



～現場監督のひとりごと～

目に見えるものがすべてではない

「地盤調査」

いつのまにやら日本の定番イベントとなっているハロウィーンも終わり、一気にジングルベルの鈴の音が聞こえはじめた季節、皆さま如何お過ごしでしょうか？

コロナに怯えずに今年こそは賑やかに年末を迎えたいですね。



さて、外環自動車道のトンネル工事による影響で地盤沈下が起きてしまったニュースを耳にされた方も多いかと思います。

そんなこんなで今回の現場監督のひとりごとは、「地盤調査」についてつぶやきたいと思います。

建築するにあたり、せっかく強固な基礎を造っても、どんなに高級な設備をセットしても、どれほどの性能の良い建物を造っても、地盤沈下で建物が傾いてしまつては元も子もありません。

そこで新築現場では建築着工前に「地盤調査」を行ないます。

「地盤調査」って何？という声が聞こえてきましたが、建物を建てる土地がどれだけ固いか(強度)を判定するためにする調査です。

「地盤調査」と言っても、その方法はいくつかありますが木造建築の場合、ほとんどが「スクリーウエイト貫入試験」という方法です。

寄り道話ですが、以前はスウェーデン式サウンディング試験と呼ばれていたのですがJISの改正で国名が付けられなくなったとかで名称が変わったそうです。

それでは「地盤調査」をやってみようという事になりますが、まずは建物配置の図面が必要です。

闇雲に調査するわけではなく、建物の4つ角と真ん中1箇所の合計5箇所を調査しますので、正確な位置を出さなければなりません。

「だいたいイイじゃん」という声も聞こえてきましたが、見た目は何とかなさそうな地盤も、数メートルずれただけで昔の室(地中に掘った保存用の穴)があったり、ガラ石があったりで正確な調査が出来なくなるのです。

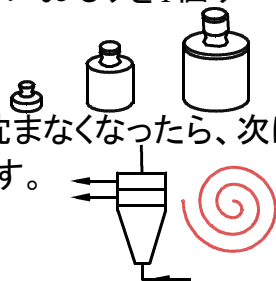
準備完了で「地盤調査」を始めましょう。

また脱線しますが、この調査方法は人力による手動と機械で行なう自動とがあります。現在多く使われているのは自動です。



①スクリーポイントをつけたロッドにおもりを1個ずつ乗せていき、地盤に貫入します。

②おもりを全部(100kg)乗せても沈まなくなったら、次にハンドルを回転させて、貫入させます。



グーグル
マップで

して

光陽を評価
ください！

光陽との取引や仕事を通じての感想や評価を「グーグルマップ」に投稿をお願いします。皆様のお声は今後の業務に活かしていきます！



③ロッドを継ぎ足しながら、25cmずつ貫入させるのに要した回転数を記録していきます。通常、10mの深さに達するか、固い地層に達するまでこれを続けます。

これを自動でやってくれるのですが、**乗せたおもりの重さとハンドルの回転数を計ることで、地盤の固さがわかります。**固い地層ほど貫入させるための回転数が多くなり、柔らかい地層ではハンドルを回さなくても重さだけで沈んでいくというわけです。



調査当日は、心配で心配で現場監督も立会って動画を撮影しながらロッドの動きを凝視します。柔らかい地層ではスルスルと落ちていくのでヒヤヒヤ、固めの地層ではなかなか下に進まないで安心したりと一喜一憂しています。

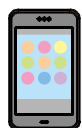
最終的にゴリゴリと何回転もさせても進まなくなると、1ポイント目が終了です。

この時点で概ねの合否は自分なりには分かるのですが、結果が出るまで眠れぬ日々が続きます…。結果発表は1日～2日で出ますが、さて判定は如何に？

また次の機会にお伝えします。



建設部 山川



スマート家電

「スマート家電」とは？

スマート家電は、インターネットを通じて遠隔操作が可能な家電製品のことを言います。

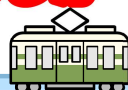
スマホやタブレット端末を専用アプリと連携することで、**リモコンがなくても家電製品を操作**することができます。**外出先からでも遠隔操作**できるのが、良いところです。

操作でどんな事ができるか



宅内

- ・スマホがリモコン代わりになるテレビや照明など
- ・洗濯終了をメールでお知らせ



外出先から

- ・テレビ番組の録画予約
- ・防犯カメラの映像確認
- ・照明器具の点灯、エアコンの運転ON
- ・玄関の施錠・解錠

家電だけでなく、**宅配BOXもスマート対応**している商品があります。スマホと連動することで、宅配物が入っている状態でも施錠し複数受け取りができるそうです。配達需要も増えていますので、こちらも便利な機能です。

上記のように便利な機能がたくさんありますが、家電製品は高価なものが多く導入にコストがかかるので、少しずつ必要なものを取り入れて自分のライフスタイルに合う家電を揃え、快適なスマートハウスを目指してみたいといかがでしょうか。

営業部 秋田



かわらばんメンバー変更のお知らせ

今月号よりかわらばん委員会のメンバーが一部入れ替わりまして、松岡・山川・大羽・老川・板橋・秋田の6人にて作成・編集を致します。

今後とも、より身近な情報をお伝えしていきたいと思いますので、変わらぬご支援の程、宜しくお願い申し上げます。



株式会社光陽

〒351-0022

埼玉県朝霞市東弁財1丁目7番30号

TEL 048-465-1151 (代表)

●編集委員：松岡、山川、大羽

老川、板橋、秋田

●発行日：令和3年11月1日

休業日・夜間緊急連絡先

(株)バイオニアコミュニティ

TEL 048-476-0260