

第13章 地盤の液状化

13.1 液状化対策の基本

開発事業等に際しては、開発事業等実施地区及びその周辺域において、地震時の液状化現象により悪影響が生じることを防止・軽減するため、液状化に対する検討を行い、適切な対策を行う必要があります。

13.2 液状化地盤の確認・調査

開発事業等に際しては、あらかじめ既存資料等により液状化地盤の分布状況を確認するものとします。また、土地利用計画等を踏まえ、必要に応じて地盤調査、土質試験等を行い、開発事業等実施地区及びその周辺域の液状化地盤の分布、液状化発生の可能性に関する判定等を行うものとします。さらに、液状化が発生すると、周辺地形等の条件によっては地盤が側方流動することがあるため、地盤調査及び土質試験のほか、周辺地形等の調査も必要になります。

13.3 液状化地盤の判定

液状化地盤の判定は、標準貫入試験、スクルーウエイト貫入試験、コーン貫入試験等の地盤調査結果、細粒分含有率試験結果、地下水位の測定結果等を用いて行うことを標準とします。また、必要に応じて判定結果に基づく液状化地盤の分布を示した地図（液状化マップ）を作成します。

13.4 液状化対策工法の検討

開発事業等実施地区又はその周辺域に液状化地盤が存在する場合には、地震時における地盤の液状化に伴う被害及び悪影響の範囲並びに程度に関する十分な検討に基づき、土地利用計画、経済性、構造物等の重要性等を総合的に勘案して対策工の必要性及びその範囲並びに程度について検討し、適切な対策工を選定するものとします。また、地盤の液状化による被害又は悪影響が著しい場合には、土地利用計画を再検討することも必要です。なお、液状化対策は実施の時期として、開発事業等の実施段階で行う場合とその後の建築物等の建設段階で行う場合があり、対策の方針として、液状化の発生そのものを抑制する方法と液状化の発生を前提に建築物等の基礎構造で対応する方法、さらに、それぞれを併用する方法があるため、最も適切な対応方法について十分な検討が必要となります。

詳細は、盛土等防災マニュアルの解説（盛土等防災研究会編集、初版）Ⅱ X・11 を参照のこと

