都市の中の小河川の将来像の考え方

研究第一部　主任研究員　大野　二三男

1．はじめに

最近の新しい河川整備の考え方を都市の中の小河川に適用しようとするとき、都市の中では既に土地の高度利用が進んでいるためかなり厳しい制約を受けることとなる。新たな土地を求めようとすれば、土地利用者に大きな影響を及ぼすばかりでなく、地価が高いため事業費が莫大なものとなる。現状を変化させようとすることが余りに困難であるため、河川整備にたずさわる者としては、ともすれば理想とする姿を描くことに意義を見いだしにくく当面の課題を処理することに追われがちになる場合もあるようである。

ここでは、川の上空を縦断的に高速道路が利用している都心の川を例に、都市の中の小河川の将来像を描こうとするときの考え方を整理するものである。

2．都市内小河川の現況

都市内の小河川に特有の上記のような制約条件のもとで河川改修を進めて来ざるを得なかったことなどのため、現在都市の小河川は次のような姿が目立つとされる。

①コンクリート三面張り、河床の掘り下げ、パラペット、直立に近いきつい法勾配

②河川を埋め立て、あるいは蓋をしての緑道、公園

③上空ないし隣接地での縦断占用

このうち①は、流下能力を出来る限り速やかに確保しようとして採られたものである。②については、元々の河道を埋め立てるなり、蓋をするなりして、その上を都市施設として利用しているものである。③は、公共用地の高度利用と言えるもので、緊急に整備を行わなければならない等の事情のため、高速道路などの設置に際して河川上空や河川沿いが利用されているものである。

これらの例としては次のようなものがある。

①渋谷川（写真－1）

②築地川東支川（写真－2）、渋谷川（写真－3）

③日本橋川（写真－4）

写真－1　渋谷川（渋谷駅近く）

写真－2　築地川東支川

写真－3　渋谷川上流

写真－4　日本橋川（西河岸橋から日本橋方向）

3．河川空間の意味

河川の機能は、治水機能、利水機能、環境機能に分けられ、環境機能としては概ね次のような内容が考えられている。

景観機能（都市の顔、都市空間認知上の境界あるいは軸、都市らしさ）

環境保全機能（水循環系、生態系保全）

アメニティ機能

空間としての機能（防災・避難空間、安息空間）

これらの機能が発揮される程度に関しては、整備手法が大きく関わるものと空間の絶対量が効くものとがあり、おおまかに分類すると次のようである。

整備手法：都市の顔、都市らしさ、水循環系、生態系保全、アメニティ機能

空間の絶対量：認知上の境界・軸、空間としての機能

前記にあげられている写真の河川について上記の機能面から見てみると、写真ー２の例では、緑があり、せせらぎがあり、整備された公園で散策が楽しめるという一応の評価が与えられる。このように機能の面からは河川を埋め立て、または、蓋をして公園としても一概にも否定できず、そこそこ満足できるという意味は小さくない。しかし、その満足感は、上にある公園、せせらぎに関しての満足なのであり、自然の河川に対する思いとは、性格を異にすることに注意する必要がある。

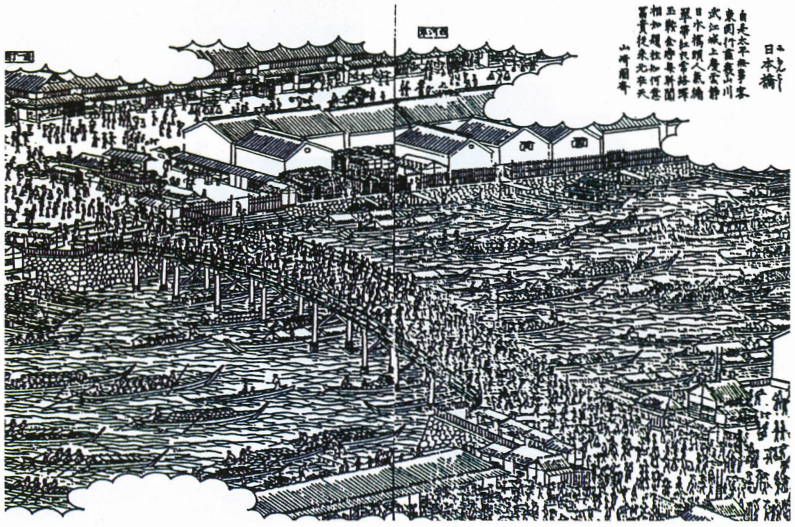
前述の河川の機能の分類は、特に広義の環境機能に関して人により、また、対象とする河川により様々な内訳が提唱されている事からも知れるように、どの様に機能の分析を試みても、言葉で記述し尽くされない、再現し尽くされない部分が実際の河川には残ると言える。

河川空間の意味は、解析的でなく、総体的なものとして理解されなければならない。あまり解析的に河川を捉えすぎてしまうと、治水機能なら管渠でも代替え可能であり、環境機能は公園で置き換え得るといった具合にせっかくの河川が失われてしまうことになる。

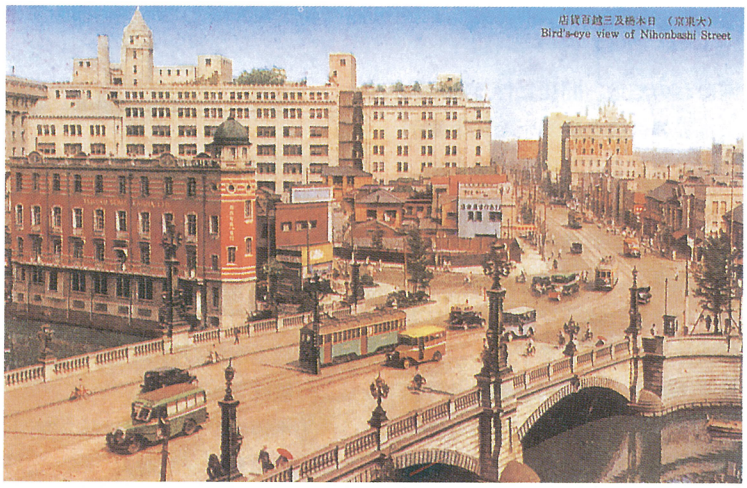
4．事例河川について

上空を縦断的に高速道路が利用している河川では、治水機能を満足させようとするとき上空の構造物との関係で事業実施が著しく困難な場合がある。また、道路の排気ガス騒音、振動の影響を受けて、河川空間全体を落ちつけないものとしている。

落ちつけない空間には人が近寄らず、人が関心を持たない河川には行政需要が発生し難く、置き去りにされた河川の周辺には公共用地が十分に利用されないまま残り、周辺の夜間人口に空洞化がみられるなどの悪条件が重なればますます河川への関心が薄れて、もともと先述のように現状を変えるのに大いに困難な条件のもとにある行政側としても、将来像を頭に描いてこそへのステップとして当面の事業の進捗を計ろうとすることが困難になる。まず現状での失点を防ごうと河川への転落事故などが起こらないように河川を囲い込まざるを得ないようになる。



図ー１　江戸時代の日本橋川（「江戸名所図会」角川文庫）



図―２　大正期頃の日本橋川

総体的な捉え方としてイメージがあるが、例えば日本橋川のイメージと言うとき思い浮かべられるのは、写真―４のようなものもあり、図―１や図―２のようなものもある。

いま仮に日本橋川の整備を行うとして、どのようなイメージを目指すのか。その方向には上記の例のようにかなりの違いがあるように思われる。しかし、これらのイメージの差は、河川空間の中での差異というよりも、周辺の街並みの差異である。総体的に河川空間を捉えるというとき、その河川空間は河川法で限られた河川の空間のみではない。周辺との関係が重要となる。従来から景観の面で好ましいとされてきた河川では、河川区域の外側に河川とマッチした街並みがあるか、河川がその街並みと整合のとれた川づくりをしている。景観の面ばかりでなく総体的に捉えられた河川全体についての視野の広い検討が必要である。

5．将来像の考え方

都市の中の小河川の将来像を考えるにあたっては、何時をその時点とするにせよ将来時点における価値尺度を想定しなければならない。また、河川は総体的に捉えるべきものであるので、将来時点での流域の姿、少なくとも川沿いの街並みが想定されなければならないとも言える。しかし、これらの想定には多くの仮定を重ねざるを得ない。

実際上は、既述のように河川の機能として整備手法が関わるものと、空間の絶対量が効くものとがあると整理されているのであるから、特に都市の中の小河川であればかなりの時間がかかるが空間の絶対量に焦点を当ててその量の確保を計ればよい。将来空間が確保されていれば、技術の進歩につれてより柔軟に対応できるようになるはずの整備手法によって、価値尺度の変化や流域の姿の変化に対応できると思われるからである。

空間の絶対量に関しては、現在の川幅の中だけでまとまりのある河川空間を設計するのが困難に思われることから、ストックをより多く確保しておくことが将来時点で望ましいという価値尺度を仮定することになるが、流域の変貌と洪水流出量の増加の事例や、名古屋の大通などの事例からそれほど無理な前提でも無いように思われる。

高度利用されている都市の中で新たに空間を確保しようとするのであるから、都市づくりの計画の上で十分な検討がなされ位置づけが認められることが重要である。

6．おわりに

都市の中で小河川の将来像を考えようとするとき、河川を総体的に、ある広がりを持って検討すべきであること、検討にあたっては河川の占めるべき空間の位置づけとその空間の中でどの様に細工をしていくかということとの二層の検討になることとしたが、今後の調査研究課題として主なものをあげると、次のようである。

①将来にわたって確保すべき空間の量の目安

②都市の計画の中での位置づけの仕方

参考文献

「日本橋川環境整備計画への考え方」
東京都・首都高速道路公団