北海道渡島帯, ジュラ紀付加体中の 小砂子緑色岩体の褶曲構造

石渡 明・小泉一人・市山祐司*・柳田祐樹・町 澄秋

Fold structure in the Chiisago greenstone body
in the Jurassic accretionary complex of the
Oshima Belt, Hokkaido.

Akira Ishiwatari, Kazuto Koizumi, Yuji Ichiyama*,
Yuki Yanagida and Sumiaki Machi

2005 年 11 月 25 日受付. 2006 年 3 月 6 日受理.

金沢大学理学部地球学科

Department of Earth Sciences, Faculty of Science, Kanazawa University, Kanazawa 920-1192, Japan

* 現所属: 宝石貴金属協会

Present address: Society of Gem and Precious Metal

Corresponding author; A. Ishiwatari,
geoishw@kenroku.kanazawa-u.ac.jp

第1図. 露頭位置図. 秦ほか(1984)に基づく. 小砂子緑色岩体は漁港から灯台下を経て1つ南の岬まで幅広い岩礁としてよく露出し, この岬の南側に海岸へ下る小径がある. ドアサ橋下の岩体も国道の旧道から谷を下り海岸へ出れば観察できる. 江良付近の片状蛇紋岩は松前タルク鉱床を伴う.

第2図. 緑色岩中の1.4 m 大の赤色チャートのレンズ状岩体. 緑色岩は岩体の伸びの方向に著しく引き伸ばされた玄武岩質の枕状溶岩(発泡が著しく, 石灰質の基質をもつ)や角礫岩よりなる. 小砂子灯台下. 北から南を見る.

第3図. 石灰岩(軸部)と緑色岩(翼部)の閉じた向斜状褶曲. 小砂子灯台下. 南から北を見る.

渡島半島西岸の^{かみのくに}松山郡上ノ国町^{ちいさご}小砂子付近には, 渡島帯ジュラ紀付加体に属する緑色岩体が海岸によく露出する(川村ほか, 1986). この緑色岩体は幅約 200 m で N20° W 方向に伸び, その南約 1.5 km のドアサ橋下の海岸にも同様の緑色岩体があって, どちらも粘板岩・砂岩主体の地層に挟まれて分布する(第1図). 緑色岩はレンズ状の赤色チャート(第2図)や成層した石灰岩層を挟み, 枕状構造は著しく引き伸ばされ, 特に石灰岩層を中心に, 軸がほぼ水平で岩体の伸びに平行, 軸面が急斜した波長数 m の褶曲が発達する. 褶曲には非常に閉じたもの(第3, 4図)と比較的開いたもの(第5, 6図)があり, 後者の非対称的な形態から西側の地層の相対的な上昇が読み取れる. 付加体形成時の衝上運動による褶曲と仮定して軸面を水平に戻すと, 地層の正常・逆転に関わらず上盤側が東へ動いたことになり, 西への沈み込みが示唆される.

文 献

秦 光男・上村不二雄・広島俊男, 1984, 1:200,000 地質図「函館および渡島大島」, 地質調査所.

川村信人・田近 淳・川村寿郎・加藤幸弘, 1986, 西南北海道の中・古生層の地質構造と産状, 「北海道の地質と構造運動」, 地団研専報, no. 31, 17-32.

第4図. 石灰岩（軸部）と緑色岩（翼部）の閉じた向斜状褶曲。小砂子灯台下。南から北を見る。

第5図. 緑色岩中のコンピーテントな石灰岩層の非対称的な背斜状褶曲。小砂子灯台下の海側。南から北を見る。西側（左側）の地層が相対的に上昇した運動を示唆する。

第6図. ドアサ橋下の緑色岩体の南西側に接する砂岩・粘板岩互層のS字型褶曲。高さ30 mの露頭の上部。北から南へ見上げる。これも西側（右側）の地層が相対的に上昇した運動を示唆する。