

架橋と距離短縮に伴う島の地域変化の研究

—周防大島と小豆島の比較考察より—

黒田雅秀

キーワード: 架橋, 周防大島, 小豆島, 人口, 交通, 観光

1. 研究の視点と目的

「離島」について全国離島振興協議会では、地形や孤立性ゆえに条件不利地域であること、環海性・隔絶性という特徴を持っていること、人に関して過疎化や高齢化がすすんでいること、の3つの条件を設定している。現在、日本には6,582の離島があり、その内有人島は420あり、その中の135が瀬戸内海にある島である。さらに架橋されている島はその中の68の島である。

島国である日本の歴史の中で、かつて海上交通というのは重要であった。しかし、海上交通中心の時代から陸上交通中心の時代が変わっていき、海上交通の要所であった離島は条件不利地域となっていた。その条件不利地域からの脱却の手段として離島の住民は橋を求めようになっていったのである。

その架橋の影響をみてみると、マイナスの影響としてスロー効果による人口の減少や、高齢化を促進していることが挙げられる。逆にプラスの影響として生活圏の拡大、交通の利便性の向上などが挙げられている(寺井・佐藤, 1999)。また地域によっては、観光業などの大きな変化などをみることが出来る。

島に関する先行研究としては、浅野(2001)が経済的効果から島嶼地域の観光業の重要性を述べている。寺井・佐藤(1999)は架橋が観光的側面に与える影響について、架橋事前段階での観光資源に対する検討の重要性を述べている。永井・増田(1978)は離島振興法のあり方について架橋と道路整備の状況から論じている。山辺(1983)は因島大橋のインパクトと交通量の増加について考察している。宮崎(1983)は瀬戸内地域の離島航路について人口動態と架橋による離島航路の変化について考察している。奥田(1977)は架橋における離島の島起こしの現状と島の内部的変質を考察している。

2. 研究方法

研究方法として、架橋されている島とされていない島をいくつかの指標の基づき比較考察する。指標は、人口・交通・観光の三つの指標とする。その設定理由は次のとおりである。

人口に関しては、架橋が島の中の住民にどのような影響を及ぼしているかといった島内の影響をみるために設定した。交通に関しては、交通量の変化、それに伴う道路整備状況の変化をみることによって島内の交通事情にどのような違いが出てくるのかを検討する。観光に関しては、観光地・宿泊施設の変化、観光客の目的、観光客数の変化などから島外からの影響の変化を検討する。

島の選定は、以下の条件を念頭に行なった。架橋されている島とない島であること、架橋の影響をみるために架橋は本州とその島を結ぶことを目的として造られていること。人口動態をみる事が出来るだけの規模がある島であること、架橋後の経過をみるために架橋後ある程度の年数を経ていることである。なお、本州四国連絡橋に関しては、本州と四国を結ぶことを目的として造られていること、金銭面からみるとフェリーによる渡航と大きな違いがないことから本研究の対象地域から除いた。

以上の条件より、周防大島と小豆島が抽出された。周防大島は架橋されている島、小豆島は架橋されていない島である。人口は、1995年において周防大島は24,795人であり、小豆島は38,774人となっている。これは瀬戸内地域の島の中では5位と2位に位置する。面積は、周防大島は140.0k m²、小豆島は153.2k m²となっており、それぞれ3位と2位に位置する。周防大島における通行料金については、架橋当時は必要であった。しかし、1996年より無料化されている。

3. 対象地域の地誌

(1) 周防大島の地誌

周防大島は瀬戸内の西方、北緯 34.2 度、東経 132.4 度に位置し、山口県に属している。2000 年の国勢調査によると、人口は 23,013 人となっている。総面積は 140,0k m² である。地形は島内の約 9 割が山地や丘陵で形成されている。気候は、年平均気温が 16.0℃ であり、最高気温は 8 月の 32.1℃、最低気温は 2 月の 5.9℃ となっている。降水量は年間降水量 1775mm で、最も多い月は 6 月の 521mm、最も少ない月は 12 月での 13mm となっている。このように、周防大島の気候は瀬戸内海気候の特徴を強く示したものである。

産業については、農業中心でその中でもみかん栽培に力を入れている。年間収穫量は 17,900 トンで、これは山口県の年間収穫量の約 60% を担っている。漁業の年間漁獲量は 485 トンでかき・のり・えびなどの養殖もさかんである。また、周防大島は黄金鯉の発祥地で国内外に輸出されている。観光では文化的なものが多い。主なものとして日見の大仏・文殊堂・石風呂などが挙げられる。近年においてはリゾート化が進み、1993 年には海水浴場に隣接して大型リゾート施設は開設した。また、温泉も出ていることから、海水浴客と同時に湯治客も訪れている。

交通に関しては、島の北側の国道 437 号線と南側の主要地方道の 4 号線が島を囲むように走っている(図 1)。このふたつの路線の西側の交点から本州に向けて大島大橋が架かっている。これらふたつの路線を南北に結ぶ路線がいくつか通っている。

(2) 小豆島の地誌

小豆島は、瀬戸内海東部の北緯 34.5 度、東経 134.3 度に位置し、香川県に所属している。総人口は 2000 年の国勢調査によると、36,014 人となっている。総面積は 169.9 km² である。地形をみると、島内には寒霞溪・銚子溪と呼ばれる景勝地があり、寒霞溪は星ヶ城山と四方指山(776m)がつくる溪谷で、国の指定名勝にもなっている。銚子溪は、伝法川上流の溪谷で、これらの山地を中心に海岸沿いにいくつかの平野部が存在する。

気候に関しては、年間平均気温は 16.1℃ で、一年でもっとも気温が高いのは 8 月の 38.4℃、最も気温が低いのは 1 月の -2.2℃ となっている。年間降水量は 1,541mm でもっとも多い月は 9 月で、167mm、もっとも少ないのは 8 月で 0mm となっているこれは、この年は雨が少なく、8 月に関しては、晴天の日が 1ヶ月以上続いたことによる。小豆島も周防大島と同様、瀬戸内海気候の特徴があらわれている。

産業に関しては、島の就業者数の 3 割がサービス業に従事している。その中でも、観光業が主である。小豆島出身者の大阪での集まりである「大阪小豆島会」で、「私達は小豆島の醤油を使いましょう、佃煮を食べましょう、素麺を贈りましょう、観光は小豆島へ誘いましょう。」を設定されているように(1984、北島)、その観光産業の中心は醤油・手延べそうめん・佃煮・オリーブなどの特産品であり、映画二十四の瞳の撮影現場となった岬の分教場と映画村、寒霞溪などの景勝地などである。

島内の交通は、島の南西の土庄港から北西の福田港に向けて南側の海岸線を国道 436 号線が走っている(図 2)。島の北側は県道 26 号線が走っている。以上の二つの路線が島を囲むように走っている。これをつなぐように、島の西・南・北から寒霞溪に向かって県道 27・29・31 号線が走っている。

4. 島内人口の推移

大島大橋の架橋が行なわれた 1976 年と通行料の無料化が行なわれた 1996 年をはさんだ、1960 年から 2000 年までの人口の推移について国勢調査をもとに考察すると、以下のような結果をみることが出来た。小豆島は、1970 年以降減少数は少し緩くなっているものの減少傾向に変わりはない。周防大島も、小豆島同様減少傾向にある。しかし、減少の度合いをみると、小豆島に比べ周防大島の方が減少の度合いが大きと言える。1960 年時点での両島の人口の大きな差はみられないのに対し、1970 年以降は、周防大島の方は一定間隔に小豆島よりも大きく減少している。小豆島の方は、1990 年以降 1970 年以降に比べ、減少の割合が少しずつ大きくなっている。1960 年時点からの人口の差を比較してみると、1960 年時点では、2,707 人であり、これが 1960 年から 2000 年までの間で人口差がもっとも小さい時期である。それに対し人口差がもっとも大きい時点は 1995 年で、13,979 人となっている。2000 年時点では、両島の人口差は 13,001 人とわずかであるが、差は縮まっている。1970 年から 1995 年までは、小豆島より周防大島の方が減少の割合が大きかったのに対し、1995 年から 2000 年にかけては小豆島で 2,760 人の減少であり、周防大島に関しては、1,782 人と小豆島に比べ減少の割合は減ってきている(図 3)。

人口ピラミッドにより年齢階級人口別に考察する。1960年の周防大島の人口ピラミッドをみると、農村型と言われているひょうたん型で、特徴としては10～14歳が突出している。それに対し20～24歳の人口は全体の中でも少なくなっている。この年代の人口が他の年齢人口に比べ少ないのは進学や就職による島外へ流出が考えられる(図4)。小豆島の1960年に関しても、周防大島同様ひょうたん型になっている(図5)。その中で、小豆島の生産年齢人口の中で30歳台の年齢人口が周防大島に比べ多い傾向がみられる。

周防大島の2000年の人口ピラミッドをみると、減少型であるつぼ型であることがわかる。その中で、70歳～74歳を中心にその前後の年齢層が目立つ。これは高齢化が進んでいるといえる(図6)。小豆島も同様高齢化は進んでいるが、周防大島に比べると人口変化の静止形のつりがね型に近い(図7)。小豆島は周防大島に比べ少年人口の割合が多いことが言える。その要因として島外への通婚移動の割合が少ないことが挙げられる。また周防大島の生産年齢人口の中の若年層の永久移動が考えられる。

ここまでの中で、同じひょうたん型であったものが、つぼ型をつりがね型に近いつぼ型に変化していることから、周防大島の年齢別人口の変化は、小豆島に比べ少年人口の流出が激しいことが言える。

5. 島内外の交通の比較

それぞれの島の本土連絡交通機関をみると、大島大橋は1976年に開通し、1981年にこれまでは、深夜交通とされる0:00～5:00の間の通行料が無料であったのを有料化し、日中の料金を1,200円から800円に値下げした。1996年5月1日付けで橋の通行料が無料化されたことが大きな変化として挙げられる。小豆島は海上交通の拠点となる港に土庄港・坂手港・草壁港・福田港・大部港・池田港の6港が挙げられる。時間的にみると、通常のフェリーでは、高松―土庄間、高松―池田間、高松―草壁間はそれぞれ60分、高松―土庄間においては高速艇も出ており、航行時間は35分となっており、これらがもっとも短時間で島外と結ばれている航路である。港の便数をみると土庄港が全体の66%を占めており、一日63便が出港している。次いで福田港で一日11便である。これは全体の11%を示している。金銭面からみると、もっとも値段設定が低い航路は高松―土庄、高松―池田、高松―草壁の航路で、共通して大人510円小人260円となっている。

乗用車の交通量をみると、周防大島に関しては、大島大橋が完成した1976年をはさんだ1972年から1978年の変化を見ると、大きな変化はない。交通量の本格的な伸びを見ることが出来るのは、1984年以降である。これは通行料金の値下げによるものであると考えられる。各測定ポイントでの伸びをみると、その中でも観測点1および2の伸びは著しい。この二つの観測点は島唯一の国道であり、また、大島大橋から近い所に位置していることなどからこのような結果がでていられる。同国道でも観測点6での伸びが見られないのは、観測点6の手前から南に向かう道があり、それが大型観光施設に続いているため、そちらに流れるためにこのような結果が出ていられると考えられる(図8)。小豆島に関しては、観測点4および6の推移がほかの観測点と異なる変化をしているのが分かる。この二つの観測点は寒霞溪・銚子溪に向かう車がほとんどを占めるため、交通量にほとんど変化がみられないと考えられる。逆に、交通量に大きな伸びを示しているのは観測点2と観測点5が挙げられる。この路線は島の中心地である土庄町と内海町を結ぶ道路で、その中でももっとも大きな路線であることがこの交通量の増加につながっている要因のひとつであると考えられる(図9)。

道路整備状況を見ると、小豆島においては1983年時点で、67.4%という島嶼地域以外と比較しても低いとは言えない数値になっている。周防大島は43.9%と架橋後とはいえ他の島嶼地域と同様の改良率を示していると考えられる。これに対し、この1983年から2002年の間に周防大島では改良率が19%の伸びを示しているのに対し、小豆島では14%にとどまっている(図10)。

交通量の特徴から両島を比較すると、周防大島は橋を中心に交通量の増加をみる事が出来た。逆に橋から遠い観測地点ほど交通量は少なくなっていた。その中でも県道4号線は橋に近い地点でも影響はみられなかった。結果、国道といった大きい路線であり橋から近い距離にある観測地点ほど使用頻度が高いことになる。小豆島に関しては、島の中心地域である土庄町と内海町を結ぶ路線で交通量の増加を見ることが出来た。これにより中心地域とをつなぐ路線が増加傾向にあることが分かった。

6. 島内観光の推移

それぞれの島の観光の特色をみると、周防大島に関しては海水浴を中心に紀州より移植したみかんを使ったみかん狩りや島の地形を生かした景勝地のほかに、架橋によって開かれた地域を利用した瀬戸公園や戦艦陸奥の遺品等をあつかった記念館、1993年に海水浴客を目的としそれまでの海水浴場に隣接し開設した大型リゾート施設などが主なものとして挙げられる。

小豆島に関しては周防大島に比べ、観光の中心は文化的な面が多くを占めている。産業の中心のひとつであるマルキンの醤油工場や周防大島同様、地形を生かした景勝地のほかに、1909年に地中海地方から持ち込まれ日本で初めて試作されたオリーブをメインとしたオリーブ公園やオリーブ園、また映画「二十四の瞳」のもととなった岬の分教場や撮影現場となり現在では映画村となっている、二十四の瞳映画村などが挙げられる。また、瀬戸内海の島の東部の中では特に海が綺麗であることから海水浴客に対しても力を入れている。

小豆島と周防大島の年間の観光客数をみると、来客数自体は小豆島の方が圧倒的に多いことが分かる。しかし、1993年以降周防大島は増加傾向にある。これは海水浴客中心の観光業の開発を行ってきたこと、大型リゾート施設の開設などの要因により、それまで停滞していた観光客数が伸び始めたと考えられる。また、1995年から1996年にかけての伸びは、大島大橋の通行料無料化に伴い、観光客数が大幅に増加したものであると考える。小豆島に関しては、1992年から1995年にかけて大幅な減少をみせている(図11)。

また、宿泊施設に対し、実態調査を行なった。この実態調査の中から数値資料としていただいた「目的別割合」と「年齢別宿泊客割合」二点に焦点をしばって考察する。

周防大島では、施設1の50歳台、60歳代の宿泊客の割合が目につく。これは、立地的にみるとこの施設は海沿いの建っているため「釣り客」が半数を占めることなどが理由として挙げられると考える。全体的にみると、30代から40代の中年層を中心としているとみる事が出来る。客層を見ると、8施設中5施設が中年層を客層の主なものとして選択している。目的別に見ると、観光・海水浴を目的としている宿泊客が多くを占めている。また、釣り客などが主なものとして挙げられる(図12, 13)。

小豆島では、20歳代の若年層と50歳代、60歳代の宿泊客が主なものとして挙げられる。その中で施設4の20歳代の宿泊客割合が高いのは、この宿泊施設の近郊に醤油工場があり見学に来る若年層が多いためである。施設1の50歳代の宿泊客の割合に関しては、露天風呂に高齢層の宿泊客が集まったと考えられる。施設3は60歳代の宿泊客数に関しては、霊場八十八ヶ所めぐりの宿泊客が多くを占める。

客層の変化を見ると、周防大島においては「若年層が増加している」という回答が1施設からあった。小豆島では若年層の減少を二つの施設が挙げ、中年層の減少を一つの施設が挙げると同時に老年層の増加を一つの施設が挙げている。小豆島に関しては宿泊客が老年層を中心としているのに対し周防大島は若年層を中心としているという事が言える。(図14, 15)

周防大島の若年層を中心とした海水浴客による観光客の増加をみる事が出来るのに対し、小豆島は全体的に観光客数が減少傾向にあることが分かる。

7. 結論

本研究においては、島嶼地域に橋がかかることによって物理的・心理な距離が短縮される。ことにより、その架橋がなされた島に変化が起こるのか、またその変化はどのようなものなのかということと人口・交通・観光の三つの視点から考察していき、島嶼地域が地理的条件不利をどのように克服していくかということの一端を本土とのつながりと言う面から追求していった。そして、その結論として導き出されたものとして以下のようなことが挙げられる。

人口に関しては、周防大島・小豆島ともに人口の過疎化・高齢化・人口の減少はその他の島嶼地域同様に進んでいる。その中で、小豆島は周防大島に比べ若年層が多く島に留まっている。交通に関しては、本土との行き来は橋による距離短縮により周防大島の方が増加傾向にある。またその傾向は観

光客によるものが大きい。小豆島は減少傾向にあるが、それは交通機関の船が島の住民を中心にした運行をし、高松方面を主とした運行を行っている。観光に関しては、観光客数の変化をみると、小豆島の観光客数と周防大島の観光客数は大きな差がある。その中で周防大島は増加傾向にあるのに対し小豆島は減少傾向にある。各島の宿泊施設の変化に関しては、周防大島では橋の通行無料化が行われた結果、宿泊客が減少している。架橋は観光客の増加を促している。それに対し宿泊客は渡航の簡素化により日帰りを選択している。どちらの島も観光業を主体としている。その中で周防大島は海水浴客がメインになっているが、小豆島では景勝地・特産品を中心とした文化的な面を主としている。

この二つの島を見る限りでは、架橋による本土との距離短縮がなされた影響と言うのは島の住民それ自体に変化をもたらすのではなく、その周辺地域に住んでいる人の流入によってなされるものである。そのことから、周防大島の海水浴客を中心とした観光業は成功であると言える。もともと島嶼地域と言うのは基幹産業の興しづらい地域でもある(塩谷, 1998)。その中で小豆島は、醤油をはじめ多くの産業を打ち立ててきた。そこからのさらなる変化を遂げるために、今までの産業に取って代わる産業を樹立すべきであると考えている。「島嶼地域」だからこそあるものが必ず存在し、それを発掘生かすことが今後の課題であると考えている。周防大島が現在の観光業に満足せずさらなる躍進を遂げることに、また小豆島が新たな変化を遂げることを今度もみていくと同時に、日本国内に存在する多くの島々の考察をしていくことを今後の課題としたい。

参考文献

- 池島恵治(1984):「味覚と観光の島」への島おこし。エコノミスト。『統計風土記 37 香川県小豆島』, pp194-195。
大島観光協会(2000):『周防大島ぐるっと遊観マップ』, 日良居タイムス社, pp.4-11。
小笠原節夫(1999):『人口地理学入門』大明堂, 132p。
香川県観光協会(1991):『香川県観光客動態調査報告』, 34p。
香川県観光協会(1993):『香川県観光客動態調査報告』, 33p。
香川県観光協会(1995):『香川県観光客動態調査報告』, 34p。
香川県観光協会(1997):『香川県観光客動態調査報告』, 34p。
香川県観光協会(1999):『香川県観光客動態調査報告』, 34p。
岸本実(1971):『人口地理学』大明堂, p.52。
建設省四国地方建設局道路部道路計画第二課(1966):『一般道及び重要都道府県道交通情勢調査表』, 273p。
建設省四国地方建設局(1972):『道路交通情勢調査一般交通量調査基本表』, 277p。
建設省四国地方建設局(1978):『道路交通センサス一般交通量調査個別基本表』, 271p。
建設省四国地方建設局(1984):『道路交通センサス一般交通量調査個別基本表』, 271p。
建設省四国地方建設局(1995):『道路交通センサス一般交通量調査個別基本表』, 272p。
建設省四国地方建設局(1999):『道路交通センサス一般交通量調査個別基本表』, 272p。
建設省四国地方建設局(1983):『市町別道路現況表』, 136p。
建設省四国地方建設局(1984):『市町別道路現況表』, 137p。
建設省四国地方建設局(1985):『市町別道路現況表』, 137p。
建設省四国地方建設局(1986):『市町別道路現況表』, 137p。
建設省四国地方建設局(1987):『市町別道路現況表』, 142p。
建設省四国地方建設局(1988):『市町別道路現況表』, 142p。
建設省四国地方建設局(1989):『市町別道路現況表』, 143p。
建設省四国地方建設局(1990):『市町別道路現況表』, 139p。
建設省四国地方建設局(1991):『市町別道路現況表』, 139p。
建設省四国地方建設局(1992):『市町別道路現況表』, 139p。
建設省四国地方建設局(1993):『市町別道路現況表』, 140p。
建設省四国地方建設局(1994):『市町別道路現況表』, 145p。
建設省四国地方建設局(1995):『市町別道路現況表』, 145p。
建設省四国地方建設局(1996):『市町別道路現況表』, 145p。
建設省四国地方建設局(1997):『市町別道路現況表』, 145p。
建設省四国地方建設局(1998):『市町別道路現況表』, 145p。
建設省四国地方建設局(1999):『市町別道路現況表』, 146p。
建設省四国地方建設局(2000):『市町別道路現況表』, 146p。

- 建設省四国地方建設局(2001):『市町別道路現況表』, 146p.
- 建設省四国地方建設局(2002):『市町別道路現況表』, p.146p
- 斎藤建夫編 (1998):『郷土資料事典 35 山口県』ゼンリン,146p
- 斎藤建夫編 (1998):『郷土資料事典 37 香川県』ゼンリン,150p.
- 塩谷裕司(2000):わが国島嶼空間の現状と課題—架橋開通に伴う地域変容—, 地理科学 50-3, pp.146-158
- 小豆島観光協会(2002):『小豆島観光宿泊ガイド』, 14p.
- 小豆島観光協会(2002):『小豆島ミニ情報』小豆島観光協会, 26p.
- 小豆島観光協会(2001):『小豆島港別乗降客数調査表』, 7p.
- 寺井しおり佐藤洋平(1999):西瀬戸自動車道の架橋を契機とした島嶼振興整備のあり方. 農村計画論文集 11, pp.187-192.
- 日本離島センター編(1998):『SHIMADAS』日本離島センター, 1151p.
- 宮崎満(1978):『瀬戸内地域における離島航路について』, 一橋論叢 78 巻第1号, pp.76-96.
- 山口県商工労働部商業観光課(1990):『山口県観光客動態調査』, 26p.
- 山口県商工労働部商業観光課(1991):『山口県観光客動態調査』, 26p.
- 山口県商工労働部商業観光課(1992):『山口県観光客動態調査』, 26p.
- 山口県商工労働部商業観光課(1993):『山口県観光客動態調査』, 26p.
- 山口県商工労働部商業観光課(1994):『山口県観光客動態調査』, 26p.
- 山口県商工労働部商業観光課(1995):『山口県観光客動態調査』, 26p.
- 山口県商工労働部商業観光課(1996):『山口県観光客動態調査』, 28p.
- 山口県商工労働部商業観光課(1997):『山口県観光客動態調査』, 28p.
- 山口県商工労働部商業観光課(1998):『山口県観光客動態調査』, 29p.
- 山口県商工労働部商業観光課(1999):『山口県観光客動態調査』, 29p.
- 山口県商工労働部商業観光課(1999):『山口県観光客動態調査』, 29p.
- 山口県商工労働部商業観光課(2000):『山口県観光客動態調査』, 29p.
- 山口県統計課(2002):『山口県統計年鑑 13 年刊』, 312p
- 山口県統計課(1966):『一般道及び重要都道府県道交通情勢調査表』,245p.
- 山口県統計課(1972):『道路交通情勢調査一般交通量調査基本表』,245p.
- 山口県統計課(1978):『道路交通センサス一般交通量調査個別基本表』,247p.
- 山口県統計課(1984):『道路交通センサス一般交通量調査個別基本表』,247p.
- 山口県統計課(1995):『道路交通センサス一般交通量調査個別基本表』,249p.
- 山口県統計課(1999):『道路交通センサス一般交通量調査個別基本表』,282p
- 山口県統計課(1983):『市町村別道路現況総括表』, 162p.
- 山口県統計課(1984):『市町村別道路現況総括表』, 165p.
- 山口県統計課(1985):『市町村別道路現況総括表』, 166p.
- 山口県統計課(1986):『市町村別道路現況総括表』, 167p
- 山口県統計課(1987):『市町村別道路現況総括表』, 167p.
- 山口県統計課(1988):『市町村別道路現況総括表』, 167p.
- 山口県統計課(1989):『市町村別道路現況総括表』, 168p.
- 山口県統計課(1990):『市町村別道路現況総括表』, 167p.
- 山口県統計課(1991):『市町村別道路現況総括表』, 167p.
- 山口県統計課(1992):『市町村別道路現況総括表』, 169p.
- 山口県統計課(1993):『市町村別道路現況総括表』, 178p.
- 山口県統計課(1994):『市町村別道路現況総括表』, 178p
- 山口県統計課(1995):『市町村別道路現況総括表』, 182p.
- 山口県統計課(1996):『市町村別道路現況総括表』, 188p.
- 山口県統計課(1997):『市町村別道路現況総括表』, 188p.
- 山口県統計課(1998):『市町村別道路現況総括表』, 188p.
- 山口県統計課(1999):『市町村別道路現況総括表』, 192p.
- 山口県統計課(2000):『市町村別道路現況総括表』, 195p.
- 山口県統計課(2001):『市町村別道路現況総括表』, 195p.
- 山口県統計課(2002):『市町村別道路現況総括表』, 195p.
- 山辺敏明(1984):因島大橋のインパクトおよび交通量の概要. 高速道路と自動車 275, pp.38-43.

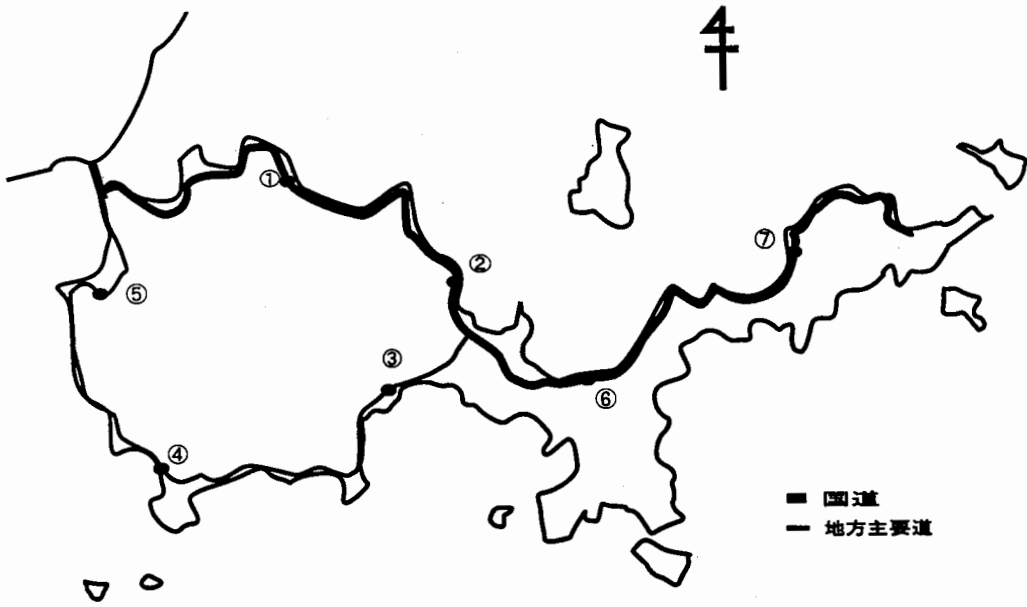


図1 周防大島の地図および交通量調査の観測点

出典：道路交通センサス一般交通量調査ヶ所

0 1000 2000 3000 4000 5000 (m)

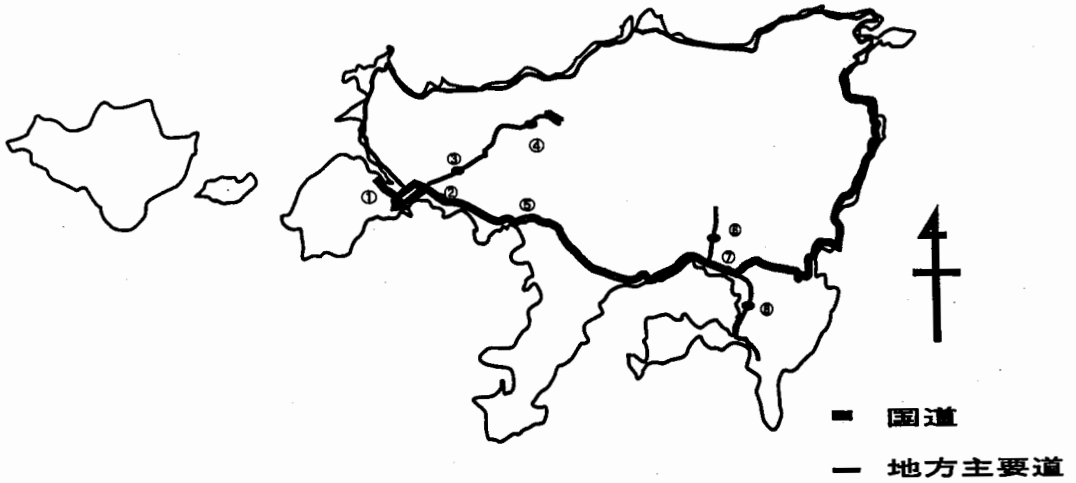


図2 小豆島の地図および交通量調査の観測点

出典：道路交通センサス一般交通量調査ヶ所

0 4000 6000 8000 (m)

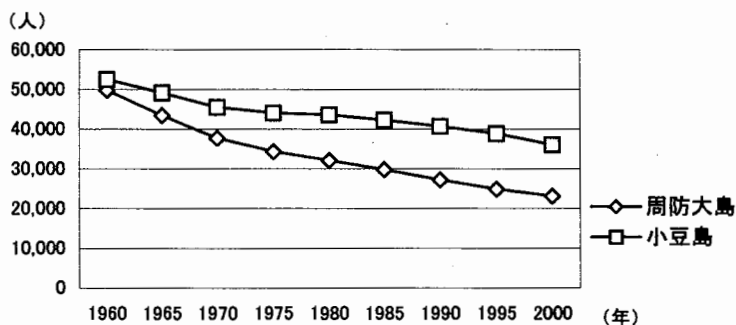


図3 周防大島及び小豆島の人口の推移(1960~2000年)

出典:各年国勢調査報告より

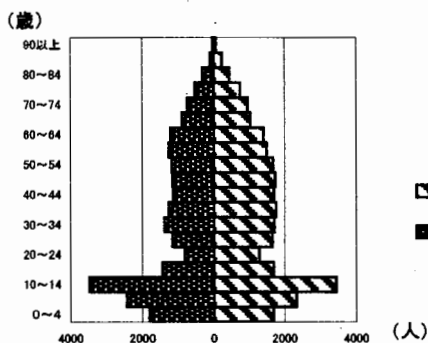


図4 周防大島の5歳階級別人ロピラミッド (1960年)

出典:国勢調査報告より

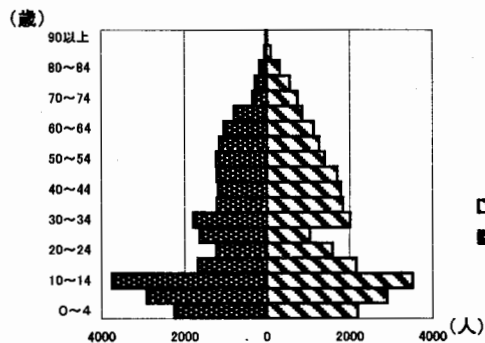


図5 小豆島の5歳階級別人ロピラミッド (1960年)

出典:国勢調査報告より

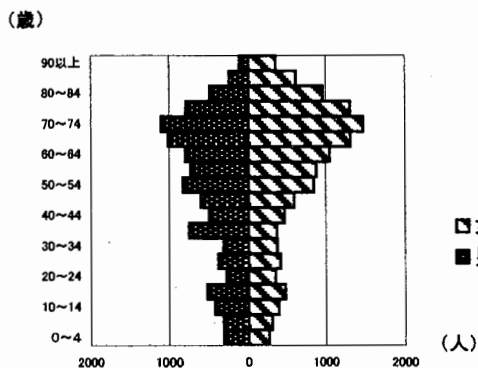


図6 周防大島の5歳階級別人ロピラミッド (2000年)

出典:国勢調査報告より

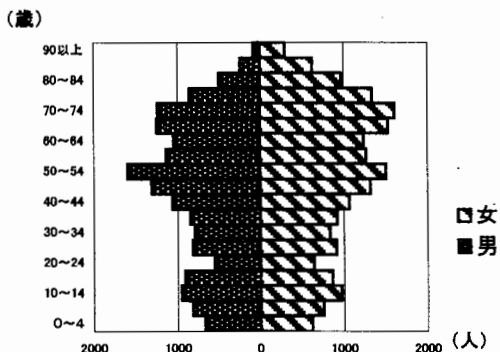


図7 小豆島の5歳階級別人ロピラミッド (2000年)

出典:国勢調査報告より

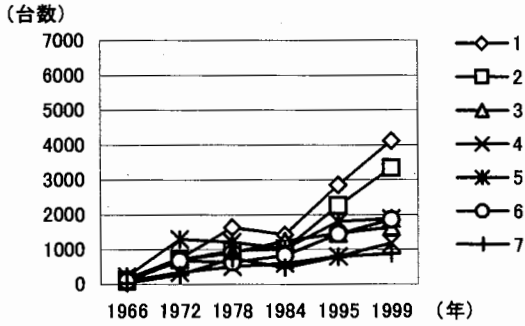


図8 周防大島の乗用車の交通量の推移
(1966～1999年)
出典：道路交通センサス一般交通量調査より

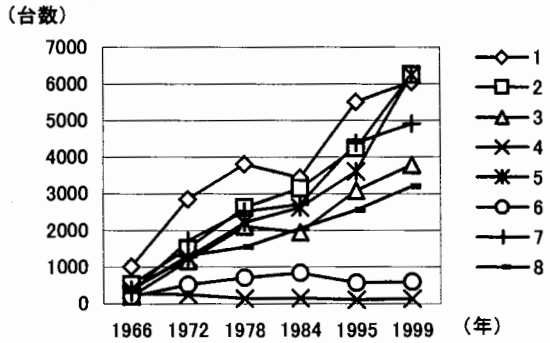


図9 小豆島の乗用車の交通量の推移
(1966～1999年)
出典：道路交通センサス一般交通量調査より

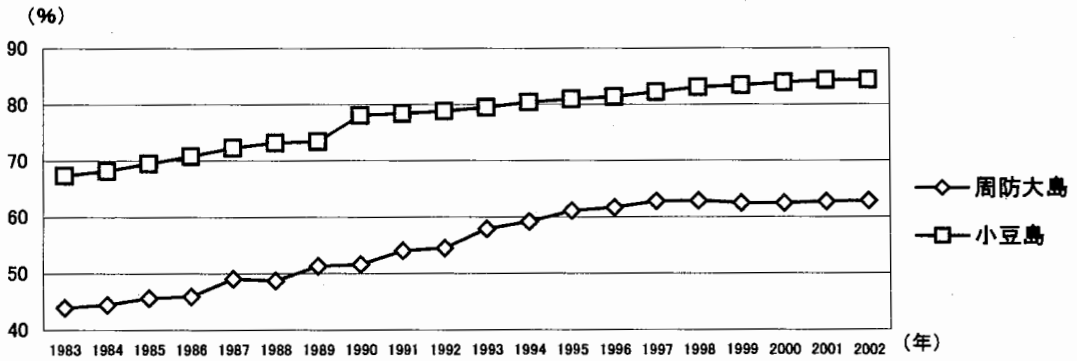


図10 周防大島及び小豆島の道路改良率の推移
出典：各県道路現況表より(1983～2002年)

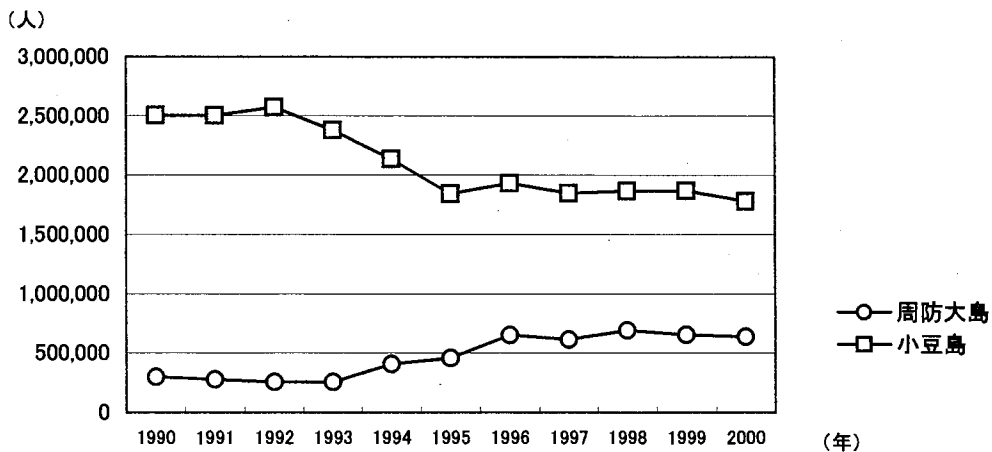


図11 周防大島及び小豆島の年間観光客数の推移(1990～2000年)
出典:各県観光動態調査より(1990～2000年)

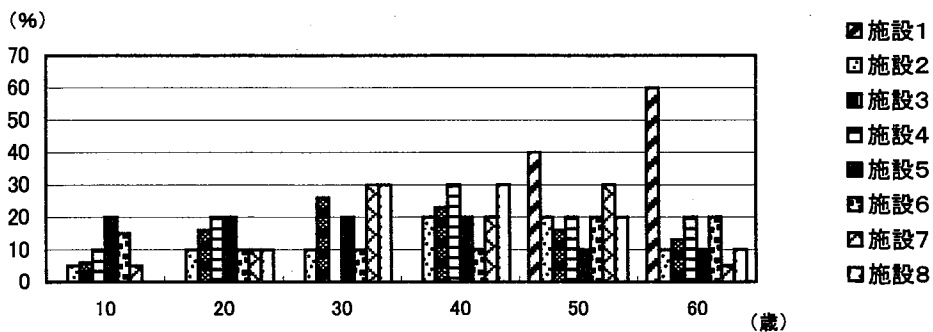


図12 周防大島の年齢別宿泊客割合
出典:2002年8月実施の実態調査より

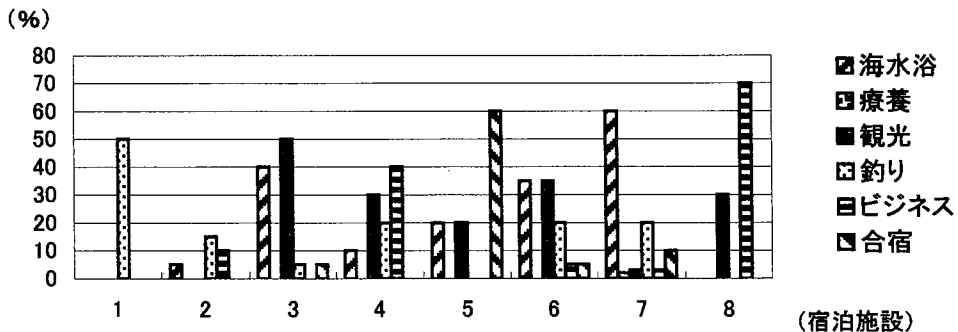


図13 周防大島の目的別に見た観光客割合
出典:2002年8月実施の実態調査より

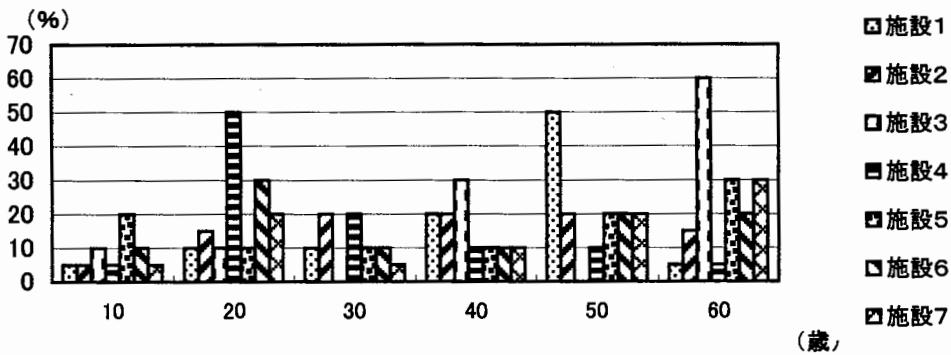


図14 小豆島の年齢別宿泊客の割合
出典:2002年8月実施の実態調査より

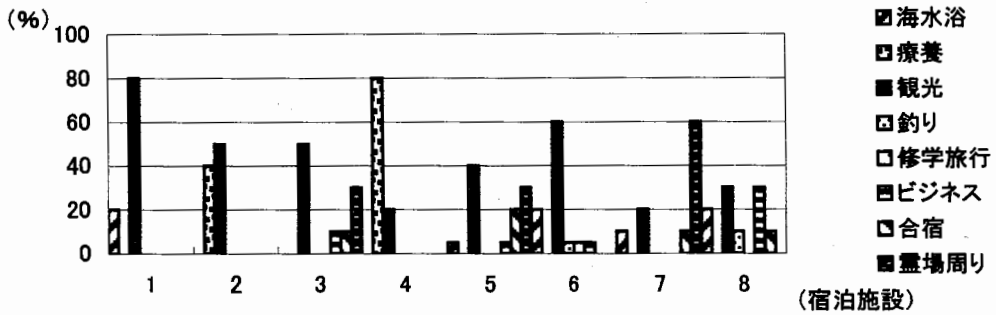


図15 小豆島の目的別に見た観光客の割合
出典:2002年8月実施の実態調査より