

平成 19 年 1 2 月 6 日 交野市住民 森脇 榮一
淀川水系河川河川整備計画原案に対する意見－ 3

＜淀川水系治水計画の基本理念を問う＞

1. はじめに

淀川水系河川河川整備計画原案（以下「河川河川整備計画原案」という。）に掲げる治水対策と第 67 回淀川水系流域委員会（以下「流域委員会」という。）における治水に関する委員の意見についての感想と意見を次の項目について述べさせていただきます。

- ①「瀬田川洗堰の全閉操作回避」に関する淀川水系治水計画の基本理念
- ②河川整備基本方針・河川整備計画と現行法制度の関連
- ③淀川水系治水計画の基本理念と木津川上下流の治水安全度のバランス

2. 「瀬田川洗堰の全閉操作回避」に関する淀川水系治水計画の基本理念

第 67 回委員会における天ヶ瀬ダム・大戸川ダムの放流操作に関して「瀬田川洗堰の全閉操作」を回避する趣旨の滋賀県の権益を守るような発言があったが、これは委員としてふさわしくない。

また河川整備計画原案の「全閉操作を極力回避するよう緊急要請・・・」の記述が気付きである。

（17～18 頁参照）

淀川の治水安全度は、明治時代に大越滋賀県知事の高邁な意見により実現した淀川改良工事によって高められ、淀川流域の社会経済が飛躍的に発展した。これを振り返ると滋賀県の全閉操作に関する要請、及び河川整備計画原案の記述内容に疑問を感じる。

私は大越滋賀県知事の意見書を「淀川水系治水計画の基本理念」と確信しているので、これに関連して瀬田川洗堰の全閉操作のあり方について意見を述べる。

（1）淀川改良工事計画と淀川水系治水計画の基本理念

1）淀川改良工事实施以前の琵琶湖・淀川の状況

淀川改良工事以前の瀬田川の流下能力は、200m³/s 程度（鳥居川水位 1.0m、0.0m では約 100m³/s）であり、下流の淀川堤防も洪水に対する安全度が低く、明治 18 年洪水では、琵琶湖沿岸は鳥居川水位標 2.71m となり、浸水田畑 11,815ha、浸水戸数 19,650 戸、浸水日数も 140 日におよんだ。

一方、下流の大阪平野では浸水田畑 15,142ha、浸水戸数 71,249 戸、家屋流出 1,631 戸、損壊等家屋 15491 戸の大洪水災害となった。

2）淀川改良工事計画策定と淀川水系治水計画の基本理念

この洪水を契機として、滋賀県、大阪府の淀川改修への気運がますます高まり、滋賀県は瀬田川の流下能力を高める「瀬田川浚渫工事計画」を直轄工事で実施するよう政府に繰り返し陳情した。

これを知り大阪府は、淀川下流の洪水の危険度が増すとして猛然と反対し政府に迫った。

政府は淀川治水のための測量費を大阪府が持つように要請し、議員の反対意見があったが大阪府議会は了承した。政府は明治 24 年に沖野忠雄に淀川改修の調査計画を命じ、治水計画立案の大測量が開始された。これらの背景のもとで大越滋賀県知事は政府に以下に示す意見を切々と訴えた。

この意見により大越滋賀県知事は政府並びに京都・大阪府を説得し、水系一貫の淀川改良工事の計画が完成されることになるのである。（淀川百年史 304～307 頁、330～334 頁の要約）

大越 享 滋賀県知事の意見（抜粋）

「淀川水害の治水は上下流で利害が相反するので、全体を政府の直轄とし、国家は経済上より利害を考え、その疏すべきはこれを疏し、塞ぐべきはこれを塞ぎ・・・略・・・以って、湖水の漲溢を通じ、以って河水の氾濫を防ぎ、首尾貫通、関係人民の利害を平分し、永く沿河府県の平和を保つことを得・・・略・・・（淀川百年史 331 頁より）」

大越知事の意見の主旨を明確に理解できていないが、大越知事の意見を考慮すると「淀川水系治水計画の基本理念」は次のようにあるべきであり、木津川・桂川も同じ考えでなければならない。

「淀川水系治水計画の基本理念」（私見）

洪水時における琵琶湖の水は放流可能なときには放流し、下流淀川に洪水氾濫の危険があるときには瀬田川洗堰を閉鎖するものとし、そのための瀬田川洗堰の操作は、上下流の国家経済上の利害を考慮して国直轄により行なう。

（2）瀬田川洗堰全閉の意見を河川整備計画に記述することの是非

繰り返し述べるが、私は大越滋賀県知事の意見書の「**国家は経済上より利害を考え、その疏すべきはこれを疏し、塞ぐべきはこれを塞ぎ**」を「淀川水系治水計画の基本理念」と確信しているので、「全閉操作を極力回避する緊急要請」を河川整備計画の記述内容に拘るのである。

滋賀県の人達は大越知事の「塞ぎ」の意味をどう捉え、洗堰を塞いだ影響はどの程度に思っているのだろうか。また滋賀県の「全閉操作を極力回避する緊急要請」は、近畿地方整備局が上下流の利害（全閉を極力回避するも含めて）を無視して放流操作をすると思っているのだろうか。

大越氏は官選の知事であるから滋賀県側に立たず、「塞ぐべきは塞ぐ」、「放流操作を国直轄で行う」と意見を出したと思う滋賀県人もおられるであろう。しかし、当時の琵琶湖沿岸の洪水浸水被害は甚大で、湖水位上昇の軽減と速やかな湖水低下を図る治水計画を希求し、洗堰全閉による湖水上昇の影響も把握して全閉操作も止むを得ないと判断し、滋賀県会も決議したのではないか。

下流淀川に洪水氾濫の危険があるときの瀬田川洗堰全閉の影響を以下に整理した。

○淀川改良工事以前の瀬田川流下能力の約 $200\text{m}^3/\text{s}$ （鳥居川水位 1m）を 12 時間に亘り全閉して下流に流さなかった場合の琵琶湖水位の上昇。

洗堰を閉鎖して $100\text{m}^3/\text{s}$ を 12 時間貯留した場合の容量： $V_{12\text{h}}$

$$V_{12\text{h}} = 12 \text{ 時間} \times 3,600 \text{ 秒} \times 200\text{m}^3/\text{s} = 8,640,000\text{m}^3$$

琵琶湖面積： $A_B = 674 \text{ km}^2 = 674,000,000\text{m}^2$

12 時間全閉琵琶湖水位の上昇： $H_{B12} = 8,640,000\text{m}^3 / 674,000,000\text{m}^2 = 0.013\text{m} = 1.3 \text{ cm}$

この場合、12 時間（半日）に亘り洗堰を閉鎖しても、1.3cm であるので、大越知事の「塞ぎ」は洗堰の「全閉」であったと理解するのが素直であると思う。

○淀川水系工事实施基本計画改定の瀬田川計画高水流量 $1,200\text{m}^3/\text{s}$ として、全閉時間を 8 時間とした場合（現在は洪水予測方法が進歩し予測精度は向上している。）の琵琶湖水位の上昇。

洗堰を閉鎖して $1,200\text{m}^3/\text{s}$ を 8 時間貯留した場合の容量： $V_{8\text{h}}$

$$V_{8\text{h}} = 8 \times 3,600 \times 1,200 = 34,560,000\text{m}^3$$

琵琶湖面積： $A_B = 674 \text{ km}^2 = 674,000,000\text{m}^2$

8 時間全閉琵琶湖水位の上昇： $H_{B8} = 34,560,000 / 674,000,000 = 0.051\text{m} = 5.1 \text{ cm}$

(瀬田川洗堰の全閉は、通常、それほど長時間続けられるものではないが、大正時代の高槻市大塚の破堤の際には、大阪の市街部の洪水氾濫被害の増大を考慮して長時間閉鎖された。)

以上を踏まえて、**下流住民としての私の意見**は次に示す。

瀬田川洗堰の全閉操作に対する下流住民としての私の意見

- ①瀬田川洗堰の全閉操作は、下流淀川が破堤・氾濫の恐れがある時に実施されると理解している。そのような状態では「**国家は経済上より利害を考え**」(大越知事意見を踏まえれば)なければならないので、極力回避するとしても全閉操作はあり得る。
- ②瀬田川洗堰の全閉操作による琵琶湖水位上昇に対しては、代償措置として淀川改良工事から琵琶湖開発事業まで、**瀬田川浚渫及び洗堰改築によって流下能力を増大して速やかに水位を下げる工事を実施しており、その費用を下流府県も負担している。**
- ③瀬田川洗堰の「全閉操作は極力回避する」ことについては、計画高水位が目安になると思うが洪水予測の精度・誤差(時間、ピーク流量、下流淀川各地点の洪水到達時間)、及び現堤防の安全度を考慮して、**余裕ある全閉時刻及び全開時刻を定めることを要求する。**

下流住民等の意見がないから滋賀県の意見だけで河川整備計画に記述するのは問題である。下流住民等は、大越滋賀県知事の高邁な意見及び近畿地方整備局を信頼して意見を言わないだけである。

河川整備計画の記述は、大越滋賀県知事の意見を踏まえて「**琵琶湖水位の上昇には速やかに放水を行なうと共に、下流淀川に洪水氾濫の危険があるときには瀬田川洗堰を全閉して、琵琶湖水位の上昇の軽減と下流淀川の洪水氾濫を防ぐように、国家経済上の利害を考慮して瀬田川洗堰の操作を行なう。**また、瀬田川洗堰の全閉操作については、洪水危機管理の一環として琵琶湖・淀川流域のより精度の高い降雨予測・洪水予測システムの構築と過去の洪水実績の分析を踏まえて、適切な全閉操作時間の短縮に努める。」という程度の趣旨と思うが、流域委員会で議論していただきたい。

3. 河川整備基本方針・河川整備計画と現行法制度の関連

第一次・第二次流域委員会の審議は、淀川水系河川整備基本方針(以下「河川整備基本方針」という。)が未定であったので、**委員・一般聴衆の意見は、河川審議会の審議により決定すべき事項であるダム・遊水池等の洪水調節施設と河道配分流量に集中し、河川管理者はダム反対論の対応に追われた。**そのために河川景観の整備・保全に対する取組み等が希薄となった。

本年8月に河川整備基本方針が決定されたので、近畿地方整備局は河川整備計画原案を河川整備基本方針に沿って修正されたことであろう。

第67回委員会での委員の河川整備計画原案に対する意見には、河川法、環境影響評価法を逸脱する発言があった。委員会は、行政の一翼を担う河川管理者が河川法に基づき、公共費を使って運営しているので、委員の方々は現行の法令を遵守すべきであることを認識すべきである。

河川整備基本方針と河川整備基本計画の関連

河川整備基本方針は、河川・流域の状況を考慮して、治水・利水・環境の調和ある未来像を国家政策として河川審議会が定めるものである。

河川法第十六条の二の1項により「**河川整備基本方針に沿って、河川整備基本計画を定めておかなければならない。**」とされ、更に、「**河川整備基本計画は河川整備基本方針に即し、河川の総合的な管理が確保できるようにしなければならない。**」と定めている。

ここで重要なことは、河川整備計画は河川整備基本方針に沿って・即して作成することである。

次に、「環境を組み入れてダム事業実施の可否を定める手法を検討すべき」という意見があった。

その気持ちはわからないではないが、現行の環境影響評価法ではそのように定められていないし、流域委員会の業務ではない。河川法によれば、河川の整備・保全是治水・利水・環境の調和を図り実施されるものであるが、ダム建設は治水・利水面で公共性の高いものであるので、環境影響評価法ではダム建設を前提として環境影響評価を行い、環境保全措置（環境への影響の回避、低減、代償）を行なうことが認められていることに留意されたい。

4. 淀川水系治水計画の基本理念と木津川上下流の治水安全度のバランス

木津川岩倉峡の回想

昭和 33 年頃、淀川工事調査課勤務の時に上司から「木津川岩倉峡の横断測量をして来い。」と命じられた。先輩に「横断測量は何のためか」と尋ねると「岩倉峡で洪水が塞止められ上野盆地が度々、洪水氾濫するので岩倉峡開削計画を検討するためである。」ということであった。

直営の測量班長となり島ヶ原村の旅館に 2 日泊まり、岩倉峡の左右岸に 200m 間隔で距離標を設置し、縦断測量と横断測量を完了させた。河道内に樹林があり、急な崖や 2m 以上の巨礫があって、それを上り下りしながらの横断測量は大変体力を要した。宿泊中に島ヶ原村の祭があり、草鞋の様な大きな牡丹餅を出してもらい 2 つも食べたのは、若い日の懐かしい思い出である。その後、大きな台風の後、岩倉峡の洪水の高さを測る洪水痕跡調査を実施し、その高さを実感した。

年月は 30 年経過し、平成 2 年 4 月に私は木津川上流工事所長で着任した。着任早々に上野遊水地対策委員会があり、着任の挨拶と共に上野遊水地の取り組みの姿勢を述べた。

その際に委員から「上野遊水地を流れる木津川、服部川は河床に土砂が堆積し洪水の流下が阻害され洪水の被害が大きくなっている。これは、何年も前から言い続けている。抜本的な対策を早急に検討して欲しい。」と指摘された。私は「現地を見て対応を検討します。」といったが、振り返れば私が岩倉峡の縦横断測量を実施してから 30 年経過したが、上野盆地のための治水対策（岩倉峡の開削、河道掘削）は実施されず、恥じ入るばかりであった。

私は持論である「淀川水系治水計画の基本理念」＝（瀬田川洗堰を）疏すべきはこれを疏し、塞ぐべきはこれを塞ぎ」の理念を木津川岩倉峡で実行しないと、上野盆地及び木津川下流・淀川本川の抜本的な治水対策は実現できないと思っているが、その理由は以下のとおりである。

（1）河道の土砂堆積は盆地河川の宿命

湖沼の多くは土砂が堆積して浅くなり、やがては陸地化してしまう。溪谷上流の盆地も河川の出口の狭窄部が浸食され難い場合や、河道内樹林の発達によって盆地内に土砂が堆積する場合がある。

上野盆地の木津川、服部川の河床に土砂が堆積することは、上記の例によるものであろう。

（2）淀川本川・木津川下流部と木津川上流部の治水安全度のバランス

淀川本川・木津川下流部は、昭和 28 年 13 号台風の洪水を、ほぼ安全に流すことができるが、木津川上流部の治水安全度はかなり低い。河川整備計画原案では狭窄部の開削は、下流部の洪水流量の増加となるので岩倉峡の掘削は実施しない。そうすると洪水に対して木津川下流部・淀川本川が十分に安全であっても上野盆地が氾濫を救うことができないのである。

岩倉峡の縦横断測量を実施したのが、昭和 33 年で今から約 50 年前であり、更に河川整備計画原案での目標年次 20～30 年間を考えると、70～80 年間も上下流の治水安全度のアンバランスが続く。

（3）早急な上下流治水安全度のバランスを目指して

早急に上下流の治水安全度のバランスを図るためには、前節の淀川改良工事の洗堰設置に示すような「淀川水系治水計画の基本理念（私見）」である「疏すべきはこれを疏し、塞ぐべきはこれを塞ぎ」を岩倉峡で実施する次の方策が考えられる。

A案（岩倉峡上流部分掘削及びゴム堰設置）

- ①岩倉峡上流部分の河床を掘削（掘削深、掘削区間は要検討）して上野盆地河川の土砂堆積を軽減すると共に、河床掘削深に相当する高さのゴム堰を設置する。
- ②河床掘削深による洪水流量を流しても木津川下流部・淀川本川が安全に洪水を流下させることができる時にはゴム堰を低下させる。また、木津川下流部・淀川本川が洪水氾濫の危険のある時にはゴム堰を高くして、河床掘削前の洪水流下量に止める。

B案（岩倉峡全面掘削及び可動堰設置）

- ①岩倉峡を計画河床に掘削して流下能力を増大させると共に、上野盆地河川の堆積土砂を軽減して河床を低下させる。
- ②岩倉峡に可動堰を設置して、淀川本川・木津川下流部の流下能力を超過しない流量とするよう可動堰で洪水流量を制御する。

私は種々の課題があるが、「B案（岩倉峡上流部分掘削及び可動堰設置）」の検討を望みたい。

（4）岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置（B案）を目指して

1）淀川基本高水流量に対応する洪水調節容量の確保

平成19年8月に決定した河川整備基本方針に定められている基準点枚方の基本高水のピーク流量は17,500m³/s、河道への配分流量（計画高水流量）は12,000 m³/s、と定められ、その差の5,500 m³/sは洪水調節施設により貯留して低減させなければならない。

河川整備基本方針には、洪水調節施設を既設の天瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、一庫ダム、比奈知ダム、日吉ダム及び琵琶湖開発事業と工事实施中の大戸川ダム、川上ダム及び上野遊水地と定めているが、この洪水調節施設だけでは基本高水流量17,500m³/sを計画高水流量12,000 m³/sに低減することはできないはずである。

河川整備計画原案の治水対策では、戦後最大洪水に対する川上ダムによる上野盆地の洪水湛水位の低減効果は期待できるが、基本高水流量を対象とした洪水調節施設の名称等は、河川整備基本方針、河川整備計画原案に明らかにされていない。

しかし、次の理由により基本高水流量を計画高水流量に低減するための洪水調節容量を確保する必要がある。

- ①流域貯留対策として検討されていた遊水池は有効な候補地がないと思われ、各戸貯留槽、学校・公園等の地下貯水槽等も費用対効果の面で実効性のあるものではない。
- ②淀川本川の河幅約700m（枚方大橋より下流）の計画高水流量は、砂防河川砂防技術基準（案）によれば12,000 m³/s程度であり、計画高水流量の増大は好ましくない。

2）岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画を実現するには

岩倉峡掘削等計画の回想

時は移り、木津川上流工事所長を辞して15年経過し、私が淀川工事調査課長在職中に係員であったT氏が、木津川上流工事所長に着任されたので、挨拶に行き「岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画」の実現を目指すような大志を抱いて所長職に全うするよう激励した。

ところが「岩倉峡に可動堰を設置したら、開けるのも閉めるのも大変、首がいくらあっても足りない。」と言われた。所長は洪水時の瀬田川洗堰操作に対する滋賀県の要望を熟知しての答えであろう。

それから2ヶ月程後に、木津川上流歴代所長の会合があり、ここで先輩所長のS氏が現所長に「岩倉峡計画河床掘削・可動堰設置計画」等の大きな事業に取組め」と檄をとばされた。私と同じ考えの人も居られたとわが意を得たりという気持ちであった。ところが、S氏は会合から数ヶ月後に逝去された。御冥福をおいのりします。

「岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画」が実施されて操作段階に入ると、「開けるのも閉

めるのも大変、首がいくらあっても足りない。」という所長の言葉を聞かなくても、可動堰操作の上下流問題が大変なことはよく理解している。

琵琶湖は湖水面積が大きいので、瀬田川洗堰を全閉し、 $1,200\text{m}^3/\text{s}$ を8時間貯留した場合でも、湖水の上昇は、 5.1cm である。一方、岩倉峡可動堰で洪水調節を行なった場合には、短時間で上野盆地の水位が極めて大きく変化する。「岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画」によって、戦後最大洪水流量以下の洪水であれば上野盆地の洪水氾濫被害を防ぐことができる。しかし数多くの洪水氾濫を防いだとしても、戦後最大洪水流量以上の洪水の場合に上野盆地が氾濫すると、上野盆地に居住する人達は可動堰の全開放流を求めるであろう。

従って「岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画」を実施するには次の対応が必要である。

①上野遊水地の人家等浸水を軽減する治水対策の実施

戦後最大洪水流量以下の洪水の場合には、川上ダム及び上野遊水地によって洪水調節を行う。

戦後最大洪水流量以上の洪水に対しては、家屋のない上野遊水地4地区面積約 2.5km^2 と、遊水地外周堤の堤内側で家屋の密集していない区域の氾濫を許容することにより洪水調節容量を確保して、可動堰により洪水調節操作を行なう。遊水地外周堤内側の家屋浸水を減少させるように家屋敷地の嵩上げ、家屋の移転、囲堤等の家屋浸水軽減対策を行なう。

家屋浸水軽減対策は、対策費用と洪水調節容量の関連において効率的な対策規模を定める。

②浸水被害補償制度の確立

可動堰を操作して洪水流量を低減させれば、上野盆地の水位は高くなり田畑が浸水する。更に大きな洪水では木津川下流部・淀川本川が氾濫する危険のある場合には国家経済上の利害を考慮して、可動堰を操作するが、洪水流量を低減するか、或は全閉することになる。そうすると家屋の浸水被害が発生することになり、受忍の範囲を超える場合もあり得る。

その場合の可動堰の操作は、木津川下流部・淀川本川は洪水氾濫を救済し、上野盆地は洪水浸水被害が増大するという上下流で治水効果のアンバランスが生ずるので、上野遊水地に対する浸水被害補償制度を確立しておかなければならない。

③「岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画」の上下流相互理解

a. 岩倉峡掘削及び可動堰設置工事費の下流負担

上野遊水地事業には、洪水調節による治水効果の下流受益者（京都・大阪府）負担がない。

しかし、岩倉峡掘削及び可動堰設置工事費は、瀬田川掘削・洗堰設置工事費の下流受益者（京都・大阪府）負担の例を参考とすべきであろう。

b. 浸水被害の補償

田畑、家屋に浸水被害が発生した場合の補償費用については浸水被害補償基金を設置する。

その基金の負担者は、例えば治水受益者と上水道用水の利用者が同じであると見なして、水道料金に基金分を上乗せすることも考えられる。

[おわりに]

河川整備計画原案に示す治水対策は、将来の安全な生活基盤の形成の見地からは、見るべき構想が示されていない。近畿地方整備局は河川整備計画原案を無難に作成しているように思える。

近畿地方整備局は「岩倉峡計画河床掘削及び可動堰設置計画」のような構想を提示し、学識経験者・地域住民と議論を交わし、上下流を適切かつ強力に調整を図られるように期待する。

以上