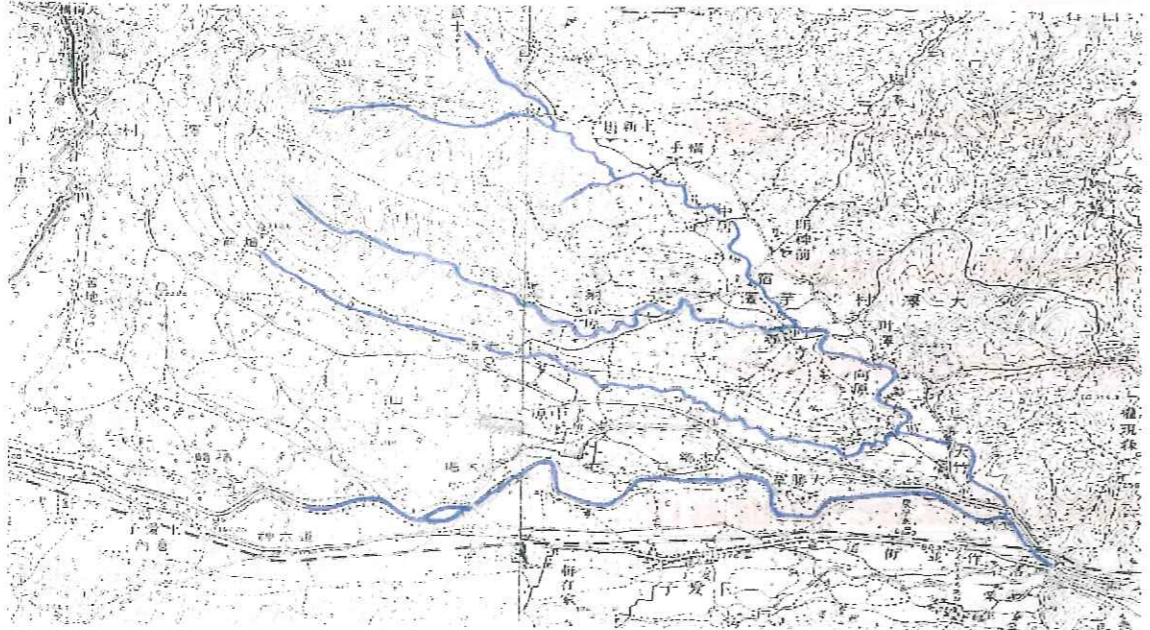


# 地形地質屋から見た 大沢地区

## 蛇行する川

下の地図を見てください。昭和19年(1944年)頃、大澤村と呼ばれたこの辺の様子です。集落は、現在の地名で点在しています。川は、銅谷原川、赤坂川が芋沢川に入っ  
て、そして広瀬川に合流するのはいまも同じです。



ところで、芋沢川がずいぶんクネクネしているのがお分かりでしょうか。このような川の形を曲流とか蛇行と呼んでいます。

よく見ると、上流よりも下流の緩やかなところで曲がっています。平坦な河川でわずかな障害によって、流れる方向を転ずるために曲がってしまうのです。このように川の流れる方向は自然状態では蛇行を行うという性質があって、勾配が緩やかであればあるほど蛇行が増幅すると考えられています。

したがって、下流のような緩やかなところでは、流れは自由に蛇行して流路を頻繁に変え、土砂を堆積して広い沖積原(河原)をつくります。そして、このように平らに見えるところでも砂からなるわずかな高みやかつての川の跡、後背低地と呼ばれる湿地ができます。背後には、かつての流路でできた段丘があって、遺跡などが確認されています。水理学的には、直線状に流れるのは不安定ですので蛇行するわけで、固い岩盤が流れを邪魔するとか、谷壁に崩壊があって川の流れが一方へ押しやられるというようなことがあると、曲流がはじまり下流へ伝達されていくことになります。

このように、川は下流方向に向かって、幅や勾配を変化させて、側面からの流入によって増大する水及び土砂を効率的に下流へ運搬していることになります。その土砂の供給源としては斜面の裾部にある崩壊土砂や上流から運ばれた土砂のほかに崩壊や地すべりが起きて供給されることもあります。下流の水面は段差が無く一様な傾斜ですが、川底には瀬と淵の浅いところと深みのあるところがサイクルで存在しています。水遊びで事故があるのはこのようなところでは

### いつも川に水が流れているのはなぜ？

**A:** 雨の大部分は、地中にしみこみます。そして、雨がやんでからも、ゆっくりと川岸や川底から水が湧き出てきます。大雨のときには、地下やため池に水が貯えられて、雨がなくなるときに少しずつ出てきます。そのために洪水や濁水の被害が少なくなっています。

### 雨が強いと川の流れはどうなるの？

**A:** 雨が強いときには、しみこみきれなかった水が地表から川に流れ込みます。いったん、地中にしみこんだ雨も地中に保ちきれなくなると、地面の低いところに湧き出るなどして、川に流れ込む水の量が多くなります。同時に、泥や砂の量も多くなってにがり水となります。

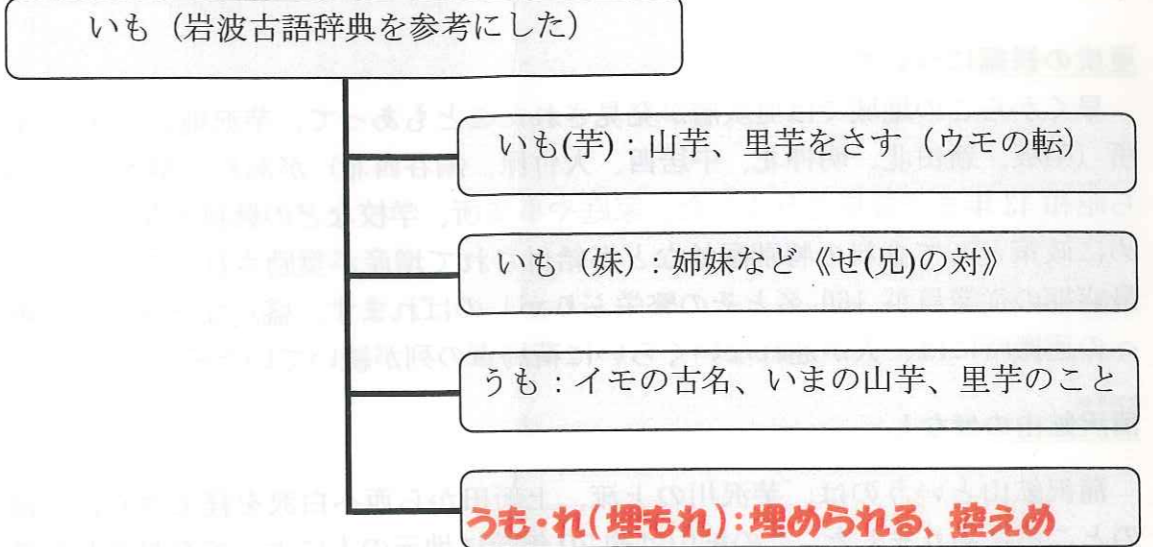
### この川、ずーと昔からこの風景？

**A:** 砂や泥、小石が広く積もったところを州といいます。多くの場合、この州は長い間には下流へ移動していきます。州はたびたび、水で覆われて土砂が頻繁に動くようなところでは植物も落ち着かず、短い草が生える程度です。しかし、長い間、安定しているところでは水田や畑に利用されたり、大木が育ってシンボルになり、神社が建立されたりもします。

## 地名の由来 本当なの？

### “芋沢”という名について

ここは仙台の西部近郊の山地帯でさまざまな林産物の供給地として市民に親しまれてきました。芋沢の「芋」は取りも直さず「やまいも」で、この山地一帯の地は昔から山芋の産地で知られていたところから命名されたと旧町史にも語られています。また、旧宮城町内には芋峠や芋郷という地名もあります。これらについてはなるほどと納得される方もいらっしゃるかもしれませんが、別な見方はできないのかということで紹介します。まず、「いも(芋)」の意味を調べてみると、



この最後の埋められるという意味に注目したいと思います。つまり、この芋沢地区は埋められたところ、地すべりや崩壊地形と関係があると思われ、特に傾斜地の滑落土の堆積地についている地名ではないかと考えています。つまり土砂の生産が激しいところで、芋の生産地説は疑わしいというわけですが……

### “大竹”の意味

ここの「タケ」はタキが訛った地名ではないか、「タコ」とも同じと思っています。このタコ地名は土石流の舌端を示すことが多く、またタケ地名は木の少ない山または土地を示していることがあります。つまり、500~600年くらいの周期で災害を誘発するような表土を洗い流す集中豪雨によって地面が晒されるようなところをさしているのかもしれませんが。

### 銅谷原とは？

この地域には、“赤坂”、“赤生木”というように赤(あか)という字がついている地名があります。実は、銅谷原もその仲間ではないでしょうか。銅はあかがねのことで、単に“あか”ともいわれています。その“あか”とは、仏教でいう闍伽(水の意)、赤土、耕地、湿地などをさしています。湿地であれば、地盤は軟弱の可能性があり、地耐力も十分ではなく地震のときにも揺れが大きくなる可能性があります。

このように地形のクセを子々孫々に語りつないでつけられた地名には、先人の長い観察や経験が込められています。そのような地名の中で安全な生活を続けていくためにも、地名の由来を知っておくことで危険を避ける目安ともなり、有効利用したいものです。



# 昔の話です!

いまのように発展する前のことですが、歴史的にも重要な産業が存在していたことを紹介したいと思います。

## 木炭(炭)のこと

木炭なんか、戦前～戦後にかけてどこでも生産されていたので珍しくないと思われるでしょうが、この炭は別格でした。「芋沢の鍛冶炭」といわれ、松と栗の木をしっかりと焼いたもので火力が強いものでした。それで、鍛冶屋や鉄工場で重宝されて藩政及び明治時代には生産が盛んだったようです。昭和に入るとコークスなどが出現して需要がなくなるまでは大評判だったそうです。

## 亜炭の採掘について

早くからこの地域では亜炭層が発見されたこともあって、芋沢地区で6事業所(唄坂、新田北、明神北、中居西、大竹原、銅谷西北)があり、昭和16年から昭和43年まで採炭されました。家庭や事業所、学校などの燃料不足を補うために政策として食料の特別配給などが給付されて増産が奨励されたそうです。最盛期の従業員が160名とその繁栄ぶりがしのべられます。盛んなときには、町への運搬時には、人が通れないくらいに荷馬車の列が続いていたそうです。

## かまきり 蒲沢鉱山のはなし

蒲沢鉱山というのは、芋沢川の上流、上新田から西へ白沢を経てさらに上流のところにありました。この鉱山は約70年前に地元の人によって発見された鉄鉱山で、休山を挟んで昭和45年ごろまで採掘、選鉱、精鉱していたと思います。戦時中は重要鉱山となっていました。ここでは、チタン砂鉱を採掘して、金属チタンの原料とか溶接棒の被覆材に不可欠なチタン精鉱を生産していたのです。そのチタンの品位はTiO<sub>2</sub> 25%の高いものでした。

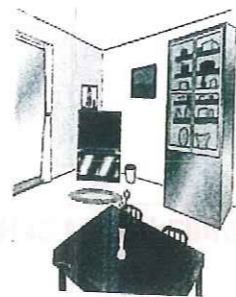
鉱脈は、ゲータイト(針鉄鉱、FeO・OH)という砂チタン鉱床の小脈で胚胎していました。なお、このゲータイトはチタン鉄鉱や磁鉄鉱粒を包圍して薄膜状(変わり飴玉様)になっているものです。

そのほかにも、芋沢の特産物として「芋沢のわらび」「柿」「ウメ」「くり」「芋沢の柴蓆」などがあり、柿はさらして背負いかごで仙台へ行商していたそうで、果樹栽培が盛んな里でもありました。そして、いまでも八月の仙台七夕の飾り竹を注文される人がいると聞いています。

私の記憶でもお盆の花竹は芋沢の人から買っていたようです。仙台の市民にとっては、訪れたことがなくてもなんとなく親しみのあるところでした。



防災サバイバル手帳(ぎょうせい)より



「忘れてイナイ」  
おぼえよう  
伝言ダイヤル  
171

メッセージを録音  
171+1+自分の家の電話番号  
※市外局番から

メッセージを再生  
171+2+自分の家の電話番号  
※市外局番から



はり紙も  
効果的

# ちょっと、ひとこと!

## 地震の被害の違いはどこから?

一つは地面の揺れ方、もう一つは建物の強さです。

## 地震に強い土地はどんなところ?

岩盤や砂礫からできている土地で、畑や水田向きでないところ。埋め立て地、斜面の裾部、沢の近くなどは要注意。

## 助かるか助からないかの分かれ目は?

下敷きになっても、72時間以内なら助かる可能性があります。怖いのは筋肉が押しつぶされ心臓が止まることです。赤い尿が出ていたら拠点病院へ搬送する。

## 日ごろから準備しておくものは?

震災グッズは家にあるもので間に合う。思いついたときに少しづつ集めてまとめておくとよい。水3リットルと半日分の食料は忘れずに。

## 家族で決めておくことは?

携帯電話は役立たない。落ち合う場所を優先順位できちんと決めておくと良い。

## 地震がきたらどうすればよい?

地震に備えたもの(防災グッズ)の準備も、地震に関する知識や知恵も大事だが、一番に役立つのは「情報」です。その入手に途切れがないようにすること。

## 揺れているときにはどうすればよい?

落ち着くこと、どこに居るのかの確認。テーブルなどに身(最低でも頭だけでも)を隠す。あわてて外に出ない。外出していてもあわてないこと。

## 下敷きになっている人がいたら?

消防や警察では間に合わない。地域の人が協力すること、工具と使い方を知る。

## 電話が使えないときには?

公衆電話のありかと小銭を用意しておく、「171」の使い方を覚えておこう。

インターネットやメールは連絡手段として有効。

## 余震はなぜ怖い?

何度もやってくる余震は、地震で弱いところを攻めてきます。もう何もないと思っていたところが突然、崩れたりします。揺れは小さいがバカにできません。

## 火災を発生させないために?

電気が原因の火事が増加。同時に多発するので、手が回らない。火を消すにはあわてず、消火器を利用する。そのありかと使用方法をおぼえておこう。

## 家を離れるときの注意点は?

戸締りのほかに、電気のブレーカー(遮断器)を下ろすこと。行き先を明示しておくこと。火事場どろぼうには、地域で警戒しよう。