

今回設工認における建物・構築物の液状化に関する基本ロジック

- 建物・構築物の設計に当たっては以下のことから関係する周辺地盤が液状化しないものとして、耐震設計を行っている。
- ・鷹架層もしくはマンメイドロックに支持されている建物・構築物の底面の地盤は道路橋示方書において液状化の判定の対象とされていない新第三紀の硬質な岩盤もしくは人工岩盤であることから液状化しないことを確認している。
 - ・地下水位はT.M.S.L. 41.1～54.3mであり建物・構築物の底面よりも高いため、地下排水設備により周辺の地下水位を基礎スラブ底面以下まで低下させることにより建物・構築物に作用するよう圧力を低減させるよう設計している。また、建物・構築物の地震応答評価においては、地下水排水設備による地下水位の低下を考慮した側面バネを設定して設計している。なお、地下水排水設備は基準地震動 S_s に対して機能を維持する設計としている。
 - ・洞道の周辺地盤および（飛来物防護ネット）杭については、周辺の地盤改良を実施することにより周辺の地盤が液状化しない設計としている。ただし、地盤改良ができないところについては、側面地盤が液状化しても構築物の耐震性を確保できる設計とする。

以上