

空中写真を 地質調査へ利用

昭和23年4月から、戦災復興または経済再建のために、官庁ならびに公共団体に限り、米軍の撮影した縮尺約4万分の1の空中写真が貸與されていたことは衆知の通りで、現在では地質調査には勿論、森林の調査、国土の総合開発計画、河川開発・鉄道施設・都市・水力発電・港湾などの計画や、土地利用調査、耕地調査とあらゆる部門にわたって利用されている。

空中写真は地形の高低や地表のいろいろな容相を正確に表わしているのので、各種の調査研究に有力な材料となっている

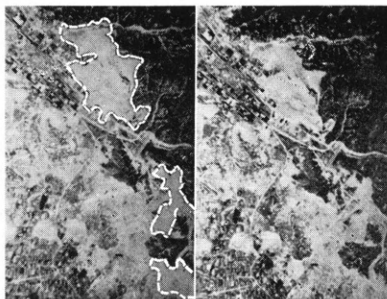
すなわち写真に現われた容相や色調を観察して、岩石や地層の種類・分布・産状・相互の関係・地質構造などの地質学的な諸問題を解釈研究することが可能である。

たとえば、空中写真をみて

- ① 岩石が露出している部分は全般的に灰色。
- ② 地形または露出表面が凹凸に富み、とくに色や組織の相違が平行したまま彎曲しているのは水成岩。
- ③ 露出面が白味がかつていれば花崗岩・流紋岩などの酸性岩、暗色ならば玄武岩・輝綠岩である。

このように判読して現地へ調査にでかける前に、多くの予備知識を得ることができる。

現地においては、写真を図化したものより遙かに優れた性能を発揮し、また調査終了後は現地で得た資料をまとめる時の、総合的判断を下す上に



点線内は陶石地帯

役立つので、今では空中写真は地質調査を行うためにはなくてはならぬものになりつつある。

ただ、われわれが入手できるのは米軍貸與の4万分の1の写真が大部分で、この写真から直ちに地形図を調製して地質図を作製するには、大梯尺の場合においては技術的なお幾多の問題がある。

ただしそれは精度だけの問題であつて、精度を無視するならば何等問題はない。

いいかえれば、旅行その他の案内図または鉄道、道路などの路線選定の計画図などに使用するためには、4万分の1の写真から5千分の1以上の大梯尺に図化した地図でもさしつかえない。しかしながら地質の精査とか土木工事の設計の図面としては用をなさないのではあるまいか。

もしこれに役立つせんとするならば補備測量に多大の日数を費やさなければならない。

地質精査用図として作製するための空中写真測量は、どんなところに重点を置くべきかなどについては次回に述べたいと思う。(未完)