

## 陸水生態学実習レポート

理学部 3回 0500226816 本田剛章

今回陸水学実習に参加しようと思ったのは、前期に陸水生態学の講義を受けており、その講義の中で木曾川の上流で実習をやるとのことで実習の参加を募集していたので、フィールドに実際に出て調査・研究を行う実習に興味をそそられ、実習に参加してみようと思ったからである。

初日(8/17)。木曾実験所に着いた直後からあちらこちらで英語で会話がなされていることに驚く。そのまま木曾町の歴史ある酒造中乗さんへ見学に行く。初めて酒造の中を見せて貰った。その後 **The** と **Kin** さんに学部生か、何処の大学だ、学部はどこだ、と色々質問されたが返答ができない。食事後の自己紹介の時も何を話すにも全く英文が頭の中に現れず、話せない。これで一週間過ごせるのかとかなり不安になった。

二日目(8/18)。朝から黒川で採集を始める。**Pool** と **Riffle** で採集すると説明されたが **Pool** は何か理解できたが **Riffle** が何を意味しているのかわからない。後で流れが速いところだと分かる。**The** と松田さんと同じ班になった。班分けをしても人数が少なかったため、流速測定は合同で行う。流速測定の際、川縁にメジャーの端を持って固定する仕事を担当していた。このとき水中にも水面にも以外と多くのものが流れていることに気づく。大きな昆虫(カワゲラ)の抜け殻もメジャーを固定している間に2回程流れてきて、これはおもしろいと思い自由研究のテーマの一つとして漂流物の採集というものが思い浮かんだ。次に付着藻類とベントス採集を始める。このとき、流速、pH、OD、光度計、そして時間を測定していたがどれも重要さが分かっていなかった。黒川での採集が終了し、赤潮沢の測定・採集に移ったところでかなり激しい雨が降り、作業が中断した。川も増水して来ていたので木曾研究所に帰る。私たちの班は赤潮沢のサンプリングと流速測定が終わらなかった。木曾研究所に帰ったところで、採取したサンプルを一匹ずつピンセットで集める。かなり根気と時間のいる作業だったが何とか夕食後に終わらせることが出来た。その後クロロフィル測定前処理を行う。昼に多量に飯を食べたということで空気を手で抜く作業で頑張る。

三日目(8/19)。前日行えなかった赤潮沢のサンプル採取を行う。その後木曾研究所に帰ったところ、クロロフィルの測定実験を行う予定であったが、機械の不調で行えなかった。次の日にサンプルを再び採取して生態研に持ち帰り測定することになった。次にベントスの同定作業を行った。**Sorting** と同様に根気のいる作業であった。TAの村上さんにかかなり手伝ってもらった。夕食の際、奥田先生が釣ってきた川魚を食べさせてもらった。今まで食べてきたのは何だっ

たのかと思うくらいに素晴らしい味だった。食後に奥田先生の陸水生態学の講義があった。

四日目(8/20)。クロロフィル測定用の固着藻類採集を行う。皆かなり手際が良くなっていた。その後、自由研究の課題に取り組むことになる。とりあえず前日までの忙しさからほっと一息ついて、主にぶらぶらと多数のヘビトンボを集めたり、ヒゲナガカワトビケラを探したりしていた。このときすでに自由研究のテーマとして漠然と漂流物やデトリタスを集めることを考えていたが、この日はもっとおもしろそうで、かつ時間のかからない自由研究がないか探そうか程度でしか考えていなかった。これが大きな間違いであった。このとき構想があるなら迅速に動いてみるべきで、この実習の時間の短さと未経験のものに関しての必要な時間と自分の能力のなさを考慮していればもっと早く動き出せばよかった。少なくとも何らかの指標にはなった。食後に自由研究のテーマを発表することになり、結局ただだと過ごただけで研究テーマを見つけることが出来なかったの以上記の漂流物やデトリタスを集めることにした。教授陣からの指摘を受け、採集法や集めたデータの評価のやり方に大きな問題を感じた。

五日目(8/21)。自由研究が二日目に入る。前日に研究テーマが川で流れているものを集めることに決まり、朝から採取を始める。このときこの研究テーマが想定以上の時間を消費するものだと改めて気づく。この日は8:00から17:00まで川の中のサンプルを採集する作業を続けた。食事後、TheとYun Yunの研究発表があった。英語を聞き取るのはやはり難しかったが、写真やスライドショーで何をやっているのかは漠然と理解出来た。

六日目(8/22)。午前中で採集を終え、午後から集めたサンプルの計量と分類を始める。データは出来るだけ集めようと分類は細かくしたのでかなり時間がかかった。夕食後、初日と2日目とった計測データの議論。この議論でクロロフィルの測定の重要性がやっと理解出来た。クロロフィルの計測結果がないとODの数値の評価ができない。また、議論によって改めて認識したが、測定した場所によっては光度において数百倍も差があり、流れも大幅に異なり、たった数メートルで劇的に環境が変わる川の生態系観測の難しさが理解した。

七日目(8/23)。採集したサンプルの計量・分析が終わらず、かなり時間が掛かった。やっと全サンプルの計量・分析が終わると白川さんのノートパソコンを借りてデータをプロットする。この作業にかなりの時間が掛かった。自分の認識の甘さが際立つ。結局発表までにPower Pointは完成せず、ほとんど未完成のまま尚且つ計算ミスしたものを発表することになった。とりあえず身振り手振りで説明をする。何とか発表を終わらせる。打ち上げでバーベキューがあった。今回の実習でお酒を呑む時間と精神的余裕がなかったで、この打ち上

げではお酒を飲むことにした。バーベキューが終わると次に花火を上げた。その後出来なかった Power Point を作ろうとしていたが、結局酔いつぶれてしまい完成させることができなかった。

最終日(8/24)。主に片付けを行う。やはり研究所であるので実験道具・備品の点検は入念に行っていた。木曽の蕎麦を食べた後、怒濤のように木曽の観光施設を回りお土産を買った。その後生態研に車で帰った。帰りの最中では疲れていたのので寝ていた。生態研に着き荷物を下ろした後、駅まで送ってもらい、解散した。

今回の実習では英語の大切さが肌身に染みた。英語は出来て当たり前のものなのだと今更ながら再認識した。前でも述べたが、今回の実習で河川での様々な変異要素を実際に計測してみて、河川における環境の大幅な差異に驚かされた。それから導かれるように、生態系も当然大きく違う。陸水生態学の奥深さと楽しさの一端を身をもって体験できたと思う。今回の木曽実習は本当に課された課題が多くなかなかきついものがあったが、それよりはるかによい勉強と経験になったことが非常にうれしく思っている。そして何よりも楽しかった。あっという間の一週間であった。今回学んだ事を必ず今後に生かさなければならぬ。