

千歳川放水路計画中止と代替案の検討

—検討委員会はどのように機能したか—

くまき・ひろひと
㈱北海道自然保護協会常務理事
社会問題研究所主宰（市民の視点から社会問題を分析）
元北海道電力株式会社勤務（全道の水・火力発電所の計画・運用担当）
第二種電気主任技術者

熊 木 大 仁

はじめに

石狩川の治水計画のひとつである千歳川放水路計画は、自然保護・市民団体や漁業組合の反対により頓挫した。

事業主体である北海道開発局は、北海道庁に判断を預けたが、知事の私的諮問機関である「千歳川流域治水対策検討委員会」が千歳川放水路計画の中止を決定した。

その答申を受けて、北海道開発局と北海道庁が事務局となって立ち上げた「千歳川流域治水対策全体計画検討委員会」が代替案の検討を重ね、第十九回委員会（二月五日開催）において小林委員長から提案された「委員会の結論（案）」―堤防強化（遊水地併用）案―が承認され、一応の決着を見た。

しかし、委員会の運営は容易なものではなかった。これらの委員会の議論を通して思ったこと、特に有害な役割を果たした河川工学（担当委員）の発言の意味するところを、経過報告と併せて明らかにしたい。

（注）委員会の人選は行政の裁量によるもので、学識者から選ばれている。

一、河川工学の果たした有害な役割

非協力的な河川工学

非公開で開催されていた山田委員会（千歳川流域治水対策検討委員会）が、初めて公開（第十一回委員会）されたとき、非協力的な二人の河川工学（担当委員）の発言を聞いて仰天した。

結論から言えば、それは千歳川放水路計画を推進したい河川行政への追従と、それに伴う代替案

潰しにつぎる。

たとえば、委員長から代替案についての考えを聞かれると「千歳川放水路計画以外は思い浮かばない」と応える。

また、千歳川の流下能力について聞かれると、もう一人の河川工学は「境界条件が分かれば簡単に計算できる」と答えたが、委員長が「素人なので境界条件の意味を分かりやすく説明して欲しい」と頼んだとき「境界条件とは（少し間をおく）境界条件ということだ」と応える。これらは答えと言えない様な代物ではない。

河川工学がこのような態度では委員会は成り立つはずもない。委員長が拡大会議を提案したのは、極めて当然のことであった。

千歳川の流下能力の計算データ

このデータは、流域の遊水地規模設定にかかわる極めて重要なものであるが、河川工学は最後までそのデータを提出することは無かった。

このデータについては、小林委員会（千歳川流域治水対策全体計画検討委員会）と自然保護・市民団体との意見交換会において、熊木が試算データを提示、「堤防の強化、嵩上げによって千歳川の計画水位（上限水位）を高く設定すれば、流下能力が増大するため、遊水地の規模を縮小できる」と説明している。

石狩川の河口部ショートカットの効果

山田委員会で手に入れた開発局のデータによって、河口部ショートカットによる千歳川合流点水位は、河道を五十五cm切り下げることにより、一m下がる事が分かった。

五十五cmという数字は、河床勾配が一／七、五〇〇の河道を四、〇〇〇m短縮するのに合わせた

〈資料1 第19回小林委員会決定〉

委員会の結論

- ① 先の委員会において検討すべきとされていた合流点対策案については、江別市のまちづくりや内水面漁業、農業への影響等、社会的要因・環境要因に大きな課題を抱えており、合意形成の観点から難しいと考える。
- ② 新道浅川案は、流域外への洪水処理の負担量や、漁業、自然環境への影響等、社会的要因・環境要因に係る課題が千歳川放水路計画に比べて大きく改善されており、また、他の代替案に比べ、内水や超過洪水対応を含めた治水効果が最も優れていることから、流域の将来をも考えた河川の全体計画としては、これを選択することが望ましい。
しかしながら、漁業関係者や自然環境保護団体等の関係者に対し、十分な説得材料を提示するには至らなかった。したがって、これら関係者の早期の合意は困難であり、実行可能性や完成までの効果の発現等を考えれば、現時点で取り得る対策とは言えない。
- ③ 一方、堤防強化（遊水地併用）案は、他の代替案に比べて内水被害の軽減効果が小さい等、治水効果に係る課題や、これに対する千歳川流域関係者の理解という観点での課題を抱えているが、他の代替案に比べて漁業影響や自然環境への影響が小さい。
また、千歳川においては、現況堤防が貧弱な状態ながら現に高いために、抜本的な治水対策が実施できなければ、将来とも洪水時には水位が上がって危険な状況が継続するという改修経緯、特殊事情を抱えている。
これらを考慮し、現時点で実行可能で早期に着手できる治水対策を決定するとすれば、高い水位に耐えられるよう現況堤防の強化を図り、現況よりも順次安全度を高めていける対策である堤防強化（遊水地併用）案を選択すべきと考える。
- ④ 千歳川流域の内水対策については、堤防強化（遊水地併用）案による外水対策を前提とし、内水調整池の整備や内水ポンプの増強等、具体的対策を早期に実施できるよう、国、道、地元自治体等、流域内の関係機関が各々の役割分担のもとに強く連携し、協議の場を設置する等して、総合的かつ精力的に取り組んでいくべきである。
- ⑤ 河川審議会の中問答申も踏まえ、治水安全度1/100の外水対策に併せ、整備途上においてや超過洪水に対して、流域内で洪水被害を最小にするため、情報伝達体制や避難計画等の整備、水害に強い土地利用等、千歳川流域の特性に応じた適切な流域対策について、さらに検討、充実させていくべきである。

ものである。
言い替えれば、河口の河床高を現計画に合わせ、河床勾配を同じにするということである。
これについては、小林委員会の意見交換会においてその理論的根拠を説明したが、河川工学からの反論はなかった。
山田委員会では、「河川工学が「効果はない」と説明したが、それは「河道の切り下げをしない」という条件下での話だった。
そのことが、あとから手に入れた開発局のデータによって確認できたので、改めて「河道の五十

五cm切り下げた場合の検討」を申し入れたところ、河川工学は「効果がないという説明済みである」という真っ赤な嘘の発言をした。
公開の場で、土木関係のコンサルタント、地方自治体の河川担当者、若い研究者、様々な人たちが傍聴していた。
特に若い人たちへの悪影響が心配であった。この河川工学は学生にどのような講義をし、どのような指導をしているのであろうか。
山田委員長は、真っ赤な嘘の発言であっても、河川工学担当委員の発言であるため、採用せざる

〈資料2 藤間、出村委員は山田委員会委員を歴任〉

千歳川流域治水対策全体計画検討委員会委員名簿

氏名	所属等	専門分野
小林 好宏 委員長	札幌大学 教授	経済
藤間 聡 副委員長	室蘭工業大学 教授	河川工学
荒木 和秋 委員	酪農学園大学 教授	農業
小川 巖 委員	エコ・ネットワーク 代表	環境
黒木 幹男 委員	北海道大学 助教授	河川工学
佐藤 馨一 委員	北海道大学 教授	地域計画
出村 克彦 委員	北海道大学 教授	農業
三田地利之 委員	北海道大学 教授	地盤工学
山内 皓平 委員	北海道大学 教授	水産

を得なかったと思われる。
堤防の高上げについて
「河川法や技術基準によって、堤防の高さを今以上には出来ない」という嘘の発言もあった。前後の話の内容から判断して、余裕高との混同ではあり得ない。
これらはすべて、代替案潰しに走りすぎて道を誤ったのであろう。
開発局なら、必ず「言い訳のできる言い方」をするのだが、生兵法は怪我のもとで、開発局と同

〈資料3 北海道開発局からの提案〉

「水位を下げないで行う対策」について

- 1/100計画規模の洪水が流れても旧計画水位を上回らないことを目標とし、当該水位に対して安全な堤防となるよう現況堤防の強化を図る。
- 実施内容
 - ・千歳川の低水路幅を60mとするための拡幅・浚渫
 - ・千歳川遊水地の建設（面積の目安として18km²を上回らない規模）
 - ・旧計画水位に対応した堤防強化
 - ・石狩川からの逆流防止を目的とした締切水門の建設
- 遊水地の設置により、1/100計画規模の洪水が流れても、放水路計画以前の旧計画水位より低く抑える。
- 堤防強化に際しては、基盤が軟弱であることから大改修となるが、軟弱な地盤の基礎処理等により、できる限り現況堤防を活かして実施。
- この対策の結果として、石狩川の計画ピーク流量は増大しない。
- 合流点対策や新遠浅川方式等の「水位低下が図れる対策」に比べ、外水面・内水面ともに課題がある。

じように発言したつもりでも、微妙にちがっており、嘘になってしまっている。

（注）開発局は「バック堤」を検討しているが、こうした発言は全く無い。

二 ミニ放水路計画（新遠浅川案）の果たした有害な役割

千歳川流域の自治体が、流域外対策を希望する大きな理由のひとつは「自分たちの犠牲を少なくしたい」と言うものである。

山田委員会がミニ放水路計画（新遠浅川案）を残したために、自己流域内の治水対策（代替案）

をすべて否定する考えが復活し、真摯な検討の妨げになった。

（注）遊水地十八km²については了解している。流域外の人たちを犠牲にするミニ放水路計画は、単なる被害の転嫁であり、社会の不安定要因を惹き起させるものである。

山田委員長は、答申をまとめるにあたって、次の補足説明を追加した。

委員の意見が一致しなかったため、止むを得ずミニ放水路計画を残したこと、それは「他の案が著しい効果を果たさないと判断された段階で新たな検討事項とする」とし、両論併記ではなく優先

順位が明記されていること、流域外対策（ミニ放水路計画）が将来の治水対策の進展の妨げにならないよう、知事に特別の配慮を求め、などである。

そして「この表現が結論の限界である」として、妥協の限界による苦渋の選択だったことを滲ませている。

河川工学は、小林委員会においてもミニ放水路計画を残すための、姑息な提案をしている。

それは、堤防強化（遊水地併用）案に賛成しながらも「河川整備基本方針にミニ放水路計画を位置付ける」というものである。

河川整備基本方針は、国で策定することになっている。このことが、過大な基本高水流量の見直しの障害になってきた。

このときの「河川整備基本方針にかかわる事項は、委員会への諮問事項ではない」との河川工学の発言と、今回の「河川整備基本方針にミニ放水路計画を位置付ける」という矛盾した提案は、理解の範囲を超えるものである。

他の委員からは、二本立てに対する反論が相次ぎ、委員長は両論併記をしないと明言した。

結局、小林委員長から提案された「委員会の結論（案）」―堤防強化（遊水地併用）案―が承認され、一応の決着は見たが、この先委員会に提案される予定の「提言書（案）」の内容をめぐって、河川工学がどこまで抵抗するかという不透明な部分は残されている。

三 山田委員長の苦心の答申

山田委員長は、一日でも早く治水対策が進展することを願っていた。

このため、答申を原因とする膠着状態は、どうしても避けなかった。

また、学者としての良心を貫きたかった。

河川工学の妨害に合いながらも、その信念をいかに貫いたか：熊木の独断的判断をお許しいたきたい。

合流点整備の計画立案について

「最新の技術を駆使して可能な限り小規模工事で関係住民の合意が得られるものを」としてている。

(注) 「最新の技術」、「小規模工事」との表現は意味深長に捉えなければならぬ。

合流点における対策として検討した五案を列記し「必ずしもこれらに限定することなく最良の対策案の検討を」としている。

(注) 小林委員会で河川工学が発言したような「五案が最良」という記載はない。

さらに「国際コンベンなども視野に入れて、最も良い整備計画が立案されるように」としている。

(注) 国内コンベンでは、大手ゼネコンと旧建設省との癒着があつて信用できないとの判断があつたと思われる。

新遠浅川案のような流域外対策案

「(流域内対策が)万一著しい効果を果たさない」と判断された段階で、新たな検討事項として取り上げるべきものと考えられる」としている。

(注) 開発局の説明によれば、堤防強化(遊水地併用)案は「著しい効果を果たさない」ものではない。河川工学は、自ら検証しようともせずに、強引に解釈して新遠浅川案を残そうとしている。

千歳川放水路計画ルート上の関係住民に対して

「将来設計に支障が生じたことに対して、今後十分に配慮し誠意を持って対応すること」としている。

流域外対策を残したことについて

「このことが、治水対策の進展の妨げにならないよう、知事の特別な配慮を求めるとしている。

(注) 山田委員会から小林委員会へ横滑りした二人の委員のうち一人が河川工学である。

この委員は、答申の意図することを理解せず、石狩川河道移設案などを、「最良の方法として選択した」などと事実と違う発言を繰り返し、新遠浅川案を強引に残そうとしている。

四 新しい治水計画はどうあるべきか

治水計画は、環境問題のみならず、社会的・経済的・文化的・歴史的、その他、様々な分野から多角的・総合的な検討を加えて策定すべきものであつて、河川工学の技術論のみが優先してはならない。

旧建設省は、ダム以外の対策では容易に調節できない過大な計画洪水流量(基本高水流量)を策定し、ダム必要論を構築している。

(注) 過大な計画洪水流量は、流出モデルの貯留関数法において「降雨量の引き伸ばし」と「カパー率一〇〇%の採用」によつて算出されている。

しかし、ダムを技術的な問題から検証すると「計画を超える洪水では調節不可能となり下流に甚大な損害を与える」、「堆積土砂により機能を失った廃ダム群が後世に甚大な損害を与える」、「短周期の洪水波や波浪による流入量の計測誤差の発生

および錯誤や誤動作による過放流(流入量を上回る放流)で、下流に人工洪水による水害を生じせしめる」といった解決不可能な重大な欠陥が実証されている。

「計画洪水流量さえ調節できれば良い」というものではないし「計画洪水流量を上回る洪水(による水害の発生)は想定外であるから河川行政の責任は及ばない」として許されるものではない。

「河川氾濫」を前提とした「自然と共存する治水」(二〇〇〇年十一月、河川審議会答申)は、地元住民が選択するものであり、また、土地利用の見直しについても、基本的には(住民合意の上に)自治体が決めることであり、これは、河川工学の技術論を超えた問題である。

(注) 旧建設省内部の政策部門では新しい考えに変わってきているが、技術部門は旧態依然として変わらず、河川行政や河川工学、国民に混乱を招いている。

五 河川審議会の答申を歪めている河川行政の変質

総合的な治水対策の推進方策についての中間答申(一九七七年六月、河川審議会)

旧建設省は、この答申を「都市部の小流域への適用が目的」として、北海道では札幌市の伏竜川を総合治水対策特定河川事業対象河川に指定している。

しかし、この解釈は間違い(変質)である。

たとえば「流域開発による洪水流出量及び土石流出量を極力抑制し、河川流域の持つべき保水、遊水機能の維持に努めるべきである」、「流域の保水、遊水機能を確保する流出抑制手法の開発とそ

〈資料4 小林委員会の求めに応じて提出〉

2001年12月17日

千歳川流域治水対策全体計画検討委員会
委員長 小林 好宏 様

北海道自然保護協会
会長 俵 浩三

千歳川流域治水対策「堤防強化(遊水地併用)案」についての意見

千歳川流域治水対策は、石狩川治水対策として石狩川全流域で対応すべきであり、そのことは従来から千歳川放水路計画の代替案として意見を述べてきたとおりです。

今回の「堤防強化(遊水地併用)案」に、この視点が欠けているのは残念なことで、千歳川流域の治水対策に限って言えば、基本的には当協会の提案に近いものであり、大規模な地形改変を伴う「合流点対策」、自然環境を破壊する「新遠浅川方式」よりも合意の得られ易い、遙かに優れた対策であると考えています。「堤防強化(遊水地併用)案」に対する千歳川流域の各自治体や各期成会などの反対は、「新遠浅川方式」が選択肢として残っているため、これについては前検討委員会の報告書においても、治水対策の検討の障害になることを懸念して、知事に格段の配慮を求めています。

「堤防強化(遊水地併用)案」の優れた点は、以下のとおりです。

1. 計画水位を高くすることによって千歳川の流下量を増大させ、それによって遊水地の規模や内水氾濫を軽減させることができる
2. 流域外の人たちに被害(犠牲)を転嫁させない
3. 自然環境への影響が、「合流点対策」「新遠浅川方式」よりも格段に少ない

なお「合流点対策」「新遠浅川方式」では、計画を上回る洪水により千歳川の水位が計画を上回った場合、破壊する危険性が高くなるという欠陥があります。今回の意見募集において、募集期間が短期間であったこと、公開された検討資料では、特に三案比較表の中のデータについて、その根拠が不十分であること、など改善すべき点があることを指摘しておきます。

「堤防強化(遊水地併用)案」を進めるにあたって留意すべき点は、別紙のとおり考えられるので、補足意見とします。

記

別紙 「堤防強化(遊水地併用)案」に対する補足意見

の治水上の効果の検討」などの記述は、河道のみが計画対象だった従来の治水計画を、流域全体を対象にするよう改めるものに他ならない。

この他、水害に安全な土地利用方式、建築方式の設定、水防・避難対策の重要性についても触れている。

こうした治水計画の進捗概念は、計画洪水流量を「流域分担流量」と「河道分担流量」とに分け、さらに「流域分担流量」を保水地域処理流量・遊水地域流量・低地地域流量に分けて分担させる、

「河道分担流量」は河道処理流量と河川域貯留流量に分けて分担させる、というものである(河川No.四〇七、萩原兼脩)。

(注) ダム建設を主体とする現在の治水対策では、「流域分担流量」や「保水地域処理流量」が全くと言っていいほど抜け落ちている。

超過洪水対策及びその推進方策についての答申(一九八七年三月、河川審議会)
計画の規模を上回る洪水への対策が無ければ、

甚大な被害により地域の壊滅を招く恐れが生ずる。ダムによる治水が、その典型である。

河川審議会では、超過洪水対策について、破壊しない堤防(高規格堤防)、高床式住宅の建設、既存住宅の土台嵩上げ、土地利用及び建築方式の設定、旧堤などの二線堤・輪中堤の保全、避難・救助対策の強化、などを提案している。

これらは、従来の河道中心の治水計画を反省し、計画を上回る洪水での氾濫を想定した治水対策(超過洪水対策)の必要性を強調したものである。さらに次のように述べている。

「河川の持つ文化的価値が再認識され、水辺空間が都市の生活環境にうろおいとやすらぎをもたらす貴重な空間として強く期待されている」この答申も、総合的治水対策と同様に、全く生かされていない。

多自然型川づくりの実施要領(一九九〇年十一月、旧通産省通達)

具体的な技術指針はないが「それぞれの河川技術者の才覚で、多自然型川づくりの理念に合致する、自然豊かで美しい風景を生み出す川づくりを進める」ための通達である。

今後の河川環境のあり方についての答申(一九九五年三月、河川審議会)

ここでは、生態系・親水性・河川景観などの多自然型川づくり、合理的な合意の形成などの重視、住民・地方公共団体・関連する他行政などとの連携と協調、様々な学識経験者の協力などの重要性が提案されている。

流域での対応を含む効果的な治水の在り方についての中間答申(二〇〇〇年十二月、河川審議会)「河川氾濫」を前提とした「自然と共存する治

別紙

「堤防強化(遊水地併用)案」に対する補足意見

1. 堤防の強化範囲について
堤防の強化は本流のみとし、排水路や支流については締切水門を設置すること。ただし支流については、堤防の強化と締切水門の設置との比較検討が必要である。
2. 堤防強化の方法について
外水面での大規模な土木工事や薬剤による基礎処理は、濁水の流下による河川環境への悪影響や、堤防の弱体化の危険性があるため、極力避けること。
内水面においては、基礎処理に間伐材を利用、丸木くい打ち・筏工法による堤防の沈下・すべりについて、その効果を検証し、そのデータを公開すること。
近辺で採取できる粘土を利用して、堤防の漏水を防止すること。
軟弱な地盤には柳、連結ブロックによる護岸が有効である。
外水面の護岸には、柳を利用すること。
浚渫などで内水面が裸地・草地になっている箇所へは、早急に柳を植栽すること。
水衝部の低水路の護岸については、連結ブロック工法を検討すること。
死水域を設けて葦などを植栽し、河川環境の保全・復元を計ること。
3. 遊水地について
内水と外水を明確に区別するのは困難である。
たとえば、南幌町・長沼町の水は、千歳川の水位が6mを越えると千歳川の水が逆流してくるが、この時点で締切水門を閉めて排水ポンプで排水することになる。
これは内水を排水しているのだが、外水の計算の中に含まれている。
したがって、外水のほか内水を遊水地に入れることは当然であり問題ない。
遊水地の方式について、越流堤か、水門かは検討の余地があるほか、種々の方式が考えられるので、地元住民の選択を尊重されたい。
4. 締切水門の設置について
石狩川合流点付近への締切水門の設置は、堰柱や敷居の影響により千歳川の流下能力を減少させる。
堤防の強化・一部嵩上げ工事でのデータによっては、締切水門が不要となる。
5. 樹林帯(水害防備林)の設置について
堤防からの越流による破堤防止のため、堤防の内水側に樹林帯(水害防備林)を設置すること。

水」と言い換えた方が分かり易い。
こうした方針は「河川審議会答申の流れの中で、無理なく自然かつ必然的に至った結論」である。
これに対して旧建設省の幹部は、この答申を「小流域への適用が目的」と説明し「治水ダムの必要性は変わっていない」と強弁している。

六 河川行政の変質の原因

こうした河川行政の変質には、旧建設省・国土交通省全体にも問題があると考えてよい。

大規模公共事業が欲しい大手ゼネコン、おいしい生活が欲しい天下り官僚、研究費が欲しい学者、口利き料が欲しい政治家、これらは腐敗・墮落・癒着に満ち満ちており、国民の税金を湯水のように浪費・私物化し、国民の福祉を犠牲にしているもので、インテリヤクザの世界より恐ろしい。
貧困を理由とする自殺者が激増(三万人/年)している最中、高齢者の低所得層から薄衣を剥ぎ取るように増税し(医療費、介護保険など第二の税金を含む)、高額所得者へは恐ろしいほどの減

税を行っている。

これらは、犯罪そのものと言ってよい(現行の法制度で逮捕するのは困難ではあるが...)。

日本の実態は、ジニー係数で比較すると、先進国で最も貧富の差の激しい米國を、さらに上回っていると言う。

こうした状況を改善するためには、国民の意思によって政治と政治家を変えなければならないが...

参考文献

洪水と治水の河川史・大熊孝(平凡社、一九八八年)

※追記

第二〇回小林委員会(二月二十三日)において、ミニ放水路計画(新遠浅川案)は提言書から完全に削除された。