

会員の声

ジオテキスタイルとの出会い

(株) ジオシステム 青島 光伸

私が補強土壁工法と初めて関りを持ったのは、大学を卒業し設計コンサルタントに入社した後のことですから25年ほど前の事です。当時は補強土といえばテールアルメ工法を指し、道路設計における新工法として認識されていました。しかし今日ほど広く採用されてはおらず、5mを超える擁壁は基本的に現場打ちの逆T擁壁が多く施工されていました。よって、当時は設計コンサルタント内においても補強土工法の設計経験があるものは少数であったと記憶しています。

補強土の知識をほとんど持っていない中、私に初めての補強土の設計機会が訪れたのは平成元年のことです。造成地における仮設盛土の土留壁で補強土壁工法の設計をしたことが、補強土との実質的な関りのスタートでした。そのときに採用した工法が、溶接金網を補強材に用いる補強土壁工法「ワイヤーウォール」です。これが縁で現職に就くことになりました。

ジオテキスタイルとの関りは、ジオシステム入社後キーストン工法を見学したことからスタートしました。よって、ジオテキスタイルとの関係はもっぱら地盤・盛土用補強材としてのジオテキスタイルとの関係になります。当初はキーストンブロックにジオテキスタイルを挟み込むだけで補強土が構築されることが理解しにくかったことを覚えています。その後、ジオシステムにおいて、ジオブロック(即脱ブロックを壁面材に使用した乾式ブロック補強土壁工法)、ジオヴェルデ(溶接金網を壁面材に使用した緑化補強土壁工法)、ジオパネル(コンクリートパネルを壁面材に使用した補強土壁工法)の開発に携わりました。

補強土工法に関して、設計コンサルタント、補強土メーカーとして両面から関った経験から、施工をして頂く建設会社様に、以下の点を十分理解して頂く様ご説明しています。

- (1) 施工前に十分な工法の内容を理解していただくこと
- (2) 補強土壁工法はあくまで土と補強材の組み合わせであり、特に使用する土の性質により施工の進捗、出来形、安定性などが影響を受けること
- (3) 使用する盛土材の適応性の判定
- (4) 設計図書と現地との整合
- (5) 排水工の重要性
- (6) 現場における組立説明

上記の事柄は、施工着手前の説明、現場での説明などを通じて確実に理解を得られるようにしています。

今までは補強材を主に取り扱ってきましたが、今後は裾野を広げて、排水・侵食防止・地盤補強・構造物補強など広い範囲で開発を続けて行きたいと考えています。ジオテキスタイルは軽量で施工性がよく今後も広く使用されていくものと期待しています。