

8. 式見の不整合

地域	長崎市手熊一式見
交通	長崎バス 式見(相川)行, 手熊下車
地形図	長崎(1/50,000), 長崎西北部(1/25,000)

手熊でバスを降り、式見へ向って歩くと、図の①～③の間で黒色片岩(石英・石ばく・絹雲母片岩)がみられる。この岩石は広域変成岩に属するもので、片理が発達しているため、薄く、平らに割れやすい。また、石ばくという黒色鉱物を含むので、色が黒っぽい。

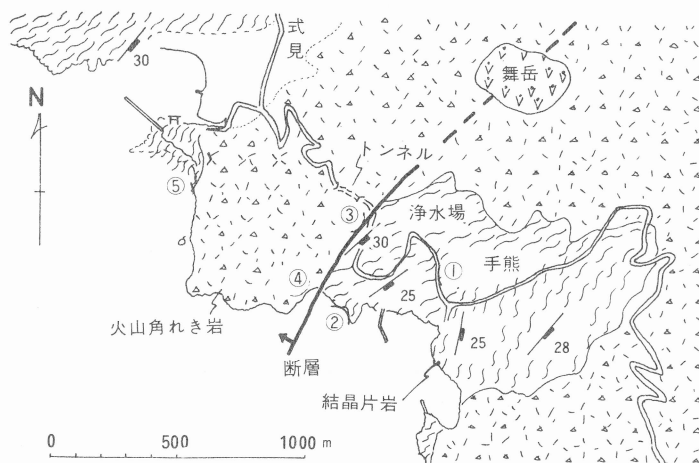
トンネル付近の浄水場付近から海岸を見下すと、図の②付近に黒色片岩が見られる。さらに、その西の小さな谷の向う側の海食崖④には火山角れき岩が露出している。

トンネル入口近くの③では断層が観察される。黒色片岩と火山角れき岩の間には幅約2mの断層角れきと粘土がはさまれている。

トンネルを通り抜けて式見へ下って行くと、道路ぞいに火山角れき岩がみられる。基質の火山灰の中には3～5mmの細長い角せん石の黒い結晶が見つかる。角れきも角せん石安山岩質である。

式見の町へ入って左へ折れ、海岸に出ると、⑤の大きな海食崖がみられる。崖の最下部には、手熊でみてきた黒色片岩が、その上の崖の大部分には火山角れき岩が露出している。干潮時であれば、崖の下へ近づける。近寄ってみると片岩と火山角れき岩の接触面は、片岩の片理面にほぼ平行で、南に約30°傾いている。この両者の接触面が、今日のテーマの不整合である。

黒色片岩が地下深部の高圧下で変成されたのは、今から約2億年前の古生代末から中生代初期の間とされている。一方、火山角れき岩は、今からおよそ100万年前の洪積世初期の火山活動で噴出され



手熊・式見付近の地質図

た火山灰や火山れきがたい積したものである。つまり、片岩と火山角れき岩の生成年代の差は2億年弱におよぶもので、この間の中生代と新生代の大半の期間には火山岩も、たい積岩も生成されなかったことになる。それでこの間の事情を推測すると、黒色片岩が生まれた頃から、この地域は隆起を始め山地の状態が続いて、片岩の上をおおっていた地層はしだいに浸食されて行ったのであろう。やがて今からほぼ6,000万年前の新生代初期になると、この近くの高島炭田の地層の中に片岩のれきが含まれることから、片岩は地表に露出していたと考えられる。火山角れき岩には層理がみられないので、陸上に堆積したものと考えられる。そこで、この地域は洪積世初期まで陸域となっていたことが推測される。

不整合は日本のように地かく変動の激しい国では珍しいものではないが、このように2億年におよぶ不整合の露頭が市内でみられることはまれである。今この露頭の前立って、地球の歴史の長さを思い、火山角れき岩の150mを越す層厚から往時の火山活動の激しさをしのぶのも、地学巡検の大きな喜びである。(堀口承明)