

河川分科会中間取りまとめ

諮 問

「新しい時代における安全で美しい国土づくりのための治水政策のあり方」

平成１４年８月

．はじめに

(1) 従来の治水政策の効果と課題

(水害・土砂災害)

- ・我が国は、気象、地形、地質等の自然的条件から、台風、豪雨、地震、火山等による災害や渇水が発生しやすい国土からなっており、近年においても水害、土砂災害、火山噴火等が相次いで発生している。
- ・また、我が国の人口、資産は、河川の堆積作用により形成された沖積平野に極めて高密度に集中しており、ひとたび水害に見舞われると甚大な被害が発生する可能性がある。
- ・このため、水害、土砂災害等による被害を防ぐことが国の重要な施策としてこれまで取り組まれてきた。
- ・特に、戦後には、荒廃した国土に多くの台風が襲来して大きな被害が生じたことから、早急な治水対策が求められ、経済性を優先した画一的な河川整備をすすめざるを得なかった。
- ・その後、都市化の進展等に対応するための総合治水対策、激甚な災害を受けた地域での再度災害防止のための激特事業や床上浸水対策事業等により、治水対策の課題に対応して重点的な事業の実施がすすめられてきた。
- ・これまでの河川整備により、中小規模の洪水に対する対応が進むとともに、風水害による死者行方不明者数や浸水被害面積は減少するなど、着実に治水対策の効果が発揮されている。
- ・その一方で、土地利用の高度化や資産の集積により、単位面積当たりの被害額が増加しており、その結果、年間水害被害額は必ずしも減少傾向になっていない。
- ・また、平成 12 年の東海豪雨に見られるように、都市域において大規模な洪水がひとたび発生すると、一般資産を中心とした甚大な被害へ発展するなどの課題が残されている。

(水利用)

- ・我が国では、年間平均降水量が世界平均の 2 倍近い量であるが、人口一人当りに換算すると世界平均の五分の一にすぎず、また、降雨は梅雨期や台風期に集中し、短時間で海へ流れてしまう特性を有しているため、その降雨特性に支配される自然流況の河川水を安定的な水資源として利用するには限界がある。
- ・その一方で、戦後の高度成長期を中心に、経済の急成長、人口の増加、都市化の進展により水需要が急増してきたことから、これまで、ダム等の建設による水資源開発が進められてきた。
- ・これにより、一定の水資源量の確保が図られるとともに、地下水の過剰な汲み上げを原因とした地盤沈下も抑制される傾向となっている。
- ・しかし、高度成長を支えるための都市用水の確保が最優先に進められてきた一方で、河川生態系の維持等のための維持流量や水利権行政以前から利用されてきた慣行水利の利水安全度を向上させるための不特定容量の確保が後回しにされてきた。
- ・河川内ではこれらの水利が混在して流れているため、維持流量も含めた水利用総体としての利水安全度は、水資源開発の計画上定めた利水安全度より低くなっており、渇水が計画上よりも多い頻度で発生しているのが現状である。
- ・さらに、大都市圏に水供給している大水系の水資源開発計画は、比較的降雨の多い昭和 20 ～ 30 年代の水文資料により計画されたが、近年の少雨化傾向によりさらに利水安全度の低下が懸念されている。
- ・また、水利用に重点を置いたため、河川の流況変動は著しく変化の乏しいものとなっている。

(河川環境)

- ・我が国は、四季を通じて豊かな自然環境に恵まれた国土を有しているとともに、古来より河川のもたらす様々な恵みを通じて、地域と河川の間に密接な関係が築かれ、河川を中心とした地域固有の豊かな風土を形成してきた。

- ・河川環境に対する国民のニーズは、昭和30年代に隅田川等において水質悪化が顕在化したことを受けて実施した水質汚濁対策等の公害防止の視点や、東京オリンピックを契機として広く国民に対しオープンスペースである河川敷を体育運動の場として提供した公共空間利用の視点から、近年では、自然環境の保全など、時代を経て変化してきている。
- ・そのような国民ニーズに対応すべく、河川敷空間の整備、河川敷地占用許可準則の制定・改正や河川環境管理基本計画の策定、河川水辺の国勢調査の実施等の環境施策が進められてきた。
- ・また、自然環境に配慮した多自然型川づくりにより水辺空間の整備が進められ、河川湖沼における水質浄化等の実施によって水質改善も一定の効果が得られている。
- ・その結果、平成13年に実施された世論調査では、地域の河川などの水質や水辺環境が良くなったか悪くなったかについては、五分五分の評価が得られている。
- ・しかしながら、限られた河川空間の中で洪水機能を高めることを優先した結果、コンクリート化が進み、生物の生息・生育環境の悪化が見られる。
- ・また、舟運の衰退、水道の普及など、生活の中に河川の存在感が少なくなり、河川の利用形態の変化が、河川と地域社会との関わりを希薄にしてきている。
- ・このようなことから、河川が持つ生物の多様な生育・生息環境を保全・回復するとともに、地域固有の歴史、文化、自然、風土を背景とした人と川との関係を再構築する課題が生じている。

（２）新たな時代の要請と治水政策上の課題

（自然条件から）

- ・自然条件の面から見ると、近年、地球規模の気候変動や都市のヒートアイランド現象など、自然や気象に関する新たな課題が生じてきており、これらはいずれも治水政策に密接に関係する課題として、検討していく必要がある。
- ・中でも、少雨化傾向や温暖化に伴う積雪量の減少により全国各河川での利水

安全度の低下が懸念されている。

(社会条件から)

- ・ 社会経済情勢の変化の面からは、少子高齢社会の到来、土地利用の高度化、情報化時代などに伴う治水政策上の課題がある。
- ・ 少子高齢化の進展は、将来の財政規模へ影響を与えるとともに、高齢者等の災害弱者の増加の問題を生じることとなり、それらに対して適切に対応していくことが必要である。
- ・ 土地利用の高度化は、平成 12 年の東海豪雨に見られるように、一般資産を中心とした甚大な被害への拡大が懸念されるほか、地下空間利用の増加により、地下街における浸水被害の発生など、新たな都市型水害の発生に対して、適切に対応していく必要がある。
- ・ また、都市域の拡大により、土砂災害の危険性の高い区域まで広がっており、平成 11 年の広島災害のようにその危険性が顕在化している。
- ・ 経済活動の高度化、国民生活の向上に伴って、様々な物質が産み出されているが、それらが水を通じて生活環境に入り込んでおり、一部の化学物質等ではその危険性が指摘されている。
- ・ さらに、IT 革命により、多様な情報や知識を国民が共有できる情報化時代となっており、防災情報の迅速な提供など適切な対応が求められる。

(国民意識から)

- ・ 国民意識の変化の面からは、自然環境への関心の増加や防災情報への意識の向上等に対して、適切に対応していく必要がある。
- ・ 近年、生物多様性の確保等の自然環境に対する国民の関心は高くなってきており、良好な生物の生息・生育空間としての河川の役割等に対する要請も増加している。
- ・ レジャー、スポーツ等に加え自然観察や自然保護活動などの河川における利用形態も多種多様になっており、市民の自然保護活動や環境学習の場として

の活用なども活発になっていることから、これらの利用や活動を適切に支援していくことも求められている。

- ・また、阪神淡路大震災や有珠山、三宅島の火山噴火等の経験から防災情報を提供する必要性が一層高まっており、水害、土砂災害、火山対策などに対する情報提供等の適切な対応が必要となってきた。
- ・さらに、治水政策の重要性や進め方に関して、一層の説明責任が必要になってきており、特に、従来の施設整備量という視点からの目標についての説明から、施設整備による効果がどのくらいなのかという国民側の視点に立ったわかりやすい説明が重要になってくる。
- ・以上の状況を踏まえ、今後の新しい時代の治水、利水、環境に関する総合的な治水政策について、その基本的考え方と具体的な施策展開について、以下のように取りまとめた。

．新しい時代における安全で美しい国土づくりのための治水政策のあり方についての基本的考え方

（国土の定義）

- ・治水政策を検討していくに際して、「国土とは単に大地のみをさすのではなく、そこで人間や他の動植物が生きる有機的な空間であり、その営みまで含んだ複合体である」と定義する。
- ・したがって、治水政策の対象を、単に土地や自然環境のみを対象とせず、人の活動、人と自然環境との関係を含む社会全体に対して有効となるような治水政策として議論すべきものとなる。

（安全な国土づくり）

- ・21世紀の新しい時代において、豊かで質の高い生活環境を実現し、活力ある

地域社会を形成するためには、我が国の国土が安全で安心できることが求められる。

- ・ その中には、自然災害の脅威に対する安全性とともに、生活に不可欠な飲料水の安全性など、安心できる生活環境を実現していくことも重要な課題として含まれており、そのためにも、適切な治水政策をすすめていくことが必要である。

(美しい国土づくり)

- ・ 美しさとは、定義することは非常に困難であるが、あえていえば、人間の感性に訴え、感動を与えるもので、景観などの外見的美しさばかりでなく風土、文化、生態系などから感じとれる内面的な美しさを含めたものであり、新しい時代においては、これらの美しさがますます求められる。
- ・ また、美しさは地域住民の意識によるところが多いことから、美しい国土づくりには、発想の柔軟さや手続きの柔軟さも含めた地域社会の意見の形成をも含むものである。
- ・ 我が国は、アジアモンスーン地帯に属し南北に長く亜熱帯から亜寒帯にわたる気候帯に位置していることや、環太平洋造山帯に属して3000m級の山脈を有する起伏に富んだ標高差のある国土を有しているという自然条件から、多彩で美しい自然環境を有しており、これらを今後とも継承していくことが求められている。
- ・ また、自然からの脅威を受けつつ自然の恵みを得ながら自然と共生し、地域毎に特徴ある文化、風土等を築き上げてきたが、この先人たちが残してきた地域社会と自然との良好な関係を、持続可能な美しさとして再認識していくことが重要である。

(治水政策立案の視点)

- ・ 河川は、個々の流域毎に気象、地形等の自然的条件、都市化等の社会的条件に加え、自然環境等の特性が異なり、流域毎に洪水を防ぎつつ、利水の恵みを得て、地域社会が河川との関わりを深め、地域固有の個性ある歴史、文化、風土

を育んできた。

- ・これらの河川がもたらす様々な恵みや、地域社会と河川との関わりの重要性を十分に理解し、河川の持つ多様な機能を適切に発揮できるようにしていく視点が重要である。
- ・また、流域の水循環系の一部である河川を流れる水は、流域における諸活動によって、洪水流出の増大、平常時における流量の減少、水質汚濁等の様々な影響を受けてきており、さらに、流域における様々な物質を運搬する場でもあることから、流域で使用される化学物質等による利水上の問題も懸念されている。
- ・このように、河川は水循環系の一部であることを意識して、流域での視点に立ち、流域の水循環系全体を定量的に把握した上で、流域毎の特性からよりの確かな手法を選択し、適切な施策を講じていく必要がある。
- ・さらに、これまで、戦後の高度成長期を中心として、主に洪水処理の経済的効率性を重視した全国画一的な河川整備を進めざるを得なかったことにより、治水安全度は向上したものの、現時点から鑑みると、都市内中小河川に見られるように、川らしくない河川整備、地域社会と河川との関わりの希薄化など反省すべき点もある。
- ・河川毎に異なる個性を十分に活かし、地域社会と河川との関わりに十分配慮した、地域社会にとって望ましい河川像を創造できるように、治水政策を立案していく必要がある。

(治水政策を進める視点)

- ・行政の説明責任や情報公開が求められている中で、国民にとって身近な存在である河川に関して、行政側で整理された多くの情報の積極的な公開に努めていくべきであるが、特に、国民の関心が高い防災に関する情報については、迅速かつ容易に入手でき、わかりやすく整理されているとともに、双方向の情報交換にも配慮することが重要である。
- ・河川に関しては、防災をはじめ自然環境、イベント等の様々な情報があるが、河川管理者と地域住民とで共有化していくことによって、地域社会と河川との

良好な関係の構築にも反映することができる。

- ・また、河川では様々な市民団体等による活動が行われており、地域住民の視点も考慮した適切な河川管理をすすめ、地域社会と河川との良好な関係を構築することが重要である。このため、市民団体等との連携を一層進めていくべきである。
- ・さらに、同じ水を扱う行政である下水道をはじめとした関係機関と十分な連携を図り、総合行政の展開をすすめることによって、より効果的に対応を進めることが可能となる。
- ・美しい国土づくりを追求していくためには、地域社会にとってどのような河川像が求められるかについて、地域住民の合意形成の過程を大切にしていける必要があり、河川法改正により制度化された河川整備計画の策定をより一層進めていくことが重要である。
- ・以上の基本的考え方により、新しい時代における安全で美しい国土づくりのため、次に掲げる主要な施策展開を進めていくべきである。

・ 主要な施策展開

- 1 安全で安心できる国土づくり

- ・これまでの治水事業の実施により浸水面積等が減少してきたものの、水害被害額が減少していない現状を鑑みると、引き続き治水施設の整備を計画的かつ着実に進め、治水安全度を向上させていくことが今後とも重要である。
- ・近年では、OA機器類等の浸水に弱い機器等の普及などにより、一般資産の浸水被害が大きくなるとともに、地下室への浸水による死亡事故など、都市域を中心とした新たなタイプの都市型水害等が顕在化してきており、これらに対応した適切な対策が求められている。

- ・同様に、土砂災害においても、都市域の拡大に伴い都市周辺部に立地した住宅地等の安全性の確保が求められている。
- ・また、上下流バランス等から河川改修が十分できずに頻繁に水害被害に見舞われている地域が取り残されている事例もある。
- ・このような様々な流域の状況を踏まえ、地域にとって適切な治水対策の実施するためには、地域住民の理解と協力が不可欠であるとともに、どのような治水対策が有効かという観点から、地域と一体となった河川整備計画の策定を全国で早急に進めていくべきである。
- ・さらに、社会経済情勢や新たな課題に的確に対応するためにも、より効率的かつ効果的な治水対策を一層進める必要があり、以下のような視点に基づき、流域毎の特性に応じて積極的に取り組む必要がある。

(1)流域・氾濫域での対応を含む効果的な治水対策の実施

- ・流域での保水・遊水機能の確保や氾濫域の土地利用の誘導にあたっては、被害最小化の観点や原因者負担の観点から今後検討していくことが重要である。
- ・都市化の著しい流域において、より効果的に治水対策をすすめるには、通常の河川改修に加え、流域における保水・遊水機能を確保するなどの総合的な治水対策を実施していくことが重要である。
- ・現在、全国１７の特定河川において総合治水対策が既に進められているものの、流域対策が国及び関係自治体による任意の協議会での決定事項であること等から、地元自治体における取り組みに差が表れており、１７河川での総合治水対策の進捗状況も様々で、不十分な河川もある。
- ・このため、総合的な治水対策をより強力かつ幅広く進めるためにも、地元自治体における連携を強化する枠組みの検討を行っていくべきである。
- ・また、その際には、都市域の雨水対策や保水・遊水機能の確保の面から、都市計画行政、下水道行政、公園緑地行政等と適切に連携を図ることができるような工夫が必要である。
- ・特に、下水道行政との連携は、都市内の雨水対策ばかりでなく河川管理上考

慮すべき下水道排水ポンプの運転調整などの問題についても、流域全体での被害の最小化へ向けて、地域住民との合意を図りつつ調整を図っていくことが重要である。

- ・さらに、流域における保水・遊水機能の確保のためには、流域での貯留浸透施設の整備を積極的に進めるとともに、既存調節池についてその位置づけの明確化と恒久化への取り組みを行うなど水害に対する流域での一定の責務についても、明確にしていく必要がある。
- ・また、東海豪雨でもみられたように、豪雨時における流域の森林からの流木の発生は、下流域での被害を増加させる危険性があることから、適切な対応を行っていく必要がある。
- ・一方、地形上、土地利用上の特性から一部の河川においては、通常の河川改修である連続堤防の整備が必ずしも地域にとって有効でない場合もあることから、通常の河川改修に加え、輪中堤、宅地嵩上げ等の対策や土地利用方策などの代替案により、地域にとって望ましい治水対策について、地域住民との合意を図りつつ、進めていくことが重要である。
- ・このように、流域毎の適切な治水対策を進めるにあたっては、各流域における水循環を定量的に把握するよう努めるとともに、それに基づき流域・氾濫域の特性に応じた治水政策が選択されることが今後の方向として重要である。

(2)治水事業の一層の効率化

- ・治水施設の整備には多くの時間と費用がかかる一方で、いまだに甚大な被害が発生していることから、より一層の効率化、重点化を図り、早期に効果を発現させていくことが必要となってくる。
- ・特に、財政上の制約を考慮すると、重点化による集中投資に加え、既存ダムの有効活用方策など、既存治水施設をより効率的に有効活用する方策を実施していくべきである。
- ・中でも、ダム建設はその適地が限られていることから、既存ダムを最大限有

効活用する必要がある、降雨特性や集水面積等の面から、洪水調節や利水に対する効率性を再検証することで、利水容量と治水容量の交換等の既存ダムの再編成が有効な場合がある。

- ・また、技術開発等を通じたコスト縮減についても、引き続き努めていく必要がある。

(3)被害の最小化のためのソフト施策の実施

- ・水害、土砂災害による被害を最小化するためには、施設整備によるハード対策のみならず、ソフトの面からの工夫により、事前に安全に避難できるシステムを整備することも重要である。
- ・特に、防災に関する情報については、行政と住民との間の双方向の情報伝達等ができる体制を整備し、時間と場所を問わずわかりやすい情報を容易に入手ができるよう、情報提供を積極的に展開するとともに、防災に関わる行政の連携を密にしておく必要がある。
- ・また、都市域を中心に新たにその土地に居を構えた住民の多くは、自ら居住する周辺の土地が本来浸水被害が起こりやすいような氾濫区域であるのか否かについて、十分な知識を有していないのが実情である。
- ・洪水ハザードマップの公表は、より円滑な避難行動を可能とすることから、浸水想定区域の公表を進めるとともに、防災行政を行う市町村との連携により、洪水ハザードマップ作成とその周知に対し積極的に支援していくべきである。
- ・避難のための洪水ハザードマップに加え、あらかじめ居住地周辺の水害に対する潜在的なリスクが正確に認識できるよう、その土地が水害に対してどの程度危険なのかという水害リスク情報を公表することも重要である。
- ・また、都市部において地下空間の利用が進んでいることから、地下空間における浸水被害を軽減するための対策をすすめる必要がある。

- ・さらに、土砂災害に対しては、ハザードマップの作成のみならず、土砂災害防止法による土砂災害警戒区域等の指定による警戒避難体制の整備や新規住宅等の立地抑制などを推進し、被害を最小限に抑えることが重要である。
- ・一方、河川に関する情報は、防災情報のみならず日常的な環境情報、利用情報、渇水情報など多岐にわたることから、関係機関と連携を図りつつ、総合的な河川情報の提供体制の整備にも努めていくことが重要である。
- ・また、渇水時の円滑な渇水調整が可能となるよう、渇水情報についても、適切に情報提供に努めていく必要がある。

(4)安心できる生活環境の実現

- ・一部の化学物質等の人体に対する危険性が指摘されている中で、流域での社会経済の諸活動の結果、ゴミの最終処分場の立地や農薬の使用等が流域の水循環を介して生活用水へ影響を与える可能性があることから、生活用水の安全性の確保について、適切な対応が求められている。
- ・また、我々の日常生活でも様々な化学物質等が使用されており、これらによる影響も含めて、流域における水循環系を考慮しつつ、取排水系統の見直し等による対応を進める必要がある。
- ・安定的な水利用ができるよう、維持流量や既得水利も含めた水利用総体としての利水安全度を向上させるため、不特定容量の確保をバランス良く進めるべきである。
- ・さらに、高齢化社会の到来に伴い、災害弱者対策が重要となるため、安心できる生活環境のために、災害弱者に配慮した水害、土砂災害対策を進める必要がある。

(5)地球規模の気候変動等への対応

- ・降雨量の変動が大きくなる傾向により、洪水と渇水が従来に比べてより発生しやすくなる危険性を踏まえ、より一層の治水対策及び渇水対策を検討していくことが重要である。

- ・また、地球規模の気候変動として気温の上昇が予測されており、これに伴う降雪量の減少や融雪期の前倒しが、積雪を水資源として活用している地域における利水安全度の低下に直接つながることから、今後、一層の調査研究を行い適切な対応がのぞまれる。
- ・さらに、海面の上昇に伴う治水計画への影響については、今後その対応を検討することが重要である。
- ・近年、記録的な集中豪雨等が多発傾向にあることから、治水対策の対象となる降雨を適切に見直しつつ、そのような集中豪雨を考慮した治水対策をすすめるとともに、その要因の一つでもある大都市のヒートアイランド現象を緩和させる対策を進めるべきである。

(6)危機管理施策の推進

- ・想定している計画を超えるような降雨の場合の被害を最小化するため、引き続き高規格堤防整備等を進める必要がある。
- ・また、最近の少雨化傾向を考慮し、異常渇水に備えるために渇水対策容量の確保に努めるとともに、平常時から、河川情報の提供などを行うことにより、渇水時において、水利用者の理解を得つつ、水利用状況、水源の確保状況なども踏まえた秩序ある水利用が図れる渇水調整に努めていく必要がある。
- ・さらに、有珠山、三宅島の火山噴火災害等の大規模な土砂災害への対応も重要である。

- 2 美しい国土づくり

- ・近年、自然保護活動の活発化など、自然環境に対する国民のニーズは多様化してきており、身近な自然空間である河川への期待が高まっているところである。
- ・また、河川は地域に密着した共有財産であり、地域固有の自然、歴史、文化、風土という地域のアイデンティティの面からも注目されている。

- ・美しい国土づくりのためには、このような美しい自然環境や景観を形成することや、地域の風土や文化を通じた地域社会と河川との関係を再構築していくことが重要である。
- ・さらに、美しい国土づくりという目標に対し、地域社会における合意形成を通じて実現していく手続きや過程を大切に、治水政策を進めてことも重要である。
- ・「河川環境の整備と保全」を河川行政の目的に位置付けた河川法改正も踏まえ、今後、さらに美しい国土づくりのために、以下の施策により、本格的な河川環境施策を長期的かつ総合的に進めていくべきである。

(1)自然再生への取り組み

- ・河川は、動植物の生息・生育環境として重要な役割を果たしており、河川のもつ良好な自然環境を保全、再生し、自然と共生していくことが重要である。
- ・このため、残された自然環境の保全に加え、過去に失われた自然を積極的に再生するための自然再生事業を推進することが重要である。
- ・自然再生事業の実施にあたっては、流域の自然環境の特性、自然の復元力及び生態系の微妙な均衡を踏まえ、科学的知見に基づいて実施されなければならない。
- ・また、複雑で絶えず変化する生態系を対象とした事業であることから、生態系に関する事前の十分な調査を行い、事業着手後も自然環境の復元状況をモニタリングし、その結果に科学的な評価を加えた上で、それを事業にフィードバックするアダプティブマネジメントの手法を採用することが必要である。
- ・さらに、自然再生事業は、それぞれの地域に固有の生態系の再生を目指すものであることから、その実施にあたっては、調査、計画段階から、事業実施、維持管理に至るまで、河川管理者、専門家、地域住民、市民団体等の多様な主体の参画が重要である。

(2)水環境の改善を通じた川らしさの確保

- ・ 普段の河川の流量を確保することは、水利用をはじめ生態系、水質保全などの観点から重要なことであり、維持流量の確保や減水区間の解消に努めていく必要がある。
- ・ また、良好な動植物の生息・生育環境を確保する観点からは、流量の確保にとどまらず、自然の川により近づくよう河川流量のダイナミズムの復元を目指し、適切な流量変動の確保についても取り組んでいくべきである。
- ・ 一方、河川、湖沼の水質は改善傾向にあるが、いまだ改善が十分でない河川、湖沼を中心に、流域と一体となって一層の水質改善に取り組んでいく必要がある。
- ・ 都市域の河川においては、洪水時の保水・遊水機能の確保に加えて平常時の河川流量の回復や良好な生息・生育環境の保全のためにも、流域での雨水貯留浸透機能の増大を図ることが重要である。また、その際には、都市計画行政、下水道行政、公園緑地行政等との連携をより密接に行っていくべきである。
- ・ 河床の低下や砂浜の侵食など流域における土砂の運搬供給のバランスが崩れている河川においては、河床や砂浜の保全を図るために、流域全体での土砂移動実態を踏まえた流砂系における総合的な土砂管理に取り組んでいくことが望まれている。

(3)水辺空間整備による地域づくり、まちづくりの支援

- ・ 都市域においては、河川が貴重な水と緑の自然空間であり、景観を構成する上で重要な要素でもあることから、河川を活かしたまちづくりへの期待が高まっている。
- ・ また、個性ある地域づくりや地域活性化のためにも、各河川特有の歴史、文化、風土を活かした整備が望まれている。
- ・ これまでにも、地域づくりやまちづくりと一体となった河川整備等が進められてきたが、さらに一層、地域との連携を図り、良好な水辺拠点整備、水質

浄化、都市周辺のグリーンベルトの整備・保全等を進めるべきである。

- ・特に、大都市域における都市再生を支援するため、高規格堤防整備とまちづくりが一体となった水辺都市再生を進めることも重要である。

(4)地域活性化や観光に資する施策の実施

- ・我が国は固有の自然、歴史、文化や、変化に富む景観に恵まれており、これらを観光資源として活かした地域活性化が各地で進められている。河川等のについても、山紫水明という言葉に代表されるように良好な景観の形成に果たす機能や自然体験活動の場として機能など地域の観光資源としてその役割が期待されている。
- ・このため、火山地域等の観光地における安全の確保や、景観に配慮した良好な水辺空間等の整備を進めるとともに、親水活動等を適切に行えるよう、地域と一体となったきめ細かな整備を進めることが必要である。
- ・また、水面利用についても安全で適切に行うことができるよう、河川利用に精通している市民団体等との連携を図っていくべきである。

(5)環境学習への支援

- ・河川は、動植物の生育・生息空間であるとともに、貴重な自然体験の場でもあることから、子供たちの環境学習の場として期待されている。
- ・このため、河川を環境学習の場として活用できるような水辺の整備・保全を、河川管理者、教育関係者、市民団体等が連携して進めることが重要である。
- ・また、ホームページ等を通じて、河川環境に関する情報をはじめ、環境学習を支援できる河川情報の提供にも努めていくことが重要である。

(6)適正な河川利用の支援

- ・近年、河川の利用は、自然体験活動等の高まりから、一層活発になるとともにその内容も多様化している。
- ・しかしながら、河川の利用者の危険回避への認識の欠如や、水難事故の発生

等から、河川を安全に利用してもらうような工夫が必要となっており、安全に利用するための指導者育成について市民団体と連携を図ることなど、安全で適切な河川利用の支援を行うべきである。

- ・また、複数の利用に対してもより安全で快適な利用が可能となるよう、利用者間の調整の場の提供等を通じて適切に支援していくことが重要である。

(7)河川環境の整備、保全に関する目標設定手法の開発

- ・河川法改正により、河川環境の整備と保全がその目的に位置付けられたものの、河川環境の整備、保全の目標については、個々の河川毎にその特性が異なることから画一的に取り扱うべきものではなく、また、治水対策の基本高水のように定量的に取り扱うことも困難であるため、具体的に設定するところまで研究が進んでいない。
- ・このため、河川環境の整備、保全について、その目標を持って適切に施策を講じていくためにも、可能なものから速やかに目標を設定するとともに、今後、調査研究していく必要がある。