

吉野川流域の地形形成の謎（１）

- 「古吉野川は香川県を流れていた！」 -

水資源機構吉野川局長 杉村 淑人

私は、小学生のころから吉野川流域の山を一人ほつき歩いていた。それはトム・ソーヤの冒険であり、未だ万年探検小僧の心が抜けない。ところで、「吉野川はかつて香川県を流れていた！」と言ったら信じるだろうか？（図-1）

阿讃山地西部北縁の香川県琴南町焼尾から大野原町大谷池まで、基盤岩の領家花崗岩類、和泉層群を不整合に覆って延長約 30km、幅約 1km にわたり帯状に連続して分布する「財田層」（図-2 の青色）と呼ばれる 250 万年前の地層がある。この地層は、最大層厚は約 70m で、本流性の河川堆積物である砂岩礫 50～70%、花崗岩礫 20～30%、片岩 10～20%等の礫を含んでいる。

砂岩は阿讃山地を形成する和泉層群、花崗岩は領家花崗岩起源なのでよく理解できる。最大の謎は、「この片岩礫がどこから来たか？」である。片岩礫というのは皆さんもよくご存知の大歩危、小歩危など吉野川筋で見かけるあの青石である。この財田層に含まれる片岩類（写真-1）は、阿讃山地南方の三波川変成帯（白亜紀後期：1 億年～6500 万年前）から供給された結晶片岩であり、古吉野川が香川県を流れていた証拠とされている。

シャーロックホームズは、証拠を一つ一つ積み上げて、思いもかけぬ犯人に迫る。地形学、地質学も同じ手法を採る。ここでは、植木、塩満の研究成果（*）を引用しながら古吉野川の形成史を大雑把にご紹介してみたい。

前期鮮新世から中期鮮新世にかけて（533～239 万年前）阿讃山地の起伏は現在よりもかなり小さく、古吉野川と古土器川が阿讃山地を横断し、東西系の江端断層系の活動で形成された地溝状凹地の中を山地に沿って西流していた。南方の三波川帯（中央構造線の南側に分布するから片岩礫が供給され財田層が堆積した。この財田層を不整合に覆う焼尾層（図-2 オレンジ色）は、砂岩礫、泥岩礫のみを含み片岩礫を含まない。ということは、焼尾層が堆積した時期（210～120 百万年前）に阿讃山地が隆起し、古吉野川も古土器川も山地を横断できなくなったことを意味する。

今の吉野川水系から阿讃山地を横断して流れていたと推定される川は二本あり、一つは猪ノ鼻峠あたりを通る古吉野川で、もう一つは真鈴峠東方を經由する古土器川とされている（図-2）。

吉野川は四国山地を穿入蛇行する先行河川であり、吉野川地溝の存在と阿讃山地を横断して北流する古吉野川・古土器川の存在は両立しない。吉野川地溝は、阿波池田東方 50km の徳島県川島町に分布する森山層の火山灰の年代から、230 万年以前に川島町付近まで形成され、その後、谷頭浸食が進み 210～120 万年前に阿波池田付近に到達したと考えられている。

古吉野川は阿讃山地を横断していたころは阿波池田付近においてほぼ直線的に北流していたと考えられ、その位置は現在の猪ノ鼻峠とされている。峠は阿波池田東方 4.5km に位置するが、この原因は吉野川が東流するようになった後、中央構造線の活動により阿讃山地が四国山地に対し相対的に右横ずれした結果である。

時には浮き世のよしなしごとを忘れて、壮大、悠久な大地の形成に思いを馳せてはいかがでしょうか。

注）*：植木岳雪、塩満大洗：阿讃山地の隆起過程：鮮新～更新統三豊層群を指標にして、地質学雑誌第 104 巻第 4 号 247～267 ページ、1998 年 4 月



図 - 1 財田層と古吉野川の位置（現在の吉野川の流域は三波川変成帯が分布）



写真 - 1 財田層に含まれる結晶片岩礫（旧財田町役場近くの日枝神社付近の露頭から採取）

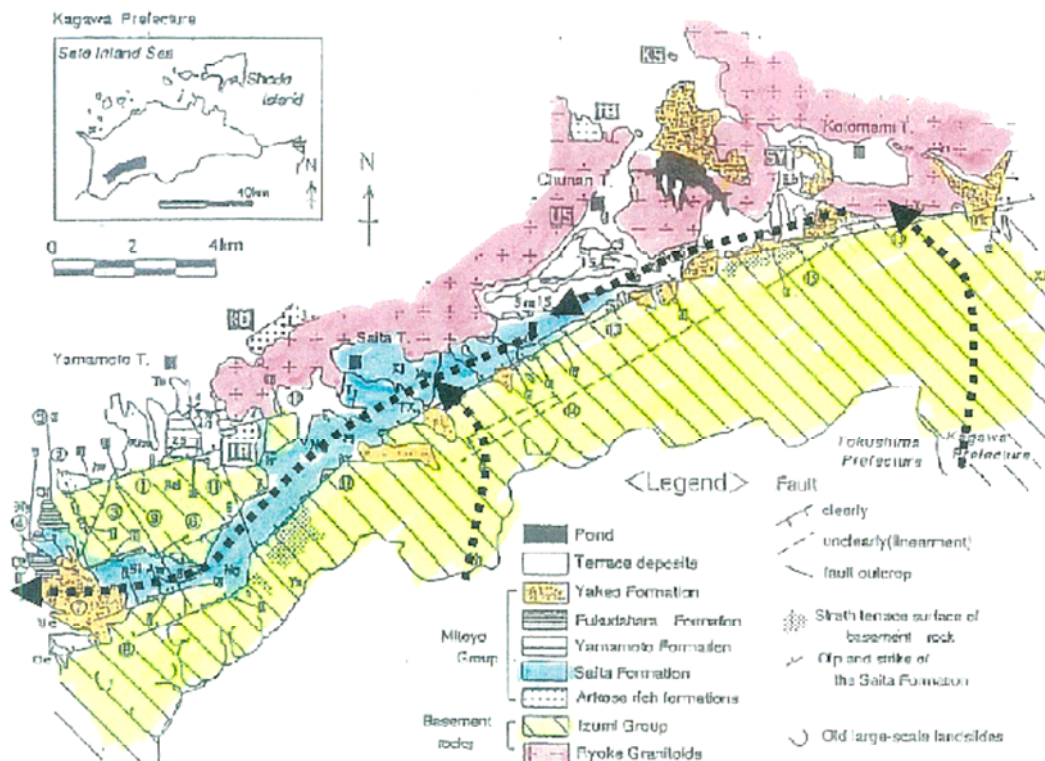


図 - 2 阿讃山地北西山麓部の地質図と古吉野川推定流路

黄色：和泉層群、ピンク：領家花崗岩、青：財田層、オレンジ：焼尾層

波線：古吉野川の推定流路（下記文献の地質図に同文献を基に筆者が加筆。

当時の北上する流路はこの図より 4.5km 西方に位置する。）

引用文献：植木岳雪、塩満大洸：阿讃山地の隆起過程：鮮新～更新統三豊層群

を指標にして、地質学雑誌第 104 巻第 4 号、

247～267 ページ、1998 年 4 月