

谷尾崎・池上地区地盤沈下等に関する専門家会議 答申 (議事録)

(1)日時

令和 3 年 4 月 7 日(水)11:15～11:45

(2)場所

熊本市役所 5F 庁議室

(3)参加委員

＜専門家会議＞ 北園会長、市川副会長、田上委員 ※棕木委員は欠席。

(4)答 申

＜専門家会議より＞

○令和 2 年 9 月 30 日に諮問された「谷尾崎・池上地区地盤沈下等に関する専門家会議」については、4 回の専門家会議を開催し審議した結果を取りまとめたので、答申する。

1. 専門家会議の審議結果

(1)地盤沈下について

【谷尾崎地区】

- 1)地下水調査により、工事(P3 橋脚)期間中に民有井戸の水位低下を確認。
 - 2)地盤調査により、水を通しやすい安山岩強風化部 An-w2 が工事箇所(P3 橋脚)から変状が確認された住宅地まで連続して分布していることを確認。
 - 3)変状が確認された住宅地に、厚さ約 7mの軟弱な粘性土層(Ac-0 層,Ac-1 層,Ac-2 層)が確認され、その粘性土層の中に特に高含水比で間隙比の大きい高有機質土層(Ac-1 層)を確認。
 - 4)谷尾崎地区は複雑な地形で、安山岩強風化部 An-w2 と高有機質土層(Ac-1 層)が接していることで、安山岩強風化部 An-w2 を通して、Ac-1 層の地下水が絞り出され、Ac-1 層が圧密したもの。
- 以上のことから、谷尾崎地区における地盤沈下は、谷尾崎高架橋下部工工事(P3 橋脚)で行った地下水くみ上げが要因である。また、工事による地下水くみ上げの影響範囲については、安山岩強風化部 An-w2 からの距離に起因し、地盤沈下が確認された住宅地部となる。

【池上地区】

池上地区については、令和 3 年 1 月 21 日に中間とりまとめで報告したので割愛する。

(2)橋脚工事の施工方針

- 1)大口径深礎杭の施工にあたっては、掘削前に工事箇所周辺に観測井戸を設けるなど地下水位の観測体制を整えること。併せて、常時状態の地下水位を把握すること。
- 2)地盤や地下水の状況を確認するため、慎重に試掘を行うこと。また、試掘時は、地下水位観測井戸で地下水位を観測すること。異常な地下水位変化を確認した場合は、一時中断し、深礎孔内の覆土・覆水を行い、委員に止水対策等について判断を仰ぐこと。
- 3)宅地への影響が大きい軟弱な粘性土層の地下水位低下は、特に留意すること。

2.まとめ

○谷尾崎・池上地区は軟弱な高有機質土層(Ac-1 層)が確認されるなど固有の地質分布状況となっている。熊本市においては、専門家会議の審議結果を遵守するとともに、今後、地下水に影響を及ぼしうる工事においても同様な地盤沈下を起こさないよう、必要な地盤調査と対策を講じ慎重に施工されることを要望する。