

大都市圏のウォーターフロント地域における 住宅・都市整備手法に関する研究

研究第一部 主任研究員 郷緒 和夫

研究第二部 主任研究員 武田 修一

1. はじめに

本報告は、ウォーターフロント地域における住宅・都市整備課題を抽出し、その対象を検討するとともに、市民のための水辺に親しむ利用が可能な空間をつくるという観点から、計画理念や事業手法等について提起するために、(財)日本住宅総合センターの委託にもとづき、(財)リバーフロント整備センターが実施した研究成果をとりまとめたものである。

なお、本研究の実施にあたっては、「大都市圏のウォーターフロント地域における住宅・都市整備手法に関する研究委員会」（山本三郎委員長）を設け、ご指導・助言を仰いだ。

2. 研究の目的

海面埋立地を中心とするウォーターフロント地域は、その立地条件から、従来、工業・流通系の用途に供されるなど、都市構造上からみれば、周縁的な位置づけであった。

今日では、これらの地域に存在する工場・倉庫等の跡地や遊休地、あるいは新たに生み出される埋立地等が、新たな土地資源として注目されはじめている。

現状のウォーターフロント地域における既往の住宅団地計画をみると、アメニティ資源としての水辺も十分に活かされておらず、またパブリックアクセスの整備においても体系的とはいえない。

加えて、住宅・都市整備上の位置づけや長期ビジョンは、確立されていないのが現状である。

本研究においては、ウォーターフロントの環境的資源価値を十分に活用することを前提として、理想的な人口密度のもとで計画理念や住宅・都市整備のありかたを論ずることとした。

また、ウォーターフロント地域の地域特性や、モデルスタディ等をふまえて計画・設計手法を提言するとともに、事業化課題や政策的課題について併せて検討するものとする。

3. ウォーターフロント地域の特性と住宅・都市整備の沿革

3.1 地域特性

ウォーターフロントの地域における住宅・都市整備のあり方を研究するにあたり、陸域及び水域（水際線を含む）の二面から地域特性をとらえた。

(1) 陸域の特性及び地域課題

東京湾全体の埋立地面積は、この300年間に総計260km²となり、都区部面積の40%に相当するといわれている。1960年以降をみると、年間平均9km²、総計で約220km²に達する。（表-3.1）

ウォーターフロント地域の高度成長期に進められた埋立地帯は、ほとんどが工業系施設主体の土地利用に供されており、都市構造上は周縁部に位置づけられめような存在と受けとめられている。

また、その地形・地質条件から、防災面でみると非常に脆弱であり、住宅・都市整備にあたっては、自立性が高められるような基盤整備を図るとともに、周辺の防災性改善、強化という面にも貢献しうる街づくりを行う必要がある。

(2) 水域及び水際線の特性及び課題

大都市圏の河川沿川等ウォーターフロント地域においては、通常、平常水位と計画水位との較差が5m程度あり、築堤方式により都市を防御せざるを得ないことから、陸域と水域の接点が断絶した構造になりやすい。

水辺空間を都市のアメニティ資源として、今後活用するためには「接点の断絶」を構造を改善する努力が必要である。

表-3.1 東京湾埋立地の面積

(単位: ha)

区域 時代区分	東京都	神奈川県				千葉県	東京湾 (計)
		川崎市	横浜市	横須賀市	小計		
江戸時代	210						210
明治時代	75		240		240		315
大正時代	157	186	528	185	899		1,056
昭和1~10年	460	174	144	101	419		879
昭和11~20年	102	270	349	101	720	180	1,001
昭和21~30年	51	23	15	-	38	179	268
昭和31~35年	305	264	119	27	410	54	769
昭和36~40年	75	861	522	27	1,410	3,051	4,536
昭和41~45年	844	139	502	110	751	1,949	3,544
昭和46~50年	1,137	241	671	110	1,022	3,861	6,020
昭和51~56年3月	509	309	382	1	692	2,347	3,548
小計	3,925	2,467	3,472	662	6,601	11,621	22,149
事業中	3,174	206	136	34	356	759	4,309
合計	7,099	2,673	3,608	696	6,957	12,380	26,456

出典: 生垣吉計「東京湾の現況と将来計画」土木学会誌Vol.69

3.2 住宅・都市整備の沿革と課題

(1) 戦後の住宅・都市整備の沿革と課題

高度成長期(終戦~1960年代)においては、東京湾臨海部を中心に、大規模な公有水面埋立事業が本格化し、主として工業・流通系用途のための土地造成が進められた。

経済変換期(1970年代)においては、「大規模開発から環境保護へ」と意識の変化が進み「親水」という概念が生まれ住宅政策上も、質の向上を図るべき段階を迎えた。

安定成長期(1980年代)においては、国有地活用、民間活力導入などあいついで諸政策がうち出され、ウォーターフロント地域では、臨海部の埋立地の開発や、遊休地の再開発に対する期待が高まり、本格的な水辺再生の時代を迎えたといえる。(表-3.2)

表-3.2 戦後の住宅・都市整備の沿革

項目	1950年代	1960年代	1970年代	1980年代
1. 開発の基調		高度成長期	安定経済成長	経済規模拡大
	' 50・国土総合開発法	' 62・全総 (拠点開発)	' 69・新全総 (大規模プロジェクト)	' 77・三全総 (地方定住) ' 87・四全総 (定住から交流へ)
2. 住宅需要	' 51・公営住宅法 ' 55△日本住宅公司法 (量的供給の時代)	—————	' 66・住宅建設計画法 「一世帯一戸の達成」	' 76・最低居住水準の設定 (質的供給の転換)
3. 施策の展開	' 56・首都圏整備法	' 62・新産業都市 ' 63・ニュータウン法 (' 68・都市計画法改正)	' 74・産地審 (工業内陸分散) ' 72・筑波研究学園都市法	' 80・テクノポリス ' 83・首都改造構想
4. 代表的事業 (東京都)	' 55・中央防波堤地 先埋立着工	' 60代・工場移転	' 72・大川端作戦	' 82・大川端リバーシ ティ認可 ' 87・臨海副都心 構想

(2) 東京湾長期ビジョンと問題点

高度成長期においては、「東京計画1960」に代表される計画で、東京湾を大規模に埋立て、工業用地や住宅地を造成し、工場・住宅群、交通施設等を配置する、いわゆる「拡都論」が発表された。安定成長期においては、同様の拡都論とともに「分散論」あるいは「保全論」も提示されている。

いずれにしても、東京湾の長期ビジョンを語るうえでの問題点は、東京湾の価値を「土地資源」におくか「環境資源」におくかという政策的判断や選択のありかたいかんによると考えられる。

(3) ウォーターフロント地域における住宅・都市整備事業

ウォーターフロント地域における既存の住宅・都市整備の代表的事例にもとづき、地域特性と事業手法の関連性について分類してみた。

量的供給時代の住宅団地計画においては、水辺空間に対する計画的配慮はほとんどなされておらず、質的供給時代の住宅団地計画になって、水辺への景観成の配慮等の視点が芽生えた。

面的再開発・基盤整備の手法として、市街地再開発事業や土地区画整理

事業等の手法が適用されてきた。(表-3.3)

(4) ウォーターフロント立地の住宅団地計画

ウォーターフロント地区に計画された、既往の住宅団地を選んで、その特徴、人口密度、水際線、水面への景観、住棟配置形式、階数分散等の特徴について分析し、問題点を明らかにする。

ウォーターフロント地域の住宅の初期段階は、河川敷に形成された不良住宅撤去改良とあわせて、人口集中による過密化から生じる住環境の悪化を解消することを目的に進められた。

その後、首都圏整備法制定を契機として、都心部に立地していた工場や倉庫等の郊外への移転が進み、その跡地等を利用して住宅団地の建設が進められてきた。

これまでのウォーターフロント立地の住宅団地は、大量の供給を図るため住棟の高層化・高密度化の傾向が一般的にみられる。

その結果として、容積率や人口密度が内陸部における住宅団地計画と比べて著しく高くなっている。また、団地計画においても水辺空間を意識したものが極めて少ないのが現状である。(表-3.4)

表-3.3 ウォーターフロント地域における

主要住宅・都市整備事例及び事業手法一覧表

開発類型 事例地区(所在地)	事業手法等		年次計画
	開発手法	ウォーターフロント活用手法	
a. 河川改修のための面的整備			
①宝株花地区 (埼玉県)	区画整理	C 江戸川	1947 利根川水害関連
②小出島地区 (新潟県)	区画整理	A 魚野川	ふるさとの顔づくりモデル
b. 住工混在地区の再開発 (工場移転跡地活用)			
③白髪東地区 (東京都)	再開発(1)	C 墨田川 (防潮堤)	1968 工場移転 1972 都市計画決定 1982 工場完了
④豊島五丁目団地 (東京都)	一般開発	C 墨田川 (防潮堤)	工場移転 入居開始
⑤大川端リバーシティ (東京都)	特定住宅	A 墨田川 (スーパー堤防)	1956 工場移転 1972 中央区再開発構想 1982 工事完了
c. 埋立地での新規開発			
⑥品川八潮パークタウン (東京都)	一般開発	B 東京港 (プロムナード)	1975 大井埠頭埋立 1983 入居開始
⑦臨海副都心 (東京都)	一般開発	A 東京港 (台場公園)	1955~93中央防波堤埋立 1981 マイタウン 東京' 81
d. 旧埋立地の面的開発			
⑧晴海埠頭地区 (東京都)	区画整理 (スーパーブロック方式)	A 東京湾	1965 晴海埠頭埋立 1988 区画整理法改正 (構想調査段階)
⑨みなとみらい21 (横浜市)	区画整理	A 横浜港 (臨海公園)	1979 MM21基本構想 1983 都市計画決定
e. JRヤード等公共公益施設 の面的再開発			
⑩神戸ハーバーランド (神戸市)	区画整理	A 神戸港 (臨海公園)	1985 都市計画決定
⑪南千住複合空間 (東京都)	複合空間	A 墨田川 (スーパー堤防)	1985 新都心拠点総合整備 計画大臣承認 1988 建設省重点施策 1990 基本計画調査着手
f. 遊水地と面的開発との 一体整備			
⑫越谷レイクタウン (埼玉県)	区画整理	A 中川	構想調査段階

(注) 再開発(1) (第一種市街地再開発事業) 特定住宅 (特定住宅市街地整備促進事業)
 複合空間 (複合空間基盤施設整備事業)
 評価 A: アメニティ利用可能 B: 景観改善 C: 特段の配慮なし

表-3.4 ウォーターフロントに計画された住宅団地の特性について

	団地名	事業主体	計画概要	水際線	水面の見える戸数比	容積率 人口密度	備考
国内事例	豊島団地 s48 入居	住都公団	賃貸住宅 4,959戸 ・開発面積 18.3ha ・建築敷地 13.7ha ・計画人口13,700人	1,000m 0.2m/戸	25%	186% 750人/ha	
	広島基町 団地 長寿園団 地 s46 入居	広島県 広島市 公社 住都公団	基町団地 2,964戸 長寿園団地 1,554戸 計 4,518戸 ・開発面積 12.6ha ・計画人口11,000人	1,340m 0.3m/戸	90%	186% 756人/ha	9割は改良住宅や公 営住宅。 1戸当たりの住宅規 模は36~42㎡。 東側の掘も水面とし た。
	金沢シー サイドタ ウン s54 入居	住都公団 県公社 市公社 県勤住協	2,315戸 ・開発面積 180ha 2郷地北ブロック ・建築敷地 21ha ・計画人口 8,400人	— 船だまり がある	—	103% 400人/ha	住宅北の全面にも埋 立が行われている。 住宅地との間に通過 交通道路が入り、そ の騒音対策のため住 宅地と道路間につき やまを設けている。
	品川八潮 パークタ ウン s58 入居	都 都公社 住都公団 事業団 都勤住協	賃貸住宅 3,389戸 分譲住宅 1,857戸 ・開発面積※39.7ha ・建築敷地 36.8ha ・計画人口19,000人	1,200m 0.23m/戸	25%	195% ※ 142% 480人/ha	※4小・中学校を含 む
	大川畑リ バーシテ ィ21 s63 入居	都 都公社 住都公団 三井不動 産	賃貸住宅 2,500戸 ・開発面積 9.0ha ・建築敷地 6.4ha ・計画人口12,000人	825m 0.33m/戸	50%	474% 830人/ha	
	芦屋浜高 層住宅 s54 入居	県 県公社 住都公団 新日鉄	住宅 3,381戸 ・開発面積 20ha ・計画人口12,000人	1,100m 0.33m/戸	50%	600人/ha	ASTMグループに よる工業化工法によ る。
海外事例	フォスタ ーシテイ (1960~ 1972)	翰ジャッ クフォス ターサン ズ	住宅戸数 10,891戸 開発面積 1,040ha うちラグーンの水城 92ha うち住宅地区 544ha 計画人口 31,000人	20,800m 1.9m/戸	—	60人/ha	戸建住宅 4,563 戸 タウンハウス 1,676 戸 分譲マンション 2,185 戸 賃貸住宅 2,467 戸 計 10,891 戸
	バッテリ ーパーク シテイ (1967~ 2000)	バッテリ ーパーク シテイ オーソリ ティ	住宅戸数 14,000戸 開発面積 37.2ha うち住宅地区 15.6ha 計画人口 30,000人	1,900m 0.14m/戸	—	1,920人/ ha	
	ドックラ ンド 1978~	ドックラ ンド開発 公社	住宅戸数 25,000戸 開発面積 2,064ha うち住宅地区 140.4ha 計画人口 90,000人	88,500m 3.54m/戸	—	640人/ha	

3.3 住宅・都市整備の今後の方向性

(1) 今後の方向性

ウォーターフロント地域における既存の住宅・都市整備プロジェクト事例をみる限り、概ね高密度・高容積率への指向性が高い。今後は、低密度、水際空間の活用、環境価値への評価、住宅のグレードアップ、自立性への配慮が望まれる。

(2) ウォーターフロント活用方法

ウォーターフロント地域における住宅・都市整備プロジェクトにおいて、水面や水際線がどのように活用されてきたか、またできるかという視点で、我国における事例に即しながら類型化・分析し、次の結果を得た。

パブリックアクセスの確保のため官民の協力による、堤防との一体的計画整備を図ることが望まれる。その他、水辺を軸とした都市景観形成、水上交通システムの再生、水に対する関連性の高い施設の立地・誘導、自然環境資源の保全及び再生、価値意識の啓蒙、コミュニティ活動の促進等が考えられる。

(3) ウォーターフロント管理手法

陸域、水際線及び水域を含めたウォーターフロント地域全体の土地利用計画や開発計画について、広域の見地から適切かつ合理的に管理・誘導していくことが課題である。

我国においては、サンフランシスコにおける、沿岸域における開発計画に対して最終的な許認可権限を有する「サンフランシスコ湾保全開発委員会」のように、ウォーターフロント地域の管理体系として一元化されたものは存在しない。(表-3.5)

表-3.5.1 サンフランシスコ湾岸域における開発許認可システム（組織）

機 関	サンフランシスコ湾資源保全・開発委員会 (BCDC、通称ベイ・コミッション)	カリフォルニア州沿岸保全委員会 (CSCC、通称コンサーバンシィ)
根拠法	1965年マクアティア・ベトリス法 (1969年同修正法により常設機関となる。)	沿岸資源保全債法 (1976,1980,1984年)
設立経過	サンフランシスコ湾の埋立てを憂慮するカリフォルニア大学バークレイ校学長夫人キャサリン・ケールらによる「サンフランシスコ湾を救え！市民連合 (SSFB A)」(1961年結成)等の活動を受けて設立される。	湾岸保全委員会の許認可の経験から、規制手法の限界を学んだ議会によって設立される。
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・サンフランシスコ湾計画の策定 (上位計画) ・サンフランシスコ湾岸域での開発の許認可。 	<ul style="list-style-type: none"> ・BCDCの許認可に対して反対があり当事者間の合意が困難なとき現実的な解決案の策定を援助する。 ・その他、沿岸計画の目標に有効な活動の援助及び資金の提供
管轄区域	<ul style="list-style-type: none"> ・サンフランシスコ湾岸及び海面。(延長274マイル) ・陸域許認可対象区域：平均高潮線から1000フィート 	<ul style="list-style-type: none"> ・サンフランシスコ湾を含むカリフォルニア沿岸域。 ・対象となるのは原則として1975年沿岸計画が認知した区域 (平均高潮線から数街区～5マイルまでの区域) ただし、規制機関ではないので柔軟性がある。
上位計画	1969年サンフランシスコ湾計画 (1979年改訂)	同 左
委員会構成	<ul style="list-style-type: none"> ・連邦政府 2名、州政府 5名 ・郡 9名、市 4名 ・民間 7名 (うち知事の任命 5名、残りは下院議長、上院規制委員会の任命) ・合計27名 	<ul style="list-style-type: none"> ・資源長官 ・財務局長 ・沿岸委員会委員長 ・その他 4名 (うち知事の任命 2名、残りは上院議長、下院議長の任命) ・合計 7名

表-3.5.2 サンフランシスコ湾岸域における開発許認可システム
(BCDC技術基準)

項目	技術基準の概要	備考
(1) 前提条件	<ul style="list-style-type: none"> ① 州法にもとづく最終的許認可権限 ② 陸域許認可対象区域：平均高潮線から1000フィート(300m) 	マクアティア・ペトリス(1969年)
(2) パブリックアクセス	<ul style="list-style-type: none"> ① パブリックアクセスの確保(改善) ② 視覚的アクセスの確保 <ul style="list-style-type: none"> ・眺望を阻害する開発抑制 ・既存居住者のアクセス権利の保全 ・新規開発では住宅系よりレクリエーション系重視 	駐車2台以上/戸
(3) 沿岸域の利用目的限度	<ul style="list-style-type: none"> ① 沿岸域との関連性(Coastal Relatedness)重視 ② 自然保護のための一定区域の確保 <ul style="list-style-type: none"> ・海に近接する必然性のある利用優先(例：港湾施設、野生生物保護区、干潟、マリーナ等) ・施設形態面では大部分が陸域におかれること 	
(4) 埋立ての制限	<ul style="list-style-type: none"> ① 原則として埋立て禁止 ② 他に代替手段のない場合のみ許可 ③ 許可条件：ミティゲーション(Mitigation) <ul style="list-style-type: none"> ・ミティゲーションの趣旨 埋立てによる海域面積減少に伴う自然生態系や景観等への影響・損失を回復するため、陸域の一部を海域に戻す行為を課す。また、これにより環境資源的価値の保全を担保しようとするものである。 ・ミティゲーションの規模 過去の事例では埋立て面積の数倍程度 	

4. ウォーターフロント地域における住宅・都市整備の基本理念

4.1 マクロ的視点から見たウォーターフロント地域の計画理念

(1) ウォーターフロント地域の特質

ウォーターフロント地域は、平坦な低地地帯が大半を占め、単調な土地景観になりやすく、また地盤地質の条件は良くない。さらに、都市構造上も外縁部に位置づけられ、都市的な環境の水準が全般的に低い。

工業系のインフラ優先の整備がなされており、都市生活基盤系のインフラが弱いため、住宅や商業・業務系の土地利用を高度化させるためには、新たな基盤整備に多大の経費が必要である。

一方、埋立地を主体とする臨海部の工場・倉庫等の跡地や遊休地は、新たな土地資源として見直されている。

(2) 新たな計画理念

計画を行う場合、ウォーターフロント地域としてのまとめり、隣接する内陸部との関連成及び大都市圏の全体の三段階を念頭において考える必要がある。

そのためには、広域的都市計画の中のウォーターフロント地域の位置づけの明確化、総合的な計画の立案・環境の管理、水平及び水際における人間活動の適正な分析とヒューマン・スケールの回復、生態学的環境計画の思想を導入し、開発整備に対する環境補償として、ミティゲーションを制度化することが必要である。

(3) ウォーターフロント地域における計画の枠組み

水面域を積極的に利用するとともに、その利用に対応した内容の土地利用を陸側に展開することが望ましい。また、コミュニティの成立と発展を保証するために都市的な自立性、集約性をもたせるような諸機能の導入と配置がなされるべきであり、内陸部との関係のなかにおける整備内容の連携をはかることも重要である。

(4) 大都市圏のウォーターフロント地域整備のパターン

ウォーターフロント地域において、かつての一極集中指向から脱却した

新たな都市形成の方向を示すには、従来のような機能主義に偏した計画体系ではなく、多様な都市活動を包括する有機構造の生成に結びつく思考をとることが必要である。

4.2 ミクロ的視点から見たウォーターフロントの環境設計手法

(計画理念のデザインへの反映)

計画理念をデザインへ反映させるための、ミクロ的な空間構造モデルのあり方については、空間構成手法の積み上げの形でまとめることとした。その際、後背地とのつながり方並びに水際方向の連続性の形成が重要である。

また、ウォーターフロントにおける住宅都市の環境設計手法について、都市整備系空間の設計手法、人間活動の設計手法、景観としての総合設計手法の観点からとともに、都市デザインの上の観点として水辺を訪れる人々の視線に応じた設計のレベルを想定することも重要である。(図-4.1、図-4.2、表-4.1)

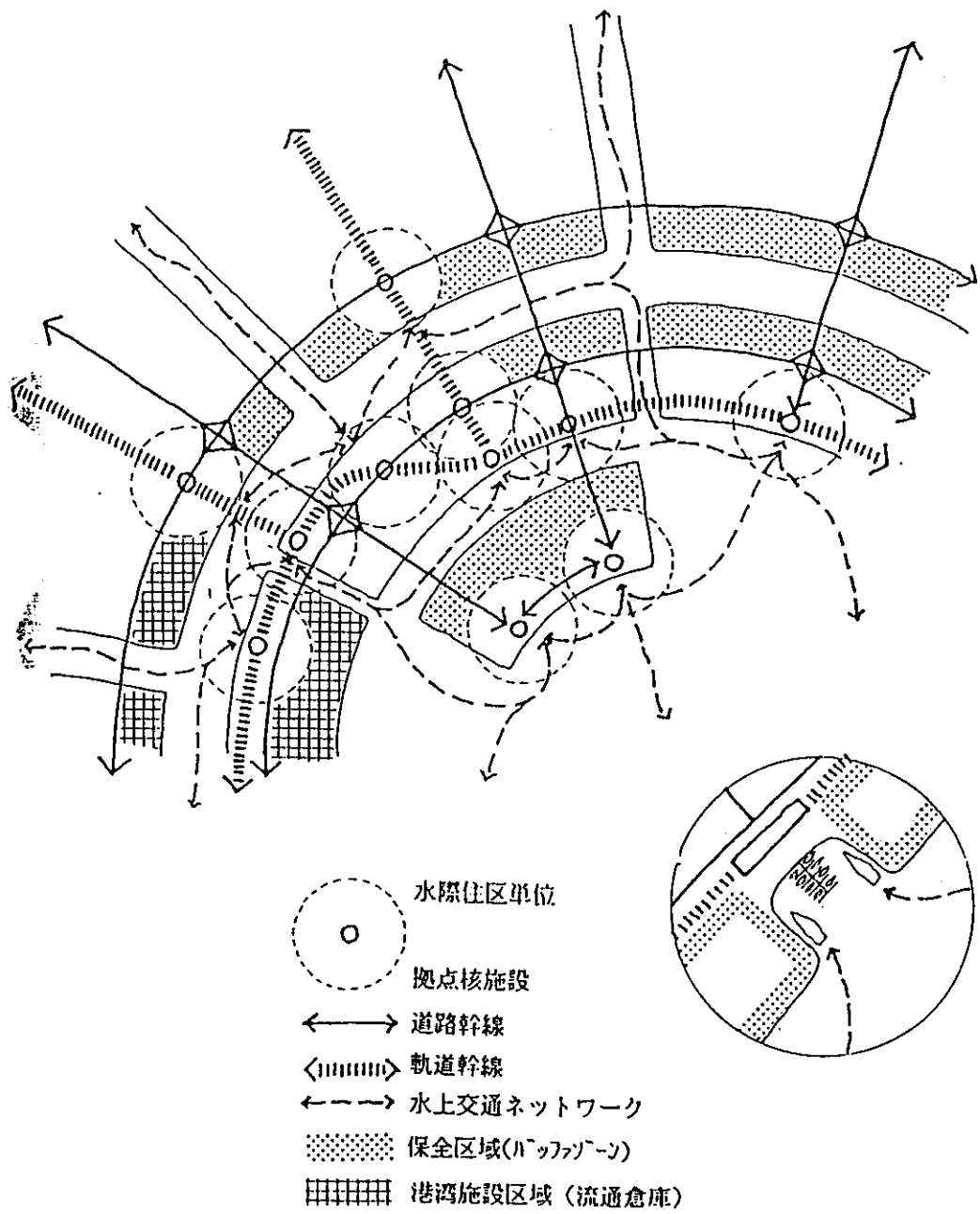


図-4.1 ウォーターフロント地域の概念的空間構造パターン

図-4.2 ウォーターフロント地域類型と住宅・都市整備ユニットモデル

	A類型（河川沿川・既成市街地）	B、D類型（湾岸・既成市街地、未成市街地）	C類型（河川沿川・未成市街地）
ユニットモデル図			
整備類型及び目標	<p><住宅・業務複合再開発></p> <ul style="list-style-type: none"> ①沿川に立地する工場群の再配慮・リストラクチャリング ②都市防災・居住環境上問題の多い内陸背後市街地の環境改善 ③オープンスペースとしての河川空間活用（マリーナ、水上バス等） 	<p><住宅・商業・業務複合型再開発=B></p> <ul style="list-style-type: none"> ①湾岸に立地する流通施設の再配慮・リストラクチャリング ②都市防災・居住環境上問題の多い内陸背後市街地の環境改善 ③埋立地における水辺空間活用（マリーナ等） ④軌道系交通ネットワークの再整備 <p><住宅・商業・業務複合型新規開発=D></p> <ul style="list-style-type: none"> ①新規埋立地における水辺空間を活かした新都市拠点の形成 ②内陸背後市街地の補完的機能誘導 ③道路・軌道系ネットワークの形成 	<p><住宅系新規開発></p> <ul style="list-style-type: none"> ①直轄高規格堤防との一体施行による基礎整備（リバーサイドタウン） ②河川空間へのアクセス性改善及び水上交通ネットワークの形成 ③開発に伴う遊水池等の水面や田園環境をアメニティ資源として活かした良好な住宅（リバーサイドタウン・レクタウン）

表-4.1 ウォーターフロントにおける都市デザインレベル

レベ ル	視 点 場	認 識 パ タ ー ン	整 備 ・ 誘 導 の 対 象 と 方 向 例	整 備 ・ 誘 導 の 手 法 例
A タウンシルエット スカイライン レベル	橋、対岸、水面他	WFを見る WFを感じずる	<ul style="list-style-type: none"> ・建物のヴォリュームを水面幅に対応しながら刻む (WF側の高さを抑える、WF側のセットバック) ・屋根の形を既存街区のスカイラインに合わせる (ペントハウス、塔屋、広告塔、給水塔の修景) ・外壁の色彩を整える ・高木植栽の配置を対岸や橋からの視線に対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・建築協定 ・景観条例 ・地区計画
B パブリックアクセス レベル	後背地	WFへアクセスする WFを感じずる	<ul style="list-style-type: none"> ・建物の配置をWFに平行よりも直角 (まちとWFを遮断しない) ・WFへの通り抜け道を確保 ・建物の1階部分を解放する ・後背地の公園、敷地内歩道とWFの連結 ・河川歩道橋(施設も含め) 	<ul style="list-style-type: none"> ・建築協定 ・地区計画
C ヴィジュアルアクセス レベル	後背地、室内	WFを見る 水面を見る	<ul style="list-style-type: none"> ・WFへの視線の通り抜け、ヴィジュアル・コリドー ・共用空間からの眺望を確保する ・専用住戸空間からの眺望を確保する 	
D アーバンディテール レベル	水辺		<ul style="list-style-type: none"> ・WF側の建物立面の表情をつくる ・WF側に空地を確保する(壁面線の後退) ・WF側の外構処理に共通使用を設ける ・WF側の住棟低層部に外壁等の共通仕様を設ける ・修景装置によるWF空間(対岸まで含めた)の一体的領域化 	

5. ウォーターフロント地域における住宅・都市整備のモデルスタディ

大都市圏におけるWF（ウォーターフロント）住宅・都市を関連する水面及び当該市街地の熟度により、以下の4種類に分け、その役割や形態等を検討した。

	河川 W F	湾岸 W F
既成市街地	A 沿川の工業系リストラ 事例（豊島5丁目団地） （リバーピア）	B 埋立地の工業・流通系リストラ 事例（大川端リバーシティ） （MM21）
未成市街地	C スプロール進行地、農用地の宅地化 事例（レイクタウン） （リバーサイドタウン）	D 埋立進行地の宅地 事例（幕張新都心） （臨海副都心）

(A)既成市街地河川沿川地区 (B)既成市街地湾岸地区 (C)未成市街地河川沿川地区 (D)未成市街地湾岸地区に分類したが、(C)及び(D)については、モデル化した場合類似となるので、(C)未成市街地河川沿川地区で代表してケーススタディすることとした。

以上の3つのケースについて地区現況特性、モデル計画案、地区全体計画、拠点整備イメージ図、親水型都市形成ゾーンのイメージ（横断イメージ図）、実現の可能性、事業効果について考察した。

その1例について以下に記載する。

5.1 既成市街地河川沿川地区スタディ

(1) 地区現況特性

<位置>

- ・都心から10km圏に位置する。

<人口>

- ・人口は、23区平均と比較すると人口密度が高く、昼夜間人口比は低い。ま

た高齢者比率はやや高い。

- ・製造業の事業所及び従業員は23区の平均よりも高い。

<交通>

- ・地域内に鉄道駅は無く、最寄り駅の駅勢圏半径1kmからはずれている。ただし、整備中の地下鉄が開通すると駅勢圏1km以内に全地域が入る。
- ・2本の主要国道が幹線道路として機能し、都市高速道路インターチェンジに接続している。

<現況土地利用等>

- ・大規模工場が分布し、都市基盤が未整備な地区。
- ・都市河川沿川工業地として連担していた工業地帯は、土地利用の転換により住宅地で分断された島状の分布へと変化してきている。
- ・川沿いの工場の移転により、まちから仕事場が見えなくなり、まちの活気がなくなりつつある。
- ・低層住宅地は、工場との混在の問題と都市基盤未整備の問題を有している。
- ・商店街は、JR駅周辺に形成れている以外は路線型の近隣商店街であり、住居併用店舗で構成され、中層の不燃化街区を形成するに至っていない。
- ・住宅団地開発地以外は面的基盤が行われておらず、区画街路の整備水準は低い。

<ウォーターフロント>

- ・既成市街地と川の関係が防潮壁により絶ちきられている。
- ・まちが川（護岸）によって行き止まりになり、狭あい道路とあいまって、防災上危険である。
- ・近隣のウォーターフロントの工業跡地に立地する住宅団地も、川を単なる日影のための空き地としてしか意識していないため、川へのパブリックアクセスが全くない。
- ・大河川の河川敷にパブリックのゴルフ場やグラウンドなどがあるにもかかわらず、都市河川があるためにアクセスできない。

- ・地下鉄の駅ができるにもかかわらず、橋が少ないため川の対岸地区からはアクセスしにくい。

(2) モデル計画案

計画の主旨／ウォーターフロントによる既成市街地の住環境整備

都市河川沿川のまとまった工場用地の再開発において、内陸部との相互関係の中で補完すべき整備内容としてのオープンスペースを導入し、大都市圏の既成市街地緑辺部に見られる道路等の都市基盤の未整備で、用途の混在し防災上問題のある市街地の環境改善を提案する。また合わせて、都市の中の地域分断要素となっている河川の兩岸を一体的に再開発することにより、河川を中心軸とする整備計画の空間的まとまり（waterfront unit）としての提案を示す。

地区全体計画

●水と産業ゾーン

主要国道と都市高速道路と隣接する環状線および都市河川の交差する地区周辺において既存の研究機能と既存の工業地帯を再編成し、研究・開発・試作活動の中核的ゾーンとして育成する。また、知的産業活動のインキュベーションを促進し、新製品・新技術開発のメッカとする。

計画の諸元

- ・研究開発拠点
- ・清掃工場を核としたインドアスポーツ施設
- ・研究開発施設、及び複合施設
- ・民間研究開発型施設の再編

●水と緑のふれあいゾーン

大河川河川敷と、都市河川沿川の工場再開発によるオープンスペースを架橋を連結するとともに、内陸市街地やJR駅周辺の広域商業核から河川沿川オープンスペースへのアクセスを確認し、日常的なレクリエーション及び防災上の拠点とする。

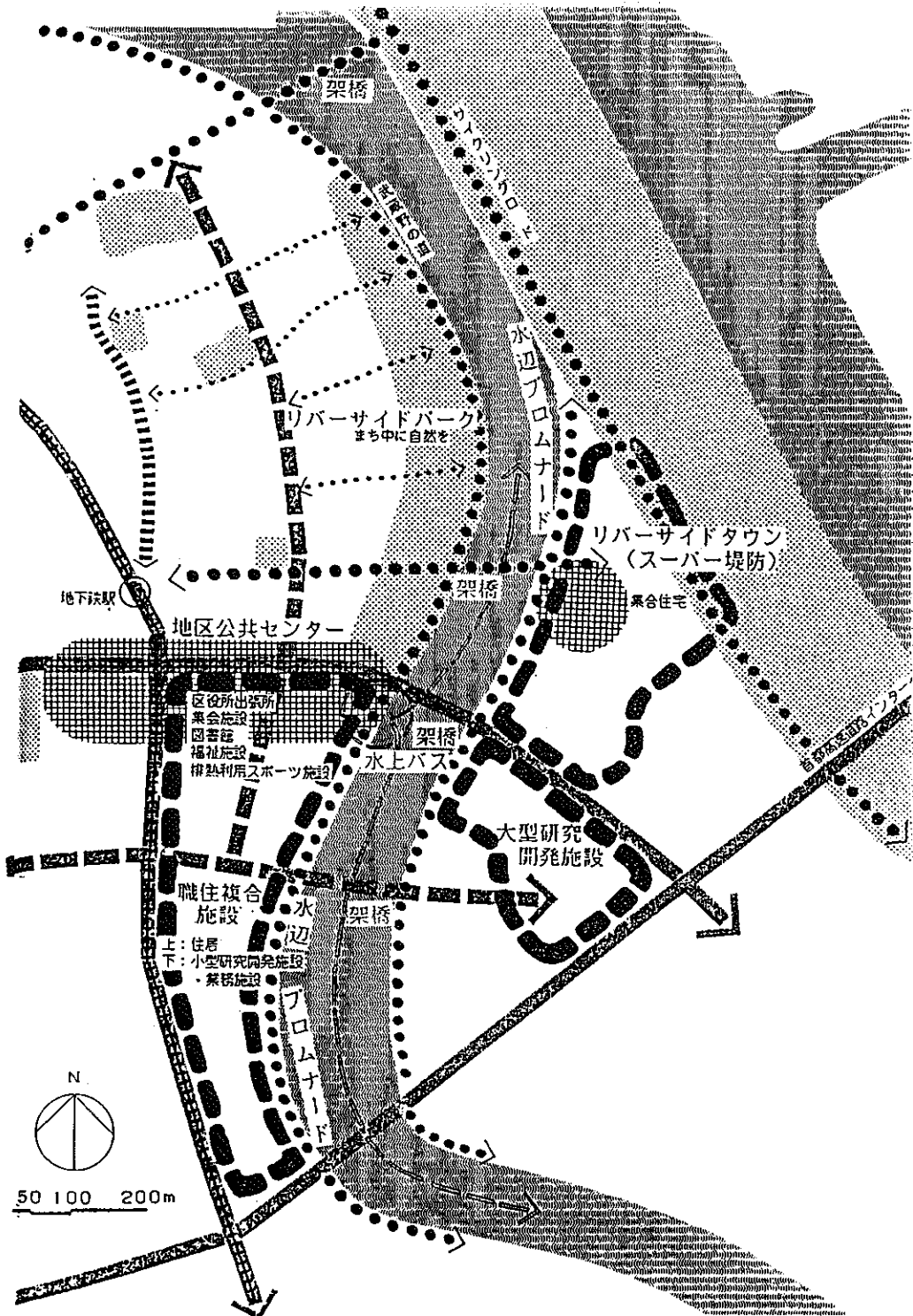
計画の諸元

- ・河川敷利用（既存施設、ゴルフ場、野球場の再編）
- ・都市河川リバーサイドパーク
- ・公園橋
- ・水と緑のネットワーク

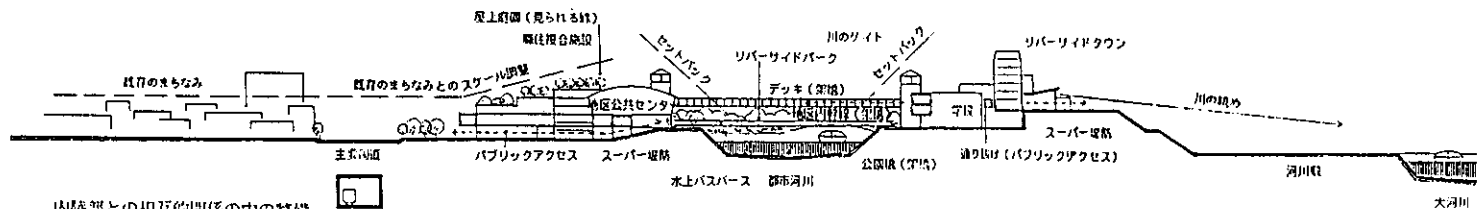
— 拠点整備イメージ —

- 地区公共センター……………地下鉄駅、サービス幹線軸、水辺プロムナード等の接続する地区の中心エリアに、コミュニティーセンター、区役所出張所、医療施設、福祉施設、広場、商業施設、バス・水上バスパース等のパブリックな機能を集積する。
- 職住複合施設……………地区センターエリアおよび既存の住工混在市街地に隣接したエリアに、小規模工場、工房、スタジオ・アトリエ付き住宅、専用住宅等の複合した都市型集合住宅を整備する。
- リバーサイドタウン……………都市河川の対岸の大河川河川敷に接したエリアに既存の学校、ゴルフクラブ等を吸収し、教育、社会体育施設、専用集合住宅を整備する。
- 大型研究開発施設……………環状線により都市高速道路インターに近接したエリアにR&Dやデザイン機能を主とした業務施設を整備する。
- サービス幹線軸……………狭あい道路地区と開発地区および、都市河川対岸と結ぶ2路線の自動車交通の地区内幹線と架橋を整備する。
- 水辺プロムナード……………新設の4本の架橋および河岸のテラスを連続化し都市河川を囲む回廊状のプロムナード広場を整備する。
- 川辺へのアクセス動線……………隣接する狭あい道路地区からリバーサイドパークへ至るパブリックアクセスを整備する。
- リバーサイドパーク……………都市河川河岸にまとまりのある自然系公園を整備すると共に、対岸（大河川河川敷）への公園橋を架橋する。

拠点整備イメージ図



既成市街地河川沿川地区ゾーンのイメージ



内陸部との相互的関係の中の整備
内容



地下床

レクリエーションおよび防災機能を持った沿
川オープンスペースと内陸部とのパブリック
アクセス

整備計画の空間的まとまり
(waterfront unit)

都市河川を軸とした兩岸の開発によるまとまり

6. ウォーターフロント地域における住宅・都市整備の実施課題

大都市のウォーターフロント地域における住宅・都市整備を事業化していく場合の、諸制度のあり方に関する提言並びにそれらを実現へ導く上での課題についてとりまとめる。

6.1 住宅・都市整備事業化のための諸制度のあり方

- (1) 総合的環境管理システムの構築
- (2) 総合的な都市計画の連携化
- (3) 「水圏都市」地域における役割分担と協力体制の確立
- (4) ミティゲーションの実効的制度化
- (5) パブリック・アクセスの権利概念の明確化と制度的担保
- (6) ウォーターフロント地域における景観形成指針の制定

6.2 実現化への政策的課題

(1) 廃棄物問題と埋立地

廃棄物の削減を協力に推進していかないと、ウォーターフロントの全面はいずれ全て埋立地となってしまう危険性がある。

(2) 首都圏の機能分散と再編成

ウォーターフロントの地域保全を真に考えるならば、官庁や企業の中核機能部分を都市地区から周辺郊外部へ移転させていく必要がある。

そうでなければ、ウォーターフロント地域への機能集積は、従来の陸部と同様に都市中心型の形態をとる可能性がある。それは、都市機能容量の限界に迫る問題を生むとともに、水辺の生態系への甚大なる脅威となるものである。従って、ウォーターフロント地域の環境の質と維持を視野に入れた、大都市機能の再編成を考えることが急務といえる。

(3) 制度の改善

以上のような諸問題を解決する場合や、現行制度の範囲内で対応可能なものもあるが、一元的システムの構築や内陸部との関連に関しては、諸制

度の弾力的運用を図るとしても、一部の改善が必要な場合もあり得よう。

これらの詳細については、機会を改めて論ずるべきであるが、一例を挙げれば以下の対応が考えられる。

- ① 公有水面埋立て等に関わる開発許可基準の見直し、並びに条項の追加をおこなうことが考えられる。
- ② パブリック・アクセスについては、特定街区制度の適用から総合設計制度における公開空地の設定の仕方等、既存制度手法の弾力的運用が考えられるが、容積立の緩和基準を接道条件だけでなく、水辺に接している場合についても適用できるように拡大することも考えられる。
- ③ 建築基準法における斜線規制も、現行は対岸から適用されるために水辺に高層建築が林立する結果を生じているが、水辺空間の解放性の観点からは、むしろ敷地が接している水際を基準とすべきであろう。
- ④ その他ウォーターフロントの総合的な都市計画、維持管理等の実現のために、各自治体を中央官庁が指導することが望まれるし、また中央官庁間の横断的連携も不可欠の問題である。

7. おわりに

本研究は、昭和63年からの継続調査であり、長期にわたり本研究にご協力下さった、山本三郎委員長（財団法人日本住宅総合センター理事長）、各委員の方々および窪田陽一幹事会座長（埼玉大学建設工学科 助教授）、各幹事の方々等、関係各位に感謝する次第です。

参考文献

- 1) 生垣吉計「東京湾の現状と将来計画」土木学会誌Vol.69