

沿岸地域の再編に向けた造船所の跡地利用に関する調査研究

その1 全国の造船所の分布状況と立地特性に着目して

Research and Study on the Use of Former Shipyard Sites for the Reorganization of Coastal Areas

Part 1: Focusing on the distribution and location characteristics of shipyards in Japan

○小田瑞葵¹, 薬師神慧人¹, 菅原遼²

*Mizuki Oda¹, Keito Yakushiji¹, Ryo Sugahara²

Abstract: In recent years, shipyards located in the coastal areas of Japan have been downsizing and withdrawing from the market due to a sharp decrease in orders received due to sluggish demand for new shipbuilding. In this context, the former site of a shipyard in Osaka City has been converted from a warehouse and a dog to a cultural facility in order to create an integrated community with the surrounding area. In this paper, as a basic study for the utilization of existing shipyard sites, we aim to understand the distribution and location characteristics of shipyards in Japan.

1. はじめに

近年、わが国の沿岸地域に立地する造船所では、新造船の建造需要低迷に伴う受注量の激減により縮小・撤退が相次いでいる。こうした中、大阪市住之江区の造船所跡地^[註1]では、倉庫やドックを文化施設へと転用することで、造船所特有の空間性を活かし背後地域の一体的な地域づくりが展開されており、今後、低・未利用化が進む造船所の跡地利用の方策を検討することは喫緊の課題といえる。

そこで本稿では、現存する造船所の跡地利用に向けた基礎的研究として、全国の造船所の分布状況と立地特性を捉えることを目的とする。

2. 調査概要

Table.1 に調査概要を示す。調査は、国土交通省地方運輸局より統計資料を取得し、造船所の総数、名称、種別^[1]を抽出した上で、Google Maps の空中写真を用いて造船所の位置や設備の有無等を整理した。次いで、各市区町村の都市計画図との照合により造船所の立地する用途地域を把握した。さらに、公益財団法人国土地理協会発行の資料^[1]に基づき、造船所の立地する市区町村別の人口を確認し、都市規模別に分類した。

3. 調査結果

3-1. 全国の造船所の分布状況と設備の有無

Fig.1 に都道府県別の造船所の分布状況を示す。調査の結果、造船所は海岸沿いを中心に全国 972 ケ所確認でき、許可造船所が 256 ケ所、登録造船所が 421 ケ所届出造船所が 295 ケ所確認できた^[註2]。特に、北海道や広島県、長崎県では 70 ケ所以上が分布していた。

1：日大理工，学部，海建 2：日大理工，教員，海建

Table.1 Survey Summary

I：全国の造船所の総数・名称・種別の把握	
調査方法	[文献調査]:地方運輸局に資料を請求
調査期間	2021年4月1日～5月1日
調査内容	造船所の総数・名称・種別の把握
II：造船所の概況調査	
調査方法	[文献調査(Web)]:Google Maps (2021)の画像情報/ 各造船会社のホームページ/各自治体が公開する都市計画 情報/公益財団法人国土地理協会発行の市区町村別人口
調査期間	2021年5月2日～7月2日
調査内容	造船所の立地する土地のプロット/用途地域の把握/ 造船所の立地する市区町村の人口分布の把握

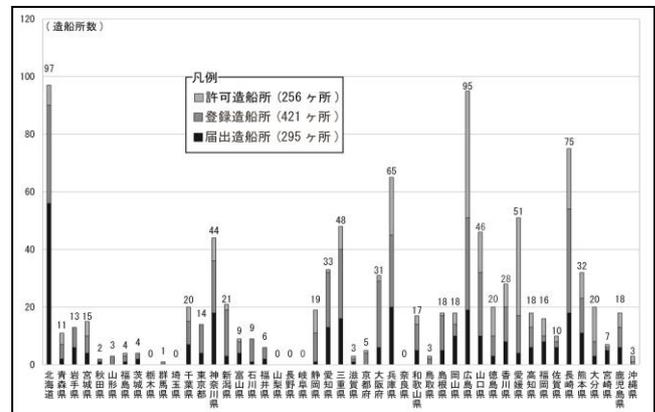


Figure.1 Distribution of shipyards by prefecture

Table.2 Equipment that the shipyard has

	許可	登録	届出	合計
船台	108 (46)	230 (96)	128 (98)	466 (77)
船台・ドック	87 (38)	5 (2)	1 (1)	93 (16)
ドック	37 (16)	5 (2)	1 (1)	43 (7)
合計	232 (38)	240 (40)	130 (21)	602 (100)

※表の値は造船所数を示しており0内の値は割合を示す

Table.2 に造船所の有する設備の有無を示す。造船所は、取り扱う船舶の材質や重量・長さ等の規模に応じて船台、ドック、浮きドック等の設備を有している。

造船所の敷地内に水面を引き込んだ設備である船台やドックを整理した結果、設備を有する造船所は602ヶ所(74%)確認でき、船台のみを有する造船所は466ヶ所(77%)、船台・ドックの両方を有するのは93ヶ所(15%)、船台のみを有するのは43ヶ所(7%)確認できた。また、設備の有無を種別ごとに見ていくと、許可造船所が232ヶ所(39%)、登録造船所が240ヶ所(40%)、届出造船所が130ヶ所(22%)確認できた。

3-2. 造船所が立地する市区町村の都市規模

Fig.2 に造船所が立地する市区町村の都市規模を示す。都市規模は大都市、中都市①、中都市②、小都市、町村に分類^[注3]した。その結果、大都市は106ヶ所(13%)、中都市①は76ヶ所(9%)、中都市②は202ヶ所(25%)、小都市は307ヶ所(37%)、町村は128ヶ所(16%)確認でき、造船所は小都市や町村等の比較的小規模な地域に多く分布している状況が確認できた。また、造船所の種別は都市規模による割合の偏りはなく、比較的均一に分布していた。

3-3. 造船所の立地する都市規模と用途地域

Table.3 に現存する造船所の都市規模と用途地域の関係性を示す。造船所が立地する用途地域は準工業地域、工業地域、工業専用地域、無指定、その他に分類できる。準工業地域は162ヶ所(20%)、工業地域は149ヶ所(18%)、工業専用地域は126ヶ所(15%)、無指定は372ヶ所(45%)、その他の用途地域では、第一種住居地域に3ヶ所、第二種住居地域に2ヶ所、第一種中高層住居専用地域に1ヶ所、商業地域に4ヶ所あり計10ヶ所(1%)確認できた。

都市規模と用途地域の関係に着目すると、大都市や中都市等の比較的背後人口の多い地域に立地する造船所は準工業地域、工業地域、工業専用地域等の工業系の用途地域に多く分布し、小都市や町村等の小規模の地域には無指定が多く確認できた。

4. おわりに

本稿では、造船所の分布状況と設備の有無、立地特性を捉えた。その結果、全国に972ヶ所確認でき、北海道や中国地方、九州地方の都道府県に多く分布していた。従来、造船所は造船関連工業との近接性が重視されていた大都市型立地であったが、次第に立地要因の意味が薄れ、船舶の大型化による広大な工場用地の確保と造船労働力確保の必要性から、遠隔地立地へと転換した経緯^[2]があるため、三大都市やその周辺の都道府県に現在も分布されていることが考えられる。ま

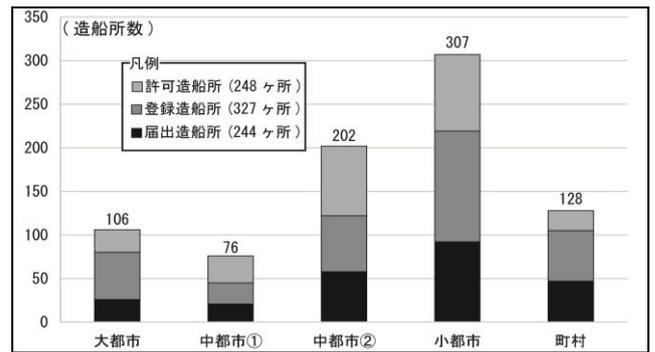


Figure.2 The relationship between shipyards and urban scale

Table.3 Relationship between zoning and urban scale

	造船所数(ヶ所)					合計
	準工業	工業	工業専用	無指定	その他	
大都市	30 (19)	27 (18)	37 (29)	8 (2)	4 (40)	106 (13)
中都市①	13 (8)	18 (12)	21 (17)	23 (6)	1 (10)	76 (9)
中都市②	39 (24)	41 (28)	49 (39)	72 (19)	1 (10)	202 (25)
小都市	53 (32)	51 (34)	16 (13)	183 (49)	4 (40)	307 (37)
町村	27 (17)	12 (8)	3 (2)	86 (23)	0 (0)	128 (16)
合計	162 (20)	149 (18)	126 (15)	372 (45)	10 (1)	819 (100)

※表の値は造船所数を示しており()内の値は割合を示す

た、ドックを有する造船所は比較的取り扱う船舶が大規模な許可造船所であり、登録・届出造船所でドックを有する造船所は限定的であった。

5. 補注及び参考文献

[注1]本研究における「造船所跡地」とは、従前に造船所として利用され、現在は稼働していない施設と定義する。

[注2]運輸局に申請する造船所は、下表に示す通り、設備の有無、船舶の材質、造船規模に応じて許可・登録・届出造船所に分類される。

設備の有無	船舶の材質	取り扱う船舶のトン数・長さ		
		20トン未満 15m未満	20トン以上 又は15m以上	500トン以上 又は50m以上
有	鋼船	届出	登録	許可
	木船	手続不要		登録
	鋼・木以外		届出	
無	鋼船	届出	届出	
	鋼船以外	手続不要		

[注3]本研究では参考文献[2]に基づき都市規模を以下のよう

に定義する。
大都市:東京都区部・政令指定都市、中都市①:人口30万人以上の都市、中都市②:人口30万人未満10万人以上の都市、小都市:人口10万人未満の市、町村:町・村

[1]公益財団法人国土地理協会:「2020年4月調査 市区町村別 人口 世帯数」, 2020

[2]村上雅康:「戦後日本における主要造船所の展開」, 人文地理, 第38巻, 第5号, pp42-58, 1996