

ビオトープ論から河川整備計画を考える。

- 大阪平野・京都盆地の河川のビ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、ビオトープ論から調和のあり方等を提案しました。

1. 私のビオトープ論から

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¹ビオトープの形成を図る。」としており、後者には、

¹)ビオトープ (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ある限られた地域」と定義され、ドイツでは上位のビオトープタイプを、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。

「ビ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工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。

²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。

²) 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。

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