510円　・小中学生・・・250円
- 交通　・ＪＲ北陸本線魚津駅・富山地方鉄道　新魚津駅 } 下車1.5km (タクシー・・・５分 / 徒　歩・・・25分)
- ・北陸自動車道魚津ICから3km車で10分

特別天然記念物　魚津埋没林博物館

〒937-0067 富山県魚津市釈迦堂814☎(0765)22-1049
ホームページ　http://www.city.uozu.toyama.jp/nekkolnd/
e-mail　nekkolnd@city.uozu.toyama.jp