

山口県の地質物語 -8：周防変成岩とその広がり

岩国市北部から周南市を経て防府市南部にかけて広く分布し、山口市中部から宇部市・山陽小野田市の南部にも露出する結晶片岩類を周防変成岩 (Nishimura, 1998) という。山口県の地質概要図では“中生代高圧型変成岩”と呼んでいる（本シリーズ-6参照）。

周防変成岩は肉眼的には、原岩の相違に基づいて、片理の発達した泥質片岩（図1）、砂質片岩、珪質片岩、塩基性片岩、蛇紋岩などに区分される。顕微鏡下では、図1の顕微鏡写真のように、片状の変成鉱物（白雲母など）が片理に平行に配列している様子がよくわかる。また、塩基性片岩の変成鉱物の組合せは、パンペリー石ーアクチノ閃石相から青色片岩相（藍閃石片岩相）に属し、秋吉帯の弱変成岩もパンペリー石ーアクチノ閃石相の低温部に相当している。これらは周防変成作用による一連の変成相系列、すなわち高圧型をなすものと考えられている（西村ほか, 1989）。本岩の形成年代は変成鉱物の放射年代測定から、約2億年前（230～160 Ma ≈ トリアス紀-ジュラ紀）とみなされている。

本岩の広がりは（図2），近畿地方西部から中国地方を経て九州地方中部に及び、さらに南西方の長崎県野母半島を経て沖縄県の石垣・西表島にも達している。このような周防変成岩の帶状分布を周防変成帯（周防帯）という。周防変成帯は上位の秋吉帯と下位の美濃ー丹波帯とにはされ、北傾斜の低角度断層で接している。

周防変成帯の北部には、蓮華変成帯が並走している（図2）。この帯の岩石は蓮華変成岩と呼ばれ、周防変成岩と肉眼的にも顕微鏡下でもよく似ているが、放射年代が古く、約3億年前（330～280 Ma ≈ 前期石炭紀-前期ペルム紀）を示す。県内では、長門構造帯構成岩石の一部として、西部にわずかに産出している。以前は、周防変成岩と蓮華変成岩とを合わせて、三郡変成岩（Kobayashi, 1941）と呼ばれていた。

（文責：西村祐二郎）

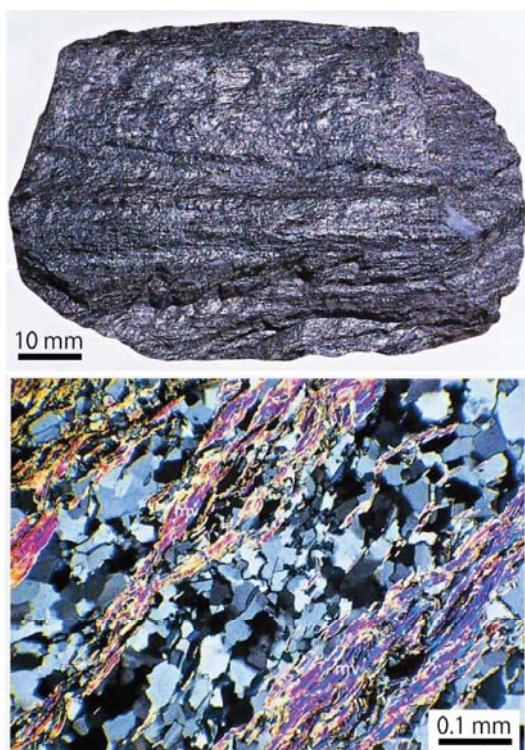


図1 泥質片岩と顕微鏡写真

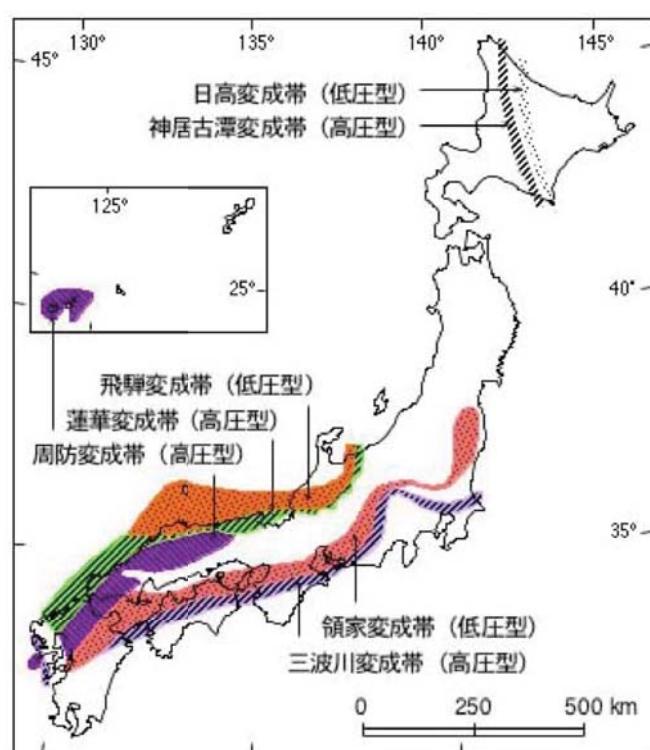


図2 日本のおもな広域変成帯（西村ほか, 2010）