

<3D レーザースキャナー測量>



実習室に全員集合。今回の専門学科講師の紹介を兼ねて、本日の予定を確認します。



説明を受けて、最新機種3D レーザースキャナーの実践を行います。持つときも、慎重です。道具の扱いも丁寧かつ、慎重です。



3D 機器の据付、プリズムミラーの据付です。器械の「据付」は、みんな日頃の実習でトータルステーション等行っている作業なので、要領はつかんでいる様子でした。ひとつずつ手順を思い出し、時には、友達同士アドバイスしたりされたり、日頃のコミュニケーションや助け合いがここで発揮されています。土木はチームワークが大切なのです。



器械の測点データや設定を入力します。そして、いよいよスキャン開始!



せっかくだから、皆さんもスキャンしてもらいましょう。とりあえず、動かないで!はたして、スキャンは成功したかな?



スキャンしたデータは「点群データ」として観測されました。校内の庭はもちろんですが、立っていた皆さんもスキャンされて、画面で確認できました。

<ドローン測量>



近年活躍の場が多くなりつつある「ドローン」の登場です。まずは、ドローンの詳細な説明についてです。



話を聞くと、意外に難しく、近年技術が進むと同時に法的にも規制があることを知りました。便利な中でもきちんとした決まり事が、あるのですね。



生徒も途中、話し合いながら疑問や質問を考えている様子です。

はたして、どのくらい飛ぶのか、高さは？どのくらい遠くまで飛べるのか？飛行時間は？金額は？？仕事をする上でどんなことが大変だったかなど多くのことを考えられました。



実際持ってみると、意外に重い!・・・でも、いよいよ「テイク・オフ!」



浮き出すと、意外に早い!あっという間に上空へ、手元の画面で確認した際には、前工のグラウンドが画面一面にしっかり映りました。これもただの画像ではなく「点群データ」としてデータ化されます。

あっという間に、観測が終わってしまい、その早さに生徒も驚きです。



ドローンを生徒は操縦することが出来ません。最後は、ドローンを持って全員で記念撮影。持つと意外に重さを感じていました。この重さを将来の人生の糧になることと思います。



点群データを画面上で確認しました。

最新の測量機器がここ数年進歩している状況を体験出来ました。多くを学ぶ機会を得られた有意義な時間になりました。