

## 委員および一般からの意見

委員からの流域委員会の審議に関するご意見、ご指摘（2002/2/19～2002/3/27）

2002/3/11

メール

寺川委員（琵琶湖部会）

---

国土交通省、滋賀県に丹生ダムについての要望書を提出しましたので、お知らせします。

別紙1を参照下さい。

2002/3/18

メール

原田委員（淀川部会）

---

- 第13回淀川部会（3/14開催）にて河川管理者より提出された資料（資料4）に対する感想、質問が寄せられました -

淀川部会における委員発言に対応する資料を読ませていただいて

淀川部会委員 原田泰志

私のいろいろな疑問に対し、丁寧にご対応いただきありがとうございます。

以下、読ませていただいた感想や、さらにわいてきた疑問など述べさせていただきます。

1：この点については、趣旨は了解いたしました。もう少し、議論しておきたいこともありますが、現段階ではあまり重要ではないと判断しますのでここでおかせていただきます。ありがとうございました。

2：大きくわけて、2点おうかがいします。専門家からみられて非常識な質問をしているかもしれませんが、その場合にはご指摘いただけますと幸いです。また1の趣旨のもとでは、ここで述べることはあまり重要ではないのですが、具体的に治水計画を立てられるときには重要となるとお思いますので、述べさせていただきます。

ア：モデルの「検証」の意味ですが、洪水実績にあわすようにパラメータをあわせた（いわゆるキャリブレーションをした）というだけでなく、モデルの仮定している（と思われる）、流出量の貯留量への非線形的依存性を表す関数型等を個々の流域ごとに検証したということでしょうか。とくに、今回シミュレーションされたような過去に経験していない豪雨のシミ

ュレーションにおいては、これまで経験した降雨の範囲の経験値から外挿できない関係を示す可能性があると思うのですが、大丈夫でしょうか？

イ：引用された、建設省河川砂防技術基準（案）同解説 調査編より抜粋された部分には理解ができない部分がありました。

（5-12）に  $p$  とあるが、これは  $c$  の間違い？

（5-13）式の  $Q_i$  は  $Q_f$  のまちがい？

（5-13）の説明の  $S_1$  は  $S$  のまちがい？

これらの他にもミスプリントがあるのではないかと想像します。できれば訂正版を再度おしめしくださるようお願いします。

（重要）（5-13）式の貯留量と流出量との関係と、（5-15）の流域からの流出量の式（貯留量がでてこない）とは、必ずしも両立しないように思うのです。なにかわたしが考え違いをしていると思いますのでご指摘ください。

具体的に  $K$  や  $c$  の値はどれくらいなのでしょう？興味がありますのでできたら教えてください。（5-12）は広い範囲の貯留量においてよいあてはまりを示しているのでしょうか？

3：よろしくお願いいたします。単なる必要性の説明にとどまらず、ダム建設するかどうかの判断をするために必要と河川管理者が考えられる資料を（外部から要求されてはじめて出すのではなく）、最初からできるだけお示しいただければと思います。もちろんすべてを配付することは不可能ですから、科学論文の記述のように、一部の資料は引用するかたちであらざるをえないと思います。

4：（以前に）拝見いたしました。ありがとうございました。

5：法律にも根拠があるのですが、なにか、もうすこし上手なやり方がないかと思えます。すでにいろいろ議論されているのですが…。民有林を新規に住宅地造成する場合等とあまり本質的に状況は変わらないようにすら思えるのですが。

6 および維持流量の現状：ありがとうございます。維持流量もえらく削減されることがある現実、水質のために維持流量を流している面が大きいという現実、など、その後、関係の方などからも情報をいただきました。ただし維持流量の減少と水質の関係について十分な資料はないように思いました。9ページ10ページの図を拝見し、関係の方からいただいた情報もいれて考えますと、維持流量を下げた分だけ琵琶湖からの放流量をいつでも減らせるわけではなさそうなこと、すなわち私が最初考えていたほど単純ではなさそうなこともわかりました。ただ、私自身、先日の会議でのべた、維持流量もダム等と同様に考慮の対象となるべきという考えには変わりません。大川の維持流量は28ページにありますような新淀川の水質・環境、寝屋川の水質・環境等とのトレードオフがあるだけでなく、利水のためのダム開発を通じて、源流の環境とのトレードオフがあることも認識しておくべきとは今でも考えています。なお、念のため申し添えますと、このトレードオフが特段重要と考えているわけではなく、これまで考えられて

こなかったトレードオフもひろく考慮にいれて、総合的に利水の問題を考えるべきではないか、という考えのあらわれとご理解いただきたく思います。

- 7：疑問が完全に解消したわけではありませんが、河川管理者が十分な検討をされたうえで責任をもって書面で回答されたものですので、現状の技術でのもっとも妥当な判断であると理解します。なお、過去の洪水時に現実にこのことを行うにはどのようなダム操作が必要であったか。それはどういう理由で困難かをもう少し具体的にしめしていただけたならさらに深く納得がいくのですが、そこまでは求めません。ありがとうございました。ただ、一点だけ教えてください。放流可能量合計2440トンの算出の根拠になっている、高山ダムの1300トンの説明が洪水調節開始流量となっていますが、放流可能な最大流量はそれより大きいように図3では見えます。間違いでしょうか？

2002年2月5日

国土交通省 大臣 扇 千景殿

滋賀県知事 国松善次殿

びわ湖自然環境ネットワーク

代表 寺川庄蔵

## 丹生ダム建設計画の根本的な見直しを求める要望書

国土交通省による丹生ダム建設計画については、これまでもさまざまな側面から問題点を指摘してきましたが、今回は自然環境の保全という観点から、特に以下のような重大な問題点を指摘することによって、再度、建設計画の根本的な見直しを求めます。

### (1) 丹生ダム建設により水没する溪畔林の生態的な重要性

溪畔林は山間部の生態系の中でも、きわめて特殊な環境に位置しており、その面積の狭小さに比べて、生態系全体の生物多様性に対する寄与が極めて大きい空間であります。このような溪畔林の動植物相は、河川の自然流下の営力によってのみ健全に維持されるものであり、こうした特異な環境がもつさまざまな生態的機能を別の場所で代替しようとする試みは不可能に近く、成功例はまったくありません。今回のダム計画は、高時川源流域の自然生態系のうちでも、とくに重要な生態的機能をもつ溪畔域を広範囲に水没させることになるため、高時川源流域の生態系の価値を著しく損なう結果をもたらします。

### 里地里山に特有の動植物相保全の必要性

丹生ダム建設予定地周辺は、古くから集落が営まれてきた典型的な里地里山地域であります。生物多様性国家戦略において明らかにされているように、このような里地里山にはRDB動植物種（絶滅の恐れが懸念される）の集中的な分布がみられるなど、その保全は今や国家的な課題となっております。ダム建設に伴う水没や付帯工事等により、こうした里地里山環境の重要な部分が失われます。

### (3) ダム建設による流況変化にともなう下流部の河川環境への深刻な影響

ダム建設による流況変化が、下流部の河川周辺に生息する動植物や生態系に深刻な影響を与えることは、これまでの各地の事例からも明らかであり、しかもそれらの影響は対策不能なものが大部分を占めています。これらの影響はダム建設に宿命的に付随するものであるにもかかわらず、丹生ダム計画においては、これらに関する基礎的な調査すら十分に行われていません。このような現状のまま、工事が実施されれば、下流部の河川環境に取り返しのつかない悪影響を及ぼすことは明らかなです。

### (4) すべてのダム計画の根本的な見直しを

以上の指摘は、滋賀県が建設を進めている北川第1第2ダム、来栖ダム、さらに農水省が計画を進めている永源寺第2ダムについても同様のことが指摘され、根本的な計画の見直しが必要です。

この要望書は、2002年2月3日に開催した第11回総会で特別決議したものです。

一般からの流域委員会へのご意見、ご指摘（2002/2/19～2002/3/27）

	発言者 所属等	傍聴 希望	受 取 日	内 容
1	金屋敷忠義 氏		2/19	<p>（第8回猪名川部会の意見聴取の会にて、意見発表頂いた方からのご意見です）</p> <p>発言者又は傍聴者から委員に質問する機会は与えられないか。</p> <p>河川の水質を悪化させるのは流域の住民、人の活動である。川が川を汚すのではない。（内部負荷も外部負荷がなければ、発生し難い）河川管理者に「汚濁負荷を制限する権限を与えるべきだ」という意見があって然るべきである。（取水権（水利権）の逆）</p> <p>河川をめぐる環境問題と言えば生物に関わる問題に偏りがちであるが、社会的環境の問題も忘れてはならない。</p> <p>委員も発言者も「自然」という語を安易に使っているが、少なくとも委員の間で「自然」なる語が何を意味するかをよく討論しておいて頂きたい。</p> <p>「自然」は物理的、化学的現象にもある。湖は自然のダム湖である。土砂の生産、流出現象、洪水、濁水も自然現象である。</p> <p>狭い日本に於いて人為の及んでいない所謂自然はない。その状況下で人為の及んでいない状態を論ずるのは無意味である。発言の中で極相を目標としているのか。「自然の力（再生産し遷移する力）」を指しているのか、混乱がある。私は30年程前に読んだ泉井久之助著「ヨーロッパの言語」（現在は絶版になっている）岩波書店の中で「自然は素晴らしい。そこには自然（の力）があるからだ」と言う主旨の引用文に「自然」の原義があると感じている。</p>
2	橋本崇弘氏	×	2/21	<p>第10回琵琶湖部会の傍聴者より提案が寄せられました。</p> <p>別紙2を参照下さい。</p>
3	関川詞之氏		2/26	<p>（第11回淀川部会に意見聴取の会にて、意見発表頂いた方から議事録の修正を返却いただいた際に添えられていたご意見です。）</p> <p>このプロジェクトは、今後、治山・治水に対して住民は行政に何を求めてゆくのか、行政は、住民に何を伝え、どんな提言をしてゆくのか。地方自治体は国の提言に対して、どう対応するのか。上流・中流・下流の利害の調整をどう果ってゆこうとするのか。などなど。古くて新しい、途方もなく大きいテーマに対してゆかねば、ならないでしょう。</p>
4	森脇榮一氏		3/1	<p>ビオトープ論から河川整備計画を考える</p> <p>大阪平野・京都盆地の河川のビオトープタイプと治水・環境の調和</p> <p>別紙3を参照下さい。</p>
5	関川詞之氏		3/5	<p>（第9回委員会傍聴希望の際に添えられていたご意見です。）</p> <p>多くの方々の御意見を拝見させていただきました。限られたスペースと、限られた時間に制約されながら、よく、これだけ集まったものだと、感心しました。上記の制約の中で書かれた御意見ですから、日頃、思っていることが、ストレートに表現されているようです。「治にいて乱を忘れず」という、古人の言葉があります。私も含め、皆様、川を思う時、当然に、「治水・利水」の大切さは理解しているのですが、意見には、それに関するものが意外に少なかった</p>

	発言者 所属等	傍聴 希望	受取 日	内 容
				のには、驚いております。「治山」と共に、論議の方向を、そちらに向け直す必要があるのではないのでしょうか。
6	森脇榮一氏		3/7	「したたか堤防構想」修正案と課題について 別紙 4 を参照下さい。
7	奥中久米司 氏		3/16	(第 9 回委員会傍聴希望の際に添えられていたご意見です。)  干潟や葦の姿復元 自然再生推進法案特に近畿地方の政令指定都市、自然環境の破壊が著しい地域に新たに自然を整備する支事業なども含まれており、政令指定都市の環境再生にもつなげる、特に資格者は ISO14001 の以上する。
8	上野やす子		3/17	(第 9 回委員会傍聴希望の際に添えられていたご意見です。)  前回出席させていただいていろいろな意見を聞きこの問題をどうして市民や一般の人が知ることが出来るのかまた行政はと思われました。 私は彦根市の環境で先日多景島付近の水質検査をしに行きましたが 10 年前のことを思うと水の色が違っていました。(出席者の中ではまだまだ美しいと言っていたら私でしたが)私は 10 年でこれだけ違ってびっくり致しました。琵琶湖の水が全部入れ替わるのには 17 年間かかります。17 年間は長いと思う人また短かく思う人いろいろでしょう。でも大切にしてほしいのです。また川では水中生物の大切さも知ってほしいですね。水中生物によって美しい水かどうか簡単に知ることが出来ると思いますので学校や自治体で勉強会などするといいいのではと思います。
9	大阪都島少年硬式野球協会 小林恵二氏	×	3/18	淀川水系流域委員会 芦田和男委員長宛に、大阪都島少年硬式野球協会 代表小林恵二様から、「淀川河川敷工事計画に対する請願申請書」が提出されました。 別紙 5 を参照下さい。尚、別紙本文中添付書類 (11,326 名の請願署名簿) については、掲載を省略しております(庶務にてお預かりしております)。
10	井上哲也氏	×	3/26	湖沼・河川の水質の保全に関するご意見が寄せられました。 別紙 6 を参照下さい。

淀川水系流域委員会  
琵琶湖部会部会長殿

橋本 崇弘

2月19日の第10回部会を傍聴させて頂き、誠に有難うご在居ました。

部会当日の資料3-2の討議の事と、資料3-2の全体内容について一つの提案をさせて頂きます。私が資料判読不足であればご容赦下さい。

1) 資料3-2の3-1の検討中

江頭委員より、歴史的な考えを反映する事が必要ではとの指摘がありましたが、この件に関しては、前回の時にも指摘提案があり、結果、資料中1-1のにて明文化されていると考えますが如何でしょうか。

2) 資料3-2の全体文面を判読するに当り、今までの会議の中でも河川とは、を検討する時には、その上流より、その流域をも含むものと、判断されておられたが、それを取りあげている箇所は、資料中2-5の と2-6の の2ヶ所しかないように思えるのでありますが、湖、川を論ずるにあつて、特に今後の河川整備計画の基本を論ずるにあつては、下記に示す事柄を念頭に意識され、整備計画の視点の中に、陸域及び湖中に於ける流下水の滞水時間の確保を明文化されるべきではと考えますが。

・ 降雨水、融雪水等による湖、川の水位の急激な上昇及び減少を抑制し、出来うる限りゆっくりと上昇させかつ、ゆっくりと流下させる事が被害の拡大増大(加)を防ぎ、かつ、その事が水の自然浄化につながり、そして、より多くの動植物の繁殖、繁栄につながるものと考える時、森林特に落葉樹林の増殖育成は、言うまでもなく、陸域及び湖中に於ける滞水池(地)を増加させる事が必要、即ち、遊水池、棚田的用地、溜池、貯水池等の確保、拡大が急務であり、かつ、琵琶湖そのものにあつては、内湖の復元こそより大切にして急務ではと考えますが。

・ 琵琶湖の湖畔の砂浜の減少は、河川よりの砂の流入がない限り、防ぐ事は無理でしょう。以前に有していた、その川の本来の流下水量を確保しなければいつか、砂浜は減少すると考えます。流量、流導の確保の方策をも論ずるべきでは。

(以上)

### ピオトープ論から河川整備計画を考える。

#### - 大阪平野・京都盆地の河川のピオトープタイプと治水・環境の調和 -

〔はじめに〕

第 8 回淀川部会において、「何もしない勇氣というものを国土交通省にはもって欲しい。それは立派な見識である。」、また「河川事業というのは『触らない、保全する』と言うことも一つの大切な事業ではないか。」と言う意見があった。要約された言葉であるので、誤解しているかもしれないが、「治水をしない勇氣、治水の必要性があっても触らない」ことは、法治国家として許されないと私は思っている。

その理由は、河川法の目的に河川環境の保全と整備が追加されたことは周知のことであるが、治水（洪水・高潮等による災害の防止）も厳然として目的にあり、また自然災害による個人の被害（人的、家屋・家財等）は補償措置のないことによるものである。

洪水氾濫訴訟を考えると、旧河川法で定めた工事实施基本計画とはいえ、洪水の発生状況や開発状況を考慮して安全度を定めた治水計画（河道整備、洪水調節ダム等）に対して、その安全度を低下させ、また事業を遅延・中止した場合に、新河川法に移行したという理由によって、河川管理者は訴訟に対抗できるであろうか。（河川管理者は安全な生活基盤を形成する使命を有しており、訴訟への対応のみを考えるべきではない。敗訴して補償すればよいという巷の意見があるが法治国家としては問題がある。）

第 8 回流域委員会において、寺田委員から河川整備計画策定に関連して弁護士会の意見を聞くようにと提言があった。国土交通省にも法科の優秀な人達がいるが、河川行政を守る立場であるので、地域住民の権利を守る弁護士会の人達に、「治水をしない勇氣、治水の必要性があっても触らない」、沿川住民の河川に対する環境権、工事实施基本計画に定める安全度の低下、都市域における河川公園利用、等についての意見を得ることは重要であると思う。弁護士会人達に意見を聞くことによって、委員各位が、始めて同一のテーブルに着くことが出来ると思っており、中間答申を提出される前に是非、実現させていただきたい。

河川整備基本計画は憲法・河川法等を踏まえて、治水・利水と環境との調和を図るべきであると考えます。少しでも参考になればと思い、ピオトープ論から調和のあり方等を提案しました。

#### 1. 私のピオトープ論から

平成 6 年に建設省は環境政策大綱・緑の政策大綱を発表し、前者には「河川における多様な生態系の保全、復元のために<sup>1)</sup>ピオトープの形成を図る。」としており、後者には、「ピオトープの保全等環境保全に資する緑の充実を図ると共に都市の多様な緑をシステムとして有機的に結びつけることにより、自然の生態系にも十分配慮した人間と自然が共生する緑のエコ・ネットワークの形成をめざす。」としている。

私の疑問は、「自然の生態系にも十分配慮した人間と自然が共生する緑のエコ・ネットワークの形成」である。自然の定義は定かでないが、都市域で人間と自然が共生できるとは思えない。例えば、「イネ科植物により花粉症になるので刈り取るように。」と意見があったように、本来の自然には人々が忌避する雑草、害虫が存在し、文化的な生活を享受する通常

<sup>1)</sup>ピオトープ (biotope) とは、生態学辞典によると「特定の生物群集が生存できるような特定の環境条件を備えた均質な限られた地域」と定義され、ドイツでは上位のピオトープタイプを、自然としての森林、灌木材、止水域、海岸等や、二次的自然の農耕地、牧草地等、更に人間の生息空間である居住地、工業地等の 12 分類としている。



の人であるならば、真の自然との共生はあり得ない。

従って自然公園等は別として、結果的には緑のネットワーク形成により小鳥等を都市域に呼び込み、人間生活に潤いを与えようとする人間からの視点によるもので、生態系をなすものではない。

以上から、私はビオトープタイプを3つに区分して、ビオトープ及びビオトープネットワークの保全・創成を考えなければならないと思っている。河川整備計画策定には、河川を背後地との関連において、ビオトープタイプに当てはめて、具体的な施策を検討する方向が良いと思う。

自然系ビオトープ = 生物の多様性を支える本来の自然のビオトープ

二次的自然系ビオトープ = 自然系ビオトープの生態系を補完する里山、水田、都市河川等（現状は生態系を補完する機能が喪失していることが多い。）

生活環境系ビオトープ = 住居、工場、事務所等の存在する人間の生活空間であり、人間が健康で文化的な生活環境を確保するためのビオトープ。（生態系としての機能を保持しない。=部分的には生物群集による物質代謝は行われているが、物質・エネルギー循環に動的平衡を持たない。）

## 2. 治水事業の変遷とビオトープネットワークの変化

明治以前の大阪平野・京都盆地は、淀川及び支川が芦原の中を乱流し、小高い場所に稲作が行われていた。

海域には干潟、塩だまりが存在し、陸域には巨椋池や諸処にワンドや「タマリ」があり、河川には豊かなエコトーンが存在し、周辺の森林は豊かであった。これらのビオトープユニットの間には連続性（ビオトープネットワーク）が確保されていた。琵琶湖の安定した水の恵みと、これらの多様なビオトープユニットと、ビオトープネットワークの存在により、大阪平野・京都盆地は、水生・陸上動植物の多様性を確保する地であったであろう。

明治の初期、難波の港から京の都への舟運のためにデレーケ等の指導により、頭部水制工と幹部水制により低水路が固定されたが、水制工の間に土砂が堆積しない水域（ワンド）が多数出現したこと、水域から陸域への連続性が確保され、水生・陸上動植物の多様性を大きく損なうものではなかったといえよう。

<sup>2</sup>明治18年、22年、29年と相次ぐ大水害により、大阪は大惨事となり、淀川改良工事が行われた。

この工事は、既往最大洪水流量を安全に流すように堤防を築き、家屋、田畑の浸水を防除するものであり、この堤防の築造によって洪水氾濫は防除されて大阪、京都の産業・経済は発展したが、生物の面から見ると、堤防によって水域のビオトープユニット（河川・ワンド等）と陸域ビオトープユニット（草地・林地・耕作地・山林）は分断された。

## 2. 河川のビオトープタイプ（大阪平野・京都盆地の河川は二次自然系ビオトープ）

現在の河川をビオトープタイプに当てはめると、自然の山林や二次林を流れる溪流・河川は多様な生物の生息を支える自然系ビオトープを構成するビオトープユニットとして位置付けることが出来よう。

大阪平野・京都盆地における河川（淀川本川、宇治川、木津川、桂川等）は、自然系ビオ

---

<sup>2</sup> ) 明治18年淀川大水害：淀川百年史は、「・水害は大阪を水底に沈めた・」と記述しているが、浸水戸数71,249戸、流出家屋7,341戸、浸水田畑15,142haであったと記述している。

トープである山林に接して発展した住宅、工場、事務所、道路等の生活環境系ビオトープの中を流下する。

大阪平野・京都盆地は古くから洪水氾濫を防ぐために堤防が築造され、昭和 40 年代の産業・経済の発展により、人口集中と住宅、工場、事務所等の都市施設が急激に集積したため、淀川の氾濫区域は資産が増大し治水の重要性は高まっている。一方、沿川都市域における都市公園等の整備が遅れ、幼い子供が安全に遊べる公園や、青少年の健全な身体を鍛えるスポーツ施設がなく、昭和 44 年に国営淀川河川公園計画が策定により、河川公園施設が整備された。

従って、現在の大阪平野・京都盆地の河川は、その成因から自然系ビオトープではなく、生活環境系ビオトープに近い二次系自然系ビオトープとして捉えるべきであろう。

### 3. 二次自然系ビオトープとしての河川環境の整備・保全

淀川河川公園計画については、自然保護団体等の人々が不満を持っておられるのを承知している。

しかし、最近、私は 1 歳半の孫のお守りしなければならないことがあり、体験したのであるが、孫は自動車が好きで、すぐに自動車を通る方向に走って行き大変に危険であり油断できない。

幼い子供が安全に遊べる場所の必要性和母親の子育ての大変なことを今更ながら痛感している所であり、沿川市街部の公園等整備が遅れていることを考えると、今すぐ施設公園の廃止は無理であろうと感じている。

一方、沿川都市域の生活環境系ビオトープには、多くの人々が居住し、その人達は日本国憲法によって健康で文化的な生活する権利を有している。更に河川法は、憲法の精神に則り、洪水、高潮等による災害の発生を防止する事を目的としており、河川管理者はその目的を果たす義務を有している。

従って、大阪平野・京都盆地の河川の堤防（洪水調節ダムは堤防の代替施設）は、洪水氾濫を防ぎ氾濫域の人々の生命と、健康で文化的な生活を守る砦であることに留意して、河川を二次自然系ビオトープとして位置付け、治水と環境との調和を図り、生物の多様な生息・生育環境に配慮した河川整備計画を策定しなければならないと考える。

### 4. 二次自然系ビオトープとしての河川環境の整備・保全に係わる当面の施策

前節で述べたように、私は大阪平野・京都盆地の河川を、生活環境系ビオトープに近い、二次自然系ビオトープであると判断しているが、これからは河川を自然系ビオトープの生態系を補完する二次自然系ビオトープであると判断しているが、これからは河川を自然系ビオトープの生態系を補完する二次自然系ビオトープとして復元することを目指さなければならない。そのための当面の施策としては、施設公園地区の河岸を植生護岸として草木が繁茂させて、自然地区、野草広場地区と共に河岸沿いに連続する草木帯を設ける。

更に、支川の宇治川、桂川、木津川の直轄区間の河岸にも草木帯を形成すると共に、魚の登りやすい河道として、大阪湾から塔の島、嵐山、笠置の森林に連なる生態的回廊（河川をビオトープネットワークの主軸とする。）を復元させる。更に、小支川も魚類が本流から登りやすくして、水田も自然系ビオトープの生態系を補完する機能を回復させる。

将来は、人口減少に伴う土地利用に大きな変革があるので、土地利用を適切に誘導して、超過洪水対策と河川環境の整備を兼ねた河畔林スーパー堤防を新規事業として創設し、幅広い生態的回廊の形成を図れば、淀川流域の健全な栄養塩類の循環が復元することになり、大阪湾、淀川及び森林の豊かな生物多様性の確保に役立つものと思われる。 以上

## 「したたか堤防構想」修正案と課題について

〔はじめに〕

第 11 回淀川部会で宮本淀川工事所長から「繰り返す破堤の輪廻からの脱却」の手段として、「したたかな地域」に整備し直す必要性があることを指摘された。また河川整備計画策定のための洪水対策の基本方向として、壊滅的被害をもたらす破堤を回避する堤防の強化（以下「したたか堤防構想」という。）、浸水頻度の低減対策、を説明された。

私も 36 年間に亘り河川管理者の一員であったので、「繰り返す破堤の輪廻」は気に掛かる場所であった。昭和 46 年の淀川水系河川工事実施基本計画改訂により、治水安全度が高められ、計画通り河川改修が実施されれば、<sup>3</sup>堤防余裕高もあるので、水防活動を強化すれば越水による破堤氾濫はないと、私自身を納得させていた。

しかし、淀川本川の治水安全度（確立 1/200）より、遥かに高い安全度を有する海外の河川で洪水氾濫災害が発生しているの、自然の力の偉大さを感じると共に、対策のあり方に思い悩んでいた。（私が治水対策に悩むことはないのであるが。）

そのようなときに晴天の霹靂とも言うべき、新たな理念に基づく「したたか堤防構想」が提案され、早期に実現することを強く望むものである。

しかし、「したたか堤防」に感服していただけでは、地域の学識者や、私ども一般住民の意見を得たことにならないので、修正案をここにまとめた。

この「したたか堤防構想」には、いくつかの問題点があり毎夜思い悩んでいる。（これも私が治水対策に悩むことはない。）国土交通省における河川工学のエースたる宮本事務所長は当然、私の考えていることは承知されているであろう。考えると「したたか堤防構想」は、釣り針のついた餌であり、私はまんまと餌に食いつき釣り上げられたのである。

夜、眠い目をこすりパソコンを叩く私は何かいな？、36 年間に亘る河川管理者の習性がなせる業か？、馬鹿ではないか、阿呆ではないか？、と意地になってパソコンを叩く。

〔1〕「したたか堤防構想」の問題点について

私は、スーパー堤防には全面的に賛成であり、現行の宅地開発等と一体としたスーパー堤防ばかりではなく、将来は河畔林スーパー堤防ができることを願っている。横道にそれるが、河岸から高水敷にはヨシ、ヤナギ等の水辺植物が生育し、スーパー堤防にはクヌギ、エノキ等の落葉広葉樹が生育する。スーパー堤防の流水部は洪水の流下を妨げないように手入れをするので、人気の高い里山植物のカタクリ、カンアオイ、イカリソウ、ウマノズクサ等が生育するかもしれない。そうなるとクヌギ・エノキで国蝶のオオムラサキが、カンアオイで春の女神のギフチョウが生息するかもしれない。

36 年間、河川管理者で一員であった私が、このようなことを夢みていいのだろうか？

（木津川の流れ橋付近の左右岸堤防にカンアオイが生育し、これを食草とする外来種のホソオチョウが生息するようになった。5~6 月に当地を訪れると多くのホソオチョウが緩やかに優雅に飛翔している。）

超過洪水は今年に発生することを理論的に否定できず、名古屋の大洪水などの例もあり、超過洪水は必ず来襲すると考えなければならない。超過洪水による破堤氾濫は、多くの人命・財産を奪うので、事業費をとにかく言う気はない。しかし、完成に時日を要するスーパー堤防だけを超過洪水対策とすることは危険である。

<sup>3</sup> ) 堤防余裕高は計画高水流量が流下する水面形に、波浪や湾曲部の遠心力及び土砂堆積による水位の上昇による堤防の越流を防止するために設けられた必要とする高さ。淀川本川は 2m )

従って、「したたか堤防構想」のアーマー化堤防を先行させ、可能な箇所からスーパー堤防を進める方向がよいと思う。

アーマー化堤防完成後を考えると、超過洪水が発生した場合には、河川管理者は時間的に洪水流量を推定し、堤防の越流箇所と越流量及び越流量による市街部の浸水区域を想定して、浸水区域の住民に避難勧告を出さなければならない。

従って、アーマー化堤防の越流箇所と越流量を正確に想定しなければならないが、その想定には次の問題がある。

背水計算値と河床変動による水面形の差異による越流箇所の誤認

淀川下流域に存在する橋脚の多い橋梁に流木が引っかかった場合の堰上げ効果による上昇水位と背水計算値の差異による越流箇所の誤認

要するに、越流箇所と越流量が計算値と異なる場合があるので、避難勧告を出す区域を安全サイドとするために広めに取ることが必要である。

## 〔2〕「したたか堤防構想」修正案と課題について

前章でアーマー化堤防は越流箇所と越流量の推定に問題があると指摘したが、修正案では、越流箇所を特定した対策を以下に提案した。しかし、技術的な課題と法制度上の問題があり、特に法制度上の問題で考えると、アーマー化堤防の方が良いような思いがする。

### 2.1 「したたか堤防構想」修正案について

淀川本川、木津川、桂川、宇治川に超過洪水の越流箇所をあらかじめ設定し、強固なアーマー化越流堤防構造とする。

例えば淀川本川を例にすると、八幡の男山と山崎の天王山付近において、左右岸の堤防をアーマー化越流堤防構造とする。（橋脚スパンの短い橋梁の上流部にもアーマー化越流堤防構造区間が必要。）それから下流の堤防は嵩上げを行う。

#### 1) アーマー化越流堤防構造

越流頂の高さ = 現行の計画堤防高とする。

越流長の延長 = 越流量の集中を避けるための延長を確保する。（1Km以上）

#### 2) アーマー化越流堤防部以外の堤防

堤防の高さ = 現行の計画堤防高 + 1m程度とする。

アーマー化越流堤防部以外の堤防の構造

河積に余裕のある区間（高槻市大塚から鶴殿等）は緩傾斜堤防構造として嵩上げする。

河積に余裕のない区間は堤内地を買収して堤防敷を拡幅して嵩上げする。

それが出来ない場合には、早期に完成することの出来る特殊堤方式で嵩上げする。

### 2.2 「したたか堤防構想」修正案の問題と課題

#### 1) 「したたか堤防構想」修正案の法制度上の問題

「したたか堤防構想」は、堤防を越流して浸水しても、破堤による氾濫被害よりも被害が軽減され、計画を上回る自然現象であるので河川管理者の責任は問われないであろう。

しかし「したたか堤防構想」修正案としてのアーマー化越流堤防方式は、越流する場所を特定するので、浸水して被害を受ける地域と浸水しない地域に区分され、アーマー化越流堤防方式は地域によって明確に損益を分けることになる。

従って亀岡盆地を氾濫させることに住民の意見があったように、アーマー化越流堤防方式により浸水する地域の住民は、強く反対することであろう。越流頂の高さを現行の堤防高とするので、治水の安全度を低下させないという理由だけでは、浸水域の地域住民の賛同を得

られないであろう。ここに法制度上の問題が生じ、それに伴い技術上の検討も必要となり、アーマー化越流堤防方式は建設費を縮減することが出来るが、実施に先立ち解決しなければならない課題が多くあると考えられる。

## 2) 法制度上の課題

地域によって明確に損益を分かれるので、水害補償制度の創設して浸水域の住民を救済しなければならない。例えば、淀川流域において、淀川から恵みを受けるという認識を基に、水道料金に水害補償のための金額を上乗せして、基金として集め、超過洪水による浸水があった場合に、浸水域の住民の補償に当てる。また、上流域の水田地帯等で氾濫を許容する地域においても、基金を活用し地域住民を補償する制度を設ける。

この件、及び越流頂の高さを現行の計画堤防高とすることについての法的な判断並びに河川管理者の責任等について、弁護士会に意見を求めてはどうか。

## 3) 技術上の課題

適切な越流長と越流構造の検討

越流による家屋等の流失を防ぐために一箇所に越流量を集中させないようにすると共に越流により破堤しない堤体構造とする。

超過洪水に対する洪水予測システムと越流量氾濫予測システムの構築

住宅、事業所、工場等の建造物の存在を考慮した氾濫解析により、流向、流速についても把握し、避難計画に活用すると共に家屋等の流失の有無を確認する。

市街部で越流水を集中しないで分散して流すための建造物の検討。

地下街、地下鉄、地下室、地下設置予備発電等の地下工作物の所在と浸水防止対策の検討。

避難のための通報連絡手段、及び避難場所の検討

越流して湛水した水を早急に排水する手段（水門、排水ポンプ等）の検討

以上

# 淀川河川敷工事計画に対する請願申請書

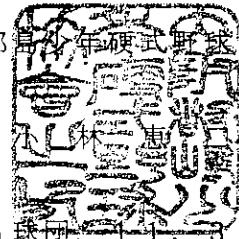
平成14年 3月18日

淀川水系流域委員会

委員長 芦田和男様

請願申請人 大阪都府外少年硬式野球協会

代表



外少年野球5球団、11、326名連署

添付書類

- ① 請願地付近見取図
- ② 青少年の現状・意識等についてのアンケート調査(子ども・大人)の結果について【大阪市市民局青少年対策課編集発行】
- ③ 請願署名簿(11, 326人署名)

## 請 願 書

新世紀の幕開けと共に、今地球上では 私たちが考えられなかった戦争が始まりその影響で、住宅や教育施設が破壊され何の関係もない子どもたちが犠牲者となり、戦争の巻きぞえで大怪我をしても治療介護されずに死んでいく子どもたち、餓死により死んでいく子どもたち、また国内に目を向けますと今までにない不況の嵐で各企業ではリストラがされ、再就職するにも困難で収入を閉ざされた家庭の子どもたちが進学を断念し就職するにも不況で就職採用されずに非行化していく現象が多いことは私たちの地域だけではないと思います。時代を担う青少年が心身ともに健やかに成長することは我々大人たち全ての願いでございますが、青少年をとりまく社会環境は様々な問題を抱え少子化、核家族化などといった現象から起こる家庭問題、いじめや不登校最近では覚醒剤乱用など多種多様な問題が山積みされておりこのような世界はもとより国内情勢が続く中、今の子どもたちは「私たちが住んでいる地球は、日本は、良い国だ！」と胸を張って言える子どもたちはどれくらいいるのでしょうか？

我々、少年野球球団は、営利を目的としない団体であり各役員、指導者も奉仕の精神で野球を通じて青少年の健全育成のため日々精進致し、少年野球を通じて創造性豊かな人材育成を目指し社会貢献する奉仕の精神・道徳教育の充実を図り次世代を担う青少年たちの健全育成を目的としての球団運営を推進いたしております。現在河川敷工事を予定されておられる地域には、野球を通じて青少年の健全育成をはかっております球団は6球団あり、その子どもたちは、「高校野球で甲子園に出場したい！僕はプロ

野球選手になりたい！将来大リーガー選手になりたい！」と非行にはしることなく小さな胸に大きな夢と希望を抱いて一生懸命野球に取りくんでいる青少年たちばかりでございます。今、河川敷工事計画実施により青少年たちからグラウンドを撤去されてしまいますと青少年たちの「夢をかたちに！」できないばかりか私たち大人も長期的な視野をもって家庭・学校・地域の関係者が青少年健全育成のお手伝いできないことになろうかと存じます。

本年度より小中学校は週休2日制になりその青少年たちが暮らします私たちの愛するまち大阪市では「スポーツパラダイス大阪」を提唱されておられます。しかしながら、そのスポーツする公園広場等がスポーツ人口と反比例して少なく、公園に行きましてもホームレス生活の大人達が公園を占領し青少年たちとのトラブルが社会問題にもなっておりますのはご承知のとおりです。どれだけ、青少年たちにとりましてひとつでも多くのグラウンド・運動場等が必要であるということは本件添付書面②の大阪市により調査「青少年の現状・意識等についてのアンケート調査（子ども・大人）」の結果について（ 18 頁参照）」により明確な回答がでております。

是非とも国土交通省の行政機関に本件をお取り上げ戴きたく昨年12月に「国土交通省近畿地方整備局淀川工事事務所、事務所長 宮本博司様」宛に本件申請するように国土交通省近畿地方整備局淀川工事事務所毛馬出張所、所長様よりご指示頂き申請に至りました。

国土交通省関係管理職員の方々より説明会を開催して頂きご面談協議させて頂きましたところ本件及び河川敷施工等の計画に関しましては、「淀川水系流域委員会」にて協議、審議決定する旨のご案内を賜りまして、改めまして本件を「淀川水系流域委員会」に申請させて頂きます。

ご賛同していただけます方々の熱き意志（添付書面③請願署名簿提出）をもって下記のとおり請願致しますので何卒よろしくお取りはからいますようお願い申し上げます。

## 記

請願地：大阪市都島区大東町3丁目、大阪市旭区赤川4丁目、  
淀川河川公園毛馬地区・城東貨物線鉄橋付近

1. 河川工事完了後現行のまま、青少年健全育成を目的とした少年野球場として使用させてください。
2. 現行のまま、青少年健全育成を目的とした少年野球場として使用できない場合は、現行地域近郊地を青少年健全育成を目的とした少年野球場として確保させてください。

請願申請人

大阪市旭区高殿6丁目1番16号

日本少年野球連盟 大阪都島少年硬式野球協会

請願地 別添付近見取図 E地点



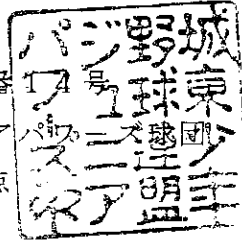
代表 小林 恵 二



大阪市都島区都島本通5丁目2番

城東少年野球連盟 城東ジュニア

請願地 別添付近見取図 A地点



代表 田 中 満 營



大阪市城東区野江3丁目2番10号

城東少年野球連盟 城東グリーンフェニックス球団

請願地 別添付近見取図 B地点

代表 桑 島 一 輝



大阪市城東区鳴野東3丁目7番15号

城東少年野球連盟 城東コスモボーイズ球団

請願地 別添付近見取図 C地点

代表 勝 田 哲



大阪市都島区友渕町1丁目5番61-5

都島少年軟式連盟 都島タイガース球団

請願地 別添付近見取図 D地点



代表 奥 澤 俊 夫



大阪市東淀川区東淡路3丁目6番1-104号

エパーグリーンス球団

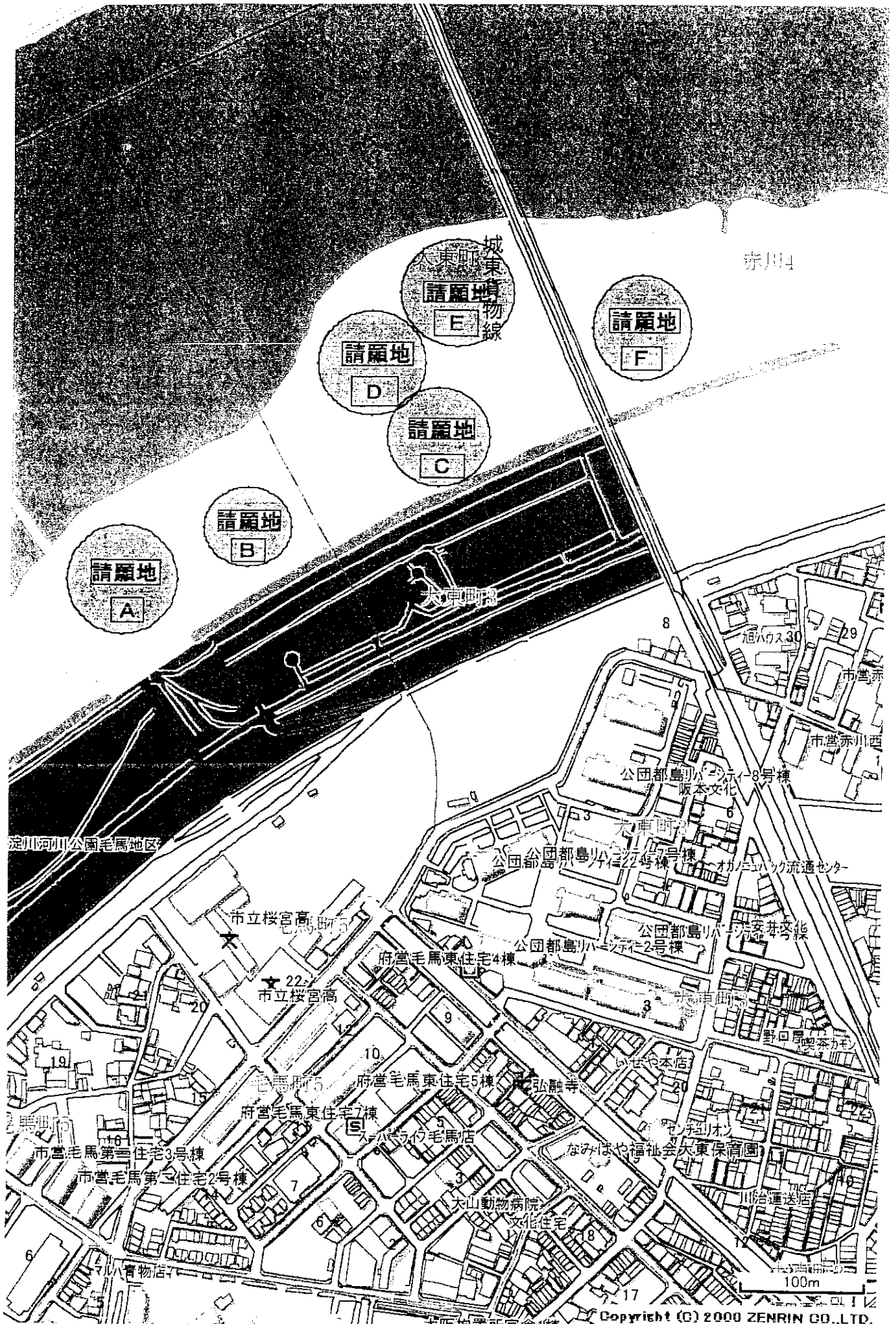
請願地 別添付近見取図 F地点

監督 松 本 重 俊





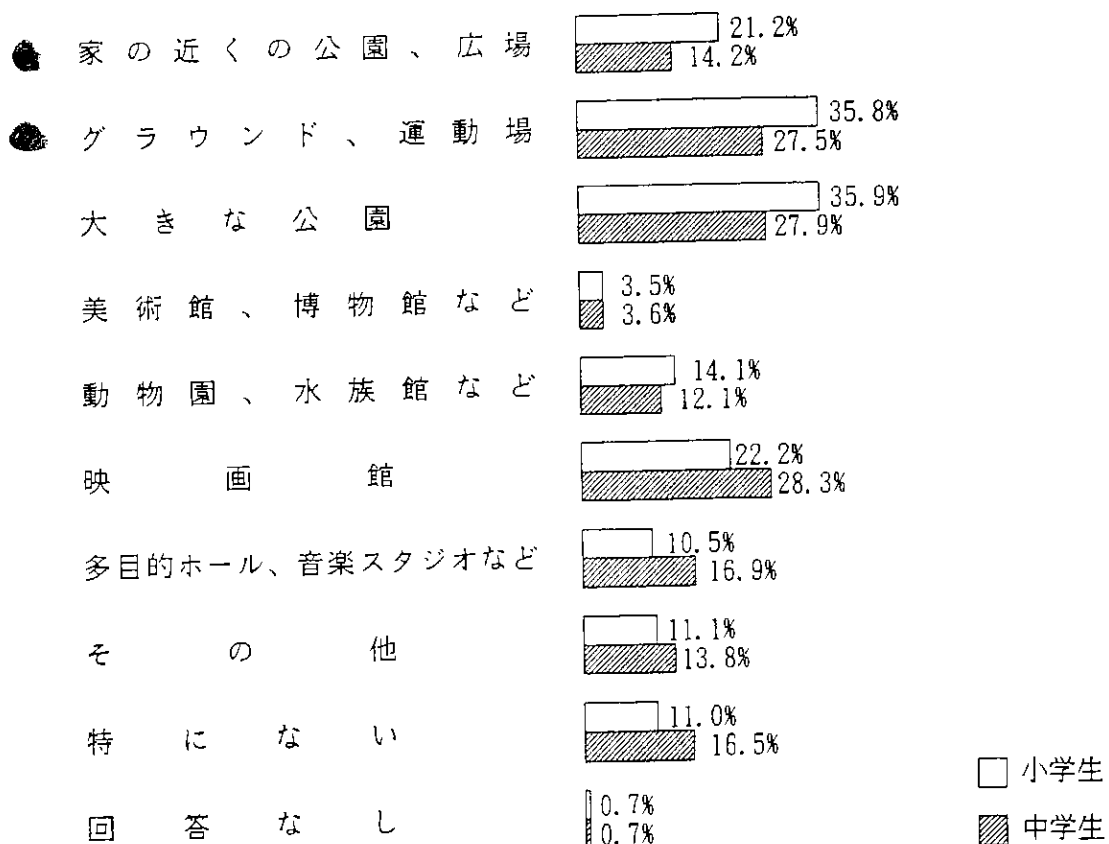
# 請願地付近見取図



## 5-2. 増えてほしいと思う遊び場について

友だちとの交遊関係などは以上のとおりであるが、増えたらよいと思う遊び場〔問20〕を2つまできいた結果をまとめると、図40のとおりであり、「小学生」では、「(大阪城公園、長居公園くらいの)大きな公園」(35.9%)と「(野球・サッカーなどができる)グラウンド、運動場」(35.8%)とをあげたものが多く、以下、「映画館」の22.2%、「家の近くの(小さな)公園、広場」の21.2%、「動物園、水族館など」の14.1%、「多目的ホール、音楽スタジオなど」の10.5%の順で、「美術館、博物館など」は3.5%にとどまっているが、「その他」が11.1%あり、また11.0%が「特にない」としている。他方、「中学生」の場合は、「映画館」の28.3%、「(大阪城公園、長居公園くらいの)大きな公園」の27.9%、「(野球・サッカーなどができる)グラウンド、運動場」の27.5%などとしたものが多く、以下「多目的ホール、音楽スタジオなど」の16.9%、「家の近くの(小さな)公園、広場」の14.2%、「動物園、水族館など」の12.1%、「美術館、博物館など」はやはり3.6%にとどまり、「その他」が13.8%、「特にない」が16.5%となっている。

図40 増えたらよいと思う遊び場について



## 湖沼・河川の水質の保全に関する意見

### 湖沼・河川における動力船に排気に係る化学物質汚染対策

湖沼、河川に対する、水質汚濁に関する水質汚濁防止法より企業等の点源に対する規制、監視は厳しく行われており、水道水源（取水）の水質管理は水道事業者により一定の化学物質については行われている。しかし、非点源からの汚染の監視、その他の化学物質に関する監視は十分ではない。

2001年、環境団体調査により水上バイクより排出された未燃焼ハイオクガソリンによる汚染と考えられる化学物質 MTBE（メチルターシャリーブチルエーテル）が琵琶湖の水から高濃度で検出され、環境こだわり県によって、琵琶湖の水上バイク遊興水域はじめてベンゼンが検出された。また、その後旧運輸省、関係業界により 1999年に、環境基準の 1.8 倍のベンゼンが琵琶湖で検出されていたが、管理者である環境こだわり県にすら報告されていなかったことが判明した。

現行法令に基づく、環境こだわり県の対応は琵琶湖は閉鎖性水域であるにもかかわらず将来にわたる長期的な影響、琵琶湖に近畿 1400 万の水がめであり、日本人の 9 人に 1 人がこの水を飲んでいる点、藻類、貝類、魚類、鳥類等生態系への影響、プレジャーボート数の増加、何の総量規制ない点などが考慮されておらず、海外の調査、規制状況は参考とされておらず危機管理の上、問題がある。このままでは、厚生労働省によるエイズ等の医薬品事件や農水省による B S E 事件と同じ構図で被害がででの対応になりかねない。

この問題については、既に海外において詳細な調査研究が行われており、湖沼等閉鎖性水域および、水道水源では、MTBE、多環芳香族炭化水素（PAHs）を含む有害化学物質を放出し、多大な環境負荷を生じる水上バイクの全面禁止等の厳しい措置がとられている。

特に燃焼後の排気ガスには、強い発がん性や内分泌攪乱作用をもつ多環芳香族炭化水素（PAHs）等の残存性の高い化学物質がふくまれ、将来にわたる低質、魚介類を含む琵琶湖の水環境への影響が懸念される。また、プレジャーボートの抱える潜在的環境問題は、水質以外にも騒音、安全、湖岸・海岸環境破壊、生態系への影響、大気汚染、など多岐にわたり、浅瀬を航行するときの底質の巻き上げによる生態系への影響も懸念される。このように、湖沼・河川の環境に将来にわたり重大な被害を与えることが明白にあるにもかかわらず、問題を先送りしてきた環境こだわり県にあっては、まだ、地域協議会をもうけ住民に責任の一部をおしついたり、禁止することもせずはまだ税金を使って、モニタリングを行うような方針を示している。

水質でいえば、プレジャーボートによる汚染は「移動点源汚染」であり、従来の工場排水を対象とした水質基準等では対応できないが、これらの問題点を明らかにし、水環境保全の新しい理念を提示することが必要である。

2001年4月よりP R T R法が施行され、化学物質の環境への排出量の把握が強化されたが、湖沼においてはその閉鎖性を考慮するとより一層、化学物質の排出源、流入及び発生量の把握と管理が求められる水俣病の例を見るように、化学物質による水質汚染は密かに進行し、被害がでるまでわからないか、修復不能にいたった後に発見され多大な損害が生じることが予想される。

21世紀=環境の世紀には、予防の原則だった調査と非点源に対する環境影響評価が必要である。

#### 動力船に関する具体的な対策（案）

エンジン、排気機構別のエンジン規制、排ガス規制

利用目的別の総量規制または、出力規制

参考文献：将来的な検討を含むタホ湖の2ストロークエンジン規制根拠となる文献アドレス

<http://www.trpa.org/Boating/MWC%20EA.pdf>

以上