

テールアルメ工法の排水対策について

1. 基盤排水層の適用について

補強土(テールアルメ)壁工法の排水対策の1つとして、「基盤排水層」と呼ばれる補強土基底部に透水性の良い盛土層が施工される。基盤排水層を設置する目的は以下の通りである。

- 1) 盛土構築中ならびに構築後、補強土壁体が安定した状態になるまでの間、盛土内の間隙水圧が上昇し、盛土体内において土と補強材(ストリップ)の摩擦効果の低減等、盛土体に悪影響を及ぼさないようにする。
- 2) 盛土背後の地山掘削面は、一般的に盛土体表層部からの水が集まりやすい部分である。前面埋め戻しが平坦となり、前面への排水が困難となる場合も多く、これを基底部で受け止め、盛土体外へ自然浸透・排水させる。

2. KC マットの機能と目的について

通常、基盤排水層の層厚は50cm程度以上であり、長期にわたる浸透水の影響によって盛土材料が基盤排水層(砕石)中に洗い出され、目詰まりすることを防止し、機能の低下を防ぐことを目的としている。

3. 盛土材料が砕石となる場合の排水機能について

テールアルメ内盛土材料に砕石を使用する場合、盛土体は基盤排水層と同様の役割を果たすものと考えられる。テールアルメ上部(笠コンクリート埋め戻し分)に、土質の違うものを使用するものの、その層厚は全体の盛土量から見て少量であり、また盛土自体も十分な締固めが行われることから、KC マットを併用しなくても、目詰まり等による排水機能に問題が発生するとは考えにくく、排水は十分であると考えられる。