

「コニカルマット工法」 アドヴァンス

大東学院 大東共同 大東共同
不同沈下を抑制



円錐形ブロックと高強度繊維シートを一体化したコニカルマット工法



コニカルマット工法の施工状況

ズに分散し、支持力補強
・不同沈下・土の破壊抑
制効果を発揮する新しい
地盤補強工法である。

その特徴は、多数の円錐形状をしたコンクリートブロック(20cm/個)を特殊な繊維シートに接着配列した大型化製品(10㎡/枚)のため、施工性に優れ、工期短縮や省力化効果を発揮する。施工費は1㎡あたり材工で7000円前後を想定している。

新潟市のコンクリート製品メーカー、アドヴァンス(玉田孝雄社長)は地盤補強円錐ブロックマット工法である「コニカルマット工法」を開発し、同工法の用途・効果について関東学院大学と共同研究を行い、需要家の期待を集めている。

同工法は、多数の円錐形コンクリートブロックと繊維シートを接着一体化したマットで軟弱地盤や盛土構造物を覆うことにより、載荷重をスムーズに分散し、支持力補強による円錐ブロックの移動抑制効果の相乗作用により、支持力や土塊を補強すると共に、変形を抑制する効果があると期待されている。静的荷重下での地盤支持力実験では約2・7倍の向上効果が得られており、これらの考

え方は地盤工学会、土木工学会等で研究発表されている。需要家からは①構造物の埋戻し土の沈下抑制(橋台背面部、BOX側方部など)、②連続構造物の基礎支持力補強・残留沈下抑制(水路、擁壁)、③路面や盛土構造物のクラック防止(耐震

期待する構造となっていく。また、同時にNETISへの登録作業も順調に進んでおり、こうした従来製品にない新しい特徴を発注者や需要家などに設計提案することで、同工法の全国的な普及拡大を図る考えだ。

また、繊維シートによる円錐ブロックの移動抑制効果の相乗作用により、支持力や土塊を補強すると共に、変形を抑制する効果があると期待されている。静的荷重下での地盤支持力実験では約2・7倍の向上効果が得られており、これらの考

え方は地盤工学会、土木工学会等で研究発表されている。需要家からは①構造物の埋戻し土の沈下抑制(橋台背面部、BOX側方部など)、②連続構造物の基礎支持力補強・残留沈下抑制(水路、擁壁)、③路面や盛土構造物のクラック防止(耐震