16. 小ケ倉—新戸町間にみられる基底礫岩

藤　田　　光（長崎南高校）

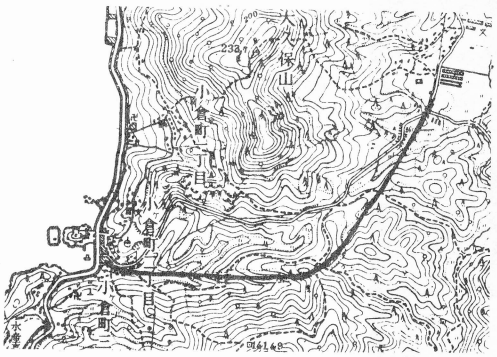
地形図　1／50,000「長崎」，1／25,000「長崎西南部」

1　位置および現況

昭和３７年頃，開発造成された小ケ倉団地において，種々の地質現象が観察され，これまで野外実習のフィールドとして利用されてきた。小ケ倉—新戸町—戸町—浪ノ平間の最近のバイパス建設のため，地質図の①，⑤の黒色片岩中の断層破砕帯および古第三系の級化層理の露頭はみられなくなったが，団地北東部で旧道とバイパスが交差するあたりに長崎火山岩類の基底礫岩が明瞭に観察されるようになった。露頭⑨は出光興産小倉バイパス給油所建設予定地になっておりその保存があやぶまれる。

2　地質の概要

本地域は，九州における変成岩地域の変成分帯からすると，緑れん石—陽起石帯に属する野母半島の結晶片岩類を基盤岩として，高島炭田最下部の香焼層の沿岸周辺堆積物がみられる。さらにその上部の基底礫岩層を境として長崎火山活動初期の凝灰岩，凝灰角礫岩層が累重している。基盤岩の結晶片岩類の地質時代は，従来古生代末期とされていたが，K—Ar法による絶対年代測定（植田・大貫１９６８）の値によると，白亜紀末期（８３m.y.，８６m.y.）を示している。これらの測定値もどの程度信頼できるかどうか未確定である。今後複雑な変成作用による鉱物変化の詳細な解析や，それに即応した放射性年代測定および新しい地質関係の事実の発見等がさらに必要である。小ケ倉地域の変成岩は，大島恒彦による変成分帯の東部亜層群上部層に相当し，片岩のタイプは緑色片岩，泥質片岩，砂質片岩である。



位　置　図

以下，本地域の長崎火山岩類の基底礫岩層について記述する。地質図は「長崎県の地学」p.6～9における堀口原図を一部補筆したものである。

3　露頭の説明

⑥　昭和３８年に天然記念物に指定された横臥褶曲④直上のルートに沿う地点。幅３m高さ1.7m程度の小露頭がみられ風化して赤桃色をおびた安山岩の中礫～大礫。石墨石英片岩の細礫～大礫。石英，砂岩の礫も多く含まれている。上部の薄い凝灰岩質の層が被覆して凝灰角礫岩層が累重する。

⑦　Ostreaの化石を産する②直上部で，凝灰角礫岩層下位の凝灰質泥岩層中に多少の細～中礫を混在している。全体として泥岩の色は灰白色～青灰色である。

⑧　採石場跡への登り口地点で基底礫岩層が観察される。礫種は⑥地点と大差なく，大きさは細～中礫を含む。上方になるに従い安

山岩の細～中礫が多くなり，凝灰質の灰白色泥岩に漸移し，直上には凝灰角礫岩がくる。

⑨　バイパスと旧道が交差した地点で，写真1の露頭がみられる。⑨～⑩間の道路西側面にコンクリート吹きつけをしていない部分があり，そこで観察される礫層から柱状図の礫岩1の下位にさらに3層の礫層が存在することが考えられる。礫の大きさは大礫が多い。礫の種類は層準による差異は殆んどなく，緑色片岩，石墨石英片岩などが多く，風化の著しい安山岩礫も少量混在している。礫層と礫層間にはさまれる砂岩（一部礫質砂岩）は主に変成岩の岩屑であり，上位のもの程凝灰質が多くなる傾向がみられる。走向・傾斜はN45°E，N20°である。

4　地質教材的意義

教科書にモデル的に記してある基底礫岩（または基底砂岩）は不整合面上に一層準示されている場合が多い。しかし，本地域では基底礫岩～基底砂岩が数層準にわたり整合的に堆積し，そのうえに長崎火山の本格的な活動にもとずく凝灰岩層，凝灰角礫岩層が累重している。モデル図からの一面的な現象理解を是正するのに適した好露頭といえよう。

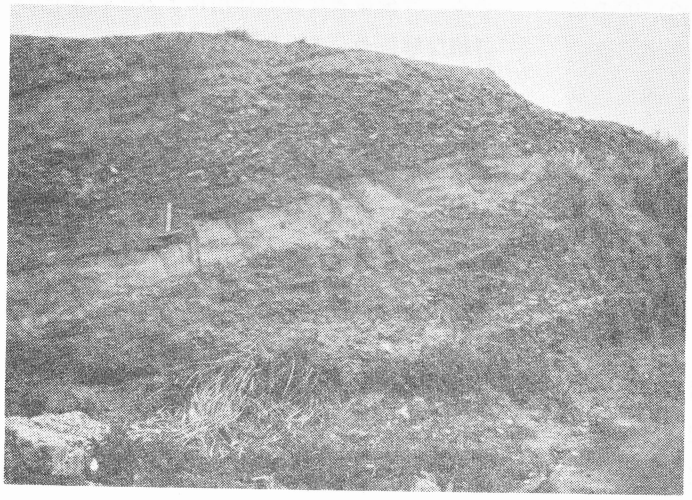
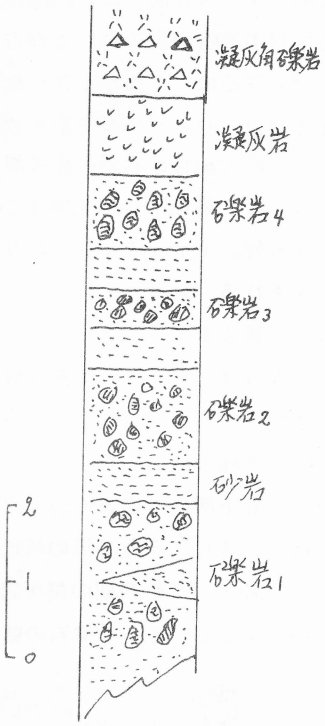
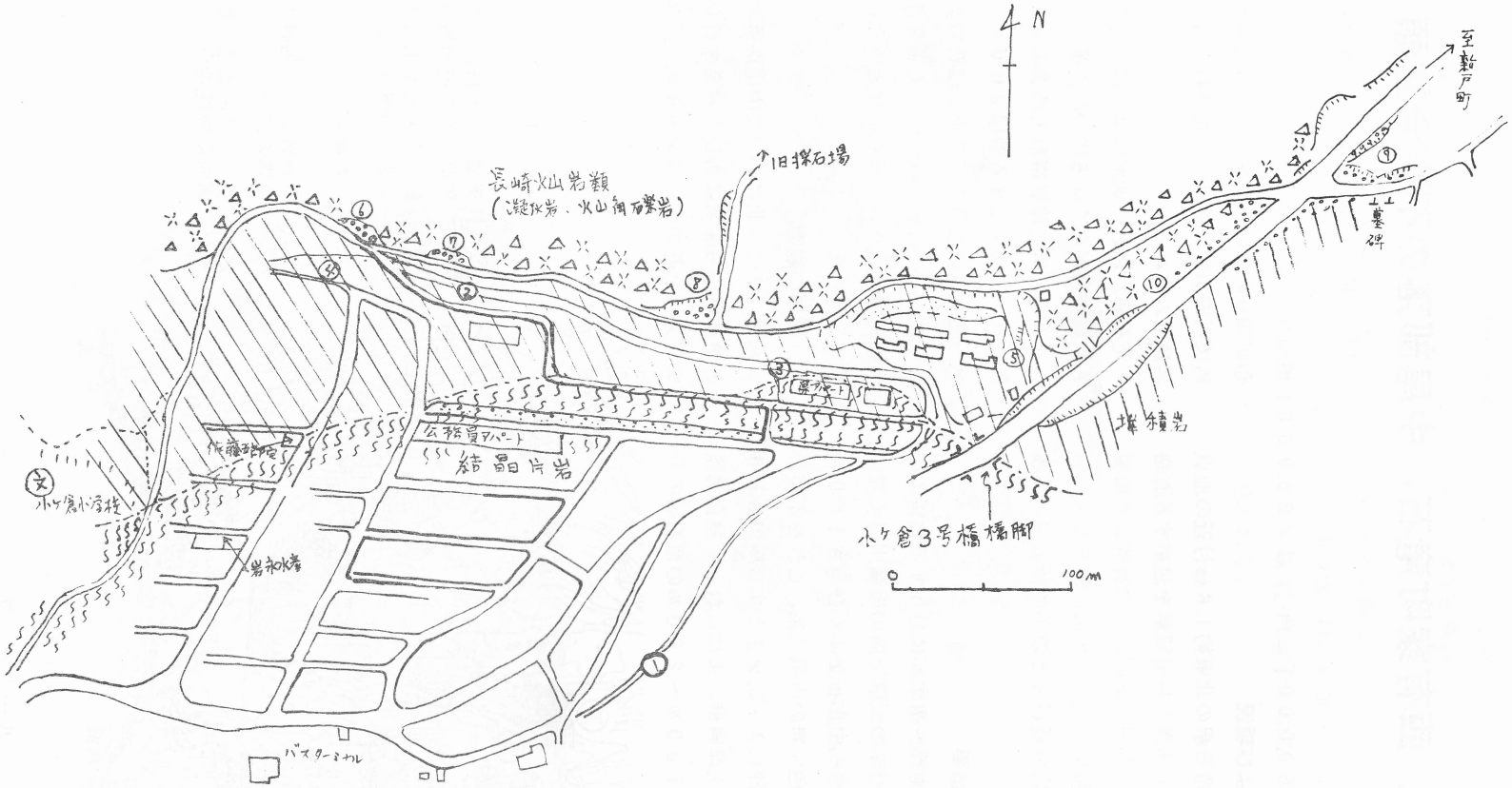


写真1　⑨の基底礫岩層

写真2　⑨～⑩間の基底礫岩・砂岩層



露頭⑨付近の柱状図


N
至鞍戸町
旧採石場
長崎火山岩類
(凝灰岩、火山角礫岩)
墓碑
堆積岩
小ケ倉3号橋橋脚
100m
公務員アパート
結晶片岩
作業所
小ケ倉小学校
岩和水道
バスターミナル

小ケ倉付近の地質図