

静岡県安倍川上流部における大谷崩れの崩壊と赤水の滝の形成 Slope failure of the Oya-Kuzure and generation of the Akamizu Fall, upper reaches of the Abe River, Shizuoka Prefecture

白井 正明^{1*}; 渡辺 万葉¹; 宇津川 喬子¹; 林崎 涼¹; 高橋 尚志¹; 小尾 亮¹; 加藤 裕真¹
SHIRAI, Masaaki^{1*}; WATANABE, Mayo¹; UTSUGAWA, Takako¹; HAYASHIZAKI, Ryo¹; TAKAHASHI, Takayuki¹;
OBI, Ryo¹; KATO, Yuma¹

¹ 首都大学東京 地理学教室

¹Dept. of Geography, Tokyo Metropolitan Univ.

静岡平野から駿河湾に注ぐ安倍川の源流域には、大規模崩壊地である大谷崩れが存在する。大谷崩れ周辺は過去幾度も大規模な崩壊を繰り返し、18世紀初頭の宝永東海地震の際の大崩壊では、崩壊土砂が土石流となって大谷川と安倍川上流の谷を埋めたとされる(例えば、土屋, 2000)。町田(1959)は、大谷崩れ起源の崩壊堆積物量の見積もり値を $1.2 \times 10^8 \text{ m}^3$ と推定すると共に、崩壊堆積物に関連する地形を河成段丘発達史の視点から解釈している。

安倍川本流において大きな落差をもつ赤水の滝については、安倍川が土石流堆積物を下刻しつつ形成した、崩壊による土砂で谷が埋まり尾根筋からの越流により滝が形成された、などの記述が見られるが、いずれも十分な根拠を示しているとは言い難い。赤水の滝周辺の「土石流」堆積物と基盤の古第三系頁岩の分布を調査すると、赤水の滝は実際には土石流堆積物上を流れ下っており、基盤岩上を流れ下っていること、土石流堆積物の分布は赤水の滝のすぐ上流から東側を通り、滝のすぐ下流で再び現在の安倍川に合流することは容易に見てとれる。さらに赤水の滝周辺の土石流堆積物露頭において、土石流堆積物の礫の配列から堆積物形成時の古流向を推定した。

赤水の滝の下流側(南側)では、土石流堆積物は安倍川左岸の赤水の滝展望台周辺に比較的良く露出する。礫のインプリケーションから古流向は概ね西への流れであったと解釈される。また長軸は古流向にほぼ平行であり、転動とは別のプロセスにより礫が運搬されていたことを示す。岩相としては礫支持であり、一般的な土石流堆積物(基質支持)と比べて礫の濃度が高いが、基質には泥分も多く含まれており、土石流の一種として差し支えないと思われる。一方赤水の滝上流側では植生が繁茂し、巨礫の直下にかろうじて露出している中礫のインプリケーションから推定される古流向は概ね東への流れを示した。

以上より、赤水の滝は大谷崩れの崩壊に端を発した土石流堆積物によって安倍川の谷が埋められた際に、水流が元々の尾根を越流し、蛇行した谷をショートカットして流れ落ちることにより形成され、現在も基盤の頁岩を下刻しつつある、と考えるのが妥当であると結論づけられる。

キーワード: 土石流堆積物, 流路の短絡, 安倍川, 赤水の滝, 大谷崩れ

Keywords: debris flow deposit, shortcut, Abe River, Akamizu Fall, Oya-Kuzure