

## 特定開発行為の地盤部分となる盛土・切土（案）

### 1. 目的と機能、施設形態

一定の開発行為及び建築が制限される特別警戒区域において、建築が予定されている建築物の用途が、社会福祉施設、学校及び医療施設などである特定開発行為の地盤であり、遡上した津波に対して、水没した場合も含め、安全な盛土・切土とする必要がある。

### 2. 想定する盛土・切土及びその周辺における津波の挙動

許可を要するがけの高さの要件としては、切土2m超又は盛土1m超若しくは切盛土2m超とする。

また、許可を要する面積規模の要件としては、都市計画区域内の市街化調整区域と同等に、原則すべてとする。

こうした盛土・切土の周辺まで遡上した津波が達すると、盛土・切土の海側のがけ面・のり面の前面で水位が上昇するとともに、盛土・切土のがけ面・のり面に沿って、その背後に回り込むような流れが発生する。

なお、津波の周期は数十分程度であることから、盛土・切土の浸水継続時間は同程度以下となる。

### 3. がけ面・のり面の損傷

がけ面・のり面が擁壁等で被覆されていない場合、流水のせん断力によりがけ面・のり面が侵食されることで、がけ面・のり面がすべることが考えられることから、がけ面・のり面保護を必要とする条件とその内容を示す。

→ 津波浸水シミュレーションから得られる津波の流況から、がけ面・のり面の侵食深さを算定し、擁壁等を必要とする浸水深の最低値を提示

#### 4. 隅角部の洗掘

盛土・切土の隅角部では流水が集中することから、局所洗掘が生じ、擁壁の倒壊やがけ面・のり面のすべりが発生することが考えられるため、その恐れがある範囲と対策を示す。

- 根固工の必要規模として、①FEMA ガイドライン等に沿って、最大浸水深から最大洗掘深を想定する方法と、②河川砂防技術基準によって、根固工の必要敷設幅を活用し、根固工の必要幅を想定する方法を提示
- 併せて、根固工に代わる対策として、③円弧すべり等による安定解析からセットバック幅を求める方法や、④法線形状の工夫を提示する予定

#### 5. 越流によるがけ上端部の侵食

がけの上端部では津波の越流により侵食が生じることが考えられることから、その保護対策を必要とする。

- 低水護岸の天端工の規定を活用し、保護が必要な範囲を提示

#### 6. 越流によるがけ下の洗掘

津波の越流により海と反対側のがけ下で洗掘が生じる可能性については、津波が盛土を回り込むことによりウォータークッションの形成が想定されることから、その保護は必要としないこととする。

#### 7. 浸透による破壊

宅地防災マニュアルに準拠し、盛土・切土全体の安定検討を行うことで、基本的には安全な構造とすることができるが、谷埋めの盛土など浸潤線が高くなりやすい条件では、津波来襲時に危険となる場合もあり得る。

このため、今後、浸透に関して留意する必要がある盛土・切土の条件等を示す予定である。