

F2-24

都市臨海部における企業立地および都市機能の有機的連関・相互連鎖に関する研究 —既往研究の分析と研究の方向性の検討—

Study on the Organic Linkage and Interlinkage of Industrial Location and Urban Function in Urban Waterfront
- Analysis of previous researches, and the consideration of the study process -

○栗本賢一¹, 岡田智秀², 落合正行²*Kenichi Kurimoto¹, Tomohide Okada², Masayuki Ochiai¹

Abstract: This study aims to describe the ideal of new way of urban waterfront in the knowledge-based industry era. In this paper, the authors have investigated the previous paper about land use, industrial location and urban structure, and considered the study process.

1. はじめに ; わが国の臨海工業地帯は, 近年の産業構造や経済状況の変化にともない, 臨海工業の衰退, 土地の遊休化・低未利用化が進んだことにより, 現在では都市臨海部のあり方が模索されている. 一方, 産業の脱工業化と新たな産業としての知識産業⁽¹⁾の出現等により, 人口の都心回帰が進み, 各種の高度都市機能や企業立地の東京大都市圏への集中化が進行している. このように都市の知的生産性が問われる現代において, 都心部における都市機能・経済の多様性および有機的連関・相互連鎖が, 生産の質を高める重要な因子と考える. そこで本研究は, 都市臨海部における企業立地などの経済成長に着眼し, その要因として土地利用との関係および地域経済の変遷を明らかにするとともに, 知の時代における新たな都市臨海部の空間形成・空間再編のあり方を導出する. なお, 土地利用や企業立地, 都市構造に関する研究は多く, 分析の方法や対象も多岐にわたるため, 本稿ではこれら既往研究を分析し, 研究の展望について考察する.

2. 研究の方法 ; 本研究に関連が深い日本建築学会, 日本都市計画学会, 土木学会, 日本経済地理学会, 日本地理科学学会, 日本地学会の6つの学会で公表された研究論文のうち, 脱工業化時代における都市臨海部研究の観点から 1990 年以降の研究論文に絞り, 文献調査を実施した.

3. 結果および考察 ; 本研究の基礎理論を構築するにあたり, 既往研究を土地利用, 企業立地, 都市構造の3つのキーワードに分類した(表1). 以降ではこれらをもとに考察する.

(1) 土地利用に関する既往研究 ; 都市臨海部の土地利用を扱った研究では, 本田ら^(表1, [1])の都市臨海部開発が周辺地域に及ぼす空間的波及の実態を明らかにしたものの, 神宮字ら^(表1, [2])や大越ら^(表1, [3])の都

市臨海部の土地利用と歴史的変遷を明らかにしたものの, 太田^(表1, [4])の東京臨海部における港湾再開発にともなう土地利用変化の特徴を埠頭別に明らかにしたものの, 野原^(表1, [5])の京浜臨海部における工業地帯の土地利用の混在化が進展する実態を明らかにしたものなどがある.

また, メッシュデータを使用した土地利用に関する研究では多くの研究が蓄積されている. 清水^(表1, [6])の標準地域3次メッシュと国勢調査人口メッシュを用いて土地利用変化と人口動態の関係を分析したものの, 井上^(表1, [7])の10mメッシュ土地利用を用いて尼崎市における工業用地と住工混在地の変化を定量的かつ空間的に明らかにしたものの, 高柳^(表1, [8])の土地利用細分メッシュデータと国勢調査人口メッシュデータを用い土地利用類型に応じて残存(変化)割合に特徴があることを明らかにしたものなどがある. 嚴ら^(表1, [9])は, 土地利用混合度を細分した隣接度, 集積度, 近接度の3つの指標により, 東京都区部の住宅用途における土地利用混合の地価への影響を分析し, 地域の価値を高める土地利用パターンを提示する新たな試みを行っている.

(2) 企業立地に関する既往研究 ; 都市臨海部における企業立地を扱った研究では, 秋山^(表1, [10])の大阪湾沿岸域を対象とし, 産業集積の変遷や生態系保全をベースに据えた大都市圏政策における沿岸域利用のあり方を考察したもの, 根岸^(表1, [11])の臨海部立地にかかる政策の歴史と大都市圏臨海部の工業集積の変化について明らかにしているものなどがある.

また, 知識産業の立地に係る研究では, 矢田^(表1, [12])の知識産業の立地因子は「市場への近接性」「知識労働者の集積」であると示したもののや, 権ら^(表1, [13])の47都道府県を対象とし知識産業の立地特性・集積性を地域特性要因との関係について分析し

1 : 株式会社雲河都市研究院・主任研究員 2 : 理工・教員・まち

たもの、山村ら^(表 1, [14][15])の産業の知識化によって事業所立地が「郊外中心都市から都心へ」「後背地から郊外中心地へ」と変化していることを明示したもののなどがある。

(3) 都市構造に関する既往研究；都市構造の既往研究では、佐保^(表 1, [16])の人口密度や宅地密度に着目したもの、太田ら^(表 1, [17])や武澤ら^(表 1, [18])の都市構造と公共交通を関連付けたもの、肥後ら^(表 1, [19])の計画上の拠点と関連付けたもの、宋ら^(表 1, [20])の産業集積と関連付けたもの、丸岡ら^(表 1, [21])の人口密度、公共交通のアクセシビリティ、基盤整備状況の 3 指標により地方中核市の集約型都市構造を比較・評価したものなどがあり、これらの研究から地方都市空間の密度の実態や、密度と公共交通・拠点・産業集積等の状況、さらに都市の形状や構造との関連性が明らかとなっている。

(4) 既往研究レビューの総括；以上より、既往研究の調査結果を次にまとめる。

- ①土地利用に関する研究では、臨海部における土地利用・人口動態の変化と外的要因を関連付けた研究はみられない。
- ②企業立地に関する研究では、知識産業の立地要因に関する研究は少なく、さらに都市臨海部における知識産業の立地要因を実証的に分析した研究はみられない。
- ③都市構造に関する研究では、具体的な地方都市空間を扱い地方都市の都市構造を実態と様々な因子の両

面を照合した研究はみられるものの、都市臨海部に着目した研究はみられない。

以上を通じてみた既往研究の共通点として、都市臨海部に関する研究が少ないなか、工業立地、土地利用、既往統計の現状分析は蓄積されているものの、本研究が意図する、それらを横断的に分析し関連付ける研究がないことを明らかにした。

4. 今後の展望；今後は本稿で得られた結果を踏まえ、東京湾臨海部を対象に、土地利用、人口動態、地域経済分析を通じ、経済成長の優・劣の観点からエリア分析を行い、それぞれの立地・空間的要因について考察する。さらに要因を類型化し、分類タイプの中から土地利用および地域経済の変化をもたらす諸要因について考究する。そして、都市臨海部の土地利用および地域経済における有機的連関・相互連鎖のあり方を点検し、その循環・交流と上記の諸要因との関係について分析と評価を展開する所存である。

補注；(1) 知識産業を具体的にどのように定義すべきかに関しては多くの議論があり、国内外の既往研究においても定説と言えるものはない。OECD¹⁾では、知識産業を「情報と技術、知識、創造性などをコアコンピタンス化して高付加価値の知識サービスを生産することであり、また、生産された知識サービスを加工・活用して流通させる知識関連ソフト産業群」と定義している^(表 1, [13])。矢田^(表 1, [12])は、知識産業を「狭義の『サービス業』(日本標準産業分類の大分類 L)中の「映画業」(同中分類 77)・「放送業」(79)・「情報サービス・調査・広告業」(84)・「自然科学研究所」(931)などに、「通信業」(大分類 H から 39 鉄道業等を除いたもの)と製造業の「出版・印刷・同関連業」(19)を加えたもの」と定義している。山村・後藤^(表 1, [15])は、日本標準産業小分類の中から、知識の生産投入が主な業務である 20 産業を抽出し、これらを「対事業所サービス型知識産業」(Knowledge Intensive Business Services, KIBS)と定義している。本研究で扱う知識産業は、山村らの定義を採用する。
参考文献；1) OECD: “The Knowledge-based Economy”, OCDE/GD (96) 102, pp9, 1996

表 1 既往研究文献 [筆者作成]

キーワード	文 献
土地利用	[1] 本田陽子ほか、「ウォーターフロント開発が周辺地域に及ぼす空間的波及の実態に関する研究」, 都市計画論文集, 37 巻, pp. 1087-1092, 2002
	[2] 神宮宇良太ほか、「わが国のウォーターフロントにおける空間利用・形成の変遷に関する研究」, 土木計画学研究論文集, 21 巻, pp. 407-414, 2004
	[3] 大越正之ほか、「ウォーターフロントにおける土地地区画整理事業の整備要件に関する研究」, 日本建築学会計画系論文集, 72 巻 613 号, pp. 283-290, 2007
	[4] 太田慧, 「東京臨海部における港湾再開発と土地利用変化の特性」, 地学雑誌, 124 巻 4 号, 2015
	[5] 野原卓, 「大規模臨海工業地帯における土地利用現況とその変容過程に関する研究」, 都市計画論文集, 41.3 巻, p. 469-474, 2006
	[6] 清水裕之, 「標準地域 3 次メッシュを用いた日本の国土の土地利用の変化と人口・世帯変化の観察と類型化」, 都市計画論文集, 50 巻 1 号, p. 107-117, 2015
	[7] 井上智之, 「尼崎市における工業用地と住工混在地の変化に関する定量分析」, 経済地理学年報, 61 巻 4 号, pp. 291-309, 2015
	[8] 高柳誠也, 「国土数値情報土地利用細分メッシュデータを用いた人口動態と土地利用変化の関係性」, 都市計画論文集, 52 巻 3 号, pp. 459-466, 2017
	[9] 巖先鋪ほか, 「空間的土地利用混合度指標を用いた住宅地地価分析による土地利用パターンの評価」, 都市計画論文集, 52 巻 3 号, pp. 1356-1363, 2017
企業立地	[10] 秋山道雄, 「大都市圏政策における沿岸域の位置と機能」, 経済地理学年報, 61 巻 4 号, pp. 271-290, 2015
	[11] 根岸裕孝, 「大都市圏における臨海部立地に関する政策の歴史と課題」, 経済地理学年報, 61 巻 4 号, pp. 310-324, 2015
	[12] 矢田俊文, 「21 世紀の経済の『サービス化』と国土構造の展望」, 地理科学, 56 巻 3 号, pp. 169-176, 2001
	[13] 権載鉉ほか, 「知識サービス産業の集積性とその地域要因に関する研究」, 都市計画論文集, 43.1 巻, p. 51-59, 2008
	[14] 山村崇ほか, 「東京大都市圏外部における小規模知識サービス企業の集積プロセス」, 日本建築学会計画系論文集, 78 巻 688 号, pp. 1311-1320, 2013
[15] 山村崇ほか, 「東京大都市圏における知識産業集積の形成メカニズム」, 日本建築学会計画系論文集, 78 巻 689 号, pp. 1523-1532, 2013	
都市構造	[16] 佐保肇, 「中小都市における都市構造のコンパクト性に関する研究」, 都市計画論文集, 33 巻, pp. 73-78, 1998
	[17] 太田敦史ほか, 「地方都市圏での新駅設置に着目した市街地と公共交通体系の斉合性に関する研究」, 都市計画論文集, 39.1 巻, pp. 1-10, 2004
	[18] 武澤潤ほか, 「地方都市における公共交通の持続可能な市街地構造に関する研究」, 都市計画論文集, 45.3 巻, pp. 661-666, 2010
	[19] 肥後洋平ほか, 「『拠点へ集約』から『拠点を集約』へ」, 都市計画論文集, 49 巻 3 号, pp. 921-926, 2014
	[20] 宋基伯ほか, 「地方中心・中小都市における中心市街地骨格構造との関連でみた中心市街地活性化事業の集積特性に関する研究」, 日本建築学会計画系論文集, 81 巻 729 号, pp. 2431-2441, 2016
	[21] 丸岡陽ほか, 「集約型都市構造の実現に向けた地方中核市の評価に関する研究」, 都市計画論文集, 53 巻 1 号, pp. 85-96, 2018