

福岡市・北九州市漁業地区周辺域の環境特性に関する研究 その(1)

日大生産工(院) ○土屋 桂輔 日大生産工 宮崎 隆昌
日大生産工(PD) 中澤 公伯 日本生産工 熊谷 平助

1. 研究の背景と目的

従前から大都市の臨海部には高密度な工業地帯が立地しているが、産業構造の急激な変化に伴う立地場所や輸送形態の見直し、大都市の基本構造の変革により、大規模な未利用地が出現した。近年になり、臨海部においては、投機的開発に偏重しない都市の有効利用、定住人口の定着を図る整備が希求され沿岸域は、点的な開発ではなく、面的で持続可能な環境形成を計り、都市との融合を目指す必要があると考えられる。

本稿では、福岡市沿岸域と北九州市沿岸域を研究対象地とし両沿岸域の土地利用特性により、「都市化への影響ならびに環境形成の方途とその有効性」を把握し、今後の沿岸域と都市との融合を計る事を目的としている。(その1)では沿岸域全体を、次稿(その2)では漁業地区を中心とした土地利用形態からアプローチしている。

2. 研究方法

福岡市・北九州市が発行した土地利用現況データ(福岡市〔1985年、2003年〕北九州市〔1990年、2000年〕)の土地利用分類を便宜上工業用地、商業・業務用地、公共公益施設用地、住宅用地、未利用地、山林・農地の6分類とし、GIS上で10mメッシュデータの作成を行う。次に両都市の2時点の期間における土地利用の動向に着目し、臨海部の土地利用を経年変化から分析・検討し今後の計画指針を得ようと試みた。また、宮崎・中澤(1999)によって示された事と同様に、海岸線からの距離0-800m、800-2000mで土地利用の転換状況に差異が見られたため、距離帯を二分割して分析した。

3. 研究対象領域

本稿では、研究対象領域として福岡市・北九州市の海岸線から奥行2kmの範囲を臨海部とする。海岸線から奥行方

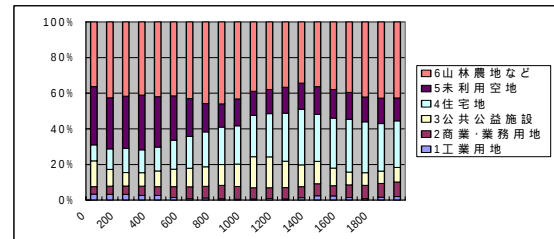


Fig.1 1985年における土地利用構成(福岡)

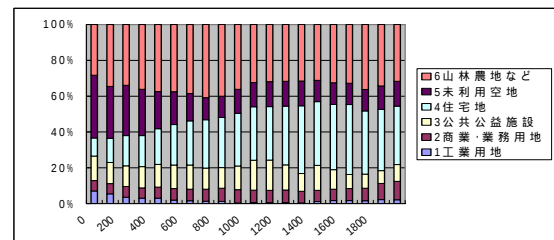


Fig.2 2003年における土地利用構成(福岡)

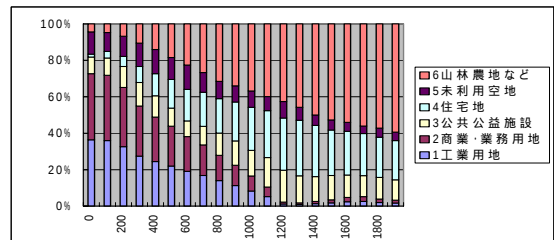


Fig.3 1990年における土地利用構成(北九州)

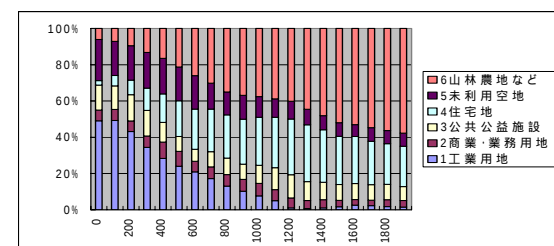


Fig.4 2000年における土地利用構成(北九州)

向2km以内には、海面、埋立地、内陸部と異なる機能を有した臨海部がほとんど含まれ、臨海部全域を把握するために妥当な範囲であると言えよう。

4. 海岸線からの距離と土地利用割合

Fig.1・Fig2・Fig.3・Fig4は両都市の2時点の臨海部における土地利用構成比の割合を示している。

福岡市の1885年（Fig.1）においては、より海岸線に近いところでは、未利用地と山林農地が大半を占め高い割合になり、内陸方向にいくにつれ割合は低くなっている。特に山林農地は全体的に高い割合を示している。住宅地においては、逆に海岸線に近いと割合は低くなるが内陸方向にいくにつれ割合は高くなり2000m付近では、約1/3を占めている。福岡市の2003年（Fig.2）においては、住宅地は、内陸方向にいくにつれて増加の傾向があり1400m以降では全体の約1/3を占めている。公共公益施設においては、0mから1200にかけては大きな変化はないが1400m以降はやや減少の傾向がある。

北九州市の1990年（Fig.3）においては、海に近づくにつれ工業用地の割合は大きくなり0mから200mにかけては、非常に高い割合となっている。未利用空地においては、内陸方向にいくにつれ割合は低くなっているが、住宅地は、逆に増加の傾向があり割合は高くなっている。商業・業務用地においては内陸方向にいくにつれ減少し1300mから1400mにかけては著しく割合は低くなっている。北九州市の2000年（Fig.4）においては、工業用地は内陸方向にいくにつれて著しく減少している。商業・業務用地、公共公益施設においては大きな変化はなくほぼ一定の割合をたもっている。住宅地においては、1200m付近まで増加の傾向があり、1200m以降は微動ではあるが増加と減少を繰り返している。

5. 福岡市・北九州市における土地利用の状況

福岡の1985 - 2003（Fig.5）土地利用変化量においては、工業用地、及び未利用空地からの転用が多くみられた。工業用地に関しては、0mから800mにかけて商業・業務用地、公共公益施設用地への転用が多く見られ商業・業務用地は800mから2000mにかけても多くみられた。未利用空地においては、0mから800mにかけて工業用地、商業・業務用地、公共公益施設用地、住宅用地、山林・農地への転用が多かった。

北九州の1990 - 2003（Fig.6）土地利用転用においては、工業用地から商業・業務用地への転用が多く見られ公共公益施設用地への転用も比較的多く見られた。また公共公益施設用地から未利用空地への転用が多く見られた。0mか

ら800mにおいて未利用空地から工業用地への転用も多く見られた。

福岡市	工業用地用地→*		0-800	800-2000	商業・業務用地→*		0-800	800-2000
	商業・業務用地		1278	1442	工業用地		3470	858
	公共公益施設用地		1334	250	公共公益施設用地		2649	1073
	住宅用地		526	968	住宅用地		4826	7904
	未利用空地		837	344	未利用空地		1615	2357
	山林・農地		93	64	山林・農地		228	157
	公共公益施設用地→*		0-800	800-2000	住宅用地→*		0-800	800-2000
	工業用地		5455	551	工業用地		394	453
	商業・業務用地		4159	3240	商業・業務用地		2418	4168
	住宅用地		2494	4285	公共公益施設用地		1883	2772
	未利用空地		3608	4880	未利用空地		4348	7427
	山林・農地		663	343	山林・農地		1940	2697
	未利用空地→*		0-800	800-2000	山林・農地→*		0-800	800-2000
	工業用地		1372	592	工業用地		530	711
	商業・業務用地		9991	4760	商業・業務用地		1641	2513
	公共公益施設用地		12537	2838	公共公益施設用地		2425	3864
	住宅用地		17117	14506	住宅用地		8419	10075
	山林・農地		6112	4137	未利用空地		14481	12823

Fig. 5 1985 - 2003土地利用の転用(福岡)

北九州市	工業用地用地→*		0-800	800-2000	商業・業務用地→*		0-800	800-2000
	商業・業務用地		7418	1394	工業用地		1884	358
	公共公益施設用地		3249	259	公共公益施設用地		4124	783
	住宅用地		784	921	住宅用地		4339	6282
	未利用空地		5574	1869	未利用空地		1545	1616
	山林・農地		175	125	山林・農地		349	220
	公共公益施設用地→*		0-800	800-2000	住宅用地→*		0-800	800-2000
	工業用地		2200	393	工業用地		500	614
	商業・業務用地		4137	2601	商業・業務用地		1934	3658
	住宅用地		1551	2538	公共公益施設用地		1178	2279
	未利用空地		16438	19376	未利用空地		1954	4899
	山林・農地		2480	3303	山林・農地		1888	3603
	未利用空地→*		0-800	800-2000	山林・農地→*		0-800	800-2000
	工業用地		14538	235	工業用地		105	116
	商業・業務用地		5868	3228	商業・業務用地		243	750
	公共公益施設用地		9762	2351	公共公益施設用地		674	2021
	住宅用地		4522	9312	住宅用地		2957	6460
	山林・農地		2254	5090	未利用空地		2222	6371

Fig. 6 1990 - 2000土地利用の転用(北九州)

6. 考察

福岡市における土地利用の変化（1985 - 2003）

福岡市は、住宅地は著しく増加しており、これは埋め立て造成による宅地開発などが背景にあると考えられる。また公共公益施設も増加傾向にあり、住宅地の増加に伴う人口の増加が要因としてあげられる。未利用地からの多くの転用や、商業・業務用地への転用の多さから福岡市は都市化の傾向があると考えられる。しかし内陸方向の山林・農地の著しく減少しているが、海に近いほうは現象の幅は小さく環境に配慮した一体的開発整備がなされていると考えられる。

北九州市における土地利用の変化（1990 - 2000）

北九州市は、全体的に大きな変動はなかった。微動ではあるが工業用地は減少傾向にあり、工業用地からの転用も比較的多くみられた。山林・農地の割合も変動がなく、北九州市は、人工も減少の傾向にあり大きな開発などはされていないと考えられる。

参考文献

- 1) 宮崎隆昌、中澤公伯、陸京子：大阪湾沿岸域における土地利用を主体とした環境特性に関する研究、その2第36回 日本大学生産工学部学術講演会、pp.109-114
- 2) 宮崎隆昌、中澤公伯：東京湾臨海部における土地利用の総体的把握と分析システムの構築—大都市沿岸域における土地利用上の環境システムに関する研究—、日本建築学会技術報告集、第9号、pp.213-218、1999
- 3) 宮崎隆昌、他2名：メッシュデータによる土地利用異例用途間距離の算定とその性質—大都市沿岸域における土地利用空間の乖離に関する基礎的研究（その1）—、日本建築学会計画系論文集、第539号、pp.171-178、2001
- 4) 福岡県水産林務部漁港課：福岡県の漁港管理9号、他2名：大都市に近接した漁港地区の特性、日本建築学会計画系論文報告集385