

戦災復興都市計画における港と都市の接続手法に関する研究

The methodology of urban design arrangements
concerned with port and urban setting in reconstruction W.W.

02M43107 高阪 雄一

指導教官 齋藤 潮

SYNOPSIS

This paper aims to clarify the types of method thrown into 35 cities as urban design in reconstruction World War for the purpose of to connect the port and the urban setting. So as a procedure, following points are analyzed. A/ the arrangement of Main Street in the urban setting B/ the difference of urban setting concept between before reconstruction and after C/ the effectiveness of the urban planning arrangement (including above A and B) in nowadays As the conclusion of this paper following 3 points are clarified.

1-4 types of method of the way connecting with the port and urban setting are extracted
2-the concepts of urban design with connecting port and urban setting includes 4 patterns
3-the case, which has effectiveness, has no difference of urban planning arrangement between before the reconstruction an after, and as the result of reconstruction, the Main Streets run from the centre of port to centre of cities.

序章

1-1 研究の背景と目的

現在、港と都市との関係を考えてとき、港と近接しているにもかかわらず、それを実感する機会のない街並みになっている都市は少なくない。これは港湾機能・施設の拡大が、都市と疎遠な空間になっており、港湾と都市を関係づけるという観点で計画がなされないことに起因する。

一方、戦災復興都市計画では「都市集落ノ性格ト規模ト基礎トシ都市集落ノ能率、保健及防災ヲ主眼トシテ決定セラルルベク、兼ネテ国民生活ノ向上ト地方的美観ノ発揚ヲ企画シ地方ノ気候、風土、慣習等ニ即応セル特色アル都市集落ヲ建設センコトヲ目標トス」と基本方針にあるように、「地方的美観」の要素として港湾について考えられていたと思われる計画がいくつか存在し、都市の中心と港湾を格の高い街路によって結ぶなど、港湾と都市を関係づける手法が見られる。

都市側から港湾に歩み寄って計画された戦災復興都市計画の手法と、その手法が現代の都市構造にどのような影響を与えたか知ることは、今後港湾と都市の一体的な整備が求められたときの重要な手がかりになる。

そこで本研究では、「港と都市を関係づける」ことを、「近接性（都市的用途、施設・機能が港に隣接して配置されていること）と連結性（街路などの都市骨格が港と都市をつないでいること）が担保されている」ことと定義した上で、戦災復興都市計画におけるその手法を明らかにし、計画・設計意図が確認できる都市について、現状と計画の関係を追うことで、港湾と都市を関係づける有効な手立てを考察することを目的とする。

1-2 既往研究

港と都市の空間構成を解き明かそうとする研究には、竹内ら(1996)¹が近世の港町の空間構成を、街路パターンや機能配置から説明し、また港町に新たな機能要素が加わった場合に現れる空間構成の変化の傾向を明らかにしているが、戦災復興を扱ったものはない。戦災復興に関する研究では、都市計画史的な研究は石田²、越沢³をはじめとして数多くなされており、その概要は広く研究されている。また天野(1988)⁴は、

戦災復興全都市を対象に広幅員街路の特徴を明らかにし、計画・設計思想について述べている。戦災復興計画街路が活用した要素については明らかにされてきたが、本研究では港との関連に着目している点で独自性がある。

1-3 対象都市

戦災復興都市は115都市指定され、112都市で実施された。そのうち港湾を含む都市が70都市、復興計画を立てる際の市街地の罹災状況をだいたい統一するために罹災区域、計画区域が港湾に近接している都市を抜き出すと41都市である。また、東京、川崎、横浜、名古屋、大阪、神戸の6都市については戦前からの重点的な整備が進んでいたこと、港湾用地が埋立等により都市から離れると共に広範囲におよび、都市との接点を考慮しがたいことから対象より除外した。よって残った35都市を対象とする。

1-4 研究の方法

まず、2章において、これまでの港と都市の関係性を連結性と近接性の観点から整理し、系譜を示すとともに戦災復興都市計画の位置づけを述べる。3章4章が分析にあたり、3章で港と都市を結ぶ街路に関して戦災復興都市計画でとられた手法を整理し、4章で港と都市を結ぶ街路の計画前後の変化から、都市構造に対する計画意図を抽出する。5章では4章で抽出した計画意図をもとに、対応事例ごとに現況との比較を通して手法の影響を考察する。

2章 港と都市の関係性の観点からみた「港-都市」計画の系譜と戦災復興都市計画の位置づけ

2-1 2章の目的

2章では、港と都市の関係性が、時代とともにどう変化してきたか整理し、戦災復興計画がどのような位置づけであるか確認する。具体的には各時代の代表的な事業について、港と都市の関係性つまり 港湾計画・都市計画のアプローチによる別、近接性、連結性の3つの観点から系譜を整理する。

2-2 近世から近年までの港-都市計画の系譜

上記 ~ の観点で各時代の港-都市計画を分類すると表2-1のようになる。

表2-1 港と都市の関係性に関する系譜

年代	事業	アプローチ		骨格として
		近接性	近接性	
～江戸末期	近世まで	港・都市一体	一体	○
1859～1867	開港5港	港・都市一体	近接	○
1878～	お雇い外国人通	都市から	一体的	○
1888～、1923～	市区改正・震災復興	都市から	臨海公園のみ	×
1910ころ～	大規模港湾整備時代	港から	×	×
1949～	戦災復興	都市から	例あり	例あり
1950年代後半～	高度成長期	港から	×	×
1980年代後半～	ウォーターフロント開	港から	一対限定で○	×
1990ころ～	景観形成モデル	港から	×	景観面のみ
1993ころ～	パブリック・アクセス	港から	×	△
1994ころ～	臨海部再編	都市から	一対限定で○	×

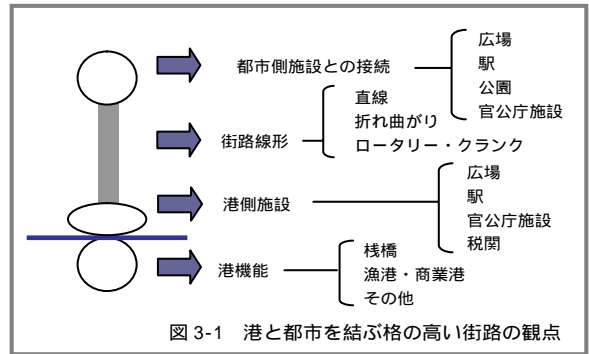


図3-1 港と都市を結ぶ格の高い街路の観点

2-3 これからの展望と戦災復興計画の位置づけ

現状までの港と都市の関係性についての系譜から、近代化以降の大規模な築港、臨海工業地帯の整備と、都市計画・港湾計画の分離を通して港と都市の近接性や連結性についての配慮が失われてきたことがわかる。近年の港からのアプローチも、一部地域や特定の観点からは限定的な成果が現れているが、いずれの計画でも近接性、連結性を同時に達成しうる計画にはなっていない。現状から、今後の大都市港湾、地方中小都市港湾の整備課題には各都市のポテンシャルを生かし、地域活性化に寄与するような、港と都市の一体的な整備が求められるのは間違いない。

戦災復興計画は都市からのアプローチではあるが、港と都市の近接性・連結性に配慮したと考えられる計画がいくつか見られ、その点で近代以降の都市計画として特徴的といえ、今後の整備課題に対する重要な知見になりうる。本研究ではそのような視点から、事例を分析することで戦災復興計画の成果と影響を明らかにしようとするものである。

3章 格の高い街路が結ぶ施設・機能に着目した、港と都市の関係性に関する手法

3-1 3章の目的と手順

3章では戦災復興計画で港と都市を結び付けている格の高い街路について定義し、それを構成する要素に着目して、港・都市のそれぞれ何をどのように結び付けているかを手法として整理する。また各都市についてどのような手法が用いられているか、モデル図とともに示すことを目的とする。

3-2 格の高い街路の定義

都市において、港側で商業港や旅客港などの港湾機能および港に隣接する都市施設と、都市側の目立った施設や中心商業地域など都市側の施設を結んでいる街路が、幅員や断面構成においてもその都市にあって特徴的な場合に、その街路を格の高い街路と定義する。

3-3 格の高い街路に関する配置パターンの整理

港と都市を結ぶ格の高い街路に関して、港機能と港側施設の配置、都市側施設の配置、街路自体の線形の3つの観点から整理する。

3-3-1 港側端部の機能・施設配置パターン

棧橋				高港			施設直結		その他
棧橋型	棧橋+広場型	棧橋+駅型	棧橋+広場+駅型	高港型	高港+官公庁型	高港+公園型	税関	公園	その他型
鹿児島、焼子	豊水、今治	門司	新松	横崎	敦賀	明石	釜石	阿久根	千原、大牟田

図3-2 港側機能・施設配置パターン

3-3-1-1 港の機能との接続の傾向

格の高い街路が結んでいる港の機能は、旅客港、商業港などに分けられるが、対象35都市のうち、棧橋などの旅客港に連結していたのが11都市である一方、漁港・商業港機能に連結していた都市は5都市のみである。このことから、旅客港機能は港側の街路焦点としてよく選ばれる傾向にあったことがわかる。

(表3-1)

3-3-1-2 港機能の配置パターン

旅客港、商業港とも船舶の係留に係る水面に突き当たる場合にのみ、それぞれ「棧橋型」「商業港型」とする。それ以外の街路焦点が不明確な場合等は「その他型」とする。

3-3-1-3 施設と機能の組み合わせによる配置パターン

格の高い街路が結ぶ港の焦点として、港付近に都市施設が配置されることがある。この施設には 広場・ロータリー、駅、官公庁施設、公園があげられる。

広場・ロータリーを持つ港については、高松、今治、下関、垂水が当てはまり、同時に付帯する港の機能はすべて棧橋(旅客港)となっている。(棧橋+広場型)旅客港以外の機能の港が広場をもつことはない。特に高松に関しては、駅と同時に当てはまり、棧橋に広場、駅が集積したかたちになっているため、「棧橋+広場+駅型」とした。

官公庁施設を持つ港については、敦賀、釜石が当てはまるが、敦賀については戦災復興誌の記述から貿易港の中心として港湾に面した位置に公館地区を設置することを考えていたことがわかる。よってこのパターンは「商業港+官公庁施設型」とした。釜石については港の機能は特になく、街路の

表3-1 接続街路の有無と接続する機能

都市名	旅客港	商業港	漁港	その他	税関	公園	官公庁
上野原	○						
高松	○						
今治	○						
下関	○						
垂水	○						
鹿児島	○						
焼子	○						
門司	○						
新松	○						
横崎	○						
敦賀	○						
釜石	○						
阿久根	○						
千原	○						
大牟田	○						
高松	○						
今治	○						
下関	○						
垂水	○						
鹿児島	○						
焼子	○						
門司	○						
新松	○						
横崎	○						
敦賀	○						
釜石	○						
阿久根	○						
千原	○						
大牟田	○						

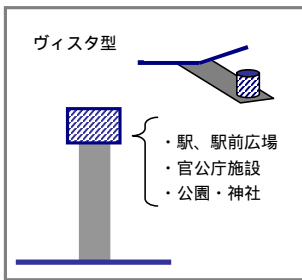
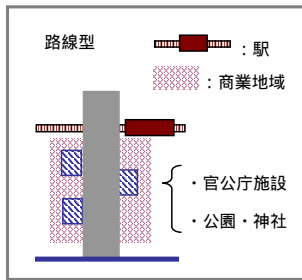


図3-3 都市側施設配置パターン

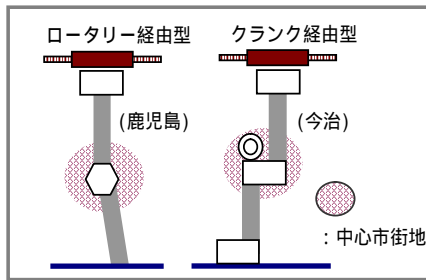


図3-4 街路線形パターン

港側突き当りに税関が位置しているため、「税関ヴィスタ型」とした。

公園が港側にあるパターンとしては阿久根、明石があり、阿久根においては駅から直接湾に延びる3列植栽の広幅員街路の突き当たりが公園になっている。湾には特に機能はなく、公園が単独で結ばれている（公園ヴィスタ型）。明石では、格の高い街路の突き当たり周辺は商業港機能であり、港との接続点の先にある砂嘴に向かって街路の延長になるかたちで橋が架かっており、船溜りを囲んで東の付け根側には公園が広がる。（商業港+公園型）

これら港側の配置パターンをモデルに示すと図3-2のようになる。

3-3-2 都市側について

格の高い街路が港と結んでいる都市側の施設の種類は、広場、駅、官公庁施設、公園などがあげられる。ひとつの機能（施設）に絞って焦点が設定されているものをヴィスタ型とし、駅、官公庁施設、神社の別に分類される。港と都市を結ぶ格の高い街路に沿って駅・官公庁をはじめとする施設が配置され、街路自体が中心市街になっているものを路線型とし、その組み合わせや位置の特徴を整理する。

3-3-2-1 ヴィスタ型

ヴィスタ型をとる施設には、駅、官公庁施設、神社があり、特に駅に突き当たるような事例は多い。それぞれ駅・ヴィスタ型、官公庁・ヴィスタ型、神社・ヴィスタ型とする。

3-3-2-2 路線型

路線型をとる施設には駅、官公庁施設、公園がある。また商業地域の指定も関係し、複数の施設や用途を持つことがあるので、路線型の場合は路線型（駅）というように事例ごとに持つ要素を取り上げる。

3-3-3 街路の線形について

街路の線形については、ロータリー・クランクを経由する場合のみ扱う。どの事例でもロータリー・クランクが中心市街に配置されている。

3-4 街路が結ぶ機能・施設に着目した要素の組み合わせ

街路の港側・都市側接点が明確かどうかという観点での整理から、港と都市を結ぶ街路を持つ23都市の24街路は次の4パターンに分類された。（表3-2）

- 港側端部が船舶の停泊施設のある旅客港や商港、かつ、都市側は駅や官公庁などの都市中枢を通っているパターン
- 港側端部が船舶の停泊施設のある旅客港や商港だが、都市側は都市中枢を通っていないパターン
- 都市側は都市中枢を通っているが、港側端部が船舶の停泊施設のある旅客港・商港ではないパターン
- 港側端部は船舶の停泊施設のある旅客港・商港ではなく、都市側も都市中枢を通らないパターン

4章 都市構造に対する計画意図の抽出

4-1 4章の目的と手順

4章では、計画の前後を比較することで、都市構造に対する計画意図を抜き出し、その意図に対応する都市を分類することを目的とする。

4-2 各都市における

計画前後比較

都市構造を規定するものとして、主軸（中心市街）駅、の2つを定義する。

以下では各都市の事例について、計画前後での、港に対する主軸の位置関係、駅との位置関係について、それらが新たに計画されたものであるか（新設）過去の軸や街路を踏襲して主軸化したものなのか（強調）変化はしていないものであるか（復旧）のどれに当てはまるものか踏まえながら記述していく。

表4-1 計画意図の抽出対応表

都市名	計画意図の抽出	変化の場
高松	①主軸と港の位置関係 旧高松駅からの直線への接続に対し、直線から湾側へ向かい中心市街の主軸を形成	新設
	②駅と港の位置関係 駅と港と都市の接続に開けた湾側の駅と変更	新設
中津島	①主軸と港の位置関係 駅前広場から湾側へ伸びた主軸を形成し、直線から湾側へ向かい中心市街の主軸を形成	新設
	②駅と港の位置関係 直線なし	復旧
今治	①主軸と港の位置関係 旧高松駅からの直線への接続を主軸とし、直線から湾側へ向かい中心市街の主軸を形成	新設
	②駅と港の位置関係 直線なし	復旧

4-3 計画意図の抽出

港と都市に関する都市構造を変えたいということは、強い意図があるということができる。各都市において主軸と港、駅と港の位置関係の変化から、まとめると、次の4つの意図に整理される。

- 駅の裏側になっている港側を表にする意図
- 港と都市を結ぶ中心街を移す意図
- 港と都市を結ぶ中心街を強調する意図
- 港と都市を結ぶ中心街を復旧する意図

5章 都市構造に対する計画意図についての手法と影響

5-1 5章の目的と手順

5章では、4章で抽出した都市構造を変えた計画意図ごとに、当てはまる各都市の事例が後の都市の発展にどう影響しているか考察することを目的とする。具体的な手順としては、各計画意図に当てはまる事例の、現況の地形図と土地利用図より港と都市の近接性・連結性がどうなっているか判断する。つづいてその都市の事例について用いられている手法と影響の関係を考察する。

5-2 駅の裏側になっている港側を表にする意図に関する事例

5-2-1 高松について

高松では、計画前の高松駅・高松棧橋駅を、連絡船棧橋と隣接し、広場も持つ棧橋駅に統一することで、高松駅から港湾に背を向けていたメインの街路を、駅表である棧橋・駅・広場の集積地から市街中心を通る街路に変更した。現況では駅裏に当たる北側港湾用地にウォーターフロント開発が入っているが、街路と港の接続する点付近の近接性・連結性は保たれている。

5-2-2 呉、徳山について

呉と徳山は似た都市構造で、どちらも元々軍事的な利用であった駅裏の港湾に対して、駅から迂回するかたちで港の焦点の棧橋と都市周縁部を結んでいる。現況からは、いずれも埋立や工業の利用によって都市との近接性・連結性は実現されていない。

5-3 港と都市を結ぶ中心街を移す意図に関する事例

5-3-1 明石について

明石では公園 - 駅 - 港を結ぶ主軸が新設された。現況では港側公園部分に都市の中心的機能である官公庁施設が港に呼び込まれたことになり、砂嘴状の島部に旅客港施設が新設されるなど、港の近接性、連結性がより強く発展しているといえる。(今治、下関なども同様なパターン)

5-3-2 青森について

青森では、港湾に並行な路線商業軸を嫌い、市街中央の県庁など公館地区付近を通して、商業路線を主軸に計画したが、鉄道軌道などによって港側の焦点がはっきりしていない。現況では、街路と港の交点から、駅側の埋立地上を走る高架道路の出入口となっており、さらに近接性・連結性が失われているといえる。(境町も同様)

5-4 港と都市を結ぶ中心街を強調する意図に関する事例

5-4-1 門司について

門司では、港の背後に並行する中心市街から、連絡船棧橋のあった駅・棧橋を結ぶ街路が計画された。現況では再開発が進んだこともあり、駅・港・周辺商業施設(歴史的建造物など含め)が一体的に整備されており、戦災復興計画およびそれ以前からのポテンシャルが生かされている。

5-4-2 垂水について

垂水では、港と都市を結ぶ格の高い街路が、港側で棧橋+広場型、都市側で広幅員街路に官公庁、商業地域がはりつく路線型中心市街を結んでいた。しかし後の鉄道開通にともなう鉄道駅の設置が主軸とズレて新たに駅と港を結ぶ軸ができ、それともない新港が棧橋から駅寄りに埋立、造成されることとなり、フェリーも新港に発着したため、戦災復興計画で主軸に考えられた棧橋 - 路線の中心市街のような、港と都市の近接性・連結性を持った空間は失われることとなった。

5-5 手法と現況からの考察

パターン	港側が旅客港・倉庫	都市側が中心機能
①	○	○
②	○	×
③	×	○
④	×	×

3章で分類されたパターンと事例の現況との比較から、以下のことがいえる。

5-5-1 パターン①の場合

港側端部が船舶の停泊施設のある旅客港や商港、かつ、都市側は駅や官公庁などの都市中枢を通っている場合、港と都市の近接性、連結性が実現されている。

対応する都市：高松、明石、門司、今治など

5-5-2 パターン②、③の場合

上のパターン の条件のどちらか一方でも当てはまらない場合、港と都市の近接性・連結性は失われる。

パターン ②に対応する都市：呉、徳山

パターン ③に対応する都市：青森、千葉

5-5-3 後の開発に影響された手法

5-5-1の条件を満たしていても、垂水のように、後に無配慮な開発計画が立ち上がることで、戦災復興計画の意図が失われたことがわかった。

5-5-4 手法と現況に関する考察

5-5-1、5-5-2より、現在でも近接性・連結性が保たれている都市は、港側、都市側のどちらも中心を結んでいることがわかる。

また、5-5-3の結果から港と都市の一体性を実現するに足る計画によって都市構造が変更された場合であっても、関係性を保つためには計画後も新たな都市構造に対する配慮が必要になるといえる。

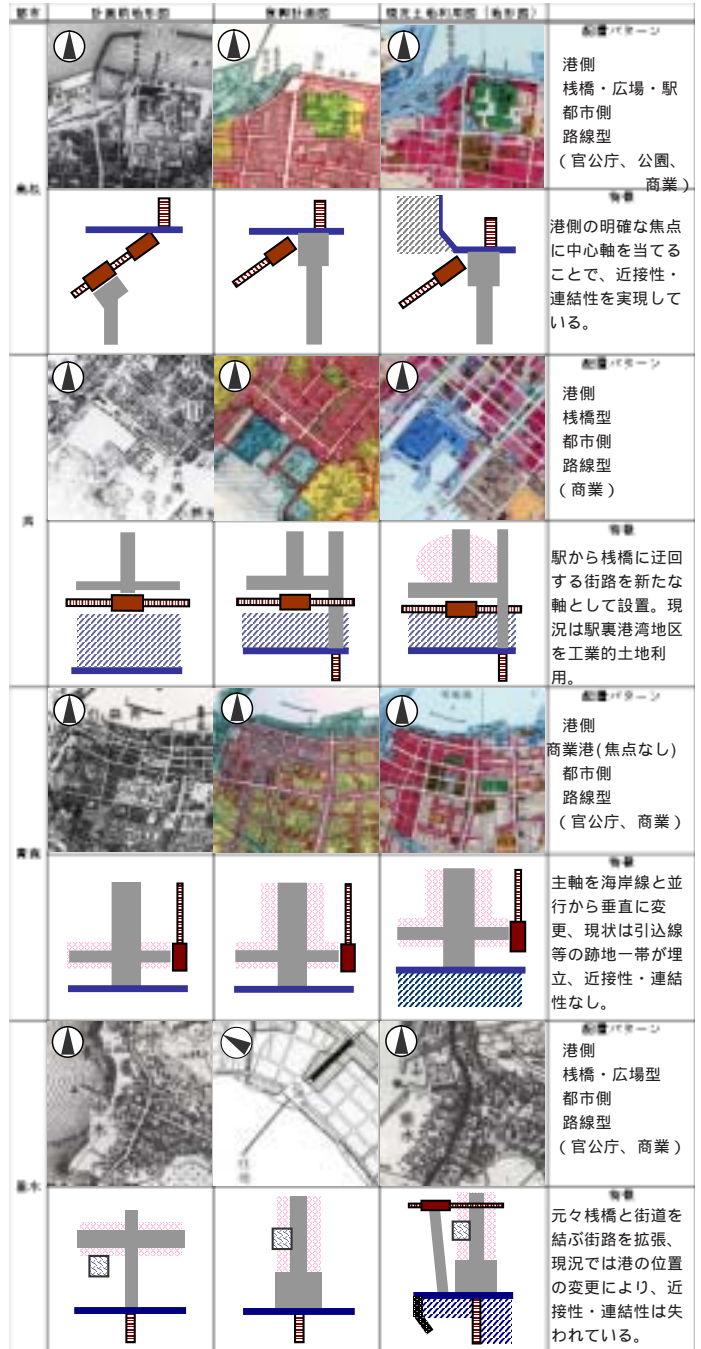


図5-1 計画前後・現況比較表

6章 結論

戦災復興計画都市35都市中、港と都市を結ぶ街路を持つ24都市すべてが、街路端部と街路線形の手法の組み合わせによって、4つのパターンに分類された。

戦災復興計画前後の都市構造の変化から、都市構造に対する意図を抽出した。

現況との比較から、現在にあっても近接性、連結性が保たれている都市は、都市構造の大幅な変革を伴って、その主軸が港側・都市側のどちらもそれぞれ港中心・都市中心を結んでいることを示した。

1) 「近世における港町の空間構造に関する研究」竹内滋, 渡辺貴介(1996) 都市計画学会論文集 No. 31
 2) 「日本近代都市計画の百年」石田頼房(1987)に詳しい
 3) 「近代日本都市計画における広幅員街路の系譜 100m 道路の起源」越沢明(1988) 第8回日本土木史研究発表会論文集
 「東京都市計画物語」越沢明(1991)
 「東京の都市計画」越沢明(1991)などに詳しい
 4) 「戦災復興街路の計画・設計思想」天野光一(1988) 都市計画学会論文集