

富士川断層を訪ねて : 冬季巡検会報告

著者	久保田 実
雑誌名	静岡地学
巻	47
ページ	48-50
発行年	1983-04-30
出版者	静岡県地学会
URL	http://doi.org/10.14945/00025543

富士川断層を訪ねて

—冬季巡検会報告—

久保田 実*

いつ起こっても不思議ではないといわれる「東海地震」の発生直前に起こる地殻の異常な動きを捕える試みが富士川町で行われている。富士川町では光波測量装置を用いて、富士川断層を監視している。富士川断層は、1978年に発見された左横すべり断層である。「横すべり説」によると、富士川断層は、駿河湾断層北方延長上にあり、富士川河口部から北上し、富士山の西側斜面を通過している。今回の冬季巡検会では富士川断層沿いに残っている地形的変化として、蒲原地震山、雁堤の東南の屈曲部、松岡地震山とカケスバタ付近の断層露頭を観察するとともに、富士川町役場、富士宮東高校で実施している光波測量装置を見学した。従来の「もぐり込み説」では、富士川河口から北上した断層が星山丘陵の東南端付近で入山瀬断層を横断し、さらに星山丘陵の東縁を北西～南東に走る大宮断層を横断している。今回はこの二説の違いを検証できた興味深い見学会であった。巡検当日（昭和57年12月27日）は風もなく暖かな日とで、20数名が9台の車に分乗して出発した。案内は、恒石幸正氏（東京大学地震研究所）と塩坂邦雄氏（環境アセスメントセンター）にお願いした。以下にその概略を述べる。

1. 蒲原地震山

富士バイパスを西進して、富士川橋を渡った右手すぐの堤防上から蒲原地震山を見学する。この山を縦横に走っている道路沿いに階段状のくい違いがみられる。中央部で約3 m高くなっている。地震山全体は現在、住宅開発が進められてはつきり確認できないが、以前は、針葉樹林が小高く茂って、まわりの水田と区別できたという。

2. 光波測量装置

富士川町役場の屋上東側には、7 mあまりの塔がある。塔には「富士川活断層観測所 東京大学地震研究所」と書かれている。狭い急な階段を昇ると最上部に赤いスマートなレーザー装置がある。見晴らしが良く、町職員が毎日8時半に5箇所との距離を測定している(図1)。この方向の窓

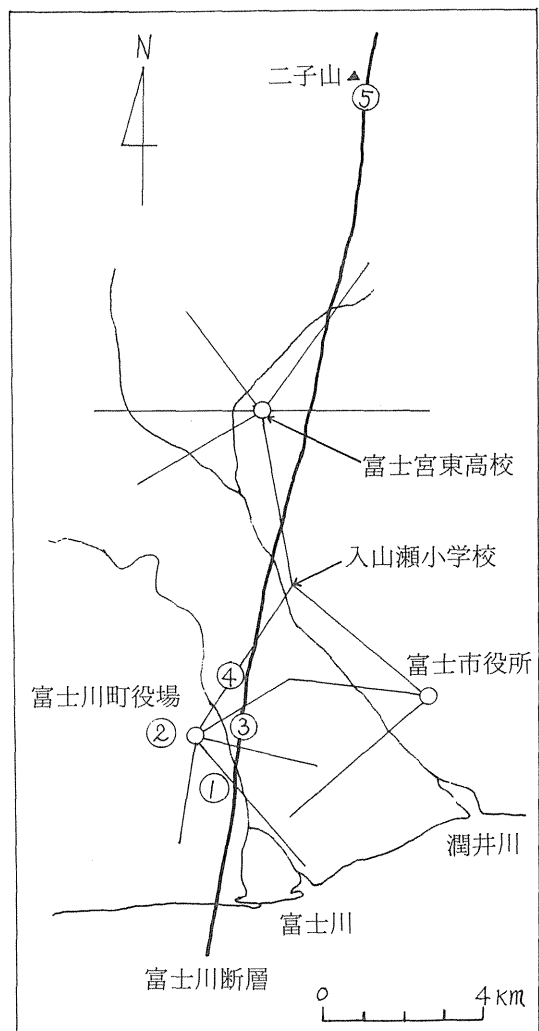


図1 見学位置および富士川断層監視測線

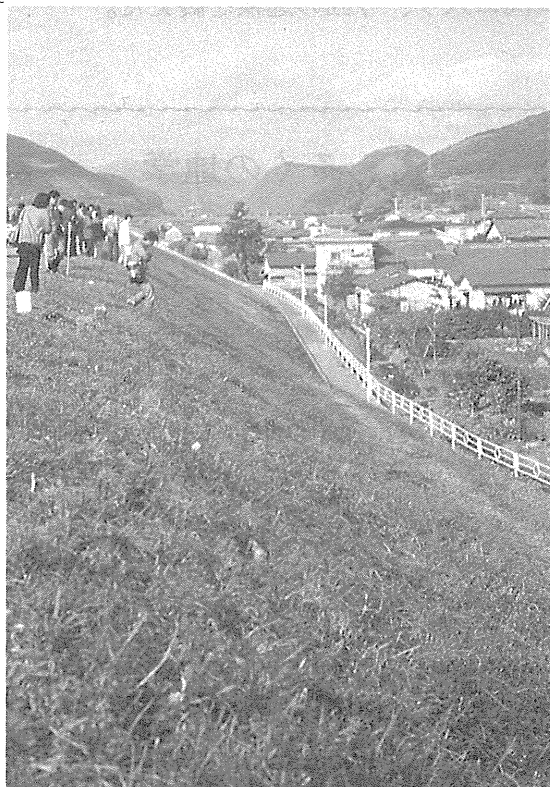
*静岡雙葉高校

は手作りで自動開閉できるようにし、マイコンと連動させて値を直視できるようにするなど、観測に対する意気込みが感じられた。1981年4月からのデータを分析した結果では、北西—南東方向に地殻が押し縮められているとの説明があった。会議室では塩坂氏と恒石氏の講演が行われたので、その要点を紹介する。

①富士川断層は、次の東海地震の震源断層となる。②富士川断層は、活動性の高い特A級断層(3.3m/1,000年)である。③断層による地形的表現が軽微であるがこれは、断層の成長過程が富士山の成長過程とほぼ同じであり、富士川の扇状地がうめたと推論できる。④富士川断層を含む地帯構造の新しい解釈が必要となること。⑤各種のデータ分析(音波探査・地磁気・ボーリング・地形)の結果、地震予知との関連性が他の断層よりも大きい。

3. 雁堤(かりがねづつみ)

国道一号線を東進して富士川を渡り左折すると水神社から堤防がみられる。堤防から約80mの所でわずかに折れ曲っている。堤防下にある通水路や水路が屈曲していることでも確認できる(写真1)。ここでは、約10mの左ずれ変位が推定されている。ボーリング結果からは、断層西側に新富士溶岩の基盤があり、東側-60mに入山瀬溶岩、-80mに新富士溶岩と古富士溶岩があるとの説明があった。断層より北側50mの地点では、石垣で作られた水路が大きく屈曲しているが、富士川断層によるものかどうかはわからない。



雁堤の屈曲

4. 松岡の地震山

地震山と推定された所は住宅が建てられている。住宅のコンクリート塀と畑との差が2~3mあることが確認できた。明治26年ころ書かれた「岩松村沿革誌」には、南北900m、東西100mの地域が約4m高くなったとの記述があるので、新しく地震山と推定したとの説明があった。断層はこの東側を通っている。

その後、星山丘陵を左手に見ながら北上して、入山瀬小学校の校舎屋上にある光波測量用反射鏡を見学した。校舎は、入山瀬溶岩の岩盤上で最も高い所にあり、富士川町、富士市、富士宮市を眺望できるが、将来、周囲に高層建築ができると困るとの説明があった。説明の後昼食とした。

5. カケスバタ付近の断層露頭

富士宮表口登山道が曲りくねった道になるとすぐ左折して沢に入る。沢の両側には、黄褐色のローム層、スコリア層、火山灰層などの火砕岩の互層がある。沢を約5分上って行くと川幅

が1 m位となり突きあたる。左側溶岩は黒灰色の4～5 mの壁となり、左側の壁では、はっきりしたスリッケンサイドがみられる。スリッケンサイド上の断層条線は、20°ほど東に傾いているのが確認できる。断層は左ずれ断層である。右側底部は、大小の岩石と火山灰からなり、水流によってけずられている。この場所は、富士川断層の延長線上にあたる。断層は富士山二子山付近を通って山梨県側に抜けているので、今後の課題は山梨県側で断層を確認することと、微小地震観測網を整備して断層の構造を解明することであるとの説明があった。

富士宮東高校でも光波測量を用いて観測が始められている。正面玄関屋上にある観測室では、富士川断層を横断する測線3箇所を含む6箇所との距離を測定しているが、途中の風、温度差、スモッグ、霧などの影響が強く表われるので、補正に苦労しているとの説明があった。見学後質問に入り、今回の巡検を終えた。

えんそくの地学 一静岡県の地学案内一 発刊に当って

編集委員長 木 宮 一 邦

本会創立20周年記念出版物である「えんそくの地学」は、昭和55年7月の第1回編集委員会より約2年半の歳月を経て、この度無事出版することができた。ここに、その経過、内容などについて簡単に述べ、私の任務を終えたいと思う。

この本は、遠足や野外教育の場に、自然観察の機会を取り入れてもらうことを主目的にして作られたもので、静岡県内32コースについての地学案内が書かれている。編集に当たっては、原稿内容の平易化に一番力を注いだ。さらに、やさしく楽しい印象を与えるため、「ちがくの広場」と名付けた24のカコミや、マンガカットを随所に入れた。表紙カバー見返しの図とともに、編集に苦労したところである。10周年記念出版物である「東海自然歩道の地学案内」より約50ページも厚くなり、質、量ともにさらに充実したものになった。築地書館の「日曜の地学」と比べても、決して恥ずかしくない出来ばえと自負している。

コースの選定、執筆者への依頼など編集委員の方々には大変なお骨折りをいただいた。その結果、当初の予期以上の原稿が集まり、その一部は次回にまわさざるを得なかった。折角原稿を提出したにもかかわらず、次回にまわされたの方々には、編集委員長として心からおわびしたい。数年後には、ぜひ続編が出版されることを期待したい。

このような、立派な本を出版することができたのも、会員の皆様のお陰ですが、本を出版しただけでは、我々の真の目的は達成できません。今後は、真の目的である、地学教育の普及を計るため、より多くの人に、実際に野外で活用していただかなければなりません。定価も安くつけましたので、会員の皆様が一冊ずつお買上げいただくことはもち論、職場の方々や知り合いの方々に御紹介くださるようお願いいたします。

〔B-6版、249ページ、定価1,200円、会員特価1,000円、購入方法は本会または支部役員にお尋ね下さい。〕