

水冷却砕岩 トネル  
 川のそばから掘るとときに  
 温泉が出てきた  
 ひびが入る。  
 これが水冷却砕岩  
 と関係ある？

→ 温泉が出てきた？ → 解決は  
 地温 3mで51°C できている  
 温度が高いとベシナイトが  
 豊富にあり、それによって  
 地層処分施設に(関係あり)  
 また温泉が出てくるのは石炭層

温泉998を掘った時のデータ  
 はありますか。

データがありました。  
 1.100mく5mで温泉が出た  
 という資料  
 56年  
 お手元の資料の神東内村

西の河原トンネル掘った時に  
 温泉らしきものが出た。  
 オートック観光のレストハウス近く  
 でも温泉があった。



あかし  
 出た

石の硬さなどは  
 掘り、2mほど掘るとわか  
 ジョーリウシムと地質中から  
 → 下の図などは地質図から  
 想像できる  
 (確定)  
 → p20 (資料)

神東内村の年代は？

J24  
 三ツツウ紀  
 (1億6800万年~1億3000万  
 年)

村の中心から北  
 ニが一定区

N2.3

中新世 紀  
 フェカレエ  
 (2300万年前くらい)

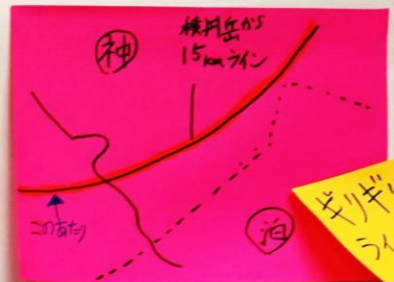
海沿いの地層

柵内鉱産

昭和の始まりまで  
 (S15年)? 柵内  
 S30年頃まで?

昔はととの近くまで  
 掘ったら大丈夫?

→ お金になりそうだと  
 鉱山があった  
 とは聞ける



小川にも鉱山があった?

→ 大川の右内側に鉱山  
 があった  
 → 小川温泉 (炭酸系)  
 があった  
 by 五丁

イナク右の鉱山より  
 山一つ分離れている

あかし  
 掘る

神東内村の  
 東南部に鉱山は15km  
 間。

= 地図の精度がある  
 漁船で入るポイント  
 文庫調査は、柵内村全体を  
 対象としている

小川 - 文庫にあたり

・ 亜鉛硫化物  
 (ばい・亜鉛)をとった  
 ・ 昭和16年に採山した

神東内の採り方とは?

・ 科学的特性を7° (X線の  
 違い)で区別している  
 = 赤丸の中)

・ 1.100mだけ15kmの間  
 採り方

地質図の黒い線はなに?

→ 古い断層 (1億年前)  
 地層境界線ともいわれる

活断層

断層の一部  
過去も同じように  
動かして来た  
可能性は  
ある

断層

おとやうに  
いつか  
動かして来た  
可能性は  
何もない

未知の断層が有るのでは?

文献を調べている。  
村の中やその周辺に有るか  
どうか調べている。  
~~断層が有るかどうか~~

NUMOの資料の文献は

20~30年あるはと古いもの  
ではなうですか?  
最近出された文献として使わ  
れていないのではなうか?

地震の断層の研究は

地震動 - たいはつて  
しんじ

NUMO

直接断層が直撃して  
浴 いるか? 否  
しんじ

① 古い文献だけ集めて、2012年か?

・ 新文献も集めていい  
・ 今回 たいはつてしんじ (2国2000  
代表の資料) だけ

② 断層のいい文献だけ集めて  
いつか?

基本的には使えない文献を  
公開するの、それが目的、  
いつか 比較しよう

とう曲

表層が曲がっているが、それ  
が見えていないもの

とう曲



目には  
見えない

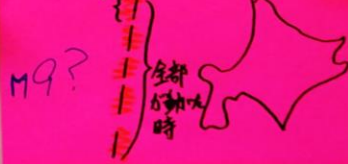
稗丹: 変形地形学

現地調査して

泊原から 70km 活断層がある

と言っている

一つは熱い時期



A. 断層の初期

耐震設計をする

海上 断層調査 + 断層調査

瑞浪 ... ぎふ県

かつて近くはウランが採れた  
鉱山があった。(あまり採れず閉山)  
その地を再利用した地下の  
研究施設

瑞浪の年代は?

地下施設があるところ

花崗岩 + たいせき岩

1億 ~ 数千万年前

断層

断層の研究施設

文献調査 何%くらい  
進んでいる?

文献を集め終ったところ、  
これから評価していくところ

文献調査

- 20年 ← 文献 + 断層 + せいり  
(20)

(あと)に 2年以内?

断層の年代にどういふ関係?

断層の年代にどういふ関係?

寿都と神恵内で共通する

・ 中新世

・ 火山性のものを中心とする