

平成24年度

平成24年度駒込ダム建設所職員紹介

駒込ダム建設所では、平成24年4月の定例人事異動により、3名の職員の入れ替えがありました。

- ・転出者：白川所長、横山総括主幹、柳原主査 ・転入者：八木澤所長、田中総括主幹、一戸主幹



八木澤所長は自他共に認める昆虫博士（本人談：少年期の興味から抜け切れないで大人になってしまったのだ。）で、田中総括主幹は以前浅虫・駒込ダム建設事務所時代に、同事務所にて手腕を振っていました。一戸主幹はフルート練習中です。

【転入職員の意気込み】

八木澤所長：大型土木構造物施工後の生物生息環境に目を向けて、ダム周辺の生物環境や新たなビオトープの観察をしていきたいです。

田中総括主幹：皆さんにご迷惑をかけないように頑張ります。

一戸主幹：この1年でしっかり勉強して、ダムマスターになれるように頑張りたいです。

今年1年、このメンバーで一致団結して頑張っていきます。よろしくお願いします。

残雪の春

3月14日に100cmの積雪があった青森市も、1カ月後の4月14日によやく積雪0cm（青森地方気象台発表）になりました。これは、観測史上2番目に遅い記録だそうです。山間部にはまだまだ雪が残っていますが、大分雪解けが進みました。

下湯ダムと浅虫ダムも先月下旬からよやく春の気配が感じられるようになりました。今月も下湯・浅虫の残雪の春を紹介します。

下湯ダム



下湯ダムのダム湖（下湯平成湖）は、気温の上昇に伴い湖面の氷が解け始めています。写真では分かりませんが、ダム湖上流側では防災ヘリコプターが飛行訓練をしています。

写真奥には八甲田山（田茂范岳・大岳）が見えます。晴れて霞がかかっていなければ、このような澄んだ景色を堪能することができます。



左岸部松沢橋からの写真です。左側に建物（艇庫）が見えますが、その先は雪の壁になっています。

ダム艇庫より先の県道酸ヶ湯高田線は冬期間通行止め区間なので、あやめ公園や水辺公園へ向かう道は雪で閉ざされています。

5月25日まで閉鎖予定ですので、公園での散策は5月下旬以降がオススメです。

ダムに向かうまでの道路は雪崩が多発しています。大分雪庇は減りましたが、今もお雪崩の危険がある箇所が確認されています。

雪崩が発生し、行く手を阻んでいます。写真撮影時は片側車線だけ通行可能でしたが、発生時は車の通行ができませんでした。



浅虫ダム



浅虫ダムのダム湖（ほたる湖）周辺の雪はすっかり解け、ダム上流部の斜面に残っている程度となりました。

ダム湖を周回できる県道・管理用通路ではウォーキングや散策をしている人が多く見られ、展望台にはバードウォッチングに来ている人もいました。

ダム湖（ほたる湖）の洪水吐トンネルの入り口です。写真撮影時は、1秒間に約600リットルの水が流れていました。

洪水吐トンネルは善知鳥トンネル付近につながっており、放流水は直接海に流出します。

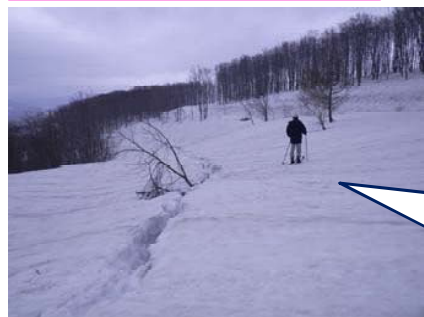
浅虫ダムでは浅虫川下流域へ安定した流量を供給し、洪水を防いでいます。



スプリング・エフェメラルの一つ、キクザキイチゲが咲いていました。写真は紫色の花ですが、周囲には白色の花も咲いており、春の緑に彩りを添えています。

虫の活動も活発化し、ハチが花粉を集めに来ていました。写真のおしへ部分にも、見えにくいですがハチが止まっています。

駒込ダム建設予定地



観測所のバッテリー収納庫が、今年の豪雪により一部破損しました。現場はまだ約3mの積雪があり修繕が困難なため、ブルーシートに包んで応急処置をします。

観測所周辺にクラックが発生していました。周辺は傾斜角30度未満の雪崩が発生しにくい地形ですが、全層雪崩の危険性があり注意が必要です。



春の山菜

前月に引き続き、ダム周辺の春の山菜を紹介します。

※ 毎年山岳遭難が多発していますので、山菜採りの際は十分お気を付け下さい。

※ 自然保護区等動植物採取禁止区域では**絶対に山菜等の採取を行わないようお願いします。**



ねまがりだけ（根曲竹）

チシマザサ（千島笹）の別称です。稈（かん：稲・竹などの、中空になっている茎のこと）の基部が弓状に曲がることから、この名がつけられたと言われています。

灰汁が少ないので、あく抜きせずそのまま煮たり焼いたりして食べられます。



みず

ウバハミソウ（鱗草）が正式名称で、「みず」というのは俗称です。

春の山菜として茎を食用することが多いですが、夏から秋にかけて葉と茎の付け根にできる赤色のむかごも、「みずの実」という名で珍味になっています。



こしあぶら（漉油）

コシアブラの木の新芽が山菜として食べられます。

似た形状に「ヤマウルシ」があります。食べたり触れたりすることでかぶれを発症する場合があるので、混同しないよう注意が必要です。



たらのめ（櫨芽）

タラノキ（櫨木）の新芽のことです。新芽が山菜として食べられます。

枝に棘が付いているものも多く目立ちますが、中には棘のないものもあり、そちらは「ヤマウルシ」と間違えられることがあります。

おわりに

浅虫ダムでは先月末低気圧・融雪による洪水調節を行いました。これから山間部の融雪がさらに進むので、ほんの少量の降水量でも、急な河川の増水に注意が必要です。

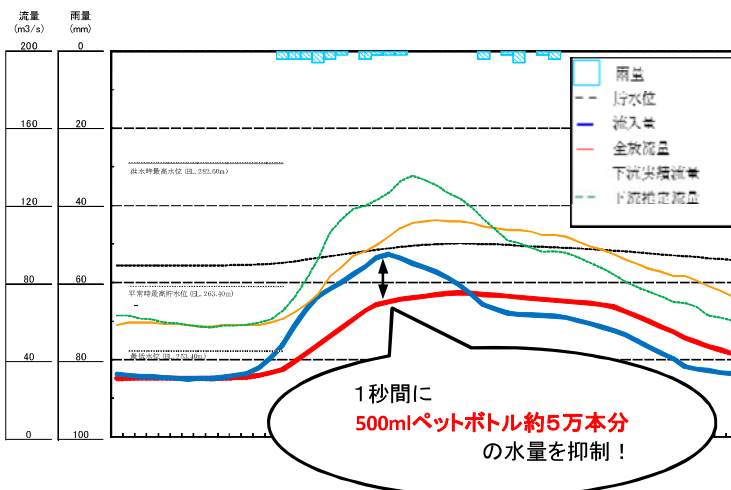
【5月3日～5日】下湯ダムで洪水調節(融雪)

下湯ダムでは、5月2日からの気温上昇に伴う融雪が原因で流入量が増し、翌3日から洪水警戒体制、同日14時10分より洪水調節を開始しました。

今年は例年に比べ積雪が多かったこと、雪解けが進まなかったことがさらに洪水に拍車をかけ、3日23時53分には毎秒94.76m³もの水量が下湯ダムに流入しました。

右のグラフは、下湯ダムに流入した水量と放流した水量、河川の水位を時系列で示したグラフ(ハイドログラフ)です。これを見ると、ダムによって下流に流れる水量が調整され、最大時には1秒間に約24,89m³の水量を抑えていることが分かります。

平地にはほとんど雪がありませんが、山にはまだ雪が残っています。少しの雨でも急に河川が増水することがありますので、気温が高い日や雨の日は注意する必要があります。



ダム、異常ナシ！(5月24日の地震)

5月24日午前0時2分、青森県を中心に震度5強の地震がありました。青森市では震度4を観測し、下湯・浅虫両ダムで臨時点検を行いました。

下湯ダムでは堤体の損傷や周辺斜面の崩壊がないか確認したほか、監査廊に入り堤体内部の亀裂の有無や漏水の変化を確認しました。

浅虫ダムでは堤体及び周辺斜面に異常がないかを確認しました。

その結果、どちらのダムも異常はなく、今回の地震による影響はありませんでした。



監査廊点検



発電システム点検



漏水量点検

「ホテルレイクビュー下湯」(下湯ダム管理所)の紹介

駒込ダム建設所職員は、洪水時に洪水調節の経過を関係機関に報告したり、地震発生時ダムに異常がないかを調査したりするため、数日間昼夜通してダムの監視をしなければなりません。その際、ダム管理所にて仮眠・休憩をとります。

今回は、その内容をホテルのクチコミ風にアレンジして紹介したいと思います。



ホテルレイクビュー下湯

評価：3.0点

内訳：5点・・・2件
4点・・・1件
3点・・・0件
2点・・・1件
1点・・・2件

◎ホテルレイクビュー下湯(下湯ダム管理所)のクチコミ・お客さまの声

投稿者さん 2012年05月07日(評価：5点)

5月4日に洪水調節のプランで宿泊しました。食事は持ち込みで3食ともパンでしたが、ダム水位、流入量、放流量を監視する緊張感の中、予想以上に食事が美味しかったです。市内からタクシーで30分と、距離はありますが、ダム湖と山に囲まれて素晴らしい眺望でした。

投稿者さん 2012年 05月24日(評価：5点)

当日夜間に地震対応で駆けつけましたが、対応していただき助かりました。今回はオプションツアーの監査廊点検を申し込みましたが、ダイエットに大変効果がありました。また、利用させてもらいます。

ホテルレイクビュー下湯 2012年05月25日

この度は、当館をご利用頂きまして誠に有難う御座いました。洪水調節・地震対応の他、電気保安協会立会のための監査廊踏査、環境整備のための草刈りなどダイエットに効果のあるオプションツアーを用意しております。またのご来館を心よりお待ちしております。

ダム湖周辺の生き物たち(主に昆虫たち)

【その1】～ 浅虫ダム流域に「春山の妖精」～ 蝶ちょうちゅ

今は昔、いやそんなに昔ではない…、小学4～5年の頃、昆虫に興味を持ち始め、綺麗な蝶々に憧れるようになりました。数あるの中には、桜の咲くころだけ可憐に妖精（妖精なるものを実際に見たことないけれど）のように舞う蝶、**ヒメギフチョウ**がありました。東奥日報社から出版（s42.8）された「青森県動物誌」でそのチョウの記述を読むにつけ、その姿を一度は見てみたいもの、と憧れは増すばかりでした。当時、代表的な生息地は旧平賀町矢捨山や黒石市中野と知り、毎年桜の時期に中野神社を訪れるようになりました。

神社の裏山は落葉広葉樹林で覆われ、カタクリやキクザキイチゲなど咲き乱れ、見上げれば山桜が咲き誇り、遠くではウグイスの声もして、子供ながら長閑な里山の中で終日過ごしたりしていました。そんな春到来の明るい空間に、黄色と黒を基調とした妖精が舞っていることを想像して通うこと5～6年、高校卒業後に、陽がやわらかに射し込む沢沿いのカタクリに止まらんとする妖精をやっとのことで目撃したのです。ヒラリヒラリ、時にはヒラヒラと花を巡り移りながら。その時のシーンは今でも克明に脳裏に残っています。

さてそれから約40年、ヒメギフチョウの生息地は南津軽地方から北上して、昨今は夏泊半島まで至っているやに聞かれています。ここ10余年来、青森市街地郊外からの目撃情報が寄せられていて、浅虫近傍の山々からもその一つでした。

そんな中、**浅虫ダム**の上流区域にも生息しているかも知れないと思い、5月の初め、その山中に初めて入りました。春の山野草が咲き乱れ、周辺の山肌の美しさ、景色の豊かさは素晴らしいものでした。朝から半日余り徘徊しましたが、なかなかお目当ての蝶には遭遇出来ません。諦めかけたお昼近くになって、杉林と草地の境目で、ヒラリヒラリと可憐に舞う1頭のその姿をやっと目



【写真1 ヒメギフチョウ】

にすることが出来ました【写真1】。飛んでいるということは、幼虫の食草（**ウスバサイシン**【写真2】）があるということであり、環境指標の一つであるかと思えます。最近では、希少種ということで採集禁止措置の保護に乗り出している地区が多々ありますが、保護は採集禁止より植生の保護を優先すべきではないのか、と思う今日この頃です。また、個体数が減ったからと言って他の地域から移殖する行為などはもっての外です。「自然」というのはあるがままで、それぞれの地域においてそれぞれの種が、自らが持つ営力によって生息して行くことが大事なのでは、と考えるからです。採集が人間のエゴであれば、移殖行為も同じことかも知れませんが、いずれにしても、このチョウがいたことは、浅虫ダム周辺の植生環境はまだいいのかなあ、と感じた一日でした。（それにしても1頭だけの確認とは少なくて心配ですが…）



【写真2 ウスバサイシン】

右写真は他に見られた春の蝶です。早春のこの時期だけ飛ぶコツバメ【写真3】、春型のルリシジミ【写真4】です。

尚、写真はすべて当日（H24/5/2）、筆者が撮影したものです。

（八木澤 記）



【写真3 コツバメ】



【写真4 ルリシジミ】

おわりに

駒込ダム建設予定地ではようやく道路の雪が解け、来月から本格的に工事用道路の工事が始まります。

※ダム新聞をさらに読みやすい紙面にするため、今月号から文字（フォント）を大きくしました。

平成24年度駒込ダム工事用道路工事が始動

5mあった積雪もほとんど解け、駒込ダム建設予定地ではようやく工事用道路の工事が始動しました。現場は例年11月には雪が降るので、施工可能な期間は実質5カ月弱しかありません。

今年度は、駒込川河床部ダムサイトにつながる4号工事用道路を延伸する工事や、本体工事等の際に発生する土砂を処理する残土処理場への道路の舗装工事を行います。

4号工事用道路工事の作業風景です。法面が急傾斜なため、法面工の施工にはゆるみ防止と崩落事故防止のため逆巻き工法（構造物を上から下へ仕上げる工法）を採用しています。



平成24年度「下湯ダム見学会」

下湯ダムでは毎年、希望する小学校を対象にダム見学を行っています。今年度の6月中のダム見学は、下記表のとおり、4校352名の児童の皆さんが見学に来ました。見学会では、現在の放流量や酸っぱい水のことなどダムや水に関する質問がたくさん出され、中には答えに困るものもありました。ダムの勉強をした後は水辺公園で楽しい昼休みを過ごし、その後県防災ヘリがダム周辺で救助訓練をしているところも見学できました。今後もダム見学を通じ、ダム事業の広報に努めていきたいと思います。

表. 6月のダム見学者数

月日	小学校名	学年	人数
6月1日	浪館	4年生	73名
6月1日	戸山西	4年生	89名
6月8日	新城	4年生	59名
6月19日	沖館	4年生	131名

洪水吐広場での記念撮影



6月1日戸山西小学校

所長挨拶



6月1日浪館小学校

発電室見学



6月8日新城小学校

防災ヘリの救助訓練見学



6月1日浪館小学校

児童の質問に答える高杉技師



6月19日沖館小学校

事務所周辺の草刈り作業

昨年の今時分、当事務所の建物の裏で、スコップを手にして額に汗している前Y課長（当所には「課長」という職名はありませんが、工事を総括する立場なのでここでは「課長」とします）の姿を見かけました。その姿は、鍬や鎌を手に農作業をしているかに見まがう程の立ち姿勢で、腰が入っていてとても凛々しく、逞しく見えました。以後、私は前Y課長に会うと、その時の姿を褒め称えながら「ヨイショ」してまいりました。

時は経ち、今年、前Y課長がなぜ額に汗していたのかが解り、ついに私にもその腰を入れて作業する機会がやって来ました。

音頭取りのK主幹曰く、「夏も近づき、草の伸びも順調です。今年も事務所周りの雑草刈りをしますので、ご協力をお願いします。作業に必要なものは準備しておきますから〜。」

作業当日、全員が出動して間もなく、一斉に外に行きました。着替えにもたつき出遅れた私が外に出た時には、既にみながスコップを手にして事務所の裏手、横手に散ってさかんに草刈り・草取りをしていました。そこはスギナや青草が知らぬ間に生えていましたが、見る間に刈り取られて行きました。私は車庫前と市道との敷地境に生えた草を素手で引っっこ抜く作業をすることにしました。

一本、また一本と引き抜いているうちに、ゴミ袋はほぼいっぱいになりました。

一時間弱の作業でしたが、いっばいに詰め込んだゴミ袋は10袋ほどになり、翌日の可燃ゴミ回収の伝票には110kg（普段は週10〜20kg）と記録されていました。

音頭取りのK主幹は、今後も2回ほどこの清掃活動を予定しているそうです。

（八木澤 記）



ダム湖周辺の生き物たち(主に昆虫たち)

【その2】～ 初夏の舞姫たち～ 蝶々ちょうちょ と トンボ

四月の山肌の浅き黄緑や薄き桃色に満ちた淡い装いとは一変して、五月後半から六月にかけての山肌は日々緑色の深さが増して行きます。その一面緑色の一色に反発するかのように、谷間の路を歩むと、桃色のタニウツギや橙色のヤマツツジ、紫色の山藤、白色のニセアカシヤ、白を基調とした花の塊が円錐頭に小さくピンクや黄色がかいま見えるトチノキ〔写真1〕などなど、多くの樹木の花が咲き始める時節でもあります。また、足元、つまり路端には黄色のタンポポ、菜の花に似たセイヨウアブラナ、薄紫色のヒメジョオン、白い花を付けたシャクなどなど。緑の葉を繁らせながらも、色とりどりの花が咲き始めているのです。



〔写真1 トチノキ〕

そんな里山には、それらの花房の蜜を求めて、この時期に飛び始める蝶やトンボ、花卉に群なす小さな甲虫たちが現れます。

まずこの時期の代表は、ウスバアゲハ(ウスバシロチョウ)〔写真2〕でしょう。一般に街中ではあまりお目にかかれませんが、一步里山や川原に入れば、草地の上部を白っぽくてフワフワと緩やかに舞っている蝶です。一見、モンシロチョウかと思われている場合が多いでしょうけれども、よく見るとモンシロチョウよりは胴体の体毛が多く、何と言っても翅(ハネ、昆虫類はこの漢字)がヴェールのように半透明で可憐なのです。掲載の写真でも、ヒメジョオンの花が透けて見えるでしょう。



〔写真2 ウスバアゲハみ〕

この時期の花嫁「ジューンブライド」を別名として名付けたいくらいに思います。清楚な飛翔を見て癒されるのは私だけでしょうか…。

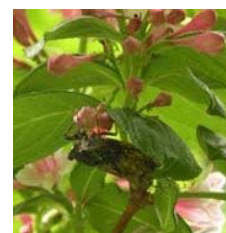


〔写真3 オナガアゲハみ〕



〔写真5 カラスアゲハみ〕

次は、春型(年に2度、春と夏に生まれて姿を現す蝶は、それぞれ春型・夏型と言い分けます)のオナガアゲハ〔写真3〕です。里山の奥深く、セミ〔写真4〕の鳴き声がシャワーのように頭上から降り注ぐ中で、谷を挟むように咲いたタニウツギやヤマツツジの花の周辺でその姿を見ることが多い蝶です。と言っても、黒っぽい蝶でこの時期に見られ黒地にメタリックブルーの輝きを持つカラスアゲハ〔写真5〕やミヤマカラスアゲハに比べれば、数は少ない蝶と言えるでしょう。その翅は黒色を基調として全体的に細長く、特に後翅の尾っぽの突起がとてもスマートで、また赤い紋が印象に残ります。ウスバアゲハが半透明の花嫁ならば、このオナガアゲハは「燕尾のタキシード」と連想出来ませんか？



〔写真4 タニウツギとエゾハルゼミ〕

この日、黒い蝶に混じって、細長くて透明感のある翅をハラハラとさせながら通り過ぎるトンボがありました。陽が陰った林の中へすっと飛び入って行き、目を凝らしてあとを追うと葉上で何かを狙っているかのような姿勢に見えるニホンカワトンボ〔写真6, 7〕と確認出来ました。このトンボの生息によって、近くの沢の流れが清冽で綺麗であることが解ります。



〔写真6, 7 ニホンカワトンボ(右上が♀、左下が♂)〕

他に見ることが出来た蝶たちは、この時期だけ発生するツマキチョウ〔写真8〕、春型ヒメシロチョウ〔写真9〕、春型スジグロシロチョウ〔写真10〕、ヤマキマダラヒカゲ〔写真11〕、春型サカハチチョウ〔写真12〕です。

尚、写真はH24/5/31～6/15、場所は、〔写真8〕が下湯ダムで、他は全て浅虫ダム周辺で、筆者がすべて撮影しました。この時期に現れる蝶はだいたい確認出来ました。

(八木澤 筆)



〔写真8 ツマキチョウ♀
下湯ダムで〕



〔写真9 春型ヒメシロチョウ〕



〔写真10 春型スジグロシロチョウ
(左が♀、右が♂)〕



〔写真11 ヤマキマダラヒカゲ〕



〔写真12 春型サカハチチョウ〕

おわりに

駒込ダム建設予定地では工事用道路工事が始まりました。また、下湯ダムでは小学生のダム見学会が催されています。来月は、「森と湖に親しむつどい」が下湯ダムで開催されます。

平成24年度「森と湖に親しむつどい」開催

7月11日、「森と湖に親しむ旬間」の一環として「森と湖に親しむつどい」が開催され、青森市立堤小学校5年92名の皆さんが下湯ダムを訪れました。このつどいは毎年7月上旬に開催され、下湯ダムでは今年で24回目になります。当日は天候に恵まれ、児童の皆さんはダム探検・記念植樹・森林教室・鯉の放流を楽しみました。



記念植樹の一場面。みんなで「植えた木が大きく成長しますように」と、心を込めて植樹しました。



丸太切り体験では、ノコギリの使い方にも苦戦しながらも、切れた時には顔から笑みがこぼれていました。



「森と湖に親しむつどい」の後、堤小5年生の皆さんから嬉しいお手紙が届きました。ありがとうございます！

下湯ダム・浅虫ダムの既往洪水調節について

下湯ダム・浅虫ダムでは、融雪や大雨により上流河川からの流入量が一定の値を超えると洪水調節を行います。今回は、過去に行った洪水調節がどの程度の規模だったかを紹介します。

下湯ダム

流入量が毎秒45m³に達すると洪水調節を行います。完成した昭和63年度から今年度7月末までに過去に51回の洪水調節がありました。下表は、これまでの洪水で記録した最大流入量、最大貯水位及び洪水継続時間を大きい順にまとめたものです。今年5月の洪水調節時間は32時間弱で、過去の記録を大幅に更新しました。

表. 下湯ダムの過去の洪水調節

項目	順位	数値	発生年月日	洪水の原因
最大流入量	1	164.22m ³	平成18年8月18日	豪雨
	2	162.27m ³	平成10年9月16日	台風5号
	3	157.48m ³	平成19年9月7日	台風21号
最大貯水位	1	271.83m	昭和63年5月12日～13日	低気圧・融雪
	2	270.40m	平成11年10月28日	低気圧
	3	270.08m	平成24年5月3日～5日	低気圧・融雪
洪水継続時間	1	31時間56分	平成24年5月3日～5日	低気圧・融雪
	2	22時間24分	平成18年10月6日～7日	低気圧
	3	16時間30分	平成2年10月26日～27日	低気圧



あやめ公園付近の洪水時の写真。普段は穏やかな流れですが、洪水時は一変してたくさんの水が押し寄せています。



浅虫ダム

流入量が毎秒3m³に達すると洪水調節を行います。浅虫ダムが完成した平成14年度から今年度7月末まで、過去11回の洪水調節がありました。これまでの洪水で記録した最大流入量、最大貯水位及び洪水継続時間の大きい値を示した順に下表に紹介します。浅虫ダムの特徴として、洪水調節の時間は最短でも9時間強と長丁場になる傾向があります。

表. 浅虫ダムの過去の洪水調節

項目	順位	数値	発生年月日	洪水の原因
最大流入量	1	19.70m ³	平成19年11月12日～13日	低気圧
	2	11.11m ³	平成14年8月11日	前線
	3	9.77m ³	平成16年9月30日	台風21号
最大貯水位	1	14.68m	平成19年11月12日～13日	低気圧
	2	14.45m	平成14年8月11日	前線
	3	14.41m	平成16年9月30日	台風21号
洪水継続時間	1	16時間58分	平成24年3月31日	低気圧・融雪
	2	15時間56分	平成23年9月22日	台風15号
	2	15時間56分	平成19年11月12日～13日	低気圧



浅虫ダムは、むつ湾までつながっている洪水吐トンネルで直接海へ放流します。

ダム湖周辺の生き物たち(主に昆虫たち)

その3 ～ 夏の小悪魔 *Zephyrus*(ゼフィルス)たち ～ 蝶々ちょうちょ

六月半ばから七月にかけてのこの頃は、一年中で最も昼間の時間が長い時期ですが、それに呼応するように昆虫たちの活動も華やか、賑やかになります。この時期の蝶たちは春の可憐さに比べるとその飛翔に俊敏さと逞しさが加わり、色合いもはっきりとした傾向があります。

朝七時前後から、といってもとつくに陽は高くなっていて、コナラやカシワ、ハンノキなどの落葉広葉樹が繁る山道を進むと、おもに梢近く、朝陽を浴びながらメタリックブルー&エメラルドグリーン輝きを発して、2～3頭がクルクルと目まぐるしく飛び回る光景に出会います。華麗に、情熱的に、躍動的に、俊敏に飛び交う中から、突然離れて人目近くの葉上に小休止する瞬間に出会い、そ〜っと近づいて見ると、それはそれは青緑色に輝く宝石とも見紛う小さな蝶なので



【写真1】アイノミドリシジミ♂



【写真2】ジョウザンミドリシジミ♂



【写真3】ジョウザンミドリシジミ♀

事詩「カレワラ」の英雄ワイナミョイネンが求婚した乙女は「アイノ」である。筆者はainoと言う言葉の響きに余情を覚えるのである…。トリビアでした。）

同じ山道を歩きながらアイノミドリの次に少しの時間差で現れるのは**ジョウザンミドリシジミ**【写真2, 3】です。♂の翅表は青系の輝きが強く、♀は黒っぽくなります。この日、後翅が完全に伸び切らなかった羽化直後の♀に出会いました。「ジョウザン」は北海道の定山溪の名から来ているようです。

メスアカミドリシジミ【写真4】は、アイノとジョウザンの活動がほぼ終わりお昼近くになって姿を現すことが多いゼフです。この写真で背後に写っているサンショの実に射している陽の角度が高くなっていることから連想できると思います。♀の翅表が黒っぽい中にオレンジ色の紋が他のゼフより大きく明瞭に出るのでこの名前になっています。



【写真4】メスアカミドリシジミ♀



【写真5】アカシジミ

さらにゆるくヒラリヒラリとして、翅裏の斑紋とあいまって気品を感じます。

尚、写真は1～3が下湯ダム周辺、4～6が浅虫ダム周辺で筆者が撮影したものです。

者の経験では、午後3時過ぎから飛翔の姿を現し、日没間際にはスーッとその姿を消します。緑系ゼフほど俊敏さはなく、アカシジミは稍をヒラヒラとした感じ飛んでいます。またアカシジミは2～3年前から旧相馬村から西目屋村にかけて前代未聞の大量発生が観察されていて、全国的な注目を浴びており、新聞・テレビでもその状況が報道されていました。ウラナミアカは、翅裏の黒点の條が印象的で、飛び方は



【写真6】ウラナミアカシジミ

(八木澤 筆 120730)

平成24年度駒込ダム工事用道路工事・業務委託進捗状況

晴天が続き、駒込ダム建設予定地での各種工事も着々と施工を進めています。8月24日現在3件の工事が実施されていますが、今回はその進捗状況を紹介します。

1号工事用道路での植栽工事



植栽工は法面部にも植栽を施すため、樹木が倒れないよう工夫しています。また、現場の植栽にはブナが用いられるため、活着後は周辺と類似した植生環境になります。

※植栽工の工夫の方法は次号掲載します。

残土処理場の道路舗装工事



残土処理場では搬入路の舗装工が行われています。搬入路脇の側溝は開渠になるので、小動物が落下しても逃げられるよう、小動物用避難口を設置します。

4号工事用道路延伸工事

4号工事用道路では、現在法面工と補強土壁工が行われています。現場周辺は斜面が切り立っており、起点側・終点側の両側から道路をつくることができません。そのため、施工方法は片側方向からの施工（片押し施工）を採用しています。



法面工の実施状況



補強土壁工の実施状況

こんなところにモノレール！



1号工事用道路末端部から、モノレールが敷設されています。これは、4号工事用道路の地質調査のために使用されており、写真のような急傾斜地にもレールがあります。

浅虫ダム「ほたる湖」から採取した生物について

浅虫ダム公衆トイレ前にて「ほたる湖」から採取した生物を水槽に入れて展示しており、夏休み中の子供達や散歩している皆さんの“癒し”となっています。観察した方からは、「ダムに生物がいることは嬉しいし、子供達にも喜んで貰えて嬉しい」「いろんな生き物がいて楽しい」「生き物を見ると癒される」「通るたび寄っている。来年も展示して」等たくさんの感想が寄せられました。（展示期間：7月10日～8月31日、展示時間：午前6時～午後6時）

<観察日記>

ドジョウとタモロコは今年初めて捕獲できた魚類です。ドジョウは大きな体を動かさずじっとしています。一方タモロコは白い魚体を機敏に動かし元気に泳いでいます。8月上旬にスジエビを10匹ほど入れたのですが、モクズガニやウキゴリに食べられてしまったようで、翌日水槽を覗くと1匹もいませんでした。

<捕獲した生物>

甲殻類：モクズガニ、スジエビ

魚類：ドジョウ、ウキゴリ、タモロコ

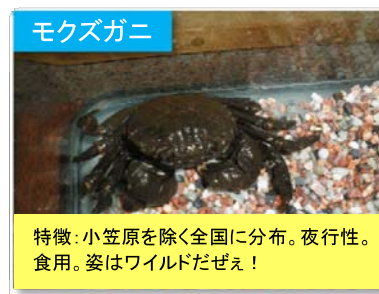


特徴：日本全国に分布。体色は半透明の黄褐色で、全身に黒褐色の斑点がある。



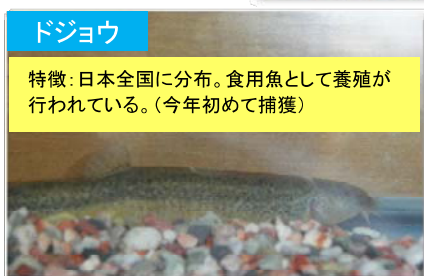
スジエビ

食べられる前です。



モクズガニ

特徴：小笠原を除く全国に分布。夜行性。食用。姿はワイルドだぜえ！



ドジョウ

特徴：日本全国に分布。食用魚として養殖が行われている。（今年初めて捕獲）



タモロコ

特徴：近年は東北、関東にも定着している。（今年初めて捕獲）

ダム湖周辺の生き物たち(主に昆虫たち)

その4 ～ 夏休みの作品と言えば… ～ 昆虫の標本づくり

今年の夏…朝からお日様がカーッと照ってくそ暑い夏…そんな日々はネプタの始まる一週間だけの感じで今年の夏は終わったと思っていたのですが、お盆明けから残暑が続いています。りんご・稲にはちょうど良いのかも。

夏、夏休みの思い出と言えば、筆者には小学時代の夏休み作品での昆虫採集と標本づくりです。当時(昭和30～40年代)、子供たちの好きだったものは「巨人・大鵬・卵焼き」と言われたもので、それと同じような感覚で代表的な昆虫王者3種と言えば「カブトムシ・オニヤンマ・オオムラサキ」でした。小学生相手の月刊総合学習雑誌の夏休み特集号などでは必ず写真に登場していたように思います。しかしこの3種は平野の田園農村で育った筆者にはなかなかお目にかかれない虫達でした。強力な農薬散布真っ盛りの時代であったし、自分の活動範囲は自転車でしかなく(親と一緒に虫取りに出かけるなんて考えられなかった)、雑木の繁った山へは遠いし、何しろ彼らが生息するポイントが解りませんでした。ずっと彼らは憧れだったのです。大人になり、自分の車を持ち行動範囲が広がり、知識も情報も増えて、筆者は3種の虫達に会うことができるようになりました。というわけで、今夏、所管のダム周辺でも観察でき、今回はその報告です。

まずは**カブトムシ** [写真1, 2]。現代は大型ホームセンターやネット上で容易に入手出来ますが、自らが、山に分け入り、その山中で生き長らえてきた(現地由来?)と思える現物をコナラ・柳などの幹や枝先に見つけることは、また格別の喜びがあり、忘れられない経験ともなります。その黒々とした何ものも跳ね返しそうな兎角に見惚れてしまいます。よくぞこの八甲田山中で生息し続けて来たね、と思いながら。(写真は8月中旬、**駒込ダム**流域・田代平周辺で)

次に**オニヤンマ** [写真3, 4]。時々人里でもお目にかかれますが、ちょっと山に入り、それも



【写真4】目の複眼

沢や池などの水があればこの時期によく見ることが出来ます。オニヤンマを田舎の雑貨屋で売られている百円位の虫網むしあみで採ろうとすればなかなか難しいですが、直線的にスーッと折り返しながらの飛び方をよく観察して特徴をつかんで、ちょっと専門的な径30～50cm位の捕虫網はちゅうもうで待ち構えるようになると、捕獲は意外と簡単です。ネットの中でバタバタとしているヤンマを自らの手に持って注意深く観察する時、翅の支脈網目の美しさ、透明感のある深緑色の眼の美しさに吸い込まれるような不思議を感じます。(写真は8月中旬、**下湯ダム**流域・城ヶ倉周辺で)



【写真6】羽化して間もない新鮮なめ

そして、**オオムラサキ** [写真5, 6]。この蝶、「国蝶」と言われるくらいですからモンシロチョウやアゲハなどとともにも有名ではないでしょうか。が、県内でその姿を認めるにはそう簡単ではありません。なぜか、それは食草も限られ、飛翔範囲もその周辺のみで、飛翔位置も梢付近の高さだからです。食樹は一般にはエノキですが、県内や北海道ではエゾエノキ。筆者は浅虫沖に浮かぶ湯ノ島がその産地であることを聞いていたので、浅虫ダムを取り囲む山々にもきつといるに違いないと考えていました。しかし今夏、ダム周辺ではその姿に出会う事はありませんでしたが、さらに近場の山には?と思い、食樹エゾエノキのある場所へ行ってみると、果たしてオオムラサキは姿を見せてくれていたのです。夏の真っ青な



【写真5】オオムラサキめ

もう一つ夏の蝶の紹介で、涼しげな浅葱あざき色をまとった**アサギマダラ** [写真7]。遠く関東地方以南で生まれて、山脈の高嶺をつたって北上して来ているらしく、本県ではおもに八月のお盆の頃八甲田山中で見かけられる大型の緩やかに飛ぶ蝶で、その優美さに人気があります。(写真は8月中旬、**駒込ダム**流域・田代平周辺で当所の今聡氏が見つけ、原子靖夫氏が胸ときめかせながらドキドキで撮影したものです。)



【写真7】ヨツバヒヨドリで憩うアサギマダラめ

かくして、筆者の小学当時の昆虫採集標本には、王者3種はなく、モンシロチョウ、アゲハやゴマダラカミキリ、アブラゼミ、シオカラトンボなど極めてポピュラーな虫たちが菓子箱を改良した標本箱に並んでいたのです。(八木澤 筆120827)

平成24年度駒込ダム工事用道路工事進捗状況

前号に引き続き、駒込ダム建設予定地の各種工事の進捗状況を紹介します。施工現場は例年10月下旬に初雪が降るので、その前に完成するように工事を進めています。

1号工事用道路での植栽工事

斜面部の植栽工は、下写真のように樹木を斜面に垂直ではなく少し傾けて植栽します。こうすることで、雪が積もっても樹木に過重な負荷がかからず、雪解け時に流出したり折れたりするのを防ぐことができます。

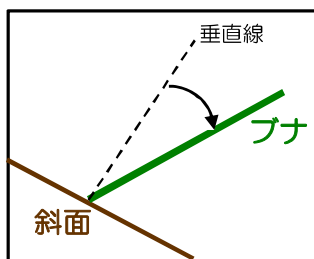


施工状況

ブナを傾けて植栽し、Mピンで固定しています。



施工写真



図化すると・・・

約30°
傾けて施工している！

4号工事用道路延伸工事

4号工事用道路では、地山切土面の法面工と谷側の盛土面への補強土壁工が行われています。

補強土壁工はジオグリッドを採用しており、施工後の高さは6m以上にもなります。現在は、基面部の掘削をしています。



掘削状況

基面部は通常バックホウで掘削していますが、掘削中転石（巨大な礫）があると、「ブレーカー」を利用します。転石を破碎し、大活躍！

※写真撮影時は休止中・・・



河川の計画流量決定手順 ～堤川水系を例にして～

駒込ダムの建設が予定されている堤川水系は、100年に1度の大雨が降っても安全ように整備計画を決めています。さて、それはどのような手順で決めているのでしょうか？

ここでは、堤川水系河川整備計画を例に、4ステップに分けてその手順を紹介します。

ステップ1:計画規模(治水安全度)を決めます

河川の計画規模は、その河川の流域面積や流域内の人口・資産など、いわゆる流域の重要度に応じて決められています。

堤川は県都青森市の中心部を流れ、沿川には多くの人口・資産が集中しているため、県の計画としては最大級の100年に1度の大雨にも対応できるように計画されています。これを専門的には「堤川水系は1/100の治水安全度で計画されている」と言います。

ステップ2:計画雨量を算定します

ステップ1で決めた計画規模に応じて、その河川の流域に降るであろう雨の量を求めます。

堤川水系の治水安全度は1/100なので、堤川水系の流域内外にある雨量観測所の過去の雨量データを統計的に処理して、1/100流域平均計画雨量を算定します。

右表のとおり、堤川水系では100年に1度の確率で24時間内に230.2mmの雨が降るであろうと想定しています。

表. 堤川水系の各計画規模における流域平均雨量と1/100流域平均計画雨量（着色）

確率年(1/年)	流域平均雨量(mm/24時間)
5	126.8
10	150.1
20	176.8
30	190.2
50	210.2
100	230.2

※ ステップ3「計画雨量から計画流量を算定するための流量計算式を設定します」とステップ4「計画流量を算定します」は、次号掲載予定です。

次号へ続く➡

ダム湖周辺の生き物たち（主に昆虫たち）

その5 ～ 少年の日の出会い ～ 晩夏初秋の蝶や虫

少年の日に初めての蝶に出会い、採った時の感動は、ずっとず～っと忘れない。どんな日に、どんな時間に、どんな場所で、どんな状態で出会い、採集したのか… 何年経っても、すぐにその時のことを思い出し… 記憶のページを開くことが出来る… ものです。

筆者が小学4年の8月末、なぜかその日は一番早く学校へ行き、誰もいない静かでまだひんやりとした教室に入りました。窓を開けようとして近づくと、どのようにして迷い込んだのか、外の明るさに向かって出たいのでしょうハタハタと羽ばたいている1頭の黒い蝶がいました。黒と見えたのですが近寄って翅を見ると、黒っぽいのは翅裏だけで、羽ばたきで時々見える翅表には青く輝く大きな紋があり、それは美しいものでした。午前の授業中は、朝に見たこの蝶のことで頭がいっぱい。お昼休み時間になって図書室へ駆け込み、図鑑で調べるとありました…クジャクチョウ。大きな斑紋模様が孔雀の尾羽の模様に似ているからの名前でした。当時、筆者はこんな派手で美しい蝶はそれまで見たこともなく、こんな田舎には図鑑にある美しい蝶などいるはずもない…と思っていたのです。が、それは完全に間違いである事に気づき、子供ながらにその蝶との出会いで、世界が広がったような、ちょっと大人になったような、そんな自分の発見がありました。（もう一つクジャクチョウにまつわる話。学名は **Inachis io** ギリシャ神話に伝えられる少女 **io** イオの名が付いています。イオは神話の最高神ゼウスに愛され、ゼウスの妻の嫉妬で迫害を受けて追われ、遠い異国を彷徨いました。ナイル河のほとりに至りようやく安らぎを見出しました。ある朝、疲れやつれ果てて目覚めたイオの膝に羽化したばかりの1頭の蝶が止まり、少女の涙がその翅にこぼれ落ちました。蝶は涙が乾くまでじっと待ちその後飛び立ちましたが、その涙の跡が美しく輝くようになったのです。※参照：シュナック著「蝶の生活」岩波文庫 h5/7、アポロドーロス著「ギリシャ神話」岩波文庫 s28/4 刊）

【写真1】は9月初め、駒込ダム上流域の田代平周辺で外来種オオハンゴンソウに群れていたところを撮ったもの。【写真2】は逆光の中で翅裏を撮ったもの。【写真3】は今年5月に下湯ダムでのもの。この蝶は、夏に生まれて成虫のままで冬を越し、早春の暖かい陽に再び姿を現します。その時は翅が擦れていたりして、痛々しい感じがします。

次に晩夏の頃から見られるクワガタムシを紹介しましょう。

お盆も終わり秋風を感じる（今年の暑さは例外）八月後半から九月末まで、山地ブナ帯の柳類の枝に、それも昼に見ることができるヒメオオクワガタ【写真4】です。



【写真5】アカアシクワガタ
脚の付け根が赤っぽい

かつては発見が困難で神秘的に満ちた一種でした。昭和57年にその生態が明らかになり、「柳の枝」「日中の活動」ということから、オオクワガタよりは身近なものとなりました。産卵から2年後の晩夏になって成虫となりますが、そのまま蛹室内で過ごし、野外活動は3年後のことのようです。また、同じような生態で、ヒメオオクワガタがいる近くにはアカアシクワガタ【写真5】が、それも♂♀ペアでいる場面に遭遇する事が多々あります。9月初め頃に当所職員が駒込ダム上流域内で採集し、写真は筆者が撮りました。（※参照：山口進著「クワガタムシ」小学館 h1/4 刊）



【写真4】ヒメオオクワガタ



【写真1】クジャクチョウ



【写真2】逆光での翅裏



【写真3】冬越しした蝶

浅虫ダムに八重桜寄贈！

9月中旬、青森市浅虫在住の土岐忠勝さんから、「浅虫ダム下流の八重桜が折れている」との連絡を頂きました。現地に行くと、強風の影響で桜の木が倒れているのが確認されました。その際、立ち会った土岐さんから、「散歩中に桜を見るのが楽しみなので、（桜の木が）無くなるのは寂しい。是非桜の木を寄贈したい。」との申し入れがありました。事務所で協議した結果、「喜んでお受けしよう。」と決まり、10月中旬に植樹会を催すことにしました。

10月22日（月）、土岐さんにも同席していただき、八重桜の植樹式を行いました。植樹完了後、土岐さんは鍵盤ハーモニカによる「さくら」と「荒城の月」を演奏し、桜の木が無事成長するようにと祈願されました。

式当日は好天であったので、近所のあさむし保育園の園児の皆さんが散歩をしており、桜の木の成長を祈っての記念撮影に快く応じてくれました。

植樹場所は、ダム下流の「湯の華橋」と「カモシカのモニュメント」との間です。



寄贈者の土岐忠勝さん（写真左）と八木澤所長（同右）



あさむし保育園の皆さんとの記念写真

河川の計画流量決定手順～堤川水系を例にして～

ステップ3: 計画雨量から計画流量を算定するための流量計算式を設定します

流域内に降る雨から河川に流れ込む流量を算定するための計算式を設定します。

雨を流量に換算する計算式は種々ありますが、堤川水系では実績流量波形の再現性の良い、中安単位図法を採用しています。

流域内に降った雨が河川に流出する場合、その流出量は河川毎に異なるため、一般的には計算式の常数はそのまま使用されません。堤川水系の場合も計算流量が実績流量に合致するよう、中安単位図法の常数の一部を変更しています。

※中安単位図法

$$Q_{\max} = A \cdot R_0 / \{3.6 * (0.3 T_1 + T_{0.3})\}$$

$Q_{\max}$: 最大流量 (m^3/s)

A : 流域面積 (km^2)

R_0 : 有効雨量 (mm)

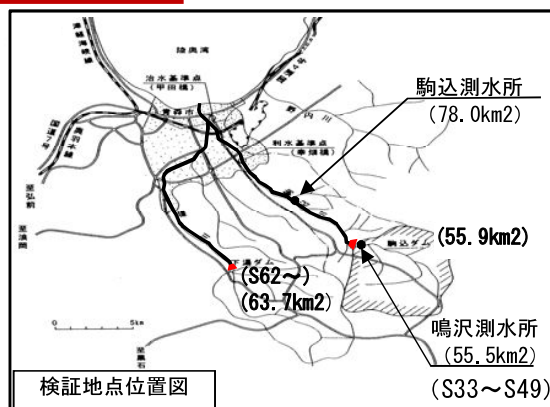
T_1 : 流出の初めから最大流量までの時間 (hr)

$T_{0.3}$: 流量が最大流量の0.3倍に減少するまでの時間 (hr)

・実績流量の再現結果

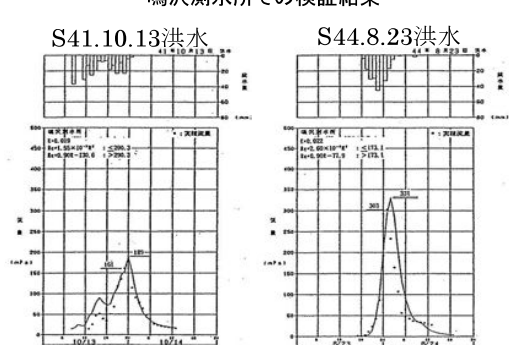
実績流量の再現性の検証は、流量データが存在する鳴沢測水所、駒込測水所及び下湯ダムの3地点で行っています。

鳴沢測水所地点において、実績流量と計算流量を比較した結果は右記のとおりで、計算式により算定された流量は概ね妥当であると判断されました。同様に、駒込測水所及び下湯ダム地点での検証結果も妥当である判断されました。



検証地点位置図

鳴沢測水所での検証結果



※今月号に掲載予定のステップ4「計画流量を算定します」は、次号掲載予定です。

次号へ続く

K. 田中のロードレース観戦記 ～ 浅虫ダム 6時間耐久ロードレースを観戦して ～

去る10月7日、絶好の秋晴れの日曜日、浅虫ダムほたる湖の周遊道路(1周約2.1km)で、「第1回青森6時間エンデューロチャレンジCUP」と銘打った自転車によるロードレースが開催されました。ほぼ仕事気分で観戦しましたが、その模様について紹介します。

○レースの概要

レースはチーム対抗による耐久レースで、6時間(9時～15時)の周回数で順位を決定するというものです。参加資格は各チーム6名まで、内プロ(競輪選手、ロードプロ)2名まで可というハードな大会です。また、女性が所属しているチームには3週のボーナス周回が加算されるというユニークなルールもあり、実際に1名の参加がありました。

○駐車場のこと

レースには全く関係ないことですが、次回見学される方のために実情を紹介します。事前に貰ったレース案内によると募集100チームとあったので、駐車場もさぞかし満杯で、身動きがとれなくなると困ると思い、ダムから1km程離れた浅虫温泉道の駅に車を止めました。そこから15分ほどかけて現地に向かいましたが、途中の道路は普段と変わりなく、全く混雑していません。案の定、現地に着くと駐車場は空きスペースが目立ちました。スタッフの方に聞いたところ、6月のママチャリレースは参加者が多く混雑するとのことでしたが、今日のようなハードなレースは参加者が少ないとのこと。結局、道の駅まで引き返し車を持っていくことにしました。今回は初の大会で参加者やギャラリーが少ないのかもしれませんが、次回以降見学される方、ダムサイトの駐車場に車を止めても大丈夫だと思います。

○レース前の様子

開会式は8時10分からということでしたが、時間を過ぎても始まる気配がありません。20分ほど過ぎたころ、ハンドマイクを持ったスタッフの合図があり参加者が集合。主催者の挨拶の後、チーム紹介があり、参加チームは、1チーム棄権で16チームとのことで、1チーム当たり多いところで5名、少ないところでは1名というチームも何チームもありました。するとその中に見覚えある顔が!! 何と下北地域県民局地域整備部のOさんが「チーム大崎」として2人で参加していました。「2人で大丈夫ですか？」と声を掛けると「無理をせずに走るよ。」と笑っていました。【写真-1】は、レース開始10分前を知らせるレースクイーンです。



【写真-1】

○レースの結果

9時をやや過ぎたころ、いよいよローリングスタートによる6時間耐久レースが始まりました。【写真-2】は、ローリングスタートした直後の写真です。スタート後、浅虫ダム管理所2階から観戦しましたが、すぐに優勝を狙う5チームほどが先頭集団を形成し、完走目的(?)のその他チームがそれを追いかける展開となりました。注目の「チーム大崎」は、後方集団の真ん中あたりを走行していました。【写真-3】は、力走するO選手です。



【写真-2】



【写真-3】

日が陰り肌寒くなり始めた午後3時過ぎ、先頭チームがゴールしました。6時間で101周とのことでした。1周約2.1kmですから、走行距離、実に212km、平均時速は35km/hということになります。全チームの順位発表がなかったので正確には分かりませんが、「チーム大崎」は、10位前後だったと思います。【写真-4】は優勝した「チームScherzo(スケルツォ)」、【写真-5】は、完走後の「チーム大崎」です。Oさん、大変お疲れ様でした。今回のレースを観戦して、6時間もの長丁場、見ている方もお疲れ様でした。次回観戦を予定されている方、気合いを入れて行って下さい。



【写真-4】



【写真-5】

雪が降る前の工事状況

11月に入り、駒込ダム建設予定地周辺はいつ雪が降ってもおかしくないほどの気温になりました。この付近は雪が降ると5mほどの積雪になるので（弊紙第58号参照）、雪が降る前に工事を完成させなければなりません。そのため、各工事とも急ピッチで作業が進められています。

1号・3号工事用道路では、急な大雨によって法面表土の崩落がありました（右着工前写真）。その対策として崩落部分に法枠工を実施し、法面の保護を行いました（右完成写真）。

完成写真を見ると、法枠工実施部分に緑が生い茂っていないので、周辺の景観と調和せず目立っていますが、来年の春になると吹付した植生基材から植物が芽を出し、周辺と変わらない景観に戻ります。



残土処理場搬入路は舗装工と法面保護工（こも張り）が完成し、安全に土砂の搬入が出来るようになりました。

この他、コルゲートフリュームに落下した小動物が自力で脱出できるよう、コルゲートパイプによる小動物誘導路を設置しました。

この写真も施工箇所には緑の面積がありませんが、昨年度施工箇所には植物が繁茂していることから、この部分も来年には植物が芽を出していることでしょう。

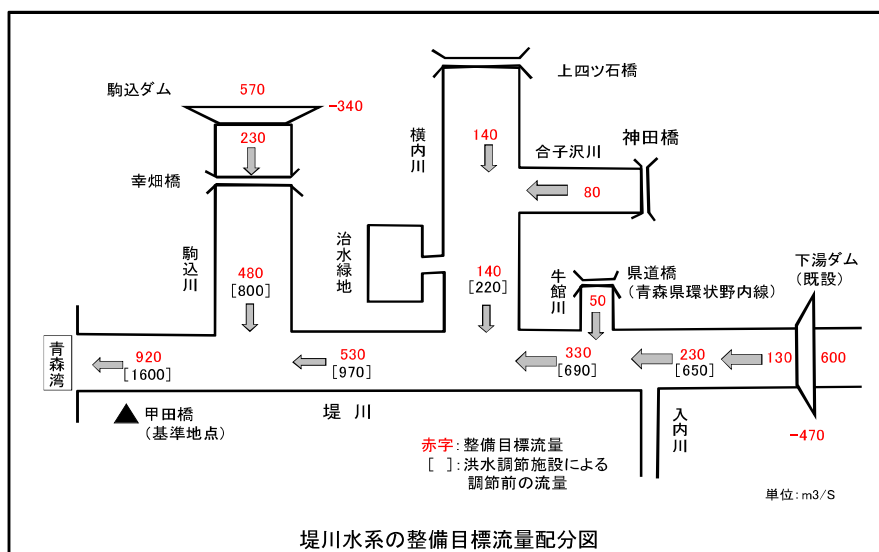
河川の計画流量決定手順～堤川水系を例にして～

ステップ4: 計画流量を算定します

設定した流量計算式により、流域内に計画雨量が降った場合の流量を算定します。流量の算定に当たっては、主要な洪水の実績降雨を計画雨量まで引き伸ばし、各地点の流量を算定します。

下図は、これまでのステップを踏まえて算定された、堤川水系における整備目標流量配分図です。

100年に1度降るかもしれない大雨に対しても安全となるよう河道を整備するほか、下湯ダム、駒込ダム及び治水緑地（横内川多目的遊水地）の3つの洪水調節施設を配置する計画となっています。



ここまで河川の計画流量を決定するまでの手順について、省略できるところは省略して、なるべく分かりやすく紹介したつもりですが、専門用語など理解できない言葉もあったと思います。

興味のある方は、ぜひネットなどで検索してみてください。その過程で新たな知見が得られるかも知れません。

ダム湖周辺の生き物たち（主に昆虫たち）

その6 ～ 木漏れ陽の幸せ ～ 晩秋の蝶や虫

平成24年の終り近くになって国全体が慌しくなりました。それは衆議院の解散と選挙であり、いつの間にか出来ていた小政党の連合への動きです。その中で、石原慎太郎氏の太陽の党と橋下徹氏の日本維新の会とが合流となり、石原氏から「僕は義経に惚れた武蔵坊弁慶みたいなもんだな。あれは義経に終わらせず頼朝にさせないといけない。」との発言があったとか。

鎌倉幕府を開いた源頼朝。そして開幕の頃から将軍記として構成された歴史書「吾妻鏡」。この書に「黄蝶群飛」の記述があるのです。黄蝶が群れ飛ぶ、大小に群れなす、鎌倉中に充満す、等々。前後の文脈から「鎌倉に黄蝶が多数現れて、戦さの予兆と捉え、頼朝が弟義経の亡霊ではないのかと恐れた」らしいのです。さてその黄蝶とはモンキチョウ？ キチョウ？ 普通のアゲハなのか？

写真2はモンキチョウ。10月下旬浅虫ダムで擦れた翅で一休み中のもの。間もなく冬到来の前に命が絶えてしまいます。（文字通りのキチョウは県内には生息していないと言われていましたが、温暖化の影響か最近は一戸地方で見掛けるようになりました。）

写真3はキタテハ。昔の人たち、これを黄色と見間違えることはなかったろうか。晩秋までよく見かけますが、この茶の色加減が季節に染まっている感じがします。死なずに冬を越し、春に再び姿を現します。



写真1 浅虫ダム周辺 晩秋の景色



写真2 モンキチョウのみ



写真3 キタテハ秋型のみ



写真4 ベニシジミ秋型



写真5 フトモモハナアブ



写真6 ヒメヒラタアブ

今年の9月が異常に暖か、否、暑く過ぎ、10月に入っただけの冷え込み、今月は冷たい雨降りが続き、20日にはついに雪を見ました。紅葉や山々の初冠雪が例年より遅かったという話ですが一日一日と確実に冬の装いとなりました。そんな中で、蝶や虫たちは冬を越すための態勢となり、ある種は卵のまま（ゼフィルスなど）で、ある者は幼虫で樹木の根元で落ち葉の下や土中へ潜り込み（オオムラサキなど。他に蟻の巣穴に侵入するものもある）、ある者はとつとつに蛹（アゲハ、モンシロチョウなど）となっています。写真1は11月上旬浅虫ダム近傍の晩秋の一角です。この日の前後、僅かでも薄陽が射すと虫たちはどこからともなく現れ、道端の花に目をやると、今が最後と言わんばかりに活動していたのでした。そんな時に観察された蝶や虫たちを紹介しましょう。

写真4はベニシジミ。春浅い時期から姿を現して、年に2～3回羽化を繰り返して世代をつなげます。前翅の赤味が秋の深みにつれてくすんで行きます。

写真5はゲンショウコの花で憩うフトモモハナアブの仲間※（ハチではない）。この花、浅虫ダムの土手に白く咲き乱れている様は可憐そのもので、ハチに見せかけて寄るアブの気持ちも解るというものです。昔から薬草としても知られています。

写真6はノコンギクとヒメヒラタアブの仲間※。浅虫ダムの上流の田んぼのあぜ道にこの薄紫の菊が群れて咲き誇り、陽をあびて盛んに飛びまわっているのが小さなアブたちでした。（仲間※印は明確に種名を決定するまでの同定が出来ませんでした。）

さて、亡霊義経を恐れながらも将軍職に就いた頼朝、石原氏が惚れた人物が頼朝のように成り得る可能性があるや否や。また今度は、琵琶湖を含む淀川水系の水質やダムに対しては一家言ある滋賀県知事嘉田由紀子氏の動きもあって、さらに合従連衡の報道が喧しくなりました。共に、動植物の生態には理解があって欲しい、と思うのでした。蝶の姿を見とめるのは、不吉ではなくて、吉兆であるはずなのですが…。 （121128 八木澤 筆）

駒込ダム建設予定地の積雪状況

駒込ダム建設予定地では11月下旬から雪が積もり始め、12月10日には今年度の工事施工区域に進入することが困難になりました。12月17日現在、現地には約1mの積雪があり、今年も長い冬の時季がやってきました。

積雪深は、場所によっては転落防止柵の端末支柱が見えるなど、昨年の同時期（平成23年12月19日に205cmの積雪深を記録）と比べると低いですが、それでも辺り一面銀世界。動物たちも急いで冬支度しているのか、たくさんの足跡が見られました。

雪原となった仮設備ヤードと、奥にそびえる冬の八甲田山。寒さも忘れるほどの絶景です。



タヌキ(?)の足跡。丸っぽく梅の花の形に似ています。



キツネ(?)の足跡。まっすぐに歩き、前足の跡に後足の跡が重なるため、このような足跡になります。



ウサギの足跡。T字型の足跡で、分かりやすいです。



今年度も昨年度と同様に、5mスタッフを用いて積雪深を測定します（測定箇所・測定方法は弊紙第55号を参照）。

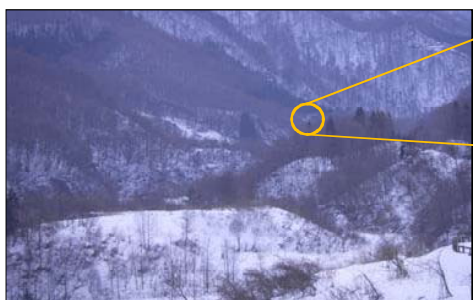
12月17日に測定したところ、102cmの積雪深でした。前述の通り、昨年の同時期に比べると大分低い積雪深ですが、それでも平年並みで、昨年在極端に積もっていたということになります。

現在102cm。倒れないよう柵に鉄線で固定しています。

冬の下湯ダム

下湯ダムは、冬期間関係者以外の立ち入りを制限しています。そのため、駐車場やトイレを閉鎖しています。また、ダム湖では結氷が始まり、もう冬本番です。

そんな中、某日青森県警によるヘリコプター操縦訓練が行われました（下写真）。冬山での遭難を想定して救助訓練をしています。冬本番だからこそ行われる訓練です。



冬でも訓練は欠かせません!!



駐車場のトイレも来年の雪解けまで冬眠しますzzz...



ダム湖周辺の生き物たち（主に昆虫たち）

その7 ～長い髭と首と眼～美しい蛾と恋文落としの虫

地元某紙の 12/20 社説で、某市の事務処理ミス連続発覚の件から「ハインリッヒの法則」の紹介がありました。別名「1 対 2 9 対 3 0 0 の法則」。これは労働災害の経験則で、1 件の重大事故の背景には 2 9 の軽微な事故があり、さらにその背後には 3 0 0 のヒヤリ体験がある、ということだそうだ。

この法則は労災というマイナスイメージの例であるけれども、筆者はかつてより「1 つの事を説得するには 1 0 以上の事柄の準備が必要、1 0 分間で訴えるには 6 0 分間喋り続ける素材を持っていることが必要」と考えていました。と、こんなことから話が飛んで、この紙面で今まで 6 回に渡って紹介した昆虫たちは約 7 0 種、整理している写真カットはその 3 ～ 4 倍あり、撮影したカット数では 1 0 倍以上になると思います。（デシカメはホントに便利だね。） 1 2 月になりダム周辺は雪に覆われて、寒い中で野外観察は不得意とする筆者にとって新たな写真撮影はなかなか難しいのでした。そこで今回は、今まで掲載していなかった写真の中から、これだと思うものを厳選(のつもり)してお届けしようと思います。（長い言い訳でした。）

ということで、蛾(か)とオトシブミでまとめました。蝶と蛾の違い、日本にいる種類数とか、そんな蘊蓄披歴は無しにして、ただフィールド活動で撮影出来たものを紹介します。

まずは[写真 1]オオミズアオ（大水青蛾）。筆者は夏の夜、山中の灯に群れる数多くの蛾に混じって、(カブト虫とと同じくらいの感情で)運が良ければこの蛾と出会って来ました。美しい（と筆者は感じる）、優雅な（と筆者は思う）大きさ、ユタユタと翅を揺らせながらの飛び方から、区別付けやすい蛾です。（写真は 7 月末に当所川村ダム監視員が下湯ダム管理所前で見つけたものです。）



写真 1 オオミズアオ

[写真 2] ホソオビヒゲナガガ（細帯髭長蛾） 浅虫ダム流域の奥を歩いていると後から筆者の肩を越えて小さくて細身でヒラヒラスッス〜ッと飛び行く虫がいました。その洗練されたシャープな気配に引かれて後を追いつつその姿を探すと、体長よりも異常に長い髭(触角)に目が止まりました。昼間活動する種で、♀フェロモンを感知するために長い長い髭と進化したのか。



写真 2 ホソオビヒゲナガガ

[写真 3] ウスベニヒゲナガガ（薄紅髭長蛾） 前者を写真に収めた後、こんどは同じ気配であるものの、前者より光り明るい印象を残して山道脇の草上を飛び移るものがありました。その光りの具合が気になり注視して葉上を探ると、輝く一個体を見つけました。触角、否、髭はさらにしなやかで長く、金色に見紛う翅の上半分にはより深みある黄金の三条の線が走っていました。（京都清水寺で揮毫された今年の漢字一文字「金」は筆者にとってこの蛾との出会いのため…?）



写真 3 ウスベニヒゲナガガ

さらに～オトシブミ [写真 4] の仲間 首の長い甲虫たち。胴体に比べて長い頭部と脚を持ち、それを上手く使って、葉を切り、切った葉を折り、押え、巻いてゆく。その中心に一個の卵を産みつけて、その巻物が落ちやすいように葉脈だけを細く残す細工までして親の役目を終える。風にゆれる揺り籠「揺籃(ようらん)」作りの名手である。葉巻がポトリと落ちている風情から昔の恋文「落とし文」と言われます。さらに [写真 5] ウスアカオトシブミ、[写真 6] ゴマダラオトシブミ。（いずれも 7 月の下湯ダム流域で）

12/2 中央高速道笹子トンネル天井板崩落事故がありました。この事故に冒頭の法則は当てはまるのでしょうか。政権が代わり、国土強靱化や防災・減災ニューディールという威勢のいい言葉を耳にするよう



写真 4 オトシブミ



写真 5 ウスアカオトシブミ



写真 6 ゴマダラオトシブミ

になりました。が、我々は現場の最前線にいる公共土木施設担当の技術屋として足元を見つめ、この虫達のような長い触角や首と鋭い眼を持って、ヒヤリや軽微な事象を的確に察知して重大事象に至らぬように、日々務めなければなりません。（121225 八木澤 筆）