

〔特 集〕

野外での地層の観察

～堆積岩にみられる初生的構造を中心として～

堆積岩グループ



第1図 いわゆる黒松内層をつくる凝灰質砂岩と凝灰岩の互層（水野技官撮影）

目 次

地層の重なりかた 地層の連続性

—砂泥互層を中心として—……………（平山次郎・鈴木尉元）

いわゆる異常堆積について……………（三梨 昂・垣見俊弘）

斜 層 理……………（長浜春夫・佐藤 茂）

連 痕……………（角 靖夫）

流 痕 と 荷 重 痕……………（水野篤行）

化 石 — 生 痕 の 2 例 —……………（水野篤行）

海岸に 地層のある景色は美しい。 陸中海岸 松島 江ノ島 西海など有名である。 地質学者は たとえば北海道檜山郡乙部村にある第1図の地層を 1000万年ほど前に割に深い海底でできたのだと 気軽に説明する。 本当であろうか 何枚も何枚も平らに重なった地層は じっと見つめると なぞの国の城壁である。

地層に関連する学問は おもに いわゆる地学中の地質学に属している。 それらは 地層学 層位学 地史学 古生物学 堆積学 岩石学などであって それぞれ対象とする研究分野が違う。 一口に地層を調べるといっても これら地質学系統の知識のほかに 物理学 化学 生物学系統の素養が必要である。

層位学・地史学・古生物学の歴史は古いが 堆積岩や地層自体についての研究は あまりにも対象が複雑で

多岐な知識を必要とするため、1930年頃から専門的に開始され、ごく最近目ざましく発展して体系立ってきた。

人にとって 地層はカメラのモデルになるだけではない。 世界の大部分の人が地層の上に住み 地層の中を地下鉄や汽車で走る。 地層に関する学問の発展と 所要の技術の進歩とにささえられて 人類は 大規模な土木工事をなしとげ 地層の中から石炭 砂鉄 石灰石 有用な粘土などをうまく掘り 見えもしない何百何千m 地下の地層の間から石油 天然ガス 地下水を取り出すようになった。

昨年本誌第104号に地層にふくまれる古生物に関して特集したが 今回は 地層が堆積したときからその後にかけて 地層の中に形成される種々な初生的構造について その状態と成因をめぐって 特集する。