

Adeam Wall

二重壁構造を持つジオテキスタイル補強土壁 アデムウォール®

新技術情報提供システム(NETIS)登録番号 KK-020061-V
平成23年度活用促進技術(新技術活用評価会議)

建設技術審査証明(土木系材料・製品・技術・道路保全技術)
建技審証第1103号 財団法人土木研究センター

耐震性に優れた「アデムウォール」

アデムウォールの地震時の安定性を確認するために、遠心力载荷重振動試験と、大規模地震を受けたアデムウォールの調査を行いました。その結果、アデムウォールは十分な耐震性能を有していることが確認されました。

遠心力载荷振動試験

アデムウォール設計・施工マニュアルによって設計されたアデムウォールの安定性を確認するために、遠心加速度50G場で高さ20.6mに相当するアデムウォールに地震動を与える動的遠心模型実験を行いました。

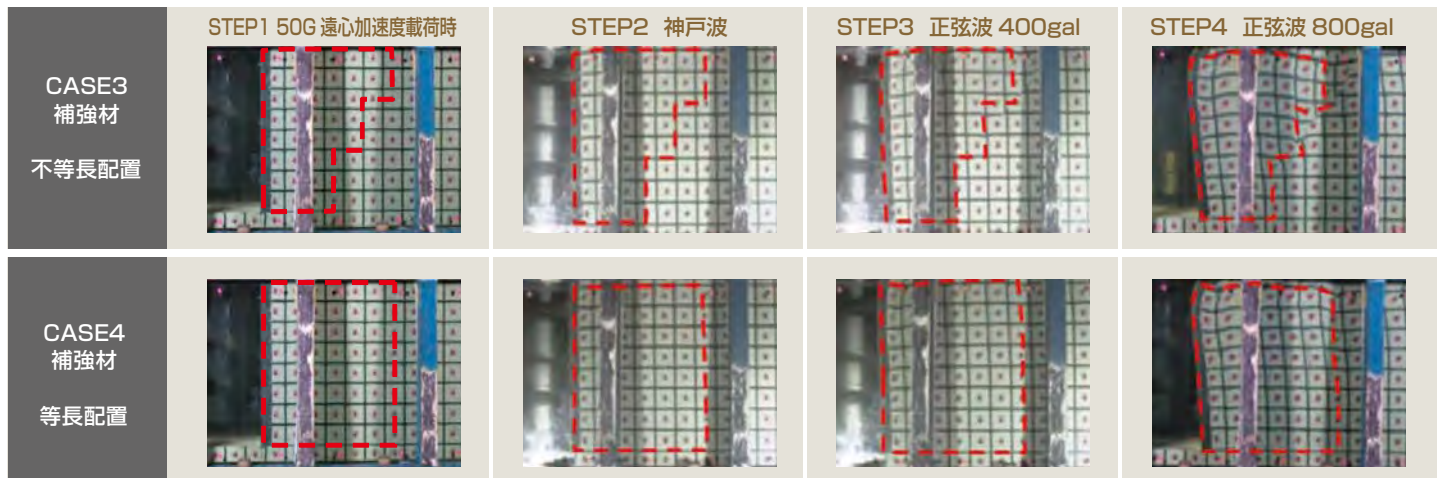
実験では、神戸海洋気象台N-S成分(神戸波)で加振後、最大加速200gal~800galの正弦波を30波ずつ与えました。加振中・加振後のアデムウォールは崩壊することなく粘り強い構造であり、耐震性に優れた構造であることを確認しました。



大型動的遠心力载荷試験装置
(独立行政法人 土木研究所ホームページより)

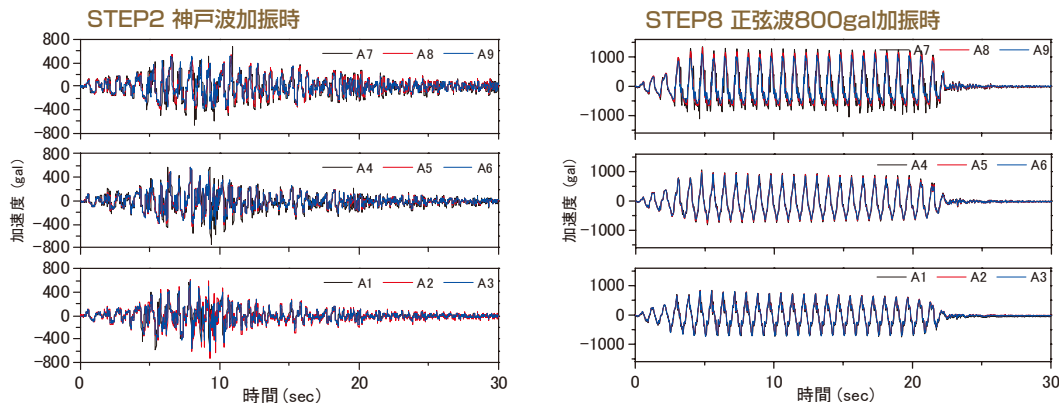
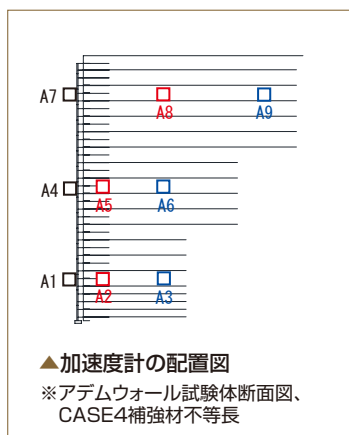
加振後の試験体の変形状況

アデムの配置を、引抜けが生じない必要敷設長を確保した上で不等長配置としても、等長配置とした場合と同等の耐震性を持つことを確認しました。



壁面材と補強盛土体との一体性

遠心力载荷試験の結果、壁面材および補強盛土体の加速度の位相のずれはほとんどなく、壁面材と補強盛土体が一体的に挙動していることを確認しました。



▲壁面材と補強盛土体の加速度の時刻歴図