

シリーズ☆働く現場から
～山鳥坂ダム建設事業～



ひじまる

第7弾 用地補償を支える！ 測量調査に迫る

まだ手つかずのこの場所に
将来、ダムができる。
ここで今、働いている人達がいる。



今回お話を伺ったのは
株式会社 第一コンサルタンツ
山本 直也

【測量調査】耳にしたことはあっても、実際にどのような作業をされているのでしょうか。現場見学とインタビューを通して見えてきたものとは・・・。

記事はこちらから→

誰もが一度は
目にしたことがあるのでは
ないでしょうか。
道路などで何かを覗きこんで
作業している姿を・・・。



1. 普段どのようなお仕事を 担当されているのですか？

土地の補償に関する測量調査の仕事を行っていますが、その中でも用地測量を主に担当しています。

2. 用地調査等業務とは どのようなことをするのですか？

事業に必要な土地の用地測量や物件調査を行い、補償に関する基礎資料を作成します。

3. 用地測量とはなんですか？

土地の所在や隣接の土地との境界について調査をし、土地をお譲りいただくために必要な資料を作成する作業です。

具体的には、まず法務局等で土地の記録(所有者等)を調査した上で、現地で土地の境界の立ち会いをして測量を行い、必要な資料や図面を作成します。土地の境界は、所有者の方と境界を確認しながら杭を打って決めていきますが、今回の場合は以前に国土調査を行っており一度境界は決まっていたので、その再確認ということになります。



4. どんな道具を使用されるのですか？

測量は、光により距離を自動で測る「トータルステーション」、光を受ける「プリズム」という機械を使用して行います。

トータルステーションからプリズムのミラー部分に向けて光を照射し反射させると、トータルステーションが自動で距離と角度を測定します。それをパソコンに取り込み計算すると、測量した地点が点として表示されるので、それらの点を結んでいき図面を作ります。

その他に、杭を打つためのハンマー、草を刈る鎌等を使います。



このトータルステーションの
お値段はなんと
100～200万円するんだって！

5. 光が遮られなければ、どこまでも測定できるのですか？

どこまでもというわけではないですが、2～3kmは測定できます。ただ、あまり長い距離だと誤差がでてきてしまいますので、用地測量において境界の測量を行う際は、概ね50m以内で行っております。

6. 精度はどのくらいですか？

用地測量における各境界点の間の距離については、今回の範囲は山地なので精度は2cm以内と定められておりますが、実際には2～3mmの誤差で収まります。



ネット

ロープ

7. 用地測量する上で、大変なこと・苦労することはありますか？

土地所有者の方と確認し合いながらの仕事ですので、土地の境界がよくわからないために、境界がなかなか決まらなかったり、意見が分かれてしまったりすることもあります。そんな時は色々な資料を集めて、土地所有者の方に納得していただけるように説明をしていきます。

また、山間部での用地測量は、事前準備で草を刈ったりしていると、ハチやヘビが出てくることがあります。今回の現場のような急斜面でしたら、安全の為にロープを張ったり、石が転がるのを防ぐネットを用意したりもします。もっと危険な場合は、道路を通行止めにしたたり、警備員を配置することもあります。

8. 物件調査とはなんですか？

物件調査とは、土地の上にある物、建物や立木、お墓等を調査する作業で、補償金を計算する資料を作成します。今回の場合は、立木や石碑等の所有者を調べ、大きさを測ったり図面を作成したりしました。

9. 立木の調査方法を教えてください。

立木の調査要領に基づいて、樹種や直径等を調査します。具体的には2～3人が1組になり、計測する人と記録者に分かれて1本1本測っていきます。

立木を測るときは、幹に巻きつけたり挟んだりするだけで直径が測れる専用のメジャーやノギスという道具を使用します。



10. すべての木を計測していくのですか？

基本的に直径が一定の大きさ以上のものは全て計測します。また、杉やヒノキ等は小さなものでも計測します。お茶やビワ等、小さくてわかりにくい場合もあるので、見逃さないように注意して調査していきます。

正確な調査は
こうやって人の手で
行われているんだね！



緑テープ=計測済み

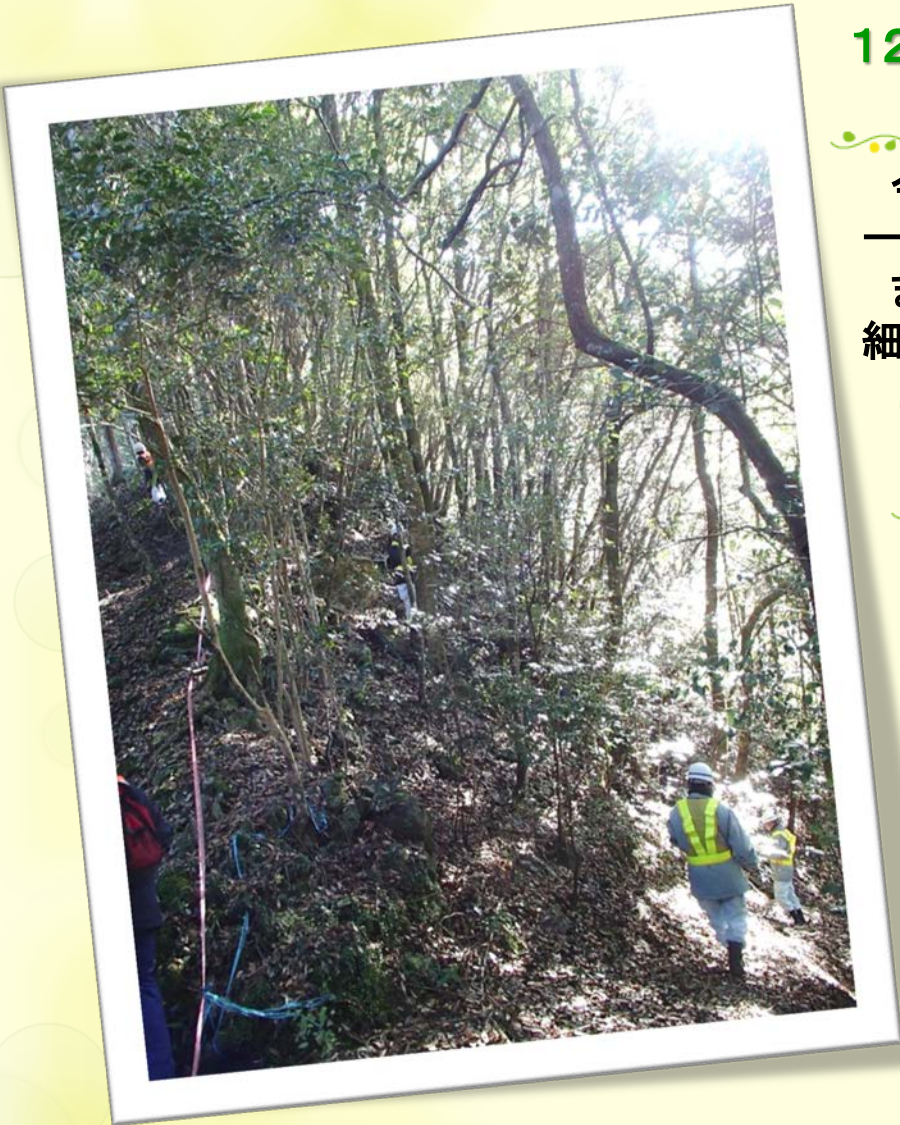
赤テープ=境界

11. 木を見れば樹種は すぐにわかるのですか？

一般的な木であればわかります。どうしてもわからない場合は木の肌を写真に撮ったり、葉を確認しておいて図鑑で調べることもあります。

点と点を結ぶと
こんなふうに土地の
境界が見えてくるんだね





12. 物件調査をする上で、 大変なこと・苦勞することはありますか？

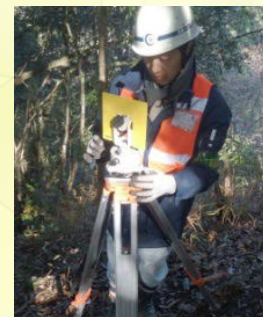
今回の現場のような急斜面では、石を落とさないように一番気を遣います。

また、調査中に木を傷つけたり折ったりしないように細心の注意を払います。

13. お仕事をされていく中で、 特に気を付けていることはありますか？

土地所有者の方とお話をする機会が多いので、相手の方に不快な気持ちを抱かせないように気を付けています。

また、個人情報扱いますので管理は厳重に行っています。



14. 一番やりがいを感じるのとはどんな時ですか？

現場で土地所有者の方とお会いし、感謝の言葉をいただいた時は、やはり嬉しいです。また、用地測量が終わり何年か経って道路が完成した時は、自分たちが関わったことにやりがいを感じます。山鳥坂ダムも完成したらぜひ見学に来たいと思っています。

15. 地域のみなさまへ一言お願いします。

いつも調査にご協力いただきありがとうございます。車両通行の際には、地元車両優先で安全運転を心がけております。微力ではありますが、ダム事業に関われることを誇りに、頑張っまいりますので、これからもよろしくお願いたします。



あ と が き

今回は、山鳥坂ダム建設事業において、公正で正確な補償を進めていくために働いている方へのインタビューとなりました。

私は、昨年から用地課でお仕事をさせていただいておりますが、難しい専門用語の意味も少しずつ理解できるようになってきました。今回、実際の現場に行くことは初めてでしたが、大勢の方が険しい斜面を移動しながら1つずつ立木等を確認していく作業は想像以上に大変なことだと実感しました。

工事現場では大きな重機やトラックが目を見ますが、その作業が始まるよりもすいぶん前に現場に入り、仕事をしている人がたくさんいるのだということ、そしてその人たちの仕事が繋がっていき、私たちの生活を守るダムが造られていくのだと改めて感じることができました。

本当に何も知らない私たちの質問に優しく笑顔で答えてくださり、ありがとうございました。

