

江戸川左岸圏域河川整備計画について

River improvement plan for the Edo River left bank zone

研究第二部 主任研究員 中橋 正

研究第二部 次 長 田中 長光

企画・広報部 参 事 富沢 浩

平成9年に改正された河川法では、学識経験者や地域住民の意見を反映し、河川整備計画を作成しなければならないとされ、全国的に様々な取り組みが行われている。本稿は、一級河川利根川水系江戸川に流入する千葉県管理の河川に関する江戸川左岸圏域河川整備計画の内容とその取り組み状況を取りまとめたものである。

千葉県は河川整備計画の策定に当たり、河川法第16条の2の趣旨を鑑み、さらには策定の透明性や効率性を考慮し、学識経験者、地方公共団体の長、地域住民等が一同に会して河川整備計画原案等についての意見を聞くこととし、流域懇談会を設立した。さらに、きめこまかく地域住民の意見を聞くための意見交換会を3地区において開催し、懇談会と意見交換会で得られた意見を反映して河川整備計画（案）を取りまとめた。

この計画（案）には、住民との連携に関する事項や環境教育に関する事項など、河川管理者が原案提示した際に盛り込まれていなかった内容が組み込まれたことや、行政のこうした取り組みが住民から評価されたことなど、河川整備計画を作成するステップが新たな第一歩を踏み出す契機となった一例として報告する。

キーワード：河川整備計画、流域懇談会、地方分権、アカウンタビリティ、住民意見の反映、環境教育、事業再評価

The River Law as amended in 1997 requires the formulation of a river improvement plan that reflects the opinions of academic experts and local residents. Under this law, various efforts are underway throughout the country. This paper describes the contents of the river improvement plan for the Edo river left bank zone drawn up for the rivers under the jurisdiction of Chiba Prefectural Government that flow into the Edo river in the Tone river system (Class A river), and summarizes the ongoing efforts under the plan.

In view of the intent of Article 16-2 of the River Law and the need for transparency and efficiency of planning, the Chiba Prefectural Government decided to meet with academic experts, the heads of local public bodies and local residents and hear their opinions about the proposed river improvement plan, and formed a river basin council. To hear the opinions of local resident in greater detail, meetings with local residents were also held in three districts, and the opinions collected from the council and community-level meetings were incorporated into the draft river improvement plan.

This plan included some items, such as matters related to cooperation with local residents and environmental education, that had not been included in the original draft plan drawn up by the river administrator, and these government efforts were well received by the local community. In this paper, the river improvement planning process mentioned above is introduced as an example of a first move toward a new approach to river improvement planning.

Key words : river improvement plan, river basin council, decentralization, accountability, incorporation of local residents' opinions, environmental education, project reappraisal

1. はじめに

明治29年に制定された河川法は当初「治水」を中心とするものであったが、社会情勢の変化や国民のニーズ、ライフスタイルの変化とともに昭和39年には「利水」を加え、そして平成9年にはさらに「環境」を加えて変遷を遂げてきた。また、今回の改正河川法の背景には、情報の透明性や地方分権の推進、アカウンタビリティの遂行などが存在している。さらに今後は、事業再評価、新規採択時評価、事後評価など事業実施上の手続きへも影響を及ぼすものと考えられる。これまで行われてきた河川整備と今後のあり方について、千葉県江戸川左岸圏域流域懇談会とそこで議論された河川整備計画を通じて紹介する。

2. 河川整備計画の策定状況

平成9年の法改正後、河川整備基本方針や河川整備計画の策定は考え方や手続き等について、しばらく困惑が続いていたが、ここ一、二年ようやく策定作業が順調に行われるようになった。その結果、平成15年2月4日現在、国土交通大臣管理の一級109水系で、河川整備基本方針が決定しているものは16水系、さらに河川整備計画まで策定されているものは8河川となっている。また都道府県知事管理の一級水系では、28水系41圏域で河川整備計画に関する大臣同意が得られている。さらに二級水系では全国2,719水系中164水系で河川整備基本方針が、そのうち72河川が河川整備計画まで定められている状況となっている。

千葉県の状況としては、河川整備基本方針については、二級60水系のうち平久里川の河川整備基本方針が定められた。しかし、河川整備計画については、一級3圏域及び二級9流域で河川整備計画策定のための流域懇談会が設立されているが、河川整備計画の策定には至っていない。

3. 江戸川左岸圏域の概要

3-1 圏域の分割

本来、河川整備計画は、河川整備基本方針と同じく水系一環で策定することが望ましいが、利根川水系のようにあまりにも流域面積が大きく、地形、河川環境、地域住民のニーズや川づくりへの取り組みが異なる河川では、いくつかの圏域に分割し、圏域毎に河川整備計画を策定することとしている。千葉県では、利根川に関する圏域についての実状を勘案し、利根川本川に流入する圏域については、首都圏近郊整備地帯で区分し、「香取・銚子圏域」と「手賀沼・印旛沼・根木名川圏域」、さらに派川の江戸川に流入する「江戸川左

岸圏左岸圏域」の3つの圏域に分割し、圏域単位の河川整備計画を策定することとしている。

江戸川左岸圏域は、千葉県北西部の江戸川左岸に位置し、南北に40km、東西に20kmと細長く、圏域の面積は160km²程度で千葉県全体の約8%を占めている。また、流域面積は一級河川利根川の16,840km²の約1%を占める圏域である。

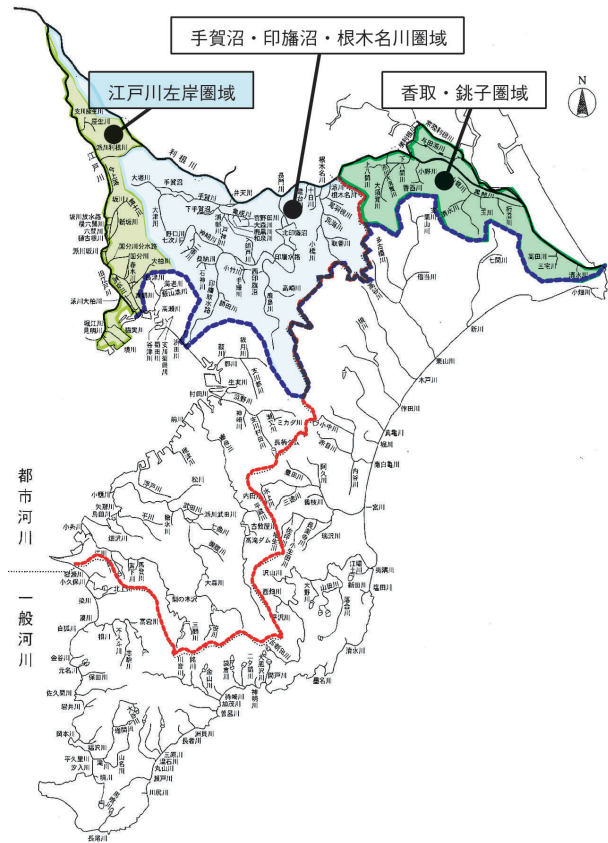


図-1 圏域の分割

3-2 圏域の概要

本圏域は、江戸川沿川に南北に広がる低平地であり、各河川の流域面積は小さく、流域界となる台地においても高いところで標高が30m程度である。また、圏域南部には、ゼロメートル地帯が存在している。さらに、各流域の下流部は、江戸川に対する内水河川となっており、合流点には排水機場が存在する。

圏域の特徴としては、首都東京に隣接し、高度成長期における道路や鉄道の交通網の整備に伴い、急激に市街化が進展したため、圏域人口も多く、資産が集中しており、甚大な浸水被害が発生してきた典型的な都市型水害常襲地帯である。そのため、県内でもいち早く治水施設の整備に取り組み始めた圏域でもある。現在ではこうした取り組みにより治水安全度は向上しており、浸水被害については激減してきた反面、河川環

境に関する課題は残されている。

3-3 河川整備計画策定に向けた体制

(1) 本河川整備計画の範囲等

本河川整備計画は、一級河川利根川水系の河川整備基本方針に基づき策定されるものであるが、河川整備基本方針は現在国で策定中であり、当面、現在有する工事実施基本計画を河川整備基本方針と見なし作成を進めることとした。

また、利根川本川及び派川の江戸川については、国が策定することとなっており、今回の策定区間は、千葉県知事管理の一級河川が対象である。

(2) 流域委員会等

千葉県では河川整備計画の策定に当たり、河川法第16条の2の趣旨を鑑み、さらには策定に向けた透明性や効率性を考慮し、学識経験者、地方公共団体の長、地域住民等が一同に会して河川整備計画原案等についての意見を聞くこととし、「江戸川左岸圏域流域懇談会（以下、「流域懇談会」という。）を設立した。なお、流域懇談会の構成メンバーは、学識経験者は8名、圏域内市長8名、地域住民13名、排水先となる江戸川を管理する国1名の合計30名で構成される。

流域懇談会は河川法の趣旨に基づき設立するものであり、委員委嘱は千葉県知事が行っている。また、流域懇談会の開催や運営、広報等を円滑に行うために、流域懇談会の下部組織として、県及び流域市の関係機関で構成する幹事会を設置した。さらに、計画原案や既存資料の整理、必要に応じて現地調査などを行う事務局には、事業を直接実施する県庁都市河川課、東葛飾土木事務所、葛南土木事務所、真間川改修事務所及び河川法第16条の3の実施機関である松戸市、市川市の担当でワーキンググループを組織した。

流域懇談会の開催にあたっては、事前に県庁及び圏域内8市の広報誌やホームページなどで日時及び場所を公表し、千葉県三番瀬円卓会議と同様、懇談会自体を公開とした。三番瀬円卓会議では、多少時間を確保し、フロアー（一般傍聴席）から意見を発言できる機会を与えているが、当懇談会では一般傍聴人の発言は認められないものの、受付にて意見用紙を配布し、それを用いて意見提案を可能とした。

懇談会資料の公開については、懇談会終了後3週間を目安として懇談会資料及び懇談会議事録全文公開を行い、1ヶ月間の公開期間を設定した。意見は郵便やFAX、電子メールで受付を行った。

(3) 地域住民との意見交換会

第1回懇談会において、河川整備計画策定に当たっ

て、地域住民と直接意見交換を行う場の設置が必要との意見が出された。当初、新聞折り込みにて計画案を配布して意見聴取を行うことを検討していたが、効率性や経済性を考慮して、第2回懇談会後に地域住民との意見交換会を開催することとし、第2回懇談会で了承後、圏域内8市のうち、河川整備の実施状況を勘案し、市川市、松戸市、浦安市の3会場において実施した。この際、地域住民との意見交換会は、住民の参加しやすい条件を整えるため、すべて休日に開催することとした。

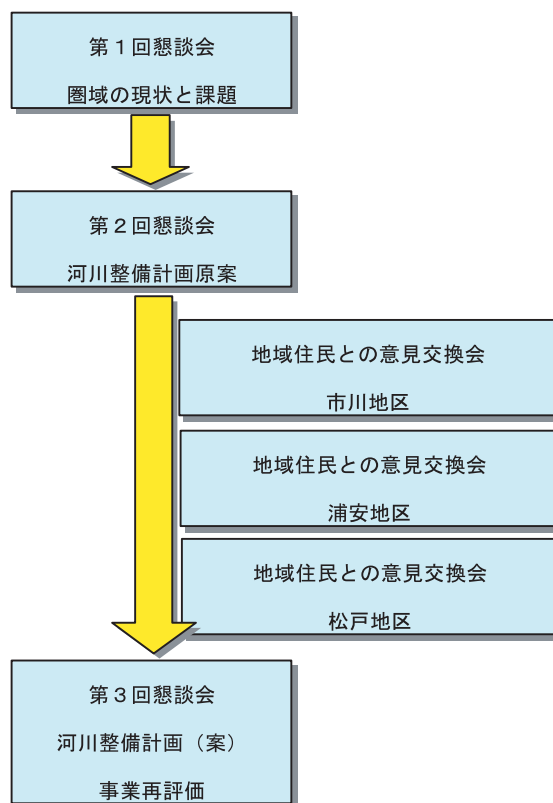
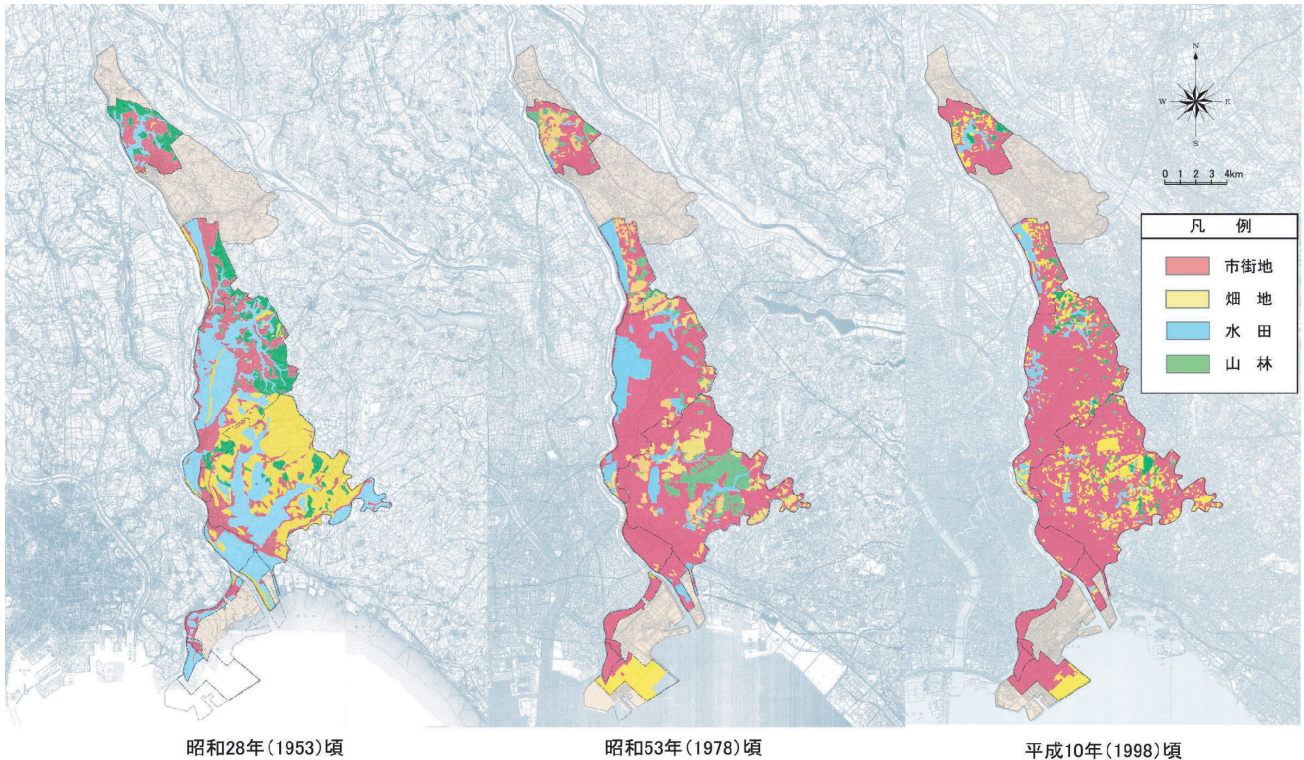


図-2 整備計画策定スケジュール

このようにして実施した流域懇談会及び地域住民との意見交換会の資料や議事録は圏域内8市と3箇所の県の出先機関、県庁、さらにはホームページにより情報を開示し、その後も意見募集を行った結果、地域住民との意見交換会で53件、郵便・FAX・電子メール等も含めると80件の意見等が得られ、河川整備計画原案に反映した。さらに流域懇談会で頂いた意見等91件、懇談会の際の一般傍聴人から頂いた意見12件も合わせ総数183件の意見を基に河川整備計画原案を加筆修正し、河川整備計画（案）を作成し、第3回流域懇談会にて審議を行った。このような体制にて、第1回の流域懇談会設立から約10ヶ月で、学識経験者や地域住民



図－3 圏域の市街化の変遷

の意見を反映した河川整備計画(案)をとりまとめた。

4. 圏域の現状と課題

圏域の諸問題は、すべて市街化の進展によって代表される。圏域の市街化率をみると、高度成長期を迎える前の昭和28年当時は、26%程度であったものの、高度成長期を終えた昭和53年には65%となり、このころから圏域各地で床下・床上浸水が発生するようになった。特に、昭和56年10月には、圏域内河川の坂川で、床上1,466戸、床下2,642戸、真間川でも床上2,728戸、床下2,152戸の家屋の浸水被害が報告されている。また、平成10年には市街化率は78%となり、圏域内の保水・遊水機能は極端に低下し、単純に表面流出の増加を招くばかりか、洪水の到達時間もたらず影響として、同一計画規模であっても降雨強度の増大を招き、流出量の増加につながった。さらに、バブル期の地価高騰などにより、市街化が本来河川が有していた氾濫原へと進展したため、氾濫区域内の資産を増加させるとともに、河川改修の進捗を妨げる結果となった。

また、これらの急激な市街化に対して河川管理者が実施してきた河川改修は、経済性、実現性さらには再度災害防止に重点を置いた治水整備であったため、自然環境には好ましくない不連続で無機質、かつ単調な断面・構造を施し、自然ばかりではなく、人も近づけ



写真－1 圏域で多く行われてきた護岸

ないような川づくりを展開してきた経緯もあり、この点については流域懇談会や地域住民との意見交換会を通じて反省を表明したところである。

さらにもう一点、市街化の進展がもたらす流域の変貌は、流出量の増加ばかりではなく、河川環境の悪化をもたらした。

特に昭和30年から平成12年までの圏域内8市の人口は約6倍に増加したものの、下水道普及率は50%に満たない状況であったため、圏域内河川の水質は環境基準を大幅に越えている状況にあった。そのため、特に江戸川本川の汚濁負荷の原因となっていた坂川では国、県、流域市の連携による清流ルネッサンス21行動

計画を展開してきた結果、水質が著しく回復してきた。しかし、その他の河川では今なお下水道整備率が低いことや自流域における平常時の河川流量の減少傾向など、深刻な課題が残されている。

5. 河川整備計画の策定方針

5-1 課題を考える視点

ここまで整理してきたように、本圏域はかつては高度成長期の市街地の進展に間に合わない治水施設の整備水準が浸水被害の急増をもたらしてきたが、その後の治水施設の整備により効果はかなり見え始めてきている。このことは、平成10年に坂川流域で行われた調査の中の河川整備に関するニーズや、今回行った地域住民との意見交換会の意見からも伺える。特に、今回の住民意見の7割は河川環境に関するもので、次に治水、住民との連携に関することと続く。また、河川環境に関するもののうち、水質に関する意見が最も多く、次いで河川断面や植生、河川利用に関することなどに関心が集中した。

このような意見を踏まえて圏域の課題を整理し、懇談会では「安全」、「環境」、「連携」を掲げ、河川整備が最終的には「安全で潤いのある地域づくり」に貢献するよう河川整備計画の中で役割分担を明確化し、連携を深めていくことに主眼をおいた整備計画を策定するものとした。

また、河川整備の目標はあくまでも現実的な範囲で設定することが必要であることから、地域ニーズに十分対応できるものではないことも予想される。そのため、目標を超える規模の安全対策にはソフト対策の充実を図るものとした。

5-2 河川整備計画としての目標

(1) 整備期間

今回の河川整備計画の目標設定期限は、河川整備計画も標準的な目標決定基準のおおむね20～30年間で整備すべき内容について記載するものとされており、最終的には県の長期ビジョンである「みんなで開く2025年のちば」と整合を図り今後おおむね20年間とした。

(2) 目標及び計画規模

治水対策の目標としては、圏域内の進められている下水道計画と整合を図り、時間雨量50mmを最低限の治水施設の整備規模とした。また、当圏域は過去において甚大な高潮被害が発生した経緯や現在の土地利用状況を考慮し、高潮の安全率に関しては、伊勢湾台風級の台風が最も危険なルートで遡上したときに発生する高潮のAP+5.1mを基本として整備を行うこと

とした。さらに、圏域南部は液状化の危険性があることから阪神・淡路大震災級でも被災しない堤防の整備も高潮対策と併せて行うこととした。

環境に関する目標の一つである水質に関しては、環境基準が6河川で設定されており、旧江戸川のC類型を除けば、その他5河川はE類型に指定されている。そのうち、真間川、国分川、春木川では、下水道整備により、一時期より水質の改善傾向は顕著であるものの、未だに環境基準を超えているため、引き続き環境基準を満たすことを目標とした。

これに対し、坂川流域では、国による北千葉導水路や流水保全水路、県及び関係自治体による河川直接浄化施設の建設などにより効果が上がり、環境基準を満たしているが、江戸川本川には上水道の取水場があることなどから、今後は流域の水循環系の改善をめざしつつワンランクアップのBOD5mg/lを目指すこととした。

河川環境の面では、市街化が進んだ圏域の貴重なオープンスペースとして、自然環境の回復や親水機能の充実が求められており、人々が川をより身近に感じることができ、ミズガキの歓声がこだまするような水辺空間の拠点整備も図っていくことや、今後の河道改修においては、可能な限り、その河川における自然の営力を活かしながら在来の多様な自然環境の再生を図ることとした。

また、圏域の河川網の特徴を活かして、水と緑のネットワーク化を図り、親水環境の向上とあわせ、水の道、緑の道を確認し、少しでもヒートアイランド現象への対策として貢献することなど、地域住民から提案された意見も整備計画に反映した。

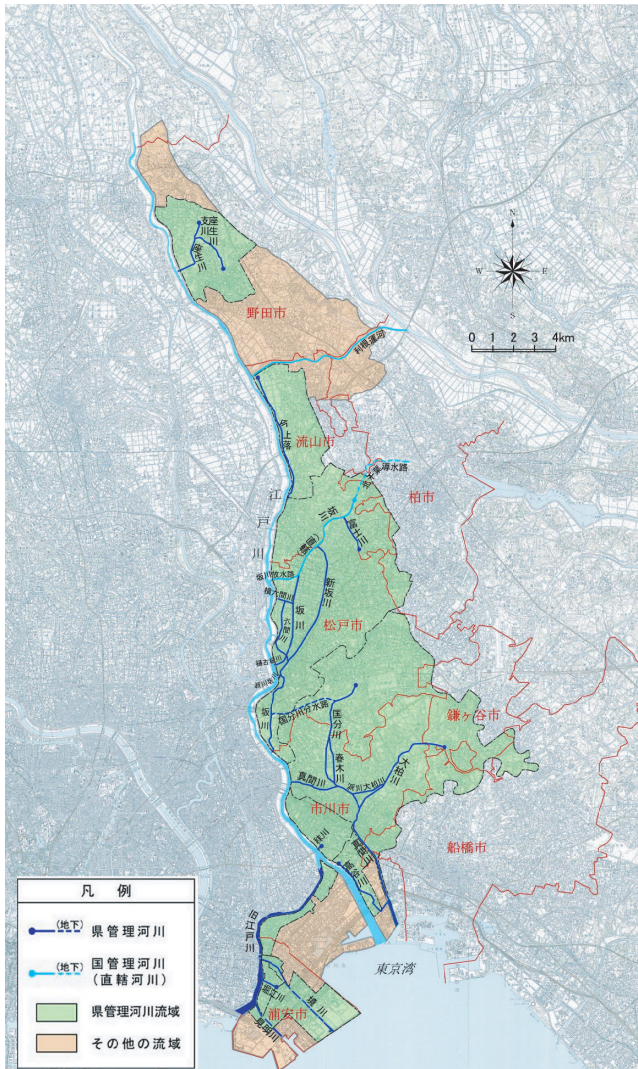
これらのハード対策のほか、ソフト対策としては、これまで各河川で行われてきたコイの放流などの是非について、生物の多様性という観点から、地域住民とともに考えていくこととしている。また、同様に外来種対策においても、河川管理者自身が理解を深めるとともに、市民や河川利用者の理解と協力を得ることが必要で、広報・啓発活動の充実を図ることとした。

6. ソフト対策等

6-1 自己責任有る住民行動の喚起

多様化・高度化する住民ニーズを反映し、ハード対策で補えない部分についてのソフト対策を推進するためには、関係機関や地域住民の理解や協力が不可欠である。そのために必要なことは、河川に関する様々な情報をよりわかりやすく伝達することであり、それによって初めて住民がその意味と理解を深め、自発的

に自己責任を有する適切な行動が行える。さらに河川管理者は住民主体の活動が活発となるような仕組みの構築を図る必要がある。これらを「流域における取り組みへの支援」の中に位置づけた。



図一 4 圏域の河川網の状況

6-2 河川愛護と環境教育

今回の流域懇談会では、ゴミ問題や不法係留など、住民のモラルに依存する問題については、河川愛護といった狭義の問題から、環境教育といった広義の視点でとらえることとした。

この環境教育は「環境と持続可能性のための教育」とされ、また、持続可能性の概念には、貧困、人口、健康、食料、民主主義、人権、平和が含まれ、これら地球的な課題と複雑に関連しあっている環境問題を解決するために行動できる人間の育成を目指すことにあるとされている。この考え方をもとに河川という場を考えた場合、河川は多くの生物を育み、人の生活と密接に関わる場所であること、さらに社会の発達と共に、

川と人との関わりは変遷してきたという点も圏域の現状と課題で整理されていることから、環境教育という考え方を本整備計画に取り入れることとした。本圏域の河川の現状と課題を、ゴミ問題や不法係留問題にとどまらず、水質、治水に至るまでのすべてを網羅できるのが環境教育であり、そのような意味からも河川は社会のあり方、人のモラル等を総合的な視点で見つめ直す良い環境教育の場となると位置づけた。

具体的施策としては、環境教育の良き指導者の育成や川づくり・まちづくりへの市民参加をもひとつの環境教育の場として積極的に提供していくこととした。

7. 事業再評価について

国からの通達や県で定めた土木部・都市部国庫補助事業評価監視委員会（以下、「評価監視委員会」という。）の規定に基づき、河川整備計画策定のための流域懇談会がある河川では、事業再評価については、再評価委員会へ図るのではなく、流域懇談会にて事業の継続性の審議をすることとなっており、圏域内の再評価対象4事業（2河川）の事業再評価が第3回の流域懇談会で審議された。

結果的には、今回の河川整備計画策定時に事業計画に特に異議はなかったことから、再評価の審議においても「継続」という結果となり、地域の問題が地域の手ゆだねられる最も明確な審議となった。

この流域懇談会における事業再評価は、千葉県では平成14年度には他の圏域、他の流域でも行われており、今後も積極的に行われる再評価手法となると考えられる。

8. これからの流域懇談会のあり方について

8-1 流域懇談会の意義

これまで流域懇談会は、河川整備計画策定のための組織として位置付けて会の発足、運営を行ってきたが、その後、ワーキングを重ね、地域住民と接するうちに新たなる意義が発生してきたように感じる。それは流域の変貌とそこに有する課題について、河川管理者自らが流域状況を再認識し、限界を認識することが必要であること、地域住民も同じ情報を有し、双方同じ認識を共有するためのひとつの「場」であることなどである。このような河川管理者が行う取り組みが、流域懇談会や住民との意見交換会で高く評価されたことは、少しずつではあるが行政と住民との距離近づいたと感じた。なお、流域懇談会が河川整備計画策定のための単なる免罪符とならないようにするためには、河川管理者と住民との情報交換の場として常設されるこ

とが必要と考えられる。

8-2 今後の懇談会のあり方

現在設置している流域懇談会は、原則的には河川整備計画を策定するために設置されたもので、会の継続性については明確化されていない。

一方、流域懇談会はあくまでも河川整備計画策定までをその役割とし、事業再評価等については、また別の機関、例えば事業評価監視委員会のような第三者機関にて審議するという選択肢も当然のことながら考えられる。ただし、現在の県の規定では、流域懇談会が存在している場合は、流域懇談会で審議することとなっている。

今後は以下の点に配慮し、千葉県としての流域懇談会のあり方や活用を検討していくことが必要であると考えられる。

- ① 国または県が示す事業再評価実施要領によれば、河川事業については、流域懇談会が設置されている場合は、評価監視委員会に代えて流域懇談会で審議するものとされている。(法的上位性)
- ② 流域懇談会の委員構成は学識経験者や流域内自治体の長、地域住民の代表等、直接の利害関係者から構成されるため、地域の河川整備に関する評価を行うには最適と考えられる。(地方分権)
- ③ 審議に際しては、河川整備計画策定を通じて、行政側から必要十分な説明がなされ、住民の意見聴取も行われることから情報の共有化を図れるなど、行政側のアカウンタビリティや情報の透明性の確保などが一層図られる。(アカウンタビリティと情報の共有化)
- ④ 住民との対話の場が確保され、必要に応じて住民との連携が可能となる。(場の提供と住民との連携)
- ⑤ 流域懇談会の役割も一時的なものから継続性を有するものになることから、委員の発言や責務についても継続性が生じる。(委員の責務の拡大)
- ⑥ 河川管理者側においては、常に住民を意識した河川整備を重点的に実施することになり、事業実施の効率化に寄与する。(事業の効率化)

9. おわりに

江戸川左岸圏域という地区で河川整備計画のとりま

とめを行いながら強く感じたことは、平成9年に改正された河川法に定める河川整備計画は、これまで行ってきた総合治水対策や水循環再生構想、清流ルネッサンス21、さらには自然再生推進法などのすべてのエキスを含む計画であり、この計画が地域住民とともに作成され、展開されていくことが、今後の河川事業を円滑に、かつ効率的に進める重要なポイントとなるということである。現時点では、このような計画づくりに関して、地域住民の関心はあまり高くはなく、参加者が少ないことが最大の問題と考えられるが、今後は多くの住民の参加が得られ、行政とともに良好なパートナーシップが形成できること期待したいところである。

最後に本計画(案)をとりまとめるにあたり、流域懇談会の座長としてご尽力を頂きました高橋座長(千葉工業大学教授)、河川環境調査で現地視察や河川情報図作成にご指導いただきました大場委員(千葉県立中央博物館)、環境教育や地域住民との連携のあり方についてご指導を賜りました恵委員(江戸川大学教授)、小川委員(千葉県立中央博物館)さらには、各委員の方々及び千葉県、関係自治体の方々には、深く感謝を申し上げます。

<参考文献>

- 1) 昭和56年10月22~23日台風による千葉県水害報告書。千葉県/昭和57年3月
- 2) 一級河川真間川水系真間川 平成5年8月台風11号出水 河川激甚災害対策特別緊急事業概要。千葉県
- 3) 千葉県の河川。千葉県土木部河川海岸課・都市河川課/平成11年3月
- 4) 国勢調査。総務庁統計局
- 5) 下水道統計。日本下水道協会
- 6) 河川ハンドブック2001。日本河川協会
- 7) 浦安市地域防災計画。浦安市/平成10年
- 8) 市川市防災基礎調査地震被害等想定調査。市川市/平成8年
- 9) 坂川流域水管理計画検討業務報告書。財団法人リバーフロント整備センター/平成10年10月