

三原瀬戸田架橋の可能性と社会・経済への影響

社団法人 中国地方総合研究センター

主任研究員 上田昭彦

研究員 畠口明美

はじめに

新広島空港の開港と山陽自動車道の県内全通を控え、広島県内も本格的な高速交通時代を迎えるとしている。その中にあって、新広島空港は、中国・四国地方の国際空港として、地域の国際化や産業振興に重要な役割を担うことが期待されている。そのためには、県内のみならず広域にわたる高速アクセスの整備が不可欠の条件となっており、特に、新広島空港の東の玄関口にあたる三原市及び瀬戸田町は、山陽自動車道と西瀬戸自動車道を連結する新たな南北軸を形成することによって、新広島空港への短絡アクセス道路となるばかりでなく、中国・四国地方の一体的発展を担う結節都市圏として、さらなる発展が期待されている。

本報告は、三原市及び瀬戸田町のご発注による受託調査として、この新広島空港へのアクセスルート形成をなす三原市幸崎町と瀬戸田町高根島を結ぶ三原瀬戸田架橋の実現をめざした事前調査を実施したもので、2ヶ年にわたる調査の初年度の調査結果について、発注者のご承諾を得てここに報告するものである。

I. 地域の概況

(1) 地形

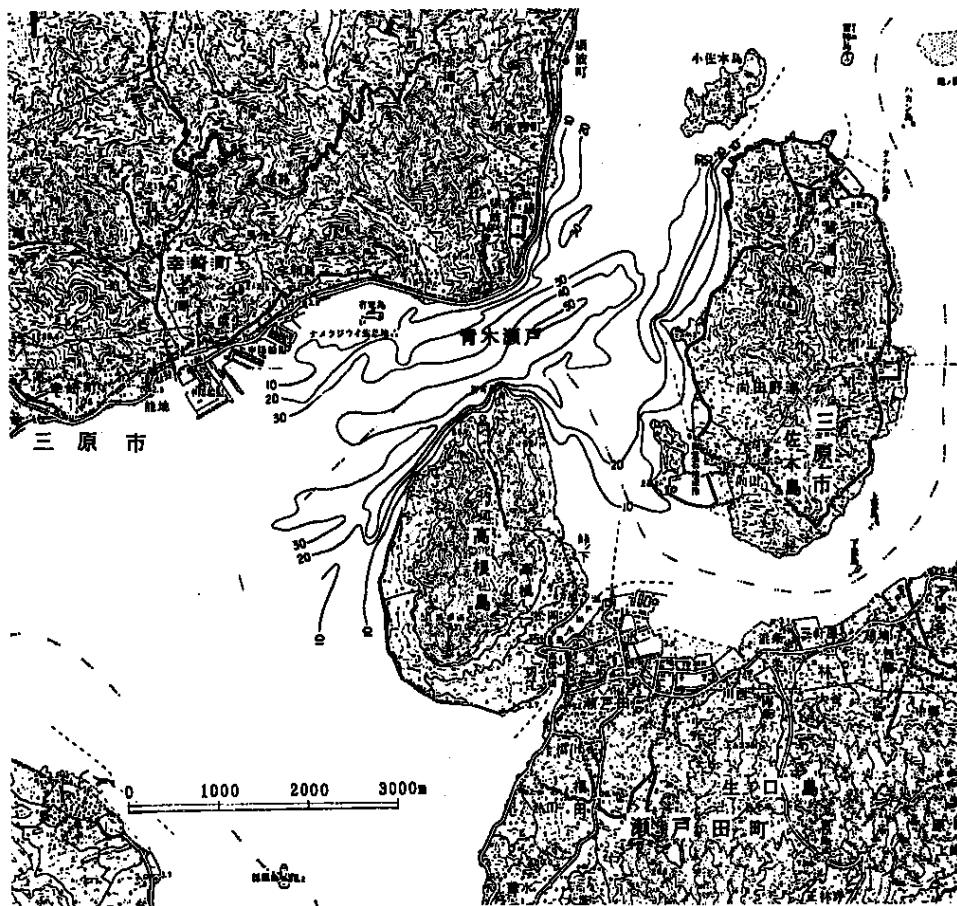
本地域は、広島県の東部よりの瀬戸内海沿岸にあり、本土側に位置する三原市の中央及び西部に平野が展開しているほかは、大部分が山地である。また、三原市の佐木島・小佐木島及び瀬戸田町の生口島・高根島などの島々においても、山がちな地形となっている。なお、架橋建設予定地点にあたる三原市幸崎町南東部及び瀬戸田町高根島北部においては、海岸線近くまで山が迫っており、平地がほとんどないという状況にある。

架橋地点にあたる青木瀬戸の海底地形は、海岸線近くまで迫っている山の傾斜がそのまま続く形で、水深30m程度まで急な海底勾配で深くなっている。また、青木瀬戸の中央部においては、水深40mを超える深さとなっている。

(2) 気象

この地域の沿岸部の気候は、いわゆる瀬戸内式気候を呈し、年間を通じて一般に温暖で穏やかな気候である。例年の平均気温は15℃前後で、年間降水量は1100mm程度である。

図-1 架橋予定地点の地形



(3) 人口

平成2年における人口（国勢調査）は、三原市8万6千人、瀬戸田町1万1千人である。昭和60年との比較では、三原市が-0.5%と微減、瀬戸田町が-11.0%と大幅な減少を示している。

また、人口の減少とともに高齢化も進んでおり、老人人口比率は、三原市15.2%、瀬戸田町19.9%と、いずれも広島県平均（13.4%）を上回っている。（平成2年国勢調査）

(4) 産業

三原市の産業としては、一般機械・輸送機械などの製造業を中心とした第2次産業に特色がある。また、第3次産業に関連して、福山市・尾道市などに比べその規模はまだ小さいものの、卸売業の着実な伸びが認められる。

一方、瀬戸田町においては、柑橘類を主体とした第1次産業と造船業及びその関連産業を中心とした第2次産業が、地域を支える主要な産業となっている。また、観光産業も重要な役割を果たしている。

(5) 観光

① 観光資源

三原市には、筆影山、鳴滝山、白滝山や高坂自然休養村等豊かな自然に恵まれた国立・県立公園があり、その中に仏通寺・御調八幡宮が点在している。また400年の歴史を持つやっさ祭り（毎年8月第2日曜日を含む前3日間）や神明市（毎年2月第2日曜日を含む3日間）が開かれ、多くの人を集めている。

一方、瀬戸田町には、耕三寺をはじめとした史跡があり、瀬戸内海でも有数の観光地となっている。また、近年、小規模の音楽専用ホールであるベルカントホールが整備され、コンサート等の開催により、広範な地域から人々を集め、芸術・文化の拠点となつてある。さらに、垂水地区においてサンセットビーチ（人工海浜）が整備され、海水浴客も増加しており、海洋性レクリエーション基地としての地位も高まりつつある。

② 入込観光客

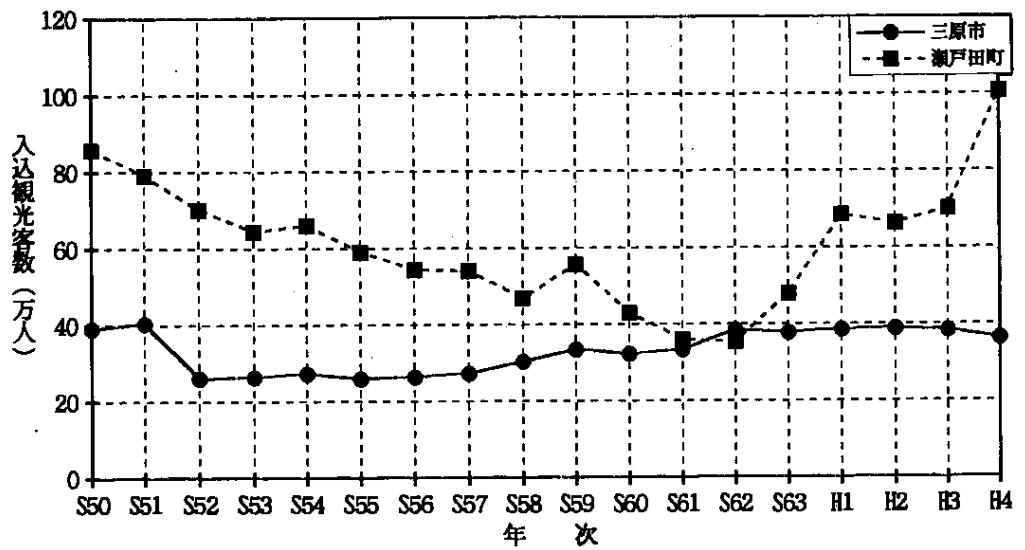
平成4年における地域の入込観光客数は、三原市約36万人、瀬戸田町約101万人、計137万人である。

三原市の入込観光客は漸増傾向にあり、観光目的は、祭・行事が約18万人と最も多く、次いで神仏詣約6万人、自然探勝約6万人となっている。

また、瀬戸田町では、昭和40年代後半から入込観光客数の減少傾向を示していたが、昭和62年を境に増加に転じ、その後は順調な伸びを示している。その観光目的をみると、神仏詣が約76万人と最も多く、次いで海水浴・釣り等が約20万人となっている。

入込観光客のうち宿泊客の割合をみると、平成4年で三原市は県平均（21.4%）並の22.3%となっているが、瀬戸田町は6.6%と低い値を示している。

図-2 入込観光客の推移



(資料)「入込観光客の動向」広島県

(6) 生活圏

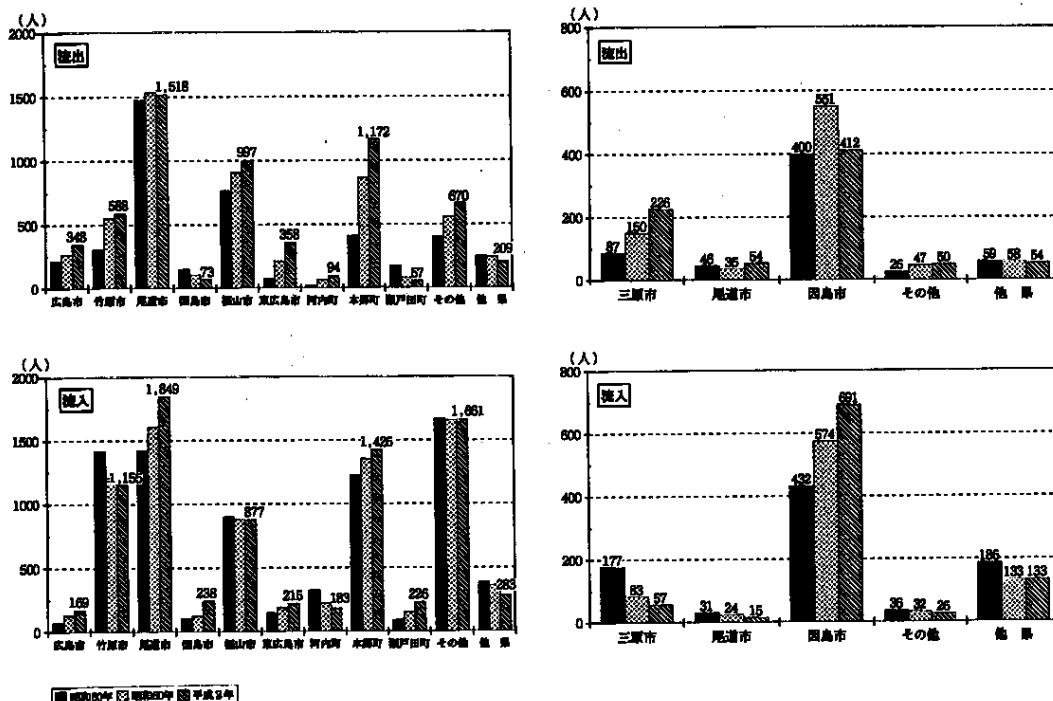
① 通勤状況（図-3参照）

平成2年の通勤状況（国勢調査）をみると、三原市から周辺地域へは6,084人、周辺地

域から三原市へは8,282人と流入が大幅に上回り、三原市の就業拠点性がかなり高いことを示している。市町村別の流出状況で最も多いのは尾道市で、本郷町、福山市、竹原市、東広島市、広島市と続いている。その経年変化をみると、特に、本郷町、福山市、東広島市、広島市への通勤が増加傾向にある。一方、周辺地域から三原市への流入状況をみると、最も多いのが尾道市で、次いで本郷町、竹原市、福山市などとなっており、中でも尾道市、本郷町からの流入が増加している。

また、瀬戸田町から周辺地域へは796人、周辺地域から瀬戸田町へは922人となっている。これを市町村別にみると、町外への流出では、因島市への通勤が最も多く、三原市がこれに次いでいるが、因島市への通勤は減少しているのに対し、三原市へは大幅な増加を示しており、三原市との関係が強まっている状況がうかがえる。一方、町外から瀬戸田町への通勤流入状況をみると、因島市が最も多く、しかも増加傾向にあるのに対して、三原市からの通勤は減少傾向にあり、通勤流入面では因島市との関係が強い。

図-3 主な市町村との通勤状況
[三原市] [瀬戸田町]



(資料)「平成2年国勢調査」総務省

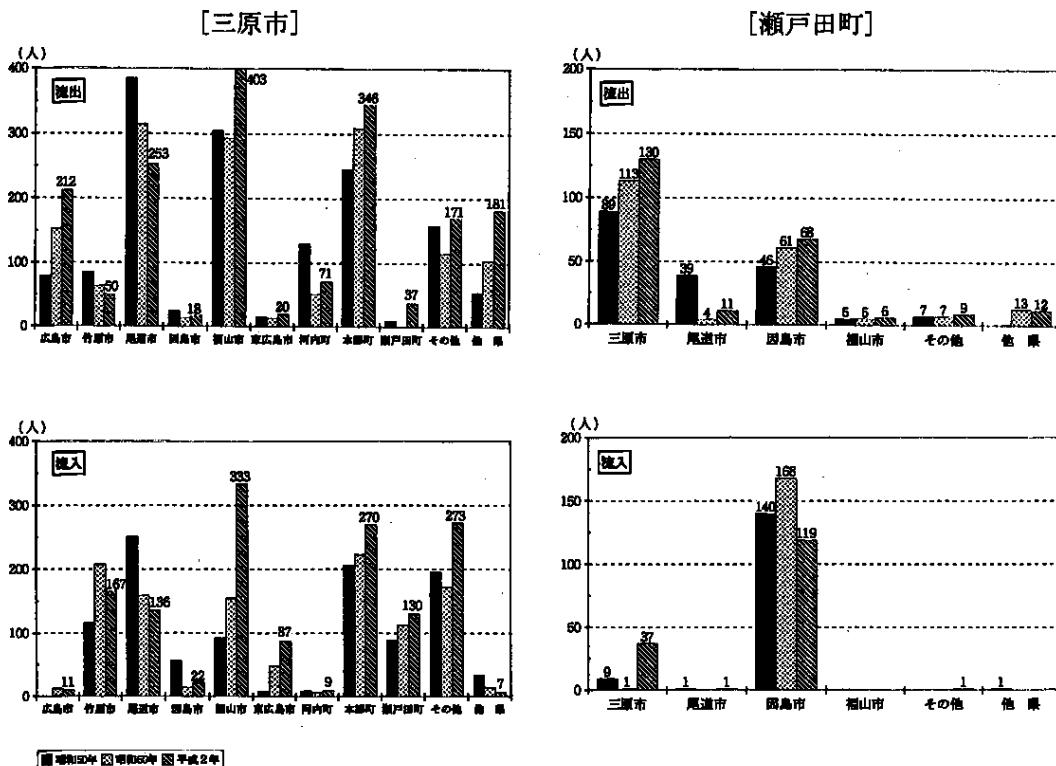
② 通学状況（図-4 参照）

平成2年の通学状況（国勢調査）をみると、三原市から周辺地域へは1,763人、周辺地域から三原市へは1,455人と流出が多く、通勤に比べればやや拠点性が弱い。市町村別の流出状況をみると、三原市からの通学が最多のは福山市で、次いで本郷町、尾道市、広島市となっており、福山市、本郷町、広島市への通学が増加している。一方、周辺地

域から三原市への通学流入状況をみると、福山市が最も多く、次いで本郷町、竹原市、尾道市、瀬戸田町などとなっており、これらの増減状況をみると、福山市、本郷町、瀬戸田町が増加傾向にある。

また、瀬戸田町から周辺地域へは796人、周辺地域から瀬戸田町へは922人となっている。瀬戸田町から町外への通学は、三原市が最も多く、かつ年々増加しており、ここでも三原市との関係が深まっている状況がうかがえる。流入は因島市が最も多いが、減少傾向にある。

図-4 主な市町村との通学状況



(資料)「平成2年国勢調査」総務省

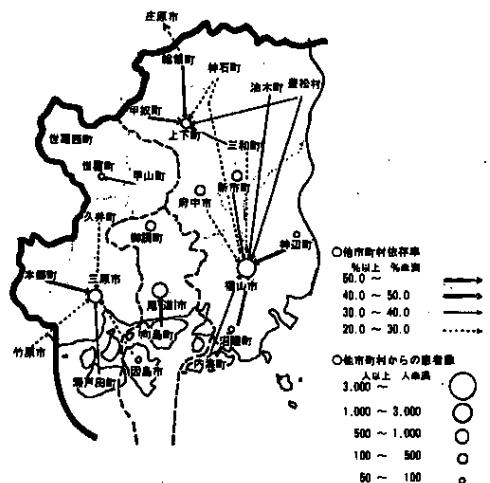
③ 入院・通院状況

昭和59年度の三原市及び瀬戸田町における市町村間の医療依存状況は、図-5（入院）及び図-6（通院）に示すとおりである。三原市においては、医療・福祉に関する集積が高いこともあり、入院・通院とともに、他市町村への依存率が低い。一方、瀬戸田町においては、入院は三原市への依存度が高く、通院は尾道市への依存度が高い。

④ 購買動向（図-7 参照）

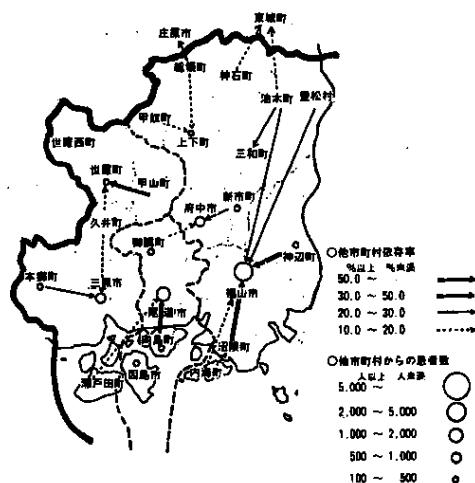
因島大橋が供用開始される前の昭和58年と平成3年の買物動向を比較してみると、三原市の自市内購買率はやや減少した程度で、域外では福山市及び広島市への購買依存が幾分増加している。瀬戸田町では、自町内の購買率がかなり減少し、三原市や広島市等への購買依存が高くなっている。

図-5 入院の依存状況



(資料)「広島県保健医療計画」広島県、昭和62年

図-6 通院の依存状況

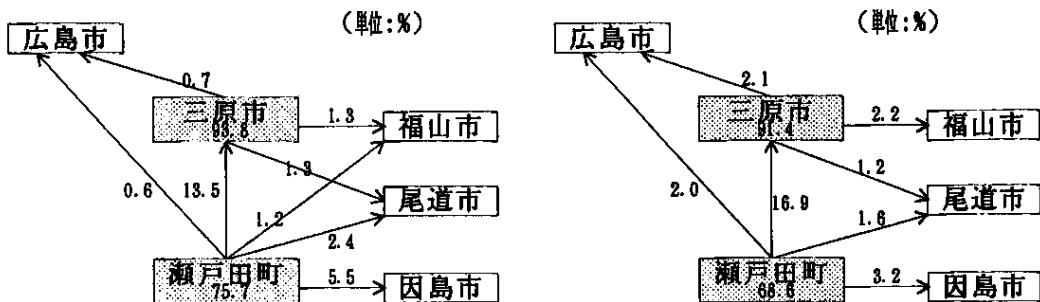


(資料)「広島県保健医療計画」広島県、昭和62年

図-7 購買動向

昭和58年

平成3年



(資料)「広島県商圏調査結果報告」広島県商工労働部

(7) 広域交通体系

本地域における道路の整備状況をみると、山陽自動車道及び西瀬戸自動車道が建設中で、その一部が供用されている。また、尾道市を起点とする中国横断自動車道尾道松江線が計画されているほか、国道、主要地方道、一般県道及び市町村道などでネットワークされている。なお、山陽自動車道は、新広島空港の開港に合わせ、平成5年10月に県内全線が、また、西瀬戸自動車道は、平成10年度の全線開通が予定されている。

鉄道は、国土軸の一翼を担う山陽新幹線（新大阪～博多）が東西に走り、三原駅に停車している。また、山陽新幹線に並行した山陽本線（神戸～門司）及び三原を起点とする呉線（三原～海田市）が走っており、生活の足として利用されている。

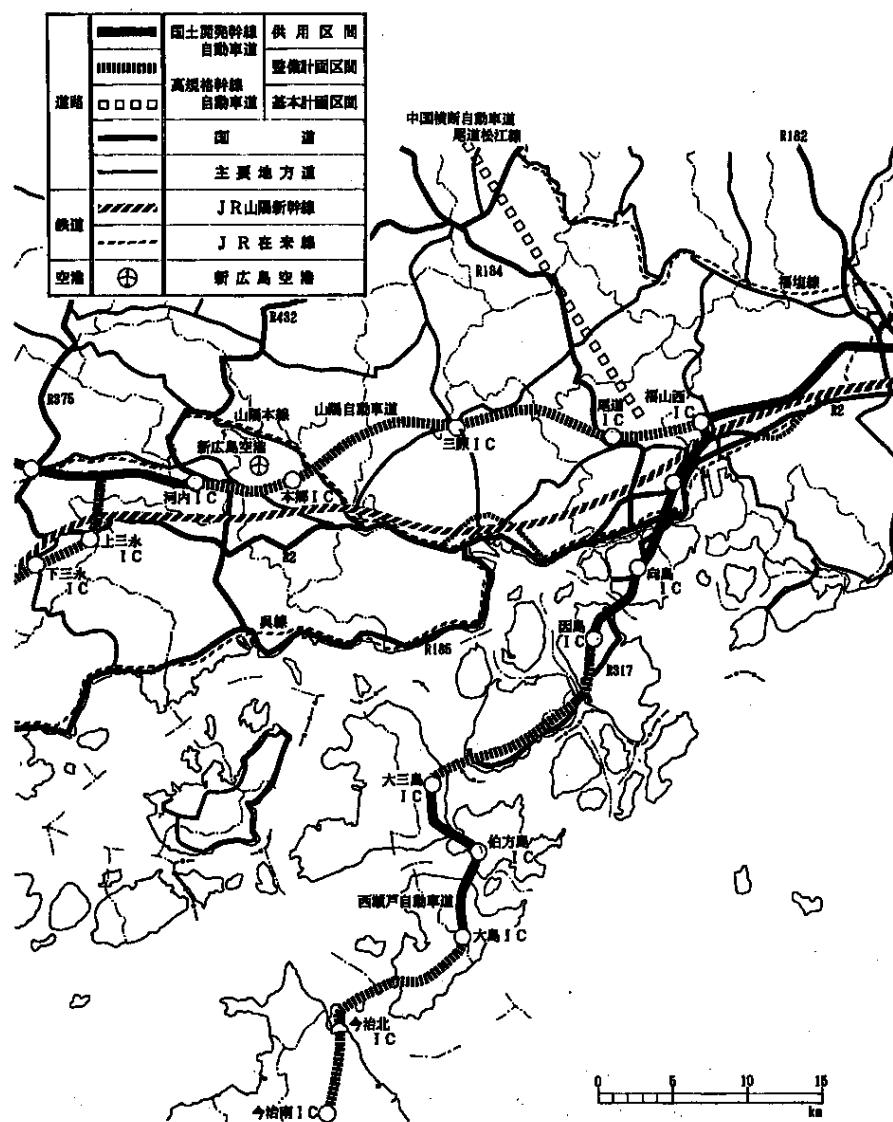
港湾については、重要港湾として尾道糸崎港の糸崎港区（以下「三原港」という）が、また、地方港湾として須波港、佐木港、瀬戸田港及び生口港の4港が指定されている。

三原港からは、瀬戸田町を含む島しょ部及び四国の各都市を結ぶ旅客船が就航しており、業務・生活・観光の足として利用されている。

空港整備に関しては、輸送量の増加への対応並びに国際化及びブロック拠点空港としての機能強化を図るため、本郷町用倉地区において新広島空港（滑走路2,500m）が建設され、平成5年10月に開港することとなっている。これにより、コミューター航空路線を除く現空港の機能（東京・札幌・仙台・鹿児島・沖縄を結ぶ国内定期航空路線及びソウル・香港を結ぶ国際定期航空路線）が移管される予定である。

以上のように、本地域は、東西・南北の両方向に開かれた高速交通が整備されることにより、中国・四国地方から人・物・情報を集める瀬戸内の結節点としての役割を担うことが可能となり、本地域の発展に大きな意味を持つこととなる。

図-8 広域交通体系



(8) 主な地域開発プロジェクト

三原市、瀬戸田町及びその周辺地域において、新三原大橋（仮称）の架橋建設を促進する上で、インパクトも大きく関連が深いと考えられる主要地域開発プロジェクトをあげると次のとおりである。

① 三原西部工業団地

三原市西部地区において、県東部地域の振興と活性化を図るため、新広島空港、山陽自動車道等の高速交通の利便性を生かした臨空内陸型工業団地の整備が進められている。これにより、先端技術産業を誘致し、三原市の工業構造の高度化・多様化を図ることも目的としている。

- ・小原地区：面積約88ha。用地造成を完了し、現在、ほぼ完売している。
- ・惣定地区：面積約50ha。平成5年8月着工、平成7年度完成予定。
隣接地に住宅団地（面積約18ha、分譲住宅・集合住宅）を造成予定。
- ・松江地区：面積約50ha。現在、用地買収中。

② 臨空タウン開発

平成5年秋に開港する新広島空港に隣接する地域において、中国・四国地方の拠点空港としての機能を高め、人・物・情報の交流機能を支える空港支援型の施設整備を図るために、空港やターミナルビル等と一体的に機能しうる立地条件を生かし、交流・業務・滞在・レクリエーション等の諸機能の整備をめざしたひろしまエアポートビレッジ（約193ha）及び豊かな自然環境と臨空港の有利性を生かした世界に開かれた庭園空港都市をめざして、日本庭園・体験の森・森林学習展示館・サイクリングロード等を整備する県立中央森林公園（約297ha）からなる「臨空タウン開発」の整備が進められている。

さらに、臨空タウン周辺地域においては、フォーリン・アクセス・ゾーンやエアカーゴ基地など、国際的な流通をも視野に入れた機能整備も計画されている。

③ 広島県立保健福祉短期大学の新設

本圏域に不足する高等教育機能の強化、若者の定住促進、さらに、今日の健康・福祉の充実・強化に対するニーズの高まりに対応して、高度な専門知識や豊かな人間性を持つ医療技術者の養成及び本県を含む中国・四国地方における過疎化・高齢化という地域的課題への対応に寄与する研究・研修の拠点形成をめざした「広島県立保健福祉短期大学」を、三原駅の南西約2.5kmの丘陵地（約4.6ha）に建設中であり、平成7年4月の開学を予定している。

また、本大学を核として、保健福祉機能の集積、健康的な市民生活の実現等を図り、保健・医療・福祉を基調とした新しい街づくりも進められようとしている。

④ シトラスパーク

瀬戸田町の西瀬戸自動車道インターチェンジに隣接して、世界各国の柑橘類の栽培・展示等を行うシトラスガーデンを核に、柑橘振興・観光振興・情報発信・交流促進等の複合的機能を持つ柑橘公園の整備が計画されている。

運営は、第三セクターを想定しており、用地規模は20ha程度。平成8年度に一部開園をめざしている。

⑤ 瀬戸田港マリンタウンプロジェクト

瀬戸田町垂水地区においては、現在、サンセットビーチが整備され、夏場の海水浴客を中心に賑わいをみせている。これに隣接して、西瀬戸自動車道などの整備による新たな交通体系を活用して、四季を通じて利用者の増大が見込まれる魅力的な地域づくりをめざした「瀬戸田港マリンタウンプロジェクト」が構想されている。

計画では、海洋レクリエーション基地として、観光船ふ頭・マリーナ・ホテル・海釣施設・スポーツ施設等が整備される予定である。

⑥ 瀬戸内中央リゾート構想

三原市・瀬戸田町を含む広島県東部地域全体を対象として「瀬戸内中央リゾート構想」が、また、隣接する愛媛県側の島しょ部においても「えひめ瀬戸内リゾート開発構想」が策定され、この地域一帯でさまざまな観光開発が展開されつつある。

⑦ 広域共同プロジェクト（西瀬戸アイランズオアシス整備事業）

平成10年度に全線開通する西瀬戸自動車道を活用した地域の振興を図るため、瀬戸田町を含む西瀬戸自動車道沿線の3市7町を対象とした「西瀬戸アイランズオアシス整備事業」が、広島県と愛媛県との間の広域共同プロジェクトとして国の選定を受けた。

本事業は、産業・観光・人材の3つの視点に着目し、連携と交流を活性化させるプロジェクトを実施し、交流基盤と定住環境を整備することを目的としており、前述の「シトラスパーク」や、図書館機能に加え芸予地域の観光・イベント・生活関連情報等を収集・提供する複合施設「芸予文化情報センター（仮称）」をはじめとしたさまざまな事業が計画されており、今後、その積極的な整備が推進されることとなっている。また、併せて、各施設間のネットワークを強化する道路網の整備も推進される計画である。

II. 架橋の可能性

架橋建設に際し、技術的には特に問題ないと考えられる。このため、ここでは、瀬戸田町から三原市を経由して新広島空港に至るルート（以下「新架橋ルート」という）を想定し、これに伴うの現状と問題点、新架橋ルートの必要性及び効果について検討する。

(1) 高規格道路建設の必要性

本報告の対象地域である三原市と瀬戸田町は、通勤・通学、医療などの生活面においても、また、特に瀬戸田町観光の玄関口としての三原市とのつながりという面でも強い結びつきを持っている。

このような従来からの両市町の連携強化はもとより、「新広島空港へのアクセス強化」による西瀬戸自動車道沿線地域や安芸灘諸島など広範な地域との広域交流の促進、さらには、「中国・四国地方の一体的発展を担う結節都市圏」の形成を図っていくためにも、

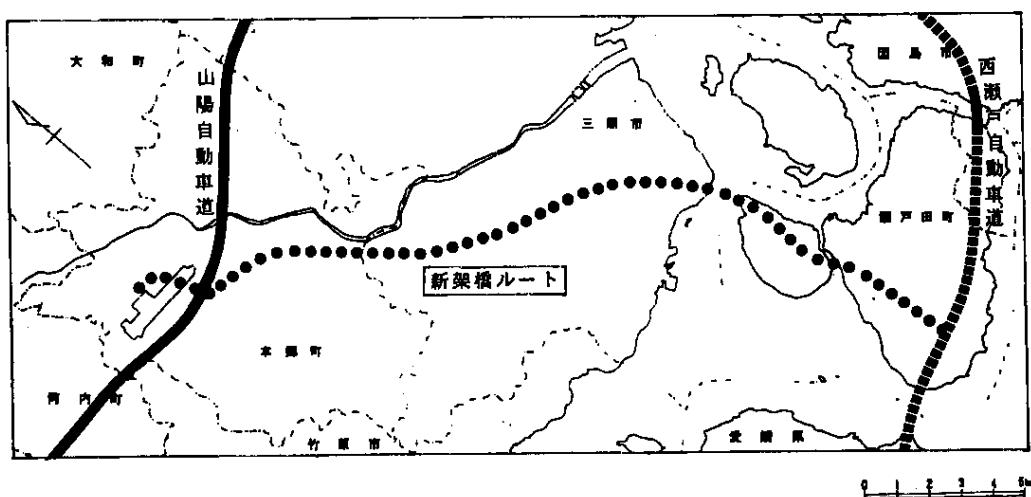
新架橋ルートの整備が是非とも必要であり、しかも、従来の国道・県道等の整備より一步進んで、高速性・定時性・安全性が確保された道路、すなわち、高規格道路として建設を推進していくことが必要である。

さらに、西瀬戸自動車道や高規格の新架橋ルート、並びに、将来、西瀬戸自動車道につながるであろう安芸灘諸島架橋地域の道路も高規格化を進め、架橋でつながる瀬戸内海地域のより密接な交通ネットワークを形成していくことが重要である。

(2) 新架橋ルートの想定

新架橋ルートを、図-9のとおり想定する。

図-9 新架橋ルートの想定



(3) 地形・地勢上の問題点

新架橋ルート上における地形、土地利用等から想定される問題点を整理する。

① 架橋地点

架橋建設地点の北側に位置する三原市幸崎町においては、海岸線直背後を国道185号及びJR呉線が走っており、さらにその背後には、山の急斜面が迫っている。また、架橋建設地点の南側に位置する瀬戸田町高根島北端も、標高100mを越える山の裾野にあたる。さらに、架橋部の延長は約1kmにも及び、その下の青木瀬戸は、尾道糸崎港に入出港する旅客船及び貨物船等の航路にあたる。

このため、架橋建設にあたっては、これら船舶の航行に対応して、相当の桁下高（参考：因島大橋の桁下高は50m）を確保する必要があり、架橋の両サイドにおいては、ループ状の取付道路などにより、既存道路との接続を考える必要がある。そのほかに、架橋地点における留意点として、架橋地点の東約1kmに位置する有竜島周辺の天然記念物ナ

メクジウオの生息地への影響、架橋南側の高根島燈台への影響等を考慮する必要があると考えられる。

② 濑戸田町内

瀬戸田町高根島においては、島の外周を県道高根島線が走っており、瀬戸田水道に架かる高根大橋により、生口島と結ばれている。瀬戸田町生口島においては、島の南外周を国道317号が、北外周を県道生口島循環線が、さらに、島の中央を南北に横断する形で県道林御寺線が走っている。また、現在、建設中の西瀬戸自動車道は、国道317号の北側を並行して走る予定であり、このうち生口橋のみ供用され、因島と結ばれている。

現在、瀬戸田水道に架かる高根大橋は、農道橋として生口島と高根島を結ぶ生活道路としての役割を果たしているものの、1車線で幅員5mしかない。したがって、新架橋ルートが瀬戸田町と三原市及び新広島空港を結ぶバイパスとしての役割を果たすためには、高根大橋に並行して、新たな橋梁の建設が必要と考えられる。さらに、この新たな橋梁への生口島側からのアクセス道路は、瀬戸田町中心市街地を通過することとなり、既成市街地の再開発をも含めた道路整備も必要となろう。

③ 三原市内

架橋地点から新広島空港に至るルートにおいては、三原西部工業団地造成事業が進められている。また、新広島空港に近接して、山陽自動車道・本郷ICも整備中である。

このため、三原市内のルートを整備するに際しては、整備の進んでいる三原西部工業団地や本郷ICなどを経由したルートとなるよう配慮する必要がある。

さらに、新広島空港周辺で展開されようとしている工業・流通団地や、広島市場並びに島しょ部・四国西部をも対象とした広域流通団地の開発など、今後の新たな産業拠点開発も視野に入れ、開発可能地に隣接したルートを選定することが重要である。

(4) 新架橋ルートの整備効果

① 広域交流効果

近年の交通利便性の向上、国際化・情報化の進展、自由時間の増大などにより、余暇活動の長期化・広域化や複数地域居住など、人々の行動領域は拡大しつつある。

このように活発化している多様な交流の動きに着目し、第四次全国総合開発計画（以下「四全総」という）においては、多極分散型国土の形成をめざして、交流の拡大による地域相互の分担と連携関係の深化を図ることを基本とする交流ネットワーク構想を推進することとし、各種施策が展開されている。

このような状況を背景に、従来の地域活性化の指標として用いられてきた定住人口とともに、観光やビジネス、行政視察などの交流人口の増加を重視した地域振興策を実施していくという動きがみられるようになってきた。

以下において、これらの動きも勘案しつつ、想定する新架橋ルートの果たす広域的な役割について検討する。

a) 広島県全体にみる効果

新架橋ルートの建設が広島県全体にどのような効果を及ぼすかを考えるにあたって、まず指摘できることは、新広島空港～三原市～瀬戸田町～西瀬戸自動車道地域というバイパス効果により、近年とみに交流が高まりつつある三原市と瀬戸田町の相互交流の活性化はもとより、新空港を通じて国内各地や海外と三原市や瀬戸田町をはじめとした島しょ部とを結ぶ交流軸として、その直接的な効果が期待されることである。

次に、中国・四国地方における広島県や広島市が果たすべき役割という面から考えると、広島県は中国・四国地方の中核県をめざし、広島市は地方中枢都市に位置づけられているところから、いずれもブロックの発展をリードする中枢機能の整備・強化が課題となっている。このような中枢機能を発揮するためには、中国・四国地方各地から広島県や広島市に容易にアクセスできる交通体系の整備が重要である。この面から西瀬戸自動車道の効果を考えてみると、山陽自動車道との結節点が福山西 ICとなるところから、広島県東部と島しょ部や四国西部地域を連結する効果は大きいものの、中国地方で最大の人口・産業の集積する広島市をはじめとした県西部地域との連携効果が薄いという欠点がある。

このことは、広島県の都市圏構造や都市軸の形成からみても指摘できる。すなわち、県内は大きくは広島中枢都市圏、備後中核都市圏、備北都市圏の3つの圏域で構成され、それぞれ開発・整備を進めることによって県内の均衡ある発展をめざしている。しかし、実質的には、広島市における中枢機能の充実強化、東広島市を中心とするテクノポリス開発の進展や学園都市の整備、新広島空港を中心とする臨空都市圏の整備、備後地方拠点都市地域整備などの動きに加え、平成5年10月に完成する新広島空港及び山陽自動車道によって、瀬戸内沿岸部の都市軸（東西軸）が大幅に強化され、相互交流が一段と活性化するものと考えられる。しかし、この東西軸と中国・四国地方を結ぶ西瀬戸自動車道（南北軸）とが県東部のみで結節するのでは、西瀬戸自動車道が十分に生かされないことになる。

このような状況から、新架橋ルートの建設によって、県西部地域と島しょ部及び四国西部地域との生活・産業・レクリエーション等の交流拡大に大きく貢献することとなり、地域開発橋としての西瀬戸自動車道の機能をより発揮することとなろう。

なお、将来的には、西瀬戸自動車道と山陰中央部とを結ぶ中国横断道尾道松江線の建設も促進し、広島県の中枢性強化を図ることが重要である。

b) 新広島空港アクセスとしての役割

平成5年10月の開港をめざして本郷町で建設が進められている新広島空港は、四全総において、国際線の就航が可能な中国・四国地方の拠点空港として位置づけられている。

現広島空港には、東京便をはじめとする国内便のほか、ソウル便・香港便が就航しているが、新広島空港開港後は、コムьюターライン線を除く全路線が、新広島空港発着となる。さらに、今後、シンガポール、タイ、グアム、中国など、新規国際線の就航が検討

されており、中国・四国地方の国際化、さらには、地域の情報化にとって大きな起爆剤となることが期待されている。

しかし、新広島空港を活用して地域の国際化・情報化を推進するためには、そのアクセス整備が重要な課題となっている。

すなわち、新広島空港を中心として、東西方向については、軌道系のアクセス整備という問題は残しながらも、山陽自動車道の完成により、広島県内の広島地域・備後地域、山口県南部、岡山県南部からのアクセスは確保されることとなる。

一方、山陰及び四国地方といった南北方向についてみると、基本計画ないし整備計画段階にある中国横断自動車道尾道松江線及び事業中の西瀬戸自動車道という2つの高速道路の利用が考えられている。しかし、これら高速道路を利用するとしても、北からは尾道市に設置されるジャンクションを介して、また、南からは福山西ICを介して山陽自動車道に乗り換え、新広島空港に至ることとなる。

このため、新広島空港から山陰及び四国に至るための中国横断自動車道尾道松江線及び西瀬戸自動車道への短絡ルートの整備が強く望まれる。その意味で、新架橋ルートは、四国地方への重要なアクセスルートと成り得るものであり、ひいては、西瀬戸自動車道沿線及び四国地方各地の国際化・情報化を促進することとなる。このように、新広島空港の活用という面でも、新架橋ルートが重要な役割を果たすこととなる。

参考までに、以下においては、新架橋ルートを建設した場合の新広島空港アクセスの時間短縮効果について述べる。

四国地方からの新広島空港の利用を考えた場合、平成10年に全線開通する西瀬戸自動車道の利用が想定されるが、新広島空港へは、一端、東に向かって因島市・尾道市を経由することとなり、距離的に遠回りになる。このため、西瀬戸自動車道を利用しながらも、四国方面から新広島空港に至る短絡ルート、すなわち新架橋ルートを整備することで、新広島空港へのアクセス改善を図ることが重要となってくる。

想定する新架橋ルートの所要時間を推定すると表-1に示すとおりとなり、瀬戸田町から西瀬戸自動車道・山陽自動車道（福山西IC経由）を利用した場合（ケース1）約50分かかることとなるが、新架橋ルートを利用すれば、走行速度を60km/hと仮定した場合、所用時間は約30分となり20分の時間短縮が、また、80km/hと仮定した場合、所用時間は約23分となり27分の時間短縮が図れるものと考えられる。

さらに、このような時間短縮効果とともに、距離短縮（約34km、距離短縮率：53%）による通行料金等の軽減という経済的效果及び心理的效果も大きいものと推察される。

表-1 ルート別所要時間

ルート ケース1	瀬戸田 I C ~ 本郷 I C ~ 新広島空港 (福山西IC・山陽自動車道経由)		
走行距離	58km	6km	計 64 km
走行速度	80km/h	60km/h	
時 間	44分	6分	計 50 分
ルート ケース2	瀬戸田 I C ~ 沢港 ~ 須波港 ~ 国道2号分岐 ~ 新広島空港 (新架橋ルート) (フェリー) (国道185・2号)		
走行距離	6km	待時間 13km	計 29 km*
走行速度	60km/h 含まず	40km/h	60km/h
時 間	10分	20分	計 60 分
ルート ケース3	瀬戸田 I C ~ 新広島空港 (新架橋ルート)		
走行距離	30km		計 30 km
走行速度	60km/h(80km/h)		計 30 分
時 間	30分 (23分)		(23分)

* : 走行距離を示しており、フェリー利用の海上距離は含まれない。

② 主要地域開発プロジェクトとのネットワーク効果

三原市及び瀬戸田町においては、それぞれ地域振興を図る各種プロジェクトを推進しているが、このうち工業団地開発及び観光振興について、新架橋ルートの建設によるネットワーク効果を考察する。

a) 工業団地開発

重厚長大型産業の集積が高い三原市は、今日の技術力の進展による高付加価値化や新たな成長産業の導入・育成を図り、バランスある産業構造への転換を進めていくものとして、新広島空港及び山陽自動車道に隣接する三原市西部地域において、新たな工業団地の整備を推進している。

当地区の優位性は、空港・高速道路などの高速交通網を活用できる点にあり、新架橋ルートは、高速交通網へのアクセス道路として利用され、これら工業団地等のポテンシャルを向上させることとなる。

さらに、空港周辺地域においては、国内外に直結する航空路を活用して、中国・四国の貨物流通拠点としてのエアカーゴ基地の整備も検討されている。したがって、新架橋ルートは、四国地方へのアクセス道路として、重要な意味を持つものであり、その整備が期待される。

b) 観光振興

観光振興の面では、特に瀬戸田町において新架橋ルート建設の効果が大きいものと考えられる。このため、ここでは、瀬戸田町における交流の拡大に焦点を当てて考察する。

瀬戸田町は、これまで西の日光と言われる「耕三寺」の知名度により、島しょ部にありながら多くの観光客を受け入れてきた。また、最近では、「ベル・カントホール」や「サ

ンセットビーチ」といった文化・レクリエーション施設の整備などにより、観光客が増加傾向にある。

一般に、新たに架橋が建設された場合、架橋自体の持つ観光資源性、架橋開通時のPR効果等により、観光客の飛躍的な伸びが見られる。

例えば、昭和58年12月の因島大橋の開通前後でみると、昭和57年の因島市の入込観光客が18.9万人であったものが、昭和59年には75.0万人と、一挙に4倍にもなった。また、平成3年12月に完成した生口橋により、瀬戸田町の入込観光客数は、平成2年の66.3万人から平成4年の100.7万人へと大幅な増加をみせている。

今後、多々羅大橋、さらには新架橋という2つの橋の建設により、新たな観光資源が付加され、瀬戸田町の名がPRされることとなれば、再び瀬戸田町の観光に大きなインパクトを与え、観光・レクリエーション交流の拡大が期待されよう。

また、長期的には、新架橋ルートの完成により、瀬戸田町に最も近い観光客誘致圏のひとつである広島方面からの身近な観光・レクリエーションの場として、観光客が増加することも想定される。

すなわち、表-2に示すとおり、瀬戸田町においては、広島県全体に比べ団体客の構成比が高い。これは、瀬戸田町の観光の中で耕三寺が大きな地位を占めており、年輩者を中心とした周遊型の観光ルートの一部として、大型観光バスによる立ち寄りが多いためだと言われている。しかし、新架橋ルートの完成により、家族単位・友人同志といった一般客、とりわけ、自家用車を利用した一般客の来訪が多くなるものと想定される。

さらに、表-3に示すとおり、瀬戸田町を訪れた発生地別入込観光客数は、広島県内が27.0%となっており、広島県全体の構成比より低い値となっている。ここでも、県外客を中心とした周遊型の団体客の影響が読み取れるとともに、前述の自家用車による一般客の増加予測と相まって、広島県内、とりわけ、広島県の人口分布からみて広島市方面からの観光客の増加が見込まれる。

ここで、表-1と同様の考え方で、広島ICから瀬戸田中心部（耕三寺付近）までの所要時間を算定すると、西瀬戸自動車道を利用した場合約85分、フェリーを利用した場合で約83分（フェリーの待ち時間なし）、新架橋ルートを利用した場合で約61分（新架橋ルート：60km/h）となり、西瀬戸自動車道を利用した場合に比べ約24分の時間短縮が可能となる。また、通常の高速道路通行料金は走行距離にほぼ比例して増加しており、この面からも、広島方面からの観光客にとって、新架橋ルートの優位性が指摘でき、このような利便性の向上は、瀬戸田町の観光にとって、大きなインパクトを与えるものと考えられる。

なお、観光・レクリエーションによる交流の拡大を図っていくためには、次の「広域観光ルートの形成」で述べるように、瀬戸内海島しょ部で展開されている各種観光振興策が同質的な面を持っているところから、西瀬戸自動車道地域や安芸灘架橋地域との競合を避け、瀬戸田町の独自性を發揮する必要がある。

表-2 一般・団体・修学旅行別入込観光客数

区分	三原市		瀬戸田町		広島県	
	客数 (千人)	構成比 (%)	客数 (千人)	構成比 (%)	客数 (千人)	構成比 (%)
一般	268	73.8	358	35.6	24,659	73.9
団体	95	26.2	646	64.1	7,572	22.7
修学旅行			3	0.3	1,141	3.4
計	363	100.0	1,007	100.0	33,372	100.0

(資料)「入込観光客の動向」広島県、平成4年

表-3 発生地別入込観光客数

区分	三原市		瀬戸田町		広島県	
	客数 (千人)	構成比 (%)	客数 (千人)	構成比 (%)	客数 (千人)	構成比 (%)
県内	221	60.9	272	27.0	14,916	44.7
山陽	53	14.6	121	12.0	3,323	10.0
山陰	26	7.2	56	5.6	1,197	3.6
四国	18	5.0	50	5.0	1,349	4.0
九州	15	4.1	111	11.0	2,090	6.3
近畿	14	3.9	232	23.0	3,903	11.7
中部	6	1.7	50	5.0	1,908	5.7
関東	6	1.7	101	10.0	3,744	11.2
東北以北	1	0.3	13	1.3	665	2.0
外国	3	0.8	1	0.1	277	0.8
計	363	100.0	1,007	100.0	33,372	100.0

(資料)「入込観光客の動向」広島県、平成4年

③ 広域観光ルートの形成

a) 新架橋を経由した広域観光ルート形成の可能性

観光客を増加させるためには、まず、各々の地域で全国に名を知られるほどの一流の観光資源・施設などの観光・レクリエーション基盤を整備していくことが必要であるが、同時にそれぞれの観光資源・観光施設を基に、単独で観光客を引き寄せようとするものであっては、大幅な観光客の増加は見込めない。

このため、従来の周遊型の団体客に加え、家族や小グループ等の自家用車による観光等、多様な観光需要に対応した魅力ある広域観光ルートの形成が必要であり、この中で、宿泊型・滞在型の観光を推進していくことを考えることが重要である。

このような観点から、周辺地域を見渡すと、穏やかな気候と多島美を有する瀬戸内海を背景に、文化の香りの高いまち尾道、歴史と水軍のまち大三島、道後温泉と坊ちゃんのまち松山などが存在している。

また、三原市、瀬戸田町を含む周辺地域においては、広島県側では「広島中央リゾート構想」が、また、愛媛県側では「えひめ瀬戸内リゾート開発構想」が展開されており、さまざまな観光・クリエーション基盤の整備が進められようとしている。

このように、第一級の観光資源を有している当地域においては、広域観光ルートを形成するための条件を備えており、その可能性を充分に有している。

特に、新広島空港の開港によって、国内各地はもとより、海外からの観光客の増加も期待されるところから、外国人にとっても、瀬戸内海の自然や文化・生活を体験できるような工夫を行ったり、宿泊施設も一流のものばかりでなく、安価に宿泊できるユースホステルなど色々なレベルのものを整備したり、食事の面でも色々と配慮する必要がある。

また、県内の人々を対象とした観光ルート、新広島空港を通じて来られる遠距離客に対する観光ルートなど、関東、東北、北海道等とは異なった個性の發揮が求められる。

b) 広域観光ルート形成の課題、条件整備

広域観光ルート形成のためには、その拠点となる観光資源・観光施設の整備とともに、以下に示すような公共施設の整備及び民間投資の導入も重要な要素となると考えられる。

○ 公共施設の整備

広域観光ルートを形成する上で、そのアクセスとしての幹線道路網は、山陽自動車道・西瀬戸自動車道及び新架橋ルートなどにより整備される。

これらの整備に併せて、これら幹線道路から、域内の各観光施設へのアクセス道路の整備が重要な課題となる。また、自動車による観光客の増加に対応して、これらアクセス道路沿線におけるレストハウス・展望台などの休憩所や、各観光施設周辺における駐車場の整備も必要となってくる。

さらに、観光資源が近接した位置にある瀬戸田町においては、市街地の中を通る狭隘な街路を観光客の自家用車が往来することを避けるため、レンタサイクル等を導入することも必要であろう。併せて、駐車場と同様に駐輪場の整備も必要になってくる。

○ 民間投資の導入

日帰り型・通過型の観光から宿泊型・滞在型に転換していくためには、観光客を受け入れる宿泊施設の整備が必要である。

現状では、対象地域においては、宿泊施設数・収容人員及びそのグレードとともに充分であるとは言い難く、団体客への対応とともに、これからますます増加するであろう家族・友人等の一般客、外国人客にも対応できる宿泊施設の整備が望まれる。

幸いにして、瀬戸田町垂水地区において収容人員1,000人規模のホテルが計画されていることであり、これを核として宿泊・滞在者の増加を図っていくことが可能となる

う。しかし、宿泊施設については、前述したように他の瀬戸内海の島との競合の回避、外国人にも対応できる多様なタイプの整備など、色々と課題も多い。

また、観光地としての魅力度のアップを図るためにも、みやげ物店街の再整備や来訪者が気軽に利用できるレストラン等の飲食施設の整備も必要である。

さらに、当地域がイメージできるような特筆すべき観光名産品が必要である。現在ある土産品をもっとPRし、あるいは、新しい土産品を開発し、この地域の知名度を高めるような観光名産品を育てていく必要があろう。

(5) 地域高規格道路網計画（広島県）の動向

建設省は、平成5年度からスタートする「第11次道路整備五箇年計画」における重点施策のひとつとして、全国的な高規格幹線道路と連携して、地域構造を強化する「地域高規格幹線道路」の整備を推進する計画である。

これを受けた広島県においても、“地域集積圏の形成”、“広域的な交流圏の充実”及び“広域的な交流拠点との連結”をめざして、県内の道路整備を推進していくものとし、「地域高規格道路網計画」を策定中である。（平成4年度：広島県としての素案策定、平成5年度：建設省協議・認可の予定）

今回計画する新架橋ルートは“広域的な交流圏の充実”及び“広域的な交流拠点との連結”を図る上で、その対象となる可能性が非常に高いルートであり、新広島空港と島しょ部及び四国方面との連絡強化を図り、ひいては、広島県の中核性向上を狙い得るものである。

(6) 高規格道路建設の可能性

以上のような状況から、新架橋ルートが、地域高規格道路として整備される可能性は極めて高いと考えられる。

しかし、広島県が策定中の「地域高規格道路網計画」は、県内全域を対象とした計画であり、他のルートも相当の延長になるものと思われる所以、新架橋ルートの重要性をアピールし、優先的な整備を積極的に働きかけていく必要があると考えられる。また、その重要性を十分もっているものと考えられる。

III. 架橋による社会・経済への影響

本章では、新架橋ルートの建設によって、三原市、瀬戸田町の社会・経済に及ぼすプラス面・マイナス面の影響、また、広く西瀬戸自動車道沿線地域に及ぼす影響について取りまとめた。なお、内容的には既に述べてきたことと一部重複している。

(1) 社会面への影響

① 医療

三原市には、病院が12施設（うち総合病院3施設）あるなど、三原市は、瀬戸田町を含む1市6町の三原サブ保健医療圏の中心となっている。

一方、瀬戸田町においては、島しょ部にありながら県立病院が立地していることなどから、通院では町内依存率が高いものの、入院については三原市への依存度が高くなっている。また、救急医療の面では、西瀬戸自動車道の架橋整備により、尾道市とのつながりも強くなっている。

このような状況から、瀬戸田町にとって、新架橋ルートの建設で三原市と陸続きとなることは、町内での診療が困難な脳神経外科や心臓血管外科などの高度医療の受診機会の増加や救急医療体制の幅が広がるなど、地域医療や住民福祉の向上、高齢者対策の充実につながることが期待される。

また、両市町間ばかりでなく、将来、西瀬戸自動車道・新架橋を通して、島しょ部からの通院増加など、三原市の医療圏が拡大し、その中心性が高まるものと考えられるところから、三原市の医療施設の整備・充実が求められることとなろう。

しかし、全てを三原市に依存するのではなく、地域医療の充実・強化という面から、県立瀬戸田病院等の整備・充実も検討し、瀬戸田町に隣接する島しょ部地域からの医療需要にも応えていくことも必要であろう。

② 通 勤

現在、三原西部工業団地のうち、小原地区の用地造成を完了し、順次工場建設が進められており、さらに、惣定地区・松江地区においても、工業団地の造成が計画されている。これらの工業団地は、新架橋ルート完成後には、瀬戸田町市街地から時間にして約15分程度と充分通勤可能な条件を有しており、瀬戸田町も含め島しょ部から労働力を受け入れることができることとなり、三原市にとっては、産業の立地条件が向上することが期待される。

一方、瀬戸田町民の通勤先をみると、因島市に次いで三原市が第2位となっており、新架橋ルートの建設により、瀬戸田町民にとっては就業機会が増大することとなり、瀬戸田町の人口減少に歯止めをかけることが期待される。また、新架橋ルートによる輸送力の増大、輸送時間の短縮・安定化などにより、広域的な観光ルートの形成が図られ、サービス産業の隆盛が期待されることから、この面での労働力の吸引も可能となるであろう。

③ 通 学

通学の面では、瀬戸田町にとって、大きな影響を与えると考えられる。すなわち、瀬戸田町の通学者のうち、町外通学者は年々増加しており、特に三原市への通学者の増加が際立っている。

このため、新架橋建設により、通学の足としての船舶利用に代わり、自動車交通（特にバスの新規路線開業が必要）による通学が可能となり、また、従来の船舶運行時間等の制約も緩和されると考えられるため、就学機会の拡大が期待できる。なお、通学者の利便性をより向上させるためには、歩行者・自転車等も通行可能な高規格道路として新架橋を建設することが望まれる。

さらに、平成7年4月に開校する広島県立保健福祉短期大学への通学圏の拡大も期待される。広島県立保健福祉短期大学は、福祉ニーズの増大に応える人材育成機関として整備されることから、入学希望者も広く県内外に及ぶものと考えられる。したがって、新架橋ルートを通じて、瀬戸田町をはじめとする島しょ部や遠くは四国など、広範囲からの入学が期待される。

④ 購買圏

瀬戸田町の購買動向をみると、三原市への依存率は増加し、第1位を占めている。このことは、新架橋ルートの建設により、瀬戸田町ばかりでなく、隣接する愛媛県大三島町・上浦町などの島しょ部地域をも三原市の購買圏域に含む可能性を示しており、購買圏を拡大させることになろう。これにより、三原市の卸売業・小売業などの商業活動はますます活発になり、三原市の活性化につながることが期待される。

また、瀬戸田町の商業活動のうち卸売業については、従来からその集積が小さいため、新架橋ルートの建設による影響は、小さいものと思われる。一方、小売業については、購買力の本土側への流出で、少なからず影響が表れることを考えておく必要がある。しかし、新広島空港や県内からの入込観光客の増大による消費需要や西瀬戸自動車道沿線地域からの購買力流入の可能性もあり、その対応を考えておく必要がある。

(2) 経済面への影響

① 農業・水産業

農業・水産業にとって、新架橋ルートの建設による効果として考えられるのは、瀬戸田町の農水産物の流通過程における時間の制約からの開放と短縮であろう。

従来はフェリーを利用したトラック輸送に頼っていたため、フェリーの就航時間の制約を受けてきた。平成3年に完成した生口橋により、本土と陸続きになり、福山・京阪神方面への農水産物の出荷は、大きな恩恵を受けたものと推測できる。しかし、三原市、さらに、その西に位置する大規模市場広島市に対する時間的制約は改善されたものの、山陽自動車道が全通していないという現状では、フェリーを利用した場合より時間がかかり、時間短縮という面では、何ら効果がないと言える。また、これらの高速道路が完成したとしても、時間的にはフェリーを利用した場合とほとんど変わらない。

このため、新架橋ルートが完成すれば、三原市及び広島方面への農水産物の出荷に大きなメリットを生じ、市場拡大による農水産業の振興が期待される。さらに、このような市場の近接性は、従来の日持ちの良い柑橘類を主体とした農産品の生産に加え、野菜や花きなどの日持ちの悪い産品の生産も可能にし、農業の多角化を図る上でも大きな効果をもたらすこととなろう。

一方、新架橋ルートの建設によるマイナス面をみると、道路建設、並びに、これにともなう地域開発により、農用地の減少を招くとともに、農業労働力の他産業への流出、都市的生活の享受にともなう従来の農村コミュニティの弱体化などが懸念される。

② 商工業の振興

まず、商業活動にとっての新架橋ルートのプラス・マイナス面の影響を考察してみると、三原市においては、瀬戸田町をはじめとする島しょ部地域からの買い物客の増加により、三原市の商業活性化に寄与することが期待される。

また、瀬戸田町にとっては、三原市側への購買力流出などのマイナス面が考えられるが、一方では、入込観光客の増加によるみやげ物店や飲食店等の需要増加、将来的には西瀬戸自動車道を通じて、隣接島しょ部からの購買力流入というプラス面も予想される。その意味でも瀬戸田町の商店街活性化等の対策を進めていく必要がある。

次に、工業についてみると、プラス面としては、三原市における新規工業団地における労働力の受け入れや四国地方を拠点とする企業の中国地方新規展開のための立地、新架橋ルート沿線の開発可能余地の立地ポテンシャル増加が上げられる。さらに、島しょ部地域で生産される農水産物の加工やみやげ用食品の生産などの新しい工業の展開も考えられる。

また、瀬戸田町においても、架橋による輸送力の増大、輸送時間の短縮・安定化などにより、企業の生産・経営条件が改善され、新たな製造業の展開の可能性が高まつてくると考えられる。

しかし、瀬戸田町においては、三原市等の本土側と比べると、大規模用地や工業用水の確保等の面で競争力に劣るところから、大規模な製造業等の誘致は難しいものの、製品の配送条件が向上するところから、農水産物の加工、観光客向けのみやげ物開発など、地域資源を活用した新たな産業振興に積極的に取り組むことが望まれる。

③ 地域開発

工業団地開発や観光施設整備といった地域開発にとって、この新架橋ルートの建設は、物流・人流を誘発する直接的な要因となるとともに、各地域開発計画にとって、その立地ポテンシャルを向上させるという大きなプラス効果をもたらすこととなる。

さらに、今後、それぞれの地域で進められるプロジェクトが、その地域の性格をいっそう鮮明にし、各地域の機能の強化と連携が促進されるものと考えられるが、一方では、地域間競争の激化も予想されるため、各市町村とも個性ある地域開発が求められる。

このため、新架橋ルートと東西軸との結節点となる三原市においては、新広島空港の東の玄関口としての機能に加え、東西軸との結節点として、流通・商業・工業等の都市機能の整備・強化を図ることが重要である。また、瀬戸田町では、周辺市町村との競合を避けた瀬戸田町の独自性を発揮できる観光振興策を展開していくことが必要である。

④ 交通体系の変化

新架橋ルートの建設は、地域相互の交流にとって、定時性・高速性及び時間選択の任意性などの確保という面で大きなプラス要因となり、これまで指摘したような産業振興、地域振興などの促進が期待される。

しかし、交通面では、これまでの船舶主体の交通手段から自動車交通に取って代わるため、既存航路の減便・廃止という事態も想定され、西瀬戸自動車道で結ばれない既存

航路沿線住民の交通手段の確保という面で、問題が生じる恐れがある。

また、自動車交通の増加により、新架橋ルート及びその沿線での交通混雑や交通事故の増加、あるいは、騒音や大気汚染などの環境の悪化も懸念され、新たな対応策が求められることとなる。

おわりに

以上、三原市と瀬戸田町を結ぶ新たな架橋の建設に向けて、その可能性と影響について述べてきた。

今回対象とした新架橋ルートは、生活・産業・レクリエーション等のさまざまな交流拡大に貢献するものであり、三原市と瀬戸田町の連携強化はもとより、新広島空港へのアクセス強化、さらには、広域交流の促進による広島県の中枢性の向上にも大きな役割を果たすものと考えられる。

また、三原市、瀬戸田町及びその周辺も含めた地域において、この新架橋ルートを生かした特色ある地域開発を推進し、中国・四国地方の一体的発展を担う結節都市圏として発展していくことが期待される。

このため、西瀬戸自動車道の全線開通に配慮しつつ、新架橋ルートの早急な整備着手が望まれるところである。