

博多湾の水上交通の復権を目指した社会実験

福岡大学工学部 学生員○ 甲斐 由高 福岡大学工学部 藤本 雄大
 福岡大学工学部 正会員 井上 信昭 福岡大学工学部 正会員 堤 香代子
 九州大学大学院 正会員 梶田 佳孝 NPO タウン・コンパス 正会員 東島 隆三

1. はじめに

古来より日本の多くの都市は、船を交通手段として用いて発展してきた。ところが、マイカーを中心とする陸上交通の発達や治水政策上の制約条件等により、我が国では近年、その交通手段としての役割を終えたかのように思われがちである。その一方で、環境意識の高まり、スローフードにみられるライフスタイルの変化等を背景として水上交通を見直す動きが日本各地で起こっている。

本研究は、博多湾における水上交通の復権を目指すために、NPO 法人が日本財団に申請・受理された“川と海をつなぐ都市水上交通”という社会実験(2005, 2006 年度)を通して、博多湾における水上交通の現状や課題をまとめたものである。

2. 博多湾の水上交通の現状

(1) 旅客船事業の概要

博多湾には現在、国際航路、長距離国内航路、離島航路の他に、都市交通手段的な役割の旅客船事業として市営と民営の航路があり、その概要を表-1に示す。

表-1 博多湾の主な航路

運営	航路名	発着地(寄港地)	運航回数(回/日)	起終点間所要時間
市営	博多・志賀島	博多埠頭, 志賀島(西戸崎, 大岳)	18	33(分)
	博多・海の中道	博多埠頭, 海の中道	5	25
民営	うみなかライン	百道, 海の中道	10	15

(注) 運航回数は往復を1回として集計

博多埠頭-西戸崎あるいは百道-海の中道は、直線距離で 7km 前後であり、湾岸を大きく迂回する陸上交通に比した優位性は非常に大きい。特に、民営航路は高速船が就航しており、国立公園の海の中道までわずか 15 分の所要時間である。

しかし、起点側の博多埠頭あるいは百道は、都心の天神地区からはかなり離れており、船着き場までのアクセスに大きな問題がある。

(2) 輸送実績

これらの輸送実績を示したものが、図-1である。志賀島

航路は利用客が一貫して減少している。一方、民営のうみなかラインは近くで大イベントのあった 1995 年には一旦増加したが、その後急激に減少し、近年はピーク時の3割を下回るまでになっている。

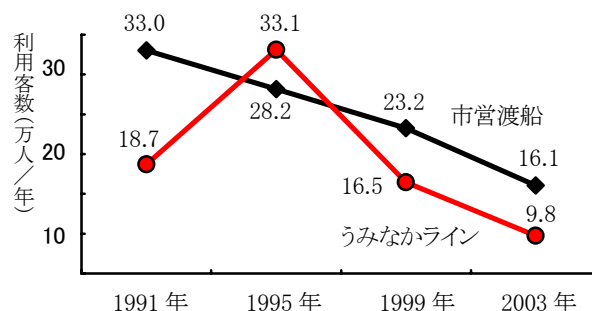


図-1 航路別利用客数の推移

(3) パーソントリップ(PT)調査データにみる水上交通

過去 3 回行われた北部九州圏 PT 調査により、水上交通手段(船舶)の位置付けとトリップ数の変化を分析した。

①交通手段としての位置付け

PT 調査は、対象地域の交通手段ごとの人の移動把握を目的とする、非常に大規模な交通調査であり、都市交通マスタープランを策定するための基幹的役割を担う。福岡市を含むエリアでは、表-2に示すように過去 3 回行われている。

表-2 PT 調査での“船舶”の位置付け

調査	実査年度	交通手段数	優先順位
第1回	1972	12	“船舶”なし
第2回	1983	17	16
第3回	1993	20	18

1972 年に行われた第1回調査では、交通手段の中に“船舶”そのものがない。第2回と第3回では交通手段のカテゴリーを大幅に増やして船舶も設定されたが、代表交通手段を定義するための船舶の優先順位は、第2回が下位 2 番目、第3回が下位 3 番目という低さである。こうした点に、都市交通手段として市民権を認められていない船舶の存在が表れている。

②トリップ数

このようなことから、代表交通手段トリップ数を集計すると当然、船舶のデータはゼロとなるので、さらに端末手段としての集計を加える必要がある。ここでは福岡市営渡船

が就航している西戸崎・志賀島地区を対象に、発生集中量を集計した結果を表-3に示すが、船舶利用トリップとその占める割合は回を重ねるごとに低下している。

表-3 第3回の PT 調査による船舶利用トリップ

(単位:千トリップ)

調 査	全 手 段 トリップ数	徒歩・自転車を 除くトリップ数	船 舶 利 用 (利用率:%)
第1回	28.6	15.1	2.3 (8.0, 15.2)
第2回	32.6	16.3	1.9 (5.8, 11.7)
第3回	27.6	19.6	1.3 (4.7, 6.6)

(注1)対象地域は、志賀島・西戸崎地区

(注2)第1回は、“その他”の交通手段を船舶と仮定して集計

(注3)2つの利用率は、船舶利用トリップを全手段トリップ数、徒歩・自転車を除くトリップ数で、それぞれ割ったもの

3. 水上交通の社会実験

(1) 社会実験の概要

提案した社会実験は、都心の天神(水上公園)から河川(那珂川)を利用して直接、西戸崎や海の中道と結ぶ定期航路を、あるいは博多湾を周遊する不定期航路を開設し、陸上交通の代替性や都市型観光資源としての魅力を検討するものである。なお、日本財団からは2005、2006の2年度にわたる社会実験を認定されている。

2005年度は7月26日から8月4日までの10日間、朝夕は生活航路として天神-西戸崎間を、昼間は夏期の海水浴場を対象に観光路線として運航し、1日だけ夜間の博多湾周航を行った。

(2) 社会実験の背景と目的

都心から直接出航する航路を開設するためには河川の利用が不可欠であるが、その制約条件には制度的なものの以外に、水深および橋桁下のクリアランスが物理的絶対条件として存在する。特に感潮河川の場合は、水深制約が厳しい。しかし、当該河川は治水対策のため浚渫事業が既に進行中である。このため背丈の低い船舶を用意すれば、潮の干満に制限されずに都心から河岸あるいは湾岸沿いの地区に直接、水上交通手段を確保できる。

一方、こうした川と海を利用した交通手段の導入目的あるいは期待する効果として、以下のような点を考えている。

- ①陸上交通の代替によって、常態化している都心や主要観光地周辺の道路交通渋滞の緩和
- ②渋滞のない水上交通の利用による CO₂の削減
- ③船による都市周遊観光の創出あるいは船そのものを新

しい観光資源として創出

- ④地震等の災害時における水上からの救援・支援システムの形成

(3) 社会実験の主要な結果

①輸送実績

10日間の社会実験では、まず予定した運航回数のうち20%強が欠航する事態となったが、延べ 98 回の運航で668 人の利用実績があった。生活航路の西戸崎航路は、通学客の少ない夏期であったこと、対象者の多くが定期券を保有している可能性が高いこと、等の理由により、非常に利用率が低い結果となった。

表-4 社会実験の運航回数と利用客数

航 路	運航回数 (回)	欠航回数 (回)	利用客数 (人)	平 均 (人/船)
西 戸 崎	39	0	145	3.7
海の中道	59	26	523	8.9
合 計	98	26	668	6.8

(注)運航回数は往復を1回として集計

②水上交通への期待

社会実験に伴い、実験船の利用客、競合する市営および民営の船の利用客、都心の一般通行人、そしてキャナルシティ来場者に、水上交通に関わるアンケートを行った。その結果は表-5に示すとおりであり、水上交通へ期待をもつ人の割合は実験船の利用客で 95.5%、非利用客でも 85.6%と非常に高い。具体的な期待内容(2 つまで複数回答)については、実験船利用実績の有無に関わらずほぼ同じ内容である。“渋滞緩和”が最も多く、次いで、“観光客増加”、“水辺景観等の改善”と続いている。

4. まとめと課題

現段階では河川の浚渫がほとんど進んでいないため、2005 年度の社会実験では日替わりの運航スケジュールを余儀なくされ、さらに 2 割の欠航も生じた。また、生活路線と位置付けた航路は、利用率が大変低調であった。しかし、実験船の利用の有無に関わらず、多くの人々から水上交通の可能性に対する支持を得ることができた。

今後は、まず 2006 年度に新しい航路の導入による社会実験でさらに多くの支持を獲得すること、水上交通の効果の具体化、そして事業化の可能性調査、といったことが課題である。

表-5 水上交通への期待調査

(単位:人、()内は%)

アンケート 対 象 者	回答者数 (人)	水上交通へ 期 待 あり	水 上 交 通 へ の 期 待 の 内 容					合 計
			渋滞緩和	観光客増加	天神の魅力アップ	水辺景観等の改善	その他	
実験船利用客	359	343 (95.5)	208 (35.0)	154 (25.9)	92 (15.5)	133 (22.3)	8 (1.3)	595 (100.0)
非 利 用 客	1094	937 (85.6)	551 (38.8)	324 (22.8)	214 (15.1)	313 (22.0)	19 (1.3)	1421 (100.0)