

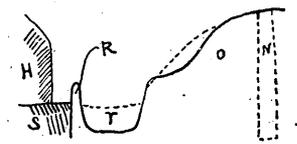
# 岐阜縣土岐郡駄知町に於ける

## 不動川流域の隆起に就て

岐阜測候所 藤田兼吉

昭和七年七月八日の強雨に依つて東濃地方の各河川は氾濫し相當の被害を見た。其の被害調査中土岐郡駄知町を貫流せる不動川沿岸に長さ約二〇米に亙る隆起箇所が発見された。そこでここに其の概要を報告する。

隆起部分是不動川の左岸に起つたものでその横斷面を圖示すれば大略次の如くである。



R：隆起部分は長さ二〇米巾約一・五米、S道路面から高さ一・二米

r：巾約四米深さ二米位

O：町より約四十間の高さ、百五十間四方位（移動部）

N：現在に於ては入口より六十間の深さありと云ふ。

不動川の狀況 本川は土岐川支流駄知川の小

支流でその河底勾配用巾時河川の現況は非常に不規則なもので河底及河岸の浸蝕崩壊せらるゝ

もの多く加ふるに一定の方針に據らざる各個人自儘な護岸築造及陶磁器破片の遺棄等は益々流路の亂脈を誘致して荒廢甚しいものがある。

特に隆起箇所は河川勾配急で二十分の一に達し平均勾配三十分の一に比して格段の差違があり川中も特に大となり荒廢も一層甚しいその上隆起の區間に限り相當大きな岩石が多數河底に露出して居る。

次に隆起部分とそれが川をはさんで對して居る製陶用の相當粘性にとんだ土質である。これは山上に陶土採掘用の孔があるのでもわかる。土地の人は現にこれをネバとよび現にそこで仕事が続けられて居る。

隆起部分に接して居る町の土質は普通の道路の如き黒色の硬い土質である。

又本川の駄知川の川底には花崗岩が露出して居る、隆起部分を含むこの粘土層がどの程度の深さを有するかは疑問であるがその後隆起箇所より四四〇米下流の不動川筋氷橋繼足補修工事を施行した際にその橋脚工事の結果河底より二米下の層もなほ青色の陶土であることが確かめられたとのことである。

### 一、現在附近で聞いた話

(A) 丘上の現在使用中のネベは入口約五十 四方あり。これは上述の如く製陶用で二三百年前より始めたものだそうで現在では深さ六〇間に達して居ることである。探掘に従事する老人の話では孔中に何等の異状も認めないとの事である。

(B) 出水前後に於て河底には變化(昇隆の)ないといふ。

(C) 町と反對の東方丘麓には長さ約一〇〇間、二〇〇間五十間の計三ヶ所の龜裂があり巾は一尺乃至二尺程度のものがあると云ふ。(これは充分調査の必要があるが今だにその機を得ない。)

(D) 〇丘との中腹と町とに電柱がありその間約二十五間出水隆起後二點間の電線がたるみ電工のきりとつた電線の長さが約五尺程度だつたと云ふ。今までの大出水に於ても時折あつたと云ふ。

此等によると(C)の龜裂を界にして〇丘が北西方に亘つて居るのがわかる。そして(D)は極く概略ながらその移動量を示す。よく考へて見るとこの現象は先春發見せられた龜の瀬トンネル上の地とよく似て居るのが認められるがこの移動が出水時に限られて居ると云ふ異點を見出す。

岐阜縣は古生代に海底より頭を出したものであるがこの時代に土岐郡惠那郡地方には尾張の瀬戸附近から信州にかけた一體の地と共に花崗岩の大迸發があつた。このために現在この地方が日本でも有數な陶業地となつてゐるのはあまりにも有名である。

そこでこの地方に起つた前述の現象も花崗岩の堅層の上をその腐蝕した部分が移動して居ると云ふことが考へられてくる。割目から入つた雨水が充分に兩者の間隙に行き渡ると小丘それ自體の重さと相當の強度を持つた雨の壓力によつて小丘が徐々に移動するにいたつたと思惟せられる。總量七八十耗の雨はさう珍らしくない。ところでこれ位の雨が降れば必ずかかる現象が起きるかと云ふにさうではないところを見るとこの現象は雨の強度に關係して居ると云ふ事がわかる。

即ち此の地方の小丘(〇)の移動に際しては降雨が相當の強度を持つと云ふことが必要條件となつて居る。

小丘の移動といふことが隆起現象は腐蝕した移動性の部分がそれとは別箇の堅い土質にゆきあたつて必然的に生じた現象であると簡單に説明される。

隆起現象の生じた土岐郡駄知地方に古來より陶土を採掘する

ため小丘は一樣に禿山で一寸した雨でもいはゆる鐵砲水を出すところである。出水後旬日を経過して居たが駄知鐵道沿道には崖崩れ等が各所に見受けられた。今回の出水狀況を調査するに八月に降つた降雨の強度は次の如くなるこれは愛知縣測候所の好意によつて多治見町自記雨量計から讀みとつたものである。

多治見町は現地より可成はなれてたるがこの時の降雨状態にはあまり差がなかつたと推定出来るから無理はないと思ふ。

8日	10 <sup>m</sup>	20 <sup>m</sup>	30 <sup>m</sup>	40 <sup>m</sup>	50 <sup>m</sup>	60 <sup>m</sup>
1 <sup>h</sup>	0.1	0.1	1.9	0.3	0.6	1.1
2	0.6	0.4	0.5	0.4	0.5	0.3
3	3.9	4.5	17.6	0.8	0.7	0.7
4	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
5	0.4	0.4	0.5	0.1	0.1	0.1
6	0.0	0.0	1.5	11.8	1.2	0.5
7	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3
8	0.8	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0
9	—	0.8	0.8	9.8	1.0	13.3
10	6.8	16.3	3.5	4.0	4.0	0.5
11	—	—	—	—	—	—
12	0.2	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1
17	—	1.8	7.7	0.3	0.0	0.0