

国住指第 4240 号
平成 28 年 3 月 4 日

各建築設計関係団体の長 殿

国土交通省住宅局建築指導課長

基礎ぐいの適正な設計について

横浜市の分譲マンションに端を発した基礎ぐい工事に係る問題の発生を受けて、「基礎ぐい工事問題に関する対策委員会」を設置し、再発防止策等についてご検討いただき、昨年 12 月 25 日に中間とりまとめを行っていただいたところです。

中間とりまとめにおいては、「地盤の特性に応じた設計方法等に関する周知徹底」が再発防止策の一つとして提言されております。

今般、上記提言を受け、基礎ぐいの設計における留意点をまとめ、下記のとおり通知しますので、貴団体におかれましては、貴団体所属の事業者や建築士に周知していただくとともに、各団体において講じられた措置について、国土交通省に報告いただきますようお願いいたします。

記

1. 地盤調査結果に基づく適切な設計の実施

設計者は、発注者から提供される地盤情報又は発注者の指示により実施される地盤調査の結果に基づき、支持層を設定し、基礎ぐいの設計を行うこととなりますが、既存の調査結果では設計を行ううえで地盤情報が不十分である場合は、発注者と協議し、発注者による追加の地盤調査に基づき設計を行う、又は、発注者の了解及び費用負担のもと、追加の地盤調査を実施したうえで設計を行う必要があります。なお、既存の建築物が存在するなど、設計段階で地盤調査を十分に行うことができない場合は、施工時に支持層確認を特に注意して行い、必要であれば、発注者の了解及び費用負担の下で追加の地盤調査を実施することなどを、設計図書に記載する必要があります。

また、既製コンクリートぐいは、設計図書を踏まえて事前に工場生産することが通例であり、場所打ちコンクリートぐいと比べて、大幅なくい長変更が発生した場合に現場での迅速な対応が困難となることを踏まえて、適確に支持層を設定することができるよう地盤情報が十分である必要があります。

2. 十分な地盤調査の実施

地盤調査を実施する数量については、「建築基礎設計のための地盤調査計画指針」（日本建築学会、平成 21 年）にボーリング調査を実施する数量の目安が示されています。当該指針によれば、例えば、建築面積が 1 万平方メートルの規模の建築物のボーリング調査の数量の目安としては、

- ・ 地層構成に変化がない場合：5～10 本
- ・ 地層が変化していると想定される場合：10～20 本

とされています。また、支持層の把握のためには、必要なボーリング調査を実施し、等値線図（コンター図）を描くことが有効です。設計者は、こうしたボーリング調査の数量等の目安を参考としつつ、支持層の傾斜や起伏が想定される場合等の複雑な地盤の場合、支持層を誤認するなどの施工不良のリスクを低減するため、通常よりもボーリング調査の数量を増やすなど、設計を行う敷地の地盤状況及び建築物の配置計画等に応じた適切な箇所及び数量の地盤調査の実施を発注者に求めることが重要です。

この場合、既成市街地などでは、敷地に既存ぐいや改良地盤、地中障害物等が存在する場合がありますので、これらの影響も勘案した地盤調査の実施を求めることが重要です。

3. 地盤情報等の工事施工者等との情報共有

複雑な地盤かどうか、既存ぐいの有無及びその処理などの設計の際に把握した地盤情報や、設計において選定した基礎ぐいの種類や工法の特徴、施工・工事監理において確認すべき項目と確認方法などの当該基礎ぐいの施工上の留意事項等について、設計図書に記載するとともに、施工前に行う工事施工者等に対する設計内容説明時にこれらの内容について十分に説明し、注意喚起を行うなど、工事施工者等へ適切に情報提供することが重要です。