

静岡県安倍郡大日峠東方の地質

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2011-08-30 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 兼高, 靖之 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00006043

静岡県安倍郡大日峠東方の地質

兼 高 靖 之^{*}

I、結 言

調査地域は静岡県安倍郡玉川村北部及び井川村南部を含み、仙俣川の支流、黒川を中心とし、勘行峰の北方約2.5 Kmの三角点(1513.4 m)、二王山、口仙俣及び口坂本の西方約2 Kmの地点の4点を4辺形の4隅とする地域である。

この地域に関する報文には「安倍川及び大井川上流に於ける地下資源開発調査報告書」(1952年、静岡県)があるのみ。この報文によると、調査地域内は上落合西方の玉川、井川村境と、奥仙俣を結ぶ線によって2分され、東側を上落合層群、西側を口坂本層群とし、岩相上より前者を瀬戸川累層群、後者を三倉累層群に対比している。

II、地 形

この附近の山脈はすべて1000 m以上の高峰よりなり、その中心をなすものはいずれも笹山山嶺である。山稜附近にはかつての準平原のなごりがみられ、山頂附近は割合に傾斜が緩く、笹山山嶺(特に井川峠、大日峠、勘行峰附近)は高原状を呈し、勘行峰南東約500 m及び大日峠の南西約1 Kmの地点には山嶺上に凹地がある。

調査地域内の河川は一般に二方向の流れを持つ。地層の走向方向のものと走向にはほぼ直角の方向のものともである。砂岩・頁岩の互層中を走向方向に流れる川は頁岩部を深く掘り下げて流れ、砂岩部は突出している。又走向方向にはほぼ直角に流れると階段状に見事な滝を掛ける。

III、地 質

調査地域内の地層は、一見単斜構造の如くであるが、所々に逆転が見られ、又高角度の走向方向の断層が多い。これらの地層には塩基性火成岩が貫入しているが、この貫入岩体は主として失脚断層に岩脈として貫入したもの及び地層面に平行に岩床状に貫入したものである。火成岩体にも断層が発達している。

調査地域を構成する地層の走向は一般に $N10^{\circ}\sim 30^{\circ}E$ で、砂岩層及び石灰岩層は局部的に $N40^{\circ}\sim 60^{\circ}E$ を示すこともあるが、概してこの附近に於ける西南日本中央構造線の方向と、糸魚川-静岡線の方向との中間の値をもっていると言える。又稀に EW に近いこともある。傾斜は高角度で $50^{\circ}\sim 90^{\circ}W$ で、

平均して $70^{\circ}W$ が多い。大きい周期の向斜背斜と同時に頁岩層、石灰岩層においては小周期の向斜背斜が局部的に発達している。

岩相上より調査地域内を三分する。すなわち下部より勘行峰層群、奥仙俣層群、口仙俣層群とする。三層群とも砂岩・頁岩互層が主であるが、砂岩・頁岩の外観及び成分には明りょうな差異が認められる。

1. 勘行峰層群

この層群は比較的岩相変化に乏しく、主として砂岩層・頁岩層及び砂岩・頁岩互層より成り、非石灰質で、東側の口仙俣層群とは断層で接する。一見単斜構造の如くであるが、等斜褶曲をしており、走向方向の断層が割合多く、外帯構造の特徴が良く現われている。

砂岩はハンマーで打つと、はね返されるほど硬く、露出面は酸化鉄の銹色を呈することがあり、石英の分泌脈が層理にほぼ直角に走っている。頁岩は緻密粘板岩質で緑色を帯びるものもあり、容易にくだけない。幾分珪質の部分もある。層理面に沿って薄くはげる。

走向は $N10^{\circ}\sim 80^{\circ}E$ を示すが西部は $N40^{\circ}\sim 70^{\circ}E$ 東部は $N10^{\circ}\sim 20^{\circ}E$ が多い。西北又は西に $40^{\circ}\sim 70^{\circ}$ の傾斜をしているが、逆転している地層では 20° 前後を示すこともある。

2. 奥仙俣層群

この層群は主として砂岩・頁岩互層、千枚岩質粘板岩層より成り西部では前者、東部では後者が優勢。砂岩の層厚は $3\sim 15m$ のものが多く、頁岩は $2\sim 20cm$ 。又千枚岩質粘板岩層には砂岩の扁桃塊が含まれることがある。

砂岩は中粒ないしやや細粒で緻密堅硬。風化面は灰白色～褐色、新鮮な部分は黒灰色で、石英脈を含むものは少ない。粘板岩の破片を含むものもあり、破片は砂岩層の上部、緑の部分に多く、層状、レンズ状をなす。頁岩は黒灰色、砂質。千枚岩質粘板岩には小断層や割れ目が多く、石英脈が良く発達し、金を含むものは宝玉金山で採行された。

走向は一般に $N10^{\circ}\sim 30^{\circ}E$ 、局部的に $N60^{\circ}E$ 前後を示すこともあり、 $WNW\sim NW$ に $60^{\circ}\sim 90^{\circ}$ で落ちているが、砂岩の厚い部分では 40° 位を示すこともある。東落ちの地層もあるが等斜褶曲によるものではない。

3. 口仙俣層群

この層群は主として砂岩層・頁岩層・千枚岩質粘板岩層・石灰岩層・珪岩層

凝灰岩層・凝灰質砂岩層及び塩基性火成岩の輝緑岩・蛇紋岩・閃緑岩・斑れい岩と火砕礫岩等より成り、三層群中では最も岩相変化に富み、勘行峰層群、奥仙俣層群とは断層で接する。

砂岩のうち頁岩と互層するものは黒色、中粒～細粒で調査地域内では最も汚い感じがする。厚い層をなすものは黒灰色、層理ははっきりしない。露出面は酸化鉄の赤橙色を呈す。頁岩の分布は広く、蛇紋岩に沿って分布するものは変質を受け、珪酸分が多く、緑色を呈す。一見凝灰岩に似ているが硬い。他は黒色で勘行峰層群のものに比して割合もろく、割れ目もなだらかでなく黒く光る。石灰岩に接する部分のものは黄鉄鉱の微粒を含む。石灰岩は暗灰色で方解石の分泌脈が縦横に走り、検鏡しても化石はみつからない。千枚岩質粘板岩は奥仙俣層群のものとは色が多少灰色を呈すこと及び石英脈がないことにより区別できる程度で他の性質は大差ない。珪岩は仙俣川沿いに露出するものは淡緑色ないし淡黄白色で方解石脈を多少分泌し、層理は割合明らか。ハンマーで容易に碎ける。蛇紋岩の東側に分布するものは淡青緑色で硬い。凝灰岩は淡緑色、輝緑岩質でもろく、外観は輝緑岩と大差ないが、ハンマーで打つと鈍い音がして層状に割れる。凝灰質砂岩は淡灰緑色～黒緑色、中粒で硬い。

走向は $N10^{\circ}\sim 50^{\circ}E$ で輝緑岩の貫入している地域や石灰岩はこれ以上の値を示すこともある。落ちは $40^{\circ}\sim 90^{\circ}NW$ で逆転している地層もある。

IV、対 比

化石を産しないので岩相上より、勘行峰層群を三倉累層群鍋島層群、奥仙俣層群を瀬戸川累層群市ノ瀬層群、口仙俣層群を同じく滝沢層群に対比する。

V、構 造

単斜構造を示す地域は一般に北西側が上部である。又等斜褶曲をした部分も背斜軸面、向斜軸面はほとんど垂直に近いか又は西に傾く。千枚岩質粘板岩層、頁岩層、石灰岩層には小周期の褶曲が観察される。

調査地域内には多くの断層が発達しているが、地層の走向に斜交する断層に比較して走向方向の断層が圧倒的に多く、頁岩層及び千枚岩質粘板岩層においては数メートル～数十メートル置きに小断層がみられる。これらの断層の変位は1 m以下。破碎帯も狭く5～20 cm。口仙俣層群の砂岩・頁岩互層及びこれを貫く輝緑岩には正断層が多い。破碎帯は20 cm～2 m。外帯には一般に逆断層が発達するが、口仙俣層群においては不明確。これは貫入岩体によると思われ

る。走向方向の断層のうち大部分は、その傾斜角が地層の傾斜角に等しい（層面断層）か、それよりは高角度。地層面の傾斜角より低角度の逆断層は千枚岩質粘板岩層にみられる。

勘行峰層群、奥仙俣層群、口仙俣層群の三地块はすべて断層で接するが、断層に沿って巾10～30m位のじょう(擾)乱帯がみられる。勘行峰層群と口仙俣層群とを境する断層は20万分の1 静岡県の地質図における笹山構造線に当り、じょう乱帯の巾は20m内外で、この断層の約50～100m東には塩基性火成岩がほぼ平行に貫入している。

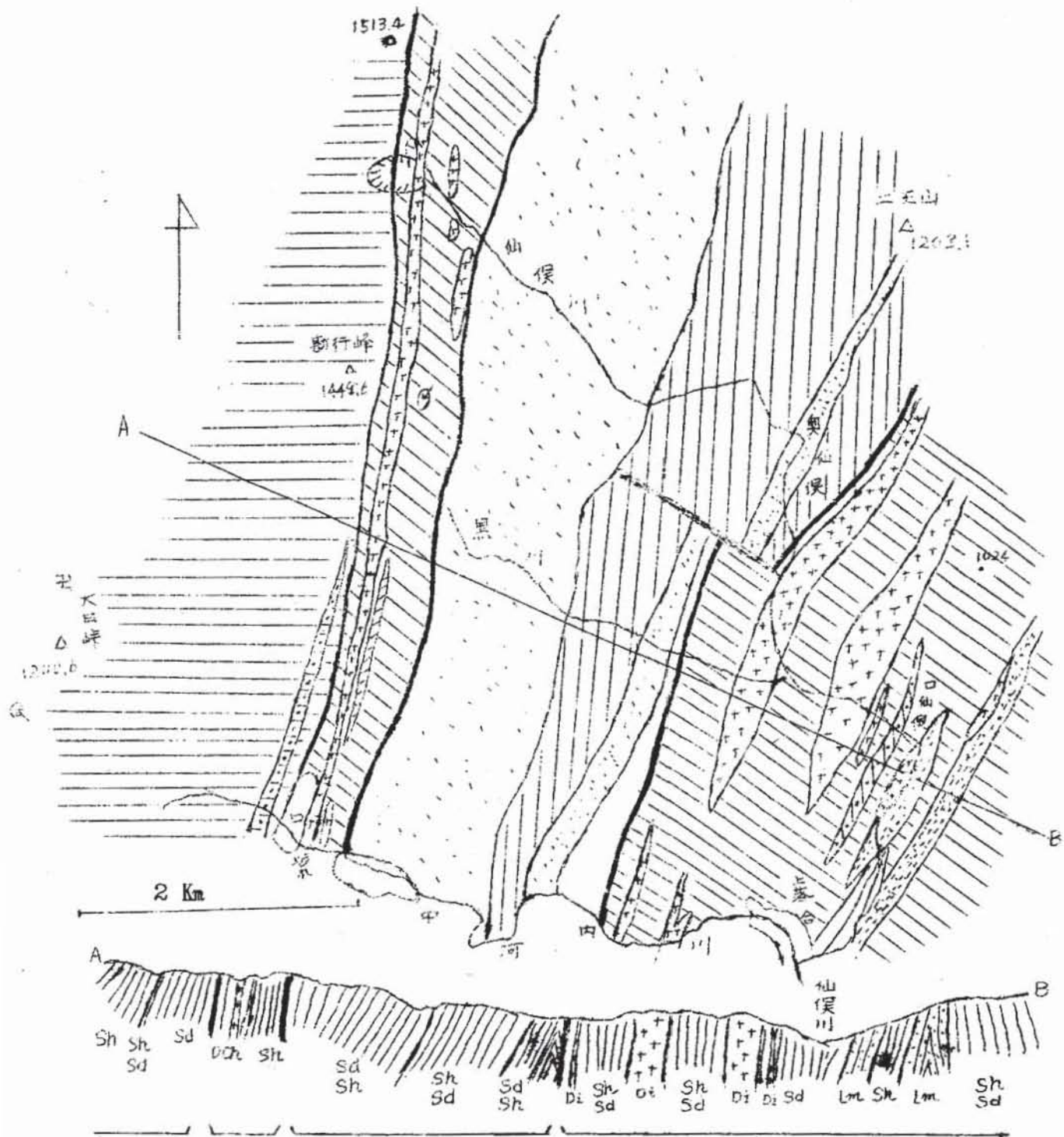
Ⅵ、結 論

1. 本調査地域は一般外帯構造の特性を示す。
2. 本調査地域には三倉累層群鍋島層群、及び瀬戸川累層群市ノ瀬層群、滝沢層群が分布する。
3. 三倉累層群は勘行峰北方の大崩れより更に北まで分布する。
4. この附近の瀬戸川累層群は二回にわたる地殻変動を受けている。

最後に終始御指導下さった竹内正辰・餃島輝彦両助教授に厚く御礼申し上げる。

主 要 文 献

1. 静岡県、安倍川及び大井川上流に於ける地下資源開発調査報告書
1952。
2. 静岡県・静岡県の地質 1954。
3. 横山次郎 地方地質誌 中部地方 1950。
4. 千谷好之助 地質図幅「静岡」及び説明書 1930。



勘行峰層群	口仙俣層群	奥仙俣層群	口仙俣層群
<p>勘行峰層群</p> <p>砂岩頁岩互層</p> <p>頁岩</p> <p>砂岩</p>	<p>口仙俣層群</p> <p>砂岩頁岩互層の5 ち砂岩の特に厚い 部分</p> <p>砂岩頁岩互層</p> <p>千枚岩質粘板岩</p>	<p>奥仙俣層群</p> <p>千枚岩質粘板岩</p> <p>頁岩</p>	<p>口仙俣層群</p> <p>砂岩</p> <p>石灰岩</p> <p>珪岩</p> <p>塩基性火成岩</p>