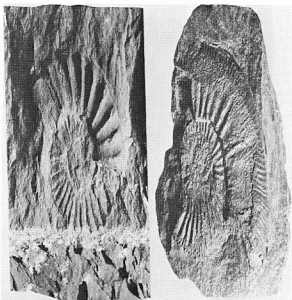


## 続 北上山地アラカルト

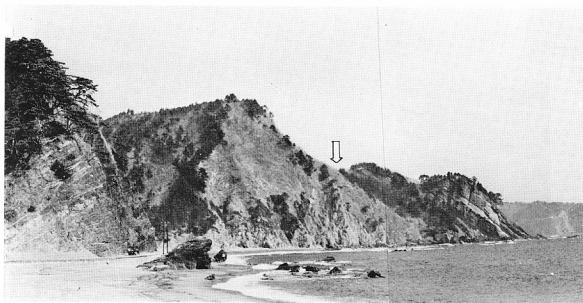
滝沢文教 (地質部) ・ 杉本幹博 (金沢大学) ・ 田沢純一 (東北大学)

北上山地の地質を現象面からみると 他地域に比べて目立った特徴をあげてみると 1. 古生代シルル紀から中生代白亜紀まで各時代の地層がよくそろっていること、2. 沢山の不整合の存在 (中・古生代だけで14位) 3. 南部型 (浅海相で化石に富む) と北部型 (陸地向斜相) の層相の対立、4. 白亜紀富古世以前の地層の褶曲変形 とくに南部における顕著なスレート劈開と 剪断褶曲の発達などが指摘されよう。ほかに火成岩類や構造線等の性格も列記するべきであろうが ここでは地質学的な範囲にとどめておく。上のような“事実”から 古生代の阿部族変動や白亜紀の大島変動 (写真2) が また早池峰構造帯の意味づけや変動時の東西性圧縮応力の存在などが抽象化される。



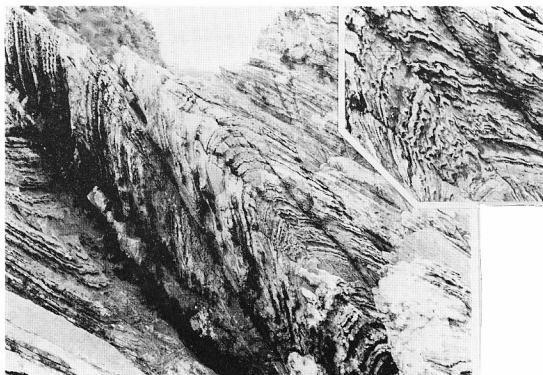
1. 変形したアンモナイト (宮城県石巻市産)  
北上山地の化石は剪断褶曲作用によって強く変形したものが多い 左は三疊系稲井層群のもので多分 *Hollandites* sp. 右はジュラ紀牡鹿層群のベリスフィンクテスの仲間 *Lithacoceras* sp. (正井義部技官撮影)

この特集の目的は本誌291号に続いて 上記1~4の特徴の一端を紹介することにある。もちろん 北上山地全体からみれば一例に過ぎないが その特徴を伝える点では遜色ないと考える。今回は 他地域では類例をみないほどよくそろった「石炭系の層序」最近飛躍的に解明の進んだ「北部北上の中生地向斜相」曲げ褶曲との関係が注目される「ペルム-三疊紀層の剪断褶曲」の3点について紹介する。以下の1~8の写真はこれに関係するものであるが 石炭系について本文を参照していただきたい。



2. 白亜紀大島変動の証——富古層群<sup>たか</sup>基底の不整合  
ゆるく東方 (右手) へ傾斜する富古層群 (白亜紀富古世) が 西方 (左手) へ傾斜した陸中層群 (先富古世中生層) ここでは逆転層) を不整合におおる (矢印) (岩手県田野畑村島の越海岸)

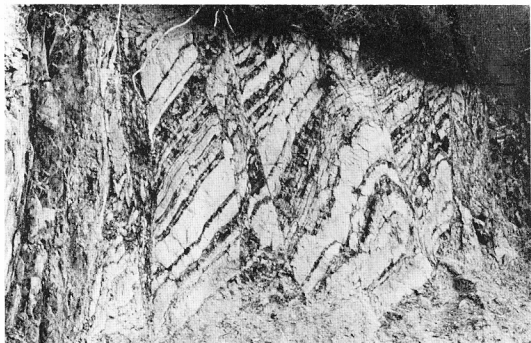
## 褶曲とスレート劈開



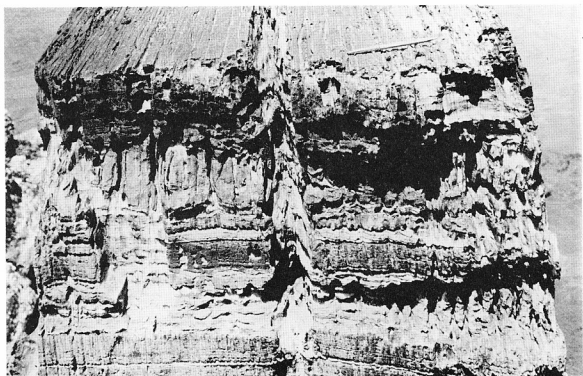
3. 小褶曲と微褶曲 中央部の背斜と左側の向斜は基本的に“ドラッグ褶曲”であり 中央部の背斜部に集中してみられる微褶曲(右上に拡大)はスレート劈開の形成と同時的な“寄生褶曲”と考えられる 褶曲軸部の層厚が翼部のその約2.5倍も厚いことに注意 (宮城県女川町江の島の稲井層群)



4. 大沢層(下部三疊系)の背斜構造 (宮城県雄勝町波板)



5. 福井層群にみられる剪断性小断層群 (雄勝町立浜) この小断層はスレート劈開面にほぼ平行で  
 剪断褶曲と密接な関連をもつであろう 白色部は砂岩 暗色部が頁岩



6. 大沢層のスレート劈開 (女川町御前浜) 写真の縦方向がスレート劈開 その面は横方向の層理(葉理)とほぼ  
 直交している



北 部 北 上 の  
中 生 代 地 向 斜 相

7. 石 灰 岩 ・ チ ャ ー ト の 薄 互 層  
 (岩手県久慈市西方の長内川流域)  
 岩泉帯安家層の石灰岩からチャートへの  
 漸移相 優白色の層が石灰岩

18. 過 去 の 海 底 火 山 活 動 の 記 録  
 —— 枕 状 熔 岩 (久慈市西方の沢山川流域)  
 沢山川層 (三疊紀～ジュラ紀?) の火山噴  
 出岩類は上方にむかい 徐々に安家層石灰  
 岩へ移行し 火山噴出岩—石灰岩の成因的  
 関連を示唆するように見える

