

高木仁三郎市民科学基金 助成研究/研修 完了報告書

提出日：2006年4月26日

1. 氏名・グループ名及び研究テーマ

氏名(グループ名)	佐々木 聡
連絡先・所属など	chinukal@yahoo.co.jp
調査研究・研修のテーマ	大規模治水ダムに潜在する危険性の研究とビデオ資料の制作
研修先の機関・名称など <研修の該当者のみ>	

2. 調査研究・研修の経過

- ・ 2003/8～2005/3 2003年8月洪水の現場に遭遇して以後、資料調査、現地調査を継続。
- ・ 2005/4 本研究の一般向け資料として制作するビデオレポートの制作に着手。資料整理、シナリオ作成、映像撮影の開始、使用図表の作成開始。
- ・ 2005/5 沙流川流域の現地調査。雪解け期の状況ほか。
- ・ 2005/6 平取町アイヌ文化環境保全対策委員会の主催による沙流川平取ダム計画現地見学会参加。平取町アイヌ文化環境保全対策委員会の傍聴、記録。
- ・ 2005/8 沙流川水害事後調査(聞き取り)、国際先住民フォーラムに一般参加。
- ・ 2005/9 沙流川水害事後調査(聞き取り)
台風通過直後の沙流川流域状況の調査。後志利別川美利河ダム魚道の見学。
平取町シシリムカイオル文化大学に参加。
- ・ 2005/11 平取町シシリムカイオル文化大学に参加。
- ・ 2005/12 沙流川水系河川整備計画変更原案に関する資料調査および意見書の作成および提出。
「アメリカのダム撤去事情」講演会(札幌)に参加、記録。
- ・ 2006/1 平取町シシリムカイオル文化大学に参加。アイヌ文化環境保全対策調査委員会の傍聴。
- ・ 2006/2 平取町シシリムカイオル文化大学に参加、記録。
アイヌ文化環境保全対策調査委員会の傍聴、記録。
門別町(旧)富川地区における住民自主勉強会に講師として出席。
門別町(旧)富川地区における沙流川水系河川整備計画変更原案の住民説明会を傍聴、記録。
- ・ 2006/3 平取町シシリムカイオル文化大学に参加、記録。
アイヌ文化環境保全対策調査委員会の傍聴、記録。
平取ダム環境調査委員会を傍聴

1 沙流川現地行きの際には、いずれも流域の状況、動植物、地域の文化活動等の記録撮影を行っている。

2 函館の自宅において、資料整理、映像記録の整理、編集作業を随時行っている。

【派生的な研究活動】

- ・ 2005/4 天塩川水系サンルダム計画に関する意見書の作成、提出、現地予備調査。
天塩川水系流域委員会意見陳述会の傍聴、記録。
- ・ 2005/9 天塩川水系サンルダム計画地の住民主催サクラマス観察会に参加、記録を行った。
- ・ 2005/10 天塩川水系サンルダム計画地の現地検分を、新潟大学大熊教授らと行った。
- ・ 2006/3 天塩川水系流域委員会の傍聴、記録。
サンルダムの治水計画上の問題をまとめ、資料集を発刊した。

3. 調査研究・研修の成果

本研究では、北海道沙流川における 2003 年 8 月洪水において、治水計画の規模をこえる放流操作を行った二風谷ダムの洪水対応について、詳細な検討分析を行い、大規模ダムによる治水の問題と危険性を明らかにした。本研究の最終的な形態は、より多くの市民的理解を得るためのビデオ映像資料となる。映像資料の特性から、問題のすべてを詳細に紹介することはできないが、わかりやすさを重視して再構築を行う。

洪水当日の現場記録、発表資料、また住民団体の情報開示請求によって得られた北海道開発局内部資料から、2003 年 8 月洪水時の二風谷ダムには、以下のような問題が生じていたことがわかった。

- 1) 二風谷ダムは洪水調節容量を使い果たし、「ただし書き操作」と呼ばれる放流操作を行った。本洪水では、放流量を増加させる「ただし書き操作」によって、計画最大放流量を 1.4 倍上回る放流量となった。
- 2) ダムへの計算上の流入量が、ダムの設計上の限界である設計洪水位を上回っていた。これはただし書き操作によっても放流が不可能な値であり、この規模の流入あるいは水位増加が続いたならば、ダムは堤頂越流を生じ、最悪ではダムの決壊に結びつくおそれがあった。
- 3) ダム下流の実際の水位が、予測より大幅に低く推移した。10 日 1 時の予測値では、ダムからの最大放流量 4500m³/s、平取地点の最高水位は 29.11m と予測されていた。これは同地点の計画高水位を 1.6m 上回り、破堤のおそれがきわめて高い数値である。しかし本洪水では、ダムの最大放流量が予測を大きく上回ったにもかかわらず、平取の水位は 28.3m にとどまり、堤防の越流や決壊という大災害を免れることができた。
- 4) ダムにきわめて多量の流木、土砂が流入した。ダムへ流入した流木の量は、約 5 万 m³であると北海道開発局から発表された。しかしこれはダム湖から回収された量であり、実際の流木量は発表値を上回ることが確実である。またダム貯水池には、流木のダム堤体への干渉を防ぐために流木防止用のネットがはり巡らされている。しかし、膨大な流木によってこのネットが切断され、流木とともに放流ゲート部に干渉していた。かつ、ダムに堆積した土砂量はダムの堆砂容量を超え、治水機能や流量算定に影響していた。
- 5) 上記 2~4 の現象が独立して生じたのではなく、相互に密接な関係をもった現象であった可能性がある。下流水位の予想外の低さ、またダム貯水位の急激な上昇は、ダムに流入した土砂や流木の影響がダム放流に影響している可能性がある。このとき、ダムは人の操作を離れ勝手に水を溜め込み続けているのであり、いわばダムが暴走している状態である。
- 6) 洪水調節中のダムで停電が発生した。この停電によってダムコンが停止し、ただし書き操作直前の 30 分間にわたって、ダム運用に関するデータの取得が不可能になった。ただし書き操作に入る前にダムコンの主な機能が復旧できたため大事にはいかなかったが、ダムの安全管理上、重大な問題である。
- 7) ダムと下流の水防施設の連携がない。ダムのただし書き操作に伴い下流の樋門操作員を退避させた結果、樋門操作が不可能になり、沙流川の洪水が市街地に逆流し被害を生じた。ただし書き操作によって本流の水位が上昇することは必然であり、樋門の逆流による浸水は、操作員退避時に閉門指示をしなかったために生じた人災であると、被災した住民グループが北海道開発局を提訴している。

本研究では、各問題点について定量的な解析を行うには至っていない。しかし、現実の大洪水時には、ダム計画の想定外のさまざまな異常事態が自然現象的に発生し、それらはいずれもダムによる治水と安全管理の原則を覆すものであることが明らかとなった。

沙流川水系の今後の問題として、平取ダムの新規建設計画と、2005 年 12 月に発表された治水計画変更案がある。治水計画変更案では、流量値などを若干修正した上で、2003 年洪水への対応をうたっている。しか

し、ダムに関わる多くの問題は何ら解決されていない。また平取ダム計画に関しては、二風谷ダムの違法判決をうけて行われたアイヌ文化調査の最終報告が、2006年4月に提出される見込みである。沙流川水系の開発問題においては、アイヌ文化問題への対応にも注意していく必要がある。

2006年4月現在、「二風谷ダム問題に関するビデオ資料」は編集作業中。2005年12月の治水計画変更への対応、天塩川サンルダム計画への対応等により進行が予定より遅れている。

4. 対外的な発表実績

- ・2005年12月 北海道開発局沙流川水系河川整備計画変更原案に対する意見書を提出した。意見書は、北海道開発局室蘭開発建設部のWEBサイト、佐々木聡個人サイトより、ダウンロードによって閲覧可能。
- ・2006年2月 沙流川下流富川地区住民の自主勉強会に講師として参加した。
- ・2006年2月 平取町シシリムカイオル文化大学において、平取ダム予定地のチノミシリ（祈りの場）の扱いに関する問題提起を行った。
- ・佐々木聡個人WEBサイトにて、ダム問題に関する情報発信を随時行った。

<http://mirai00.hp.infoseek.co.jp/nibutani02/>

【その他派生的な発表】

- ・2005年5月 天塩川水系サンルダム問題に関する啓発パンフレット「未来の子どもたちに残そう サンル川とサクラマス」（「北海道森と川を語る会」ほか関係13団体）に、「名寄市の水害の危険を増大させるサンルダム」を寄稿した。
- ・2005年6月 天塩川水系サンルダム問題に関する札幌フォーラム「天塩川流域の環境を考える・サンルダムのメリットとデメリット」に参加。「ダムからの視点」のタイトルで、天塩川支流に計画されるサンルダム建設に潜在する危険性について発表した。
- ・2005年10月 天塩川水系サンルダム問題に関する旭川フォーラムにて、サンルダム計画予定地のビデオ上映を行った。
- ・2006年3月 天塩川水系サンルダム問題に関する資料集冊子『サンルダムは本当に必要なのか？』の第3章「サンルダム計画の問題点と危険」を執筆した。
- ・2006年4月 天塩川水系サンルダム問題に関する札幌フォーラムにて、「実際の洪水に役立たないサンルダム」の発表を行った。また他発表者と共同で、サンルダム計画予定地とサクラマスに関するビデオ上映を行った。

5. 今後の展望

- ・2006年4月時点で映像資料が未完成であり、これを早急に完成させたい。5月完成をめざして現在編集作業中。沙流川のダム問題、治水計画の問題では、当面3本の映像資料の制作を予定している。完成した映像資料は、関係機関、市民団体に配付し、また低価格で有償配付を行う。
- ・予定したシンポジウムも現時点で未開催。現在、北海道内のダム問題の関心や行事は、天塩川水系のサンルダム問題に集中している。このような周囲の動きと調整をとりながら、沙流川の問題を中心としたシンポジウムを開催したい。沙流川に関しては、ダム問題のみならず、流域の自然環境や現在地域で進められてるアイヌ文化伝承活動と関連づけて開催できればと考える。
- ・2005年度には、沙流川のダム問題のみならず、沙流川流域のアイヌ文化振興の取り組み、自然環境や生物なども含めて撮影記録を行った。これらの映像資料の、さらなる充実と有効活用を行ってきたい。
- ・2005年度は、佐々木個人としては沙流川のダム問題に主力を置いたが、同時進行的に、複数の団体が取り組む天塩川サンルダム計画の問題にも、大きなエネルギーを投入することになった。これにより、一言でダム問題といっても、その実情や地域の認識はそれぞれ異質なものであり、それぞれに異なったアプローチが必要であることを実感した。北海道内においても、住民から問題提起がさ

れているダム計画は多数ある。これらについても有効な対応をとれるようにしたい。

- ・今後も二風谷ダム、平取ダムの問題を軸としながら、調査やビデオ資料の製作を行っていく。

7. 高木基金へのご意見

高木基金事務局と支援者の皆さんからは多大な御理解と御支援をいただきまして、大変感謝しております。しかしながら、自分の力不足から、まだ最初の約束を果たせていません。できるだけ早く、ビデオ資料を皆さんに見ていただけるように努力します。

ダム問題の調査を続けるにつれて、関連する活動が雪だるま式に増えていき、2月3月は、週に5日はダム関係で出かけているような状態となりました。ダム問題に対する関心や理解の広がりを実感できる一方で、個人として可能な活動の限界も見えてきます。このあたりをうまく調整できたらと思います。

一年間どうもありがとうございました。今後どうぞよろしく願いいたします。