

松倉川ダム、本当に必要か

彦 和 像 宗

むなかた・かずひこ
1933年、函館に生まれる。
北海道学芸大学(函館)卒業。
教職につき退職。
松倉川を考える会会員(監
事)、北海道自然保護協会
会員(理事)など

本文のねらい・要点

松倉川のダム計画は本当に必要なのか、市民の反応や、現在まで函館市と道(函館十現)が示した「必要性の根拠」から幾つかの論点をあげた。

必要性の根拠は、自然河川の貴重さを破壊してまでの根拠としては極めて薄弱である。

松倉ダムの問題については、NC92号(北海道自然保護協会会報)でその建設計画の概要、及びダム建設の目的や計画に問題ありとする市民や諸団体の動向などを紹介した。

ダム建設計画が持ち上がったってほぼ三年、ダム建設に対する慎重審議を求める人々は市民団体「松倉川を考える会」(以下「考える会」と略)を結成し、建設側の市や道の関係機関と折衝を重ねているが、いまだ建設に固執する回答しか得られていない実情にある。

ここで、その後の「考える会」の活動と市民反応、また建設側の示すダムの必要性についての問題点などについて、報告を兼ねてお知らせしたい。

一、ダム計画の内容

松倉ダム建設事業は一九九三(平成五)年度の北海道開発予算に組込まれた。

道の補助事業であり、事業費の概算三百十億円、その内水道事業者である函館市の負担額は八十二億五千万円、工期は、当初計画で調査期間が一九九五(平成七)年度まで、着工は一九九六(平成八)年度であったが、その後に着工が一九九九(平成十一)年度に延期され、現在は計画調査期

間となっている。

この事業は函館市東部を流れる松倉川に、「松倉川沿川地域の水害防除」と「水道用水の確保」を目的とする、いわゆる治水と利水を図る、多目的ダムを建設するというものである。

二、市民の反応と「考える会」の活動

松倉川は全長約二五kmの小規模な河川であるが、函館市を流れる河川のなかで、唯一ダムのない河川であり、その流れや流域にみるごく自然な姿、流れる水と繋がりをもって生活する多様な動植物の様相など、人間が「開発」という錦の御旗のもとに、各地の河川から奪ってきた「貴重なもの」が、いまだ残されている河川である。

このダム計画の出現で、松倉川を知る人々や、各地河川のダム問題に関心を寄せる人々の間から、「本当に必要か?」、「公共事業投資受入れの単なる対象では?」、「現世相に逆らう時代錯誤的な開発行為では!」など、建設目的への疑義や厳しい批判の声が大きくあがった。

「考える会」はこのような状況を背景に、「松倉川の今ある自然は市民の貴重な財産」と訴え、当面はこのダム問題を課題としつつ、函館地域の諸河川の問題を課題としつつ、市民の声を反映させることを目指して、各層の市民や市民団体の参集を得て誕生した。

「考える会」では、「ダムの必要性について納得できる説明」と「ダムによらない治水・利水の解決策の検討」を求めて、関係機関との折衝を重ねる一方、現代における自然河川の価値や松倉川のもつ豊かな自然、また河川でのダム建設による負荷、などを広く市民に対して呼びかける諸催を

精力的に行ってきた。

現地観察会、関係研究者の講演会、松倉川自然写真展、行政側も参加の松倉ダム・フォーラム、など多彩であったが、この期間中、幸いにもダム問題がマスメディアに幾度か取り上げられたこともあって、「考える会」の催事には多くの市民の参加があり、また回を重ねる度に、ダム建設に疑義をもつ人々の広がりを感じさせるものとなっている。

これは、身近にある河川とそれが持つ自然をあらためてみつめることで、「自然・河川環境・ダム」の問題を自分たち自身に係わる問題とし受けとめる意識が、広く人々の間に浸透してきた結果であり、手応えのある成果と考えられる。

三、真に必要なか？（必要性への疑問）

ところで本当にダムは必要なのだろうか、函館市が折衝の過程で示した、ダムを必要とする資料の中から、幾つかの問題点を取り上げてみる。

① 治水（水害防除）について

市は水害資料として、過去約三十年間の松倉川水系（松倉川とそれに流入する幾つかの支流）での洪水被害と降雨実績を提示している。（別表1）それによると、昭和四十年以降の松倉川水系での水害被害は九回、そのうち、松倉川本流での被害は一回、昭和五六年夏の台風十五号と豪雨の際の、浸水面積三六ha、家屋被害は床上浸水と半壊が各一、であり、他の殆どは松倉川下流部に入る支流域（市街地を流れる）の被害となっている。

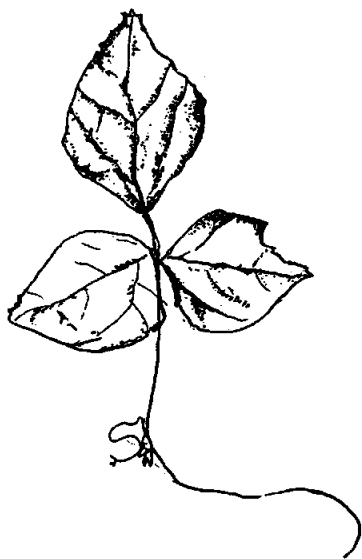
これら支川は、いずれも住居域優先の都市計画によって排水溝化し、降雨の有無で水位や流量の差が大きく、河川としての流水調整機能が極度に

低下している状況にある。

したがって、この支川域の災害は各支川への適切な防災対策を施すことによって解決すべき（できる）ことであり、本流へのダム設置で即解決とはなり得ない問題である。

また、支川域の水害防除策として、松倉河口付近の河道拡幅も考えられるが、市では「不可能」としている。しかし、支川への対策や河口河道拡幅には、共に地権などの問題を含むことから、容易でない面もあろうが、市の「やる気」如何の問題であらう。

更に、昭和五六年の松倉本川の災害については、その反省にたつて、災害の位置や状況などを分析し、ダム以外の防災対策はなかったのか（ないのか）、さらに各支流の個々への対策が適切に行われていたとしたら（行ったら）どうだったのか（どうなのか）、などについての資料や説明は現在のところ示されていない。



函館市は、最近の災害対策事業で計画者がよく使う、「百年に一度の災害に備えて」の言で、このダムの必要性を説いている。

しかし、ダム建設予定地は、河川長二五kmの松倉川の河口から約十五km上流の溪谷地であり、松倉川に集水する水量は、ダム予定地より下流の平野部からのものが量的に多いはずである。百年に一度の豪雨に対し、果たしてこのダムで対応できるのか、これは全流域に亘る集水状況の調査・分析の結果として具体的に検討すべき事である。

これらいずれをとっても、松倉河川域の水害防除で、「ダム対策しかない」とする根拠としては薄弱であり、それ以前に取るべき対策の不十分さを示すもの、と言えそうである。

② 利水（水道用水確保）について

事業計画では、ダムによる「水道用水確保」に関して、函館市の将来に向けた計画給水人口を三二万として、一日あたり二万立方メートルの取水増を可能にするとしている。

これについて函館市は、昭和五七年から平成四年までの人口と給水量の資料を提示し、現在は給水量に余裕はあるが、昭和五七年以降一日平均給水量が毎年千立方メートルづつの増加がみられ、また一人当たりの一日給水量の増加もあり、近い将来の給水量不足に備え、ダムによる取水確保を図ると説明している。（別表2）

しかし、市の示すこの給水資料からみる限り、一日平均給水量の千立方メートルの増加傾向は平成二年までみられるが、その後は人口の減少もあってか横ばいであり、一人あたりの一日給水量の増加も昭和六三年までで、その後は増加の傾向は認められていない。

少し椰楡的言になるが、仮にダム建設をしたとしても、市が示す一日平均給水量の千立方メートル増加の傾向が将来に継続したとすると、単純計算で人口増加を無視しても、ダム完成後二十数年で、夏季高温時の一日最大給水量に対する給水量不足となり、新たな対策に迫られることにもなる。当然ながら、一日平均給水量の増加が、均一にいつまでも続くとは誰も予測できぬことだが、ダムのみに頼る給水確保は、地域の進展などに伴う給水量の増加等で、ダム新設数十年後にはまた新たなダムを求め、という轍を踏んでいる事実は各地にみられ、函館市も過去に類した経験をしていることである。

また、函館市は各家庭の水洗化を促進させていることから、今後給水量の増加が予測されると言う。確かに現在の人間の生活様式の変化で、水使用について反省すべきことも多いが、一人の水使用量が増加してきていることは事実であろう。

しかしこれを考える際には、「水資源には限りがある」ことの認識に立たなければならぬ。

とすれば、いまだ給水量に余裕があるうちに、またここ近年、函館の人口が減少傾向にあることも踏まえ、既設施設のもとで将来の給水増を図る対策を練る一方、併せて徹底した節水対策と有効な水利用、例えば全てに「上水」の使用ではなく、再利用水（中水）や雨水の活用を図るなどの、斬新プランに前向きに取り組むことも、行政の望ましい姿勢ではなからうか。

ともあれ、将来に向けた必要給水量の算出には、より綿密な人口動態と給水量変動の把握とその分析が必要であり、現在提示の資料内容では納得がいかない。

総じて、「希少価値の松倉川の自然」を犠牲にしてまでの「ダムの必要性」がみえないことは確かである。

四、おわりに

現在、「考える会」では、函館市と函館土現に對し、「ダム建設以外の方法は検討しているか」、「過去の洪水の被害規模の詳細」、「ダム建設に伴う水道料金」、「市の負担する八十二億五千万円の財源」、などについての懇談会開催を申入れている。市の負担金の問題は、市の支出として全市民の家庭経済にかかわるだけに、六月のフォーラムでも主婦の発言が厳しかった。市は「今後の検討課題」の答弁で終えたが、今は具体案を示さなければならぬ時期であり、「ダムの必要性」とともに、市の真摯な返答が必要である。

先日、TVのニュースで現在計画調査期間中のダム建設の中止を報じていた。本州での多目的ダム四箇所、理由は「給水量の変化（予定必要量の減少）」と「治水の別手段対策」である。

公共事業投資のあり方の大きな時代変革の一つと私には解された。

この例とは実情に異りはあるだろうが、松倉ダム問題も、手にした公共投資を玉条とせず、「自然の価値」を根底において、その「必要性」の審議を尽すべき問題である。

別表 1、2

「松倉川を考える会」の第2回要望書への回答で、函館市が「洪水被害」と「給水量」の実情説明に提示した資料。（一九九四、八、十八 市長名で回答）



1. 松倉川水系の最近の洪水被害と降雨実績

洪水発生日 年 月 日	雨量実績 (北海道の大雨資料)	水害統計による 異常気象名	水害統計による公共 土木被害額(千円)	浸水面積 (ha)	被害家屋棟数(棟)		水害統計による一 般資産被害額(千円)
					床下浸水	床上浸水	
昭和40年 9月3～5日	最大時間雨量 35mm S40. 9. 4 総雨量 149mm S40. 9. 3-5	S40. 9. 4-7 9月豪雨	蛟 川: 5,458 湯 の 川: 4,649 松倉川水系合計: 10,107	蛟 川: 96.0 湯 の 川: 156.0 松倉川水系合計: 252.0	蛟 川: 382 湯 の 川: 96 松倉川水系合計: 478	蛟 川: 158 湯 の 川: 534 松倉川水系合計: 692	蛟 川: 41,116 湯 の 川: 115,064 松倉川水系合計: 156,180
昭和42年 8月10～11日	最大時間雨量 26mm S42. 8. 10 総雨量 122mm S42. 8. 10-11	S42. 8. 8-9 8月豪雨		深堀川: 10.0	深堀川: 30	深堀川: 2	深堀川: 2,153
昭和43年 8月20～22日	最大時間雨量 13mm S43. 8. 21 総雨量 136mm S43. 8. 20-22	S43. 8. 21-22 集中豪雨	松倉川: 27,048 蛟 川: 318 陣 川: 2,066 松倉川水系合計: 29,432	湯 の 川: 30.0 蛟 川: 150.0 松倉川水系合計: 180.0	蛟 川: 33		湯 の 川: 9,990 蛟 川: 44,786 松倉川水系合計: 54,776
昭和47年 8月2～3日	最大時間雨量 42mm S47. 8. 3 総雨量 97mm S47. 8. 2-3	S47. 7. 31-8. 3 豪雨と雷雨	松倉川: 1,718 蛟 川: 1,801 寺の沢川: 2,332 湯 の 川: 3,136 陣 川: 8,977 松倉川水系合計: 17,964	寺の沢川: 0.1 深堀川: 1.0 松倉川水系合計: 1.1	寺の沢川: 2 深堀川: 30 松倉川水系合計: 32		寺の沢川: 201 深堀川: 3,019 松倉川水系合計: 3,220
昭和48年 9月1日	最大時間雨量 47mm S48. 9. 1 総雨量 101mm S48. 9. 1	S48. 8. 27-9. 7 豪 雨	松倉川: 9,017 蛟 川: 7,906 寺の沢川: 10,175 七五郎沢川: 8,278 陣 川: 10,460 松倉川水系合計: 36,819				
昭和58年 8月21～23日	最大時間雨量 12.5mm S56. 8. 23 総雨量 134.5mm S56. 8. 21-23	S56. 8. 21-23 豪雨と 台風15号	松倉川: 286,976 蛟 川: 3,199 湯 の 川: 31,539 上 罫 川: 2,128 寺の沢川: 1,343 松倉川水系合計: 325,185	松倉川: 36.0		松倉川: 1 半 壊: 1	松倉川: 4,119
昭和56年 9月3～4日	最大時間雨量 15mm S56. 9. 4 総雨量 131mm S56. 9. 3-4	S56. 8. 26-9. 4 豪雨・落雷と 台風18号	松倉川: 55,379 蛟 川: 12,000 湯の沢川: 16,158 松倉川水系合計: 83,537	蛟 川: 170.0	蛟 川: 66	蛟 川: 11	蛟 川: 21,906
昭和58年 9月3～4日	最大時間雨量 37mm S58. 9. 3 総雨量 126mm S58. 9. 3-4	S58. 8. 23-9. 13 豪雨・風浪 と落雷	松倉川: 143,062 蛟 川: 6,424 上 罫 川: 4,173 陣 川: 4,636 湯 の 川: 5,384 湯の沢川: 3,251 松倉川水系合計: 166,930	蛟 川: 10.3	蛟 川: 108	蛟 川: 65	蛟 川: 77,849
昭和61年 9月3～4日	最大時間雨量 22mm S61. 9. 3 総雨量 140mm S61. 9. 3-4	S61. 9. 2-9. 13 台風15号及び豪雨 ・風浪・落雷	湯 の 川: 2,848 湯の沢川: 3,257 松倉川水系合計: 6,105	蛟 川: 0.45	蛟 川: 5		蛟 川: 4,366

2. 人口および給水量

