

## 北部北上山地，葛巻 - 釜石帯（川井 - 宮古地域）ジュラ紀付加体の整然相と混在相

### Jurassic accretionary complexes of the Kawai-Miyako district in the Kuzumaki-Kamaishi Belt, Northern Kitakami Massif

# 永広 昌之[1], 吉原 賢[2], 鈴木 紀毅[2]

# Masayuki Ehiro[1], Ken Yoshihara[2], Noritoshi Suzuki[3]

[1] 東北大・総合学術博, [2] 東北大・理・地質

[1] Tohoku Univ. Museum, [2] Inst.Geol.Paleont., Tohoku Univ., [3] IGPS, Tohoku Univ

<http://www.epsu.jp/jmoo2003/>

ジュラ紀付加体とそれを貫く前期白亜紀花崗岩類からなる北部北上山地の西半部をなす，葛巻 - 釜石帯の付加体は，石炭紀～ペルム紀，まれに中生代のサンゴやフズリナを含む石灰岩，ペルム紀～三畳紀のコノドントや前期ジュラ紀の放散虫を含むチャートなどの異地性岩体と陸源砕屑岩類からなる．従来，これらは主として整然相からなり，混在相はすくなく，厚い泥岩主体，砂岩主体，チャート主体のユニットが幾重にも重なり，繰り返しているとみなされてきた．また，1980年代までは，層理面が一般に西方に急傾斜することから，これらの地質図オーダーの分布もまた西に急傾斜する同斜構造をなすとされていた．しかし，大上（1990）・大上ほか（1993）は，山田町の大谷山鉦山周辺では，ユニットオーダーの構造がゆるい西傾斜から水平に近いことを明らかにした．演者らは，この低角構造がさらに広い範囲（川井から山田西方にいたる，少なくとも南北15 km，東西10 kmに及ぶ地域）の一般的な構造であることを確かめた（永広ほか，2001a；吉原ほか，2002a, b）．また，この地域の付加体の付加年代がジュラ紀中期であることを，チャート 砕屑岩シーケンスをなす泥岩中のマンガンノジュールからの *Lactorum* (?) *jurassicum* 帯に対比される放散虫の発見によりはじめて明らかにした（吉原ほか，2002b）．

上記地域の北縁～東縁部にはわずかに混在岩類の分布が知られていたが，閉伊川以南の宮古南西地域を調査した結果，混在岩類は東方にその量を増し，宮古南西部地域はほとんどが混在岩で占められていることがわかった．また，西側の整然相との間にある厚いチャート層と混在岩からなる部分も，混在岩とそれにはさまれる巨大なチャートスラブからなる可能性が大きい．したがって，川井 - 宮古地域のジュラ紀付加体は，西方の整然相からなる腹帯メガユニットと，東方の混在相からなる種差山メガユニットに2分できる．ただし，両者の境界に近い部分にはNW-SE～NNE-SSW方向の断層帯があり，両メガユニットの構造的関係についてはやや不明瞭な部分も残されている．

腹帯メガユニットは，構造的低位より，おもに無層理泥岩からなるユニット，砂岩・泥岩互層からなり，レンズ状のチャートを伴うユニット，石灰岩レンズをとともう厚いチャートユニットおよびチャートユニットと砂岩主体の砕屑岩ユニットとが繰り返す部分からなる．石灰岩レンズからは前期ペルム紀のフズリナが知られている．また，石灰岩をとともう厚いチャートユニットはマンガン鉦床を胚胎するという特徴もある．これらのユニットは西方に低角傾斜するかほぼ水平な構造を呈するが，東縁部ではしだいに高角となる．無層理泥岩ユニットの低位には種差山メガユニットの混在岩ユニットがある．整然相ユニット群とこの混在岩ユニットとの境界は，整然相ユニット群内のユニット境界とは斜交しており，北部の閉伊川沿いでは，混在岩ユニットは砂岩・泥岩互層ユニットの低位にある．この混在岩ユニットは泥岩基質中にチャートや砂岩の岩片・岩塊・スラブなどを含むもので，泥岩には鱗片状劈開が発達する．その低位には，厚いチャートが卓越し，西に高角傾斜するユニットがあるが，チャート層（スラブ？）の間にはしばしば混在岩がはさまれる．チャート層のうち最も上位のものは，塩基性岩や石灰岩角礫岩のレンズをとともう．石灰岩角礫岩は石灰岩，チャート，塩基性岩などの角礫からなり，石灰岩礫から六放サンゴが見いだされている（永広ほか，2001b）．さらに低位（東方）には混在岩を主体とする厚いユニットが位置する．混在岩は泥岩基質にチャートや砂岩の岩片，岩塊などを含むもので，巨大なチャートスラブも2層準にはさまれる．構造的最上部付近の基質はやや砂質となる．また，上部には石灰岩塊を含む部分があり，数カ所から中期ペルム紀のフズリナが報告されている（たとえば，Choi, 1972；田沢ほか，1997）．

種差山メガユニットの混在岩の多くは，基質の泥岩に鱗片状劈開が認められ，メランジュとみなされる．しかし，泥岩や混在相の泥質基質に鱗片状劈開が見られないか，きわめて弱い部分もあり，とくに構造的上位にそのような部分が多い．このことは，本地域の混在岩の一部がオリストストロームであり，また，それを起源とするメランジュもあることを示している．鱗片状劈開面は走向NNW-SSE～NW-SEで，30度程度の西傾斜を示す．チャートスラブの地質図規模の分布から推定される混在相の構造も，劈開面と同様の走向で，20～30度西傾斜である．したがって，整然相と混在相卓越部の境界付近（断層帯周辺）をのぞけば，地質図オーダーではこの地域全体で低角西傾斜の構造が卓越していると考えられる．