

II-416

九州広域マリンネットワーク計画に関する調査と研究
—— 糸島運河構想 ——

西日本工業大学 正員 ○岩元 賢
福岡県海洋スポーツ協会長 高松 隆之助
西日本工業大学 学生員 濱田光望・山口修弘

1. はじめに

前報では本計画の一環として、博多湾のウォーターフロント(WF)開発の現状と課題点を調べた。その結果、博多湾のWF諸機能は都市化の進行に伴って港湾施設の機能低下や基盤整備用地の不足、生態系等の自然環境悪化、海域利用空間の競合等が複雑に関連するため、将来のWF開発は湾周辺の他市町村を含めた広域的な地域開発として検討する必要性が示された。

そこで、本文では博多湾内のプレジャーボート(PB)と他船舶との航行の安全確保と海陸上の交流促進、さらに他地区との複合的な地域発展を図るために博多湾に隣接する糸島半島地区に運河を計画した場合、その社会的・自然的条件の適合性について予備調査したので報告する。

2. 博多湾周辺におけるプレジャーボートの実態

2.1 プレジャーボートの普及と問題点

近年、海洋性スポーツ・レクリエーションの普及によって全国各地でマリーナやヨットハーバーが整備されつつある(図-1)。PBの全国統計によれば、ヨット・ボート類は1970年の約8万隻から約27.5万隻('89年)へと増加し、なかでもモーターボートは約3倍に、そして四級小型船舶操縦取得者は134万人と急増している。

図-2は博多湾のPB類の隻数を示したもので、ヨットは249隻でほぼ一定であるが小型船舶(ボート)は近年急増して1291隻となった。これは小型船舶は小型で機動性・操縦性・経済性の面でヨットよりも簡便なためであろう。その反面、操縦ミスや整備不良をはじめ漁業関係者との間に漁場侵入や漁網切断・不法係留等のトラブルが年々増加している。さらに、湾内航行船舶の増加によって海難事故の発生も1989年以降は目立ち始め、とくにPBによる事故発生や未遂件数が問題化している(図-3)(岩元:土木西支,'93)。

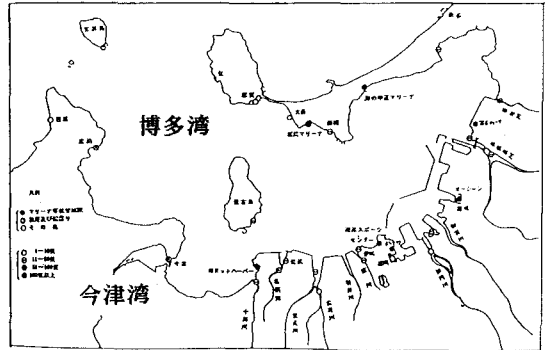


図-1 博多湾におけるマリーナの位置

2.2 プレジャーボートの活動

九州北部におけるヨットの現状とクルージング先の活動実態は次のようである。艇の大型化によってクルージング先は長崎県の壱岐や五島列島へと遠距離化して泊数も1-2泊となり次第に広域化している。そのため、約30マイルごとに艇の保守点検や中継点・拠点となるマリーナ整備が必要となっている(奥田:港湾,'89)。一方、小型船舶の活動水域は博多湾近くで、その理由は次のためである。①エンジンの馬力が小さく航続距離が短い、②利用目的は日帰りレジャーや遊漁船が主である、さらに③外海クルージングの際に、湾西出口の音無瀬戸の潮流が速いので岬迂回に時間がかかり唐津方面への日帰り航行が難しい。このような状況から、小型のPBが必然的に湾内に多数普及した。

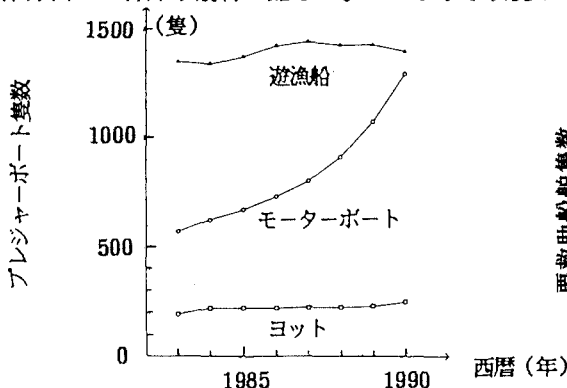


図-2 福岡市のプレジャーボート登録隻数の推移

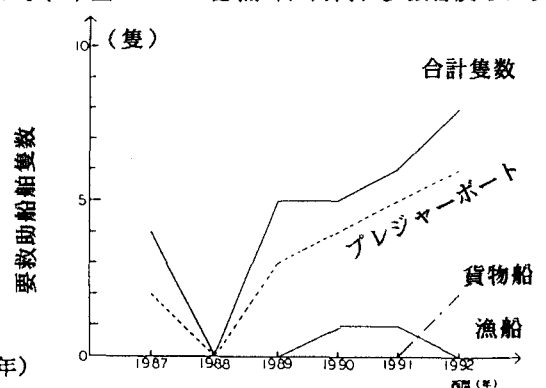


図-3 博多湾における要救助船舶隻数の推移

2.3 今後の展望と課題

海上保安部や海域利用の各協会は、PBの海難事故やトラブル防止のためにマナー講習会やルール作成を通して健全な普及を図っている（県漁協、91）。しかし、これだけでは今後も増加するPBの抜本的解決策にはならない。その理由は、湾内利用の船舶は都市化の発展とともに将来も増加するため、PBとの航路の競合と事故の危険性はますます増大するためである。その対策としては、湾内活動のルール作成の他に、PBの安全でかつ広域的な湾外活動の推進を図る企画も必要である。そこで、筆者らはPBの湾外活動の一支障となっている音無瀬戸を回避して安全かつ速やかに唐津方面へクルージングする一案として、糸島半島中央部に運河を掘削することの是非について調査計画を行った。

3. 糸島半島地区の地域特性

3.1 自然条件 糸島半島は玄海国定公園の中央に位置し、博多湾と唐津湾を二分する。半島基部は新世代の三角州が江戸時代からの干拓事業によって造成された平野で主として農業用地として利用されてきた。農業用水は雷山山系の瑞梅寺川・雷山川等から取水した農業水路やため池を利用し、地下水は塩分を若干含んでいる。内陸部は可也山・柑子岳が点在する花崗岩の低丘陵地で、植生はクロマツ植林と水田雑草群落が分布する。半島東部の今津湾はかつてはシロウオ、カブトカニが生息していたが、都市化による水質汚染等で近年は激減している。その反面、干潟には野鳥類が越冬する地域である。一方、半島西部の加布里湾は現在汚染度が小さいため問題は表面化していない。

3.2 社会条件 行政的には福岡市西区・前原市・志摩町・二丈町が近接している。近年、JR筑肥線の電化と福岡市営地下鉄の相互乗入れや国道202号バイパスの整備によって前原市は福岡都市圏のベッドタウンとして人口増加が著しい。しかし、志摩町・二丈町の人口は横バイである。これは両町の在来主要交通網へのアクセス道路が未整備であることと産業形態がゴルフ場等の観光リゾートをまちづくりの基本構想としていることにもよる（県情報センター、92）。

4. 糸島運河による環境影響の予備調査

4.1 自然条件 博多湾の水質汚染（COD：3.0ppm湾奥、92）は進行している。今津湾も同湾奥の閉鎖水域なのでシロウオの消滅に続いてカブトカニの産卵数も激減（8個：83年、0個：92年、定点観測）している。水質改善には、流域内下水処理や河川浄化用水の導水・ヘドロ除去等の水圏環境整備が有効である。この一案として、博多・唐津両湾の潮位差（約1時間、65cm：92）を利用して博多湾の閉鎖水域に導水することが考えられる（図-4、5）（県情報センター資料他）。

4.2 社会条件 4市町間には整合性のあるまちづくりに向けた正式な協議組織がないため、半島地区の中核となる交流拠点や広域的な交通ネットワーク整備のための抜本的な土地利用計画が定まっていない。そこで、半島を横断する運河は4市町の新たな交通・交流ネットワークの拠点づくりに活用できる。例えば、運河のルート選定は既存の諸施設と将来の開発計画（九州大学移転・住宅や公共施設用地等）を総合的に検討して、唐津・糸島方面も展望した都市圏構想づくりが可能となる。

4.3 社会基盤整備の課題点 糸島4市町は自然環境・歴史的文化財・地理条件ともに福岡都市圏として良好であるが、これまでは各市町が独自でまちづくり計画を推進したために4市町間の交通・地域計画が体系化されていない。今後は、整合性のある市街地形成の都市基盤として4市町間の土地利用計画と幹線道路・住宅用地・下水道・ゴミ等の廃棄物処理・水資源確保・地下水問題等を検討したい。

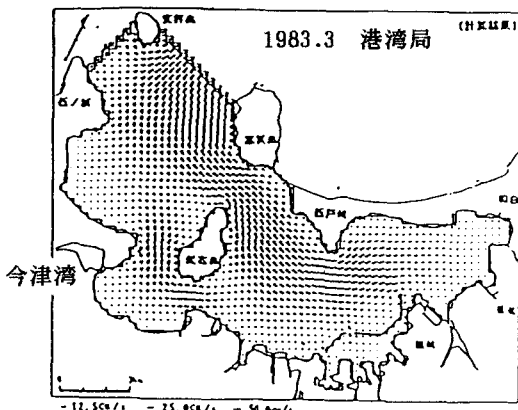


図-4 流況パターン（平均大潮期・高潮後3時）

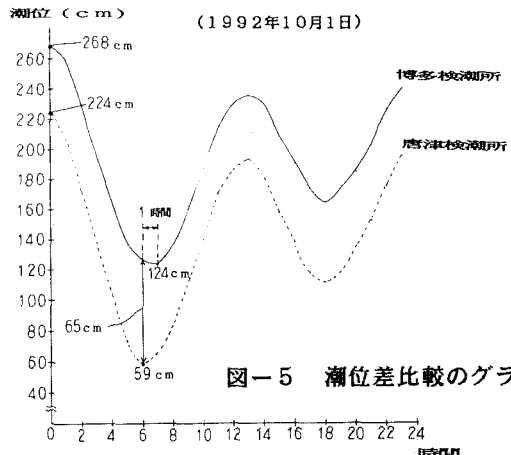


図-5 潮位差比較のグラフ