

平成 19 年度

※フランス語で「ダム新聞」という意味です

100年後の“挑戦”

八甲田雪中行軍(1902)から約100年後、
【駒込ダム】をつくることによって、青森市内の洪水を防ぎ、暮らしを守るための挑戦です。



- ・ダム建設予定地は、北緯40度42分34秒東経140度53分09秒、青森県青森市大字南駒込山地先225、205林班内です。

既存の観測データ(2000～2002の3ヶ年)によると、真夏の最高気温(H12年8月1日 30.9°C)と真冬の最低気温との差は(H12年1月27日、-13.3°C)約45度と、非日常的に想像のつかない自然環境の厳しい土地であります。

最高氣溫 — 最低氣溫 ≈ 約45°C

累計降雪量は約5mと県内有数の豪雪地帯であり、雪ゼロを観測するのは、例年5月中旬以降です。

「厳寒期」「1月27日」のキーワードで、記憶を呼び起してください。

- ・日露戦争開戦間近の明治35年(1902)1月に、その挑戦は始まりました。

陸軍八師団の二つの隊が「耐寒訓練」と「輸送路確保」を目的に、現青森市を出発、途中十和田市(旧三本木)を経由し、弘前市着まで訓練ルートとし、厳寒期の八甲田踏破に挑んだのです。

そして、約100年後の今、【駒込ダム】をつくることに
よって、青森市内の洪水を防ぎ、くらしを守るための挑
戦を開始しました。

ダム費で現道を工事用道路として改良しました。



曲線半径が所定値以下の箇所を改良。
自くなつたでしょ

工状况

※注) イメージ図のため計画変更により修正等が発生します。



諏訪神社の柿崎宮司
に祈願を主催してい
ただきました。

今年度の工事状況

- ① 去る6月5日(火)、安全協議会主催により、現地にて工事の安全祈願祭が開催されました。

② 設計委託及び地質調査を進めると共に、ダム本体建設に必要な工事用道路を継続実施し、今後とも建設促進に努めて参ります。

なお、工事用道路は平成14年度から着手し、平成18年までに2,488m(約3割程度)完成しています。

③ 工事施工にあたっては、「稼働日数が小、軟弱土質、一方通行での開削」等の制約もあり、道路土工、法面植生、擁壁工等を少しづつ進めています。



管理関係

下湯ダム

「森と湖に親しむ集い 2007」開催！ 御協力有り難うございました。

- 会 場 下湯ダム(平成湖)周辺…管理所前広場・水辺公園・ダム監査廊
- 開 催 日 平成19年7月10日(火) 午前9時から
- 主 催 青森県(事務局 東青地域県民局地域整備部)、青森森林管理署



今年も、去る7月10日(火)下湯ダムにおいて、「2007 森と湖に親しむ旬間」(※「広辞苑(じゅんかん)…10日間。の意)」に呼応して元気で明るい四年生約100名の参加をいただき集いを開催しました。テーマは「みんなで奏でよう 水と緑のシンフォニー」です。当日の気温は、朝方寒かったのですが、日中は気温(体感温度約23°C)も上昇し、さらには、お天気が味方してくれ、枝澤青森森林管理署長のご挨拶(九州で大災害が発生しており森林のもつ役割が重要……)で各種体験コーナーがスタートしました。司会者(小山主査…部所属の女性です。お疲れ様でした。)の進行のもと生徒達と一緒に有意義な一日を過ごすことができました。

体験メニュー

- 人気 ①ダムの役割と動き
- 人気 ②鯉・イワナ(各1匹ずつ計2匹／生徒一人当たり)の放流
- 人気 ③記念植樹(オオヤマザクラ、1本／クラス)
…平成元年開始、広場には約40本ストック
- 人気 ④丸太切り体験(のこ引き、コースターもどきの作成)
→ 何故か人気沸騰
- 人気 ⑤監査廊内歩行体験(バルブ室までの約10分)
洪水吐き(水の流れ落ちる様を見学)
- 人気 ⑥森や湖・ダムのある風景画コンクール』参加用のスケッチ
- 人気 ⑦防災ヘリコプター(しらかみ)による人命救助訓練
→ 今年の新規メニュー！ 鶴声もNo.1
- ⑧森林教室(リーフレットにより説明)
- ⑨ダムに関するミニクイズ
(難解し過ぎ・わかりにくいかつと反省 イマイチ工夫が必要)



閉会式席上、東校長先生から『百聞は一見にしかずという諺があります。百回聞いても分からぬことでも、一回見ただけですべてがわかる…今日はそんな一日でした。(割愛)。今日の行事のために、たくさんの人たちが支えてくれたことを忘れないでください。』というお話で締めくくられました。

最後には、子供達全員から事務局員に対し、ハイタッチを求められ、感動と活力をいただきました。

私たちは、少しでもダム・河川等の役割やら重要性を学んで欲しいと願って行事等を実施しています。しかしながら、他ダムで実施されている「広報活動及び住民参加の交流活動の推進」という点では、今後研究の余地があると考えています。

全国的なおはなしと目的

森や湖などをしたしたことにより、心身をリフレッシュしながら、その大切さと役割を学んでいただくために毎年7月21日～31日を「森と湖に親しむ旬間」として全国の森林やダム等においてさまざまな行事が行われる予定です。

その代表として「全国行事 全国森と湖に親しむつどい」が、今年は山形県寒河江ダム(月山湖)で開催されます。

旬間統一標語

- ★ 觸れあいさわやか 森と湖
- ★ もうひとつ ふるさとを見つけた 森と湖
- ★ さわやかな 心のオアシス 森と湖



浅虫ダム

今年も、HOTARU・ホタルが幻想的に舞踊る季節になりました。
地元情報によれば、今月の13(金)～17日(火)頃が一番の見頃だとのことです。
写真撮影は困難とのことですですが、現地にお出かけにいただき『Damuダム』も『ホタル』も御鑑賞のほど。

残暑お見舞い申し上げます！

建設災害防止のための取り組み

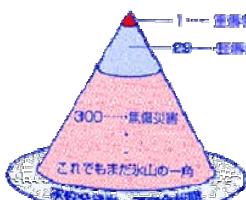
①7月30日(月)、総勢8者・約10数余名参加、いつやってくるかわからない災害の防止と工程管理の円滑化のため第一回安全協議会を開催

安全講話として1~3のお話と小さな提案をしました。

- 1、ハイリンリッヒの法則 (1:29:300)
- 2、若手技術者向けの危機回避のための10カ条
- 3、事前アンケート調査結果報告等

以下に抜粋ですが掲載します。

ハイリンリッヒの法則



「1件の重大災害(死亡・重傷)が発生する背景に、29件の軽傷事故と300件のヒアリ・ハットした(危うく大惨事になる)傷害のない災害が起きていた」と警告しています。

(参考 「職長安全手帳」より抜粋)

ヒアリ・ハットの段階で対策を立て実行を！

②アンケート調査結果

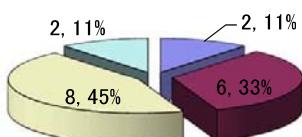
ご協力有り難うございました。

なお、協議会開催に先立ち、建設災害ワースト3に入る、建設機械2ケースを主に質問を行い、ご回答をいただきました。

共通質問

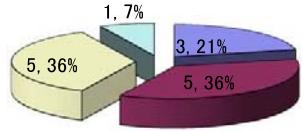
あなたは、重機との接触を未然に防ぐため、

A 重機の作業半径内に入った作業員が重機と接触しそうになっています。



- ▣1、誘導員・仮設備等を配置する。
- 2、合図の徹底・確認する。
- ▢3、打ち合わせをする。
- ▢4、その他・工夫

B オペレーターと誘導員との合図が不十分で作業員が重機に接触しそうです。



- ▣1、誘導員・仮設備等を配置する。
- 2、合図の徹底・確認する。
- ▢3、打ち合わせをする。
- ▢4、その他・工夫

C ヒアリ・ハットした事例を3例以上紹介してください。

一次分析結果、『掘削・埋め戻しのあり方、車両の誘導、資材の積み込み・積み降ろし、立木伐採、斜面』における各種作業については、危機回避について、再度、見直してみる必要があることがわかりました。

※フランス語で「ダム新聞」という意味です



提案事項

①情報を正しく伝えるためには、コミュニケーションの徹底に取り組むことが大事、とりあえず作業員等への『声掛け』からはじめませんか。

②『合図の徹底』に関する事例紹介

....『日経コンストラクション2007』より一部引用
『バケットをおろすときは、合図者のAさんが掘削作業者のBさんに、笛で合図を送って退避させる。』

→個人名(職名ではない)で名前を呼ぶことによって相手に認知させ、安全確保のために必要な作業を具体的に指示・伝達します。

リーフレット作成

ダム規模(型式別堤長等)に関する日本・世界一のダムリーフレットを作成しました。また、反対の面には、駒込ダム建設計画のお知らせをのせました。



駒込ダム建設計画のお知らせ

私たちは、駒込川の洪水を防ぐため駒込ダムをつくり、ふるさとの森と川と海を守ります。

堤川は、合子沢川、横内川、駒込川が合流し、私たちの住む青森市のほぼ中央をとおり、青森湾に注いでいます。

堤川水系は過去に、たびたび大雨による被害を受けて洪水の危険性の高い川なので、川をきちんと整備し、洪水を防ぐ施設が



浅虫ダム関係

A different world 別世界。
There is nobody here. ここには、誰もいない。



※画像は、青処理してあります。

トンネルの水理断面形状は、JR浅虫トンネルとの隔離を考慮して、内空高1.3Rの扁平馬蹄形です。

インバートと側壁との接合部には、覆工コンクリートの応力がスムーズになるように、インバートと側壁に内接するR=77.5cmの円で摺り付けています。

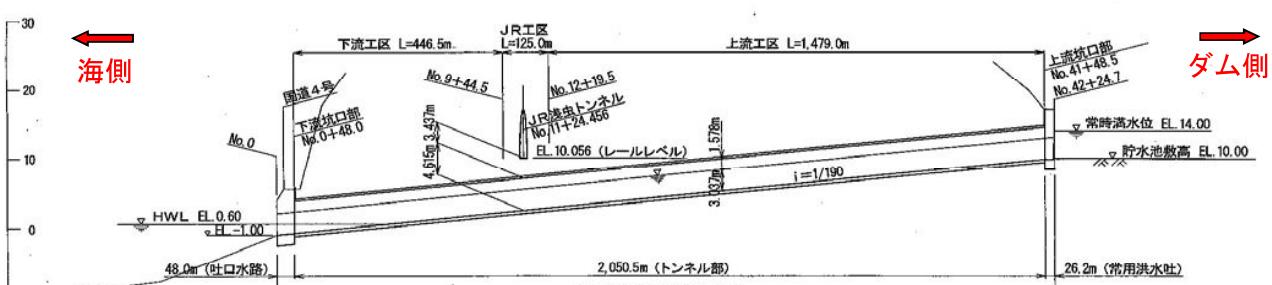
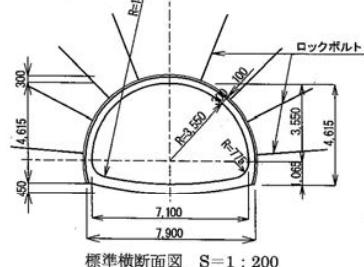
標準的な区間のトンネルの二次覆工厚は、

アーチ・側壁部30cm
45cm (35cm+10cm=45cm)

Where is this place?
ここは、何処でしょう。

浅虫ダムの洪水吐きトンネルです。
すぐにおわかりになつた方は、かなりの『ダム通』です。
先日、外気温30度にならんかというなか、職員総出で『洪水吐きトンネル』点検ツアーを実施しました。

延長約2.1km(トンネル部L=2,050m)



洪水吐き トンネル縦断面図

下湯ダム関係

8月3日現在、下湯ダムは貯水位263.41m(最低水位253.4)、貯水率20%、貯水量 $2,164 \times 10^6 \text{m}^3$ (>上水道容量 $1,780 \times 10^6 \text{m}^3$)と貯水量は去年の同時期よりは多いです。しばらくは、渇水の心配をする必要はなさそうです。



千葉所長
『おめでとうございました。新城中央小は全国で三校受賞されたなかの1校です。すばらしい成果です



今回も県内小・中・高校生の皆さんから森と湖のある風景画コンクール(H元年創設)に、明るく個性的な作品を沢山のご応募をいただきました。

県内関係分

団体奨励賞…全国3校受賞
-新城中央小学校
-油川小学校

個人賞『入選』…青森県関係
47名の皆さんのが受賞。

新城中央小学校への受賞伝達

*フランス語で「ダム新聞」という意味です



【各人とも説明に工夫が見られました。たった十分間、人に説明するためでも、事前にかなりの勉強時間を必要としたは必ずです。今後とも説明する力をつけてもらいたい（以下いい話は割愛。）といふお話を締めていたときま

小田部部長の全体講評

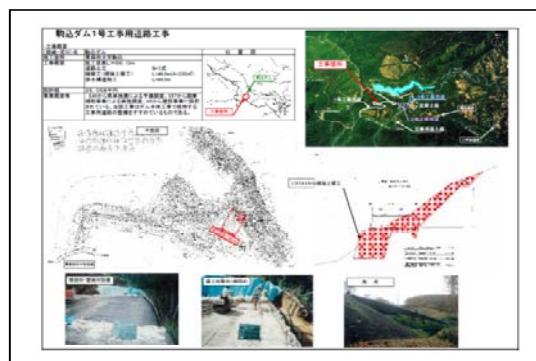
☆当公所からは、山田技師が「駒込ダム」号工事用道路工事についてダム事業の概要・進捗度及び当面課題と見込み等にについて理路整然と説明。

これは、若手職員の説明能力等向上・意識の高揚を目的に部下部手公所技術者に所属して事務系の職員が、自分の担当している現場・業務内容を現地にて約十分程度業務発表。（発表件数九件、現場視察六件、貸し切りバス一台参加者数二十二名）

★東青地域整備部では、小田部部長の発案・主導により八月二十四日(金)、「若手職員による現場説明会」を開催。



駒込ダム建設所の山田です。駒込ダムは、...。標準語で説明中♪



所長プレッシャーの中、本人が工夫を重ねて図等を利用して作成した説明資料です。

事業の進捗状況

今年度の上半期発注率状況(9月末)は、8割以上確保、今年度発注予定分は発注済み、予算残分は変更処理・測量試験費に充当計画。

1)工事用道路関係

- ①1号工事用道路・工事施工中。今年度末で舗装率約5割確保を計画。
 - ②2号工事用道路・過年度完成済み。舗装率 約100%
 - ③3号工事用道路・今年度で完成予定。舗装率 100%
 - ④4号工事用道路他・未着手。

2) 残土處理關係

- ①残土受け入れのため底地整備(地下排水溝、集水)を行い、囲堤に着手。
②9月中に沈砂池の築造工事発注。
工事内容は土工(主に掘削)、かごマット工(平張型)を予定。

これにより、次年度以降発生する残土処理の受け入れ体制が整備。

3)本体関係

- ①修正設計発注済み、年度末を目標に既存検討資料・現地・Bor調査結果を踏まえ、水理地質構造を特徴づける性状を整理・検討。
 - ②上記検討結果を踏まえ、止水工処理工・グラウチング工の計画範囲を確定。
 - ③さらに、本省等の技術協議・水理模型実験等を踏まえ、堤体工・洪水吐き・取水放流設備・転流工の一部を修正・計画策定予定。



駒込ダム職員の取り組み＆自主研究・調査部門

H16年度から工事用道路の法面緑化に、
『リサイクル型緑化工法+地域環境保全型』を採用し続けています。
職員が今年度から、植生の追跡調査を計画・実施中。

中間報告(9月19日)

- ① 調査ポイント(コドラード1m四方)を約30箇所設定、
基本調査項目・植被度・群度等を調査。

②-1 施工後3箇年経過した植生面
.....全箇所で発芽・生育確認、経過良好

②-2 6月概略調査と今回9月本格調査間において
『植被度・群度』とも急増。

※今後の報告を『謹うご期待!』のほど...

※今後の報告を『請うご期待！』のほど…



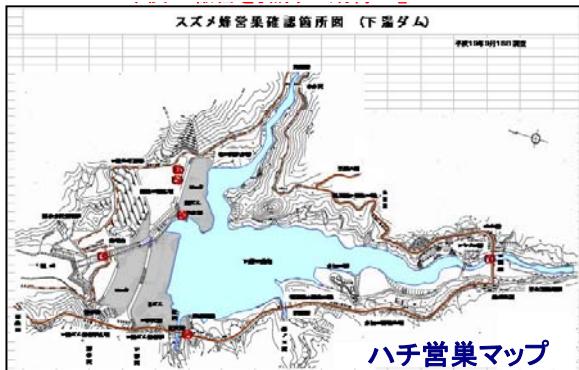
読み方クイズ

あなたは、何個読めますか？

判定 普通人(0個) 異常人(3個) 変人(5個)

- 1、侍る…宴席に…る。
 - 2、漲る…水の勢いがさかんになる。
水流がみちあふれる。
 - 3、蘇る…生き返る。蘇生する。
 - 4、滾る…水などがわきかえる。煮え立つ。

下湯ダム管理関係



主原因は地球温暖化傾向に
よるといわれていますが、下
湯ダムにも影響しているので
しょうか。見学の子供達等が
刺されないようになると、約二十
万円余を支弁・駆除していま
す。

**スズメ蜂大量発生中です。
ブンブンハチが飛ぶ↗↗↗…
ご注意のほど。**

9月8日現在、6個の営巣を確認しました。プロの手を借りて駆除します。

アナフィラキシー・ショックをご存じですか？

アナフィラキシーとは、アレルギーの原因物質に接触したり、採取後に、数分から数十分以内にアレルギーによる症状が体の複数の臓器や全身に現れる急性のアレルギーです。

重傷の場合には、呼吸困難や意識障害を引き起こし、場合によっては死にいたることもあります。蜂毒もアレルギーの原因物質の一つです。たかがハチ・蜂、されど刺されると死にいたる蜂です。

ちなみに、当所の所長も3回刺されており、異常なまでの恐怖反応を示し、自己注射器持参で現場に出かけています。



写真撮影という
とフリーズし『笑
顔を作れない』
後列の役人部隊。
自然と二本の
指を立てる前列
4人の超若者グ
ループ。
この違いはナン
ナノ?

後列年齢総和／前列4名総和÷4！

生徒達は異口同音に『ダムの規模に驚きの声と将来は県職員になりたい。』といった感想を寄せてきました。職員も『青い中学生時代』を思い出したことでしょう。

本名ミズアオイ科ミズアオイ属です。長い名前なので『ミズアオイ』って呼んで下さい。わたくしは、先日の夕方六時十分からスタートする『あつぶるワイド』という番組に紹介され、今までダム内の水源地に生息しており、身長二十三五十七cm、体質は柔らかく、葉は五ヶ二十五cmでハート型をしています。九月十九日にかけ、先端に直径二・五ヶ三cm青紫の可憐な花をつけます。でもね一日で枯れてしまふ定めです。

普段は、土の中のシード
パンク(埋土種子は地表から深さ五センチまでに全種類が含まれていると言われています。)に、じつと隠れていて、土壤を耕してもらうなど休眠打破されると再生。わたくしを見かけた方は、「きれいだね」って一言お声をかけてください。

対策 … 蜂・巣の側に立ち寄らないこと。
処置 … 一刻も早く病院へ

- 1) 刺された場所から退避し、綺麗な水で洗うこと。
 - 2) 抗ヒスタミン軟膏を塗る。
 - 3) 心臓に近い方を止血ゴム管等で縛る。
数分間隔でゆるめること。
 - 4) 一刻も早く病院で手当をすること。
 - 5) 患者移送の際は、決して背負わないで担架で移送。



蛇 足…山中につき携帯電話は、ご利用会社によってかからない場合があります。
家族・救急車等へ連絡する際は、周囲の協力もあおいでください。

職場体験學習



ダムの役割
は…

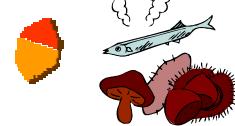


浅虫ダム管理関係

さんま・サンマ・秋刀魚の語源

①体が細長いことから『狭真魚(さまな)』の音便読み説。
②『三馬』→『サウマ・サマム・イソマム(磯・甘み)』→『サンマ』説。
※漢字の【秋刀魚】は、体が刀状で秋の代表的な魚であることからつけられた
当て字らしいです。

※フランス語で「ダム新聞」という意味です



メタボリック解消のため青魚を食べてスマートな【秋刀人?】になろう。

駒込ダム建設関係 『孫子の兵法』と『駒込ダム安全協議会(第四回)』との関係について

我孫子の兵法…古今東西最高の兵法書。

ナポレオンも愛読し実践、ライバルに勝つ知恵と戦略としてビジネス活用。
孫子は母を殺された恨みをはたすため復讐を誓い、常に冷静に情勢を判断し対処した。



孫子曰く「大軍の総大将たる者、『静・正・密・果・勇・智』という
6つの徳を備えていなければなりません。でなければ軍を統率出来ない。」
※えふりこき解説
「物静か」「冷静沈着」「公正さ」「機密を守れること」「兵に不退転の決意と決死の覚悟」を与えること」「道理と人情の利害を伝えられること」

「物静か」「冷静沈着」「公正さ」「機密を守れること」「兵に不退転の決意と決死の覚悟」を与えること」「道理と人情の利害を伝えられること」



10月24日(水)第4回安協開催、9社参加し現場P後、
『①工程調整 ②観光シーズン中の車両台数・影響度
評価 ③現場Pの評価 ④安全対策の事例紹介』を実施

本格的な降雪前に現場を完了させるよう関係者に不退転の決意を表明。いわゆる『勇』を發揮してくださるよう喚起。

整理・情報共有事項

- ①各社とも、施工計画書どおり工程遅延することなく推移。
②工事車両台数が小(Maxでも5台/5往復5日間)のため一般車両への影響小。

第38回 東北・北海道補助ダム建設(調査)
所長会議開催



開催月日：10月25日(木)～26日(金)

場 所：秋田市、現場研修地 森吉山ダム(直轄事業)

概 要：
①各道県持ち回り方式、直轄来賓、提案議題に基づき、意見・情報交換
直轄サイドの事業・技術情報の紹介
②意見交換等議題
…「ダムの魚道設置について(本県提案)」他13議題
③森吉ダム(秋田県管理)の洪水調節報告
④森吉山ダム…フィルダム・盛り立て・洪水吐き工終了

参 加 者：国土交通省東北地整谷田地域河川調整官 他43名

参加者(所長)の弁

心に響いた言葉 → 「ダムはつくることが目的ではない、
管理することだ。」

近々の課題 → 「ダム専門用語」を「わかりやすい住民向け
言葉」に変換。

驚愕したこと → 直轄事業の情報公開の度合い・PRの展開度
(ex コスト縮減策、地域との関わり合い施策、
雇用の実態、過年度からの予算動向等)

孫子曰く

「兵法は、一に曰く度(たぐ)、二に曰く量、三に曰く数、
四に曰く称、五に曰く勝。」

「地は度を生じ、度は量を生じ、量は数を生じ、数は称
を生じ、称は勝を生ず。」

イツ

シユ ハカ

故に、勝兵は鎰(金の重量単位)を以て銖を称するが若く、敗兵は銖を以て鎰を称するが若く。

※えふりこき解説

兵法で大切なのは

- 1、ものさしで、はかること…度 4、くらべ、はかること…称
2、升目で、はかること…量 5、勝敗を考えること…勝
3、数え、はかること…数

戦場の土地について広さや距離を考え(度)、その結果について投
入すべき物量を考え(量)、その結果について動員すべき兵数を考
え(数)、その結果について敵味方の能力をはかり考え(称)その結果に
ついて勝敗を考える(勝)。そこで、勝利の軍は充分の勝算を持ってい
るから、重い目方に軽い目方に比べるように優勢であるが、敗軍は
軽い目方に重い目方に比べるように劣勢である。

けなをなか
まくいのく施
し進かで自工
ために、然に
る効風相い
こ率対手て
をにとての
心無工と
が缺事と

てを安がた自
き第全とわの着
ま一対にけ安工
し義策かで全當
たにをくは対初
た現進基を、
場め本の実
をる通で施
進めとの

で何会のりの
こと長全越皆駒
れか職員し様込
ま無のの工と、
し事役ご事前建
た故目指施年設
・導工度所
無果の担か職
災たも当ら職
害しと者繰

と時込
にから
なりまし
た。会長職を
うこ行

(株)藤本建設 本郷 克人 氏
1号工事用道路工事現場代理人

皆さんのご協力のお陰です。
感謝!

H
会駒
込ダム
安全協議



駒込ダム建設関係

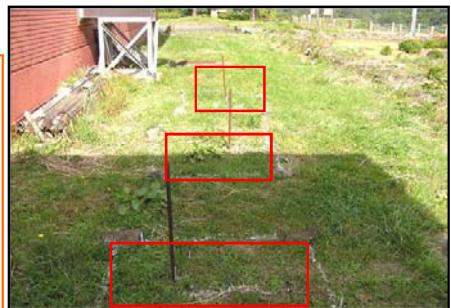


職員の取り組み 自主研究・調査部門

『熱湯』と『塩』とで除草可能か否か？

私達は毎年、下湯ダムと浅虫ダム併せて約4.7ha余の広大な面積を主に外部委託除草を行い、来訪者の皆様への利用の便に供しています。

今年度の県負担コストは約250百万円(精算見込み額)。そこで、コスト縮減策現地の『熱湯』と除雪材の『塩』を利用案浮上、除草が可能か否かの『効果測定』、『(次年度成長時の)抑制度合い』について試験開始。
農家の古老談『除草剤のない時代は、草木にお湯をかけ塩を塗り込んだもんだ。』とのこと…。



2週間後の状況

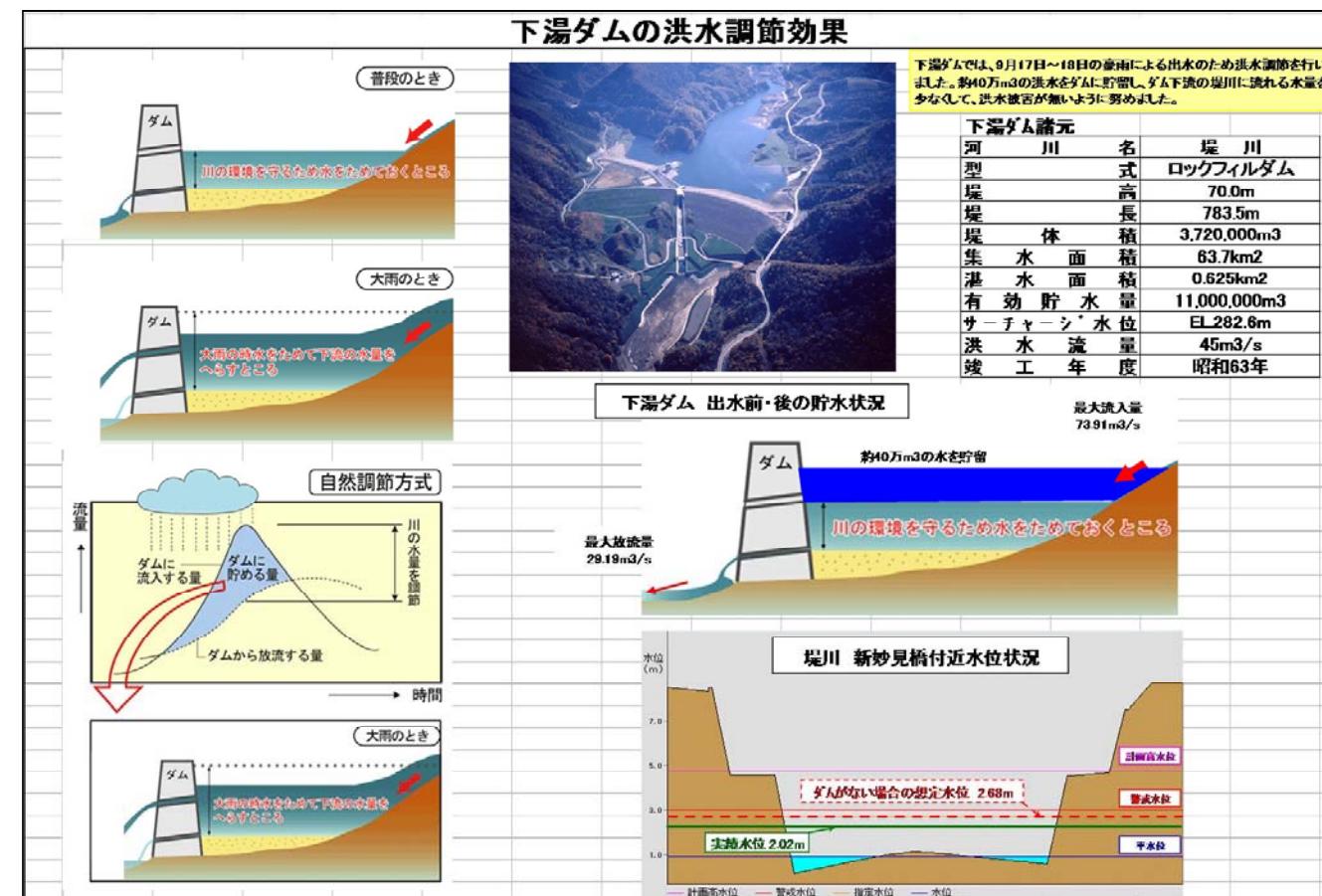


調査の概要

1. 場 所 下湯ダム管理所の裏庭
2. 試験期間 10月中旬から11月中旬までの約30日間
3. 試験方法 調査ヤード(1m×1m)の3ブロック
4. 散布方法 ①『熱湯撒きのみ』、『熱湯+塩撒き』、『塩撒きのみ』の3タイプ

第一次考察

- ①試験調査時期の10月期は、草が枯死・休眠期
- ②熱湯等の散布量の問題
以上から現時点では、顕著な有意差は見受けらない。
よって、春先の抑制効果判定時に再評価。



浅虫ダム管理関係



ダム管理日誌

ダム湖を周囲する観光客・メタボ解消人の服装から秋の深まりが感じられます。命のリレーを終えたオニヤンマも飛行中止。光の舞をみせてくれた『源氏ボタル・平家ぼたる・姫hotaru』も来年まで冬眠。10月7日は『浅虫温泉ウォータムトレッキングinほたる湖』が地元主催にて開催。



発行
東青地理県民局地域整備部
駒込ダム建設所

ばらーじゅ barrage journal

第6号
平成19年11月



※フランス語で「ダム新聞」という意味です

『aki 秋』は『ふゆ、冬』を招き入れて席を譲ったようです。
木々は、赤や黄の衣を足下に脱ぎ捨てて 横に…。

今月のトピックス…………地球温暖化に関係あるのでしょうか。

- 1) 12~13日、発達した低気圧の影響で、記録的な大雨。青森217ミリ、大和山267ミリを記録
- 2) 小田部部長より『除排雪対応をしっかりやろう等』のプレッシャーエール&メッセージ有
- 3) 15日、11月としては、記録的な大雪

ここだけのお話

Q1 『あなた・そしてあなたの組織の成長方程式は何ですか？』

『良いケセをつけること』……それが個人の特性・会社の特性です。
(例：アイディアを出す癖、考える癖、改善する癖、問題解決する癖 etc)

Q2 『何からはじめていますか？』



『C・Aが重要(確認すること、検証することを重視していると、次のP・Dが見えてくる)であり、そうでないと改善が定着しない』

※慶應丸の内シティキャンパス定期講演会
『夕学五十講』講／遠藤 功(早稲田大学院教授)「ねばっこい経営」より一部抜粋

浅虫ダム管理関係

…… 淡々と洪水調節の役目を果たしました！！(11月12日)

【ダムのおじさんと地元小学生との会話】



「パパは、『昨日は記録的な大雨がふったよ。』といっていたのに、いつもだと、浅虫川から濁った水があふれて、お家に入ってくるのに、どうして川の水があふれなかつたのかな？ダムのおじさん教えて下さい。」



「ハイー。『浅虫ダムの効果』という表の左下の写真を見てごらん。君たちが住んでいる温泉街を流れる浅虫川、とある場所の写真です。」



「あ、そうだ。あそこには、友だちのA君B君と、ああ、C子さんのお家もあるよ。前の大雨の時は、あの辺はあふれたのになあ。」



「今回の大雨で氾濫しなかったのは、一言でいうとダムがあるからだよ。」



「ダムって、僕の妹(絵里ちゃん)が生まれた年(平成15年3月完成)に出来た浅虫ダムのこと？」



「そう。ダムは、河川を流れる洪水の一部を貯留(ためること)し、下流(川の流れのシモの方、流れる方)への洪水被害を軽減(へらしてかるくすること)する役目をもっていることは知っているよね？」



「はあーい、学校の総合学習の時間に習ったよ。」



「ただし、その能力(溜めること)を超える、今回の大手のような大きな洪水が流入(流れ込む)した場合には、ダムへ流入する洪水をそのまま下流へ流します。しかし、この場合でも、流入する洪水以上の流量を下流へ放流(水を流すこと)することはできません。だから、ダムによって洪水があることも、また洪水被害が大きくなることもないんだよ。」



「ふうーん、ダムの役割ってすごいんだ。」



「写真見て。ダムがない時とある時との水位の違いを赤い線で表しています。上の線は、もしダムがなかったら、計算上ここまで水があがったろうとうのを表し、下の赤い線は、現在ダムがある時点での今回の水位を示しています。」



「うん、学校がお休みにならなくてよかったよ。」



「その水位差は、約1.2M、今回の大雨に対し、ダムの水位低減効果は、約1.2Mでした。そして、ダムの洪水調節がなかったら、堤防から洪水があふれていた、という計算結果がでした。

もし、ダムがなかったら、洪水は両岸のコンクリートを超えて氾濫したかもしれません。被害が無くてよかったよね。

あふれた洪水は、どこにいったかというと、浅虫川には直接流さないで、洪水吐トンネルより陸奥湾(右上写真黄色点線)に流したんだよ。」

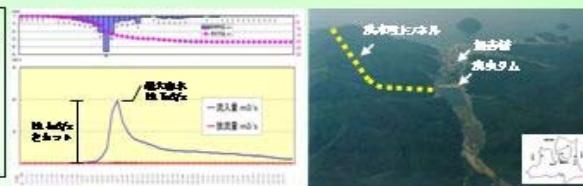


『それで町中は、洪水にならなかつたのか。おじさん、ありがとう。』

浅虫ダムの効果

浅虫川上流に建設した浅虫ダムは、平成15年度から都営事業を開始しておりますが、今回の豪雨で最大の出水(19.7m³/s)を記録しました。

浅虫ダムではこの洪水を、洪水吐トンネルにより、越流堤防へ放流(19.4m³/s)することにより、浅虫温泉街の浸水被害を抑えることができました。



上流部から流れ込む無数の
流木・濁り水



所定のダム調
節量以上の流
量は洪水吐
トンネルに流し込み
ます

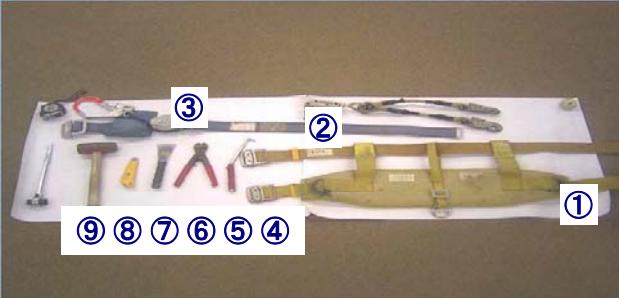


越流部から
轟音をたて
て流れ込む
洪水！



駒込ダム建設関係

WHAT IS THIS? (これは何でしょう?)



【正解】……法面緑化工事用の道具です

- ① 傾斜面用ベルト ……法面作業における傾斜面用安全帯ベルト
- ② 作業用ロリップ ……親綱と安全ベルトをつなぎ、昇降の際に操作する金具
- ③ 安全帯 ……高所作業時に使用するフック付安全帯
- ④ ハッカー ……法枠組立・筋作業等で結束線を結ぶ工具
- ⑤ 番線カッター ……番線切断用カッター
- ⑥ ヘラ ……モルタル等付着物の除去用
- ⑦ カッターナイフ ……一般的なカッター
- ⑧ セットハンマー ……菱形金網のピンやアンカー打設時使用的ハンマー
- ⑨ ラチェット ……単管クランプやボルト・ナット等、締付け用工具

下湯ダム管理関係



今年の下湯ダム周辺の『紅葉・もみじ達』は、万華鏡の様を呈しました。余りにも見事で、研ぎ澄ました美しさで、そして、耳が痛くなるほどの静寂感と相まって感動空間でした。

訪れたご婦人達から、『もっと下湯の紅葉をPRしてください』というリクエストにお答えして『2007下湯ダム見学記念カード』秋・紅葉版を作成。

表面は、『ダムと紅葉・モミジ』写真と『ダムの役割』裏面は、『施設名称』と『算数クイズ』を載せました。

来年は、素晴らしい『ダム・水・モミジ・秋の空気』を堪能するために、是非おいで下さい。



職員の取り組み 自主研究・調査部門

県土整備部で導入・普及を図っている『設計VE方式』は、現在、チーム編成を行い成果を出すための実証段階。当所の最年少職員(1名)も『急傾斜チーム』に選抜され議論を重ねています。

若手の感想…

『題材が設計済みのものであり、制約下では柔軟で自由思考の発展性にやや欠けるきらいがあるなあ…』

『なお、VEの定義は

『①最低のライフサイクル・コストで、必要な機能を確実に達成するために②製品やサービスの機能的研究に注ぐ組織的研究である。』

$$V(\text{価値}) = \frac{F(\text{機能} \cdots \text{必要な機能を確実に果たす})}{C(\text{価格} \cdots \text{最低のライフサイクル・コスト})}$$

工具説明【熊さん&隠居】

「ご隠居さん、最低限でもよー、こんだけ道具をもってねえとプロといえないよ。」

「それにしても、いろんなのがあるね。質草にして家賃を入れてもらいたもんだよ。」

「商売があがつたり、ご勘弁のほど。」

「ところで、お前さん。」

「チエッ！ またはじめやがったよ。講釈好きがよ。」

「道具の語源は、中国から日本に伝來した『仏教用語』だって、ご存じかな。」

「きたよ、きたよ。」

「いいか、よーく、聞いておくれ。もともとは仏様の修行に必要となるものを道具と言ってたんだが、室町時代ごろから転用されて身の回りのものを広く道具というようになったんだな、これが。」

「エヘン！ アメリカ独立の立役者、かのベンジャミン・フランクリン先生は【人間は道具をつくる動物だ】って有名な言葉を残された。言われてみりや、人間の歴史は道具の歴史ともいっていい、御先祖様の猿人類様も手に石斧もったから…………」

「ゲー、ゲー。…」

【表 面】

【裏 面】

4文字熟語クイズ【県内各地で大雨被害】

がでんいんすい
『我田引水』さらに『皮相浅薄※1』の身ではございますが、
かいこういちばん おんとうろう
『開口一番』に『音吐朗々※2』にて申し述べる候。『鳥兎忽忽※3』

なもので、浅虫ダム完成して、はや4年経つものなり候。

うかてんせい
『雨過天晴※4』の本日、思いますに、今夕の大雨のなか、
うんでいぱんり

ダム有りと無しとでは洪水効果は『雲泥万里※5』。しっかりと役目を果たしたに候。
からどうせん

今後とも、ダムは『夏炉冬扇※6』

ちゅうやけんこう ちよくおましいん
『昼夜兼行』にて『直往邁進※7』

し洪調節をして参る所存。

※1 『皮相浅薄』 知識や学問が極めて浅いこと

※2 『音吐朗々』 発声が明瞭、音量が豊で響き渡る様子

※3 『鳥兎忽忽』 月日が流れるのは早いということ

※4 『雨過天晴』 うつとうしい雨があがって青空が広がる

※5 『雲泥万里』 天と地が遠くに隔っているほどに二つのものの差が大きいこと

※6 『夏炉冬扇』 夏の火鉢と冬の扇ように役にたたない人物や意見やもの



発行
東青地域県民局地域整備部
駒込ダム建設所

ばらーじゅ barrage journal

第7号
平成19年12月



※フランス語で「ダム新聞」という意味です

今年のトピック



巻頭のご挨拶

今年も、沢山の方からひとかたならぬご厚情を賜り、誠にありがとうございました。

さて、冬の風物詩のひとつにことしの世相を漢字ヒト文字であらわす行事があります。今年は『巻詰・消滅・崩壊』あたりから選ばれることでしょう。

私自身は、『運携力・現場力・地盤力』の『力・ちから』のヒト文字が合う一年だと感じています。皆様は、どんな字の一年でしたか。来年も素敵な字を思い描ける一年でありますように願っています。来年もいい年でありますように。



駒込ダム建設関係



地質調査のお話

ダムの基礎岩盤の多くは『金ヶ沢層の安山岩溶岩』と呼称されているとても硬くて強くてそして水を通しにくい岩盤です。

プロの地質屋さんは、ボーリングサンプルを分類評価する際に①～⑤を最初に調査し、要素毎に細分化等し、詳細に評価します。

- ①硬柔 (ハンマーで叩いて音・キズのつき具合)
- ②割れ目の間隔 (長さを測定等)
- ③割れ目の状態 (直線・不規則、かみ合わせの有無)
- ④風化の程度 (未風化～土砂状)
- ⑤変質の程度 (劣化なし～変質粘土化)

私たちは、これらの調査結果を受け、総合評価・分析を進め、さらに精緻な分析、調査・取りまとめ方針の提示を行うなど調査目的達成ための業務管理もしています。

名前 安山岩溶岩
生年月日 新生代三紀 約17百万年前
性質 堅硬で塊状な岩盤です。
特技 ハンマーで叩かれると良い音色を奏ります。(硬い!)

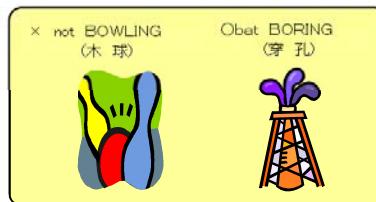
工事進捗状況のお話

土捨場内に築造する沈砂池工(プールのようなもの)にてH19年度既成予定です。

※役目…ダム本体掘削・洪水吐工・道路等の残土処理際に発生する汚濁防止に貢献。

※構造…凹地を形成し、斜面部をフトン籠工(金網性の籠中に小石を詰めたもの)で被覆。雨水等の浸食による法面部の崩落防止。

※規模…V=約 1,200m³
C19～H19年度の建設投資額
(約 35,000千円／全体52,000千円)



「だじゃれ禁止よ。
発音良く『ボーリング！』
訛ってルベ。」



下湯ダム管理関係

地域活性化の為には『よそモノ、若モノ、馬鹿モノ』の『3モノ』がないと成立しないのだと言う学者がおられます。言われてみると、『よそモノ』は、地域の文化・伝統・習慣といったものにシガラミがあります。『若モノ』は、過去の栄光・経験・私利私欲等といったものを重視しません。『馬鹿モノ』と呼ばれる多くの人は、津軽馬鹿塗りで代表されるように一つのことに打ち込み、頑固です。一心不乱です。

環境・社会の変化とは、関係のないところで独自の自分の考え方、生き方を持っています。だからこそ、自由奔放な考え・実行するエネルギー等が生まれてくるということでしょう。やっぱり、第一は英雄人、真のリーダーになれる『人財』、キーマンです。あいつにだったら付いていこう、協力・支援するかのヒト。そして、青森県には、地域活性化に繋がるダム財産(下表参照)もあります。ヒトも財産をも殖やす取り組みを続けたいものです。

ダム事業の現況

【ダム】

(平成18年3月現在)

	ダム名	河川名	所在地	目的	形式	堤高	堤頂長	堤体積	湛面	水積	貯水容量	有効貯水量	洪水調節量	利水容量	堆砂容量	備考
直轄事業 管理	浅瀬石川	浅瀬石川	黒石市	F・N・W・P	G	91.0	330.0	千m ³ 700	2,200	53,100	43,100	千m ³	24,000	千m ³ 洪非: 19,100 非: 38,900	10,000	H元. 4より管理
建設	津軽	岩木川	西目屋村	F・N・W・P・A・I	G	97.5	360.0	880	5,100	142,300	128,600	50,000	78,600	13,700	H 3. 4 ~	
補助事業 管理	日星	岩木川	西目屋村	F・N・P	G	58.0	170.0	118	2,050	39,000	33,000	24,000	洪非: 9,000 27,000	3,500	S 35. 4より管理	
	飯詰	飯詰川	五所川原市	F・N・W	E	38.0	234.0	241	0.240	2,380	2,030	1,280	洪非: 750 1,000	350	S 48. 4より管理	
	遠部	平川	平川市	F・N	G	43.0	158.0	84	0.110	1,420	1,120	1,120	洪非: 0 620	300	S 51. 4より管理	
	下湯	堤川	青森市	F・N・W	R	70.0	783.5	3,723	0.625	12,600	11,000	8,900	2,100	1,600	H元. 4より管理	
	川内	川内川	むつ市	F・N	G	55.0	137.0	93	1,470	16,500	14,500	9,500	5,000	2,000	H 6. 4より管理	
	久吉	平川	平川市	F・N・W	G	57.0	317.0	287	0.410	6,730	6,070	4,420	1,650	660	H 7. 4より管理	
	小泊	小泊川	中泊村	F・N・W	G	33.5	121.5	34	0.042	400	340	247	93	60	H 8. 4より管理	
	清水	日野辺地川	東北町	F	G	33.5	195.0	79	0.29	2,630	2,120	2,120	0	510	H 14. 4より管理	
事業 建設	浅虫	浅虫川	青森市	F・N	G	9.0	215.0	10	0.040	300	170	60	110	130	H 15. 4より管理	
	世増	新井田川	八戸市	F・N・W・A	G	52.0	247.0	220	1,800	36,500	33,100	21,900	洪非: 11,200 14,800	3,400	H 16. 4より管理	
	駒込	駒込川	青森市	F・N・P	G	84.5	294.0	320	0.380	7,800	5,900	5,300	600	1,900	H 5. 4~	
実調	奥戸	奥戸川	大間町	F・N・W	G	33.0	159.0	39	0.190	1,590	1,060	820	240	530	H 2. 4~	
	大和沢	大和沢川	弘前市	F・N	G	65.0	168.0	190	0.170	3,000	2,600	1,000	1,600	400		

【目的】F: 洪水調節 N: 不特定 W: 上水道 P: 発電 A: 農業用水 I: 工業用水
【形式】G: 重力式コンクリートダム E: アースダム R: ロックフィルダム

浅虫ダム管理関係

モクズカニ

拙者の名前は、『浅虫木兵衛』と申す。ダム湖に住まいおるものなり。彼のエグレスでは、はさみに毛が生えている様から『手袋ガニ』とも言われてござる。中国に住まいおる『上海ガニ』とは、親戚も親戚、ごくごく近縁(同族異種)でもある。

おいしいからか、秋から冬にかけて産卵するために、川を下る我々を人間どもが狙いおる。しかし、人間ども気をつけ召され。肝臓ジストマの中間宿主ゆえ、食す時は必ず火を通されよ。さすれば安全じや。

地元小学生に昔話をしてつかわそう。拙者の先祖様のカニが、サルから奪った柿を持って、巣穴に逃げ込むという(サルカニ合戦)というお話じや。

「サルが怒って『出てこないなら巣穴にウンチをするぞ』といって尻を向けてきた。『こりやいかん!』と、ご先祖様は、ハサミでサルの尻の毛をむしったのじや。それ以来、サルの尻から毛がなくなりご先祖様のハサミに毛がはえるようになったということじや。」



職員の取り組み／自主研究・調査部門

東青地域整備部では、1部2公所間の連携推進・強化のため、選ばれし(?)若手職員12名



の参加による



『ワは、こう考える』

『部内業務プロセス価値改善事業』をスタートさせました。

これは、『予算財源(血税の支出)を意識した設計書づくりを目指すべきではないか』との職員の提案を受け、実現に至ったものです。

今後は、延べ10回程度のWGを開催、2月末に小田部部長に最終報告予定。

なお、『若手WGの検討会』と『年寄り集団(課長・所長・部長で構成)会議』の二段階型式で議論を深めていきます。そして、既存のチェック体制をワンステップ進化させる体制づくりを目指し、議論を積み重ねていきます。

事務局は『駒込ダム建設所』。

