

写真で見る韓国の地層

星野一男 (燃料部)
Kazuo HOSHINO



写真1 春川市 (江原道) は直径約 15km の環状盆地の中にある。周辺の山はあたかもカルデラ壁のように見えるがこれは先カンブリア系変成岩の春川層群の非常に堅硬な地層である。春川市の底盤をなす大宝花崗岩類はもとより堅硬であるが楯状地的な先カンブリア系岩盤には敵せず浸蝕されて疑似カルデラ地形が作られた。グラビア第3図参照。

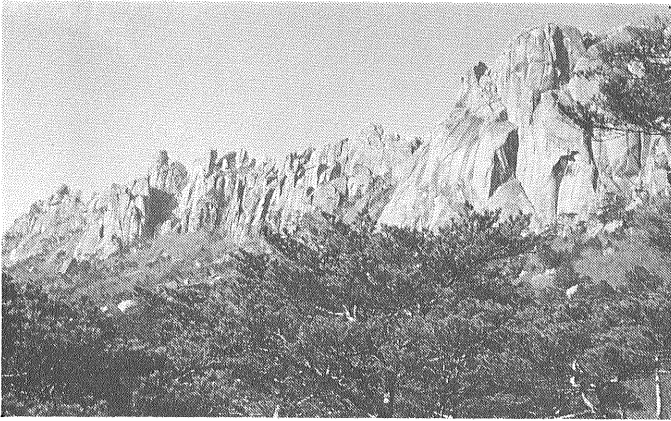


写真2 東海岸の江原道襄陽附近は韓国の脊梁山脈 太白山脈の東端にあたり首峰大青峰 (標高1708m) を始めとする幾多の名山が山容を競っている有数の名勝地である。ことに冬の風景は有名でこの山峰群を雪岳山と呼ぶ所以となっている。これはその中で蔚山岩と呼ばれている花崗岩体である。

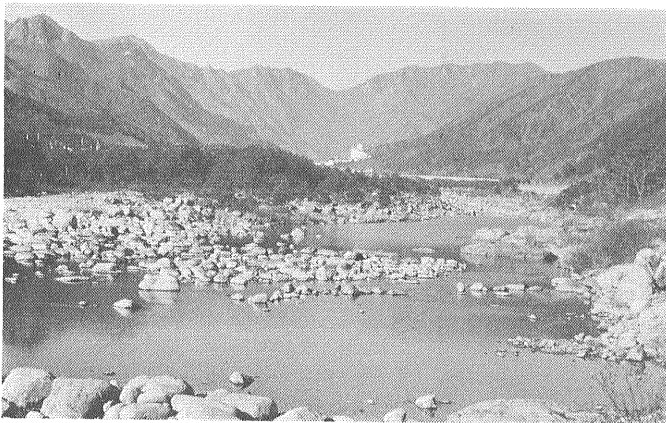


写真3 雪岳山国立公園は地質的には京畿陸塊に属する主に先カンブリア系とこれを貫ぬく仏国寺花崗岩より構成されている。これらの花崗岩山峰は西北西—東南東に配列することが多い。この原因の1つとして西北西—東南東の断層の存在が挙げられる。本図の中央はこの種の断層により作られた断層谷で幅は数 100m で衛星写真でも見ることができる。

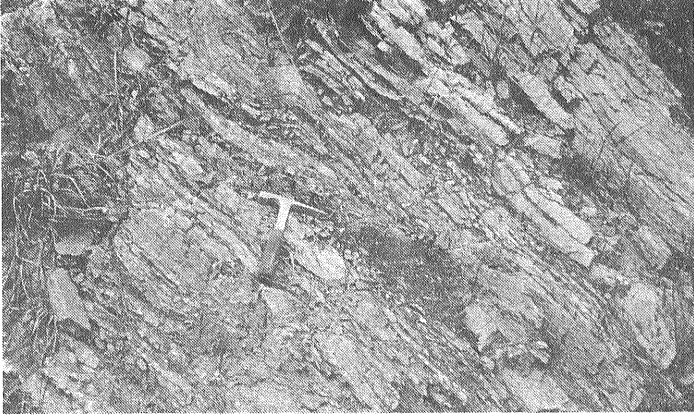


写真 4

加平附近の非常に片状構造の発達した花崗片麻岩。これらの変成岩類は地質図上で基盤変成岩類と書かれる韓国最古の岩石である。

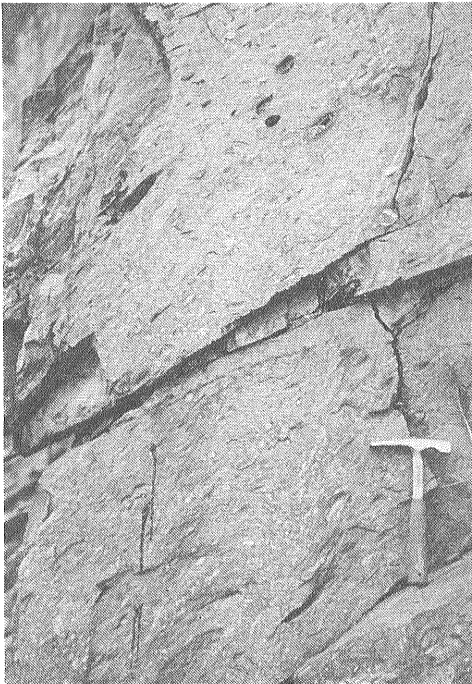


写真 5

忠清南道大田東方10 km 余の沃川は沃川層群の標式地である。これは沃川近傍に露出する変成千枚岩。図のように石英および石灰岩の小礫粒を含んでおり微褶曲をしている。

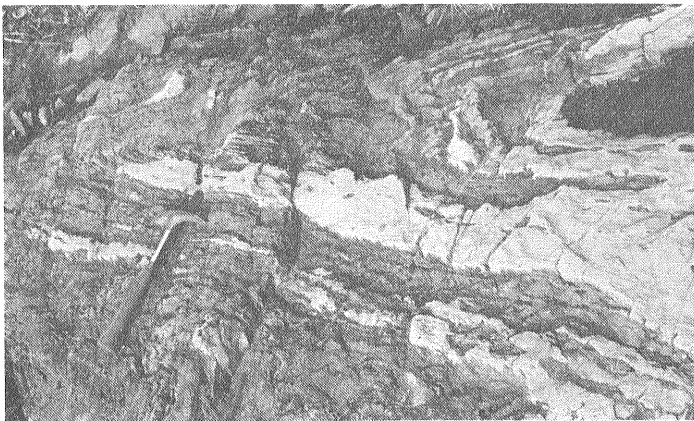


写真 6

沃川層群の変成作用は大宝造山運動期と考えられている。この原岩は石灰岩で ductile なために図のように激しい褶曲を形成している。“沃川褶曲帯”の幅はこの附近で約数10km である。大田南方約10 km。



写真7 KIER 構内に展示されている沃川層群の褶曲した石灰石。

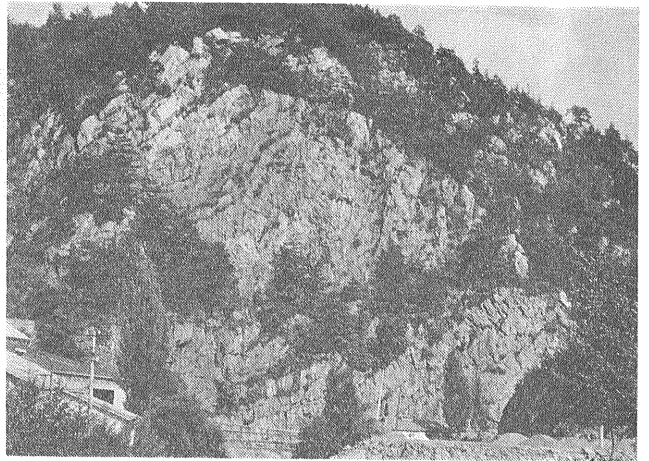


写真8 沃川褶曲帯東部は非変成の中 古生層より成る。これは太白山南麓の蓮花鉢山附近における珪岩の露頭。本層は朝鮮累層群（カンブローールドビス紀）下位の陽徳層群の最下位層である壯山層に属する。

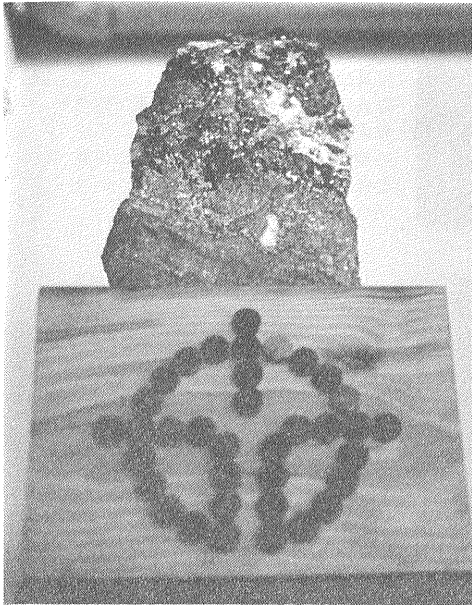


写真9 太白山附近は大宝と仏国寺の2回の造構運動によって地質構造は複雑化し 多くの金属鉱山がある。蓮花鉢山は仏国寺花崗岩の活動によって生成された鉛 亜鉛鉱山である。

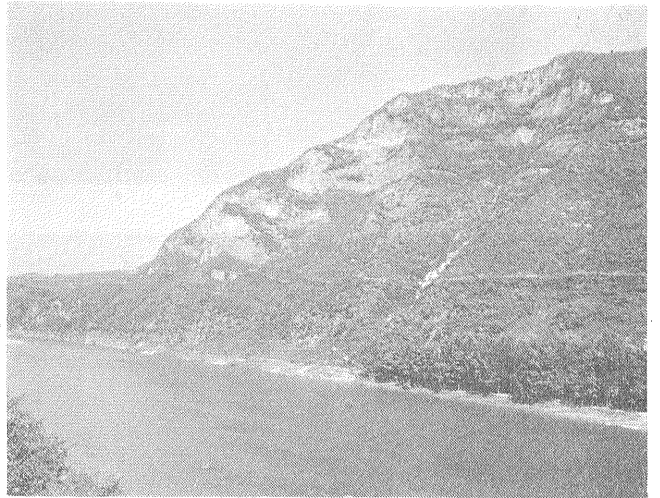


写真10 朝鮮累層群の上位は大石灰岩層群であり 非常に厚い石灰岩の累層である。これは同じく沃川褶曲帯東部に位置する忠清北道丹陽附近で掘った上部大石灰岩層群の石灰岩層の大露頭。



写真11

朝鮮累層群の次に来る古生層は非海成の平安累層群である。これは東海岸の江原道江陵附近を走る高速道路沿いの平安累層群の露頭。



写真12

写真11の拡大図 平安累層群最下位の紅店層群（石炭系）に属する。灰黒色の細粒砂岩である。紅店層群は石炭層を含み この露頭の附近にも幾つかの炭坑がある。



写真13

太白山周辺から東海岸一帯には平安累層群下部に挟在する石炭層を採掘する石炭坑山が非常に多く 韓国の最も重要な炭田地帯である。これは太白山の北西にあって 平安累層群寺洞層群の炭層を採掘する玉洞炭田の古い坑口。



写真14

大同累層群（三疊—ジュラ系）は沃川褶曲帯を構成する最上位の地層で同褶曲帯中に分布している。これは丹陽附近の北漢江河岸に見られる大同累層群盤松層群の基底礫岩である。

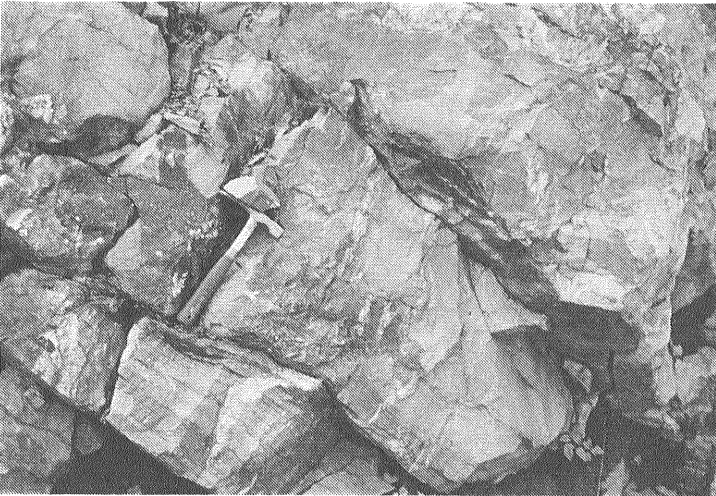


写真15

盤松層群は松林変動によって生じた地溝盆地を埋めた湖成あるいは河成堆積物であったと思われる。上図の露頭に近い場所での砂岩層。

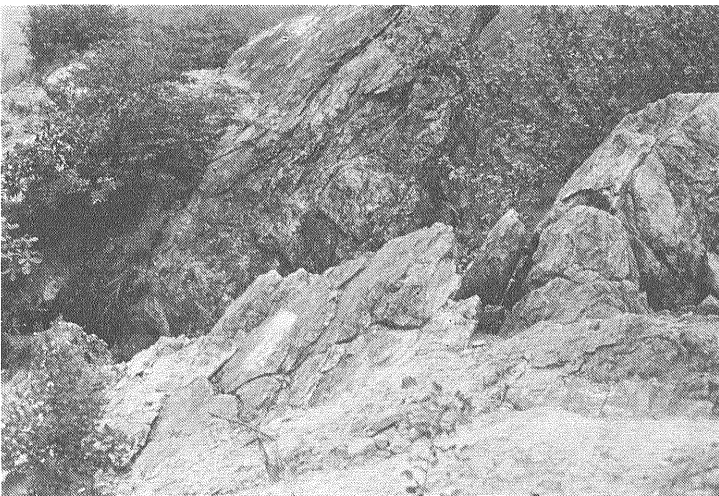


写真16

韓国東海岸には仏国寺変動期に形成された南北性断層が多い。これは忠清北道嶺東線太白駅附近における三陟断層の露頭。平安系砂岩上の断層面はN30°E 60°Wで約 20°N 落ちの水平断層条痕が観察できる。36頁14図参照

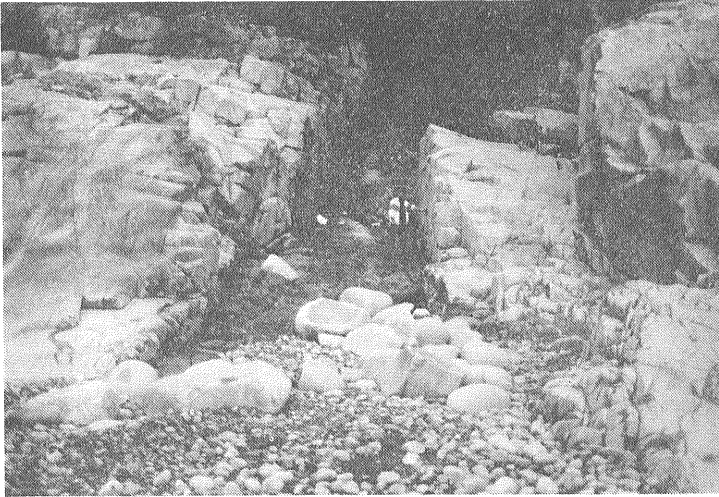


写真17

梁山断層（群）は約170kmの距離にわたって発達する東海岸の南北性断層の中で最も大きな断層である。

釜山西南の巨済島海金剛における梁山断層群の1断層。断層走向はN20°E、傾斜垂直。白亜系慶尚層群に貫入した仏国寺花崗岩を右廻りにほぼ数m変位させている。38頁17図参照

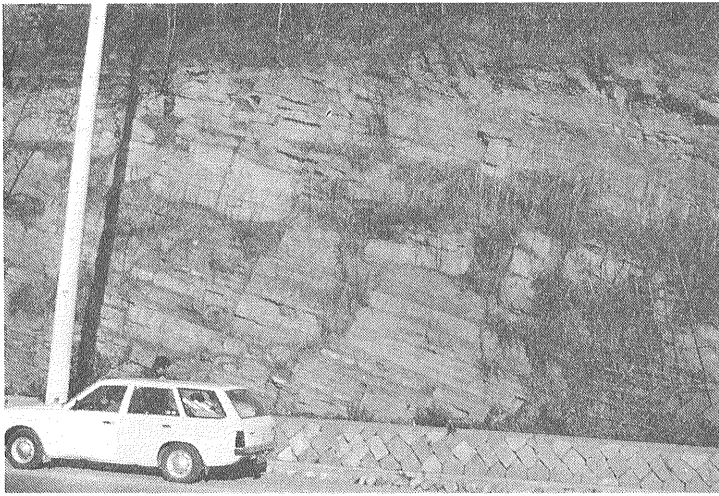


写真18

慶尚累層群の中 下部は関門層群に酷似しており砂岩を主体とする。これは同累層群砂岩層の代表的露頭で慶尚北道大邱の近傍。下層層群に属する。慶尚盆地の白亜系はこのように僅かに東に傾斜した単斜構造をしている。



写真19

第3紀層は浦項一釜山の東海岸に僅かに分布するのみである。漸新一中新統と考えられている陽北層群は火山砕屑岩を多く含んだ堆積盆周縁部の地層。これは全体に淡緑色を呈する凝灰角礫岩で我国のグリーンタフに非常に良く似ている。慶州東方約15km。



写真20

第3紀層の上位は延日層群と呼ばれ中新世中一後期と考えられている。主として泥質岩よりなる。浦項北西方約12 kmの露頭で梁山主断層の活動によって沈降した堆積盆に堆積した基底礫岩である。

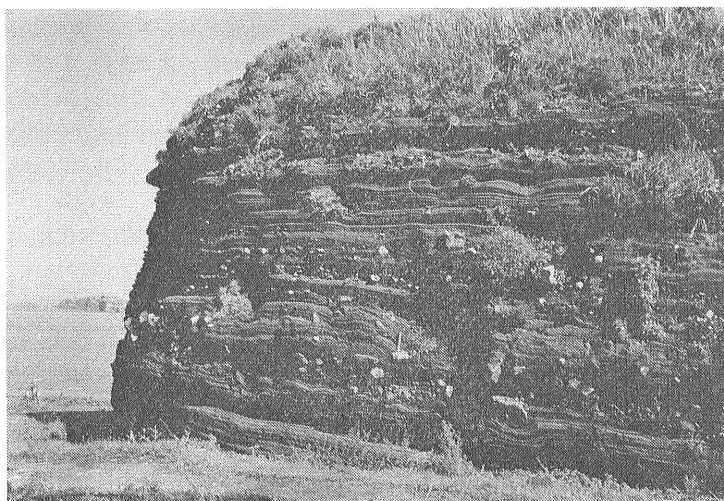


写真21

濟州島は東西約80 km 南北約30kmの楕円形の火山島である。鮮新世末から第4紀にわたる大量の玄武岩質火山活動によって対馬海峡に出現した。これは島の西部海岸に露出する厚い凝灰岩層である。グラビア参照

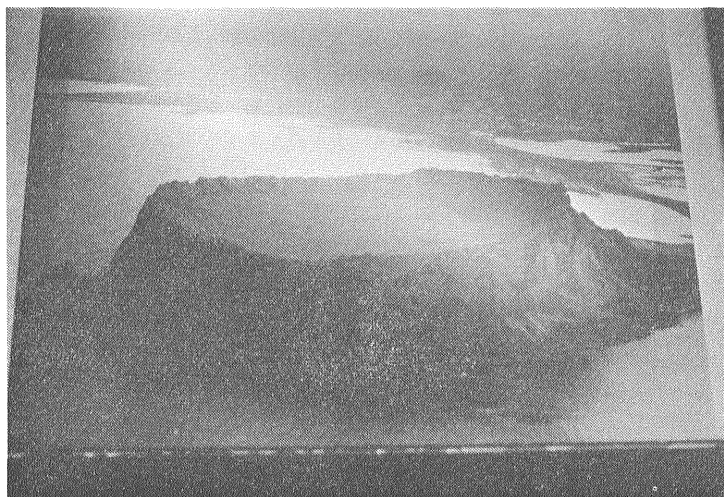


写真22

濟州島の火山活動は3ないし4期に分けられているが最後を飾るものは360以上と言われているスコリア火山の形成であってその独立小火山は全島に散在している。これは最東部にある日の出峰で直径約1 km。中央にタテ方向に東西性の断層が走っている。