

# 名古屋港の現状と将来計画

青山 正幸\*

## まえがき

名古屋港は中部経済圏を背後にひかえ港勢の進展にはめざましいものがあり、その恵まれた地理的・社会的・経済的な立地条件から、当地域はもとよりわが国経済の今後の発展にいっそう重要な役割を果たすものと期待されている。最近、海運界において船舶の大型化・専用船化、さらには貨物のコンテナー化・長距離フェリーの就航などによる異種機関を結ぶ協同一貫輸送方式の実現等、物的流通の近代化が着々と進められている反面、港湾内の過密化に伴う海難の防止をはじめ、公害防除など人間志向の社会的諸要請も一段と高まってきている。このような情勢の中にあって、名古屋港においても今後いかに対処していくべきか十分な検討がなされるべきであると思われる。現在、運輸省第五港湾建設局を中心とし、昭和 55 年を目指として伊勢湾広域港湾計画の策定作業が行なわれているが、これを機会に名古屋港の現状と将来計画の概要を報告することとしたい。

## 1. 名古屋港の変遷

名古屋港発祥の地「熱田の浜（現熱田神宮の正面）は東海道五十三次の一つである「宮の宿」にあって、1600年代初期より伊勢桑名に至る海上交通の基地として栄え、「宮の渡し」などとも呼ばれてきた。当時、遠浅海岸のため大型船は沖に停泊をし小舟で浜と連絡していたようだ、明治に入り政府の殖産興業政策が浸透するにつれ築港の機運がたかまり、明治 29 年（1896 年）愛知県は単独県費をもって熱田湾築港第 1 期工事に着手、昭和 22 年国庫補助が打切られるまで 5 期約 50 年にわたり浚渫と埋立を繰返しつつ修築を続けてきた。かくして昭和 15 年頃には現在の 1 号地から 11 号地に至るいわゆる内港がほぼ形をととのえ、2 号地の東・中・西 3 埠頭、10

号地石炭埠頭などが荷役機械・上屋を備えた近代的埠頭に、また航路・泊地は水深 -9 m 程度にそれぞれ整備され、年間取扱い貨物量も昭和 12 年に戦前最高の 790 万 t を記録した。この間、明治 40 年すなわち横浜・神戸・大阪に遅れること 50~40 年にして開港場に指定され外国貿易港として発足し、名称も名古屋港に改められた。

戦後の第一歩は、昭和 26 年に名古屋港管理組合を設立し、愛知県・名古屋市の共同管理とすることより始まり、引続いて稻永埠頭の着工（昭和 26 年）、稻永第 2 埠頭および航路浚渫の国直轄施工、東海製鉄所（現富士製鉄名古屋製鉄所）の誘致（昭和 34 年）などが行なわれたが、これと相前後して伊勢湾台風が来襲（昭和 34 年 9 月 26 日）、名古屋市とその周辺地域は未曾有の災害をこうむった。爾来、高潮防波堤の建設（昭和 37 年着工同 39 年竣工）など伊勢湾高潮対策事業を推進する一方、昭和 50 年を目標年次とする港湾計画を策定（昭和 36, 39 年）し、これに基づき 40 年金城埠頭の建設に着手、42 年稻永第 2 埠頭をニューヨーク定期船航路優先埠頭として供用開始、43 年末金城埠頭にフルコンテナ一船の第 1 船が入港、44 年には富士製鉄に至る主航路を水深 -14 m、幅員 300 m に浚渫完了、西部木材港も一部供用開始するに至り、南部および西部臨海工業用地の造成、30 社におよぶ代表的な臨海性企業の誘致とともに、中部経済圏の拠点港として商港の拡充と重化学工業港への転化を強めてきたのである。

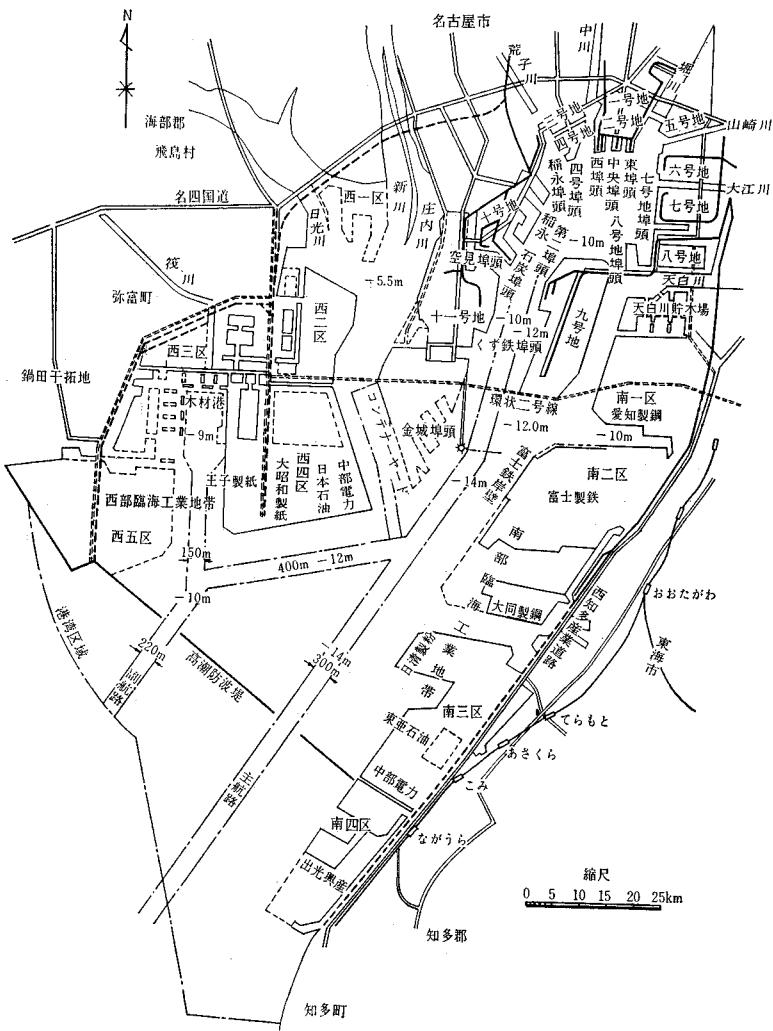
## 2. 港 勢

### （1）貿易構造

名古屋港における昭和 43 年の年間取扱い貨物量は 5245 万 t（対前年比 125%），このうち外国貿易は金額にして 7481 億円（対前年比 125%）に達し、前者は横浜・川崎・神戸・北九州の各港に次いで全国比 3.8% を

\* 正会員 運輸省第五港湾建設局名古屋港工事事務所長

図-1 名古屋港平面図



占めるにすぎないが、後者は横浜・神戸港に次ぎ第3位にあり、全国比8.0%を占めるに至った。

この取扱い貨物のうち、大宗貨物としては輸移出で輸送機械(384万t)、鉄鋼(263万t)、陶磁器(109万t)など、輸移入で重油・石油製品(1,087万t)、鉄鉱石(534万t)、石炭(521万t)、砂利・砂・石材(384万t)、原木(327万t)、その他綿花・羊毛(87万t)などがあげられる。このことより、いわゆる名古屋港の勢力圏としては、名古屋市をはじめ繊維・毛織物工業の大垣・一宮・尾西、陶磁器の瀬戸・多治見、機械工業の刈谷・豊田、鉄鋼の東海市など周辺の衛星都市に集約されるようであるが、昭和43年6月における陸上出入貨物調査によれば、表-1に示すように名古屋港の取扱い実績のうち愛知県が70.4%と大半を占めるものの、岐阜・三重・静岡と続き、これらが第1次圏を、また長野、滋賀、福井、石川、富山、新潟各県が第2次圏を形成する

現況である。

表-1からさらに、中部圏内の太平洋岸主要港の四日市、衣浦、清水および当圏に隣接する京浜・阪神各港の中における名古屋港の海上貨物流通上の地位をみてみると、岐阜、長野は他港に比し名古屋港への依存度が高いが、日本海側の福井、石川、滋賀は40%程度が阪神へ、富山、新潟は過半数が京浜、阪神へ依存し、いわゆる中部圏の海上交通の門戸と称するには、あまりふさわしい姿とはいえないようである。これには、品目により商慣習であるとか集貨体制の不備、貨物ロットの問題など幾つかの理由があげられているが、京浜、阪神各港の過密化を考慮すれば、経済合理性の観点より名古屋地区への誘導が検討されるべきであろう。

次に、最近世間をぎわせている海上コンテナーについて名古屋港の現状をみてみよう。一般に小口貨物についての輸送の効率化ならびに輸送経費の低廉化には、コンテナーと異種輸送機関による協同一貫輸送方式の導入が有効とされており、昭和42年9月東京港にアメリカのマトソン社のフルコンテナ船が初入港して以来、わ

が国のコンテナ化は本格的な歩みをみせはじめた。すなわち、京浜、阪神において、その後外貿埠頭公団が設立されターミナル整備が行なわれていることは周知のとおりで、名古屋港においても急きょ金城埠頭の一部定期船バースをフルコンテナ一船の優先使用にあてることとし、ようやく一昨年末第1船を迎えることができた。

表-2に昨年のコンテナ取扱い状況を示す。コンテナ取扱い船舶は名古屋港に入港した外航船舶のうち9.0%(539隻)を占めるにすぎないが、現在コンテナ取扱い船舶の就航している5定期船航路、すなわち北米西岸・北米東岸・欧州・豪州および世界一周航路において占める比率は35.4%と比較的大きく、しかも1月の36隻に対し10月には66隻と大幅に増加しつつある。ただし船種別では現在のところ在来船が圧倒的に多く、フルコンテナ船またはセミコンテナ船(在来船を改造)はわずかに17.4%(94隻)である。一方、こ

表一 港別、県別、陸上出入貨物量

(単位:千t)

港別 県別	名古屋港		四日市港		衣浦港		清水港		横浜・東京港		神戸・大阪港		合計		
	トン数	%	トン数	%	トン数	%	トン数	%	トン数	%	トン数	%	トン数	%	
関東以北	52.7	2.1	1.8	45.7	7.8	1.6	8.8	3.9	0.3	10.5	2.0	0.4	2 668.1	96.3	93.8
山梨	1.0	—	1.0	0.7	0.1	0.7	0.5	0.2	0.5	84.0	15.8	87.5	9.5	0.3	10.0
長野	25.3	1.0	36.5	13.6	2.3	19.5	1.0	0.5	1.4	14.7	2.8	21.2	12.4	0.4	17.9
静岡	84.8	3.3	15.1	26.5	4.5	4.7	3.9	1.7	0.7	416.5	78.3	74.2	16.3	0.6	2.9
愛知	1 762.4	70.4	84.0	102.8	17.5	4.9	178.0	79.3	8.5	2.7	0.5	0.1	4.2	0.2	0.2
三重	146.5	5.9	37.9	214.2	36.5	55.4	9.0	4.0	2.3	0.9	0.2	0.3	0	—	—
岐阜	285.2	11.4	80.7	42.0	7.2	11.9	9.1	4.0	2.6	0.2	—	—	1.7	0.1	0.5
新潟	5.3	0.2	12.8	5.4	0.9	12.9	1.2	0.5	2.9	0.7	0.1	1.6	24.8	0.9	59.3
富山	15.3	0.6	28.1	8.5	1.4	15.6	0.9	0.4	1.6	0.5	0.1	0.9	13.3	0.5	24.4
石川	12.6	0.6	30.0	10.0	1.7	23.9	0.4	0.2	1.0	0	0	0	0.3	—	—
福井	16.3	0.7	32.9	10.0	1.7	20.1	1.0	0.5	2.0	0	—	—	0.1	—	0.2
滋賀	18.8	0.8	21.5	31.6	5.4	36.0	1.0	0.5	1.2	0	—	—	0	—	—
近畿以西	75.9	3.0	3.1	76.4	13.0	3.1	9.6	4.3	0.4	1.2	0.2	0.1	20.0	0.7	0.8
合計	2 502.1	100	27.4	587.4	100	6.4	224.4	100	2.5	531.9	100	5.8	2 770.7	100	30.5
													2 503.0	100	27.4
													9 119.5	100	100

注: 運輸省大臣官房統計調査部「昭和 43 年 6 月陸上出入貨物調査」による。

ただし、京浜、阪神はそれぞれ、昭和 42 年 6 月、昭和 38 年 6 月の調査結果をもとに各 43 年の貨物量伸び率より推算了。

表二 コンテナ取扱い状況

(昭和 44 年 1 月～同 10 月)

区分	フルコンテナ船	セミコンテナ船	在来船	計	
積	実入り(個) (t)	4 348 (95 228)	1 032 (18 356)	3 906 (69 348)	9 286 (182 932)
	空(個)	55	3	94	152
	小計(個)	4 403	1 035	4 000	9 438
揚	実入り(個) (t)	1 000 (15 355)	5 (56)	85 (1 150)	1 090 (16 561)
	空(個)	1 670	728	2 128	4 526
	小計(個)	2 670	733	2 213	5 616
計	実入り(個) (t)	5 348 (110 583)	1 037 (18 412)	3 991 (70 498)	10 376 (199 493)
	空(個)	1 725	731	2 222	4 678
	合計(個)	7 073	1 768	6 213	15 054

注: ① 名古屋港管理組合「コンテナー船舶 貨物取扱い状況速報」による。

② ( ) 書数字は取扱い貨物量を示す。

これら船舶の取り扱ったコンテナーについて特徴的な事項をあげれば、わが国の貿易が大きくアメリカに依存していることからも十分予想されるとおり、北米西岸、東岸の各航路扱いの実入りコンテナーが 71.3%, 21.6% を占め、名古屋港におけるコンテナー輸送の中心をなし、豪州、欧州各航路などについては、コンテナー化の遅れを反映して僅少である。また積実入り(輸出)が揚実入り(輸入)に比し個数はもとより貨物量にても著しく多く、いわゆる片荷輸送の顕著な状態を呈し、これに伴って空パンの揚が多くなっている。パンの長さ別では 20 ft の (8×8×20) が 80.1% と最も多く、20 ft 未満、40 ft の順となり、特に後者の普及は未だしの感がある。次にコンテナー貨物についてみれば、港湾統計に用いられている 54 品種のうち 36 品種が取り扱われ、予想外にコンテナー化可能品種の多いことが確認できた。これ

らのうち、陶磁器、日用品(家具など)、その他機械(電気製品、ミシンなど)および輸送機械の 4 品種が輸出量(18.3 万 t)の 92.7% を、その他非金属鉱物(硼砂など)、羊毛、野菜くだもの、および金属くずの 4 品種が輸入量(1.7 万 t)の 68.4% を占め、コンテナー貨物の大宗をなしている。これら品種のコンテナー化率は、野菜くだものの 43.1% を除き、輸送機械、その他非金属鉱物、金属くずがいずれも 1% 強、陶磁器、その他機械、日用品が 10% 前後とまだまだ低い値である。

## (2) 港湾施設と利用状況

図一 および 表三 におもな港湾施設とけい留施設別利用船舶隻数等を示す。

一般に航路・泊地等水域施設、防波堤等外かく施設は国または港湾管理者により整備され、したがって、管理もこれら機関によって行なわれるが普通であるが、けい留施設については、港湾管理者の管理下にあるいわゆる公共施設のほか、海運業、製造業など民間企業の所有する専用施設が大規模港湾において特に増加の傾向をみせ、名古屋港においては 5 000 総 t 級以上バース(けい船浮標を除く)数の 55% を占め、しかもこれらは経済合理性の追求という観点から、工業原材料、製品など物資別専門埠頭の形態をとるもののが大半で、陸上施設配置、物資別専用船の導入などを含め効率的な施設利用が行なわれている。しかしながら、公共施設については、公共の利益確保を重視するところから船舶の先着優先使用を原則として施設運営が行なわれ、効率的な使用と相入れない面のあることも事実で、これがため公共的な使用の限度内において利用効率をたかめることが検討され、昭和 42 年、港湾審議会は運輸大臣に対し、対策の一つとして外貿定期船のためバースをあらかじめ指定

表-3 けい留施設と利用状況

区分			けい留施設					けい留船舶			
			汽船		帆船		汽船		帆船		
けい船岸	公共	延長(m) バース数	15 000 総t以上	10 000~ 15 000未満	5 000~ 10 000未満	500~ 5 000未満	500未満	隻数	総トン数 (千t)	隻数	総トン数 (千t)
	専用	延長(m) バース数	1 949 10	479 3	664 3	2 757 —	2 819 —	8 723	35 607	11 567	2 427
ドルフィン	専用	バース数	3	8	1	22	—	13 883	23 981	13 591	2 069
けい船浮標	公共	箇所数	14	12	5	8	—	2 171	13 245	2 907	214

注：① けい留施設は港湾調査原簿昭和44年3月現在による。

② けい船岸には栈橋を含む。

③ けい留船舶は名古屋港管理組合「昭和43年名古屋港統計年報」による。

し、航路別優先使用方式をとるよう答申した。名古屋港においても、稻永第2埠頭6バースのニューヨーク航路優先使用を、また金城埠頭西側1バース（本年1バース追加予定）についてはフルコンテナ一船優先使用をそれぞれ認め運営している。

以上のような民間施設の増加傾向、公共施設における利用効率の向上と整備拡充にもかかわらず、船舶のバース待ち、沖荷役など滞船は一向に改善されていない。これは、けい留施設整備の立遅れもさることながら、月末船積みの慣行による集中的配船などがいっそう拍車をかけ上記埠頭の利用効率の向上にも大きな影響をおよぼすとともに、ひいては流通コスト増大の原因ともなっている。名古屋港の場合、年間の荷役不能日数は最近3カ年（昭和41～43年）の調査によればわずかに1日～5日で、気象・海象条件には全く恵まれた条件下にあるといえるが、バース待ちは著しく、東京、横浜、名古屋、大阪、神戸主要5港における1隻平均バース待ち時間が33.7時間（昭和43年）であるのに対し、表-4のように40.2時間にも達し、木材船のほか不定期船はもちろん、定期船にもおよんで、公共バース着船舶のうち11.7%がバース待ちを余儀なくされている状態である。

次に、金城埠頭のコンテナバースについて簡単にふれておこう。施設の主要目は次のとおりである。

対象船舶：20 000 D/W トン級

水深：-10.5 m

延長：400 m (2バース)

表-4 昭和43年船舶バース待ち状況

午前9時現在バース待ち船舶		バース着船舶	
区分	(隻)	(A) 総数	13 907 (隻)
外航船	木 材	1 197	1 633 (隻)
	その他不定期 定期	1 008	65 712-40時~分
	内航船	414	(B)/(A) % 11.7
計	6		(C)/(B) 時~分 40-14
	2 578		

注：① 名古屋港管理組合調査資料による。

② 公共施設を利用した500総t以上の船舶を対象とした。

マーシャリングヤード：32 000 m<sup>2</sup>

フレートステーション：56 000 m<sup>2</sup>

荷役機械：2基

能力：37.5 t 吊り

対象コンテナー：8×8×40 ft

昭和45年1月現在、郵船2社グループの2隻、商船三井4社グループの4隻が北米西岸航路に就航、前者は隔週1船、後者は毎週1船のサービスを行ない、また豪州航路にはANL 2社グループおよび郵船3社グループの各1隻が就航している。表-5に本ターミナルにおける荷役実績を示したが、在来定期船バースに比較して、荷役の効率化ひいては船舶の速発に、いかに寄与しているかうかがい知ることができる。

表-5 コンテナー、一般バース別荷役状況比較

(昭和44年1月～10月)

区分	金城埠頭	稻求第2埠頭
(A) 接岸船舶隻数	41	1 132
(B) けい留時間(時~分)	559-50	26 916-0
荷役時間(時)	453	不明
(C) 取扱貨物量(t)	110 583	1 572 396
(B)/(A) (時~分)	13-39	23-46
(C)/(B)	198	59

注：① 名古屋港管理組合調査資料による。

② 500総t以上の船舶を対象とした。

### 3. 港湾整備の現況

#### (1) 整備計画

現在名古屋港の整備は、昭和39年5月に策定された名古屋港港湾計画に基づき、第3次港湾整備5カ年計画の一環として進められている。すなわち、本計画においては、昭和50年における取扱い貨物量を9 505.3万t（外貿4 508.5万t、内貿4 996.8万t）と想定し、商港施設の整備拡充ならびに臨海工業用地の造成を図ることを重点目標に

① 航路および防波堤については、主航路を鉄筋石専用船（富士製鉄）の大型化に備え水深-14 m、幅員300

m に、西部木材港の整備と相まってこれに通ずる副航路を水深 -10 m, 幅員 220 m にそれぞれ増深拡幅するとともに、これに伴って高潮防波堤の防災効果を勘案しつつ、主港口を 500 m、副港口を 300 m に拡幅する。

② 外国貿易総合ターミナルとして金城埠頭（外貿 27 パース、内貿 4 パース）を、また 8 号地、11 号地および西 1 区などに内貿埠頭を建設し、現有商港パースと合わせて 5 092.2 t の商港貨物を取り扱う。

③ 南部（面積 1 894 万 m<sup>2</sup>）、西部（面積 1 669 万 m<sup>2</sup>）臨海工業用地の造成を促進し、前者に鉄鋼、石油、電力など重化学工業コンビナートを誘致することによって、中部圏における産業構造の高度化を推進する一方、後者には木材港を中心に木材関連工業用地を確保し、堀川沿岸をはじめ、内港に散在する木材取扱い施設の近代化と都市・港湾の再開発に資するとともに、都市型臨海性産業の誘致を図ることとした。次に昭和 43 年度から 47 年度に至る 5 カ年計画を表-6 に示すが、これによれば金城埠頭および西 1 区、5 区を除き上記港湾計画はほぼ完了の見込みである。次節以下に金城埠頭および西部木材港を取り上げ、その建設概要を紹介する。

ところで昨年 7 月海運造船合理化審議会は、コンテナ化の予想外に急速な進展に対応して、港湾においても輸送体制の整備を促進する必要があると答申した。すなわち、伊勢湾の 50 年における北米、欧州および豪州各定期船航路のコンテナ化可能貨物を輸出 220 万 t、輸入 170 万 t・計 390 万 t（対象貨物は 26 品種および自動車ノックダウン分、各品種ともコンテナ化率を 100%

と見込む）と想定し、これに必要なコンテナ パース数を 6 パース程度と見込んだ。名古屋港においては、これを受け上記港湾計画を一部変更のうえ西 4 区東側にコンテナ専用埠頭 4 パースを計画（四日市 2 パース）した。従来コンテナ埠頭の建設管理は東京湾、大阪湾において公団方式がとられてきたが、今回新たに民間資金の大幅な導入と施設の効率的な運営を図るべく、港湾管理者の資本参加する民間会社による方式が政府において認められ、上記コンテナ埠頭は公団方式にかわり、わが国初の民間会社方式により昭和 45 年度から整備される予定である。

## （2）金城埠頭

図-2 にけい留施設、港湾機能施設ならびに埠頭用地利用計画の概要を示す。本埠頭は外貿定期船パースを集約的に整備するとともに、港湾関係官公庁、貿易センター、国際見本市などの展示会場、商社などを誘致し、名古屋港の外貿総合ターミナルとして年間 460 万 t の車両、機械、陶磁器、合板、綿花、羊毛など外貿貨物を取り扱う計画である。以上のほか、埠頭公園、マリンタワー、ホテル、クラブなどを整備することにより、市民あるいは船員、観光客のいこいの場とすることも考えられている。また陸上交通については、9 号地および西 2 区との間を橋梁または海底トンネルにより結び、ここに高速道路（環状 2 号線）を通すなど、さらに将来はモノレールもしくは地下鉄により市中心部と直結、貨物、旅客の両面にわたってその円滑な輸送を確保することとして

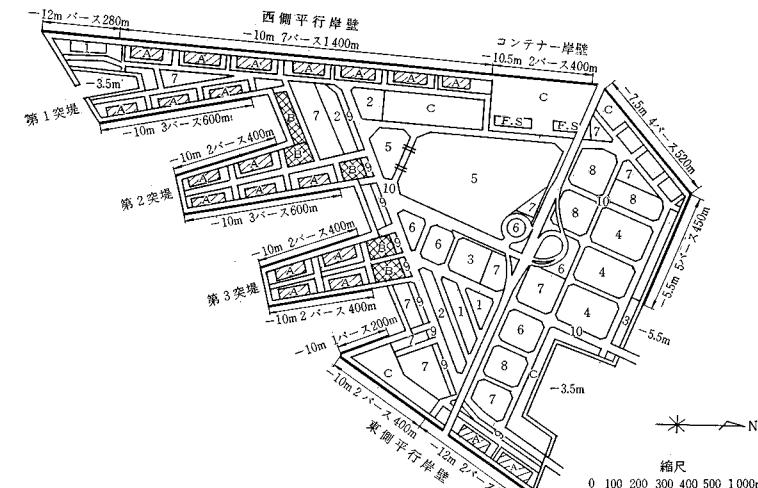
表-6 港湾整備 5 カ年計画および昭和 44 年度実施高

（単位：千円）

地 区	種 別	主 要 施 設	5 カ 年 計 画 (43~47)		昭 和 44 年 度 実 施 高	
			事 業 費	国 費	事 業 費	国 費
金 城 埠 頭	直 補 起	泊 地、航 路、防 波 堤、岸 壁 泊 地、岸 壁、物 揚 場、道 路 上 屋、荷 役 機 械、埠 頭 用 地 小 計	12 293 500 2 761 310 4 082 000 19 136 810	7 376 100 1 380 655 — 8 756 755	2 380 000 275 080 833 000 3 488 080	1 428 000 137 540 — 1 565 540
木 材 港	補 起	泊 地、防 波 堤、岸 壁、道 路 貯 木 場、埠 頭 用 地 小 計	2 655 350 1 335 000 3 990 350	1 327 675 — 1 327 675	645 610 480 000 1 125 610	322 805 — 322 805
臨 海 工 業 用 地	起	南部 1, 2, 3, 4 区、西部 2, 3, 4 区 小 計	24 437 000 24 437 000	— —	3 000 000 3 000 000	— —
鉄 鋼 航 路	直	航 路 小 計	1 192 460 1 192 460	238 492 238 492	— —	— —
稻 永 第 2 埠 頭 港 内 泊 地 11 号 地 肩 鉄 埠 頭 8 号 地 埠 頭 (ほか 11 地区)	直 補 起	泊 地、物 揚 場 泊 地、岸 壁、物 揚 場、道 路 上 屋、荷 役 機 械、埠 頭 用 地 小 計	696 500 4 594 340 783 000 6 073 840	417 900 2 297 170 — 2 715 070	38 709 779 310 78 000 896 019	23 225 389 655 — 412 880
	直 補 起		14 182 460 10 011 000 30 637 000	8 032 492 5 005 500 —	2 418 709 1 700 000 4 391 000	1 451 225 850 000 —
合		計	54 830 460	13 037 992	8 509 709	2 301 225

注：直は直轄、補は補助、起は起債事業を示す。

図-2 金城埠頭施設計画図



		総面積		1850 000m <sup>2</sup>
A		上屋	135 000m <sup>2</sup>	1 港湾管理中枢機能用地 27 000m <sup>2</sup>
				2 港湾関係サービス施設用地 56 000
B		倉庫	77 000	3 環境管理施設用地 26 000
				4 港湾荷役從事者福利用地 90 000
C		荷捌地	481 000	5 國際見本市会場用地 195 000
				6 レクリエーション用地 95 000
計		693 000	7 交通施設用地 135 000	
			8 極完加工場用地 76 000	
			9 空地	38 000
			10 道路用地	399 000
計				1137 000

いる。以上のうち港湾関係公共事業費は総額 460 億円の見込みであるが、このうち外貿バースおよびバース前面の航路、泊地浚渫等（事業費 319 億円）を国直轄事業として、内貿バースおよび前面泊地浚渫、臨港道路等（事業費 43 億円）を補助事業として、また埠頭用地、上屋、荷役機械等（事業費 98 億円）を管理者単独事業として計画、昭和 37 年度から港内の浚渫土砂を利用して埠頭用地の造成にとりかかり、40 年に至って西側平行岸壁北端のコンテナー バースより本格的な建設に入った。昭和 44 年度末までの累計投資額は直轄、補助、単独を合わせ 144 億円に達し、この間 43 年 12 月には前述のとおりコンテナー岸壁 1 バースの供用を開始、引き続き同 1 バースがすでに竣工のほか、-10 m 岸壁 3 バースおよび -7.5 m 岸壁 4 バースが 44 年度末までに竣工の予定で、これらと併行して進められている前面泊地、臨港道路および荷さばき施設の整備をまって、近々のうちに供用が開始される見通しである。

このほか、第1および第2突堤西側においてサンドドレーン工法による地盤改良工事ならびに東側平行岸壁北端の-12m岸壁工事を現在鋭意施工中で、昭和47年度末までは前記バースに加え-10m岸壁9バース、-12m岸壁3バースが完成の予定である。なお、これら岸壁工事の実施にあたって特に着を用いた技術的課題

の一つは、軟弱地盤の処理であった。すなわち、軟弱なシルトまたは粘土層の発達する突堤部にはサンドドレン工法を、また比較的ルーズな砂質土からなる東西平行岸壁部には土質にあわせ一部置換砂工法、サンドコンパクションパイル工法などを用いたが、いずれも良好な結果を得ていて。参考までに代表的な岸壁構造を 図-3～6 に示す。

### (3) 西部木材港

名古屋港における木材の取扱いは、名古屋城築造を契機に始まったといわれ、その後、堀川、中川運河などを中心に東京、大阪となるべく全国有数の木材市場を形成するに至ったが、在来の貯木施設は天白、8号地、11号地など水面11ヵ所、陸上5ヵ所と港域の拡大につれ、港内各所に分散する状態となり、木材消費地から遠隔化する一方、木材取扱い量の急激な

増大、輸入木材依存度の増大、一般商船のふくそうする港内での木材荷役および筏の曳航による港湾機能への障害、さらには伊勢湾台風による災害の経験などから、都市、港湾の再開発と木材産業の近代化を兼ねて、一般商港より分離した木材専門取扱い地域を設定することが必要となった。

図-7 に施設計画の概要を示す。西4区およびその西部海面に公共的な木材港を、これに接して西2, 3区に木材工業地帯を建設し、昭和50年において原木423万t（南洋材250万t, 米材, ソ連材123万t, 国内材50万t）を取り扱おうとするもので、総事業費196億円（木材港101億円, 木材工業地帯95億円）をもって昭和47年度完成を目指す名古屋港管理組合が鋭意施工中である。昭和38年泊地浚渫および用地造成に着手して以来、昭和44年度末現在西4区ならびに西2区の関係工事がほぼ完了し、航路、木材投下泊地-9mかい船浮標10基、西4区北側水面整理場40万m<sup>2</sup>も竣工している。この間昭和42年の第1次をかわきりに現在までに木材関係企業143社が名古屋港管理組合との間に用地分譲契約を結び、昭和43年8月岸壁、同11月貯木施設の各一部供用開始とともに、一部の企業において工場の建設あるいは操業にはいったものがあり、本年中にはほとんどの企業が工場建設に着手するものとみられる。

図-3 西側岸壁セル式断面図

(单位:m)

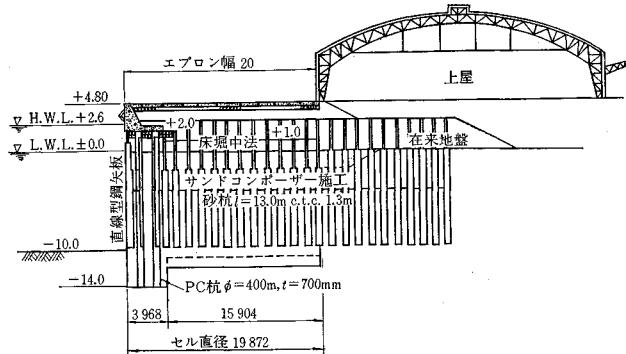


図-4 西側平行岸壁ケーソン式断面図

(单位:m)

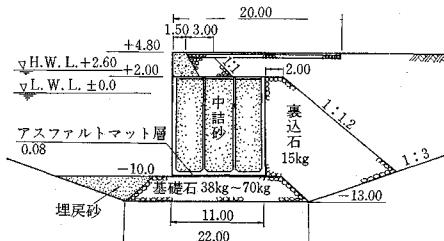


図-5 突堤岸壁鋼矢板式断面図

(单位: m)

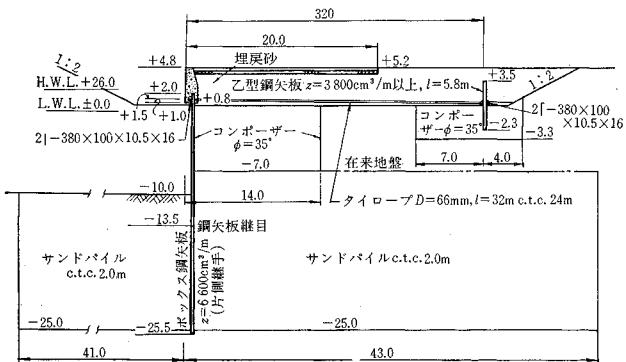
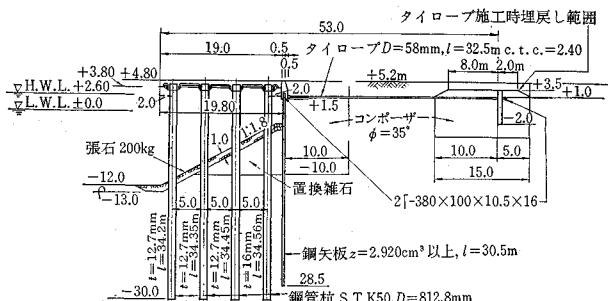


図-6 東側平行岸壁横桟橋式断面図

(单位: m)



#### 4. 開発構想

冒頭に述べた伊勢湾（渥美湾および知多湾を含む）広域港湾計画は、現在作業段階のためその詳細について述べることはできないが、構想をここに紹介し参考に供したい。まず本計画策定の意義であるが、新全国総合開発計画（昭和44年5月30日閣議決定）において指摘されている通り、伊勢湾周辺地区は水資源、港湾などの諸条件において開発余力に恵まれ一段と高い工業の集積が期待される反面、自然資源を生かした観光・レクリエーション開発、自然環境の保全、さらには将来の開発に備えて区域の留保などの諸要請も強く、本地区の港湾利用に関する選択の余地の大きい現段階に、これら開発と保全の調和を基礎に港湾開発の基本的な方向づけを行なおうとするものである。

上記諸要請に対応して、名古屋港においては  
以下のような基本方針に基づき計画を策定する  
こととしている。

① 重化学工業用地の造成は既定計画にとどめ、港湾用地および都市再開発用地などの造成に重点をおき、外貿定期船を主体とする流通機能および都市型工業を中心を開発する。このため、西4区および5区の計画を変更し、その一部を港湾用地に充當するなどの措置を講ずる。

② 外貿不定期船および内貿貨物の取扱いについて、湾内各港にそれぞれの勢力圏内貨物を分担させることを前提として、施設整備を図る。

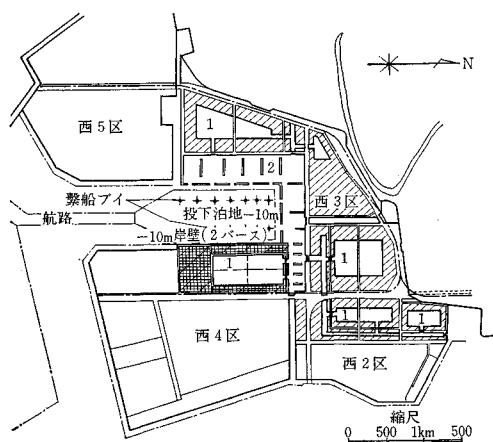
③ 船舶（特に鉄鉱石専用船、フルコンテナ一船）の大型化、コンテナー化、長距離フェリーの就航など、物的流通の近代化の動向を勘案しつつ、ターミナル施設および水域施設の整備を図る。

④ 南4区に立地の決定している石油精製企業の原油取扱い施設については、湾内における船舶航行の安全と水面の有効利用を確保するため、四日市港などにおける計画も含め、シーバース設置水面を湾内に定める。これに伴って、港湾区域の拡張を考慮する。

⑤ 臨港道路とあわせ幹線道路を沿岸部に配置できるよう考慮し、市街交通の緩和に資する。

⑥ 港内の緑化を進め公害防止の一助とするほか、レクリエーションリゾートの整備を図

図-7 西部木材港施設設計画図



凡例 1. 貯木場水面  
2. 整理場

(単位: 千 m<sup>2</sup>)

地区別	水 域 面 積		工 业 用 地	公 共 用 地	計
	整 理 場	貯 木 場 水 面			
第2区	—	729	1 207	264	2 200
第3区	—	464	1 066	302	1 832
第4区	1 092	403	77	458	2 030
計	1 092	1 596	2 350	1 024	6 062

る。

⑦ 将來の港湾用地として、高潮防波堤（中央堤）をはさむ内外水面などを予定する。

表-7 取扱い貨物量推移

(単位: 千 t)

年 度	公 共 貨 物		専 用 貨 物	計
	外 貿	内 貿	外・内	
昭和 38 年	7 188	6 961	11 333	25 482
昭和 39 年	7 831	6 505	13 563	27 899
昭和 40 年	8 294	7 100	14 427	29 821
昭和 41 年	9 185	7 205	17 567	33 957
昭和 42 年	9 857	8 694	23 459	42 010
昭和 50 年	14 398	13 059	67 596	95 053
昭和 55 年	22 950	18 450	104 000	145 400

注: ①昭和 38 年~42 年は実績値, 50 年, 55 年は推計値を示す。

②昭和 50 年は現行港湾計画の推計値である。

表-8 公共外貿取扱い貨物量と所要バース数

区 分	55 年種別・取扱い貨物量	バース数		
		55 年	現計画	現有
定 期	コンテナー貨物 出 4 490 入 1 320	—	—	—
	非コンテナー貨物 出 4 627 入 2 283	35	33	9
不 定 期	原木 出 — 入 4 810	—	—	—
	米類 出 — 入 1 922	8	8	1
	その他 出 1 383 入 2 115	15	15	12

注: 現計画は現行昭和 50 年港湾計画の計画バース数を、現有は昭和 43 年 3 月現在のバース数を示す。

以上により昭和 55 年における名古屋港の取扱い貨物量および公共外貿所要バース数を推定すれば表-7, 8 のとおりである。

### あとがき

名古屋港は、伊勢湾台風を契機にわが国経済の高度成長も幸いして飛躍的な発展をとげてきた。しかしながら、最近のように物的流通の急速な近代化、民間デベロッパーによる港湾整備、人間尊重を志向する社会環境の創造などへの対応が強く要求されるようになってくると、今後は単に経済成長に追随する港湾の量的拡大とは異なる新たな視点からの港湾整備あるいは港湾管理へのアプローチが望まれる次第で、今回の伊勢湾広域港湾計画構想において、不十分ながらその萌芽を見出すことができるものと確信している。とは申すものの、今後本構想の具体化にあたって行政上の諸措置、利害関係者間の調整など困難な問題をかかえ、港湾関係者のいっそうの努力が期待される。最後に本文をまとめるにあたり、名古屋港管理組合から資料の提供を願ったことを申しそう謝意を表します。

(1970.3.2・受付)

### Coastal Engineering in Japan, 1969 頒価

標記の図書が刊行されました。本書には最近の海岸工学の研究状況が図表を豊富に用いてわかりやすい英文で記述されておりますのでご一読のうえ、広く海外へご紹介下さい。

体裁: B5判 本文 190 ページ、口絵写真 2 ページ  
定価: 1 500 円  
送料: 100 円