

# PLANNINGにおける ウォーターフロント問題

奥山 育英

## 1. はじめに

最近、ウォーターフロントという言葉を耳にする機会が多くなり、目新しいことがらにひびくが、ウォーターフロント自体は、水辺、水際という意味であり、従って從来から港湾をはじめとして数多くのウォーターフロントの開発が計画され、実施されてきた。実際、わが国の経済発展を支える上で、ウォーターフロントは生産・物流の場として、わが国の約半分の工業生産が行なわれている。さらに、貨物輸送においても、国際輸送のほとんどと、トンキロベースで国内輸送の約半分を分担している。

このようなウォーターフロントは、従来、都市部においては港湾を中心に、工場、倉庫などが立地し、一般的の国民の利用が難しかったが、最近、より人間的な行動の場として再利用しようとする見直しが進められており、外国のウォーターフロント再開発事例も数多く紹介されて、ウォーターフロントの開発は、いままでの臨海部の開発とは異なった印象を受けるに至っている。

しかし、ウォーターフロントは、国土の一部であり、ウォーターフロントの計画は、即、国土計画であるから、ウォーターフロント問題は、国土計画のうちの沿岸域の問題点と一致する筈である。この点については、最近のウォーターフロントに関連する夥しい数の報告、および文献において、ウォーターフロントという言葉を、そのまま、国土と置き換えても十分通用する場合も多く見られることからも伺える。とはいっても、ウォーターフロントは水辺であり、一般の国土計画ではそこまで手がまわらないウォーターフロント独特なことがらもあれば、また、最近の社会情勢の変化によって、従来の価値観等が変わってきた傾向も否定できない。従って、ここでは、ウォーターフロントの位置付けを行なってから、標題のPlanningにおける問題を考えていきたい。

内容は、2章で第四次全国総合開発計画におけるウォーターフロントに関連すると思われる「海洋・沿岸域の利用と保全」をもとに、ウォーターフロントの全国計画レベルでの位置付けを述べ、3章では、それを受けたウォーターフロントに関連する各省庁におけるウォーターフロントの取り組みを述べ、4章ではウォーターフロントの特性を扱う。5章において、「Planningにおける問題点」を考える。

## 2. 第四次全国総合開発計画<sup>1)</sup>におけるウォーターフロントの位置付け

第四次全国総合開発計画は、国土の均衡ある発展を目指して、三全総の定住圈構想を継承発展させた交流ネットワークを提倡し、多極分散型国土を形成することを基本的目標としている。ウォーターフロントに関しては、「第IV章 計画実現のための主要施策」の「第1節 安全でうるおいのある国土の形成」の(4)海洋・沿岸域の利用と保全の項で扱われている。そこでは、世界における200海里体制の定着に伴う海洋資源の開発・利用の重要性の増大および国民の親水ニーズや沿岸域における地域振興の機運の高まりを背景に、貴重な国土資源である海洋・沿岸域を適切に保存しつつ、自然とのふれあい、資源、空間としての多様な役割、豊かさを今日に生かし、かつ、子孫に継承するため、海洋・沿岸域の総合的、計画的な利用を進め、新たな海洋時代にふさわしい沿岸域を形成することを課題としている。

具体的には、「1) 利用と保全の新たな展開」の方向について、自然、資源、空間の3つの側面から記述し、「2) 総合的な利用と保全を推進するための施策」を論じている。

利用と保全の新たな展開の方向では、自然としての展開において、自然海浜、干潟、湿原等を保存する努力を継続的に進めていくとともに、その基礎となる海の浄化を図り、さらに近年盛んになってきた人工なぎさの造成等により積極的に良好な自然環境をつくっていくことの必要性を説いている。とくに、都市部において一般市民が海と親しむ機会が損なわれているため、今後増加が予想される工場移転跡地や既存の護岸・防波堤あるいは利用度の低い水面等のレクリエーションへの活用を積極的に進めるとしている。また、ソフトな施策として人々の海に対する親しみの深化、啓蒙のためのイベントの開催を行なうとしている。

資源としての利用においては、まず、水産資源については、200海里体制への移行に伴う漁場制限が漁業関係者にとって大きな問題となっており、藻場などの魚の成育地あるいは良好な漁場環境を保全しつつ、水産資源について適切な管理、計画的な栽培、養殖等を行なう必要があるとしている。海洋エネルギーについては、波力エネルギー、潮汐エネルギー、海水の温度差の活用の研究開発が進められており、その利用の拡大を期待している。さらに、鉱物資源に関しては、沿岸域における海底石油に言及している。

空間としての利用として、海の自然としての魅力とともに、沿岸域の大きな可能性を指摘している。すなわち、地域発展の方策として輸送のメリットを持ち、一般にスケールメリットの生かし易い臨界部を有効利用する傾向が、日本のみならず諸外国でも盛んになり、この地域をわが国発展の核として展開させることを強調している。例えば、物流、研究開発、国際交流、レクリエーション、生産等の複合的な用途のために、臨界部を総合的に利用していくこととしている。とくに、土木技術の進歩によって、人工島等の造成が比較的容易な現状においては、この面での展開も望まれている。さらに、外洋に面した海域においては、海面を静穏化する技術を利用し、余暇、漁業、避泊等のためのスペースを確保していくことの重要性も指摘している。

総合的な利用と保全を推進するための施策においては、沿岸域の総合的な利用計画を地方公共団体が主体となって策定し、広大ではあるが有限な海洋・沿岸域の利用を、現在および将来の国民にとって望ましい方向へ向けていく必要があるとの認識で、「国は、基本理念、沿岸域の区分、計画事項等を内容とする計画策定のための指針を明らかにするほか、国の諸事業の活用、民間活力の誘導により、計画の実現に向けて地方公共団体を支援する」としている。

その内容は、第一に海洋・沿岸域に関する調査研究の充実と海洋情報の体系的な整備、第二に海洋に関する技術開発の積極的な推進、第三に海域の汚染の防止、生態系の維持等の地球レベルでの海洋環境の保全、第四に海洋における新しい情報・通信等の技術の活用等による海域利用の安全性の向上、第五に海洋開発を促進するための体制、制度のあり方である。これらの施策は、海洋・沿岸域の総合利用を促進するため、長期的な観点に立って進めていくこととしている。

これは、これまで海洋・沿岸域においては、物流、水産、工業などを主体とした利用が展開されており、その重要性は今後とも変わらないと考えられるが、最近の余暇およびレジャー指向の高まりを受けて、遊漁、ヨット、サーフィン等の市民ベースの利用が顕著になりつつあることから、沿岸域に対する多様な需要を満たすことが課題となっているとの認識による。さらに、前述した今後の海洋・沿岸域の方向を考慮すると、海洋・沿岸域の利用については、個々の事業ベースとしての対応ではなく、地域全体の発展につなげるための総合性を持たせることが求められているからといえる。

以上に述べてきた様に、10年程前に策定された三全総においては、ウォーターフロントに関しては、海岸線をはさむ陸域と海域を沿岸陸域（沿岸域）として一体的にとらえ、はっきりと定義したものの、その保全と開発の方向を示したに留めたに過ぎなかったが、四全総においては、三全総の時と比較して各地の沿岸域における様々な構想の検討が具体的に進むなど、はっきりとした形で沿岸域利用のニーズが高まり、また一方では、海域利用の新分野の拡大を可能とする技術の開発も格段と進歩していることを考慮して、ウォーターフロントは位置付けられている。

### 3. 関係省庁のウォーターフロントへの対応

第四次全国総合開発計画を受けて、運輸省を始めとして関係各省庁はウォーターフロントへの取組みを発表しているが、ここでは、それらによって、ウォーターフロント問題に迫りたい。

#### 3.1 ウォーターフロントへの新しい展開

四全総を受けて、運輸省が取り組んでいるウォーターフロントへの新しい展開を紹介する<sup>2)</sup>。

そこでは、まず、国際化・情報化の進展、所得水準の向上、海への関心の高まり等を背景として、ウォーターフロントの果たすべき役割の変化を認識し、今後は、その環境や立地の特性を活かしたレクリエーション、商業、業務、情報・通信等の多様な機能を展開することが求められていることから、ウォーターフロントへの新しい展開を以下のように述べている。

##### (1) 海洋性レクリエーションの発展をめざして

近年、余暇活動の活発化、多様化が進む中で海洋性レクリエーションに対する国民の関心は非常に高まっているが、その普及は欧米諸国に比べて著しく立ち遅れしており、マリーナをはじめとするウォーターフロントにおける基盤施設や客船の整備水準も低い。また安全性の確保についても、安全基準、安全指導体制等の整備について課題とすべき事項が多い。運輸省では、これらの課題に対応するため、海洋性レクリエーションの基盤整備、安全性の確保等に関する総合的ビジョン「Marine'99(マリン・ナインティ・ナイン)計画」を63年7月に策定した。今後は同計画に基づき次のような施策を推進することにより、1999年を目標として21世紀における海洋性レクリエーションの発展の基盤を確立していくこととする。

##### (ア) プレジャーポート保管機能の充実

わが国のプレジャーポートの隻数は、現在約25万隻と推定されているが、国民一人当たりのプレジャーポート隻数はフランスの6分の1、アメリカ合衆国の23分の1とその普及は著しく遅れている。この最大の要因は、保管施設の整備の遅れであり、これがプレジャーポートの普及を阻む一方で、放置艇の増加をもたらし、港湾の秩序や美観の確保にも大きな問題を生ぜしめている。そこで、運輸省では、1999年までの間に少なくとも40万隻程度となることが見込まれる保管需要に応えるため、63年9月「全国マリーナ等整備方針」を策定し、1999年までに少なくとも新たに約28万隻分に相当するプレジャーポート保管施設の整備を図ることにした。

##### (a) 施設別の整備方針

マリーナについては、広く国民に開かれた低廉な利用料金の施設を提供するマリーナ（第3セクター等が設置・管理するものを含む）の整備を推進するほか、利用者の多様なニーズに対応した民間マリーナ整備を促進する。その整備に当たっては、地域住民の週末等の日帰りや短期滞在型の利用に対応する日常型マリーナ、あるいは宿泊施設をはじめとして各種施設を備えた宿泊滞在型の総合レジャー基地としての性格を有するリゾート型マリーナ等、それぞれの特性にあわせたマリーナの整備を進めていくこととする。

さらに公共マリーナについては、海域の安全に配慮するとともに、民間事業者によるマリーナ整備の動向をも勘案しつつ、地域需要に応じ、500隻程度以上の拠点マリーナおよびそれらを補完する小規模なマリーナを全国に配置する。なお、特にクルージング（比較的長い距離の航海）需要が多く見込まれる地域においては、クルージングの安全性・快適性を確保するためのネットワークが形成されるよう配慮する。

なお、マリーナ整備が多額の資金と多大な時間を要することに鑑み、緊急的な放置艇対策として、運河や水路等の水域を活用した日常型利用の簡易な係留施設（プレジャーポートスポット）の整備も併せて推進する。

また、民間活力を活用しつつ、陸上保管施設、海浜部への輸送体制およびボートランプの整備を図る

ハロー・マイポート構想を推進することとし、63年秋に行われた首都圏における民間主体の実証実験の結果をふまえ、陸上保管施設、ポートランプの整備等を積極的に進める。

(b) 実現のための施策

63年度においては柏崎港等31港で公共マリーナの整備を進めるほか、リゾート地域における民間マリーナ整備に対する金融・税制上の助成措置を講じたり、重要港湾において第3セクターが整備するマリーナについて国の無利子貸付金を活用する事業を実施するなど、その整備推進に鋭意努めている。さらに、プレジャーボート活動の安全性の向上を図るために、安全管理体制等安全性に係る機能等が整備されているマリーナを「優良マリーナ」として指定する制度を導入し、その整備・促進を図る。

(1) ウォーターフロント空間の魅力の増進

(a) 親水性に富む港湾施設等の整備

ウォーターフロントにおけるレクリエーション活動の充実の多様化を図るために、魚釣り桟橋、人工海浜、親水護岸等親水性に富む港湾施設等の整備を図る（63年度には横浜港等111港、博多港海岸等67海岸で実施）。

(b) ウォーターフロントにおける賑わい空間の創出

民間活力の活用により、フィッシャーマンズワーフ、ウォーターフロント・プロムナード等海とのふれあい、食事、イベント等を楽しむことのできる施設を整備する（63年度には釧路港等で実施）。

また、港湾における歴史的な建築物等を活用して生活空間の充実を図るために環境創造事業の導入に向け検討を行う。

(c) 港湾文化交流施設の整備

ウォーターフロントを訪れる人々が、イベント等を通じて交流を深め、海、港湾、船に関する歴史・文化に親しむことのできるよう、民間活力を活用することにより、多機能ホール、展示場施設等の港湾文化交流施設の整備を図る（63年には青森港で検討中）。

(d) ウォーターフロント船等の活用

(a)～(c)に加え、余剰船舶を利用したウォーターフロント船や海上浮体施設を整備する。

(e) レクリエーション水域の整備

ボードセーリング等の海洋性レクリエーション活動に使用される水域を確保するため、防波堤等の施設整備を行う。

(f) 大規模な海洋性レクリエーション開発の促進

(a)～(e)の施策および総合保養地域整備法（リゾート法）に基づく支援措置等を組み合わせることにより、ウォーターフロントにおける大規模なレクリエーション基地の形成を総合的に支援する。

(g) ポート天国の実施

休日に港湾等を海洋性レクリエーション活動に開放する措置として、63年7～9月に東京港等9港において、港域を小型ヨット、セールボート、手漕ぎボート等に開放するポート天国を試行し、市民の好評を得た。今後は定期的な実施および対象地域の増加を図っていくこととしている。

(h) ウォーターフロントにおけるイベント開催への協力

ウォーターフロントにおけるイベントの開催において、実施団体の相談に応じ必要な助言、協力等を行うほか、運輸関係企業等との間の連絡・あっせん等を行うこと等により市民に親しまれる空間としてウォーターフロントを活用していく。なお、64年度においては、横浜博覧会（Y E S' 89）に海のパビリオンを出展する。

(i) 安全性の確保

(a) スキューバダイビングに対する安全指導

安全性に特に配慮することが必要なスキューバダイビングについて、海上安全船員教育審議会海上安

全部会、（社）日本水難救済会に設置されているスキューバ・ダイビング安全対策調査研究委員会等の場において安全対策に関する検討を行うほか、潜水団体、旅行業者等を通じた安全対策の周知等により安全確保の徹底を図る。

(b) 海洋性レクリエーション関係者に対する安全指導等

63年7月に各海上保安部署に設置した海洋レジャー行事相談室において、海上イベントが安全かつ円滑に実施されるよう指導・助言を行う。また、パンフレットの作成等を通じ、安全思想の普及、事故防止のための遵守事項に関する周知を図るとともに、関係者を通じた安全指導、児童・生徒を対象とした安全教室の開催、海上保安官による訪船指導、巡視船艇等による安全パトロール等を実施する。

さらに、民間ボランティアによる海上安全指導員制度の充実を図るほか、海洋性レクリエーションに関する指導員の質の向上を図るために施策について検討する。

(c) プレジャーボート修理体制の充実

プレジャーボートの安全性を確保するため、その修理等を行う事業者の技術レベルの向上を図るとともに、利用者が安心して修理を依頼できる体制を整えるための検討を行なう。

(I) インフォメーション提供体制の強化

(a) 気象・海象情報等の収集・提供機能の強化

海洋性レクリエーションの安全性確保のため、気象・海象情報について一層の資料収集の強化や予報制度の向上を図り、詳細な波浪予測図や海流・海面水温予測図の作成、週間天気予報の毎日発表、台風進路予想の48時間先までの延長等を行うとともに、津波や高潮等緊急事態に関する警報等の情報伝達のための施設の整備を図る。また海洋情報の総合的な提供窓口である「海の相談室」の拡充・強化を図る。

(b) 安全情報に係る連絡体制等の整備

通話品質の良い海洋レジャー用400MHz帯無線電話等の普及を図るとともに、緊急時に海上保安庁と容易に連絡のとれる「海の110番」の利用範囲の拡大、関係者の組織化の促進による海上保安庁との情報連絡ルートの確立等を実施する。

(c) 海洋性レクリエーション関連情報ネットワークの整備

ハロー・マイボート構想に関連した保管施設、マリーナ等の利用状況等に係る情報収集及び提供体制のためのネットワーク、スポーツ・タイプの海洋性レクリエーション活動について安全情報、参加者の利便を図るための情報等の総合的収集・提供体制ネットワークの整備を逐次進める。

(II) クルーズ需要への対応

(a) 外航クルーズの促進

民間企業による外航客船の建造に対し長期・低利資金の貸付けを行なうとともに、客船旅行懇談会において客船旅行の魅力を高めるための方策について検討を進める一方、近隣諸国等とのフェリー等の定期航路の開設に当たり関連情報の提供やアドバイスを行う。

(b) 国内遊覧クルーズの魅力の増進

船舶整備公団の助成措置の対象として新たに遊覧専用船を加え、国内定期航路等に就航する遊覧船の建造を促進する。

(c) 旅客船ターミナル等の整備と豪華客船の誘致の促進

大型旅客船バースを緑地、駐車場等と一緒に整備するとともに、民間活力を活用することにより旅客船等の利用者に対し、質の高いサービスを提供する旅客ターミナル施設の整備を促進する。また、外航クルーズの機会を増加させるとともに、一般国民の客船に関する関心を高めるため、外国の優れた客船の日本寄港の促進を図る。さらに、クイーンエリザベス2世号等の世界の豪華客船を用船して、海上ホテル、イベント等に活用する事業について積極的協力を図る。

## (2) ウォーターフロントの高度利用の推進

ウォーターフロントは、物流活動や産業活動が営まれ、人々が、働き、憩い、生活する貴重な空間である。経済社会の変化により、ウォーターフロントに対する要請も多様化・高度化しておりこれらに応えてインナーハーバー（内港部）の再開発、臨海工業地帯の再生産を通じて、現在のウォーターフロントを新しい時代に対応するものに作りかえていくことが必要である。

### (ア) インナーハーバーの再開発

船舶の大型化や荷役の機械化、自動化が発展し、港湾においては、外港部に大規模かつ効率的な埠頭、高規格な臨港道路等の整備を進めてきた。一方、古くに整備されたインナーハーバーにおいては、施設の陳腐化、老朽化が進みつつあり、物流の中心的機能はインナーハーバーから外港部へと移動して来ている。

また、インナーハーバーは、港や市街地の中心部に位置する場合が多いこと、地価競争力の低い運送業の活動を確保するため、公的セクターが土地の多くを保有している場合が多いこと等により、高い開発の可能性を有している。

このため、社会の多様な要請に応え、インナーハーバーを、業務、商業、教育文化施設等の整備により、地域や港の活性化の拠点として作りかえていくことが必要である。

インナーハーバーの再開発等を進めるため62年度からポートルネッサンス21事業を推進しており、その一環として、63年度は民活事業によって釧路港、横浜港、大阪港等において、旅客ターミナル、国際会議場、国際見本市場、テレポート等を整備することとしている。

### (イ) 臨海工業地帯の発生

産業構造の変化に伴い、臨海工業地帯においては、産業の立地条件が大きく変化するとともに、素材型産業を中心としての工場の移転、統廃合により一部遊休化している土地も生じてきている。

臨海型産業の生産性の向上、高付加価値化を支援するため、物資輸送機能、用地提供等の強化に加え、研究施設、研修施設、レクリエーション施設等の整備による質の高い環境づくりを行う必要がある。遊休化している用地は、新たな産業の立地や、水際線を最大限に活用した地域の活性化を先導する土地利用の転換を図る必要がある。また、臨海工業地帯のウォーターフロントは、企業の用地や貨物埠頭が多くの部分を占め、人々と海とを隔てているため、土地利用の転換等にあわせて、人々が自由に海辺を訪れる能够性を高め、水際線を整備していくことが必要である。

このような土地利用の転換等を推進するため、63年度より臨海部活性化事業を創設し、その一環として、土地利用転換の基本計画を策定するための臨海部活性化調査を全国6港で実施している。

### (ウ) ウォーターフロントの高度利用をめざした諸施策の展開

ウォーターフロントの高度利用の要請に応えるため、港湾計画の基本方針を示す「港湾の開発、利用及び保全並びに開発保全航路の開発に関する基本方針」を物流・生産機能優先の整備から、業務、親水、レクリエーション等の多様な機能の調和のとれた整備への方向転換等を内容として63年1月に改訂し、土地利用規制の緩和を主眼においていた「臨海地区のモデル条例」の改正を62年12月に実施した。また、経済社会の基盤となる施設を民間活力を活用し、早急に整備するため、63年度に民活法を改正し、特定施設に臨海部活性化施設等3施設の追加を行った。

一方、ウォーターフロントは津波や高潮等の脅威にさらされる空間でもあるため、開発にあたっては安全性の確保が重要である。そして、これによってウォーターフロントの魅力を損なうことのないように十分配慮しつつ整備を進めることとしている。また、ウォーターフロントの魅力を高めるため、水質の悪化している海域において、62年度より汚泥の覆砂等により海域環境の改善を計るシープルー事業を実施している。

## (3) ウォーターフロント開発への造船技術の活用

最近の経済情勢の変化に対処して、内需拡大、地域の活性化と特色ある発展等に資するため、国際会議場、大規模イベントホール等の経済社会の基盤の充実に資する施設の整備を図ることが重要となってきている。一方、所得の向上、自由時間の増大等により、国民の余暇活動は年々活発化し、海洋性レクリエーションに対する関心もこれまでになく高まっている。

このような状況の中で、造船業の技術を活用して海域の有効活用を計る各種の海上浮体施設や、ウォーターフロント船の整備が進められている。具体例としては、ホテル、コンベンションホール、ショッピングプラザ等で構成される海上浮体ビルを建造する計画（長崎）、大型タンカーを改造して多目的ホール、体育館、展示場等の多目的機能を有する総合レジャー・文化施設を整備する計画（呉）、自動車専用船を改造して駐車場として活用する計画（横浜）がある。

これらの計画は、地域経済の活性化、国民生活の質的向上に重要な役割を果たすだけでなく、新たな造船需要を喚起し造船業の安定と活性化に資するとともに、過剰船腹の削減効果も有るので、運輸省としても、これらが円滑に進むようNTT無利子貸付制度を活用した海上浮体施設の整備、船舶整備公共共有改造方式を活用したウォーターフロント船の整備など各種の支援措置を講じている。

また、急速に具体化されつつある海上浮体施設等の安全確保のため、63年2月12日に船舶安全法施行規則等の省令を一部を改正し、構造強度、復元性、防火構造、消防設備、脱出関係設備等の必要な海上浮体施設等の安全基準を策定し、これら施設につき国による定期的な検査を実施することとした。さらに、海上浮体施設の所有者に対し、災害発生及び拡大の防止に必要なマニュアルの作成を義務付け、万一、災害が発生した場合における施設利用者の安全を図ることとした。本省令は、63年2月15日から施行された。

#### (4) 沖合人工島の整備

##### (7) 沖合人工島整備の要請

わが国の既存のウォーターフロントにおいては、既にその陸域が港湾施設等により稠密に利用されるとともに、周辺の水域も漁業、会場交通等により高度に利用されている場合が多く、必要になる空間を沿岸埋立により確保することが困難になりつつある。一方、海洋性レクリエーション活動等の進展に伴い、ウォーターフロントと一体となった静穏海域の確保も必要となってきている。このため、ウォーターフロントの新たな展開が緊要の課題となっている。

沖合人工島は、陸域から離れた開放性の海域において埋立地を造成し、こういった空間需要の要請に応えるとともに、背後に利用価値の高い静穏な海域を創出し、ウォーターフロントとその背後の静穏化された海域が一体となった陸海複合空間を確保するものである。また、沖合人工島方式によれば、利用価値の高いまとまった空間を確保できることから、物流、生産のほか、海洋性レクリエーション、研究開発、居住等の多様な機能を自由に集積し、組合わせ、付加価値の高い空間を創出できるとともに、陸域から離れるため、既存のウォーターフロントを損なうことなく、新たなウォーターフロントを創造できる。加えて、既存の沿岸域利用との調整が図り易く、また、既存海岸の保全に対して有効である等のメリットを有する。このため、今後、港湾の利用の高度化を推進し、海洋・沿岸域の新たな活用を促進するために整備を図る必要がある。

##### (1) 沖合人工島の整備に向けて

運輸省では55年度から沖合人工島の実現をめざして調査検討を進め、63年度からは地方自治体と共同し、事業化段階にある横須賀、清水、下関の3海域のプロジェクトについては、新たに「沖合人工島事業化推進調査」に着手するとともに、木更津、玉野・倉敷、別府の3海域においては、実現可能性を探るフィジビリティ・スタディを引き続き実施している。その他にも、和歌山マリーナシティなど全国で様々な沖合人工島による海洋・沿岸域開発計画が検討されている。

今後、これらも含め、熟度の高いプロジェクトからその実現化を図ることとしている。

### 3.2 安全で豊かな社会を支える国土保全と水資源開発<sup>3)</sup>

ここでは、建設省による、安全で豊かな社会を支える国土保全と水資源開発から、ウォーターフロントに関連する事項を紹介する。

#### (1) 地域活性化を支える国土基盤の整備

人口や諸機能の地方分散を進め、多極的分散型国土の形成図るためには、地方中枢・中核都市などの地域経済の活性化や地域の振興が重要な課題となる。治水事業は、この地域の活性化にとって必要不可欠な事業である。古来より嘗々と進められてきた治水事業は、荒廃地の新田開発を可能にし国の生産基盤を整備するとともに、住宅地等の開発を可能ならしめ、都市の発展を支えてきたのである。一方、水資源開発も地域活性化には必要不可欠である。地域開発に先行して計画的な水資源開発を進めていくことが極めて重要な課題となっている。従って、地域開発プロジェクトを支援するとともに、地域の開発ポテンシャルを高め地域活性化を促すためには、その原動力となる治水事業や水資源開発のより一層効果的、計画的な推進が必要である。

さらに、水は人間の精神・文化と深いかかわりを有し、水辺は人々にうるおいとやすらぎを与えるとともに、都市においては貴重なオープンスペースとして良好な居住環境の形成を図る上で重要な役割を果たしている。近年、地域づくりを進めるに当たって、うるおいのある水辺空間の整備を求める社会的な要請は、都市、農山村を問わざますます高まっている。

このような要請に応え、ふるさとの川モデル事業、マイタウン・マイリバー整備事業、リバーサイドタウン整備事業、レイクリゾート事業、緑の砂防ゾーン創出事業、コースタル・コミュニティ・ゾーンの整備など周辺地域の市街化整備やリゾート開発等と一緒にした水辺空間の整備を推進し、地域の創意工夫を生かした地域の活性化を進める必要がある。

#### (2) 水辺環境整備の充実

最近の住民意識の変化や都市化の進展がもたらした人間生活に必要な自然環境の量的・質的低下に伴い、河川を中心とする水辺空間の持つ環境機能が急速に注目され始めており、うるおいとやすらぎのある水辺空間の再生への要望が高まっている。

このためには、豊かな水量と清浄な水を確保し、親水性や景観に優れた河川を整備していく必要がある。また、水辺空間を軸として美しい街づくりを進めていくためには、水辺空間整備を街づくりプランの中で位置づけるとともに、積極的に周辺地域との一体的整備を進めていく必要がある。このため、各種水辺環境の整備事業等を強力に推進することとしている。

#### (3) 適正な水面利用の推進

近年、水環境の改善、余暇時間の増大ライフスタイルの変化等に伴い、舟運や水上レジャー、水遊びや魚釣りなど「川とのふれあい」を取り戻そうという動きが強くなっている。河川管理者としても、このような親しみのある水辺空間への新たな需要に適確に応え、適正な水面利用を図るため、河川利用推進事業、レイクリゾート事業及び関連する調査研究等を積極的に推進する。

#### (4) ふれあいとやすらぎのある水辺環境の形成

河川は全国土地面積の約3%を有し、水と緑のオープンスペースとして、住民の親しみとやすらぎの場、憩いとレクリエーションの場、動植物の生息する自然環境、震災時等の防火帯、避難広場等の重要な役割を担っている。特に、都市部においては、良好な都市景観の形成にとって欠かせないものとなっている。

河川空間のこれらの機能に対する期待と要請は一層増大している。このため、親水性護岸、遊歩道等の整備、河川の修景、公園等の基盤整備となる高水敷の整正及び緊急道路整備等を行う河道整備事業や、水門、護岸、舟溜り等を整備して適正な水面利用を推進する河川利用推進事業を実施するほか、良好な水辺空間の形成により魅力ある街づくりを推進するために、河川改修を実施する際に水辺環境の向上に配慮した河道の整備や周辺の市街地整備と併せて河川整備を行う水辺空間の整備事業としてリバーサイドタウン整備事業、

レイクタウン整備事業、マイタウン・マイリバー整備事業、ふるさとの川モデル事業、桜づつみモデル事業等を推進し、ふれあいとやすらぎのある水辺環境の形成を図る必要がある。

#### (5) 安全で快適な海岸環境の整備と保全

近年、全国的な海岸侵食の進行や海域の汚染の進行等により、海岸環境が悪化している。一方、国民生活の向上、余暇時間の増大等にともない、海洋性レクリエーション需要が著しく増大している。

このような事態に対処するため、良好な自然海浜の保全に努めるとともに、周辺の自然海岸と調和した海浜を創造するため、海岸環境整備事業により離岸堤、緩傾斜護岸、養浜、植栽、安全情報伝達施設等の整備を図り、また、海域浄化対策事業により汚染の著しい海域における汚泥等の除去、処分を行い、快適でうるおいのある海岸環境の整備及び利用の推進を図っている。

今後とも良好な海岸環境の保全に努め悪化した海岸環境の改善を図るために、これらの事業を一層推進する必要がある。

#### (6) 水辺空間整備のための調整・研究の推進

水災害の防止、地域の環境水準の向上および民間活力の活用を図り、水辺空間の整備に対する地方自治体等の要請に応えて積極的に事業を推進していくために、(財)リバーフロント整備センターを活用することにより、その技術的課題や事業実施上の政策システム等について総合的調査を推進する。また、(財)ダム水源地環境整備センターを活用することにより堆砂対策、濁水、富栄養化対策等ダム水源地環境整備に関する調査・研究の推進を図る。

#### (7) 河川空間の適正な利用の推進

河川空間に対し、スポーツ、レジャー、レクリエーションや、さらに水上交通等多様な面からの要請があることから、(財)河川環境管理財團の活用を含め、これらの要請に十分配慮した適正な河川利用を推進する。また、適正な河川利用を図るための施設を整備するため、63年度より河川利用推進事業を実施する。

#### (8) 海洋利用空間の創成・保全技術の開発

外海に面した沿岸域において、侵食防止を図ることに併せ、沿岸環境の保全とレクリエーション空間等多目的な都市空間の創成を図るマリン・マルチ・ゾーン構想の推進に資するため、61年度より行なっている総合技術開発プロジェクト「海洋利用空間の創成・保全技術の開発」を推進する。

#### (9) コースタル・コミュニティ・ゾーンの整備

近年、豊かな自然環境に恵まれ、様々な機能を備えた海浜空間の整備に対する要請が高まってきたことを受け、62年度から、沿岸域の有する様々な機能を活用し、海浜の特性、地域の特性を十分生かした施設の整備を、民間活力の活用も含めて、一体的かつ計画的に行うことにより、地域住民が海と親しみ、集い憩える場としてコースタル・コミュニティ・ゾーンの整備を推進している。62年度は広尾海岸（北海道）、高戸海岸（茨城県）、石川海岸（石川県）などの12地域の計画を認定した。

#### (10) 海洋開発関連調査・事業

沿岸域の開発、利用及び保全を適切に進めるため、沿岸域総合利用指針の施策を推進するとともに、沿岸海域基本図の作成等の沿岸海域における基礎的調査を行う。さらに、沿岸域の国営公園等海洋開発に関連する海岸、河川、道路、公園、下水道の各事業を推進する。

### 3.3 ウォーターフロントのプロジェクト

3.1、3.2 の記述は、昭和63年度の白書の内容であるが、運輸、建設両省以外の省庁においては、直接、ウォーターフロントに関連した記述は見当たらない。しかし、長期的な構想としてのウォーターフロントのプロジェクトとしては、通産省のマリンコミュニティポリス構想、郵政省の東京湾マリネット計画、運輸省の沖合人工島、マリンタウンプロジェクト、コースタルリゾート、建設省のマリンマルチゾーン計画、国土庁のマリノポリス構想、農林省のマリノベーション構想、科学技術庁のアクアマリン構想等が、発表されている。

## 4. ウォーターフロントの特性

本章においては、ウォーターフロントの特性を、第三次全国総合開発計画において内陸とも海洋とも異なる特性を持つ第三の国土空間であると定義されている沿岸域の特性をいくつか、次いで都市のウォーターフロントの特性を列挙する。

### 4.1 沿岸域の特性<sup>4)</sup>

#### (1) 地形特性

海洋と陸地が接する所、いわゆる海岸線をはさんでウォーターフロントが構成される。断崖形状をなしているところもあるが、河口部を中心として、内陸から排出される土砂がゆるやかに堆積し、河口デルタ、海浜を形成し、そこに干潟・沼・湿原、浅海部等を形成し、海洋へと連続的に続く。多くの入江・湾が存在し、古くから集落の発生、干拓、埋立地が活発に造成される。そして、海と陸が織りなす独特の景観を構成している。

#### (2) 生態学特性

河口部、砂浜、干潟など浅海部を汽水域（Estuary）と呼ぶ。この域は陸からの適度な淡水と栄養の補給を受け、塩水と連続的に混合し、藻場を形成する。これがデトリタス、ペントス、バクテリアを生み、万物のもっとも原始的なひ弱な生物を育む。魚介類、水鳥が棲息する。こうした生態系は①食物連鎖、②結合媒体の複雑さ、③流入水の影響、④水域の循環機構、⑤エネルギーの発生、⑥窒素、⑦酸素、⑧光、⑨温度、⑩塩分濃度の発生、と深く影響する。この生態系は、地球上の動植物の種の発生・育成と深く関係しており、この系の乱れは、地球上のすべての生物の生存に関係する。水俣病のように、人間の生命にも影響する。

#### (3) 利用特性

沿岸域は、漁業そして他地域との広い交流の場所、また、産業・文化の発展の基盤として利用されてきた。人間社会活動の高度化につれ、大港湾の基地、大規模農業・工業・住宅用地、さらに、エネルギー生産・備蓄用地、下水処理場、廃棄物処理場として、内陸に求められない用地供給の場としても利用されてきた。さらに最近では、空港・レクリエーション用地、未利用海底資源採掘用地としてその利用が計画されている。

#### (4) 技術特性

波浪・潮流の例にみると、流動性を帯び、一箇所の影響要因は他地域に広く、また早い速度で伝播する。しかし、沿岸・海洋に関する科学・技術は、内陸や宇宙圏にもまだ開発されていない。特に一つの開発行為が、他の環境項目に、動力学的にどのような影響を与えるかどうかについて関係する学問分野が広いだけに未知のことが多い。科学・技術の面で、きわめて遅れている分野と指摘できる。

#### (5) 制度特性

調和ある沿岸域の育成を図る総合的な管理法の制度は、わが国ではまだ行なわれていない。図-1のようないくつかの制度があるが、水面に及んでいない。水面は公有というものの、無主物国有管理という名目だけで、主管省も不明確であり錯綜している。行政区域区分も明確でない。確かに、漁業法、鉱業法、公有水面埋立法、広域法があるが、単一目的達成のための水域利用法であり、相互に有機的開発保全を一体的に考えているものではない。水陸にまたがって制定されている港湾法、漁業法また海岸法などの法制度はあるが、単一目的達成のための管理法であることに変わりない。

第四次全国総合開発計画で、この点を指摘したことは大きな進歩であるが、行政範囲の不明確な沿岸域について、地方公共団体が主体となり、沿岸域の総合的な利用計画を策定していることにしており、実際に可能かどうか疑問が残る。たとえば、東京湾、伊勢湾、大阪湾等の中央に、水質浄化、水資源涵養のための人工島を計画しようとするとき、どの地上公共団体が初めて計画できるのか、またその実現のための方途に困難な問題が存在する。

#### 4.2 都市のウォーターフロントの特性

周囲を海に囲まれたわが国においては、ウォーターフロント開発事業は広く沿岸海域を含むが、欧米では都市の活性化に伴うウォーターフロント開発事業を中心であり、数多くの成果が発表されている。アメリカ合衆国商務省によると<sup>6)</sup>、ウォーターフロントを特徴づけ、また再開発の可能性を検討するときに、考慮しなければならない特性として、地理的位置、地域の大きさ、プロジェクトの規模、文化遺産、利用形態、レクリエーション、開発を挙げている。また、横内は<sup>6)</sup>、陸域と水域が融合したウォーターフロントならではの特性を、ウォーターフロント空間そのものからもたらされる物理的要素である方向性、完結性、生産性、多様性、レジャー性という特性、およびウォーターフロント空間を介することによって得られる精神的な要素である開放・解放性、非日常性、アメニティ性、文化・歴史性、アピール性という特性を挙げて、これらを利用計画の中で十分に生かすことができれば、ウォーターフロント開発はその目的の実現化へ一步前進することになると主張している。

### 5. Planningにおけるウォーターフロント問題

既に述べた様にウォーターフロントは、陸域および海域のみとは異なるとはいえ国土の一部であり、従って国土計画における問題は多少の差こそあれ、そのままPlanningにおけるウォーターフロント問題として挙げられる。すなわち、現実の姿を把握することの困難さ、適切な計画手法の有無、計画の評価の方法等開発計画にはつきものの数多くの問題が指摘できよう。

ここでは、国土計画における問題にも共通するが、とくにウォーターフロントにおいては重要と考えられる沿岸域問題の今後の課題を、5.1で取り上げる<sup>4)</sup>。5.2では、困難な作業であると思われるが、Planningにおける特徴的なウォーターフロント問題をまとめてみたい。

#### 5.1 沿岸域問題の今後の課題

##### (1) 沿岸域問題の正しい認識と関係者の基本的姿勢

地形・生態系等自然系の変化が極めて激しい地域であることから、自然系と人文系とが複雑に絡み合って沿岸域問題が発生する。わが国においては、さらに、開国、鎖国といった問題から、産業構造、経済、文化的発展の基盤としての沿岸域の役割が多く、欧米諸国の人々の海洋、沿岸域に対する認識と大分異なる。アメリカ人は、自分たちは海から内陸に進んだ民族だという意識があり、ヨーロッパの人々も、自分たちの繁栄は、エーゲ海、地中海文化から大航海時代を経て、築かれたと意識し、海に対する想いは、日本人の想いとは異なる。

日本では、国土を守るために海岸保全施設で代表されるように、万里の長城のように、海と画すること、また、狭い国土の代替として、無造作に、干拓、埋立を繰り返してきたこと、内陸の地価問題、住宅問題、廃棄物の処理場として海面を利用使用すること。これらを省みると、土地に執着し、海へ進出しようとすると農耕国家の体質が表にでているようだ。陸域問題のツケを沿岸域で解決させようとする考えが根底にないか。反省させられる問題である。

フランスでは、都市の緑とともに、沿岸域保全の必要性を強調している。すなわち、自然海岸の3分の1は手を加えず保存し、人工による沿岸域の利用は3分の1にとどめるべきとの方針を持っている。そして残りの3分の1は注意深く、自然の生態系を復元しつつ利用するという。これは多くの生態学者の意見を聞いて定めたとのことである。人工利用できる沿岸域が3分の1に制約されたことから、効率よく沿岸域利用を計画せざるを得ない。狭い水際線を極限に利用するため、内陸に奥行き深く沿岸域関連土地利用を推進している。海からみた土地利用計画という発想である。わが国でも、大都市の緑地率を30%以上とすることを都市計画の基調としているようだが、どの位の自然を保たねば、人間と自然とが共存し得るか不明確なときの歯止めとして重要な施策を感じる。

海岸、沿岸域の重要性を正しく認識し、啓蒙すると同時に、今、何が起きているかを正しく把握し、関係

者が取り組むべき基本的姿勢を確立することが、強く望まれている。

#### (2) 沿岸域基礎科学の充実

陸域問題ほど、海洋・沿岸域の科学的課題の研究は進んでいない。ダム、流域開発、また沿岸道路の敷設、海岸保全施設の整備が沿岸域の生態系等にどう変化を与えるかという動学的問題についての解明はほとんどなされていない。マクロ、ミクロの問題を通じて沿岸域の資料を整理し、重要な課題を提起し、大規模な調査研究を進める必要がある。四全総ではこのことを指摘しているが、境界領域にわたる研究体制の整備がいま強く望まれている。計画学の問題として、現在でも内海では船舶の航行が輻輳している。さらに漁船・プレジャーボートの航行があるとき、どのように対応すれば良いかの研究もこれからである。このように二次元交通流の研究も今後の課題となる。

#### (3) 沿岸域利用ポテンシャルの把握

四全総でもこのことが強く要請されている。また、従来から各分野で研究調査も行なわれてきた。しかし、静態的な不正確な限られたデータと、一つの目的達成のための方法論が主なものであり、前述した動学的数据の蓄積はなく、また方法論にしても、隣接沿岸域間の影響関係、時間的変動、さらに、社会的評価に関する研究が遅れているため実用域に達していない。

#### (4) 需要動向の把握と調査

沿岸域に関する短期・長期の需要予測が不完全である。このため、必要が生じたからというスプロール現象にどうしても成りがちである。近年、急激に、沿岸域利用の需要が多方面にわたり、大規模に生じつつある。従来の装置産業の埋立地、陳腐化した港湾地帯の再開発もみられる。産業廃棄物処理・空港・マリーナ等レジャー対応の諸施設の整備も目下の急務であるが、漁業、船舶の航行、背後の道路、土地利用など、需要間の対立・紛争も生じ、水質悪化等かえって環境悪化の傾向を生じないとも限らない。これに対処するため、適性な沿岸域利用計画を策定することの必要性が生じており、四全総でも強調している。しかし、既得権、行政権限等の複雑性を乗り越えてどのように調整しうるか今後の問題であり、可能にする方法論を模索することが今後の大きな課題の一つである。

#### (5) 沿岸域管理の制度化

沿岸域管理法（C Z M A）の存在するアメリカをはじめとして、わが国の沿岸管理の実際的な主体は明確でない。四全総では、地方公共団体が主体となるべきことを示唆している。

水面を地先とする都道府県知事が、機関委任事務として包括管理していることになっているが、主務大臣も明確でなく水面の境界も存在しないのが現状である。したがって、広域にわたる沿岸域計画の調査・調整行為がどの程度行ない得るか、今後の課題となっている。

### 5.2 Planningにおけるウォーターフロント問題の補足

はじめに述べたように、ウォーターフロントといつても国土の一部であり、国土計画における問題点は、そのまま、ウォーターフロントにおいても問題として残される傾向にある。さらに、ウォーターフロントに顕著に表われる問題としては、大筋として、5.1で述べた点に尽きていくとも考えられるが、ウォーターフロントの計画は、需要創出型であるといえよう。すなわち、水辺に何を持ってくるかということから始める点に計画上の著しい特徴が見られる。

#### <引用文献>

- 1) 国土庁計画・調整局編：第四次全国総合開発計画、昭和61年6月
- 2) 運輸省編：運輸白書、昭和63年版
- 3) 建設省編：建設白書、昭和63年版
- 4) 長尾義三：沿岸域問題と土木計画、土木計画学研究・論文集、No.5、昭和62年11月、招待論文
- 5) 日本開発銀行都市開発研究グループ訳編：ウォーターフロント再開発、理工図書、昭和63年
- 6) 横内憲久、横内研究室：ウォーターフロント開発の手法、鹿島出版会、昭和63年