

錦川巡検

2012年9月5日(水)

吉富先生、下村、澤井、岩田、伊神、野村、工藤

1. 調査目的

日本列島の大半は付加体であり、その中には変成をうけた地質帯が多く存在する。しかし、広島県において観察できる地質の多くは花崗岩中心の火成岩であり、付加体を観察できる場所は限られているのが現状である。そこで、今回は山口県の錦川にみられる中生代の付加体の観察を行うことにした。付加体を理解することもそうだが、変成度の異なる変成岩の観察を行うことにより、変成岩への理解を深めることも今回の目的の一つである。また、時間が許せば観察地の近く分布する蛇紋岩の観察も行いたいと思う。

2. 調査場所

山口県錦川周辺

ポイント① J R 根笠駅周辺 (玖珂層群)

ポイント② J R 錦町駅周辺 (周防帯)

ポイント③ 県道 131 号沿い 出会地区周辺

3. 行程

8:30 広大集合 準備

9:00 出発

岩国 IC 経由

11:30 ポイント①

調査&川遊び&昼飯

14:00 ポイント②

調査

15:00 ポイント③

16:00 調査終了 錦川発

19:00 広大着 片づけ

解散

4. 地質の概要

A) 玖珂層群の地質概要

玖珂層群とは、美濃-丹波帯の西方延長に相当するジュラ紀付加体で、中・古生界の石灰岩や緑色岩、チャートや珩質頁岩などの海洋性岩石および砂岩泥岩などの陸源性碎屑岩で主に構成されている地域である。本付加体は大竹市から周南市に至る東西約25km、南北約20kmの地域に分布する。北側はトリアス紀周防変成岩と北に傾斜する断層で境されており、南側では白亜紀領家変成岩に漸移する。また、北東部と南部において後期白亜紀の広島花崗岩に貫入され、接触変成作用を受けている。本付加体を形成過程の異なる3つの地質ユニット（Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ）に区分している。各ユニットは東西方向の走向をもち、北に高傾斜する衝上断層でそれぞれ境され、見かけの下位から上位に向かってユニットⅠ、ユニットⅡ、ユニットⅢの順に構造的に累重する。

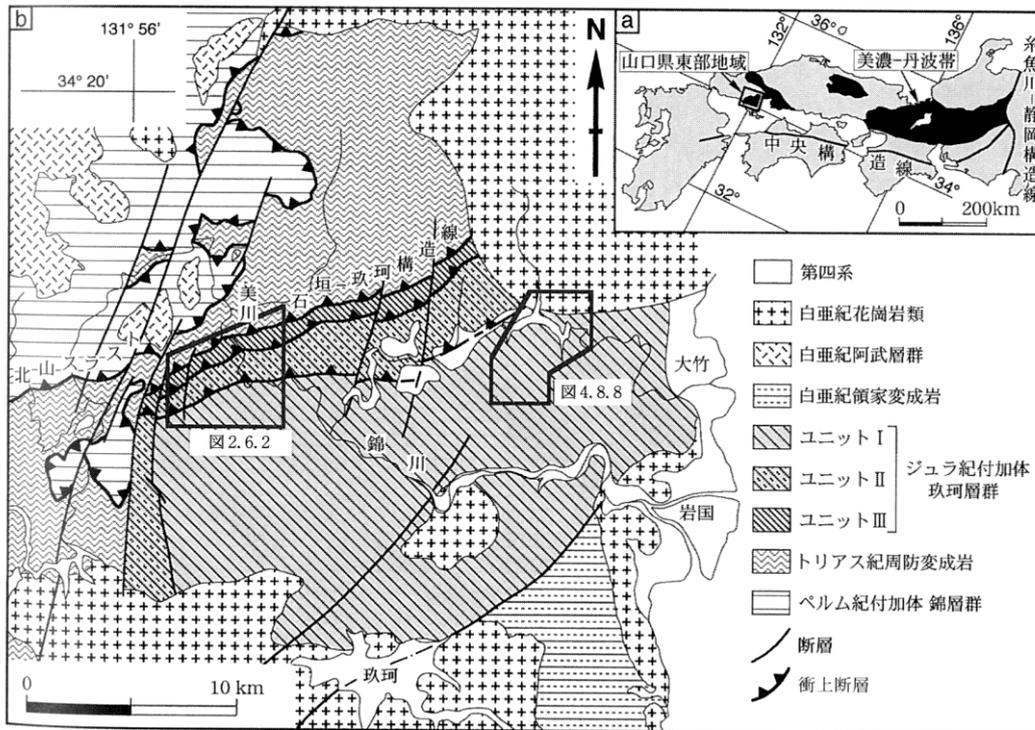


図 2.6.1 西南日本における美濃-丹波帯の広がり (a) と山口県東部地域の地質略図 (b) (Takami and Itaya, 1996 を一部改変)

B) 玖珂層群の3つのユニット

I. ユニット I

岩相：泥岩を主体とし、長径数cm-数kmのレンズ状ないしシート状のチャート、砂岩、砂泥互層岩、珪質泥岩および石灰岩の岩体を伴う混合相を呈する。本ユニットは走行方向に連続する厚層の層状チャートおよび砂岩の岩体を多量に含むことで特徴づけられる。

付加年代：ジュラ紀新世末

変成年代：白亜紀古世初頭に広域変成作用をうけた。

II. ユニット II

岩相：粘板岩化した泥岩を主体とし、長径数cm-数kmのレンズ状ないしシート状のチャート、砂岩、珪質泥岩および緑色岩の岩体を伴う混合相を呈する。本ユニットは走行方向に連続する厚層の層状チャート、緑色岩および砂岩の岩体を産することで特徴づけられる。

付加年代：ジュラ紀中世

変成年代：ジュラ紀中世-新世に広域変成作用をうけた。

III. ユニット III

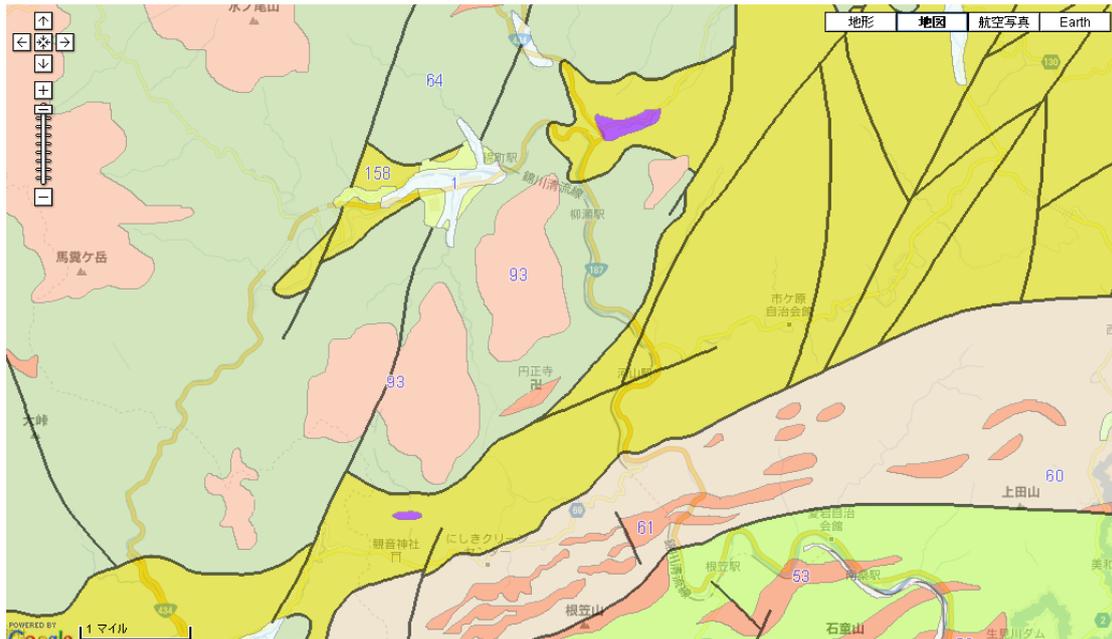
岩相：千枚岩ないし粘板岩化した泥岩を主体とし、長径数cm-数kmのレンズ状ないしシート状のチャート、砂岩、珪質泥岩および緑色岩の岩体を伴う混合相を呈する。本ユニットの岩体はほかのユニットのそれに比べて小さく直径1kmを超えることはほとんどなく、泥岩、珪質泥岩には片理や微褶曲などの変形構造がよく発達することで特徴づけられる。

付加年代：ジュラ紀古世

変成年代：ジュラ紀古世末-中世

参考文献

日本地方地質誌 6 中国地方 朝倉書店
山口県の岩石図鑑



52 (黄緑)

時代	ペルム紀
岩相	メランジュ基質(付加コンプレックス)
説明	約 2 億 9900 万年前～2 億 5100 万年前に海溝で複雑に変形した地層(付加体)

158

時代	石炭紀-ペルム紀
岩相	古期三郡(三郡-蓮華) 変成岩類
説明	約 3 億 3000 万年前～2 億 8000 万年前に地下深くの強い圧力で形成された形成された古期三郡(三郡-蓮華) 変成岩類

53

時代	三畳紀-中期ジュラ紀
岩相	チャートブロック(付加コンプレックス)
説明	約 1 億 7600 万年前～1 億 4600 万年前に付加した チャート という岩石(ガラスと類似の成分)

64

時代	ペルム紀
岩相	メランジュ基質(付加コンプレックス)
説明	約 2 億 9900 万年前～2 億 5100 万年前に海溝で複雑に変形した地層(付加体)

60

時代	前-中期 ジュラ紀
岩相	メランジュ基質(付加コンプレックス)
説明	約 2 億年前～1 億 6100 万年前に海溝で複雑に変形した地層(付加体)

77 (紫)

時代	時代未詳
岩相	超苦鉄質岩類
説明	時代未詳 の 超苦鉄質岩類 (蛇紋岩 など)