

※この書類は工事着工までに地盤調査報告書等の表紙として提出して下さい。

地盤調査結果報告書

① 確認番号

第 - 号

② 代表となる設計者

③ 地盤調査方法

④ 地耐力算出方法

⑤ 調査結果地耐力

kN/m² ≥ 設計時地耐力 kN/m²

⑥ 設計者の判断・所見

A. 支持力の判断

B. 沈下・下部地盤
についての判断

C. 液状化の判断

D. 総合所見

⑦ 添付図書確認

※チェック不要、添付忘れがないかの確認用

- ・ 地盤調査報告書 … 原則必要。(表面波探査法で地盤改良となる場合、SWS試験の結果等も別途必要)
- ・ 近隣データ … SWS試験で調査深度が5mに満たない場合等に必要。
- ・ 沈下検討書 … 基礎の仕様規定を満足しない、又はSWS試験で告示1113号第2の自沈層がある場合等に必要。
- ・ 二層地盤の検討 … 支持地盤(基礎底または改良底)より下に、支持地盤よりもN値の低い層がある場合に必要。
- ・ 液状化マップ } 液状化判定試験を行わず、簡易な判断をする場合は通常いずれかは必要。
- ・ 微地形区分図 } ボーリング調査結果等の土質による事もできるが、表面波探査法では土質は判定できない。
- ・ 液状化簡易判定書 } これらの結果、液状化のおそれがある場合は詳細な検討を行うか何らかの対策・判断が必要。
- ・ 改良(杭)の検討書・計画図 … 地盤改良や杭基礎の場合は必ず必要。
- ・ 認定書・技術性能証明書 … 一般的な地盤改良(柱状改良&表層改良)以外の場合に原則必要。
- ・ その他 … 液状化対策の結果等、適宜必要な図書があれば添付が必要。

地盤調査方法

ボーリング調査および標準貫入試験

スクリーウエイト貫入試験(SWS試験)

スクリールドライバーサウンディング試験(SDS試験)

物理探査(表面波探査法)

物理探査(表面波探査法)およびスクリーウエイト貫入試験(SWS試験)

平板載荷試験

地耐力算出方法

平13告1113号第4(平板載荷試験)

平13告1113号第5・第6(基礎くい)

平13告1113号第2(直接基礎)

平13告1113号第3(表層改良)

「建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針」(柱状地盤改良)

W-ZERO工法(GBRC 性能証明 第22-16号)

RES-P工法(GBRC性能証明第04-02号)

ジオクロス・ユピファ工法(GBRC 性能証明 第15-03号)

アルファフォースパイル工法(GBRC 性能証明 第06-01号)

ウルトラコラム工法(GBRC 性能証明 第08-06号)

HySPEED(ハイスピード)工法(GBRC 性能証明 第09-20号)

トップベース工法(BCJ-審査証明-12)

スーパージオ工法(BCJ-審査証明-297)

地耐力の判断(参考)

SWS(SDS)試験結果より、基礎の底部から下方2mの半回転数の平均値より地盤の許容応力度を算定し、設計地耐力を上回っている事を確認した。

表面波探査法の結果より、支持力の計算及び沈下の検討を行い、問題のない事を確認した。また、表層部についても十分な転圧を行う事により設計地耐力が確保できると判断した。

設計時の地耐力が確保できない為、深層混合処理工法(柱状地盤改良)により所定の地耐力を確保した。

設計時の地耐力が確保できない為、浅層混合処理工法(表層地盤改良)により所定の地耐力を確保した。

設計時の地耐力が確保できない為、W-ZERO工法—先端拡翼付細径鋼管を用いた複合地盤補強工法—により所定の地耐力を確保した。

設計時の地耐力が確保できない為、RES-P工法—小規模建築物の基礎に用いる細径鋼管による地盤補強工法—により所定の地耐力を確保した。

設計時の地耐力が確保できない為、ジオクロス・ユピファ工法—織布と碎石を用いた地盤補強工法—により所定の地耐力を確保した。

設計時の地耐力が確保できない為、アルファフォースパイル工法—回転貫入鋼管杭工法—により所定の地耐力を確保した。

設計時の地耐力が確保できない為、ウルトラコラム工法—スラリー系機械攪拌式深層混合処理工法—により所定の地耐力を確保した。

設計時の地耐力が確保できない為、HySPEED(ハイスピード)工法—柱状碎石補強体を用いた地盤補強工法—により所定の地耐力を確保した。

設計時の地耐力が確保できない為、トップベース工法—コマ型コンクリートブロックを用いた地盤改良工法—により所定の地耐力を確保した。

設計時の地耐力が確保できない為、スーパージオ工法—プラスチック製構造体による地盤置換工法—により所定の地耐力を確保した。

沈下・下部地盤についての判断

基礎底部から下方2m以内に1kN以下で、2m～5mまでの範囲に500N以下で自沈する層がないことを確認した。調査深度も5m以上あり問題ない。

基礎底部から下方2m以内に1kN以下で、2m～5mまでの範囲に500N以下で自沈する層がないことを確認した。調査深度が5m未満である為、下部地盤については別添の近隣データにより問題ないと判断した。

基礎底部から下方2m以内に1kN以下で、2m～5mまでの範囲に500N以下で自沈する層がある為、沈下の検討を行い問題のない事を確認した。

基礎底部から下方2m以内に1kN以下で、2m～5mまでの範囲に500N以下で自沈する層がある為、沈下の検討を行い問題のない事を確認した。調査深度が5m未満である為、下部地盤については別添の近隣データにより問題ないと判断した。

下部地盤についても支持層と同等以上に良好な地盤が続く事が確認できることから問題ないと判断した。

改良体下部地盤についても地盤調査結果より下部に良好な地盤が続く事が確認できる為問題ないと判断した。

改良体下部地盤については別添の近隣データにより問題ないと判断した。

支持地盤下部にも自沈層が確認されるが支持地盤の層厚が十分であり問題ないと判断した。

支持地盤下部にも自沈層が確認される為、沈下の検討を行い問題ないと判断した。

支持地盤下部に支持地盤より(換算)N値の低い層がある為、二層地盤の検討により問題のない事を確認した。

支持地盤下部に支持地盤より(換算)N値の低い自沈層がある為、二層地盤の検討および沈下の検討により問題のない事を確認した。

液状化の判断(参考)

現地掘削により、2.5m以上の非液状化層を確認した為、液状化のおそれはないと判断した。なお、掘削の結果は別紙の通りである。

SWS試験結果より、本敷地を構成する地盤種別別は粘性土である事から液状化のおそれはないと判断した。

ボーリング調査結果より、本敷地を構成する地盤種別別は粘性土である事から液状化のおそれはないと判断した。

小規模建築物につき、地盤改良とする事で液状化対策とした。

本敷地を構成する地盤は、○Oである為、建築物の構造関係技術基準解説書による「地震時に液状化のおそれのある砂質土」には該当しない為、液状化のおそれはないと判断した。

液状化判定試験の実施により、FL値>1もしくはPL値≤5である事を確認し液状化のおそれはないと判断した。

小規模建築物基礎設計指針に基づき、別添の微地形区分による概略判定により、本敷地は(○O)に該当する為、液状化のおそれはないと判断した。

小規模建築物基礎設計指針に基づき、別添の簡易判定法により液状化のおそれはないと判断した。

別添の液状化マップより、液状化のおそれはない(PL値≤5に相当)と判断した。

別添の液状化マップによると液状化のおそれがあるが、本建物小規模建築物である為、剛性を高めた基礎としてバタ基礎を採用する事により、修復可能と判断し液状化対策とした。