

# 葉山層群模式地の現状(1)

## —森戸硬質泥岩層(三梨・ほか, 1968)—

平田大二

最近の宅地開発や環境整備などにより、県内の各地層の模式露頭も少なからずその影響をうけている。露頭の状態が記載された当時より、大きくその姿を変えている場所も少なくない。そのようなことから、各模式地の現在の状態を記録しておくことは、後の貴重な資料になると考えられる。

今回は、三浦半島に分布する葉山層群の最下位層である、森戸硬質泥岩層の模式地について報告する。

森戸硬質泥岩層(三梨・ほか1968)は、渡部(1952)が森戸層と命名した地層に相当し、小島(1954)の森戸泥岩層、渡部・ほか(1968)の、森戸凝灰岩層に相当する。この模式地は、三梨・ほか(1968)の葉山層群層相区分(木村, 1968の資料)による、葉山町森戸海岸である。

本模式地は、森戸神社の岬の西側から南側にかけての海岸露頭で、幸いにして開発等の影響をうけないでいる(図1)神社周辺の岩相は、チリメン状の風化形態を呈する灰白色塊状シルト岩、灰色細粒凝灰岩とシルト岩との互層、ラミナの発達した砂質シルト岩、暗灰色の泥質岩などが分布している。それらを貫いて、幅1~1.5mの粗粒砂岩の岩脈がNE-SW方向に数本存在する。また露頭全体にわたって、NNW-SSE方向の小断層が発達しており、それらに伴う共役断層や節理の発達を観察される。一般走向はN45°~60°E、傾斜は40°~45°NWを示す。神社の南側の海岸には、灰色細粒凝灰岩とシルト岩との互層の小露頭が点在する。走向はN25°E、傾斜は40°~50°NWを示す。さらに岬の付根付近には、チリメン状シルト岩とそれを貫く粗粒砂岩の岩脈の露頭が観察される。(図2, 3)

森戸硬質泥岩層は、大型化石をほとんど含んでいないが、KURIHARA(1971)は本層から産出する底棲および浮遊性有孔虫化石を検討し、本層の時代が下部中新統であることを報告している。

### 参考文献

- 神奈川県地学会編 1978 昭和53年度全国地学教育研究大会野外見学案内書 35-39.
- 小島伸夫 1954 三浦半島の葉山層群について. 地質雑, 60(700): 1-6
- KURIHARA K. 1971 Foraminifera from the Hayama group, Miura Peninsula. *Trans. Proc. Palaeont. Soc. Japan. N.S.*, (83): 131-142
- 見上敬三 1978 神奈川県史各論編, 4, 自然 215-228.
- 三梨 昂 1968 三浦・房総半島の地質構造と堆積構造. 日本地質学会第75年年会地質見学案内書, 4-12
- 渡部景隆 1952 礫岩の測定法(三)―基底礫岩から復原される葉山島. 地学研究, 6(1): 1-26.
- 渡部景隆・小池敏夫・栗原謙二 1968 神奈川県葉山町地域の地質図説明書. 11-14, 日本地学教育学会



図1: 葉山町森戸海岸森戸神社周辺, 森戸硬質泥岩層の模式地 (1980.1.7)

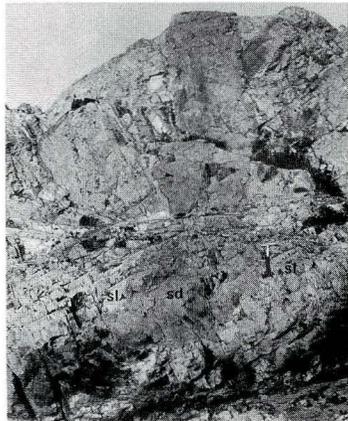


図2: 砂岩岩脈  
sd: 砂岩岩脈  
sl: 砂質シルト岩  
(1980.1.7)

HIRATA Daiji: Present state of type localities, the Hayama Group (1) The Morito Member (MITSUNASHI et al 1968)

神奈川県立博物館

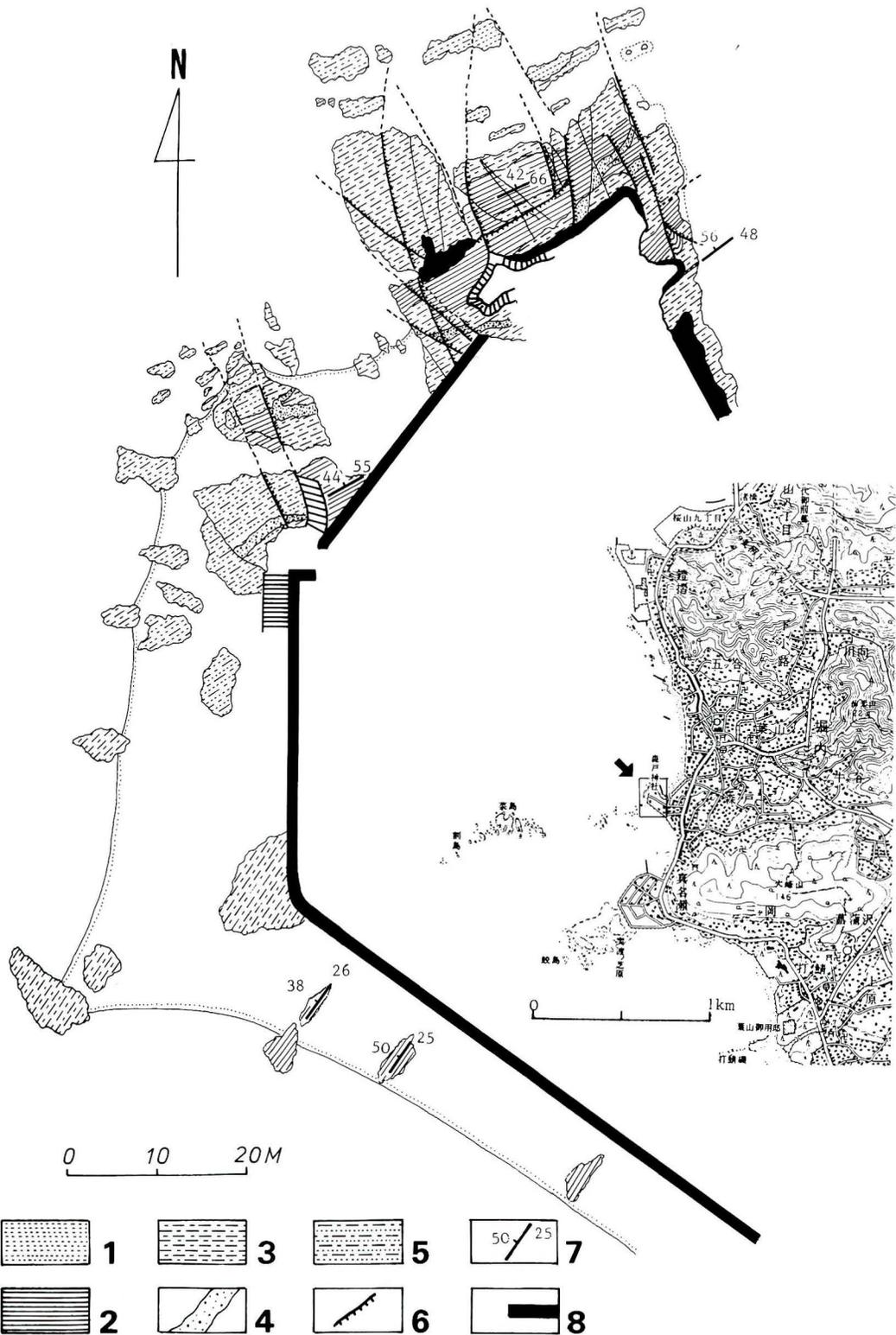


図3：葉山町森戸海岸森戸神社周辺、葉山層群森戸硬質泥岩層の模式地付近の地質図  
 1. 暗灰色泥質岩 2. 灰色細粒凝灰岩シルト岩互層 3. 灰白色塊状シルト岩 4. 粗粒砂岩岩脈  
 5. 砂質シルト岩 6. 断層 7. 走向傾斜 8. 防波堤・つみ石

## 神奈川の風景と地質(1)

### 矢倉岳

今永 勇

足柄平野から富士山の方向を眺めると、箱根火山・金時山の北側に足柄の山並が見え、その山並の中央に櫓のように突き出た山が見える。これが海拔 870 m の矢倉岳である。

矢倉岳は、山頂が広い草原になっており、西は富士山、東は足柄平野から相模湾の眺めが良い。尾根づたいに足柄峠にも通じ、日帰りのハイキング・コースとして適している。また、久野久の名著「火山及び火山岩」にこの矢倉岳が載っているため、火山を学ぶものにも、関心がある山である。

久野は、矢倉岳が石英閃緑岩の漏斗状の貫入岩体からできており、足柄層群が褶曲を受けて変形した時、背斜



図1：地藏堂部落方面から見た矢倉岳

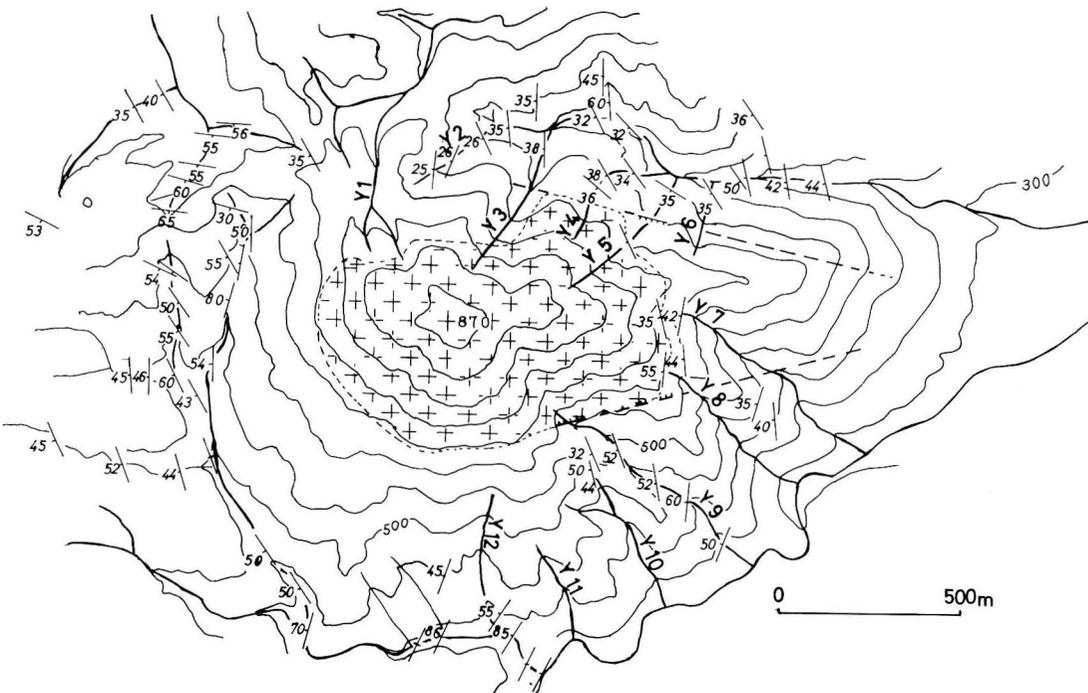


図2：矢倉岳の地形と石英閃緑岩貫入岩体 (+印)



図3：矢倉岳貫入岩体（黒色部）と足柄層群の構造，数字は地層の傾斜を示す（右下；久野1951，左上；筆者1980）

軸と向斜軸の間即ち褶曲の翼部にマグマが貫入したものであると述べている。そして地質図に地形等高線にほぼ一致した東西方向に伸びたリングの種子のような岩体を描いている（図3）。

さて，最近，矢倉岳を調査したところ，石英閃緑岩体

と足柄層群との関係が，よりくわしくわかり，若干久野と違う考えに達したので次に述べる。

矢倉岳の地形；矢倉岳は，東西方向に伸びた釣鐘型のけわしい山形をしている。矢倉岳からは，幾つかの沢が出ており，図2に示すようにY<sub>1</sub>からY<sub>12</sub>までの番号をつ

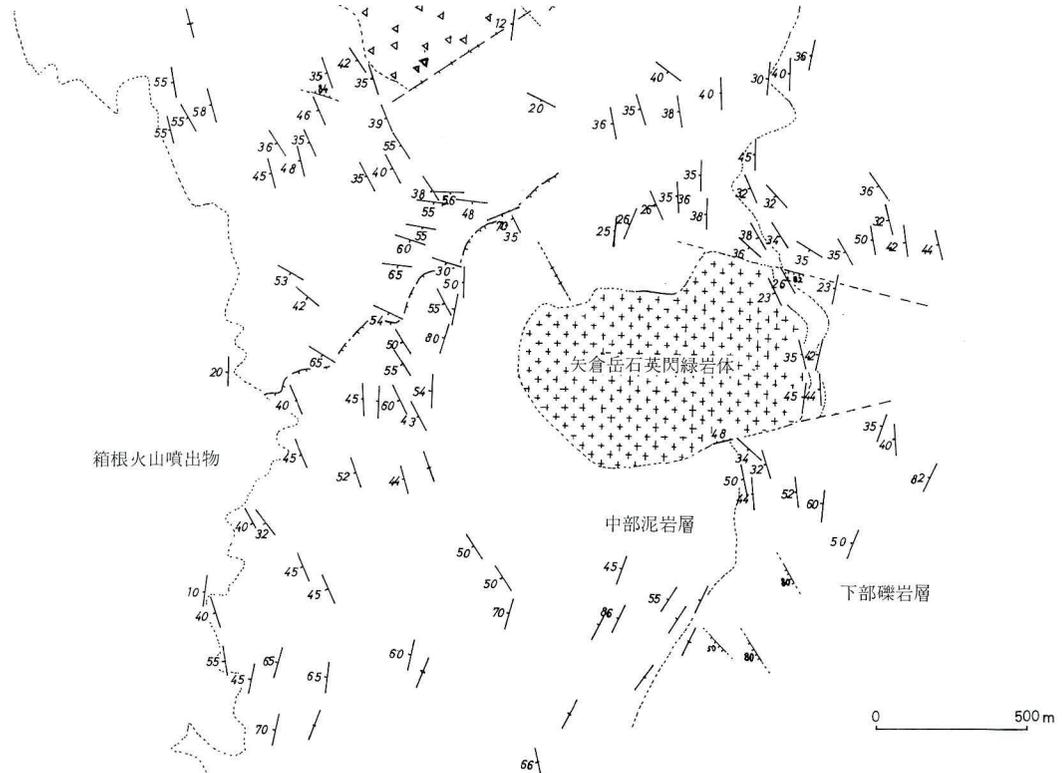


図4：矢倉岳石英閃緑岩体を取りまく足柄層群の走向・傾斜

けた。沢は、図のように北から北東、そして南東にかけて良く発達し、西側には全然発達していない。このような沢の分布は、矢倉岳の地質が東側では侵食に対して弱く、西側では強いということを反映しているからであり、つまりは矢倉岳石英閃緑岩体の形状を間接的に示すものと考えられる。

石英閃緑岩体と足柄層群；矢倉岳石英閃緑岩体を取りまく足柄層群についてみると、北側と南側では走向が若干乱れ、傾斜も $25^\circ$ というような緩傾斜を示す部分もあるが、東側と西側では、地層の走向が矢倉岳石英閃緑岩体をさけて取りまいてような方向に向き、傾斜はほぼ $35^\circ \sim 55^\circ$ の間で西落ちである（図4）。

次に矢倉岳石英閃緑岩体と足柄層群との接触部の位置を調べてみると、矢倉岳の5つの沢で確認できた。東斜面の $Y_5$ 、 $Y_7$ 、 $Y_8$ では、600～610mの高度で泥岩層にconcordantに接している。南東の $Y_9$ では560mで泥岩層に接しているが、石英閃緑岩と泥岩の境を切る $N75^\circ E48^\circ N$ の走向移動断層が観察される。北側の $Y_4$ では610m付近にあるものと思われるが、この地点は $Y_5$ の沢で観察された $N77^\circ W82^\circ S$ の走向移動断層の延長上の位置にあっている。 $Y_3$ では、710mから730mにかけて $N85^\circ W$ 方向に不規則に凸凹した石英閃緑岩体の接触部を追跡できる。また、石英閃緑岩の分布は、図2のような東西に長い不規則な楕円形を示している。

以上で述べたように、沢の発達状況、石英閃緑岩を取りまく足柄層群の走向・傾斜、それに足柄層群にconcordantに接している関係などから考えると、上に開いた漏斗状の貫入岩体よりは、地層に平行に貫入したsillのよ

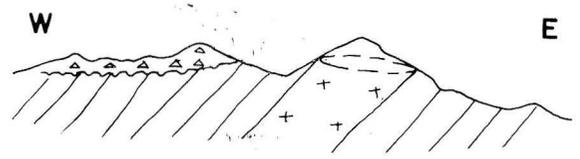


図5：矢倉岳貫入岩体模式断面図

うな貫入岩体を考えた方がより適当でないかと考える。またsillとすれば、石英閃緑岩体の横長の形は見掛け上のものであり、sillの傾斜を $35^\circ \sim 55^\circ$ の間にとって貫入岩体の形を考えると、図5のようにほぼ円筒形の岩体を推定できる。

石英閃緑岩体の貫入している地層は足柄層群中部泥岩層の下部であり、中部泥岩層と下部礫岩層との境界は貫入岩体の北から東側にまわり込んでいる。しかし、南側では、貫入岩体のほぼ中央部から南に伸びている。このように境界が矢倉岳南東部でずれているのは、先述した貫入岩体南東部をかすめる $N75^\circ E48^\circ N$ の走向移動断層のためと考えられる。

#### 参考文献

- KUNO, H., 1951 Geology of Hakone volcano and Adjacent Areas, Part II, *J.Fac.Sci., Tokyo Univ., Sect. II*, 7: 351-402.  
 久野 久 1954 火山及び火山岩. 岩波書店