

当別ダムによる環境破壊

(あんどろ かよこ)
1948年奈井江町生まれ。当別ダム周辺の環境を考える市民連絡会代表幹事。

安藤 加代子

要旨

二〇一三年度完成予定の当別ダムの主として水道利用問題について検討した。二〇〇七年に実施された三回目の事業再評価委員会で、各構成団体の受水量は計画当初二二五、七〇〇m³/日から七七、八〇〇m³/日へと約三分の一に大幅減量となることが明らかとなり、当別ダムの必要性に疑問を残した。札幌市・小樽市・石狩市・当別町の四市町について検討すると、それぞれダムからの取水の必要性は明確でない。ダムは、河川環境を悪化させるので、ダムによらない水道利用を十分検討すべきであり、当面ダム建設を休止して、改めてダムの必要性について真摯に検討すべきである。

一 はじめに

札幌市の中心部から北へ約四〇kmに位置する当別町字青山で、当別ダムの建設が進められている。当別ダムは、石狩川水系当別川に建設される総貯水容量七、四五〇万m³の多目的ダムであり、事業目的は、洪水調節・灌漑用水・水道用水・流水の正常な機能の維持とされている。

一九八〇年に北海道が事業着手し、二〇一三年度に完成予定であるが、北海道が予備調査を行ったのは、一九七〇年にさかのぼり、計画からすでに三十八年が経過している。当初の目的は当別川の洪水調節だったが、一九九二年に札幌市・小樽市・石狩市・当別町に水道用水を供給することも目的

とされ、北海道と上記各自治体により石狩西部広域水道企業団（以下企業団）が設立された。

総事業費は六八四億円（表1）となっているが、ダム建設に伴う国営灌漑排水事業の一八七億円（二〇一三年度完成予定、二〇〇七年末での進捗率九五・七％）水道広域化施設整備事業の約六〇〇億円（二〇一三年度完成予定、二〇〇七年末での進捗率五三・六％）を含めると、一、四〇〇億円を超える巨大公共事業である。当別ダムは多目的ダムのため、治水は北海道、灌漑用水は開発局、水道用水は石狩西部広域水道企業団と所管が三つに分かれ、各機関はそれぞれ五年に一度再評価を実施している。

しかし、再評価委員会の委員は公正・中立的な観点から事業の見直しを、行わなければならないはずだが、ほとんどの委員は事業者側と同様の意見を有することが多く、真に実効性のある見直しが行われ得るかどうか疑わしい。さらに、北海道や各自治体の未曾有の財政悪化のもと、将来に禍

表1 当別ダム費用負担。

全体事業	内訳	負担割合(%)	負担額(千円)
684 億円	治水	71.2	48,700,800
	国費 道費	(70)	(34,090,560)
		(30)	(14,610,240)
	水道	28.8	19,699,200
		100.0	68,400,000

2007年度 北海道公共事業評価専門委員会資料を参考に作成



写真1 ダム湖中央に架けられる大橋の橋脚(2008年8月1日撮影)。

根を残さないためにも、いま一度立ち止まり、ダムによらないこれからの利水・治水について議論すべきである。

二 水道用水の問題

(一) ダムありきの企業団事業再評価委員会

一九九九年度に企業団によって実施された水道施設整備事業の再評価では、札幌市が人口の将来見通しが当初計画の想定に達しないという理由などから、水需要予測の見直しを行い、当別ダムからの受水量を当初計画の一七〇、〇〇〇 m^3 /日から四八、〇〇〇 m^3 /日へと約七〇%も大幅に下方修正した。

二回目の二〇〇四年度の再評価では、小樽市・石狩市・当別町が過大な人口推計を見直し、必要水

量を下方修正した。その結果、四市町の計画受水量は当初計画の二二五、七〇〇 m^3 /日から九四、三〇〇 m^3 /日へと半分以下に減量となった(表2)。

二〇〇五年度に実施された北海道の諮問機関である公共事業評価専門委員会では、企業団の構成団体が五年の再評価ごとに、次々に計画を下方修正していること(表2)から、委員からは「水需要計画が過大だ」、「人口減少の時代に新たなダムは必要か」という疑問の声が相次ぎ、建設計画を「休止すべき」という凍結論まででた。その疑問を払拭できないまま、委員会は北海道の強い意向を受け、当別ダムの事業継続を、最終的には了承した。これを受け、高橋北海道知事は「当別ダムを継続する」という見解を示し、継続を決めた。

しかし、ここで注目すべきは委員長が新聞の取材に応じ、「この再評価が完全に道の事業に組み込まれてしまっている印象を受けた。公共事業の再評価作業が形骸化し、作業の単なる1ステップになりかねない危険性がある」と、コメントしたことだ。道の事業だから休止にできないのなら、いったい何のための公共事業評価専門委員会による再評価なのか。北海道には、国の政策評価システム導入の先駆けとなった、時のアセスメント「時代の変化を踏まえた施策の再評価(一九九七年)」や北海道政策評価条例(二〇〇二年)があるではないか。いまの状況では、時のアセス以前の道政に逆行してしまうことが懸念される。

三回目の事業再評価は、本来であれば二〇〇九年度に実施される予定だったが、二年前倒しして二〇〇七年度に行われた。今回の再評価は、二〇〇五年の国勢調査結果に基づく将来人口の想定が二〇〇四年度に予測したよりも減少傾向を示すこ

表2 石狩西部広域水道企業団に参画している各受水自治体の給水量 (m^3 /日) および給水人口の見直し結果。

	1992年度			1999年度見直し			2004年度見直し			2007年度見直し		
	給水量	人口	目標年度	給水量	人口	目標年度	給水量	人口	目標年度	給水量	人口	目標年度
札幌市	170,000	2,200,000	2035年	48,000	2,174,000	2035年	48,000	2,174,000	2035年	44,000	1,893,000	2035年
小樽市	6,000	150	2015年	6,000	150	2015年	4,000	150	2035年	3,100	150	2035年
石狩市 (新港分)	39,100 (6,500)	85,000 (200)	2015年	39,100 (6,500)	85,000 (200)	2027年	30,600 (5,500)	77,500 (40)	2035年	21,100 (4,960)	53,780 (40)	2035年
当別町	10,600	25,000	2015年	14,600	32,500	2024年	11,700	24,400	2035年	9,600	16,860	2035年
合計	225,700	2,310,150		107,700	2,291,650		94,300	2,276,050		77,800	1,963,790	

と、二〇〇六年度の国における政策評価の結果、一部のダムに過大な計画用水供給量があったことから、再評価を実施するよう厚生労働省から通知があったことから行われた。

二〇〇七年十一月、企業団事業再評価委員会が開催され傍聴した。なぜか、今回の事業再評価委員会の委員五名のうち前回の二〇〇四年度の委員

が三名いた。驚いたことに、座長が構成団体である札幌市営企業調査審議会（水道部会）の部長と同一人物であり、兼任しているということは審議の客観性が疑われる。

私たちは、企業団へ「委員選出基準及び選出理由を明らかにすること。委員の公募制を実施し市民参加のもとに事業の見直しをすること」という要望書を提出した。

だが、納得のいく回答は得られなかった。しかも、座長は「今回の再評価はダムを前提として議論を進めていく」と明言し、たった二回の審議で企業団の案を追認し、事業継続にお墨付きを与えてしまった。委員は公募で決められ、委員が自主的に運営した淀川水系流域委員会とは、あまりにも対照的である。

(二) 水需要予測が過大である

(二・一) 札幌市

札幌市の水道用水は、豊平川・琴似寒寒川・星置川を水源としている。このうち豊平川上流にある豊平峡ダム（五二〇、〇〇〇 m^3 /日）と定山溪ダム（三二〇、〇〇〇 m^3 /日）で水道用水供給量の八二％をまかなっている。北海道開発局の「豊平峡ダムフォローアップ調査について」（二〇〇二）によると、二つのダムが白川浄水場に供給している水道用水量は二つのダムの水利権（合計八四〇、〇〇〇 m^3 /日）の約七五％程度であり、ここ数年横這い状態にある。したがって、当分の間札幌市の上水は安定的に供給することができる。二〇〇六年度の実績では、給水人口約一、八七九、〇〇〇人、一日最大給水量約六六三、〇〇〇 m^3 /日であるから、豊平峡ダムと定山溪ダムの供給量（八四〇、〇〇〇 m^3 /日）で十分間に合うこと

になる。つまり、水は余っている。

一九九九年の再評価において（表2）、札幌市は企業団からの受水量を人口の伸びの鈍化などの理由から一七〇、〇〇〇 m^3 /日から四八、〇〇〇 m^3 /日へと大幅に下方修正した。その直後から、当初の目的である「水源の確保」に「水源の分散化」を加えた。豊平川の水源の分散化を図り、災害時においても水道水を確保するとしている。私たちは、二〇〇二年二月に札幌市へ水道事業の見直しに関する公開質問状を提出した。その回答によると、札幌市が当別ダム建設に参画しているのは、あくまでも将来不足する水源の確保が主目的であり、副次的に水源の分散化という効果があるものと考えている、ということだった。しかし、最近では水が余り本来の目的を失うと、今度は水源の分散化が必要だという。おかしな話だ。たしかに、財政が潤沢なときならそういう考えがあってもいいだろう。今は、あれもこれもと過剰投資をする時代ではない。札幌市の財政は逼迫している。市民とともに節水施策を進めることで新たな水源は不要となる。

二〇〇七年度の再評価では、給水人口は二〇〇四年度の二、一七四、〇〇〇人から一、八九三、〇〇〇人（ただし、ピーク人口は二〇〇二年に二、九六〇、〇〇〇人と推定）に大幅減少となった。一日最大給水量は二〇三五年に八七二、〇〇〇 m^3 /日と推計し、全浄水場給水能力八二八、〇〇〇 m^3 /日（再評価で白川浄水場の給水能力が下方修正された）に対して四四、〇〇〇 m^3 /日不足するとし、不足分を引き続き企業団から受水するという。本来ならピーク人口が二、一七四、〇〇〇人から一、九六〇、〇〇〇人へと二一四、〇〇〇人減少し、一日

最大給水量も現計画の二〇三五年に一、〇一三、〇〇〇 m^3 /日から今回の二〇三五年に八七二、〇〇〇 m^3 /日へと一四一、〇〇〇 m^3 /日も大幅に減量したことから企業団からの受水量は不要となったはずである。

ところが、札幌市は「豊平川水道水源水質保全事業」（バイパス事業二〇一三年完成予定に、一四七、〇〇〇 m^3 /日の水利権が必要になったという。この事業は、豊平川の上流に小さなダムを造り、約一〇kmにわたり定山溪温泉街から湧き出ている自然湧水や下水処理水を含んだ水を、白川浄水場の下流まで導水管で持っていく事業で、この水をバイパス水と呼ぶようだ。だが、河川や自然環境への影響が危惧されること、市民への情報公開が徹底されていないことなどの問題を抱えている。また、予定されていた白川浄水場の増設が突然中止になったということ、既存の浄水場の給水能力が減少するということが、再評価に合わせたかのように二〇〇七年に開催された札幌市議会建設委員会で報告されたが、到底納得できることではない。要するに、数字のつじつま合わせをしたと推測される。

当別ダム完成後の二〇一三年には、小樽市・狩野市・当別町へ水道用水が供給される。しかし、札幌市へは一三年後の二〇二五年になって初めて四、〇〇〇 m^3 /日（約八、〇〇〇人分）の水道用水が供給開始となる。もしも、水需要の予測がはずれたときは、当別ダムから一滴の水を使わなくとも構成団体として基本料金は払い続けなければならないのが、企業団からの「受水」のしくみ（責任水量制）である。結局は、一定の額を企業団に払う義務があり、そのツケは水道料金の値上げと

なつて市民に跳ね返ってくる。札幌川ダム（一九九七年運用開始）をつくつた帯広市では、水道料金が六年間で二倍になった。

さらに、札幌市の中期財政見直し（二〇〇九年一月公表）では、二〇一〇年度から二〇一三年度の各年度において一七四億円〜二四六億円の収支不足が発生する見通しである。このように厳しい財政状況のなか、当別ダムを水源とする水道事業に一二九億円、豊平川水道水源水質保全事業に一八七億円という多額の税金が投入され、環境破壊にもつながる事業がほんとうに必要なのか。国からの手厚い補助があつても、それはすべて税金なのである。

（二・二）〈小樽市〉

小樽市は石狩湾新港地区の分のみで企業団に参画している。二〇〇七年度の再評価では給水人口一五〇人、給水量を三、一〇〇 m^3 に減量した。その結果、給水量は当初計画の半分になった。（表2）市長は再評価において、「国の三位一体改革による地方交付税の大幅な削減などにより、市の財政は大変厳しい状況に置かれており、企業団参画に係わる市の負担は今後の財政に大きく影響する。北海道と事業の再評価について協議をしていただきたい」という要望書を企業団へ提出している。一度乗ってしまったダム計画は、すでに工事に入ると、足抜けすることが困難な状況になる。

（三・三）〈石狩市〉

二〇〇七年度の再評価では、給水人口は二〇〇四年度見直しの七七、五〇〇人から五三、七八〇人に変更となり、給水量は三〇、六〇〇 m^3 /日から二一、一〇〇 m^3 /日に下方修正した（表2）。

二〇〇四年三月の石狩市議会において、市長は

市民ネットワーク北海道の北田議員の当別ダムに関する質問に対し「将来の人口推計や社会経済情勢の激変を考え、当別ダムの基本的なあり方に関して、さまざまな角度から検証すべきであり、関係自治体と基本的な議論をやり直したい」という答弁をした。市長の答弁は「ダムありき」の考えから大きく方向転換したのではと期待された。しかし、国や北海道から圧力があつたとは思いたくないが、最近ではすっかりトーンダウンしてしまつた。

現在、石狩市の水道用水は、地下水八〇%と不足分を札幌市からの分水でまかなつているが深刻な水不足は起きていない。

企業団に参画する理由のひとつに、地下水の地盤沈下が懸念されるということがある。東京都では地下水規制の効果で揚水量が大幅に減少し、地盤沈下は沈静化したという。豊富な地下水は「地下水保全条例」などを制定して保全することで将来にわたつて有効利用できる。今後は、地下水の有効利用と札幌市の余剰水利用について自治体を超えて融通し合うことで企業団に参画する必要性はなくなる。

二〇〇一年総務省は、水資源に関する行政評価・監視結果に基づく勧告のなかで、貴重な資源である水の有効活用を図るためには、工業用水や農業用水を水道用水へ用途転用するよう勧告している。北海道が事業主体の石狩湾新港地域における工業用水道は、一九九九年給水を開始した。

しかし、二〇〇二年には工業用水需要想定量を当初計画三五、〇〇〇 m^3 /日から二一、〇〇〇 m^3 /日に見直し、二〇〇七年六月現在では、契約水量は日量二、四九四 m^3 と低いことから、工業用水の余剰

水を水道用水に転用し有効活用すべきである。

（二・四）〈当別町〉

当別町の水道用水は、当別川に一、六八一 m^3 /日の水利権と、当別ダムからの受水を前提とした暫定水利権と合わせて約八、〇〇〇 m^3 /日を確保している。町長は当別ダムの早期完成は、洪水を防ぐとともに恒久水源を確保することでもあり、町の悲願であるといっている。

しかし現在は、暫定ではあるが当別川から水道用水を取水して水不足は起きていない。つまり、水利権の許認可の問題である。国と協議を進めることで解決できるはずである。

当初計画では給水人口二五、〇〇〇人、給水量については一〇、六〇〇 m^3 /日と推定した。一九九九年度の再評価では、なんと給水人口三二、五〇〇人、給水量一四、六〇〇 m^3 /日と増量したが、二〇〇七年度の再評価では給水人口一六、八六〇人、給水量九、六〇〇 m^3 /日と大幅に減量となった（表2）。二〇〇五年度の国勢調査の結果から、町の人口は一九、九八二人で二〇〇〇年の実績から比較すると五年間に七九六人も減少している。今後、人口増加が見込めないなか、過大な人口予測に基づき水需要予測を行っている。

総務省（二〇〇一）が勧告しているように、基本計画における水需要の見直しと実績との乖離は多くの例がある。将来見通しの推計方法などが的確であつたかどうか評価するとともに、推計精度の向上を図ることが必要である。

将来の水道用水は、水の広域の利用や農業用水からの転用によつてまかなうことができる。また、町の農業用水は青山ダムから三、三二四haの農地に供給されているが、麦や大豆などへの転作が進

み約七〇%を超える転作率となっていることから、新たな農業用水の必要性はない。

以上のことから、各市町は過大な人口予測に基づき過大な水需要予測を行っているという実態が明らかになった。私たちは、これまでの調査と学習を踏まえ、札幌市・小樽市・石狩市・当別町に対し、ダムによらないこれからの利水について次のように提案する。

- ① 水需要見通しと水需要実績が乖離していることから、水需要の実態を精査すること。
- ② 自治体を越えた、水の広域的利用を促進し水を融通しあうこと。
- ③ 節水型まちづくりの施策と水の再利用を促進すること。
- ④ 地下水の利用量の総合規制を行い、「地下水保全条例」などを制定して保全すること。
- ⑤ 水利権の見直しと用途間転用を実施すること。

三 治水の問題（当別川の基本高水流量は過大である）

二〇〇六年一月「当別ダムを検証する」というテーマで（財）北海道自然保護協会からも後援をいただき講演会を開催した。講師には北大大学院教授の小野有五氏を迎え、当別ダムにおける治水の問題点についてお聞きした。

小野氏によると、過去最大であった一九八一年の台風による洪水のとき、当別川流域では二日間で二七〇mmの雨が降った。このときのピーク時の流量は七二〇m³/秒であった（図1）。ところが北海道が設定する基本高水ピーク流量は一、三五〇

m³/秒であるが、想定している降雨は二日間でたったの二三〇mmである。一九八一年は二七〇mmの降雨があった。にもかかわらず七二〇m³/秒しか水が出ていない。それよりも少ない二三〇mmの雨を想定して一、三五〇m³/秒という莫大な水が当別川に出てくるといつている。そして、北海道はダムをつくらないと大洪水になるといつて住民を脅かすのだが、治水の面からも必要のないまったくムダなダムだと小野氏は指摘された。最近では、北海道が堤防強化などを行っていることから、当時のような被害は起こらない状況にあり、治水対策が本流ではほぼ完了している。

それなのに、ほとんど起こりえないような巨大な洪水が想定され、それに対応する治水対策として当別ダム建設が進められている。つまり、基本高水が過大に設定されていて、ダムをつくる根拠になっている。

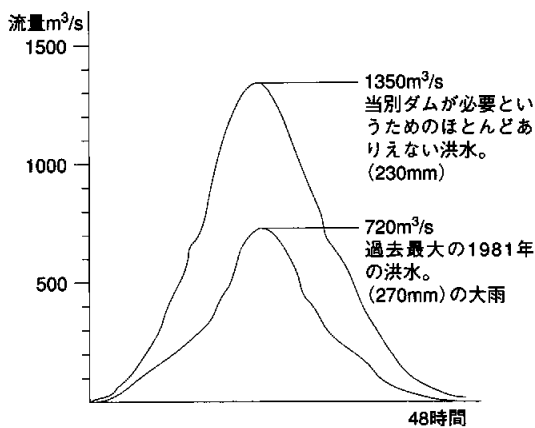


図1 当別川の基本高水ピーク流量。

四 当別川の自然環境

（一）青山ダムと四六〇基の治山ダム

北海道の河川というと、天塩川支流のサンル川のサクラマスや函館の松倉川のヤマベ・アメマス・イワナなどが生息している清流をイメージするだろう。しかし当別川では、実際に魚の姿にお目にかかるのはとても難しい。川の色といえば、いつも茶色に汚濁している。清流とはほど遠い川だ。

果たして、昔から魚が生息できない、瀕死の川だったのか。ダム予定地で子ども時代を過ごしたという住民は、かつての当別川はサケやマスが溯上し、子どもたちが楽しそうに川で泳いでいたという。いまでは、誰も遊ばなくなっている。

河川環境が一変したのは、一九六四年に農業用の青山ダムが竣工されたからという。

一九六五年からは、人目につかない山奥に治山ダムが約四六〇基もつくられた。支流の一番川流域だけでも現在までに五一基が設置され、工事費は六億円を超えている。土砂災害を防ぐという大義名分のもと、自然が破壊され次々と小規模ダムがつけられている。

私たちは、写真家の稗田一俊氏を講師に迎え、当別川のフィールドワークと学習会をここ数年行っている。稗田氏は、「ダムは土砂の正常な流れを止めてしまうため河床が低下し河岸を崩壊させる」また「当別川に魚や水生昆虫が少ないのは青山ダムと治山ダムの影響が大きい。これが、泥がいつぱい溜まる原理だ。このダムがある限り下流側はきれいになることはない。」と説明した。失われた「ふるさとの川」が本来の姿を取り戻すには、



写真2 ダム建設予定地(2008年10月18日撮影)。ひっきりなしに工事のトラックや重機が行き来している。

これ以上ダムをつくらないことである。青山ダムは、私たちに警鐘を鳴らしている。ダムの建設を推進するより、かつてのサケ・マスなどが溯上した当別川を取り戻す方向をめざすべきである。

当別ダム予定地では、二〇〇七年一月に当別川の切り替え工事が完了し、ダムの壁となる川底が掘削され、土砂を掘り起こす重機が大きな音を響かせるなか、ダム本体工事が着々と進められている(写真)。当別川の自然環境がどんどん破壊されていくが、ただちに休止して、ダムの必要性について真摯に検討すべきである。

(二) 当別断層

当別ダム建設予定地からわずか二・五kmの位置に当別断層(当別断層a)・当別川左岸山地の延長五km・当別断層b)・当別川左岸山地から新篠津武田付近まで延長一二km)が存在する。

二〇〇七年七月の多大な被害が生じた新潟県中越沖地震で問題となった、逆断層と同じ型の活断層がここにある。北海道は国等で定めたダム建設に関する指針「ダム建設における第四紀断層の調査と対応に関する指針(案)」では、ダム建設予定地からおよそ三〇〇m以内に要注意断層が存在しないことを確認し、ダム建設を行うこととされているのでダムの安全性に問題はないとしている。

しかし、この指針(案)は二〇年以上前に策定されたものであり、いまだに案である。不確定な根拠では説得力に欠ける。指針(案)策定後、一九九三年の北海道の南西沖地震や一九九五年の死者が六、四三四人に及んだ阪神淡路大震災、その後も全国で大地震による「想定外」の地震被害をもたらしている。二〇〇七年一月、国に赴き要望書を提出したところ指針の見直しを検討するということだが、道民の生命を守る北海道として独自の指針を策定することが喫緊の課題だ。

五 おわりに

私たちは、当別ダムについて、とくにその環境への影響と身近な水道水の問題に深い関心を持った。将来の水源としての当別ダムの必要性に対し、再評価を実施するたびに疑問が増幅した。当別川の環境を保全し、ムダなダムを止めたいという思いから、札幌市・石狩市・当別町の市民が立ち上がった。いまでは、八団体で「当別ダム周辺の環境を考える市民連絡会」を結成し、国・北海道・各自自治体へ申し入れなどを行い、現地へも継続的な調査活動を行っている。

当別ダムは、北海道に残された最後の大型公共

事業といわれている。そして、利権も絡むという。知事権限により、指名停止業者まで参加させて入札を強行したのを見れば、「いったい誰のための事業なのか」と疑念を抱かざるを得ない。

二〇〇八年八月、高橋北海道知事は道民の疑問の声をまったく無視し、道政の歴史に汚点を残してまで、本体工事を着工させた。でも、まだ、あきらめることはできない。

私たちには、先人から受け継いだ豊かな自然環境を、次世代の子どもたちに引き継ぐという責務がある。負の遺産となる「当別ダム」は残したくない。

当別ダム問題を多くの人へ発信できるこのような機会を与えていただいたことに対し、(財)北海道自然保護協会に心から感謝申し上げる。

文献

保屋野初子(一九九八) 水道がつぶれかかっている、築地書館、二〇七頁。

北海道開発局(二〇〇一) 豊平峡ダムフォローアップ調査について、北海道開発局北海道地方ダム等管理フォローアップ委員会(二〇〇一年三月一三日)資料。

日本弁護士連合会 公害対策・環境保全委員会(二〇〇一) 脱ダムの世紀、とりい書房、一八〇頁。

総務省(二〇〇一) 水資源に関する行政評価・監視結果に基づく勧告、二〇頁。

東京・生活者ネットワーク/東京の水を考える会(一九九〇) どうなっているの? 東京の水、北斗出版、二四六頁。