

## 長瀬を訪ねて：夏季巡検報告

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-07-23 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 川平, 裕昭 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.14945/00025555">https://doi.org/10.14945/00025555</a>

# 長 瀨 を 訪 ね て

—夏季巡検報告—

川 平 裕 昭\*

静岡県地学会の夏季巡検が昭和57年8月17日～18日の1泊2日の日程で埼玉県長瀨を中心に実施された。天候に恵まれず、8月上旬の台風の影響のため河川の水量が増し、土砂等が堆積して見学がややせぼめられたのが残念であった。

日程(図中の番号は見学地を示す)  
8月17日、埼玉県立自然史博物館前集合。①博物館見学～荒川河床見学  
(②秩父赤壁、③岩畳、④白鳥島、

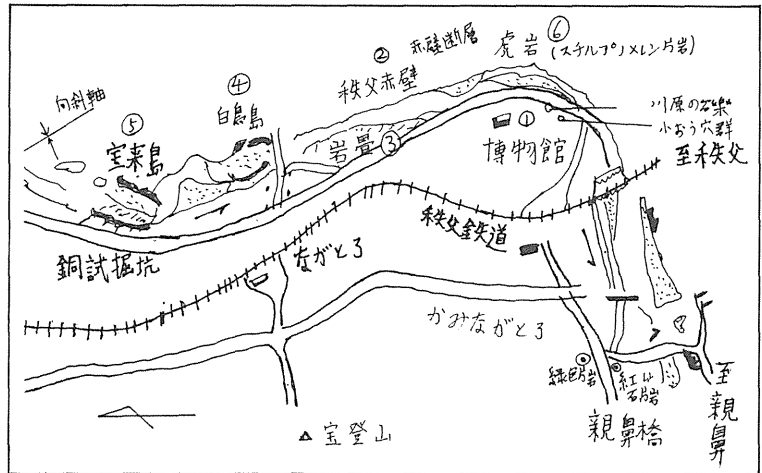


図1 長瀨周辺案内図

⑤宝来島、⑥虎岩)～長瀨駅～浦山口駅～浦山山荘(宿泊)。18日、浦山山荘～橋立鐘乳洞～浦山口駅～三峰口駅～大輪～三峰ロープウェイ～三峰山(三峰ビジターセンター)～ロープウェイ～大輪～三峰口解散。

参加者、勝山作、勝山、春田、高村、加藤美、田辺、浜田、舞木、兼高、渡辺、加藤、松本、中野、半田、川平、小人2名、計17名。

〔第1日目〕①埼玉県立自然史博物館。この博物館は、赤レンガ色のモダンな感じをただよわせる建物で、設立してまもない。展示ホールは、生物部門、地学部門、オリエンテーションホールと3つに分かれている。生物展示ホールには、埼玉県の低地から山地にかけてのアカマツ林、ブナ林、石灰岩地帯の鐘乳洞、秩父の原生林と鐘乳洞内のようす、及びこれらの林に住む動物たちのようす等が展示されている。地学部門では、埼玉県内に見られる岩石、鉱物、化石とその産地を示す地形模型及びスライドを利用した地形の変せん等が見学できる。オリエンテーションホールには、自然環境の保護とその利用についてのパネルや写真が展示してある。またパレオパラドキシアの化石模型も展示してある。博物館周辺には岩石園もあり埼玉県下に産出する主な岩石が展示されている。この中でも特に、紅レン石片岩はマンガンに富むチャート起源の変成岩でセキエイ、アルバイド、シロウンモ、ホウカイ石等を含み、三波川変成帯によくみられる。このほかアジノール板岩、スチルプノメレーン(ゼイ雲母)片岩等もみることが出来る。博物館の見学後、荒川の河床におりてみた。ここは、景勝の地であり、三波川結晶片岩類の観察の好適地でもある。長瀨から親鼻にかけ、荒川の川床には、いわゆる岩畳をつくって各種の結晶片岩が露出する。この付近に多いのは泥質岩起源の石墨片岩である。砂質堆積岩起

\*三島市立錦田中学校

源のスチルプノメレーン片岩、紅レン石片岩もみられる。塩基性火山岩や凝灰岩を原岩とする緑色の緑泥片岩や緑レン石片岩もみられる。分布の西縁は皆野の大湫付近で出牛―黒谷の高角度の逆断層により第三系と接する。過去の研究から、この付近の三波川帯は、ほぼ北東―南西の走行で南東に傾斜し、蛇紋岩の餅盤で名高い金崎や国神付近では北西―南東方向となり北東に傾く。長瀬の有名な秩父赤壁を通る赤壁断層より東側は、南北に近い走向で東側に傾斜する。

荒川の河床を北に進むと主なものとして、川原の礫の覆瓦状構造といわれる海浜・川原など水流の強いところで、扁平なレキが上流に向かって重なり合っ、瓦を並べたように配列している構造がみられる。また、岩肌の模様が虎に似ているところから虎岩と呼ばれる岩がある。これはスチルプノメレーン片岩という低温の広域変成岩中に広く産出する変成岩で、緑泥石の一種であるスチルプノメレーンや白色石英、曹長石からなる縞状構造を持ち、こまかく褶曲している。次に岩畳の対岸に高さ 100 m 長さ 500 m に及ぶ見事な秩父赤壁といわれる断崖がある。中国の湖北省を流れる揚子江左岸の名勝「赤壁」にちなみ、夕日に映えて赤く見えるところから名付けられたと言う。さらに北へ行くと岩畳が非常にきれいに見える場所に出る。この岩畳は、長瀬駅の東方から南にたっし、荒川の左岸に、幅数 10 m、延長 500 m に及び広大に広がっている。これは、日本では有数の岩石段丘で、その上に大小いくつのおう穴（大きいものは直径・深さとも 1 m 以上に及ぶ）が点在し、ここが、かつて河床にあったことを物語っている。岩畳をつくっている岩石は、主として黒色片岩である。黒色のもとになっているものは石墨であり、縞状構造の白い部分は、石英と長石である。縞状構造の面は、NE 方向に非常にゆるく傾斜しているが、このことが広大な岩石段丘ができることと関連があるかも知れない。対岸にある白鳥島は、荒川の昔の流路と現在の流路にはさまれて島状になっているところである。この島の岩石は石英が多い結晶片岩で白色をしているので、この名前がつけられている。島の岩壁の左端の方を注意深く観察すると縞状構造が S 字形の横臥褶曲をしているのがわかる。付近のようすから 8 月上旬の増水時には岩畳をはじめ、白鳥島等は一時水没したことがわかる。倒木もかなり多い。長瀬の見学を終え、宿泊地である浦山山荘に向かった。

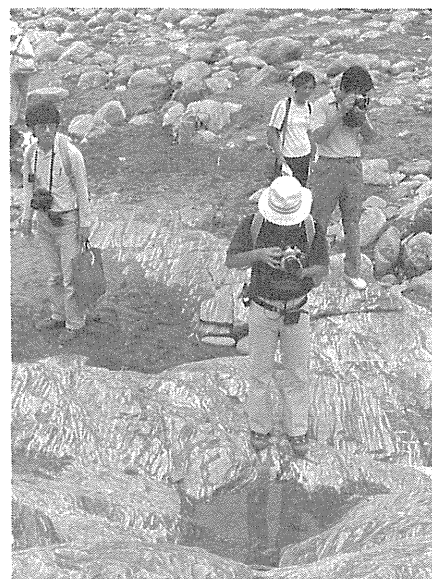


写真 1 虎岩付近を見学する参加者

〔第 2 日目〕 朝から雨天であったが、予定通り出発した。まず最初に橋立鐘乳洞に向かった。この鐘乳洞は、橋立川に面した札所 28 番、橋立観音堂のある場所で、高さ 75 m の石灰岩の大岩壁の中にある。洞穴の長さは約 130 m、入口の高さは 2 m、幅 3 m であるが、内部は複雑で、大きな鐘乳石、石筍、石柱、岩ひだなどがある。今回は、折からの雨のため洞内が多量の出水で入洞できなかったのは残念であった。

次に最後の目的地である三峰山に向かった。この三峰の地域は、秩父古生層と四万十帯の中生層が接している場所である。この付近の地層は、砂岩と粘板岩の互層から成る。山頂には、

三峰神社のほか、三峰ビジターセンターがあり、秩父多摩国立公園を総合的に紹介している。館内には、オートスライド、地形模型、カラーコルトンなどがある。レクチャーホールでは、映画、スライドにより秩父多摩国立公園の四季・森林の生物等について紹介している。

## 〈紹介〉

### 静岡地域の地質・地域地質研究報告（5万分の1図幅）

杉山雄一・下川浩一・坂本 亨・泰 光男（1982）

地質調査所から発行される5万分の1地質図幅は、1970年を境に地域地質研究報告という名称が加わった。しかし、それ以前のものとは比べて説明書がA5判からB5判に変更された他は、基本形式にほとんど変化はない。今回の「静岡図幅」は、県内では「下田図幅」（1970）に続くものである。

この「静岡図幅」の南東部は駿河湾で全体の約3分の1の面積をしめている。陸の約半分は静岡平野・焼津平野等の完新世の堆積物からなり、残りの山地・丘陵部分は、主として古第三系の瀬戸川層群、中新統の大井川層群、高草山層群、静岡層群と、有度丘陵の更新統よりなる。特に古第三系と、中新統の部分は、杉山・下川両氏を中心とした調査により、今までの地質図とかなり異なる見解で、さらに細分されている。図の彩色はきわめて良く、各地質系統の分布と相互関係が読みとりやすい。

この図幅および説明書の特色は以下のようなことである。瀬戸川層群、大井川層群では、両層群に含まれる海底地すべり堆積物が記載された。高草山層群では、詳しい岩相・岩質と化石が記載され、特に火成岩では化学分析値を含む詳細な岩石学的検討がなされている。有度丘陵の更新統では多数の写真を使用して、その層序、岩相がわかりやすくまとめられている。これらの一般地質の説明の他に、この説明書の最大の特色は応用地質の章であろう。ここでは、図幅内の地震、1935年の静岡地震、1965年および1976年の地震について、その概要が示され、さらに地震と地質構造との関係まで考察している。また重力異常と地質構造の関係にも言及している。文献覧には図幅内に限らず、この地域に関係する重要な文献のほとんどが掲載されている。

この詳しい地質調査と、最新の知識にもとづいた「静岡図幅」が、我々がこの地域の地質の研究・教育に今後利用できる貴重な財産となることは疑いない。

（静岡大学教育学部・狩野謙一）