# 「都市の中の川を眺める」

#### はじめに

川づくりについて、本誌でも世界の事例が数多く紹介されている。その例は、欧米のものが多く、共通して先進的なものであるが、とらえる視点は多様である。

これからの都市づくりにおいて、地域の素材である川は、魅力と可能性を秘めた空間である。河川審議会や都市計画中央審議会から、都市における川の位置づけ、都市整備との連携や川の活用についての答申もなされた。その実践はこれからのテーマである。

既存市街地の再生と川について、その将来を考えるにあたり、世界の川の風景を眺めつつ、2、3のことを述べてみたい。

## 1. 都市の川の風景

これからの川との係わり方を考える上で、日本や世界の都市の 川を眺めてみたい。特に、人や社会との係わりということから、い わゆる自然河川ではなく、都市を流れる川を中心に見てみたい。

そうすると、川をある時点のスナップ・ショット的に語るのではな く、その国、「地域の歴史の中で培われてきた川」を見た方が良い ことも知られよう。

以下にとり上げる川については、そのような観点も加味して素描してみた。

#### 1)日本の都市の川

いくつかの日本の都市の川を眺めてみたい。

## <隅田川(東京)>

アジアの発展途上国から先 進国の仲間入りをした日本の 代表的な都市河川といえよう。

日本の隅田川を見ると、戦後の高度成長期に黒い水が流れていた時代があった(写真-1·1)。高潮に対するコンクリート壁のような堤防でまちと川が分断されていた時代があった(写真-1·2、1·3)。その川は今、まちの再開発とともにスーパー堤防(幅の広い堤防で、堤防の上に建物などがある)化され、川の中にリバー・ウ



写真-1・1 ある時代の隅田川風景(水質の悪化した1970年頃)



写真-1・2 隅田川のコンクリート壁(パラペット堤防)とまち並み



写真-1・3 隅田川のコンクリート壁(パラペット堤防)とまち並み(その2)

## 建設省大臣官房 政策企画官 吉川 勝秀

ォークが整備されてきている(写真-1・4)。水上バスに年間270万

人が乗船する川になってきた。

約30年で悪化し、その後回 復してきた、アジアで先進的な 経験をしてきた川であると思う。 発展するアジア・モンスーン地 域の国々の都市の川を見ると、 現在、このような経験を至ると ころでしている。

## <太田川(広島)>

広島の太田川は、原爆を含む戦災で徹底的に破壊された。その後、戦災復興としての都市計画で川を活かした代表的な例となっている(写真-1・5)。現在でも都市の中で川がしっかり位置づけられている。

## <鴨川(京都)>

京都の鴨川は、まちから川へのアクセスが良く、川の中や川沿いも歩け、夜でも川に人が出ているという、日本はもとより世界でも珍しい都市の川といえる(写真-1・6、1・7)。

## 2)ヨーロッパの川

いくつかのヨーロッパの川を眺めてみたい。

## <セーヌ川(パリ)>

フランス・パリのセーヌ川の 現在のいくつかの風景を見て みたい。セーヌ川の川中島で あるシテ島は、約2千年前のローマの出先から現在に至った (写真-1・8)。のどかな日に は、川の中のリバー・ウォークに 人も出る(写真-1・9)。人工的 な川であるが、河畔林もあり、 都市の骨格を形成している川 といえる(写真-1・10)。

川の中を高速道路も走って おり、冬の洪水時にはそれが



写真-1・4 現在の東京、隅田川 の風景



写真-1・5 広島の太田川とまち 並み(河畔緑地、河畔林、リバー・ ウォークとまち)

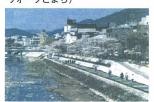


写真-1・6 京都の鴨川の風景その1(川の中へのアクセス、中の路)



写真-1・7 京都の鴨川の風景そ の2(夜景)



写真-1・8 パリのセーヌ川の風景その1(シテ島)



写真-1・9 パリのセーヌ川の風 景その2

浸水するため、パリは洪水で交通が渋滞する、写真 - 1・11)

この川でも、約百年前には 黒い水が流れていた時代があった。現在の洗い流し、汚水 を処理するタイプの下水道が 整備され始める前のことであ る。パリはその後、いわゆる現 在の先進国の下水道による汚水処理の先進地となった。

## <テームズ川(ロンドン)>

イギリス・ロンドンのテームズ川のいくつかの風景を見てみたい。現在は、良いまちと川の風景がある(写真 - 1・12、1・13)。この川でも、百数十年前には、黒い水が流れていた。川の近くに国会があり、川が臭くて国会が開けない日もあった。

イギリスでは川が私有地であったことから、市民の川へのアクセスを確保していく運動もあった。万国博覧会、都市計画などで、当時遅れていたフランスに影響を与えた国である。

現在でも、川沿いの都市整備では、都市計画で川へのアクセスの確保や高さの制限などが行なわれている。

# <マージ川(マンチェスター& リパプール)>

産業革命の発祥の地、イギリスのマンチェスターやリバプールを流れるマージ川のいくつかの風景を見ておきたい。河口部の水辺の風景と、水辺に人が憩うようになった風景である、写真 - 1・14、1・15 )。

マージ川は、産業革命後、約2百年にわたり、ヨーロッパで最も汚れた川といわれてきた。



写真 - 1・10 パリのセーヌ川の 風景その3



写真 - 1・11 パリのセーヌ川の 風景その4(高速道路)



写真 - 1・12 ロンドンのテームズ 川の風景その1



写真 - 1・13 ロンドンのテームズ 川の風景その2



写真 - 1・14 イギリス・マージ川 (河口付近)の風景



写真 - 1・15 イギリス・マージ川 の風景その2

サッチャー政権の頃、「経済の再興」と、水系の再生」を目指し、市民・企業・行政が連携し、水系を再生する活動が始められた。マージ川流域キャンペーンという運動で、3つの非営利団体(NPO)約600の多様なボランティア団体(NGO、年々増加が25年間継続する活動をしている。世界の勇気の湧く先進的な活動であると思う。

## <ライン川(ケルン、デュッセルドルフ)>

ケルンは、ローマの出先のコロニー(ケルン)として発展してきた都市の一つである。ライン川が洪水のときのケルンの様子である(写真 - 1・16)、観光地であり、堤防はなく、洪水期間中には仮設式の堤防を立掛ける。ケルン下流のデュッセルドルフもライン河畔に開けた都市である(写真 - 1・17)、

ライン川の風景は多様である。この川の上流には、堤防で守ら

れたストラスブルグ周辺地域 や、山間狭さく部のローレライ で知られる地域がある。そして 下流には、日本と同様に堤防 で守られたオランダにつながる 地域がある。

#### 3アジアの川

アジア・モンスーン地域の発展する国々の川を眺めてみたい。

#### <漢江(ソウル)>

韓国のソウルを流れる漢江 (はんがん)の風景である(写真-1・18)、ソウルは一極集中のアジアの典型的な大都市となった。オリンピックに併せて道路、都市、そして川の整備が行われた。川で催しがあった日、川が賑やかに利用されている風景である。

## <サチンの川(香港)>

香港のサチンの川とまちの 風景である(写真 - 1・19)。ア ジアにも川を活かした都市が あるという例である。川沿いに 緑地帯、歩道があり、その外 に道路と住宅がある。世界ド ラゴンボート大会が開催される



たやってくる。なるようになる。を知らせるボスター。 ラインがケルン市の洪水の風景(市の洪写真 1・16 ライン川、ドイツ



写真 - 1・17 ライン河畔のデュ ッセルドルフ



写真 - 1・18 ソウル(韓国)の漢 江の風景



写真 - 1・19 香港・サチンの川沿 いの風景

所でもある。

人口の激増してきたアジアの都市計画として、香港モデルとシンガポール・モデルが著名である。香港は、今は人口約600万人であるが、難民の流入の歴史があり、人口増加に対し、住む住宅は確保する、という都市づくりが特徴。

## <シンガポール川(シンガポール)>

シンガポールのシンガポール川で、スコールの後の洪水時の風景である(写真 - 1・20)

この国は、アジアでもこれほどまでにされいな道路、住宅などを 含めた都市、国がつくれるという勇気の湧く先進例といえる。土地 の大半を国有地とし、シンガポール・モデルの都市計画として知ら れる。彼らは、都市計画は日本に学んだというのだが、それをは るかに超えたまちづくり、くにづくりが実現している。

## <チャオプラヤ川(バンコク)>

タイ・バンコクのチャオプラヤ 川と都市の風景である、写真 -1・21)、バンコクは人口約800 万人、いずれ1千万人に近づ くという大都市である。

この川の流域面積は日本の 国土面積の半分弱ある。この 川に都市から流入する川(クロンと呼ばれる水路)には、汚れ て黒い水が流れている。地下 水の汲み上げによる地盤沈下 も著しく、典型的なアジア・モン スーン地域の都市化の風景が ある。

も53ん、上流には豊かな自然の川と風景がある(写真 - 1・22)。

## <黄浦江(上海)>

中国・上海の黄浦江 こうまこう と都市の風景である(写真 - 1・23)。

上海は人口約1600万人(出稼ぎ者などの約300万人を含む)の大都市である。対岸の浦東の経済開放区には高層ビルが林立するように建設中。上海は地解沈下、高潮災害を



写真 - 1・20 シンガポール川の 風景(洪水時)



写真 - 1・21 バンコク、チャオプ ラヤ川沿いの風景その 1



写真 - 1・22 バンコク、チャオプ ラヤ川の風景その2



写真 - 1・23 中国・上海市の黄浦 江の風景

経験した。その後、高潮 千年に一回の規模の高潮 」こ対応する 堤防を都市計画と連携して建設した。

上海は、日本でいえば高度成長期の東京のような都市で、その堤防のテラスがお上りさんが集う場所になっている風景である。まちの中を流れる川には、黒や茶色の汚れた水が流れている。その一つ、上海の発祥の川といわれる蘇州川では、上海市長のリードで川を蘇生させる運動が始められている。

上海は、世界銀行の予測では、2010年には約2500万人の都市になる可能性があるという、「アジア的スピード」で、「中国的規模」で発展する大都市の一つである。それだけに、水をめぐっても、都市化に伴う問題も顕著である。

#### <長江(武漢、荊江)>

上海から長江 ちょうこうを遡ると、人口約700万人の中流の大都市・武漢がある。武漢のまちを長江の洪水から守る堤防は、隅田川以上の高さのパラペット堤防である(写真 - 1・24)。まち中には、都市全土が建設現場といわれる建設ラッシュの風景がある。

長江をさらに遡ると、長江の治水の要と云われる荊江(けいこう)大堤防がある(写真 - 1・25、1・26)、対岸には巨大な遊水地

がある。この地は、中国の主席、首相などの要人が必ず訪れた場所である。

中国では、あらゆる個人と組織は水防活動に従事する義務がある。1998年には、約50年ぶりの大洪水があり、日本の人口に相当する1億2千万人が被害を受けた。洪水への対応は準備され、整然とした対応がなされたように思われる。

この荊江の上流では、首相を指揮者として三峡ダムを建設中である。発電と治水(100年洪水を対象) 舟運を目的としたダムで、1997年末に長江の本流が締め切られた。山峡ダムの上流には、人口約1600万人の重慶という大都市がある。重慶を含め、ダム上流の四川省には1億人が住んでいる。まさに中国的規模である。

長江の北には黄河(こうが)



こまち(右側) ユー・スター・スター・スター 中国・長江の武漢市/



写真 - 1・25 中国・長江の荊江大 堤防付近の風景



写真 - 1·26 荊江大堤防(堤防上 は道路)

という大河が流れている。黄河流域では、人口の増加に伴い、農業用水、工業用水、飲み水を含む都市用水の需要が激増し、取水がなされている。その結果、約600キロの河川区間で、川に水が無いという黄河の断流」が百日以上も続くことが恒常化してきている。これも驚くべき、中国的規模のことといえよう。

駆け足で、日本、西欧、そしてアジア・モンスーン地域の現在の 都市の川を眺め、時代の流れをたどってみた。それぞれの川に都 市的・人工的な表情と歴史、人・文明との係わりがある。そして近 年、アジアの国々では「人口の増加」と「都市化」に伴う問題が発 生していることが知られる。

## 2.これからの時代の「流域圏構想」

アジア・モンスーン地域の国々においては、洪水や渇水対策を 実施しつつも「現実」としての洪水や渇水との共存が行われている。一方、欧米の国々では、川は広々とした乾燥地帯を流れ、冬に洪水がある。氾濫の危険がある地域に住むのは、個人の責任というのが基本となっている。干拓で低地を開発したオランダなどを除き、氾濫原は川沿いに限定されるのが普通である。

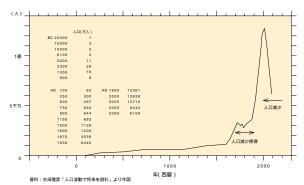
洪水についてみると、日本の大河川では、当面の整備目標として30~40年洪水を対象とし、その約6割が整備されている。長期的には100~200年洪水を目標にしている。氾濫原で都市や国が発展している国の整備の水準としてみると、これらの目標は、アジアを含む諸外国と比較しても、決して高い整備水準と目標であるとはいえない。そして、100~200年洪水の規模で現実に被災した河川以外では、その長期目標の達成は、経済的(投資能力的)、社会的、環境的にみて、困難に近いと思われる。

これらのことから、ものづくり、構造物対応が既存施設のメシテナンスに加えて、氾濫原管理や危機管理その他の非構造物対応が今後ますます重要である。そして、現実に発生した災害には当然のこととして対応する。このことは、氾濫原で社会が成り立っている場合には、日本のみならず、世界の歴史を通じての洪水対応の基本的な原則となっている。

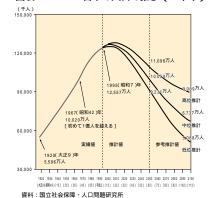
このような、アジア・モンスーン地域の国々の、いわゆる "なんぎな川"であることは認識しておきたい。

日本は、人口が激増し、都市化した時代をほぼ終えつつあり、近い将来において減少局面に転じる、図表 - 2・1、2・2 )。2千年の歴史を今振り返ると、極めて短い期間であった。そして、本格的な少子・高齢化の時代に向かる、図表 - 2・3、2・4 )。一方、アジアを含む世界では、人口の激増が予定されている(図表 - 2・5 )。

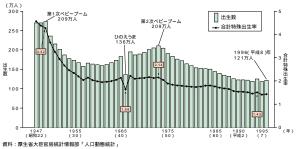
このような状況下で、1億人を超える人口で、川と地域の関係を



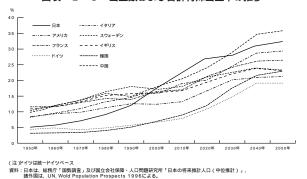
図表 - 2・1 日本の人口の推移(2千年)



「日本の将来推計人口(1997(平成9)年1月推計)」 図表 - 2 · 2 日本の総人口の見通し



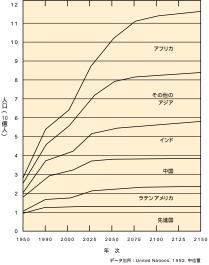
図表 - 2 ・ 3 出生数および合計特殊出生率の推移



図表 - 2・4 高齢化の進展 (諸外国を含む)

構築するという、今日的な「流域圏構想」はチャレンジに値するテーマである。

江戸時代3 万人と生で、社会で が成言に記れている。 20世に4000 万人となりである。 20世に、戦後



図表 - 2・5 世界人口の推移と予測

ぐの頃に7000万人を超えたが、その頃までは水系社会の面影が 濃厚にあった。今度は、江戸時代の4倍、戦後すぐの頃の約2倍 の約1億2000万人の人口で、社会の生産形態なども異なるが、環 境や健康・福祉などの分野も含め、行政単位を超えた各種の連 携等を思想、信条とした流域圏構想である。

川あるいは流域は、山、森林、中山間地、里山、奥山、棚田)、水田、都市、海を結ぶ「まとまりのある地域の単位」、「地域の素材」である。輸送系や情報系のダイナミックな連携に加え、環境、子どもの自然体験、健康・福祉、ウエルネス、癒し、文化等の面で、また、林業、農業、都市の緩やかな交流や連携、アウドア活動、観光、地場産業、地域のコミュニティ等の産業・生活等の各分野での地域連携における、地域の単位、素材であると思う。

川にものをつくるという、構造物対応で川に働きかけることに加え、「河川空間 「沿川空間 」流域空間」を更に活かし、川、流域を素材とした交流連携を進めたい。

日本は人口の減少する時代を先行的に経験する。日本でのこのようなチャレンジは、アジア・モンスーン地域で堤防河川や深い掘り込み河道をもち、今まさに「アジア30億人の爆発」といわれ、発展するアジアの国々に先行する試み、実践となる。

## 3.既存市街地の「空間としての川」

#### <川の面積>

川の面積は国土面積の約3%の約1万3千平方キロであり、全国の宅地面積の約1万平方キロを上回る。全国の農地面積約5万2千平方キロの約1/4に相当する広さであり、面積の広い福

島県や長野県に相当する面積である。

都市域では、川の占める面積は広大である(図表 - 3・1)。都市の面積の約1割の面積は「河川空間」であり、土地は国有地である。都市で川や水面が広い面積を占めているのは、アジア・モンスーン地域で氾濫原に発展した都市、国の大きな特徴である。河川の土地が国有地であるのは、日本や中国などのアジアの特徴の一つである。

都市の既存市街地において、地域の素材としての「河川空間」を景観、環境、子どもの自然体験、文化、防災、健康、福祉、水辺ウエルネス、癒し等の面でまちづくがに活かすことは重要であり、また、選択肢の少ない都市にあっては、可能性を秘めた空間であるといえよう。



図表 - 3・1 川の面積、川までの距離

## <川の空間を活かす構想>

都市における「河川空間」の活用については、関東大震災後の帝都復興計画等において、防災・避難空間として位置づけるとともに、川の両側と川の中にそれぞれ「保健道路」を設けるという構想があった(図表 - 3・2)。この構想は、その後の「東京緑地計画」「東京防空計画」、そして、「戦災復興計画」でも登場するが、東京ではその一部を除き、ほとんど実現することがなかった。

河川技術者であった関正和さん、ランドスケープを中心とした 都市計画を専門とする石川幹子さんは、「帝都復興計画」などに も触れつつ、都市に水と緑のネットワークの再興と、景観、健康、 水辺ウエルネス、防災等を兼ねた都市の再興を語る、参考資料 -1)、「帝都復興計画」等で構想された石神井川の「保健道路」の 思想は、関西の神戸で、ささやかではあるが川の震災復興事業 で実現した。

いわば土地資本主義ともいわれたのこの国のバブルが終わり 都市の再開発や区画整理が沈静化した。今後は、将来に向けての都市の既存市街地再生において、「河川空間」沿川空間」に着目したこのような構想や計画が全国各地の既存市街地で再検討され、川が益々重要で、そして魅力的な空間となるとよい。

石神井川の保健道路の断面



今はコンクリート三面張りの石神井川も、実に魅力的な緑地空間が構想されていた。

図表 - 3 · 2 川沿い、川の中の歩道、保健道路構想

#### <川の現状>

都市域では、川は都市の面積の1割を占め、約5分歩くと川に至ると云われる。川の両側には原則として河川管理用通路と呼ばれる道がある(図表 - 3・3、3・4)。その川の空間を、既存市街地の生活に日常的に活かすようにする、という視点が重要と思われる。今は決して使い勝手がよいとはいえない川であるとしても、河川空間には自然があり、生き物の賑わいもあり、大人も子ども、高齢者、障害者が世代間を超えて交わる場となれば、健康や福祉という新たな視点でも活かされる。河川空間は都市で極めて魅力的な空間素材の一つとなる。

## <既存市街地で川を活かす視点>

既存市街地の更新には、時間のスケールを念頭に置く必要がある。東京の土地利用の現況を見ると、工業用地は大幅に減少した(図表 - 3・5)。図表で青色の地区が工業用地で、土地利用の更新が相対的に早いと考えられる地区である。隅田川を例にとると、バブルの時代を通じて、下流域の川沿いの工場跡地などでは再開発がほぼ完全に終わった。現在残る工業用地は、上流の荒川区や北区、そして臨海部などに一部残るのみとなった。工

補助河川の都市区間における改修状況

都道府県名	河川延長 (km)	改修済延長 (km)	改修率 (%)
秋田県	25.8	6.7	26
岩手県	72.7	41.2	57
富山県	139.1	47.5	34
石川県	152.7	90.3	59
福井県	79.3	23.7	30
東京都	453.2	296.7	66
栃木県	314.1	222.4	71
静岡県	884.4	438.9	50
愛知県	1,320.9	558.5	42
三重県	323.1	149.5	46
滋賀県	425.1	270.0	64
大阪府	617.0	416.0	67
岡山県	288.8	108.6	38
広島県	410.1	174.3	43
島根県	81.8	25.1	31
徳島県	101.7	72.9	72
高知県	96.5	72.0	75
福岡県	453.8	295.7	65
佐賀県	175.8	114.0	65

(建設省河川局治水課調べ)

## 河川管理施設等構造令における 管理用通路について

堀込河川(堤防の高さと堤内地盤高との差が0.6m 未満)の場合



築堤河川(堤防の高さと堤内地盤高との差が0.6m



堤防天端幅については下表のとおり

項	計画高水流量(単位m³/s)		天端幅(m)
1	500未満		3
2	500以上	2000未満	4
3	2000以上	5000未満	5
4	5000以上	10000未満	6
5	10000以上		7

図表 - 3・3 川の通路(堤防、河岸の管理用道路)

#### 川沿いの道路について

一級河川: 87,279km(うち直轄区間: 10,515km)

**二級河川:**35,811km

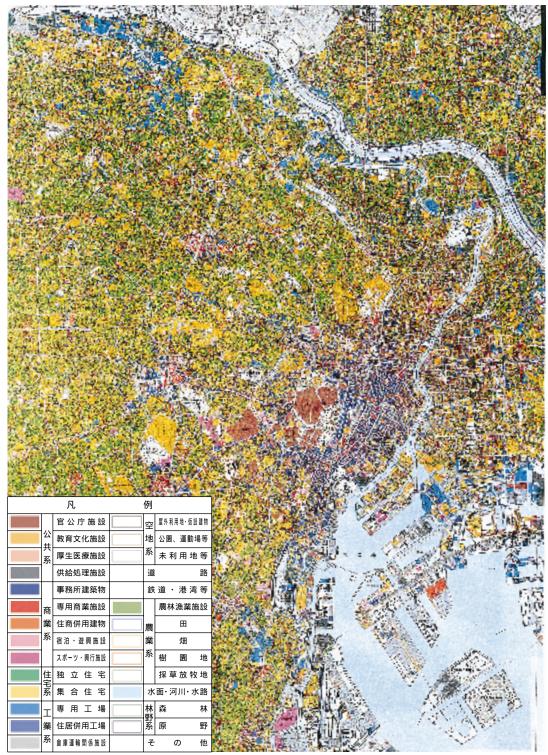
直轄区間においては、河川総延長のうち約62%で、5.340kmに及ぶ管理用道路が既にある\*。

補助区間においては、河川総延長のうち約24%で、31.663kmに及ぶ管理用道路が既にある\*。

そして、都市区間(市街化区域又はDID地区) では要改修延長のうち、約54%で8,220kmに及ぶ管 理用道路が既にある。

\*:管理用道路延長は概ねこの2倍

図表 - 3 ・ 4 既存の河川管理用の道路の延長



図表 - 3 · 5 東京都の土地利用現況 (1996年) (出典:東京都土地利用現況図)

業用地以外の既存市街地の地区は、その更新に長い年月が必要であり、これまでの工業用地の再開発や区画整理のような早いスピード、10~20年程度)では進まない。

今後は、既存市街地と川の再生に向けては、長期的な視点で、かつ、できることから徐々に改善を図っていくと云う視点が必要とされよう。これまでの数年間の河川整備や再開発の時間スケールで限られたエリアを整備すると云うのではなく、川沿いの既存市街地全域を視野に、以下のような視点での対応が求められよう。

既存の河川管理用通路や沿川の道路を中心に、川へのアプローチ、川の中や川沿いの通路(リバー・ウォーク)の改善・整備を進める。隅田川では、バブルの時期に川の中にテラス(散策路)が設けられた。先行的なリバー・ウォークの改善・整備、橋の周辺・沿川の公園・公共的建築物などでの水際の整備ととせに、まち中と川をダイナミックに結ぶウォーキング・トレイルなどによるアプローチの整備も期待したい。このような先行的な改善・整備を前提として、長期的な視野で都市と川の利用や整備の計画を地域参加で策定し、川沿いで更新される民間の都市整備や建築を誘導する。そしてなによりた、ものづくりに先行して、川と地域の関係を再構築する市民活動・運動や各種の社会実験の実践が重要である。

身近で、日常的な川との係わりを深める活動が重要である。そのような視点で、従来の散策などに加えて、新たな活動にも注目したい。例えば、健康・福祉、ウエルネス、癒し、そして子どもの自然体験は、地域社会での生活そのものに関係したものである。都市の生活においてコミュニティを再生し、川・流域・水系との関係を再構築する上で、地域の健康・福祉、水辺ウエルネス、癒しといった面での新たな活動に期待したい。この活動は、まち中から川へのアクセスやリバー・ウォークの改善・整備において福祉の視点を常識化するのみならず、市民参加の川づくりや川の利用勝手を向上させる上でも重要である。このような観点での活動は、鶴見川、荒川、太田川など、数多く見受けられるようになった(参考資料・2,4)。愛知県の瀬戸川では、川の整備と川とまち中を結ぶウォーキング・トレイルの整備とを連携させる試みも進みつつある。

長い年月を経て経済の発展・衰退があったイギリスの「マージ 川流域」では、「経済の再興」と「水系の再生」を目指した市民、 企業、行政を含む多様な活動がなされ、世界の先進的な事例 と見なされるようになった。日本を含むアジア・モンスーン地域 の国々では、経済発展や環境悪化のスピードが早く、極めて短 期間で進行している。少子化・高齢化、福祉の問題も短期間 に顕在化すると予測される。この面からも、川、流域をめぐる先 進的な活動として、都市の既存市街地と川の再生において、健康・福祉の視点は重要であろう。

#### おわりに

世界の都市の川には、共通して人口が増加し、都市化した時代を通じて形成されてきた風景がある。欧米が先行し、日本がその時代を終えた。アジア・モンスーン地域の国々の都市の川は今、人口が激増し、都市化する時代を迎えている。

日本では川を巡って活動する鶴見川ネットワーキングなどの市民団体が、専従の事務局を持って非営利団体(NPO)として活動する時代となった(参考資料2)。そして、地域づくり、都市づくりの中で川を活かす、多様で実践的な市民活動がなされるようになった。

世界に先駆けて人口が減少する時代に向かう日本の川が、都市の中で新たな役割を果たすことを期待しつつ、アジア・モンスーン地域の発展する国々も視野に、川と地域の関係の再構築に取り組みたいと思う。

## 「参考資料」

- 1.関正和:「大地の川」草思社、1994.10
- 2.吉川勝秀:「地域づくりにおける川、流域への着目 地域の素材としての川、 まとまりのある単位としての流域 - (「山国川 - 新たなる流域連携に向け て - 」) 豊前の国建設倶楽部、1999.3
- 4.吉川勝秀:「川、流域と福祉について」、雑誌「河川(日本河川協会) 1998-4月号
- 5.田中栄治・谷口博昭編著:「地域連携がまち・くにを変える」、小学館、1998
- 6. 吉川勝秀: 「イギリスの「マージ川流域キャンペーン」について、雑誌「河川」 1997 - 7月号
- 7.財 )リバーフロント整備センター:「川辺のポタリング River Front Trail 」 1999.3