

2-5. 地下ダム建設適地としての「化石谷」

(1) 「化石谷」とは；

上記の地下ダム建設適地の条件を満たす地形・地質構造に、「化石谷」が挙げられる。

「化石谷」とは、古い河川によって侵食されて形成された谷が、その後の新しい堆積物によって埋められた構造のことであり、「埋没谷」とも呼ばれる。

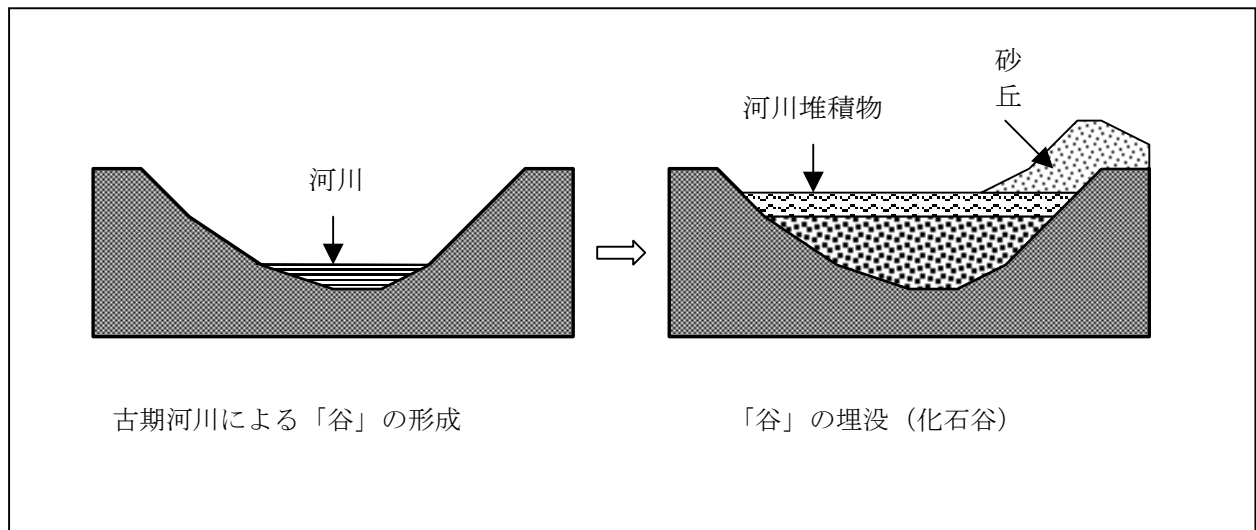


図 2.3 : 「化石谷」の概念図

(2) 「化石谷」の特性；

一般に、「化石谷」は地下ダムに適した次のような特性を持っているものと考えられる。

- ① 「化石谷」は古い河川（谷）が埋没したものであるため、新しい地質時代の地殻変動の影響を受けていない安定した地域においては、河川としての集水構造が浅層地下水の集水機構として保存されている可能性が高い。また、変則的な「水の逃げ道」が形成されている可能性が少ない。
- ② 基盤岩 (basement rocks) が侵食されてできた「化石谷」の場合、その谷壁や谷底は不透水層である基盤岩できており、地下ダム貯水域から漏水が生じる可能性が少ない。
- ③ 「化石谷」を埋めている「化石谷堆積物」は、河川堆積物や砂丘起源の砂など新しい地質時代の堆積物であり、未固結で空隙率が高いなど、地下ダムの貯水層に適している可能性が高い。