

職業体験実習

〔自己紹介〕

桜井高校土木科2年 赤井勇司 寺田哲也

僕たちは、インターンシップで5日間黒部河川事務所の方で、お世話になりました。普段学校で見たり、聞いたり、体験できないような経験をさせてもらい、そして、立ち会って下さった事務所や出張所の方々のお陰で、非常に内容の濃い5日間を過ごす事ができました。

〔作業日程〕

	8月6日 月曜日	8月7日 火曜日	8月8日 水曜日	8月9日 木曜日	8月10日 金曜日
午前	概要説明	砂防ダム 見学	海岸工事 見学	河川の 水質調査	レポートの まとめ
午後	宇奈月ダム 見学	砂防ダム 見学	海岸安全パト ロール	工事現場 見学	レポートの まとめ

〔活動報告・感想〕

8月6日 月曜日 午前 概要説明

1日目の午前は、西川調査課長に黒部河川事務所が行っている、4つの事業について分かり易く説明していただきました。また、資料やビデオなども使用していただき、黒部河川事務所の仕事を良く理解することが出来ました。

午前の後半に、宇奈月ダムへ移動しました。そこで、若田ダム課長にお世話になりました。僕たちは、ダム管理所内にある、大夢来館という施設で、宇奈月ダムの3つの役割について説明していただきました。

8月6日 月曜日 午後 宇奈月ダム見学



宇奈月ダムの特徴

- ・型式：重力式コンクリートダム
- ・堤頂標高：EL. 262.0m
- ・堤頂長：190.0m
- ・堤頂幅：6.0m
- ・基本高水流量：6,900m³/S
- ・計画最大放流量：6,200m³/S

1 日目の午後からは、宇奈月ダムへ見学に行きました。このダムは、国直轄のダムの中では初の排砂ゲートを有しているダムです。

ダムの堤体の中には監査廊と呼ばれる通路があり、この写真は監査廊を見学したとき撮影したものです。

この油圧式ポンプで、排砂ゲートの開閉を行っています。

排砂とは、川の流れが土砂を運ぶ力（掃流力）を利用して、ダムにたまった土砂を排砂ゲートから流すことを言う。



←これが排砂ゲートの出口です。
排砂の際に削られないように、特殊な硬い石を使用しています。

8月7日 火曜日 砂防堰堤見学

宇奈月駅から樺平までトロッコに乗って行きました。その間に、中瀬出張所長に砂防事業の事について教えていただきました。また、途中途中で出てくる施設についても分かり易く説明して下さいました。

現場に着いた後は、大高建設の杉原さんにどのような工事を行っているか説明していただき、その後杉原さんの指導のもと測量をしました。

水準測量では高い精度を出すことができました。

その他にも、トータルステーションの据え付け方などを教えていただきました。



←この写真は祖母谷第7砂防堰堤の工事現場です。

右下の黒い板のような物は、ラバースチールと言って、土石流などによるコンクリートの破損を防ぐ物です。

今後、左側にもラバースチールを付ける工事をする予定だそうです。

この谷は、カモシカ谷という名前です、間近に見るととても迫力があり、きれいでした。カモシカ谷という名前の由来は、昔この谷をカモシカが跳んでいたというところからきているそうです。



8月8日 水曜日 午前 海岸工事見学

この日は、入善海岸出張所へ行きました。そこでまず、山田出張所長に海岸の事業について説明していただきました。

その後に、海岸工事の様子を見学しに行きました。海岸の近くに、ブロックを製造している所があり、型枠にコンクリートを流し込んでいる様子や、バイブレーターという機器でコンクリートに振動を与えて締め固めをしているところを見学出来ました。



これを見学した後、僕たちはコンクリートの供試体作成をさせていただきました。型枠に流し込んだり突き棒で突いたりするのに少し苦戦しました。次に、コンクリートのスランプ試験と、空気量試験を体験させていただきました。これらの試験はコンクリートの品質確認をする試験だそうです。



8月8日 水曜日 午後 海岸安全パトロール

午後からは、海岸安全パトロールに同行させていただきました。山田出張所長に、どのような所を重点的に見るのかなどを詳しく教えていただき、実際に不備があった機械や場所を見ることができたので貴重な経験になりました。型枠の並べ方かどうか、作業者の熱中症対策は出来ているのかなど細かいところまでしっかりチェックされていました。



8月9日 木曜日 午前 河川の水質調査



9日の午前中は、黒部川の河口付近で水質調査を行いました。

水の濁度や、pH、空気量などを計測しました。黒部川の水質は、どの調査でも良い結果が出ました。

その他にも、水生生物調査を行いました。きれいな水が有るところに生息する生物が、何匹もいたので黒部川の水はきれいだという証明になったと思います。

8月9日 木曜日 午後 工事現場見学

午後は、河川の護岸に使われるコンクリートブロックを製造している現場に行きました。現場に置いてあるコンクリートブロックには、一つ一つ番号が付けられてあり、しっかりと管理されていました。



上の写真が、コンクリートブロックを造って並べるまでの工程です。

〔その他にいろいろ見て来ました〕



生地にある新型突堤です。
一基四億程度で、現在二基あります。



黒部川に生息していた、ヒラタカゲロウとナガレトビケラです。
きれいな川にしか生息していない生物です。

今後の目標

- ・ いつ社会に出てもいいように挨拶をしっかり身につけておく
- ・ 学問に励む
- ・ 何事にも挑戦する

〔黒部河川事務所の皆さまへ〕

この5日間、お忙しい中大変お世話になりました。普段見たり、聞いたり、触れたり出来ない事がたくさんあり、非常に貴重な体験になったと思います。また、今回のインターンシップで、挨拶などの礼儀を学ぶことが出来ました。将来どのような進路に進むかは分かりませんが、この体験を今後の進路選択に役立てたいと思います。

お世話になった出張所の皆さま、技術者の皆さま、そして事務所の皆さま
5日間、本当にありがとうございました。