

5. 考察

5.1. 設計施工上の留意点

今後の造成盛土の施工に伴い、発生が予想される地盤挙動に加えて、設計施工上の留意点を以下に整理する。

(1) 造成盛土に伴う（圧密）沈下

図4-3に示すように、圧密降伏応力Pc（これまでに作用した荷重）を考慮すると、現況及び計画盛土（2m想定）を施したとしても“過圧密領域”にあることが想定されるため、圧密に伴う相対的に大きな沈下が生じることは考えにくい。

但し、当該層内の有機質な部分については、盛土に伴う沈下を生じることが考えられるため、候補地全体での分布状況を把握しておくことが望ましい。

(2) 造成盛土に伴うすべり破壊

(1) で言及したように、主にAc層は圧密沈下を生じることが無いことから、盛土に伴う強度増加も見込むことができないため、本調査にて確認した強度特性に基づいて、すべり破壊の検討を行う必要がある。

但し、(1) 同様に当該層内の有機質な部分について、強度特性が著しく小さいことを確認しているため、候補地全体での分布状況を把握しておくことが望ましい。

(3) 地盤の液状化

主な沖積地盤は粘性土であること、一方、狭在するAsgは“相対的に中位～密な”地盤であることから、液状化の発生する可能性は低いものと想定される。

但し、造成盛土に対する要求性能は、他基準に比べても大きな外力を対象とするため、詳細設計時には液状化判定を行い、その有無について検討しておくことが望ましい。

(4) 支持層及び耐震設計上の基盤面

今回の調査結果より、当該地に堅固で安定した層厚の堆積層として確認されたのは、“洪積礫質土層(Dg2)”であり、強度的には支持層及び工学基盤面として設定できる。

5.2. 後続調査の提案

今回の調査において、主な地盤構成は確認された。

今後の造成盛土の詳細設計において実施すべき“追加調査及び検討”を以下に列挙する。

(1) 候補地全域の地盤構成

今回の調査では、堆積環境面を考慮して、東西方向に実施したが、候補地全域を対象とした追加調査は必要であり、加えて、部分的に確認された表層付近の有機質な地層や施設配置に応じた支持地盤の分布状況等を把握する必要がある。

(2) 計画される造成盛土に伴う地盤挙動の把握

5.1. にまとめたような造成盛土に伴う地盤挙動は、造成事業の根本的な適否に影響する要素であることから、地盤解析により想定し、必要に応じて、対策工の検討を行う必要がある。