

—神戸港新港突堤地区の場合—

(株) 地域計画・建築研究所 正会員 金井萬正

同 上 同 上 杉原五郎

同 上 同 上 森脇 宏

1. はじめに(研究の目的)

我國の港湾は、急激な経済成長とこれに伴う輸送革新の要請に対応し、初率的な港湾施設の整備が進められてきたが、在来ふ頭地区においては、港湾施設の老朽化、狭隘にや荷役形態の変化等による港湾利用上の問題及び背後地土地利用の変化による港湾地区周辺の土地利用の混乱等の問題から、港湾地区に対する再開発の要請が頻りに繰り返されている。また、背後市街地の土地利用の強化・都市機能の初率化、都市環境の整備等の要請から、市街地に混在している事業所及び危険物取扱施設の移転・都市機能施設の立地等について臨海部に対する都市的利用要請が頻りに繰り返されている。本研究は、上記のような港湾再開発への要請を踏まえて、港湾再開発に係わる計画手法及び事業手法を明らかにすることを目的として、港湾再開発のためのチェックリスト及び再開発基準について若干の考察を行なったものである。なお、対象港湾地区として、大都市港湾である神戸港の新港突堤地区ととり上げた。

2. 対象港湾地区の現況と問題点

神戸港新港突堤地区は、神戸港の変遷図及び歴史年表等より明らかなように、神戸港の成長・発展の中で中心的位置を占めてきている。港湾の修築事業は、港湾活動の展開と密接に関連しながら進められてきたが、新港突堤地区の場合には、①第1期兵庫開港(1968年)から第1期修築工事着工(1977年)まで②第2期;第1期修築工事の着工から第2期修築工事の着工(1979年)まで③第2期修築工事の着工から終戦(1945年)まで④終戦より現在までの4つの時期に区分することができる。本研究においては、「神戸市史」「神戸開港百年史(建設篇)」「同左(港湾論)」より港湾施設整備・港湾施設利用及び背後地土地利用の推移について分析した。新港突堤地区におけるけい船岸の現況は、大型けい船岸延長は6741m、36バースであり、小型けい船岸延長は6412mとなっており、それぞれ神戸港全体の20.4%、17.6%、72.4%を占めている。また、市管上屋は、全体で引張が8つの突堤に配置されている。新港突堤地区におけるふ頭利用状況(取扱貨物量、利用船舶、けい船状況等)については、「神戸港工観」よりその推移を含めて分析した。

新港突堤地区におけるふ頭利用上の問題点を明らかにするため、新港の各突堤において港屋事業を展開している港屋業者に対して、①港屋事業の現状(ア、主要取扱品目、イ、取扱貨物量、ウ、上屋の使用状況、エ、荷役形態)②ふ頭利用上の問題点(ア、エプロン野面積、イ、上屋、ウ、荷役機械、エ、岸壁、オ、臨港交通施設、カ、木成施設、キ、ふ頭利用の方式)及び③港湾再開発の要請と実施上の問題点に関するヒアリングを実施した。各突堤ごとに、整備の時期、取扱貨物量、品目、コンテナ取扱比率等が異なるため、ふ頭利用上の問題は様々ではないが、全体として、エプロン及び野面積が狭い、鉄道制御の利用効率が低下している等といった在来ふ頭としての問題点が明らかとなった。また、近年、急速にコンテナ化が進行しつつあるため、ふ頭施設の部分的改良にとどまらず、ふ頭の形態及び利用の根本的再編成を必要とするような問題も顕在化しつつあることが明らかとなった。

3. 港湾再開発要請の検討

現在、全国的には、新潟港万代島地区、東京港竹芝・日の出ふ頭、八幡浜港、名古屋港2号地区、室蘭港入江地区等々の諸港において港湾再開発の計画が検討され、これらの1部はすでに事業化の段階にある。「旧威

社会の形成と港湾技術（港湾の再開発）」（運輸省港湾局，昭和53年11月）これら諸港における港湾再開発の事例をみると，全体として港湾再開発に対する要請が具体的にあり緊急性を帯びたものとなっており，このことが港湾再開発を種々予想される困難をも解決しながら強く推し進めていく大きな推進力となっている。このような点から港湾再開発においては再開発要請とどのように把握するかということが港湾再開発計画の基本的枠組み（フレーム）を規定する極めて重要な問題となっていると言える。

港湾空間と対象とした再開発を考える場合においては，港湾的な利用と都市的な利用という基本的な視点から検討していくことが必要とされる。港湾的な利用への要請を把握するために，①港湾施設整備及び港湾施設利用の推移を明らかにし，②港湾空間とのかかわりにおいて生じる都市問題の現状を踏まえ，③当該港湾空間をも含めた背後地における都市計画及び都市整備の将来方向について検討することが求められる。

上記の視点と方法に基づいて把握される港湾再開発の要請は，その要請内容により3つにまとめられる。第1は，港湾機能の更新に関する要請である。第2は，港湾機能の転換に関する要請である。第3は，港湾機能から都市的な利用への転換に関する要請である。上記3つの再開発要請は，実際の港湾再開発の局面において，しばしば矛盾し対立することとなる。従って，具体的な港湾再開発のパターン及び再開発計画を検討して行く中で，再開発要請の相互において生じた矛盾について調整をはかっていくことが必要とされる。以上の視点と方法に基づいて，神戸港新港空堀地区に対する港湾再開発要請を具体的に把握し，検討した。

4. 港湾再開発のためのチェックリスト及び再開発基準

「港湾再開発のためのチェックリスト」として，港湾再開発の計画を策定し事業化する上で具体的に検討すべき項目とし，「再開発基準」とは，港湾再開発計画及び事業の必要性を客観的に評価するための基準と位置づけられる。

港湾再開発のためのチェックリストは，再開発の必要性和再開発の実現可能性それぞれに対するチェックリストが考えられる。

再開発の必要性に関するチェックリストは，①ふ頭施設の物理的寿命 ②ふ頭施設の社会的寿命 ③取扱貨物の量的変化への対応 ④取扱貨物の質的变化への対応 ⑤海上輸送の変化への対応 ⑥背後地交通の問題 ⑦港湾機能全体での問題 ⑧背後地利用との問題 ⑨都市的な利用の要請という9つの視点から設定される。これらの必要性に関するチェックリストは，港湾管理者・港運業者・海運業者・港湾労働者及びその他港湾関係者という港湾空間の利用に係る各主体（立場）ごとに検討することが必要となる。一方，再開発の実現可能性に関するチェックリストは，①事業資金の確保 ②権利の調整 ③現行の港湾整備方式との整合 ④施工技術 ⑤関連事業との調整，という視点から設定される。

港湾再開発基準は，港湾再開発の必要性和チェックリストの各項目に基づいて評価するための基準であり，具体的には，評価の視点・評価の指標及び評価の方法からなる。たとえばふ頭施設の物理的寿命は，岸壁，土居などの老朽度を評価の指標にとり，老朽度と示す指標として $\frac{\text{使用年数}}{\text{耐用年数}}$ を5段階相対評価する方法により，再開発の必要性が検討される。本研究において，9つのチェックリストの項目に対して，それぞれ評価の視点・評価の指標及び評価の方法を仮定的に提案している。

ら，おわりに

港湾再開発計画の検討レベルは，①再開発要請の把握の段階 ②再開発の必要性に関する検討の段階 ③再開発パターン及び再開発計画に関する検討の段階 ④再開発計画の事業化に関する検討の段階の4つの段階（レベル）に区分される。本研究は，上記①及び②の段階において重要となる要請把握の視点と方法及び再開発のためのチェックリスト及び再開発基準について若干の考察を行なったものである。今後港湾再開発の具体化のためには③及び④の段階における研究を積み上げていくことが必要とされる。