

平成 24 年 6 月 4 日
復興事業局北部宅地工事課

折立 5 丁目地区における被災宅地の復旧方針について

折立五丁目地区の被災宅地の復旧事業については、宅地保全審議会からの答申を受け、宅地の安定化に必要な対策について検討を進めてきた。

このたび、地質調査等の結果を踏まえて検討したところ、多額の費用や長期間を要せずに現地での宅地復旧が可能であるとの結果となったことから、6月7日開催予定の宅地保全審議会に諮りたい。

1. 現地での宅地復旧について

1) 変状メカニズムについて

- ・地表変状の精査、追加の地質調査結果および動的解析による被害再現解析結果から、「盛土と地山の境界を不連続面とする変形」と「盛土表層部（ひな壇部）の変形」が複合的に生じている。

2) 対策工（案）の考え方

- ・本地区の変状は盛土面と地山の境界面での滑動崩落に起因していることから、工法としては地すべり的な移動を防止することを優先する必要がある。
- ・滑動崩落への対策としては、宅地の平均勾配・用地的制約から杭工ないし固結工※（ブロックごとに配置）が有効と考えられる。
※軟弱な地盤にセメント・生石灰などの固化材を混合あるいは注入して地盤強度の増加を図る対策工。
- ・地下水が高いことから、地下水排除工（暗渠など）を実施することも重要である。
- ・滑動崩落対策と併せて、盛土表層部（ひな壇部）の変形についてすべり対策を行う。

上記 2) の対策工を行うことにより、現地での宅地復旧は可能である。
また、昨年 of 検討と比較して費用は約半分、工事期間は 2 / 3 程度に短縮できる可能性がある。

2. 公表等の予定

- 6 月 4 日：震災復興推進本部会議
- 6 月 7 日：技術専門委員会・宅地保全審議会
- 6 月 8 日：記者発表
- 6 月下旬：住民説明会

対策工計画平面図(案) S=1:1000

(折立五丁目)

■ 対策工の設置理由と目的

【固結工】

盛土と地山の境界を不連続面とする変形に対し、移動土塊の抑止を図る。

【固化材盛土工・矢板併用抑止杭工・網状鉄筋挿入工】

盛土表層部(ひな壇部)の変形に対し、移動土塊の抑止を図る。

【グラウンドアンカー工】

末端部の小学校進入路沿い法面の抑止対策を図る。

【地下水水位低下工：暗渠工】

地盤浅部の地下水水位を低下させることによって移動土塊中の地下水を排除し、これにより移動土塊の滑動力を低減する。補助的な工法と位置づけ、安全率の上昇は考慮しない。

※ 対策工は、主たる変状範囲について検討したものであり、盛土の緩み範囲に対する検討は別途実施中である。

※ この対策工(案)は、今後、経済性や現場の施工性等により変更する場合があります。

■ 計画安全率

常時; $F_s = 1.5$, 地震時; $F_s = 1.0$

● 擁壁高 7.0m と高いひな壇部で、家屋が撤去されていない箇所は、グラウンドアンカー工で対応する。

● 擁壁高 7.0m と高いひな壇部で、家屋が撤去される箇所は、ひな壇部の盛土を固化材盛土で置き換えた上、現場打ちコンクリートを設置し、すべりを抑止する。

● 全体の滑動崩落は、各ひな壇部基礎部に設置した固結工にて抑止する。

グラウンド

- 矢板併用抑止杭工
- 網状鉄筋挿入工
- ブロック積み擁壁工
- もたれ式擁壁工
- 固結工(スラリー攪拌)
- 固化材盛土工
- アンカー工
- 暗渠工

