

手取層群の礫について (短報)

松尾 秀 邦 愛媛大学 理学部地球科学教室

ON THE COBBLESTONES OF THE TEDORI FORMATION (JURASSO -CRETACEOUS AGE) AT KUWAJIMA, ISHIKAWA PREFECTURE

Hidekuni MATSUO, *Department of Earth Sciences, Faculty of Science, Ehime University*

は し が き

手取層群の礫岩層には基底部の五味島礫岩層と桑島層上位部及び赤岩層下位の円礫岩層が存在する。前者は基底礫岩としての性質を示し、後者達は流水堆積相を示すそれぞれ特色を有する礫岩層である。

筆者が注目しているのは後者の流水堆積における礫種と堆積層であって、本文の“礫”は基底部の五味島礫岩層のそれではない。

今までに判明しているように、桑島層上位部及び赤岩層下位の礫岩層の礫種には、手取層群の基底部に認められる飛驒片麻岩類は存在せず、現在我が国に存在しない正珪岩 (Orthoquartzite) が二次円礫として認められているのである。しかも、これらの礫には一次堆積後に受けた地殻変動の“疵”を有することが指摘されている (図版 I-1)。

今回、さらにこれらの“疵”以外に堆積時に傷ついた衝突痕と堆積後に生じた続成作用中に生じた接触面に存在する溶蝕痕を認めた。

本文を草するにあたり、白峯村桑島の住人山口一男さんには礫の採集及び道案内に大変御世話になったので、ここに深く感謝致します。

堆積時に受けた衝突痕

この疵痕は流水中を転々とする際に衝突し傷付けられた現象であって、この傷痕が認められるのは円球礫でなく偏平な楕円礫のみに存在する (図版 II)。

礫面に残る溶蝕痕

堆積後の礫層として発達した地層中において認められる現象である。これは礫と礫との接触部に流水現象が存在し、接触面において溶蝕が起り、その疵痕が認められることになる。従って、これらの痕を有する礫を含む地層とそれらが認められない礫岩層が存在することになる (図版 I-2)。

手取層群の堆積相

衝突痕及び溶蝕痕から、手取層群の堆積に一知見を加えたと考えている。

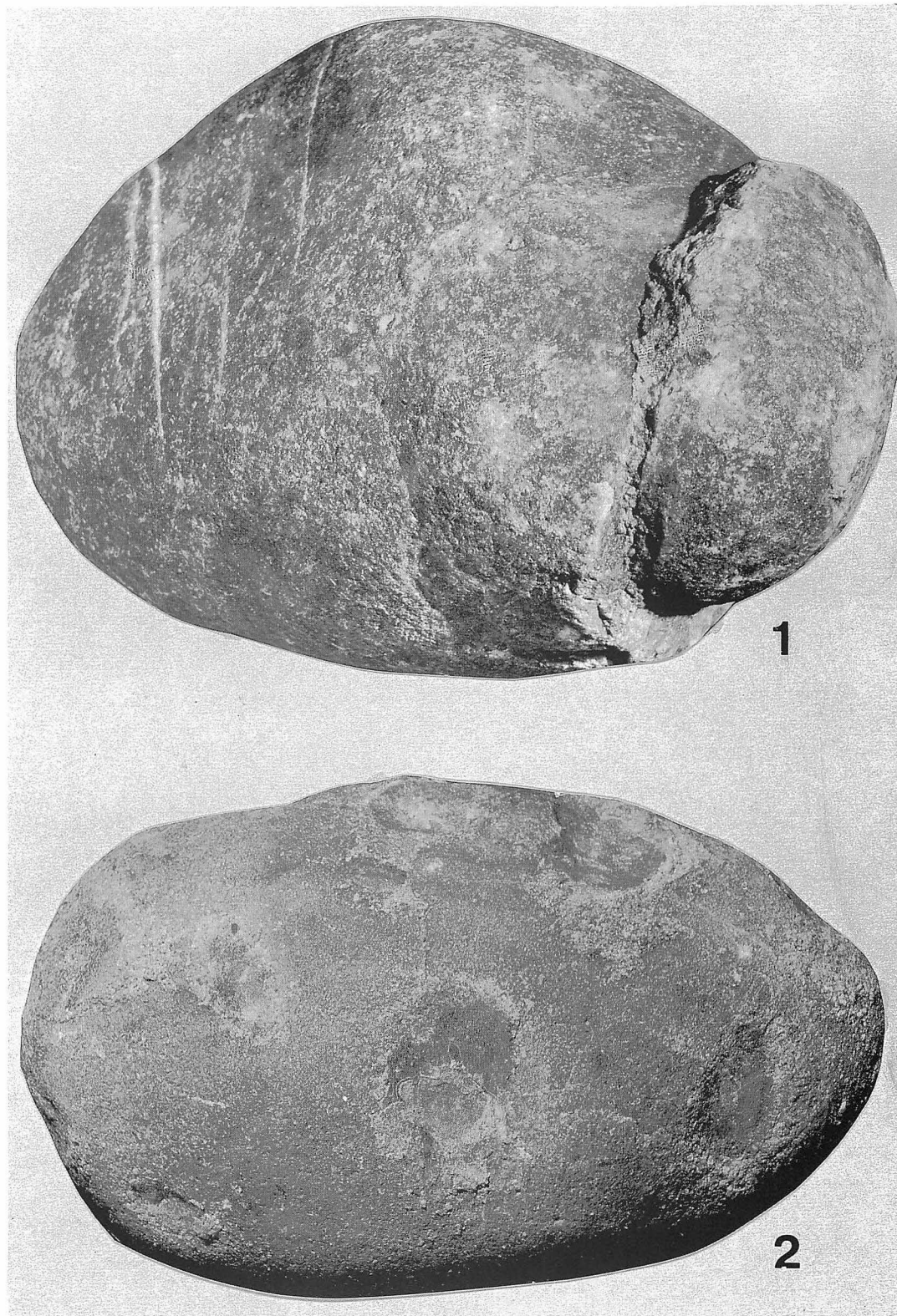
まず衝突痕からは次のように考えられる。

現在の海岸において、潮汐の干満差の大きい処では、潮流の速さは8～10ノット(約15～19 km/h)に達し、沿岸部の円礫は転々ともてあそばされ、これらの円礫の衝突音はすれども衝突痕は認められない。これに対し、河川曲線の急カーブを示す河川の上流域における河原では楕円形の円礫に往々衝突痕を認めることがある。

このことから、手取層群の堆積条件の一つに急湍を有する、或いは山津波の現象の存在した河川の影響が考えられる。

接触部における溶蝕痕は堆積後の続成作用で固結する時に、地下水(こゝでは伏流水)の影響によるものであって、この現象は河口における三角洲地帯、或いは扇状地における伏流水のなせる業と考えられる。

従って、手取層群の上位部の堆積は河川域の堆積であって、その流水域は洪水現象を伴う涵養湖的河跡湖のような小範囲の堆積相を示す流域と判断できる。



- 1 第一次堆積後の地殻変動による“ずれ痕”が右端部に認められる。
- 2 溶蝕痕を示す。（礫は実物大）

