

荒川将来像計画

The Future Plan for the Arakawa River

研究第三部 主任研究員 野 村 稔 彦
前研究第二部 次 長 関 克 己
研究第一部 次 長 田 中 長 光
研究第三部 研究員 木 田 直 秀

The Arakawa Floodway was excavated some 70 years ago, and has protected the Tokyo metropolitan area from frequent floods. However, the circumstances surrounding rivers have been changing recently, and people hope to derive greater benefit from the Arakawa River. This report maps out the desired role of the Arakawa River for the 21st century by combining various functions, and explores river planning and management by not only the river authorities and but also the local citizens.

Keywords: creation and conservation of natural environment, creation of nature-rich rivers, town planning, high water use, use of water surface, citizen participation, availability of information

1. はじめに

従前の川づくりは、沿川住居者の貴重な生命と財産を、度重なる洪水から守るために治水事業を中心に展開されてきた。戦後復興期～高度成長期にかけては、洪水に対する安全性の向上を緊急かつ効率的に推進することが、急増する人口、急成長する経済を支える為にも必要であった。このような河川事業の展開は、一定の成果を上げてきたが、このような治水一辺倒の河川整備は本来持つべき河川の多様な機能を犠牲にして成り立ってきたという側面もあり、高度経済成長が一段落すると、人々の川に対する要求も治水一辺倒から変化し、多様化するようになってきた。

このような動きはまず「親水性の向上」という事柄に現れ、次に「多自然型川づくり」等に発展、更に最近は「舟運」、「水面利用」、「歴史・風土」等多様な側面と広がりを見せ、それに応じ河川行政も見直しを余儀なくされてきている。

平成7年3月の河川審議会答申「今後の河川環境のあり方について」もこの様な動きを反映

し、①生物の多様な生息・生育環境の確保、②健全な水循環系の確保、③河川と地域の関係の再構築、の3つを基本方針に、また、①長期的な動向を踏まえた取組み、②地方公共団体・市民と関連する他行政等との緊密な連携・協調、③流域における諸活動と連携し、多様な観点・分野をも巻き込んだ施策を重視する総合性重視の視点、この3つを重要な視点に掲げている。また、現在、河川審議会において審議中の「21世紀の社会を展望した今後の河川整備の基本的方向について」でも、現在の河川行政は大きな変化点にさしかかっており、治水、利水、環境といった側面に加え、地域という事柄をキーワードとし、地域参加型の社会の構築が必要であるという方向性を掲げている。

平成4年度から検討を続けられてきた荒川将来像計画は、まさにこのような動きに呼応したものであり、来るべき21世紀を見据えた新たな川づくりの方向性を具体化したものであると考える。

現在、本計画は計画（案）を公表し、それに対する市民からの意見を踏まえ成案を作成して

いる最中であり、計画策定の最終段階を迎える。通りの方向が見えた段階である。計画策定の一部を支援した立場から、以下に、将来像計画の策定経過と内容について報告することとする。

2. 計画策定方法と手順（市民とともにつくる川づくり）

従来の川づくりは、河川管理者主導型で行われてきた。しかし冒頭でも述べたように今後は河川が市民の共有財産であるという認識のもとに、市民の責任ある主体的な参加が特に重要である。良好な河川環境の形成には、河川管理者だけの取り組みだけでは限界があると言わざるを得ない。また、他の行政機関や市民も互いに交流し、議論を尽くして、自らの意見を反映させた川づくりを希望している。これからは、河川管理者と市民、それに地域に密着した総合行政を担う地方公共団体及び関連する他行政の3者が緊密な連携・協調を図った川づくりに取り組むべきであり、ましてや荒川のような多種の機能や様々な利用要望を調整し、河川本来の姿を取り戻そうしている本計画の立案にはこのような視点が極めて重要かつ必須の事柄といえよう。

以下に将来像計画の策定方法・手順について述べることとする。

2-1 荒川将来像を支える協議会の設置

将来像計画を策定するにあたり、荒川下流部沿川7区2市（江東区、江戸川区、墨田区、葛飾区、足立区、北区、板橋区（以上東京都）、川口市、戸田市（以上埼玉県））と当該区間を管理している建設省荒川下流工事事務所から成る「荒川の将来を考える協議会」が設置された。本協議会は、荒川における魅力的な川づくりの合意形成と推進を図りつつ、荒川の将来に向けた具体的な行動の実施主体として主導的な役割を担うことを目的としており、本計画の策定主体でもある。

将来像計画は、河川法等現行法制度の中で明確に位置付けられているものではない。しかし、

荒川水系の工事実施基本計画等法的位置付けのある計画の内容を包括したものであり、将来像計画策定後は、その主旨に沿って工事、管理が行われる。

協議会は、本計画の策定作業にとどまらず、継続的に設置され、将来に向け沿川自治体、河川管理者、市民が相互に協力してより良い荒川づくりを担っていくための中心的な役割を果たしていくことを目指している。

2-2 きめ細かい計画策定手順を

これから川づくりには、市民の積極的な参加が大変重要であることは前述のとおりである。このことを踏まえ、計画策定は次の手順により行われた。

① 将来像計画（案）の策定

計画策定の叩き台として、広く意見を募り、議論を尽くすことを目的として将来像計画（案）を作成した。計画（案）は、平成7年10月27日の第4回協議会で承認され、沿川各市区で広く一般に公表された。

② 将来像計画（案）の公表と周知

計画（案）は、各市区1箇所以上、計89箇所で平成7年12月15日から平成8年1月16日までの約1ヶ月間公表され、市民の方々に自由に閲覧できるようにするとともに、この閲覧期間中に、各市区1回以上、計26回の説明会が開催された。また、シンポジウムが開催され、ここではいろいろな立場の方々に御参加戴き、将来の川づくりについて広く一般の方々に御理解戴く場が設けられた。

③ 意見書による意見集約

市民の方々から、平成8年1月23日までの期限で意見書を提出して戴き、意見の集約を行った。提出された意見は事務局側で整理・とりまとめを行い、とりまとめた意見に対する協議会としての回答を作成した。今後この結果を協議会に提出し、結果を計画書策定に反映させる予定である。

平成7年度はここまでで、以降は平成8年度に実施される予定である。

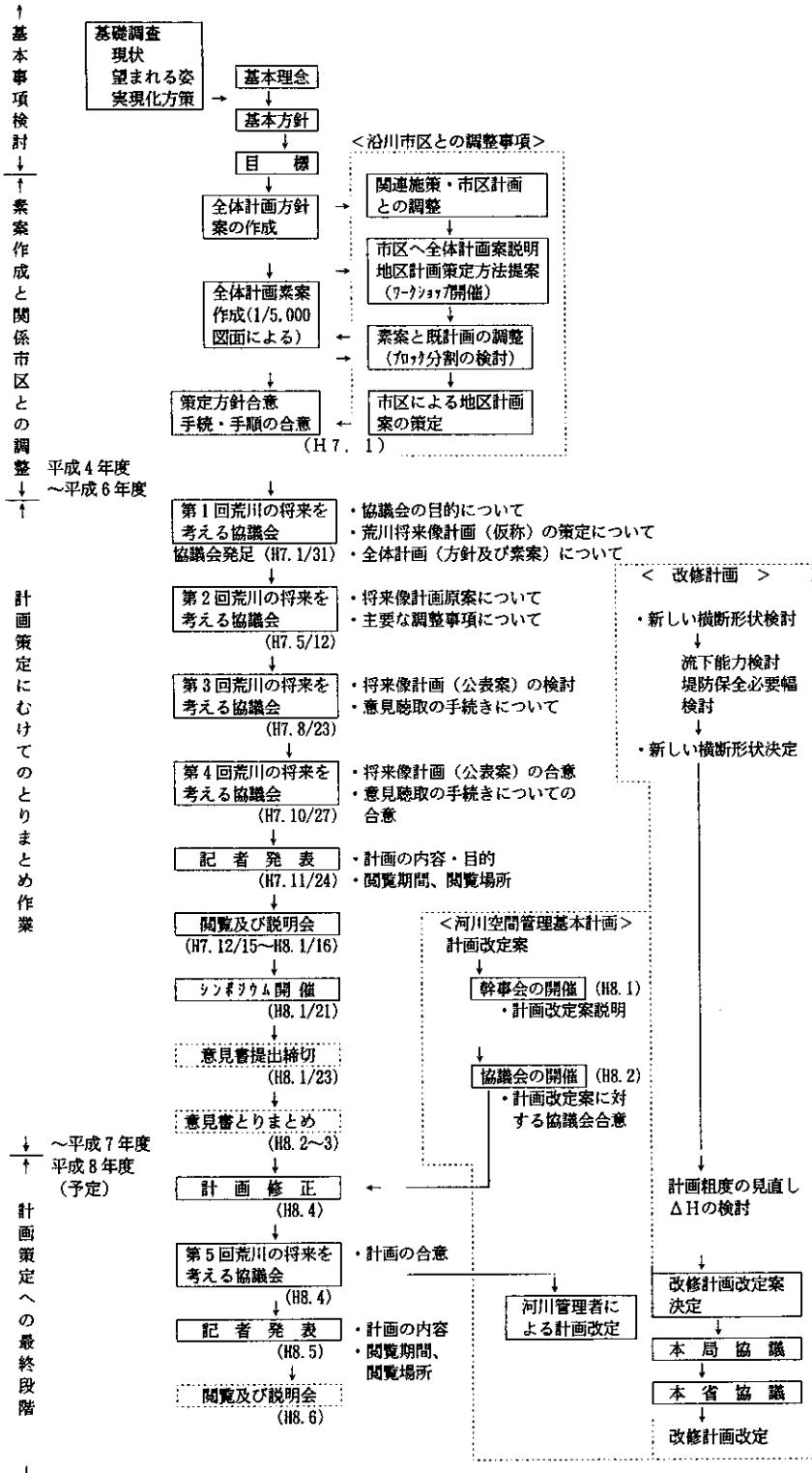


図-1 荒川将来像計画策定までの流れ

Figure 1 Location for large-scale and Medium-Scale Natural Areas

④ 将来像計画決定

協議会は集約した意見をもとに、計画（案）を修正し、将来像計画を決定・完成させる。

⑤ 将来像計画の公表と周知

計画及び提出された意見及び回答が公表される。

荒川将来像計画の検討の当初～現在及び今後に至る策定手順の流れを図-1に示す。

2-3 将来像計画の構成

荒川将来像計画は、下記の2つから構成される。

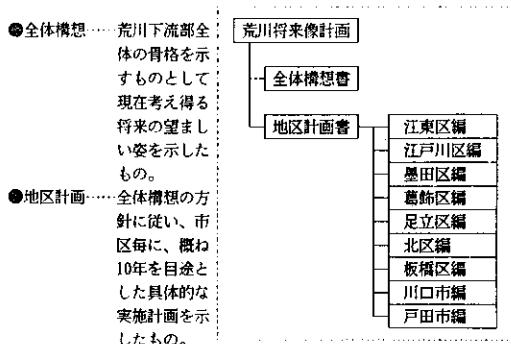


図-2 将来像計画の構成

Figure 2 An Example of a Waterside Improvement Project

平成7年12月の計画書（案）の段階では、これら冊子は各市区の閲覧場所に置かれ適宜閲覧可能とし、更に希望者に配布（同時に意見書用紙も添え、後に意見書の提出をお願いする）という形をとった。

今後の計画書策定期には、全体構想書及び地区計画書は販売という形をとることが予定されている。

3. 将来像計画の基本的な考え方

3-1 川づくりの新たな視点

昭和5年、荒川の放水路として開削された荒川下流部は、首都圏を洪水から守るとともに、地域の社会、文化等と深く関わり、様々な恩恵を地域市民にもたらしてきた。現在の荒川は都心部唯一最大の自然空間であり、全国的に水辺環境への関心が高まる中、地域の将来にとって

貴重な財産として大いに期待されている。

一方、荒川河川敷は、沿川市民にとって、雄大な自然の中に身を置くことの出来る唯一のアメニティ空間であり、また、公園、グラウンド等として利用できる場としても貴重な空間となっている。

このように近年は治水面だけでなく、河川の本来持つ多様な機能に市民の目が向けられるようになってきた。その多様な機能とは以下の通りである。

- ①都心部で数少ない身近でまとまった自然地としての機能
 - ②東京東部地域最大のオープンスペースとしてスポーツ利用、住民の癒（いや）しの場として、自然観察の場としての機能
 - ③タンカーや貨物船、水上バスやプレジャーボート等多様な水面利用の場としての機能
 - ④スーパー堤防の整備により必要となる堤内地と河川敷と一体化した街づくり
 - ⑤震災時の避難場所、緊急物資輸送などの役割
- これら、多様な機能は例えば自然の保全とグラウンド利用を一箇所で両立することが困難な様に、しばしば相反する性格を有するもので、そこで、これらを総合調整するため、下記の3つの川づくりの新たな視点が導入された。
- 本来、持っている川の機能をより重視し、これらを発展させることを基本とし、そのうえで、荒川全体を一体とみる視点にたって治水、利水、利用環境と自然環境の調和を図る。
 - 従来の様に各市区が個別に進めるのではなく、沿川自治体と河川管理者が共同し、荒川沿川のよりよい街づくりに貢献する総合的な計画を策定していく。
 - 単に創る為だけでなく、荒川を守り育てる計画としても機能するよう計画段階から、沿川自治体や河川管理者だけでなく、荒川を利用する市民の協力を得る。その過程を通じ荒川を守り育てる体制づくりを行っていく。

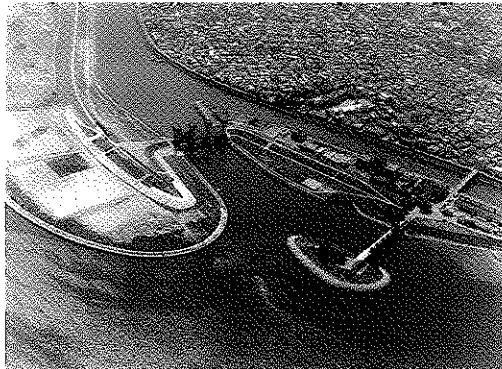


図-3 北区岩淵水門より下流を望む

Figure 3 View Downstream The Iwabuchi Sluice Gate, Kita Ward

3-2 将来像計画の理念・方針

(1) 将来像計画の理念

荒川将来像計画は、前述のような視点を踏まえて、荒川を健やかな川として次代に引継ぐことが課題である。その為には、荒川の将来とともに語り合い、来るべき21世紀に向けて荒川の将来像を描くことが大切である。また、荒川が培ってきた多様な機能や価値をよりいっそう発展させながら、治水、利水、利用環境、自然のバランスのとれた荒川を創り上げていくことが必要である。

このような現状と課題を踏まえて、将来像計画では、“21世紀につなぐ健康な川づくり”をテーマとし、次の5つが川づくりの理念として掲げられた。

- ①多くの生き物を育む荒川
- ②河川空間の節度ある利用を図れる荒川
- ③安心で快適な暮らしができる安全な荒川
- ④子供たちが川とふれあい、誰もがくつろげる荒川
- ⑤きれいで豊かな水が流れる荒川

(2) 将来像計画の方針

前述の視点及び理念を踏まえた将来像計画の方針は次のように定められた。

1) 自然の保全と創出の方針

昭和30年代の荒川は、地下水汲上げが原因の地盤沈下により、河川敷は広い範囲で湿地化し、豊かな自然環境が発達した。その後河

川敷は造成され、これら湿地系自然地が減少し、スポーツ系の利用地が増大した。このことが現在の荒川を単調にみせている。従って、成因はどうあれ、豊かな自然が広がっていた過去の状態を参考にしつつ、以下の方針により荒川らしい自然の保全・創出を図っていくこととした。

① 荒川らしい自然の拠点を保全し、創出する

自然の拠点として、現残する大規模のまとまったヨシ原、干潟などの保全を図る。また、現存する自然を核に、新たに大規模自然地の創出を図る。

② ビオトープとネットワークの整備

大小様々な形態の自然地の拠点を連携させる自然のネットワークを作る。

③ 街の自然との連携

沿川市街地の公園緑地や自然空間との広域ネットワーク化を図る。

④ 水質の浄化

良好な自然環境を維持するため、今後とも水質浄化策を積極的に進める。

2) 節度ある利用と快適な川づくりの方針

人口稠密な東京東部地域を貫流する荒川は、多くの人々が自然を楽しむ場やスポーツ・レクリエーションの場として利用されている。荒川を利用しようとする人々の動きは今後とも増えこそそれ途絶えることは無い。しかし既存利用施設（ゴルフ場、グラウンド、階段、トイレ）は、快適性・利便性・周囲の環境という面で川に相応しいとは言えず、配慮不足は否めない。従って今後は川に相応しくかつ人々が快適に利用できるような、下記の施設整備方針が定められた。

① ゾーニング計画を定め、節度ある利用を行う

荒川らしい自然を保全・創出するという方針を踏まえつつ、人々の様々な利用形態をバランスよく受け入れるためのゾーンニング計画を定める。

- ② 自然と共に存した利用施設整備の推進
利用系施設を整備する際には自然を取り込んだ施設として改良を進める。
 - ③ 人々が快適に利用するための施設整備
様々な活動の場として、拠点整備や利用施設整備を行う。
- 3) 安全な河川の整備の方針
防災機能を充実させた河川整備を行い、地域と一緒にとなった川づくりを行う。

3-3 将来像計画の目標

目標については、議論の末、概ね50年後を目途に、現在考案得る範囲での荒川下流部全体の将来像を目指すこととされた。しかし、最初から50年後の将来に向かって計画を策定することは抽象的になってしまい、具体性に欠ける。そこで、まず、地先（沿川7区2市）毎の概ね10年後を目途としたより具体的な計画と、2～3年で整備していくリーディングプロジェクトを計画し、同時に議論を尽くしながら長期目標である全川の将来像に徐々に近づけようという考え方があとられた。この考え方のもうひとつの考え方は、荒川下流部の将来像計画といつても、それはあくまでも現時点での考えであり、年月を経るに従い、その時々の社会情勢により将来に対する考え方も変化する。従って、節目節目で議論を重ね、将来像を適宜修正していく余裕を残しておこうという意味合いも含んでいる。

4. 将来像計画の具体的内容

次に、前述の理念・方針に基づいた将来像計画の具体的内容を示す。

4-1 自然豊かな川を創る（荒川の自然を創出する）

荒川下流部において特徴的なのは、潮汐現象で、日に2mも水位変動することもある。このことからすると、生物の生息環境として重要なのは、感潮域ならではの干潟とヨシ原である。これら周辺には、水辺、汽水の水、草原、ワンド、湿地、水路、池などがあり、そこには特徴的な生き物が生息している。例えば、水辺には

ヨシやガマなどの植物が生え、カルガモやオオヨシキリが繁殖し、草原にはネズミやイタチ、カエル、ヘビなどの小動物、コムミズク等の鳥類が、水域にはハゼやコイなどの魚類、干潟にはゴカイやアシハラガニなどの底生動物がそれぞれ生息する等たくさんの生き物がいる。将来像計画では、人工の放水路から育ってきた川を、豊かな自然の溢れる川として守り育てていく計画としている。以下にその方法を示す。

(1) まとまった自然地を保全・創出する

現存するまとまった干潟、ヨシ原等の自然地は大規模自然地として保全する。その上で、各の大規模自然地はできるだけ大きな面積となるよう、拡大整備を進める。また、生物の移動時の休息場所や生息場所として概ね500mに1箇所、中規模自然地を保全・創出する。（図-4参照）

(2) 自然のネットワークの整備

大小さまざまな形態の自然地の拠点を連携させるものとして、水際や堤防を利用した自然の回廊を整備し、全川を覆う自然のネットワークをつくる。

(3) 水際の多自然化を進める

水辺は川の自然を育む重要な場所である。河岸形態を多様な形にしていくことで、それぞれの空間に合った生物の休息環境が形成され、結果として水辺に豊かな自然を回復させることができる。更にこの多様な水辺を連続的に整備することにより、生物の休息・移動空間（回廊＝コリドール）を創出する。（図-5参照）

(4) 河川敷に湿地等の整備を計画する

河川敷にヨシ等の生息する湿地や水路（クリーク）等の整備を行う。それと同時に、グラウンド等の施設の近傍にも湿地や水路を設け、小規模自然地として整備する。ここは湿性の植物が繁茂し、トンボやバッタ、チョウなどの生息場所となり、これら昆虫類の移動の中継地となる。

(5) 街の自然との連携

公園緑地や自然空間との広域自然ネットワー

ク拠点として荒川の自然の役割は重要である。沿川においても、小河川や用排水路、緑道等を保全・活用し、荒川の自然のネットワークと連携し、自然地の拡大、ネットワーク化を図る。

(6) 水質の浄化

荒川下流部では、河川水を取水しているところはないものの、自然環境を維持する上でも、良好な水質であることが望まれる。特に流入する支川、水路の水質は悪化が進んでおり、今後これらの水質浄化を進めていく。また、多自然型護岸等の整備を行い、川の自然浄化機能を促進する川づくりを進める。

4-2 荒川の適正な利用を図る

荒川の河川利用の現況をみると、沿川が極度に市街化した中で荒川が広大な空間を有する唯一の場所であり、野球、サッカー、ゴルフ等の広い場所を必要とするスポーツを楽しめる場として、沿川市民は大きな期待を寄せている。この多種多様な河川利用が活発化し、種々の軌跡を引き起こしていることを踏まえて、将来像計画では、荒川の適正な利用を図るゾーニング計画を定める。

将来像計画では、まず大きく自然保全地、草地系利用地及び施設系利用に分け、更に細分し、7つのゾーン（図-7のゾーニングの凡例を参考）を定める。

(1) 自然保全地

大規模及び中規模自然地は、自然保全地としてそれぞれゾーン設定を行い、保全型の管理を行っていく。

(2) 草地系利用地

人々が川を様々に楽しむ場となるゾーンとする。荒川の自然植生が繁茂する野草系広場ゾーンと、芝生を中心とした芝生系広場ゾーンを定める。

(3) 施設系利用地

スポーツ・レクリエーションを楽しめるゾーンである。河川敷利用状況をみると、ゴルフ場とグラウンドの合計は約半分になっている。自然豊かな川を創る上で、この2つの利

用地の自然度向上（いわゆるエコアップ）は重要な課題である。

以上のゾーン区分の考え方から、荒川下流域全域にわたって定めたゾーニング計画を本計画では「将来像計画全体構想図」として縮尺1/20,000の平面図に示した。ここでは次ページ（図-7）に将来像計画全体構想図の一部を参考までに示す。

4-3 川らしさを生かしながら快適に楽しめる川を創る

(1) 自然と共存した施設の計画

ゴルフ場、スポーツグラウンドに代表される施設系利用地及び公園緑地などの草地系利用地における土地利用の考え方を、荒川にふさわしい利用施設を目指すという観点から次のように定める。

① ゴルフ場

荒川下流部にあるゴルフ場は、現状において、必ずしも川らしい自然を生かした形態になっていない。しかし、周辺の河川敷に比べ、人圧が低く、ゴミの少ない質の高い管理水準を保ち、水路や池が多く残っている場所となっている。これらの環境の量・拡大をすすめ、大規模自然地に匹敵する荒川らしい自然に囲まれたゴルフ場を目指す。

② スポーツグラウンド

荒川の河川敷は野球場、サッカー場、テニスコート等のグラウンド利用が多く、土曜、日曜ともなれば、これらのはほとんどが埋まってしまうほどの高い利用率となる。本来グラウンドのような利用地は、河川にふさわしい形態とはいえないが、密集市街地の中にあって、オープンスペースの確保もままならない現状においては、スポーツ・レクリエーションの要望の強い間は、これを全廃することはできない。従って、グラウンドは当面周囲のビオトープ化を進め、可能な限り野草の刈り込み等を制限し、荒川の自然と共存できる施設とする。

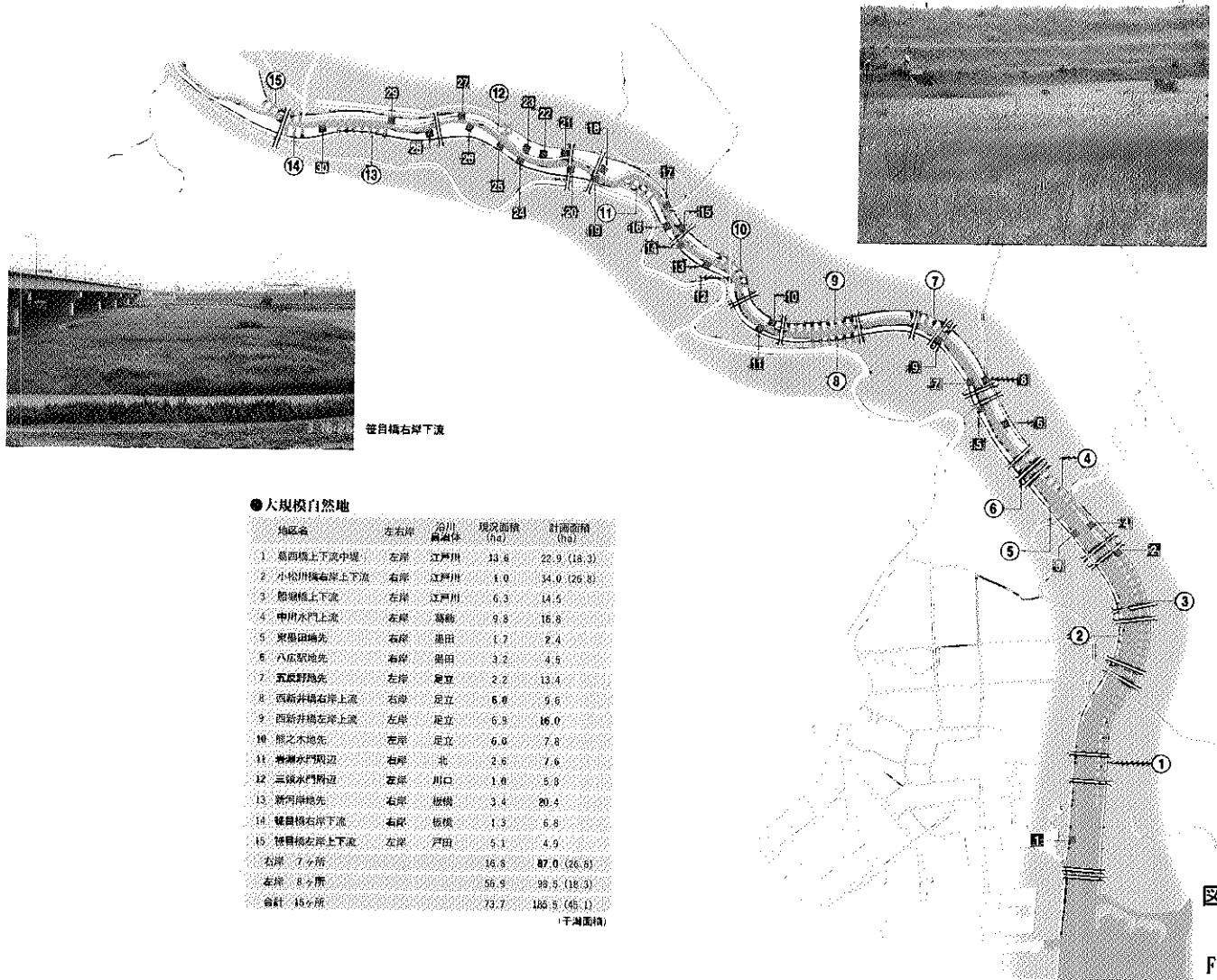
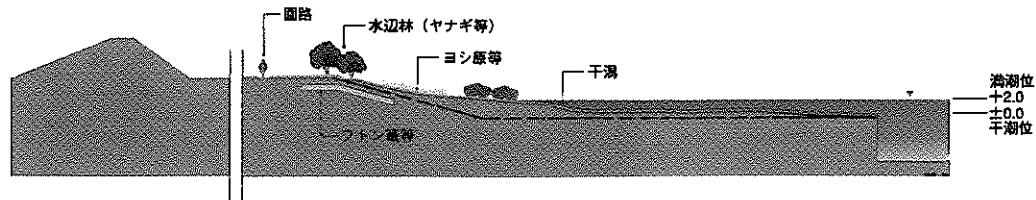


図-4 大規模自然地中規模自然地配置計画

Figure 4 An Example of a Future Overall Layout Plan

●干潟



●水路・ワンド

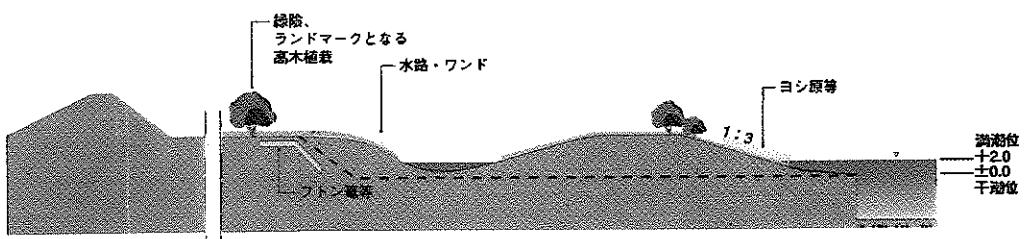


図-5 水際線の整備計画例

Figure 5 Disaster Prevention Facilities along the Lower stream of the Arakawa River

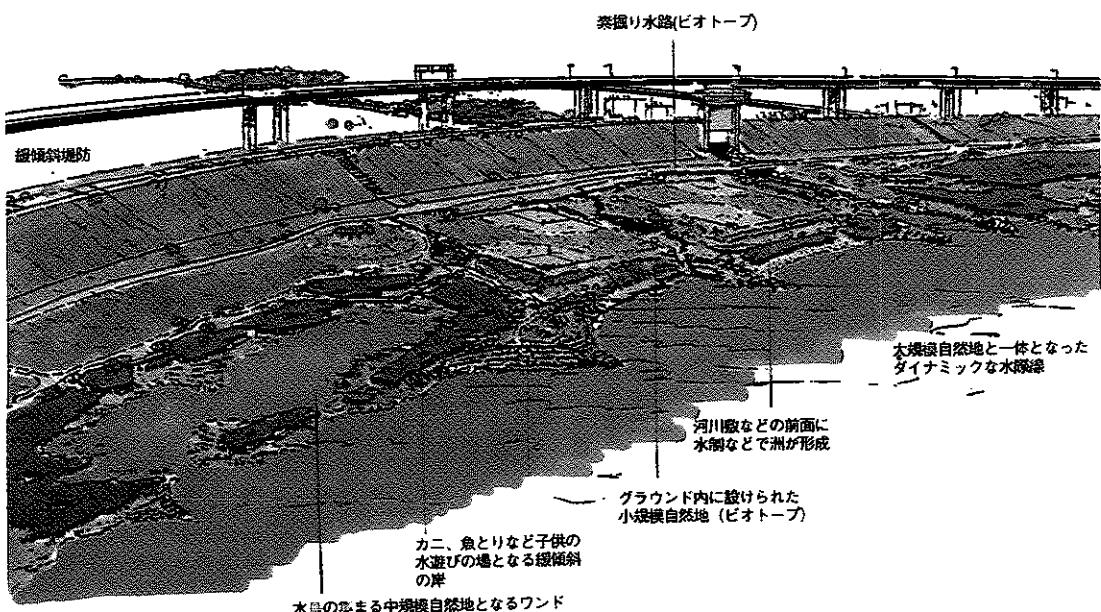


図-6 荒川における多自然型川づくりのイメージ

Figure 6 Image of the creation of the Arakawa River richly endowed with nature

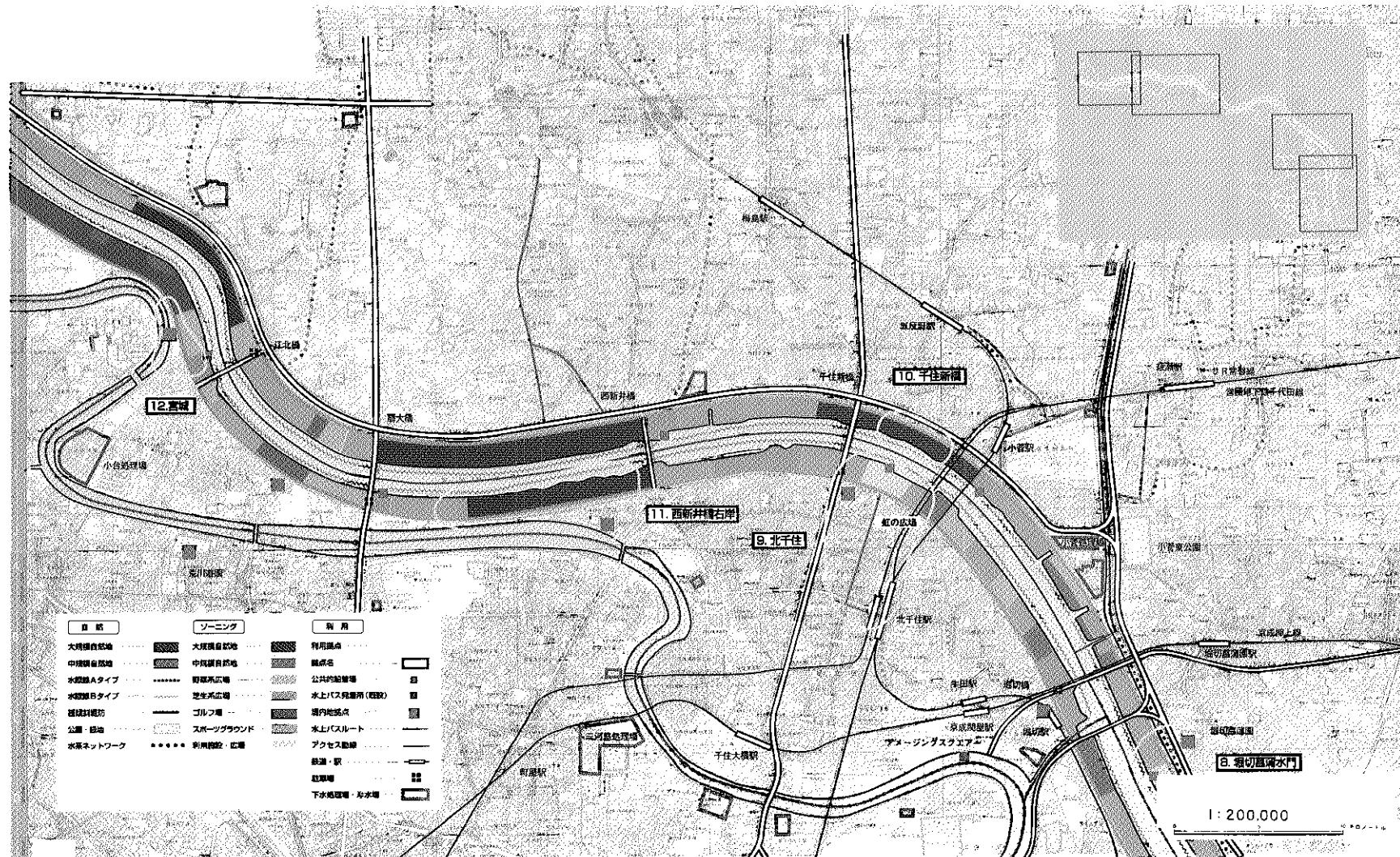


図-7 将来像計画全体構想図の例
Figure 7 History of Future Planning for the Arakawa River System

③ 野草系広場

野草系広場は、多様な植物が生育できるように、地形に起伏をつけて河川敷の湿潤度に変化をもたせたり、草刈等の維持管理を工夫して、河川敷の自然植生を活かした多様な動植物と触れあえる広場づくりを基本とする。

④ 利用施設・広場

現在、荒川には、園路や花壇等で構成された利用施設・広場がいくつかある。これら利用施設・広場は、川への出入りの場や人々の利用の拠点として設けられたものである。これらは必要な所にその場所に見合った規模や形態にするとともに、水辺の環境を生かして、人々が楽しんだり、また自然と積極的に触れあうことのできる場として、川ならではの環境や景観を生かした整備をする。

(2) 快適に利用できる川づくり

現在、荒川には年間3,400万人の人々が訪れている。今後、荒川の新しい川づくりが進められるにつれ、更に多くの人が広大な河川空間での様々な楽しみを求めて訪れることが予想される。また、その自然豊かな水辺は沿川の都会の中で生活する人たちの“癒（いや）し”の場として、都市生活には欠くことのできない空間である。新しい川づくりを進めるにあたっては、河川敷で気軽に快適に過ごすための様々な利便施設の整備を、自然地との調和を図りながら行っていく。

① 川の利用拠点を整備

利用拠点として新たにビジターセンターを整備するとともに、赤羽地区をはじめ17地区的利用拠点を計画する。

② 河川の連続性を生かした移動ネットワーク

堤防、河川敷、水面等の連続性を生かし、荒川での快適な活動のためにサイクリングロード、散策路、船着場等を整備する。

③ 街から川へのアクセスの強化

街から河川へのアクセスとして親水水路や遊歩道、緑道を積極的に整備し、街の拠点施設（公共施設、商業地区、駅）とを結ぶ。

④ 川の中の利用施設

荒川の広大な河川空間を快適に楽しむため、リバースポット（休憩・案内所）、トイレ、駐車場等河川敷にも利用のための施設を整備する。

⑤ 誰もがくつろげる川づくり

施設の整備にあたっては、高齢者や障害者の方々も安心して利用できるようとする。

⑥ 景観に配慮した川づくり

雄大な景観を生かした地域と調和のとれた川づくりを行う。

(3) 安全な川を創る

人口と資産の集中する大都市圏を貫流する荒川。とりわけ人口が稠密でゼロメートル地帯が広がる荒川の下流部では、荒川の洪水氾濫は建物等への被害ばかりでなく通信や交通機能等の首都機能に甚大な被害を発生させるおそれがある。堤防、護岸の整備、橋梁の架替を着実に進めるとともに、計画を超えるような大きな洪水が起こっても氾濫流域の壊滅的な被害を生じさせないために高規格堤防（スーパー堤防）の整備を継続して実施していく。

平成7年1月17日、関西地方に未曾有の大被害をもたらした「阪神・淡路大震災」では、河川の堤防にも被害が及んだ。ゼロメートル地帯を抱える荒川の下流部では地震で堤防が破壊した場合、平常時の水位でも浸水を起こす恐れがある。荒川の堤防の耐震性向上対策を急ぐ必要がある。

① 着実な治水対策

堤防、護岸、水門などの整備、高さが低く、洪水を安全に流すため障害となっている橋梁の架替等は、治水対策の基本であるので、治水安全度の低い箇所から優先的に工事を行う。工事にあたっては、川の景観や自然に配慮していく。

② 超過洪水から街を守る

計画を上回る洪水や大地震にも対応できる高規格堤防（スーパー堤防）の更なる整備を図る。スーパー堤防事業は周辺地域の再整備

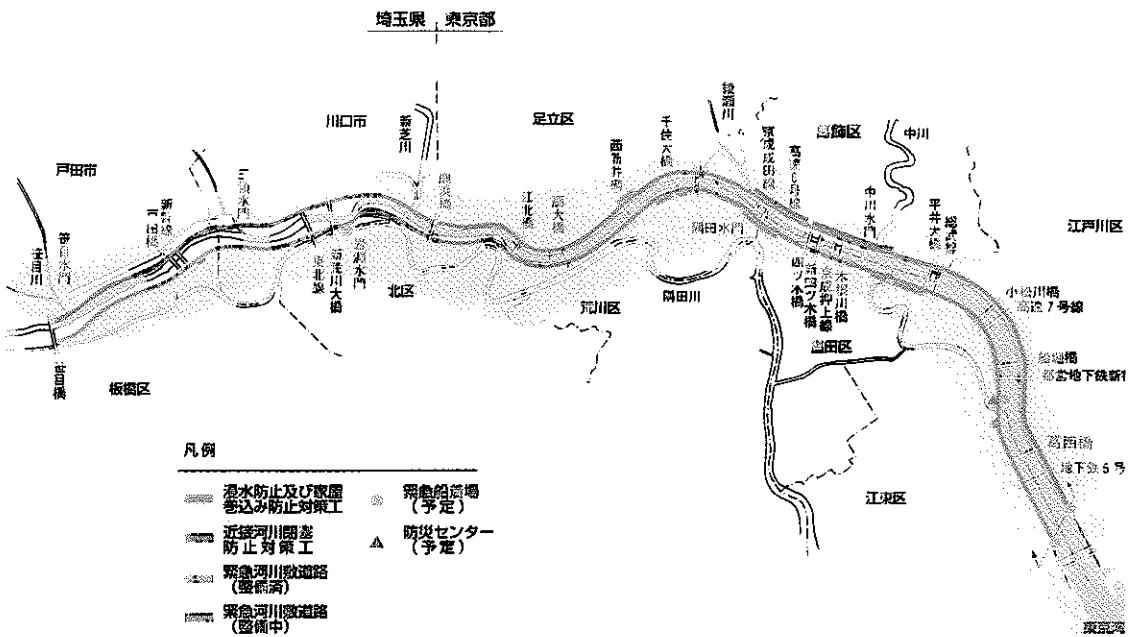


図-8 荒川下流部の震災対策
Figure 8 Components of Future Planning

と連携して行うため、見晴らしの良い水辺と一体となった潤いのあるまちづくりにも寄与する。

③ 地震に強い川

荒川の下流部の震災対策としては、「河川施設の安全性の向上」と「震災発生後の河川施設の復旧及び地域の復旧支援」の2つのテーマに取り組み、事業を進めていく。また、地震に強く、正確な情報を伝えられる光ファイバーによる河川管理情報システムの整備を進めるとともに、防災広報機能を持つ防災センターを設置していく。

5. おわりに

将来像計画（案）に寄せられた数多くの意見は、河道内を全て野生生物の住みかとすべきとするものから、人のはいることのできない自然地は増やすべきではないとするものまで幅広かったが、市民参加を求めるという点では概ね共通していた。

荒川の将来を考える協議会は、多様な要請の調整を図り、より良い荒川を形成するために市

区毎に荒川に思いのある市民を持って構成する荒川市民会議（仮称）を設置して対応することを予定している。

一定の整備水準に達した後は更なる向上は一般に選択的となり、立場の違いにより意見を異にする場合が多い。「現代社会の特徴は市民の価値観が著しく多様化したことである」といわれておらず、市民会議の試みが真の市民参加システムとして機能するためには、大きなエネルギーが必要とされる。

市民会議の構成員の合理的、理性的な議論の積み重ねによって、より良い荒川の将来が形成されることが期待される。

（以上の記載内容及びデータは平成8年3月現在のものである。）

参考文献：「環境政策大綱」；建設省河川局（1994）

「今後の河川環境のあり方について」；河川審議会答申（1995）

「荒川水面利用計画」；荒川下流工事事務所（1991）