1.4 栂池岩屑流と古白馬湖の形成

上野(2009, 2010), 上野ほか(2012)は、「現在の姫川の流路よりも西側の平坦地付近に以前の姫川の河谷があった。数万年前に栂池付近で大規模な地すべりが発生して、岩屑流堆積物となって東方向に流動し、姫川の河谷を埋めてしまった。そのため、上流側の北城・神城盆地には、巨大な天然ダムが形成された。この天然ダムは満水になると、東側の現在の流路(この付近の方が低かった)に振り替わった。旧姫川の河谷には厚い岩屑流堆積物が堆積して、現在のような平坦な河

谷になった。上流からの流水によって、姫川の流路は急激に下刻されるようになり、V字谷になった」と推定しています。

図1.8は栂池岩屑流による古白馬湖の形成と姫川の転流状況を鳥瞰図で示したものです(上野, 2010)、図1.8(a)は栂池岩屑崩れによって姫川の旧流路(青の点線)付近の河谷地形が埋積された状況を示します。図1.8(b)は、現在の北城盆地が天然ダムによって、満水となった状況を示しています。





図 1.8 栂池岩屑流による姫川の転流(a)と古白馬湖の形成(b)

(上野, 2010)

◎ 栂池岩屑流による姫川の流路の変化

図1.9 は、姫川第2ダム付近の断面図です。姫川の流路は栂池の岩屑流により、次のように変化したと推定されます。

- ①現在の姫川の西側は、栂池付近から流動してき た栂池岩屑流堆積物が厚く堆積し、台地状の地 形となりました。
- ②古白馬湖は満水になっても、栂池岩屑流堆積物 からなる台地を侵食できず、東側の現在の姫川 の河谷付近が少し低かったため、流路が東側に

振り替わって流下するようになりました。

③ この流路付近は比較的軟質な新第三紀の岩戸 山層からなるため、急激に下刻が進み、かなり 急峻な河谷が形成されました。姫川の右岸部に 位置した岩戸山(標高1,356m)は、激しい河 川侵食をうけるようになり、大規模な地すべり 変動が多発し、多くの地すべり地形を形成した と考えられます。

