

改良背面(盛土)材の使用

多数アンカー式補強土壁工法 設計・施工マニュアル 第3版 財団法人 土木研究センター

1.4 補強土壁の補強効果の考え方

多数アンカー式補強土壁工法では、多数のアンカープレートによって擬似的な壁面が盛土内に形成され、この擬似壁と盛土前面の直壁とに挟まれた盛土材料が拘束される。これによって、直壁の安定を保つとともに一体化された土構造物が擬似壁背面に作用する土圧に抵抗すると考える。

ハイウォールは、セル式土砂拘束工法が正式名称で、各層は一体化し疑似擁壁として土圧に抵抗する。基本概念は、多数アンカー式補強土壁と同じです。したがって使用土に関する規定も同じとなる。

多数アンカー式補強土壁工法は下記規定から”改良土”の使用は可能としている。

同じく、ハイウォールでも”改良土”の使用は、充填材としても背面盛土材としても可能です。

2.1 部材および盛土材料一般

- (1) 多数アンカー式補強土壁には、所定の規格、品質、形状、寸法を満足した部材を用いる。
- (2) 多数アンカー式補強土壁に用いる盛土材料は、その物理的、化学的、力学的特性において、補強効果を満足する品質を有する材料を用いる。

(2) 多数アンカー式補強土壁工法では、その補強メカニズムから粘着力あるいは内部摩擦角が十分に期待できる土であれば、盛土材として利用できる。すなわち、現地発生土あるいは、それを用いた改良盛土材を利用して補強土壁が築造できるという特徴がある。

一方、盛土材料の品質は、補強効果に直接影響を与えるため、物理的、化学的、力学的特性に関する設計値を適切に定める。また、改良盛土材の設計値は、試験値のばらつきを考慮し、大部分の試験値がその値を下回らない値とする必要がある。