

図幅の見方と効用

図幅の見方

地質図幅は岩石や地層を彩色した地紋と記号とで表わし、また才2図のようなものを示すためには各種の記号が記されている。更に断面図を作成した部分には直線が引かれてあり、その場所の断面図が地質図幅内に付け加えられている。

断面図は地下の状態を表わしたものであるが、実際に穴を掘って確かめたのではなく、ほとんど大部分が地表の地質状態から推定したものである。

自然の地質は複雑なことが多く、必ずしも推定したとおりになつていないことも考えられることはいたし方がない。岩盤は薄い表土（砂・粘土・礫）でおおわれていて直接目にふれないことが多いが、表土が薄い場合には地質図ではそれを省いて、岩盤の岩層を表現する色で塗つてある。それで、地質図のある地点に行つてみても

地質図に示してあるような岩石がどこでも目にふれるとはかぎらず、表土でおおわれている場合が多いわけである。しかし、そこを少し掘つてみれば地質図に示してあるような岩石が現われるはずである。表土が厚ければそのでき方によつて地質図に沖積層または崖錐などとして色別されるが、表土や火山灰の厚さや広さをどの程度のものから地質図に表わすかの標準は定め難く厚さの変化も著しいので、この点は各図幅作成者によつてやや異なつてい

る。凡例は、成生時期の順序がわかれば下から上へ古いものから新しいものの順に並べてあるが、新旧の順序がわからないことが少なくないので、必ずしも凡例の順序となつていないとは限らない（かような場合は付属の説明書内にこの点が説明されている）。

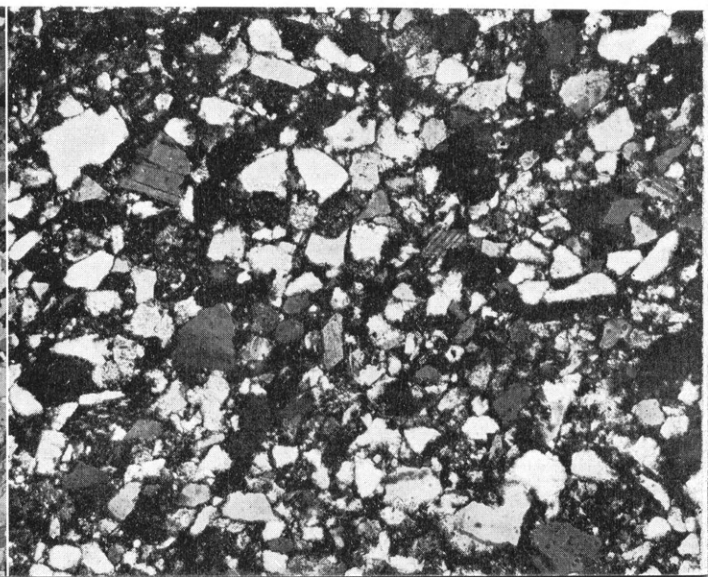
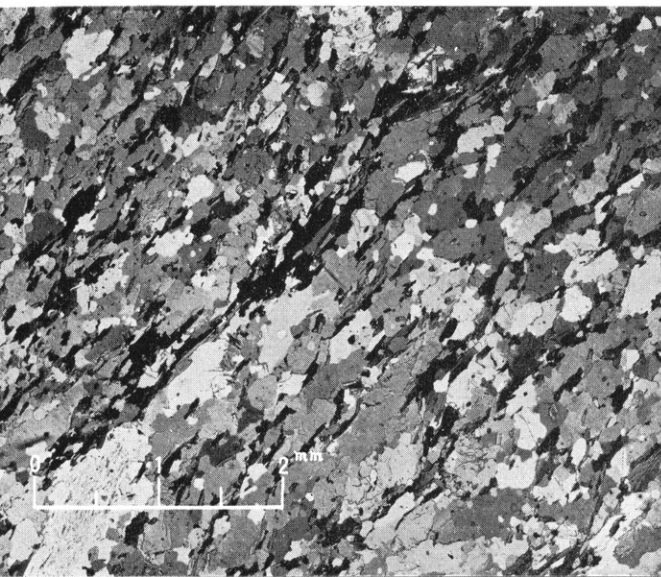
凡例の右側にはその岩石や地層を作つている岩石の種類が記入されており、左側には岩石や地層の名称や地質年代が記入されている。

地質図を判読するには以上のようなことと、才3図の程度の詳しきで歩くのだということを考えあわせて見ていただきたい。

断面図のない部分の地質構造については、地質図の作り方の時に述べたように地形と地質状態とを考え合わせた上で推定していただきたく、また地質図上では表現しにくいことは説明書に記述されている。

縞状片麻岩（変成岩）

砂岩（水成岩）



経済情勢の変化につれて、いつ、どこで、どのような地質に関する資料の要求が起きるか予測を許さない。このとき5万分の1程度の地質図がある場合とない場合とでは問題に対処するに当たり、その解明の度に大きな相違が生じてくる。例えば、地下資源を探したり、採掘場所を選定したり、土木工事を施す時に、その地域の地質状態によつて、探鉱方法や工事の難易の判断や計画・設計の建て方などが根本的に異なってくる。

必要になつてから調査を始めたのでは要求に間にあわないことが多いから、常に資料をそろえておき、必要な時に誰でもすぐに利用できるようなしておけば、その効用は非常に大きいわけである。

図幅以外に、資源の調査や研究の目的で作られた地質図もあるが、このような地質図はいずれも特定の地域で特定の目的の下に調査されたものであつて、いろいろの学術・技術雑誌や報告書などへ別々に掲載されているので、これを入手することは容易ではない。

この点地質図幅はできるだけ多方面の目的に応じられるように、一貫した組織で調査し、作られ、現在は5万分の1地形図単位で公開されており、また簡単に入手もできるのでその効用も増している。

今後も各方面の要望に応じ、地質図幅は次々と刊行されてゆくことであろう。

色の選定



街上断層

図幅の効用

何事も小さな細かなことを知ることによつて大きな規模のことが知ることができるものであると同様に、小さな細かいことを知るためには、まず大きなことから先に知ることが非常に大切である。ということは、地質状態を解明する場合にもそのままあてはまる。

例えば、鉱床の一つのすばらしい露頭だけではその鉱床はどれだけの価値があるのか判断がつきにくく、やはり大きな地質状態から判断しなければわからないことが多い。

探鉱をする場合にも5万分の1地質図幅程度の詳しき地質図があれば、ここにはこんな鉱物資源がありそうだとか、なさそうだとかが推察できる。

従つてある鉱物を対象として調査する場合にも調査範囲が非常に限定され、そこへ集注して詳しく調査をすれば無駄な労力と費用が省かれる。

ダムや土木工事を例にとつても、その附近だけを見ていたのでは、小さな断層なのか大きな断層地帯中的一部分なのかかわからないこともあるが、このような場合には広範囲の地質を見ればはつきりすることが多い。

科学は日月と共に進歩し、夢想だにしなかつたような場所にダム、トンネル、道路、鉄道などの大工事が行われるようになつたり、今まで顧みられなかつたものが重要な地下資源となつたりする。

また、交通が発達したため、従来は採算のとれなかつた鉱産地が採掘の対象となつたりして、鉱物資源の必要度にも目まぐるしい消長がある。