

平成19年12月6日 交野市住民 森脇 榮一  
淀川水系河川整備計画原案に対する意見ー4

[淀川水系河川整備基本方針をどう認識するかー治水史を踏まえてー]

\*認められた治水機能容量を蝕む委員・傍聴者の意見\*

1. はじめに

第63回から70回の淀川水系流域委員会（以下[流域委員会]という。）を傍聴して感じたことは、一部の委員が河川審議会の審議を経て平成19年8月に公表した淀川水系河川整備基本方針の趣旨を理解せず発言していることである。（表ー1）

表1ー1. 淀川水系河川整備基本方針の趣旨を理解されていない発言の例

- ①高時川流域は貴重な生物の生息の場であるから手を付けないでほしい。  
②大下津の河道改修は過大ではないか。戦後最大流量3,000m<sup>3</sup>/sで充分ではないか。

河川法16条(河川整備基本方針)\*<sup>1</sup>により河川審議会が国家政策として、淀川の基本高水流量とダム等洪水調整施設によるダム等調節流量及び河道への配分流量を定めた。

流域委員会には、河川審議会でも国家政策を審議されるべき学識経験者が委員として居られるので誠に失礼ではあるが、**16条の二(河川整備計画)\*<sup>2</sup>**により河川整備計画は河川整備基本方針に沿って定めるものである。更に流域委員会は、河川管理者の提案と地域住民、地方自治体等の意見を踏まえて**淀川の河川環境と治水・利水の調和ある河川整備計画を策定できるような意見をまとめる**ことにある。河川管理者の委員に対するレクチャー不足と思うが、河川法を考慮すると①～②の発言は、流域委員会での委員の意見としては適切でない。

委員会では、永年の洪水災害との戦いの成果である飛躍的に治水安全度が向上した**河川整備基本方針に定める治水機能容量**（本稿では基本高水流量とダム等洪水調節流量及び計画高水流量）を蝕む委員及び傍聴者の意見のオンパレードである。永年、懸命に治水事業に携わった私は無念な思いで意見をまとめる気力が衰えていたが、第71回委員会における**寶委員と竹門委員の意見**（表1-2.）は、同感する所であり再度、意を新たにして意見を提出することにした。

[第71回委員会における寶委員と竹門委員の意見]

- ①**寶委員** ダム建設計画は河川整備基本方針で決定される。戦後最大洪水で計画高水位を達成できなくても将来近づけていく。  
②**竹門委員** ダム群による様々な調節によって、(洪水の低減に)生かせるようにすれば効果的なダムとなる。  
③**寶委員** (ダム群による効果的な洪水調節は)但し書き操作によって可能である。

\*1) 河川法第16条(河川整備基本方針) 計画高水流量、河川整備の基本となるべき方針に関する事項を定める。 2. 河川整備方針は河川の総合的管理が確保できるようにする。 3. 河川整備基本方針を定めるときは**河川審議会の意見**を聞かなければならない。

\*2) 河川工事第16条の二(河川整備計画) **河川整備基本方針に沿って**、河川整備計画を定めておかなければならない。 2. 河川整備基本計画は**河川整備基本方針に即し**、河川の総合的管理が確保できるようにしなければならない。 3. 河川整備計画の案を作成するときに必要と認めるときは河川に関し学識経験者の意見を聞く。 4. **必要があるときには関係住民の意見を反映させる**に必要な措置を講ずる。

## 2. 「認められた治水安全度」を蝕む委員・住民の意見

一部の委員及び傍聴者の意見等には、河川整備基本方針により獲得された淀川水系の治水安全度を蝕むものがあり、これに対する私の見解は次のとおりである。意見等について誤解している事柄や、私の見解に間違いもあると思われるので御意見を頂きたい。

### [A] 第67回委員会 審議資料1-2. より 疑問点 担当 千代延明憲委員

- ①戦後最大洪水を計画高水位以下で流すことができるようにしたとしても、それ以上の洪水（超過洪水）の生起確率は決して小さいとは言えず、生起すれば破堤により甚大な被害が生ずるのではないか。
- ②大下津の河道改修は過大ではないか。戦後最大流量3,000m<sup>3</sup>/sで充分ではないか。

#### [森脇の見解]

- a. 安全度の考えに矛盾がある。「①は戦後最大洪水の安全度は低い」としながら「②は戦後最大流量で充分」としている。河川整備基本方針の河道配分流量でなければならない。
- b. 「大下津の河道改修」が戦後最大流量3,000m<sup>3</sup>/sでよいとするならば、河川整備方針で定めた計画高水流量が低下し桂川の治水安全度が低下する。

### [B] 第67回委員会 参考資料-1 870 (藪田秀雄 傍聴者)

- ①・略・亀石が陸に上がる日干しになる陸地化することは絶対認められません。1,500m<sup>3</sup>/s改修・河床掘削を見直して1,200m<sup>3</sup>/s改修とすべきです。

#### [森脇の見解]

計画高水流量を1,500m<sup>3</sup>/sを1,200m<sup>3</sup>/sに低減させることは治水安全度を低下させることになり、沿岸地域住民の安全な生活基盤の形成の見地から1,500m<sup>3</sup>/sの計画高水流量を確保した河道を整備すべきである。（亀石は歴史的景観としての価値と沿川住民の生命・財産を守る治水の重要性を比較して、亀石の移動、撤去等の対応を考えるべき。）

### [C] 第69回委員会 参考資料-1 900 (荻野芳彦 傍聴者・前委員)

- ①・略・「ダムありき」から審議を行なうことは無駄も多いし、議論も姑息になります。整備計画の案からダムありきのところを削除して審議を進めてください。

[森脇の見解] 国家政策の立場で河川審議会が審議した河川整備基本方針に定められている治水機能容量確保の方策の面からも「ダムありき」である。（ダムの有利性等は別稿で述べる。）

## 3. 淀川治水計画の変遷と治水安全度確保の重要性

河川整備基本方針に定める基本高水流量並びに洪水調節施設への流量配分及び計画高水流量、更には治水安全度の確率評価の考え方を正しく把握するために淀川の治水史等を要約した。

### (1) 洪水の実績最大流量による治水計画（明治29年～昭和45年）

淀川の近代治水は明治29年～43年に実施された淀川改良工事であり、既往最大と推定された明治18年等の大洪水の実績流量（淀川本川 5,560m<sup>3</sup>/s）を対象にして、堤防や南郷洗堰、毛馬洗堰が整備された。その後、計画（実績）を上回る大洪水で氾濫被害が発生し、その洪水流量を安全に流下させるように、堤防の嵩上げ・拡幅などを行ってきた。昭和29年～45年にかけて実施された淀川水系改修基本計画、淀川水系工事実施基本計画に上流ダム群による洪水調節が導入されたが、計画流量は実績最大洪水を対象とて定められ確率評価で決めたものではない。

### 1) 実績最大流量による治水計画の問題点

淀川改良工事（本川 5,560m<sup>3</sup>/s）に始まり、実績を上回る洪水に襲われ、計画高水流量は、淀川修補工事（本川 6950m<sup>3</sup>/s）、淀川水系工事实施基本計画（本川計画高水流量 6950m<sup>3</sup>/s、基本高水流量 8,650 m<sup>3</sup>/s）と次第に増大された。堤防が完成すると、今までの浸水区域に田畑が開かれ、家や工場が立地した所に計画を上回る洪水が襲い、増大した氾濫被害が発生する悪循環であった。

### 2) 実績最大流量による治水事業の功績

第一次流域委員会では「実績最大流量による治水計画の問題点」を「水害の輪廻」として計画を上回る洪水（超過洪水）が発生しても、多くの人命を失う致命的な水害とならぬように、越流しても破堤しない丈夫な堤防を進める提案がなされた。

「水害の輪廻」を伴う治水事業による洪水災害や河川環境の悪化を見て、「環境に配慮しないで河川改修をしてきたとか、始めから丈夫な堤防作ればよかったのに」等と若い人はいう。

しかし第二次世界大戦で荒れ果てた安全度の低い河川は、度々、洪水氾濫を繰り返して主食の米の生産が減少する上に、海外から兵士等が引き上げて人口は増大した。まさに大戦後は「飢えの時代」であり、米を安定して生産できるように、少ない治水予算で出来るだけ堤防を延長させるのが河川管理者の使命であり、河川環境に配慮するゆとりはなかった。

しかし、私は実績最大流量による治水事業が「水害の輪廻」を繰り返えしたとしても、次の功績があったと思っている。（表 3-1）

表 3-1. 「実績最大流量による治水事業」の功績

わが国は、昭和 28 年 13 号台風のように弓状の国土を縦断する台風が多く襲来する。また昭和 47 年の前線は、国土上を縦断すると共に、南北に移動したため長時間にわたる二山の豪雨が発生した。戦後の米不足の時代に、国土を縦断する台風・前線による豪雨は、わが国の「**いたる所**」で河川が氾濫して米不足になり、十分に御飯が食べられない、また、まずい外米を食べなければならぬ時代があった。

「実績最大流量による治水事業」によって、わが国の各河川の安全度が高まり、国土を縦断する台風・前線による豪雨に襲われても河川の氾濫は一部の地域に限られ、米などの農作物を安定して生産できるようになった。この「**いたる所**」で氾濫しないことが**食の安定**をもたらした池田内閣の国民所得倍増計画による産業経済発展を支える大きな力となった。

特に、三大都市圏は河川の安全度の向上により、生産・経済活動を安定して行うことができ、**水害被害を蒙った地方の産業経済の復元**を支え、わが国の経済力は驚異的に発展する。

まとめると「実績最大流量による治水事業」の功績は、全国河川の治水安全度を向上させ、国民生活の安定と向上の礎になったことにある。

### (2) 確率論による治水計画＝淀川水系工事实施基本計画改訂（昭和 46 年以降）

昭和 46 年 3 月に河川審議会の審議を経た淀川水系工事实施基本計画改訂\*<sup>1</sup>は、淀川枚方地点の超過確率 1/200 の 2 日雨量 302mm、基本高水のピーク流量を 17,000m<sup>3</sup>/s とし、ダム等の貯留施設により 5,000m<sup>3</sup>/s を調節して計画高水流量 12000m<sup>3</sup>/s と定めた。

-----  
\* 1) 改訂：昭和 39 年に河川法が改正されて工事实施基本計画の策定が義務付けられた。淀川水系工事实施基本計画は、昭和 28 年 13 号台風を主要な対象洪水として、枚方地点の基本高水のピーク流量 8,650m<sup>3</sup>/s とし、このうちダム群により 1,700m<sup>3</sup>/s を調節して、計画高水流量を 6,950m<sup>3</sup>/s とするものであった。

この計画を昭和 40 年の台風 24 号の浸水被害や流域に人口資産の増大を考慮して、昭和 46 年に確率論を取り入れた計画改訂がなされた。因みに昭和 39 年の工事实施基本計画の基本高水の超過確率は 1/100 である。

工事实施基本計画改訂の背景は、昭和35年に池田内閣は国民所得倍増計画を閣議決定したことに起因する。所得倍増計画は公共投資による民間経済成長と農村の近代化により農業人口の余剰人口を第二次産業人口に移転させることにより、国民所得を10年間で倍増させる計画であるが、4年間で所得倍増を達成させる高度経済成長を実現させた。

そのために淀川流域も人口・産業が驚異的に集積され、製造品出荷額は昭和37年度に対して昭和60年は約10倍となった。

表3-2. 淀川水系の流域内人口及び生産額

| 項      | 目                        | 昭和37年度 | 昭和60年度  |
|--------|--------------------------|--------|---------|
| 流域内人口  | 人口(千人)                   | 7,296  | 10,551  |
|        | 人口密度(人/km <sup>2</sup> ) | 884    | 1,280   |
| 流域内生産額 | 製造品出荷額(億円)               | 22,625 | 224,858 |
|        | 三次産業事業所数(千箇所)            | 242    | 439     |

所得倍増計画は、生産性向上に基づく輸出競争力の強化も目的としており、重要な産業の立地する都市の河川は、洪水氾濫被害によって工業生産が停滞して、**海外との輸出競争に遅れをとらないように治水安全度を向上させる方策が採られた。**

特に、わが国の産業・経済上特に重要な淀川の治水安全度は、淀川本川は1/200、桂川及び木津川の大支川は1/150と定められた。

平成19年8月の淀川水系河川整備基本方針の治水安全度は、使用する雨量データが2日連続雨量から24時間雨量としているが、超過確率計算方法等は基本的には変わらない。

(以上の経過は淀川水系河川整備計画原案の7頁から8頁に記述されている。)

### (3) 淀川の治水安全度確保の重要性

私が一番言いたいのは、「認められた治水機能容量を蝕む」ことの淀川流域住民に対する影響と、治水安全度確保の重要性を委員や傍聴者に考えてもらいたいことである。

#### 「認められた治水機能容量を蝕む」ことの結果は？

治水安全度は中部の木曾川、長良川や関東の荒川、利根川等も1/200に高められている。淀川水系で認められた治水機能容量(基本高水流量とダム等洪水調節流量及び計画高水流量)を蝕むことや、治水工事を遅延させることは、安全な生活基盤整備が東京や名古屋に比べて遅れることになり、大阪・京都等の洪水氾濫が生じやすくなる。

このことは、淀川が氾濫して場合には近畿地方の産業経済の地盤沈下が加速することであろう。委員各位に置かれては、河川の環境、治水・利水の調和を目指して、より良い河川整備計画を策定願いたい。

#### 4. 河川整備基本方針を目指す河川整備計画の進め方について

##### (1) 戦後最大洪水対応の河川整備計画の進め方に関する委員会での意見等

第71回委員会において寶委員が「ダム建設計画は河川整備基本方針で決定される。戦後最大洪水で計画高水位を達成できなくても将来近づけていけばよい。」という趣旨の意見を述べられた。

私も委員会の度毎に思うが、将来目標として河川整備基本方針に定められた「基本高水流量とダム等洪水調節流量及び計画高水流量」を安全に処理する河川管理施設を整備すればよいのであって、過渡的な戦後最大洪水による河川整備計画（以下「暫定河川整備計画」という。）の背水計算値が計画高水位に合致する、しない等といった重箱の隅を突くような意見・提言を受けて河川管理者は計算を繰り返している。

私は、なんと無駄なことをしているのかと思う。まだやらねばならないことが多くあるはずである。

##### (2) 河川整備基本方針を目指す河川整備計画の進め方について

まず、暫定河川整備計画であっても、重要構造物や、やり変えることが好ましくない施設は、河川整備基本方針に定められた「基本高水流量とダム等洪水調節流量及び計画高水流量」に対応して完成させる。

これは、重要構造物としてダム、堰や櫛の歯のように橋脚スパンが短く洪水流を阻害している橋梁架け替え、樋門等があり、やり変えることが好ましくない施設としては、景勝地で観光客の多い宇治川の塔の島や桂川の嵐山の河道改修（河床掘削、護岸等）である。

既に、淀川大堰や阪神電鉄橋梁、高山ダム、室生ダム、青蓮寺ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダムは河川整備基本方針に定められた流量を対象にして完成している。

##### 1) 河川整備基本方針の流量により河川管理施設等

###### a. ダム建設について

淀川本川に着目すると、河川整備基本方針の淀川本川に対するダム洪水調節流量は、5,500<sup>3</sup>/sであるが、建設中の大戸川ダム、川上ダム、天ヶ瀬ダム再開発、上野遊水地と既設の6ダムを合せても、可能な洪水調節流量は、5,500<sup>3</sup>/s以下であると思われるので、大戸川ダム、川上ダム、天ヶ瀬ダム再開発と上野遊水地は、河川整備基本方針に定める基本高水流量とダム等洪水調節流量により完成させなければならない。ダム建設を暫定工事として段階的に施工することは事業費が増大するからである。（大戸川ダムの洪水調節効果が、17cmしかないから必要でないという意見は的違いである。）

###### b. 景勝地の河道改修について

宇治川の塔の島や桂川の嵐山の河道改修は、度々工事を行なうと多くの観光客に迷惑をかけるので、暫定改修をしないで河川整備基本方針に定められた計画高水流量を対象にして河床掘削、護岸や井堰等を完成させる。

##### 2) 段階的に工事を実施しても良い河川管理施設等

例えば、河床掘削、高水敷の切下げ等が考えられる。

### (3) 暫定河川整備計画で配慮すべきこと

私が考えている「暫定河川整備計画の施設整備で配慮すべきこと」を以下に述べる。

#### 1) 暫定河川整備計画によるイメージ図の作成

今後の淀川改修費の予算枠（大阪府等の可能な負担額も配慮する。）を考慮して、「暫定河川整備計画のイメージ図」を作成する。これは河川管理者のマニフェストに相当するものとして、財政当局や地方自治体等に認めてもらい治水事業推進の資料とする。

繰り返すが、重箱の隅を突くような数字合わせは必要なく、上流の改修が下流に悪影響を及ぼさないことの検討を行なえばよい。

#### 2) 施設整備の状況に応じた洪水予測システムの構築と各地点の洪水位演算

洪水に対する危機管理として留意すべきことは次のとおりである。

- ①効果的なダム等の洪水調節の選定や水防活動には、ダムや遊水地の洪水調節施設の完成や、河床掘削や高水敷切下げ等が段階的に行なわれるので、進捗状況を考慮する。
- ②暫定河川整備計画は治水安全度が低く、戦後最大洪水流量を超過する洪水が襲来するのは当然と考えなければならない。
- ③地球温暖化による降雨の偏在等にも配慮した弾力的なダムの運用（治水・利水面）が必要となり、淀川ダム統合管理事務所の役割が重要になる。

淀川統合管理事務所の降雨予測・洪水予測システムの機能は、河川情報管理官在職中（昭和63年）の状態を把握しているだけであるが、その当時に統合管理事務所の降雨予測・洪水予測システムの機能で追加して欲しいと願っていたのは次のとおりである。

- ①完成したダム等の洪水調節量と距離標毎の横断面要素を、年々、更新できる背水計算システムを構築し、距離標毎に洪水位を予測する。
- ②横断面要素には、堤防高、計画高水位、堤外農地の標高等の制約条件を組み込み、予測水位との関係を危険度に応じて色分する等により効率的な洪水調節を定めるための資料とする。
- ③予備放流の方法（可能性）や、特例操作によるダム放流量の低減方法(可能性)を判断する気象条件等を整理する。（台風の降雨と前線性降雨では予測の精度が異なる。）
- ④淀川ダム統合管理事務所は各河川の代表地点の洪水流量の予測値を演算し、淀川河川事務所・木津川上流河川事務所は予測洪水量により河川の背水位を推算して水防活動を指示するよう区分されているが、水防重要箇所は、近畿地整河川部の幹部、ダム統合管理事務所、各河川事務所の3者が、ダム等の洪水調節ケースの地点毎の背水位を同一画面で見ながら効率的な洪水調節ケース（特例操作）を選定する情報システムを導入する。
- ⑤前線性降雨の降雨予測精度は困難であるので、ダムの特例操作としての放流量低減ケースによるリスク評価を行える洪水調節予測システムの構築と放流量低減ケース毎のリスクを求め、ダム洪水調節の意思決定者の判断資料とする。

京大の椎葉教授の研究室で新しい流出予測システムが開発されたと聞いており、ダム統合管理事務所でも、既に①～⑤について検討が進んでいると思うが参考のために記述した。

以上