

リバーフロントの整備と保全

財団法人リバーフロント整備センター
研究第1部 部長 松田芳夫

1. ウォーターフロントとは

「ウォーターフロント」(water front)という語は、港湾、湖沼、河川、運河等の水域と、それに臨む陸域との境界領域をさすのが普通の使われ方のようである。海に限定していえば、同じような言葉に「沿岸域」(coastal zone)があるが、どちらかというと、これは海洋と陸地の接する区域を自然科学的・学問的立場からとらえるときに使用されるのに対し、ウォーターフロントというと、産業・経済・生活等の人間の活動をベースにしてとらえるときに用いられるようである。

ウォーターフロントの開発・整備は、当初アメリカを中心とする港湾都市の再開発に刺激されわが国にも伝わったことから、ウォーターフロントというと大都市の港湾区域を都市整備の立場から論じるときに使われることが多かつた。しかし、都市の水辺に対する市民の関心の高まりにつれ、ウォーターフロントは今や大都市の港湾区域だけではなく、中小都市の港湾、海岸、河川、湖沼、運河等に接する地域に対しても使用され、日本語の「水辺空間」や「水際空間」とほぼ同義語となっている。

とくに、河川・運河・水路等のウォーターフロントを「リバーフロント」、湖沼のウォーターフロントを「レイクフロント」という使い方もなされる。

表-1 河川指定の概況

種別	水系数	河川数	河川延長(km)	流域面積(km ²)
一級河川	109	13,555	86,497	239,912
		(建設大臣管理 知事管理)	10,254 76,243	
二級河川	2,658	6,796	35,180	106,087
準用河川		12,652	18,427	
計		33,003	140,104	
普通河川		147,000	188,000	

2. リバーフロントの整備と保全への期待

元来、人間は水面や流水に心のやすらぎや郷愁を感じる。時代を通じ、洋の東西を問わず、民族や文化の違いを超えて水辺は人々の気持ちや人間の生活に深くかかわってきた。

文学や芸術の幾多の名場面が水辺を舞台とし、都市景観もまた水の存在により大いに引たてられる。

このようなロマンとうるおいのある水辺からある時期、

人々は離れて行き、そして今、再び戻って来ようとしている。人々が水辺から離れていた理由は個人個人の住生活が貧しく周囲の都市景観等公共的なものにまで思いをめぐらせるゆとりが無く、さらに自動車交通の発展による舟運の衰亡、高度経済成長期における水質汚濁の進行等が挙げられよう。

しかし、再び状況は変わりつつある。

2.1 水質の改善

経済成長とともに都市域を中心とする水質汚濁は著しく進行し、昭和30年代の後半にはその極限に達した。東京では隅田川やその支川の神田川、日本橋川などは流水が黒色を呈し、たちのぼる硫化水素に金物屋のヤカンやナベは表面が汚れ、鉄橋の上の電車の乗客は気持ちが悪くなるという有様であった。東京オリンピックを控え、高速道路の急速整備のため、河川の上に高架の道路を設けることとなつたのも、当時の水質汚濁の状況からすると理解できなくもない。

都市河川や排水路のあまりの汚濁ぶりに周囲の住民はこぞって水路や河川の暗渠化や埋立を望んだものである。その当時の判断としては止むを得なかつたとも思えるのであるが、いさか悲喜劇的なのは水路を埋め立てる決定をしてから手続上の種々の事情で着工が延び延びになり、水質改善がかなり進んだ今日になって今さらのように埋立工事が着手されたり竣工したりしている事である。

実際、昭和45年の『公害国会』における公害対策立法以来、排水規制、下水道整備等の施策が強化され、河川や内湾の水質は徐々に改善されて来ている。

また、河川、港湾、海岸等の公共施設の管理者も浄化対策事業としてヘドロ浚渫や浄化用水の導入を行い水質改善に努めた。水質浄化の仕事は地味かつ後追い的であり、例えば利根川の清浄水を導水して隅田川に注入するというのは、よせん汚水を薄めることであり、ヘドロ浚渫はドブさらにすぎないと云うことも出来よう。しかし、湖沼や内湾、自己流量の少ない河川等の閉鎖的水域においては顕著な効果がみられ、予算の確保に苦しみながら関係者の努力により今日なお継続されている。

このような数々の努力により水質の改善が少しづつ進み、とくに下水道整備率の高まつた、東京、大阪等の大都市域の都市河川の水質は大幅に改善されたが、一方では都市周辺部での人口増加による水質悪化も著しく、水質については全体として二歩前進一步後退というのが実情であろう。



隅田川のリバーフロント開発

2.2 都市アメニティの向上へ

一般的に、わが国の都市の市街地は、官庁街やお城の周辺等の一部の地域を除いて、「うるおい」、「美観」、「ゆとり」というような表現からほど遠い存在である。

もっともわが国の市街地は、めぼしい都市のほとんどが戦災に遭い、戦後の人口の都市集中により生まれた新市街地であり、たかだかここ40年程度の間に造成された即席の市街地であるから、歴史的年輪も風格も個性も感じさせないのはやむを得ない面もある。

しかし、衣食住が一應足りて人々の目が身のまわりのことから、街や地域ひいては国土と広がっていくにつれ、もっとのびのびとしてゆとりのある美しい街に住みたいという欲望が生まれるのは当然の動きである。

都市のアメニティを考える場合、水と緑を欠かすことができない。近年外国へ旅行する人々が公私ともに増加し、外国の都市の河川、湖沼、海岸等の水辺の景観が美しいことがみやげ話になる。パリのセーヌ川、ワシントンのポトマック川、ジュネーブのレマン湖、リオデジャネイロやカンヌ、ニースの海岸等それぞれの都市が都市の顔としての水辺を看板にしている。

とくにヨーロッパの都市では、立派な石造りの橋が宮殿や寺院の建築と並んで都市の景観を引立てているし、河川沿いができるだけ緑豊かな地域にしようという努力の成果が見られる。

日本でも水辺に臨む街並みをもっと美しくしたいと多くの人々が考え始めている。「うるおいのある街づくり」、「ふるさとの川」等のスローガンの下、水と緑を回復しようと都市景観や住宅環境の改善の動きが盛んになりつつある。

2.3 都市におけるオープンスペースの不足

国土の狭い日本のこととて、一般的に土地が不足していることは論を待たないが、とくにわが国の都市域におけるオープンスペースの不足は著しい。

街路、公園、広場等の整備の努力が続けられているにもかかわらず、用地取得の困難な過密市街地では広い空間は河川敷か港湾ぐらいしか期待できない。

河川空間を無駄な未利用空間としてその効率的利用を求める声の一方で、何も無いオープンスペースとしての希少価値が評価されている。花火、凧揚げ、グライダー、ラジコン飛行機、熱気球等広い空間を必要とする活動はもはや大河川の河川敷が海岸でしか行えない。

河沿いのマンションがリバーサイド〇〇〇と称し人気が

高いのも、何物にも妨げられない広い眺望を楽しめることも一つの理由であろう。

淀川、荒川、多摩川では地震や大火のときの緊急避難場所や物資の輸送路として河川敷を利用することが計画されている。

2.4 水面と水辺におけるレジャー・スポーツの発展

東京の隅田川では、レガッタ見物や花火大会の人気が高まり、江戸時代ながら屋形船で船遊びをする人々も増えている。このような状況をみて、都、区などの地方自治体における水上バス交通網整備の動きも盛んになっている。

また、堤防沿いの桜並木の整備・復活の動きも各地にみられ、水がきれいな河川では水泳場を設けたり、河原でイモ煮会を行うなど河川と親しむ運動もやや古典的ではあるが盛んになりつつある。さらに、大河川の河口部や取水堰の上流側等の水面の広い処では若者がウインドサーフィンを楽しんでいる。

2.5 近年における水害の減少

過去、日本列島は人口稠密な沿岸域や河川下流部の沖積平野は高潮や洪水による水害にくり返し襲われていた。したがって治水対策、高潮対策は国家の重要課題であり、それなりに防災対策へ多くの国費、事業費が投ぜられ改修事業が進められてきた。

一方で低平地に多く存在する都市へ人口が集中した結果、ひとたび水害が発生したときの想定被害額は大きくなっているのであるが、それにもかかわらず近年は、統計的には水害が減少しているように見える。

このことはある程度までは、河川や海岸の治水対策、防災対策の充実を意味すると同時に、近年は大規模な洪水や高潮をもたらす大型の台風が日本に来なくなった等の気象・気候条件によるものと思われるがにわかに断じがたい。さらに人口・資産・GNPが増加したため、平年に発生する水害による200人前後の死者と数千億円の損害は、たとえば交通事故の損害に比較して無視しうるというのか、理由はともあれ、一般の人々が河川や海岸の災害にかつてのような恐怖を抱かなくなってきた。

このことがまた、人々の関心を水辺に引き寄せる理由の一つになっている。

2.6 自然保護の観点から

河川は一般的には水と緑が共存している場である。都市の排水路としてコンクリート三面張りの長方形断面水路と化していない限り、植物が生え、昆虫、魚類等が生息して

おり、時には野鳥も飛んでくる。

河川周辺の市街化が進むにつれて、河川内の自然は相対的に貴重なものとなり、人々の期待は大きくなっていく。市街地面積に占める水面の面積の少なさや恐るべき人間の数に対する自然の生物数の比率を考えると都市域の水辺における自然生態系の保全は不可能とも思えるが、“自然的”環境を河川、河口、沿岸域等に求めようという考えも貴重である。

動物園の獣ですら大気汚染などで鼻毛が伸びるという都市環境ではあるが、ホタル、ヨシ・アシ等の水生植物、魚類、野鳥等の生息の可能な場所である河川や沿岸域への期待は大きい。

3. わが国におけるリバーフロント整備の特殊性

リバーフロント整備に際しての前提条件はその地域の気象・地形・水・河川等の自然条件と人間の水に対する接し方の様式（水文化）との二つが基本である。人間の文化は根源的にはその土地の自然に順応しているから、この二つの条件は本質的には一つの条件にしかすぎないとも言えよう。

ともあれ、わが国が温帯モンスーン気候の山岳的地形の島国であり、夏の梅雨や台風による降雨、台風による強風や高潮、時々の地震と津波、冬期の大陸性季節風による豪雪といったような厳しい自然条件の支配下にあり、そして米食を基本とする我々の生活様式、行動様式は意識するし

ないにかかわらず、このような自然条件に適応してきたものであることを忘れてはならない。

晴天日数や湿度、気温、降雨量、潮位などという要素がどの程度、人間と水とのつき合い方に影響するのか定量的な解明は困難でも、質的な違いがあることは明瞭である。

サンフランシスコ、ロンドン、ウィーン、バンコク、京城（ソウル）のウォーターフロントはそれぞれの特性をもっているのであり、欧米のウォーターフロント整備がそのままの形で日本に適合できるとも思われない。

とくに、わが国の河川は流量変化が著しく、低地では堤防によって洪水氾濫を防ぐ方式の河川が一般的であるから、リバーフロントの利用や水面への接近性において不利であることは当然である。

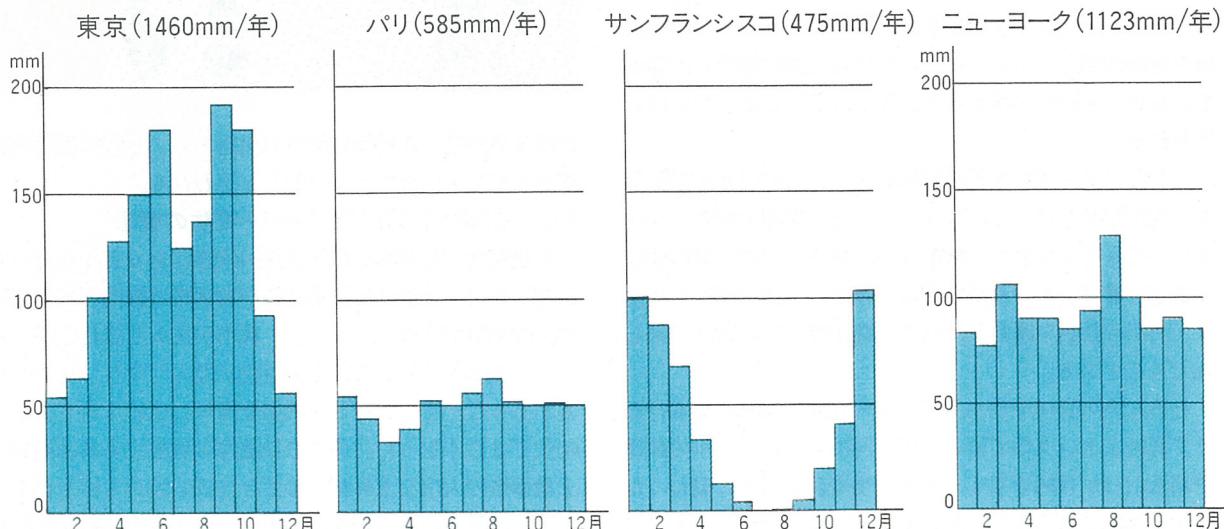
また、市街地では土地取得の困難から、河川と人間とが交流するのに必要な緑地帯や草地等のバッファーゾーンを設けることが出来ず、止むを得ず暴れ者である河川をコンクリートの壁で市街地から遮断するという方向の整備がなされて来たのが、わが国における河川改修の実態であることに留意する必要がある。

4. 治水事業とリバーフロント整備

4.1 治水事業の流れ

わが国では、地形や気象の自然的条件、狭い低地に多くの農地や都市が存在するという社会的条件のため、河川は恵みをもたらすばかりでなく、それ以上に災害をもたらす

図-1 各地の月別降水量



ものでもあった。

そのため、古くから農業かんがい施設の整備と平行して洪水防禦を主眼とする治水事業が国の総力を挙げて実施されてきた。限られた財政力の下でもあり、出来るだけ狭い河巾で多量の洪水を流下させることが第一義であったため、ゆとりの無い改修像となっている。さらに河川改修が進んで災害が減り、荒地が開発され開墾や都市化など土地利用の高度化が進むと、河川への洪水流出が多くなり、再改修の必要が生じるという悪循環に陥り込む例も多くなっていった。

洪水対策を河川改修だけに頼らず、流域からの雨水流出機構から考えていこうという近年の「総合治水対策」の思想はここに端を発している。

治水、利水とならぬ河川の備える第三の機能としての河川環境問題については、河川環境整備事業を通じての事業としての対応とともに、昭和56年の河川審議会の答申：「今後の河川環境の管理のあり方」がなされて以来、水系ごとに「河川環境管理基本計画」を策定し、良好適切な河川環境管理を行うこととされている。

4.2 河川管理の立場から

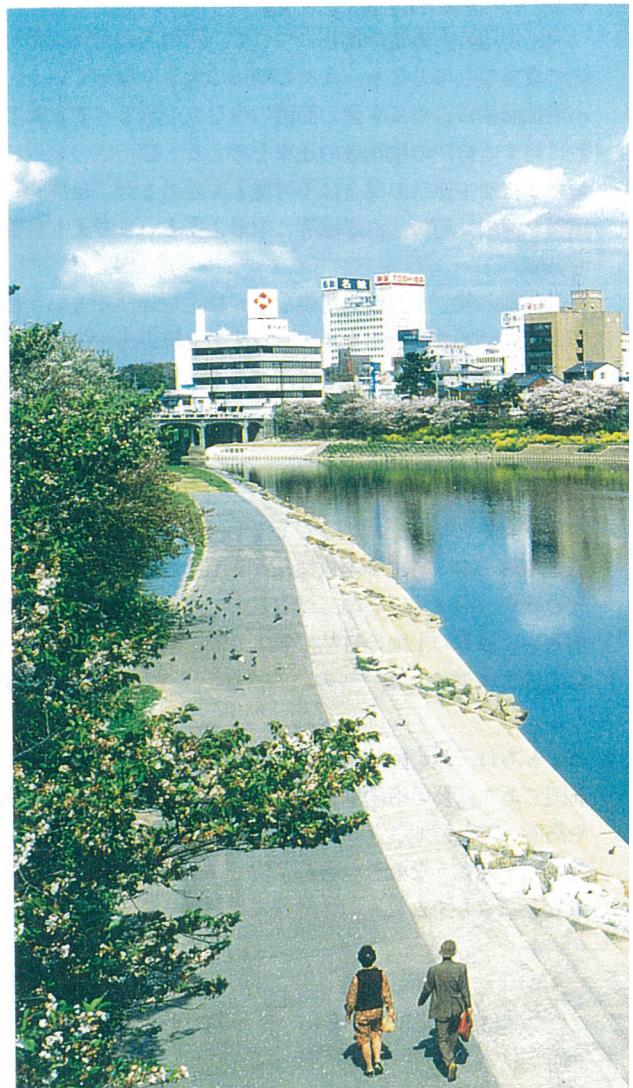
長年月にわたる改修事業にもかかわらず、治水整備は未だ不十分であり、とくに中小河川にいたっては、時間雨量強度50mmの洪水を流下させるという限られた目標に対しでさえその整備率は50%にも達していないのが実情である。

少々の豪雨に対しても毎年のように各地で浸水や災害が発生しているのである。

従って従来から河川管理者としては、高水敷や河川堤防の保全と維持に治水上の安全性を第一義に考え、それの利用や景観的観点への対応については第二義的意義しか認めてこなかったのが実態であり、又それで正しかったものと思われる。

しかしながら治水整備が完璧でなければ河川を利用したり、河川景観を楽しんだりするのを河川管理者が許さないというのも行きすぎかも知れない。はるか以前、河川改修があまり普及していない時代に、我々の先祖は河川を利用し、河川の景色を鑑賞し、花見に紅葉狩りに船遊びを楽しんだものである。

むろん河川管理や治水上の安全に直接の支障になる行為まで認めよというのではないが、河川の存在は洪水の疎通や利水だけが目的ではなく、舟航や水遊びも河川に備わった大切な機能であることに思いをいたせば、利用者サイドに



おける主体性と自己管理能力を担保とし、便宜を図る場面があつてもよいのではないかとも思われる。

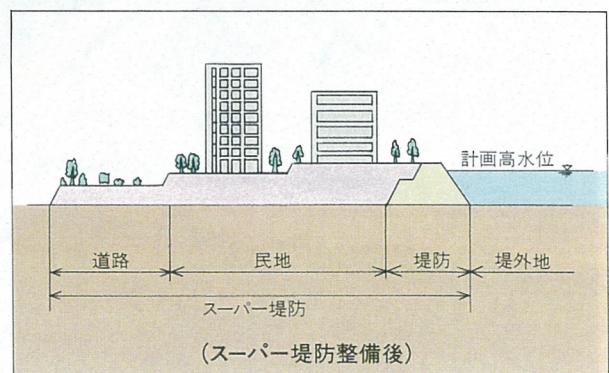
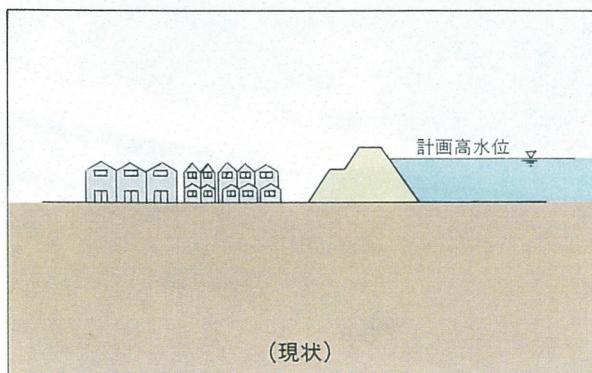
4.3 河川改修の限界とスーパー堤防の構想

土地利用が粗放的な時代は河川改修はある意味において自由に行え、大規模な河道付替や放水路の掘削等土木技術の活躍の場があった。しかし、都市が拡大し農村地域においても土地利用の高度化と資産化が進んだ今日、少々の災害があったからといって河川巾を簡単に広げられるような時代ではなくなった。道路や鉄道等の整備であれば周辺の土地価格の大巾な上昇が期待でき住民の協力も得られやすいが、防災性のより一層の向上というような、見返りが直



川は都市の貴重なオープンスペース(岡崎市・乙川)

図-2 スーパー堤防の構想



接目に見えない抽象的な目的で土地を取得することは困難となりつつある。

近年提案されているスーパー堤防の構想はこのようなジレンマへの一つ的回答である。

5. リバーフロント整備に際しての基本原則

以上、述べた事項を整理しさらに外国での考え方等も加え、リバーフロント整備に際して留意すべき原則としてまとめてみた。

- ① 河川が本来有している、広々とした連続性のある空間、水面や水流の存在、良好な景観、残された自然の生態という資質を回復、向上、保全する。
- ② 河川から一定範囲の市街地側の地域は河川と一体的な特別な地域であり、リバーフロント地域として、防災、景

観、自然環境の保全等の観点から地域計画や都市計画に位置づける。

③ リバーフロント区域内のすべての公的整備事業と民間の開発事業との計画調整をはかり、民間建築物および公共施設のいずれにおいても、良質のデザインが確保されるよう規制する。

④ 河岸の私的所有を極力排除し、公園、道路、その他の公共地とすることにより、だれもが水辺に近づけることを保証する（パブリックアクセス）。

⑤ 河岸や堤防に沿った道路は歩行者・自転車・コミュニティ交通のためのものとし、高速道路をはじめとする自動車の通過交通を遠ざける。

⑥ なにより水質の改善をはかるとともに、豊かな水量の確保と生態系バランスの回復に努める。



- ⑦ 貨物、旅客の両方にわたって舟運の復活をはかり、そのための船着場や岸壁を公的に整備する一方、船舶の不法係留や舟着場としての河岸の私的利用を排除する。
- ⑧ レガッタ、屋形船遊び、花火大会、花見など水辺に縁の深いスポーツ、レジャー、イベントを推奨し、沿川市民のコミュニティ活動の場および児童の課外活動の場としてリバーフロント地域を活用するなど、市民の河川に対する関心を高める。
- ⑨ いかなる理由があっても、河川や水路に蓋をしない埋立てないという原則を、行政及び地元住民の双方が納得、確信する。
- ⑩ リバーフロントにかぎらず、わが国の大河や水路は、洪水や高潮による水害、地震による地盤変形に基づく災害発生の可能性が大きいことを忘れず、常にそ

の対策をこうじておく。

以上の原則の中でとくに困難なのが⑥の水量確保の項である。全国の都市河川で今もっとも対策に苦慮しているのが非洪水時における流量の確保である。わが国的一般的な河川では、洪水時にはすぐ大きな流量が出てきて氾濫や浸水を引き起こすのに通常時は流水が不足するのが通例である。

都市河川ばかりでなく、山間峡谷部の水力発電所の取水口やダムの直下流においても河川には流水が少ない。河川管理者の指導により、河川へ水を戻すとそれは発電量の減少となり火力発電や原子力発電への依存度が高まる結果となる。今や我々が自分に都合の良い環境を享受することと資源を消費することとが両立しない時代に生きていることの一つの事例である。



水辺の緑と散歩道(新潟市・関屋分水路)