



かみまち新庁舎だより

令和6年6月3日 web 発行

ごあいさつ

こんにちは、加美町役場新庁舎整備室です。

今回は、建設予定地の地盤調査結果と軟弱地盤対策についてお知らせいたします。

すこし難しい言葉もあるかもしれませんが、ぜひ最後までお読みください。

ボーリング調査について

建設予定地につきましては、地盤が弱いのではないか、というご心配の声を多く頂いております。建設予定地の地質調査については平成22年度に実施しており、文献調査のほか、現地調査としてボーリング調査を3か所実施しました。

それぞれの箇所での地盤の強さ（建物を支える力）のほか、人工的な振動を起こしその伝わる速さを調査したり、1 mごとに地層のサンプルを採取し、土の密度や強度の試験など、詳細な地質調査を行っております。

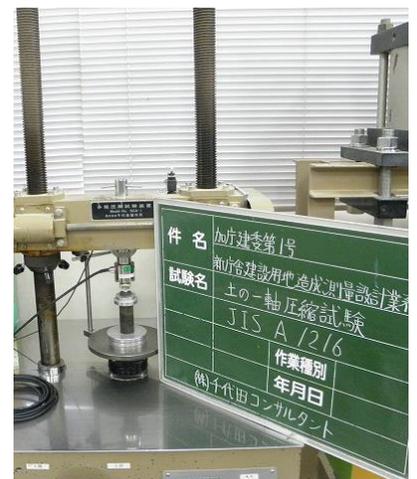
文献調査においては「後背湿地」であるとされており、地盤に注意が必要な土地であることは周知のとおりですが、当時実施したボーリング調査や詳細な現地調査により、建物を支える地盤までの深さや、地層の厚さ、土の詳細な性質といった調査結果が得られており、基礎や軟弱地盤対策の手法が検討されてきました。



ボーリング調査の状況



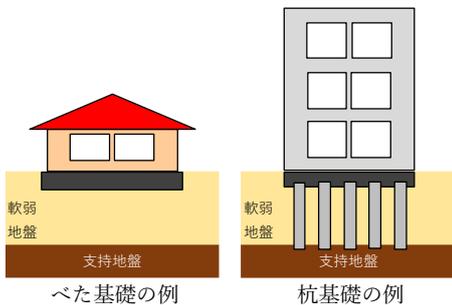
採取した土質試料



室内土質試験の状況

建物の基礎（杭基礎）について

基礎とは、建物を安定して支えるための土台となる部分のことです。建物を長く安定して支えるためには、地盤の調査を行い、その地盤の強さや、建物の重量などの条件に応じた、適切な基礎を選ぶことが重要となります。



国内の大きな都市のほとんどは、河川下流の沖積平野に位置し、地盤が軟弱であることが多いとされています。ビルや大型の建築物など、地盤の強度に対して重量のある構造物を支えるために、杭による基礎の技術が発展してきました。深く固い地盤まで杭を伸ばすことで、地震や地盤の弱さに負けずに建物を支えることができます。

建設予定地は地質調査の結果、建物を支えることができる支持地盤まで約18mの深さがあり、周辺のボーリング調査結果と比較すると、一般的な深さであると考えています。（例：一本杉地区 約14～17m、雁原地区 約15～18m）

新庁舎におきましては、支持地盤まで到達する杭基礎により、建物をしっかりと支えることができると考えています。

軟弱地盤対策について（圧密沈下促進、地盤改良）

建物については、支持地盤まで到達する杭基礎により安全性を確保できますが、外構部分や駐車場などの、建物外部の対策も重要になります。

盛土をしたばかりの土地が、盛土自体の重さや構造物の重さによって、長期間にわたってじわじわと沈下していくことを「圧密沈下」といいます。建設予定地も圧密沈下への対策が必要となります。

一般的な圧密沈下への対策として、一定の期間、余分に盛土を行い、圧密沈下をわざと生じさせ、沈下を促進させたいうで余分な土を取り除き、その後の沈下を抑える方法があります。今回はこの対策方法を検討しています。

また、他の軟弱地盤対策の例として、建設予定地の南側のドラッグストア敷地では、駐車場部分の地盤にセメントを混ぜ込み、地盤の支持力を確保する地盤改良を行っています。



セメントによる地盤改良

軟弱地盤対策には様々な方法がありますので、その場所に応じた、経済的かつ効果の高い方法を検討していきます。

ボーリング調査や地質調査の結果などは、ホームページ内に掲載しておりますので、ご興味のある方はそちらもご覧ください。

引き続き、皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。



HPはこちら

お問い合わせ先 〒981-4292

宮城県加美郡加美町字西田三番5番地

加美町役場 新庁舎整備室

電話 0229-63-5255

FAX 0229-63-3398