

帯鋼補強土壁+L型擁壁+ジオテキスタイル補強土壁の被災状況

調査箇所は、急峻な地山部にあり、写真-1に示すように帯鋼補強土壁、L型擁壁、ジオテキスタイル補強土壁が隣接する形で構築されている道路盛土のR部（凸部）である。このような立地条件下では、地震動による被害を最も受けやすい。しかし、いずれの擁壁も変状は確認されたが崩壊には至っていない。

現地調査で確認された主な被災状況を以下に示す。

1) 道路面は、写真-2に見られるように切盛境と考えられるセンターライン付近に大きな亀裂が生じ（周辺道路も連続して同様な被災を受けていた）、亀裂から壁面側へ押し出される形で移動していた。

2) 帯鋼補強土壁の変状は、写真-3に示すように全体的に前方に押し出され、下端部が膨らみ鉛直・水平方向の継目に2～5cm程度の目開きがみられた（写真-4）。

3) L型擁壁は、天端部が前方に倒れるように転倒しており、擁壁間に目違いが生じていた（写真-5）。

4) ジオテキスタイル補強土壁は、上載盛土の水平移動に伴いのり肩部が前方へ移動していた（写真-6）。このジオテキスタイル補強土壁の仕様は、壁高 $H=4\sim 5\text{m}$ 、壁面勾配 $1:0.1$ 、延長 $L=20\sim 30\text{m}$ である。

今後、これら擁壁の変状がどのようなメカニズムで生じたのか明らかにする必要があるが、単純な滑動ではなく、押し出されて転倒モードを生じるような外力が作用したものと思われる。

（文責：原田 尚幸）

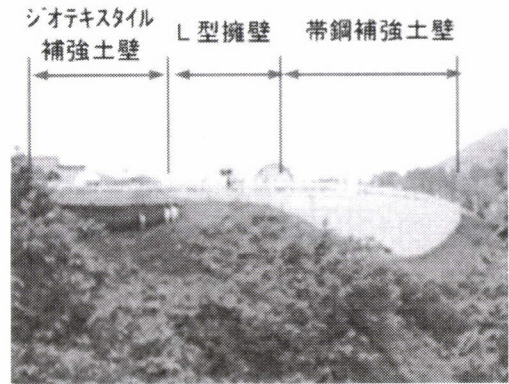


写真-1 隣接する3タイプの擁壁



写真-2 道路面の被災状況

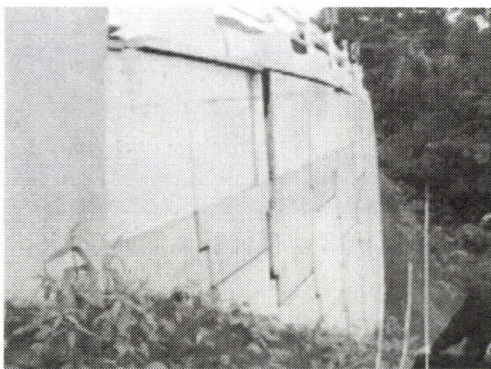


写真-3 帯鋼補強土壁の被災状況

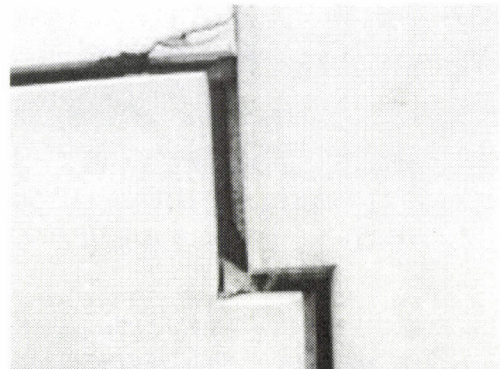


写真-4 帯鋼補強土壁の目開き状況

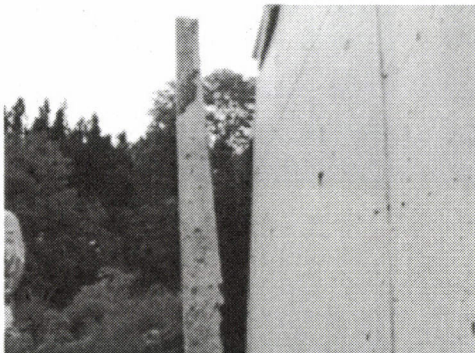


写真-5 L型擁壁の被災状況



写真-6 ジオテキスタイル補強土壁の被災状況