

The Impact of the Construction of an Oversea Bridge on Notojima Island, Ishikawa Prefecture, Central Japan

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/23280

石川県鹿島郡能登島町における能登島 大橋 架橋に伴う地域変容

五味 武 臣

はじめに

海峡連絡道路とは、海峡・瀬戸・水道などと呼ばれているところを越えて兩岸を連絡する道路であり、広義には入江・湾・海を渡る道路も含まれる。池田(1973)によると¹⁾、海峡連絡道路は離島連絡道路、地域連絡道路、地域短絡道路の三つに分類される。

本稿で素材とした能登島大橋は離島連絡道路に相当する。さらに地域連絡道路の性格も併せ持っている。能登島は能登半島の内懐に包まれた七尾湾に位置し、総面積47.46 km²からなる離島で、石川県鹿島郡能登島町として1行政体をなしている。本土との連絡は対岸七尾市と結ぶカーフェリーを中心とした船舶を交通手段としていたが、能登島大橋の架橋によって、徒歩・自転車・自動車などの陸上交通が可能となった。

架橋による離島解消という事態のもとにおけるインパクト研究を行う立場として、交通地理学の側からの地域へのインパクトの研究と、逆に地域の側からとの視点がある²⁾。筆者は後者の視点から研究を進めるが、いままで海で本土と隔てられ陸上交通のできなかった地域間に道路(橋)が造られると、気象・海象による交通制限から解放されて交通手段が大きく変化する。そして常時交通が可能となり、交通時間の短縮、交通費用の節減、交通安全性の向上がはかられ³⁾、交通が確実となり、産業経済・社会生活にまで多大の開発効果が波及する⁴⁾。しかし、

この波及効果はプラスばかりではなくマイナスの面も存在するようである。

そこで能登大橋架橋に伴う直接的・間接的な影響をまずみて、ついでこれらの影響が能登島にどのような社会経済的な変化をもたらしたかをみることを本研究の目的とした。

I 大橋開通前における能登島町

七尾湾に位置する能登島は東西約14 km、南北約7 kmと東西に細長く、しかも所々で入江が湾入して、複雑な形状を示す。このため海岸線の延長は約72 kmと長く、海岸線の大部分が岩石海岸からなり、変化に富んでいる。さらに大小の湾入部はそのほとんどが、石垣田として開発され、現在は石垣がほぼ全面的にコンクリート製の波除堤に改められている。

町域は地形的にみると、島全体が丘陵性であり、東部・中央部・西部に3分される⁵⁾。東部は侵食低山と海成段丘よりなり、段丘は各所で開析が進み、支谷が発達している。土地利用の面からみると、図1に示すように段丘面上は大部分が山林からなり、一部に畑地が開かれている。樹枝状にのびる谷筋は水田として利用されている。中央部は海拔高度196.6 mの四村塚山を頂点とする丘陵地からなるが、局所的に平坦面が分布している。そして海岸から侵食谷が樹枝状に島の中央まで入りこんでいる。土地利用は大

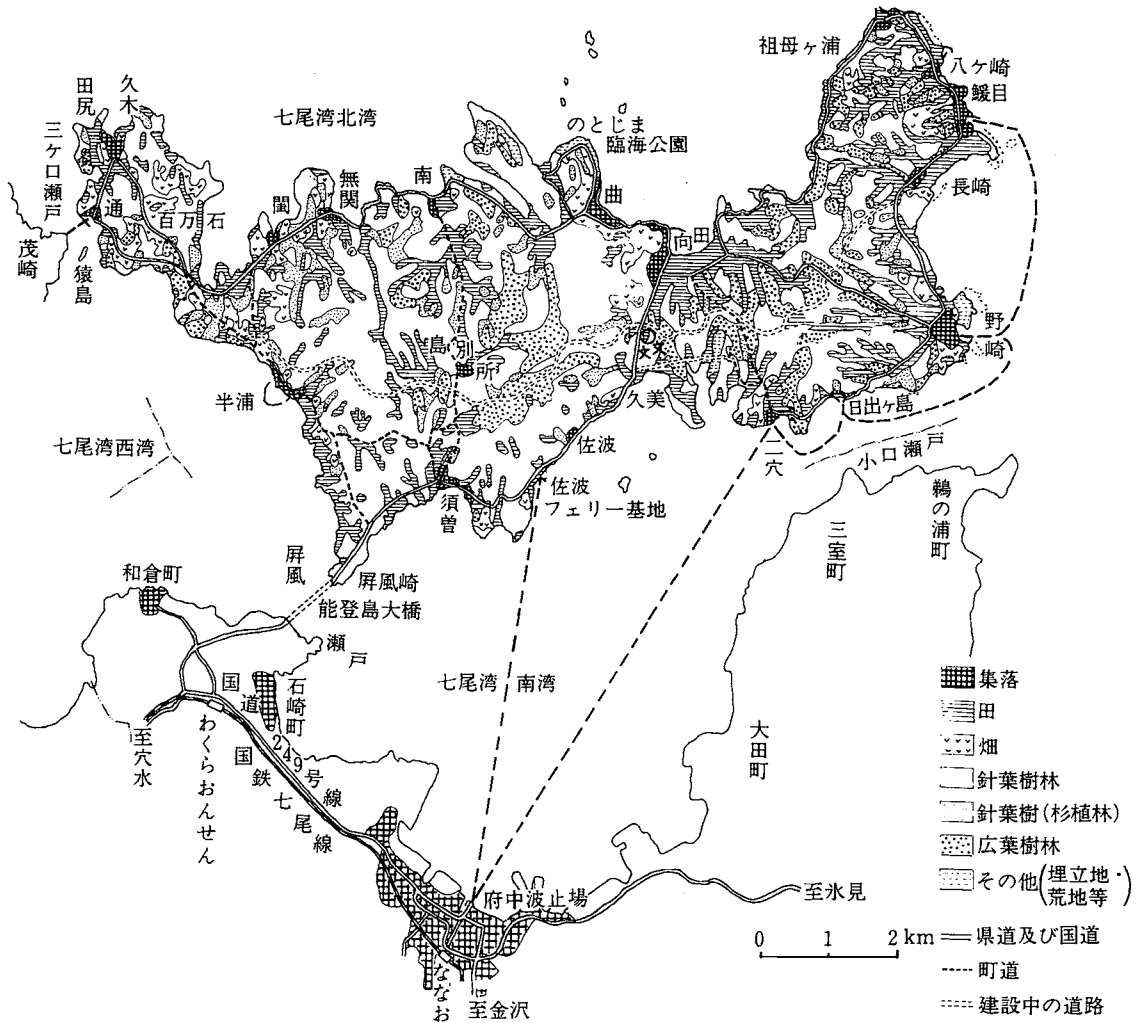


図1 能登島町をめぐる交通網と土地利用

注 土地利用は昭和53年当時のものに若干の修正を加えた。

部分が林地であり、谷部に水田が広く開かれている。近年、丘陵上の平坦面に樹園地、畑などの農用地開発が行れつつある。西部は海成段丘よりなり、海拔高度も平均20mと低くなっている。この段丘面上では畑地開墾が進み、戦後の開拓民入植によって百万石集落ができ、酪農、果樹・葉煙草栽培などが広く行われている。

土地利用面積をみると、総面積47.46km²の77.2% (36.66km²) が山林で占められているが、このほとんどが林業に利用されていない。農用地は762.6haで、総面積の16.1%を占め

ているが、その内訳は田71.3% (543.4ha)、畑26.3% (200.7ha)、樹園地2.4%となり、石川県平均の構成比と比較すると、水田率が13.6%低くなり、逆に畑が14.7%高く、北陸の水稲単作地帯にありながら、離島としての特徴をうかがわせる。

昭和58年3月現在の総人口4,311人、世帯数961で、男子2,084人、女子2,227人と女子が多くなっている。大橋開通直前の昭和57年3月末現在と比較すると、世帯数で17、人口数で68人の増加となっている。最近の人口動態をみると、

表1 能登島町における人口動態
(昭和50～57年3月まで)

区分 年次	自然動態		社会動態		増減(△減)		
	出生	死亡	転入	転出	自然	社会	計
昭和50	63	42	137	198	21	△61	△40
51	58	42	112	173	16	△61	△37
52	50	40	113	169	10	△56	△46
53	57	45	104	167	12	△63	△51
54	61	38	90	158	23	△68	△45
55	53	39	156	148	4	8	12
56	51	48	295	162	3	133	136
57	10	10	49	61	0	△12	△12

能登島役場住民登録台帳による

表1のようである。昭和50年以降自然動態では死亡数がほぼ一定しているのに対して、出生数は減少の傾向にあって、増加数が小さくなっている。社会動態では昭和54年まで転出が転入を大幅にうまわり、毎年60人以上の減少を示したが、昭和55、56年と転出入が逆転して増加を

示し、人口動態全体が増加を示すようになった。この人口増加の大部分は後述のように、大橋架橋とこれを契機とした各種事業に伴うものである。

住民の年齢構成の変化をみると、昭和45年から55年にかけての10年間で減少をみたのは0～4才の女子、5～14才層の男女、20～24の男女、30～34才の女子、35～44才層の男女と若年層が主である。逆に増加をみたのは15～19才の女子、25～29才の男女、45才以上各層の男女である(図2参照)。この10年間に能登島町の人口構成は高齢化し、人口減少型の人口ピラミッドを示した。これが大橋開通直前の昭和57年3月末には図2に示したように、0～14才層での減少(出生率の低下)が顕著となる一方で、15～39才層の増加がめだち、とくに15～24才層の大きな増加が目される。これは若年層の町外流出が鎮静化傾向にあることと、15～24才層男子にみられるごとくUターン現象さえも生じていることを示している。

町内の産業大分類別就業者数をみると、表2

表2 能登島町における産業大分類別就業者数(昭和55年)

産業区分	常住地・従業地による就業者数			従業地による就業者数	差引	
	男	女	計		常住	従業
総数	1,145	1,100	2,245	2,101	149	5
農業	415	524	939	938	1	
林業・狩猟業	3	2	5	5	0	0
漁業・水産・養殖業	157	66	223	228		5
鉱業	—	—	—	—	—	—
建設業	177	37	214	181	33	
製造業	91	213	304	275	29	
卸業・小売業	41	70	111	67	44	
金融業・保険業	10	4	14	1	13	
不動産業	1	—	1	1	0	0
運輸・通信業	65	15	80	60	20	
電気・ガス・水道業	7	—	7	5	2	
サービス業	114	150	264	260	4	
公務	64	18	82	79	3	
分類不能	—	1	1	1	0	0

国勢調査報告書による

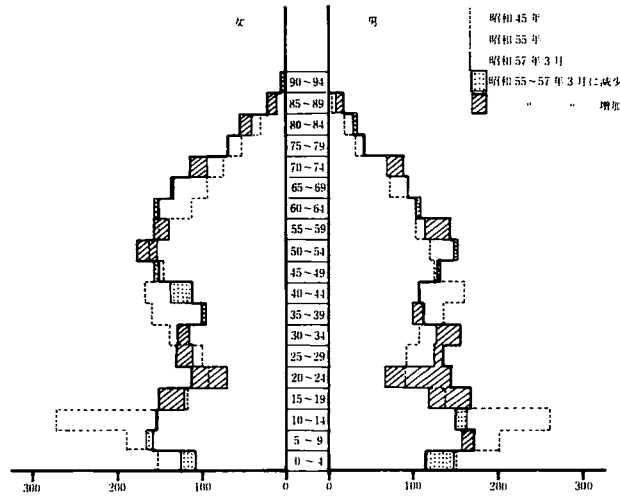


図2 能登島町の5才年齢階級別人口の変化

のようになり、能登島町を常住地とする就業者は2,245人に対して、町内を従業地とする就業者は2,101人と、差引144人の就業機会不足となっていた。さらに町内を従業地とする就業者のうち、96人が町外に常住していたので、能登島町を常住地とする就業者の240人が町外へ通勤していたことになる。ただ、注目すべきは漁業・水産養殖業に5人の町外労働力を得ている点である。

常住地による産業大分類別にみると、農業に41.8%、漁業に9.9%など第1次産業に51.9%、第2次産業に23%、第3次産業に25.1%が就業している。これを従業地としてみると、第1次産業55.5%、第2次産業21.7%、第3次産業22.8%となり、第2次・3次産業の就業機会が少ない。しかし、経年的な変化をみると、徐々にではあるが第1次産業就業者割合の減少、第2次、3次産業就業者割合の増加という、わが国に一般的な就業構成変化の傾向をたどっている。

産業 農林業センサスによると、総農家数は755戸で専業農家31戸(4.1%)、第1種兼業農家134戸(17.7%)、第2種兼業農家590戸(78.2%)であり、石川県平均と比較して第1種兼業農家率が6%高くなっていて農業への依存が大きいことを示している。さらに1戸当たり経営耗地面積は101aで、同様に県平均より20a以

上多くなっている。農地転用⁶⁾では3条転用による所有権の移転によるもの6466a(昭和55年4月～57年6月まで)で、相手方の要望によるものが40.7%(2,634a)、使用収益権設定35.3%(2,282a)、負債整理の為19.7%などとなっていた。この大部分がのとじま臨海公園およびその関連施設に使用された。4条転用では1,759a(昭和52～57年6月まで)があり、うち山林への転用が96.1%(1,670a)にも及んだ。これは政府の減反政策とも関連して、前述の樹枝状にのびた谷筋の上流部など耕作条件の悪い水田の耕作放棄、転作(植林)が進んだためである。その他4条転用では宅地への転用2.5%(44a)がみられた。所有権の移転を伴う5条転用では255aのうちの69.9%が駐車場用地に売渡されたほか、植林22.1%(56a)が主なものである。

主要農作物は米で、昭和56年の場合473haに作付し、2,080tを収穫している。10a当たり収量では440kgと、県平均より50kgも少なかった。畑作では葉煙草作付面積83haの商品作物栽培のほかにはみるべきものがなく、根菜類の大根(作付面積5ha)、馬鈴薯(5ha)、果菜類のキュウリ・水瓜(4ha)、ナス(2ha)、トマト(2ha)、葉菜類のキャベツ(2ha)、ハクサイ(2ha)などが主なものであるが、いずれ

も自給用の域をでない。果樹ではモモ(12 ha)、カキ(4 ha)、クリ(2 ha)などがあるが、モモだけが丘陵地を開墾して樹園地を造成し、協業組織による生産を行い、市場に出荷されている。

畜産関係では昭和56年現在、乳牛の飼養はみられず、肉牛(4戸)、養豚(4戸)、採卵鶏14戸があり、西部の百万石集落を中心に行われている。

町域の77%以上が山林であるにもかかわらず、林業はほとんど体をなしていない。ただし、半浦や須曽地内における分譲別荘地開発、無関・関・島別所地区での丘陵地の農地開発事業、町域を東西に従貫する大規模農道建設など山林をめぐる景観上の改変が多数行われている。これら開発と関連して山林を中心に町外者の土地所有も各所にみられる。町外の観光業者、開発業者、個人の土地所有は町域全体の約5%220 haにも及び、半浦・須曽・佐波など島の西半分に180 ha、祖母ヶ浦・久美など東半分に40 haとなっている。私有林で行れた杉の植林(図1参照)も財産保有、自家の造改築のための用材確保を目的としている。また、町域に広く分布している赤松林ではマツタケが林野副産物として採取されているが、数量的には年々減少を続けてきており、観光資源として十分な量を確保できない。

昭和54年の漁家数は270戸で、専業漁家は2戸にすぎない。漁業経営体でみると、漁船漁業273、定置網漁業47、水産養殖業3の計323経営体があった。定置網のうち大数は1統だけで残り46は個人～数人の共同による小型定置網である。漁獲物はイワシ、カワハギ、ハチメといった雑魚が主で、かつては大量に獲れたタラ、ブリなどは少なくなった。魚類のほかには東島を中心としたサザエ、モズク、西島を中心としたナマコなどがある。養殖ではハマチ、ホタテ貝が行われている。大型定置網での漁獲物は、網場から直接船で七尾の県漁連市場に運搬するほか、大量に獲れた場合に、富山県氷見市の魚市場まで運ぶこともある。他の個人経営体の漁獲

物は、東島地区では民宿などで消費され、大量に獲れた場合に七尾の市場まで船で運んでいた。中乃島・西島地区では運送業者(島内)が集荷して、フェリーによって七尾の市場まで運んでいた。このように漁獲量が少なく不安定であったので水産加工などは一切行われていなかった。

工業は工場総数47(昭和56年)、従業員数は279人、製造品出荷額は48,402万円であった。内訳は繊維工業29で、織機台数10～20台で家族労働力を主とした賃織業であった。ついで電気機械工業6で、農家の主婦などをパートで雇い自動車の電気部品製造であった。さらに木材・木製品工業3、その他の工業9であった。

商業では総数64(昭和55年)で、従業員数は114人、年間商品販売額79,888万円であった。このうち飲食料点小売が64%(41店)を占めているが、そのほとんどが雑貨商であり、従業員数66人と家族労働力によっていた。その他衣服・身の廻り品小売(4)、家具・建具・じゅう器小売(4)などがあつた。飲食店は14戸あつたが民宿との兼業のものが多かった。

観光客は年間11万人ほどがあり、うち3.5万人前後が宿泊客であった⁷⁾。宿泊客の多くはレジャー(釣り・海水浴)、魚料理の賞味など2～3泊するものが多かった。観光客の発地をみると、県内45%、中部地区25%、関東、関西それぞれ10%となって、いわゆる全国的な観光地とはなっていなかった。この観光客、宿泊客に対応して、昭和56年現在、旅館11、民宿25計36軒の宿泊施設があつた。前年の55年には33戸、同50年には29戸があつたので、55年中に3戸(いずれも民宿)、50年からで7戸の増加をみている。

II 能登島における交通の変化

大橋架橋前の交通 能登島大橋架橋までの経緯は、古く昭和26年にまで逆のぼる⁸⁾。その後昭和40年代に至り七尾・能登島架橋建設期成同

盟の結成、地元青年団を中心とした「橋をかける会」の結成など能登島大橋架橋は町民あげての願いとなった。昭和 50 年代に至り、石川県単独事業としての能登島大橋架橋が軌道にのり、昭和 57 年 4 月 3 日に開通式を迎えた。既に 56 年度末には完成していた大橋の開通式を昭和 57 年 4 月 3 日としたことには深い意味がある。すなわち、能登島町は昭和 29 年に離島振興法の指定を得て、以来同法の適用を受け続けてきたのである。ところが、大橋架橋に伴って本土と陸続きとなり離島でなくなることによって同法の対象から除外されることとなる。そこで 57 年度に至って「離島ではなくなる」ことによって、昭和 57 年度中は同法の適用を受けることができるわけである。

この昭和 57 年 4 月以前の交通の状況を見ると、次のようになっていた。

本土との連絡 本土との連絡は図 1 にも示した如く、七尾市府中波止場と能登島町佐波を結ぶフェリーボート（昭和 41 年より就航）、同じく七尾市府中波止場と二穴、日出ヶ島、野崎、鯉目を結ぶ東島線航路（うち 1 便は穴水町甲、前波まで就航）、中島町茂崎と能登島町通間の渡し舟の 3 航路によって定期的な連絡が行っていた。その他に救急の際などに海上タクシーと呼ばれる不定期船が利用されていた。資料は多少古くなるが、これらの航路の利用状況は表 3 に

表 3 能登島の定期船利用の推移

年次	東 島 線 (七尾—甲)		中 乃 島 線 (七尾—佐波)	
	乗 客	降 客	乗 客	降 客
昭和 44	23,743	23,842	97,636	94,844
45	20,861	20,557	161,865	155,558
46	11,132	9,975	183,369	182,763
47	7,359	8,861	233,453	227,205
48	6,237	7,677	217,622	213,844
49	4,958	8,309	269,405	262,007

乗客・降客はいずれも七尾からみたもの
七尾市統計書による

示すようになっていた。東島線では年を追うごとに利用客が減少しているうえ、七尾から能登島へ渡る者（乗客）より七尾へ出てくる者が多くなっていて、その差が次第に拡大している。これに対して中乃島線では逆に年を追うごとに利用客が増加して、さらに能登島へ渡る者のほうが常に多くなっている。これは島内におけるバス路線の開設、発展と大きなかわりをもっている。すなわち東島へ直接船で行くよりも運行回数の多いフェリーで佐波に渡りそこからバスで東島地区まで行くほうが確実だったからである。さらに、昭和 54 年の月別フェリー利用状況をみたのが表 4 である。フェリーで運ばれ

表 4 七尾佐波間の月別フェリー利用状況

(昭和 54 年)

月別	自 動 車 等		乗 降 客	
	佐波 降船台数	佐波 乗船台数	佐波 降船人員	佐波 乗船人員
1	44,457	45,257	14,384	14,747
2	40,837	39,734	14,278	14,328
3	52,437	50,467	16,423	15,647
4	38,460	37,841	16,550	16,753
5	47,107	45,861	17,363	17,611
6	47,239	43,300	16,784	16,329
7	61,189	53,670	22,351	21,647
8	84,313	82,749	30,037	30,660
9	43,116	42,388	16,584	16,459
10	56,239	55,959	19,057	19,341
11	50,699	50,165	16,620	16,957
12	49,526	42,244	15,445	15,643
年計	615,613	589,635	215,876	216,122

昭和 54 年七尾港港湾統計年報による

た自動車は年間 60 万台にも及び、夏季 7、8 月には他の月の 1.5～2 倍にもなっている。そして能登島から乗船して七尾へ向うものが年間 2.6 万台も少なくなっている。乗降客数では年間 22 万人弱であり、自動車と同様に 7、8 月、10 月に多かった。他の月ではほとんど変化がみられないので夏季の増加は観光客による増加と

表5 能登島交通のバス利用客の推移（昭和49～54年）

年次	合計	通線	南線	曲線	野崎線
昭和49年	537,924	34,248	195,515	126,403	181,758
50	512,915	26,189	190,604	117,450	178,672
51	493,272	—	—	—	—
52	465,861	21,316	186,455	105,492	152,492
53	446,366	18,016	185,255	91,337	151,718
54	433,731	18,458	183,380	92,618	139,275

能登島交通資料による

みなしうる。

一方、物資の輸送では、能登島からの移出品として米および雑穀が766t（昭和54年実績）、雑貨など取合せ品が181tであり、移入品では砂利・砂・石材などの土木建築資材9,118t、取合せ品419tなどとなっていた。穀類は全て農業協同組合のトラックに積み、フェリーで七尾の食糧事務所へ運んだ。取合せ品は島内の輸送業者がフェリーで七尾へ運び、帰路に顧客からの注文品、業者からの委託品を積み、島内にもどって配達していた。

島内の交通 島内では能登島交通株式会社が昭和41年のフェリー就航を契機に設立され、佐波のバスターミナルを基点として島内4路線の

営業を始めた。それは野崎線（佐波一向田一野崎一長崎一鰻目一八ヶ崎一視母ヶ浦）、曲線（佐波一向田一曲）、通線（佐波一須曾一半浦一百万石一久木一通）、南線（佐波一須曾一半浦一閩一无関一南）である（図3参照）。そして定刻のフェリーに合わせて1日4往復を運行した。各路線の利用状況をみたのが表5である。同表に示されるように昭和50年以降、年々利用者の減少をきたしている。このバス利用の減少と逆行して、町内の車保有台数は増加している。すなわち乗用車の保有台数は昭和51年368台、同55年515台となっている。

架橋後の交通 昭和57年4月以降、能登島大橋開通によって、本土との連絡、島内での交通

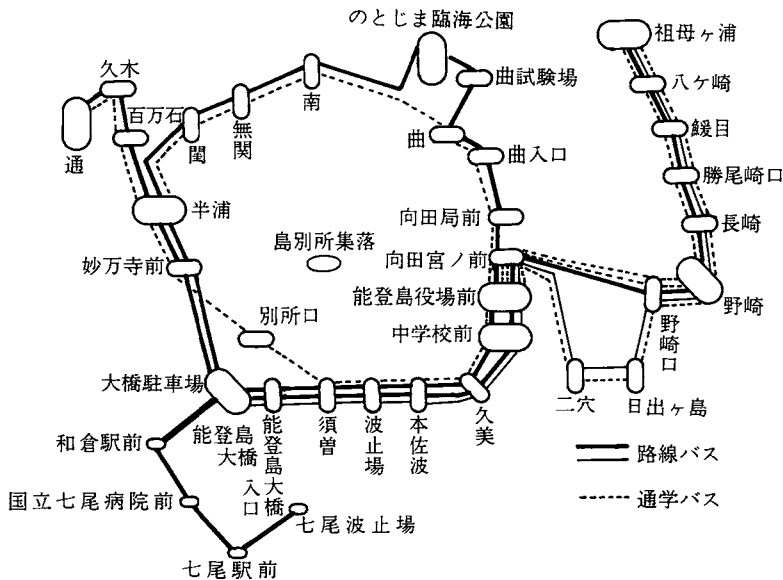


図3 能登島大橋開通後のバス路線網

体系は大きな変化をみた。まず、本土との連絡では前述七尾市府中波止場を基点とする船舶の就航が廃止された。そして陸上交通が可能になったことによって図 3 に示すようにバス路線網が変更された。波止場（佐波）を基点としたバス路線網が大橋駐車場を基点とした路線網に変更された。大橋駐車場から七尾波止場までは、既に路線認可を受けている北陸鉄道、加越能鉄道、国鉄と能登島交通とが運輸協定を結び、常時 5 往復と季節（4 月～11 月末、ただし土・日曜日、祝祭日は運転）3 往復の計 8 往復を運行できることとなった。ただし、七尾波止場・大橋駐車場間は往復とも乗車はできるが降車はできないとする条件付であった。

架橋前には路線バスの運行がなかった二穴、日出ヶ島集落に関しても、昭和 57 年 9 月に路線申請がなされ、同年 11 月に許可された後、昭和 58 年 3 月から運行が開始された。これによって集落内をバス路線が通過しないのは内陸部に位置する島別所集落だけとなった。また、通学バスは中学校の統合（昭和 44 年 4 月）、小学校の統合（昭和 58 年 4 月）に伴って、西半分の 2 路線は中学校前を基点に、東半分は役場前を基点に 2 路線で 3 往復が運行されている。

昭和 57 年 7 月には曲地内に石川県営の水族館を中心としてイルカショープール、芝生公園、海釣センターなどを配した「のとじま臨海公園」が開園した。同園の開園に伴って、南線・曲線ともに臨海公園まで路線を延長した。のとじま臨海公園の開園はいままで観光資源に乏しかった能登島町にとって大きな目玉商品となったかにみえたのであるが、種々問題点もあるようである。

架橋後の大橋通過車輛台数は昭和 57 年 4 月から 58 年 3 月までで 95 万台余が通過している⁹⁾。これらの通過車輛のうち、7 月以降にのとじま臨海公園の駐車台数を除いた大橋利用量を見たのが表 6 である。同表によると、冬季 1、2 月に大橋利用量が大きく減少しているが、それ以外の月ではフェリーの利用量とほぼ同様な

表 6 能登島大橋の恒常的利用台数

年月	車種	普通車	大型車	二輪車	計
昭和57年 7月		27,700	1,372	1,824	30,896
8		39,291	1,100	2,324	42,715
9		20,028	1,084	1,831	22,943
10		25,033	1,176	1,547	27,756
11		21,453	1,801	897	24,151
12		20,917	1,375	510	22,802
昭和58年 1月		18,134	871	243	19,248
2		15,676	693	196	16,565
3		23,115	1,701	649	25,465
昭和57年 4月		37,289	2,182	1,592	41,063
5		43,867	2,484	1,935	48,286
6		32,160	4,056	1,730	37,946

注 通過量は上り、下りの計となっているので、車種別に通過量の 2 分の 1 の台数から車種別駐車台数を差引いた。

石川県有料道路課資料及びのとじま臨海公園管理事務所資料より作成

推移を示していることがわかる。一方、島内の能登島交通定期券利用者数を月別にみると、七尾への通勤者数は 1 日当たり 50 人から 126 人まで変化があるが、概して冬季にバスを利用した通勤が多くなっている。島内を主とする学生定期では 1 日当たり 430 人から 652 人まで変化があるが、8 月の夏季休暇を除くと、ほぼ一定した利用客がある。一般の利用客は 7、8 月に集中するが、3～5 月、10 月にも多くなっている。また、島内だけ有効な回数券の利用者は逆に 8 月、10 月、12 月、3 月に少なくなっている。この島内の交通を一手にひきうけている能登島交通の近年の収支をみると、表 7 のようになり、能登島大橋開通によって黒字経営に転じていることがわかる。しかし、昭和 58 年度に至って、バス利用客は大幅に減少しているので、収支は再び赤字に転落するであろうと予測される。このような事態を憂慮して現在、島内発生的一般貸切業務の許可申請中である。能登島交通の七

表7 能登島交通の収支の推移 単位：円

年度 項目	昭和55年度	昭和56年度	昭和57年度
収入	56,455,000	55,419,000	111,008,000
支出	57,427,000	58,313,000	97,729,000
収支	-972,000	-2,894,000	+13,279,000
備考	国・県の補助により補填	昭和55年度に同じ	流用貸切分を差引くと2,533,000円

能登島交通資料より

尾波止場までの路線延長に伴って、大橋の通行料金が問題となるが、現在、全額県費補助がなされているので、バス運賃には加算されていない。

大橋開通前後の時間・費用の比較 現在七尾波止場一のとしま臨海公園間の所用時間は50分、運賃610円である。大橋開通前には曲試験場前―佐波間14分、運賃220円、佐波―七尾波止場間40分、料金210円であったので、所要時間54分（乗換時間を含まない）、料金430円となる。さらに国鉄七尾駅に到達するには徒歩15分を要する。また、自家用車を利用する場合には普通車の大橋通行料850円（島内割引¹⁰⁾650円）、軽自動車600円（同400円）であるのに対して、フェリーでは普通車（4m以上）2,000円、軽自動車1,700円となっていた。

以上のように能登島大橋架橋によって常時交通が可能となったことはもちろん、交通時間の短縮、交通費用の節減がなされた。さらに、大橋開通に伴って七尾・鹿島広域圏の消防所能登島分室の設置、救急車の常駐がなされるなど離島が故の交通上の不安が解消された。

III 大橋開通に伴う社会経済的变化

能登島大橋の架橋は前述のように早くから話題になり、架橋が現実性を帯びてきた昭和50年代には諸方面で関心が高まった。土地投企をめざす企業による土地の買占め（前述）や商標登録の問題などは別としても、能登島町による「能

登島町国土利用計画」策定に関するアンケート調査¹¹⁾、金沢大学大学教育開放センターによる「能登島町住民意識調査¹²⁾」、石川商工会による「商工業調査」および「観光客3分アンケート」など架橋直前の島内外を対象としたアンケート調査が数多く行われた。さらに架橋後にもインパクト調査がアンケート調査によって行われている¹³⁾。筆者も架橋後8か月、のとしま臨海公園開園後5か月の昭和57年11月に「能登島大橋開通後の町内住民意識調査」を行った。調査はアンケート用紙によって、町内の小中学生を持つ家342戸を対象に行い、有効回収数324を得た。アンケート調査では1戸当たり平均5.73人となり、これは昭和57年11月現在の能登島町の総人口4,312人、世帯数957に比較すると、1戸当たり1.27世帯となる。地区別には東島地区112戸（34.6%）、中乃島地区87戸（26%）、西島地区97戸（29.9%）、不明28戸（8.6%）となり、実際の世帯数割合37.0%、28.7%、34.3%と非常によく一致している。

まず、能登島大橋の定期的利用についてみると、定期的に利用する家数では42.3%、人数では9%となるので、町内全体では380人ほどが定期的に利用していることになる。さらに交通手段としては自家用車が60%、バス35%、その他会社の車などが5%となっていて、大橋開通によって自家用車による通勤・通学が急増していることを示している。

就業・転出入等 大橋開通後に島外から町内に転入した者10名、逆に町から転出した者5名、職業を変えた者10名、新たに事業を始めた者3名、その他身のまわりに変化のあった者12名を数えた。転入者の前住地は七尾市8名、金沢市、中島町各1名で、職種からみると、会社員5名、農業2名、工業自営・公務員・学生各1名であった。この結果から七尾市などに居住していた者が、町内からの通勤が可能になることによって、町内に居住する傾向にあることがわかる。転出の目的では新規就職が4名、進学が1名で、後継者以外の者は町外へ就職・進

学などで転出する傾向は相変わらず続いている。

職種の変更・新事業の開始では表 8 のように、農林漁業など第 1 次産業から第 2 次、3 次産業へ、会社員は自営業へと変わりつつあり、飲食店や大工・左官などの自営業を新たに指向する者がみられる。その他の変化では、町外に他出している息子や娘が車で孫をつれて遊びに来るようになったなどがみられる。

大橋開通の評価 便利と答えたものが 71.6% を占め、その最大の理由は陸上交通によるので時間を気にしなくてよい(62.5%)、交通全般が便利になった 9.5%、救急の際に 5% などである。他方不便とするものも 4.6% あり、その理由は交通体系全体が西半分にかたよりすぎ、従来のように東半分に直接船舶による航路がほしいとするもので、不便とする者の半分以上が東島地区居住者である。

大橋開通にともなう車の増加に対する評価では交通事故が心配、交通渋滞が生じて不便などとするものが 9 割を超えている。

大橋開通を契機に新たに事業を始めたいかという問に対しては表 9 のような反応があった。強く思う、考えたことがある、考えたこともないの 3 者から選択してもらい、前 2 者についてはその事業内容を具体的に書いてもらった。その結果 80% が考えたこともないおよび無回答

であったが、残り 20% が新たに事業を始めることを考え、その業種はサービス業、民宿、商店、観光業などの第 3 次産業が 63% を占めていた。

開通後の土地所有の変化では、売却 9 件 103 a、購入 5 件 170 a、貸付 3 件 310 a があった。売却のうち 6 件が県の開発公社にのつじま臨海公園の駐車場用地としてであり、2 件は七尾市および大阪府に居住する個人に、他 1 件は不明である。購入では大橋架橋によって将来の地価騰貴をみこして購入し、そこにはとりあえず植林したとするものである。貸付の相手は県の開発公社 1 件、町内の者 1 件、七尾市在住の者 1 件であった。開通後の土地の移動は概して少なく、町役場でも町外者の土地所有の増加を憂慮して、売却の際には町役場に相談するよう行政指導を行っている。

町内における自動車の所有・利用 自動車を所有する家 240 戸 (74%)、所有しない家 84 戸であった。主に使用する者は世帯主、その妻、長男、その妻がほとんどであった。そしてその使用目的は表 10 に示すように、通勤・通学 56.1%、農作業 13.8%、輸送 9.2% などが主なものであった。さらに、アンケート調査を行う以前に大橋の通行料金が普通車と軽自動車とで 250 円の相違があることから自動車の買換えがあることを知り、車種の変更およびその理由を尋ね

表 8 職種の変更

職種 区分	農 業	漁 業	会社員	工員・職工	大工・左官 (自営)	商 業	公務員	その他
変更前	4	1	3	—	2	—	—	—
変更後	—	—	2	2	1	1	2	2

アンケート調査より

表 9 新たに事業を始めたいか

新事業 区分	サービ ス 業	農 業	水 産 業 (加工含む)	民 宿	観 光 業	商店	サラリ ー マン	不 明	計
強く思う	3	1	2	2	1	1	—	5	15
考えたこ とがある	6	2	3	4	—	1	1	30	47
計	9	3	5	6	1	2	1	35	62

アンケート調査より

表 10 自動車の使用目的

目的	通勤	農作業	輸送	買物・通院	通学	その他	不明	計
回答数	134	33	22	15	1	11	24	240
割合	55.8	13.8	9.2	6.3	0.3	4.6	10.0	100.0

アンケート調査より

た。これによると、車種を変更したものの29件があり、うち普通車から軽自動車に変更したものの19件(65.5%)となり、他は普通車から普通車、軽自動車から軽自動車といった更新であった。その変更理由は通行料軽減10.3%、燃費節約37.9%、観光案内を始めるため3.4%、不明48.3%となっていた。

買物行動 日用品、買廻り品、高級品、電気製品の4種について買物の形態、買物場所を質問したが、通勤の帰路に七尾市で購入してくると答えたものが、日用品12%となった。他の3種は1%前後が町外で買うにとどまった。ただし、七尾市内での購入では通勤経路の変更に伴って、購入場所を変更したものが39件中9件(23.1%)みられた。

生活一般に関しては次の4項目について自由に記入してもらった。1)、大橋開通前不安に思っていたことで現実になったと思うこと。2)、同じく不安に思っていたが現実にはなかったこと。3)、同じく期待していたが実現したこと。4)、同じく大きな期待をしていたが実現しなかったこと。の4点である。

1)では回答数74のうち、交通事故(28.4%)および交通渋滞(25.7%)が半数以上を占め、その他交通に関するものに通行料が高い(5.4%)、道路網の不備(2.7%)、車の急増、観光

客の素通りなどがあつた。さらにゴミ公害(6.8%)、観光客のマナーの悪さ、飲料水不足などをあげていた。

2)では回答数48のうち、交通事故20.8%、盗難20.8%、交通渋滞6.3%が主なもので、交通に関しては1)でもみたように評価が分かれるところである。その他に環境破壊、生活の急激な変化などがみられ、生活面での不安が杞憂に終わった点がうかがわれる。

3)では回答数が32と最も少なく、住民は前述のように架橋に大きな期待をもっていたのであるが、期待の大ききの割には実現したことが少なかったのであろうか。回答の中では通行料が割引された12.5%、時間を気にしないでよい・行動範囲が拡大・交通が便利(各9.4%)、救急の際便利6.3%などがみられる。

4)では回答数34と少ないが、3)とは内容的に大きく異なる。すなわち、就業機会が増加しなかった23.5%、観光客が増加しなかった14.7%、通行料の割引が少ない・全ての集落にバスがこなかった(各8.8%)、観光業・飲食店の収入増加がなかった5.9%など、産業の振興、交通体系の面での期待が実現しなかったことが強く現われている。

最後に住民が町行政に望むことは何であるかをみてみよう。表11に示す9項目のうち上位3

表 11 町行政への希望(9項目のうち3項目選択)

項目	交通対策	就業機会増	観光開発	産業振興	環境保全	水資源開発	住宅開発	その他()	わからない	無回答	合計
回答数	254	172	66	105	146	44	9	8	13	155	972
割合	26.2	17.7	6.8	10.8	15.0	4.5	0.9	0.8	1.4	15.9	100.0

アンケート調査より

項目を選択してもらった。これによると、道路開発なども含めた交通安全対策、産業振興・観光開発・水資源開発などによって町内経済の活発化を計り、これによって就業機会を増加させることを望んでいる。一方で、従来のように緑の多い、静かな環境を保全し、空缶公害や盗難などを防止してほしいとする意見も多くみられる。

以上のように筆者が実施した町内住民意識調査からみると、能登島町の住民は大橋架橋を契機として町内の経済を活性化し、就業機会を増加させたいと望んでいる。そして現実には島内からの通勤が可能になったことによってUターン現象が生じ、若年層の島外流出も減少する徴もみられるようになってきている。しかし、本調査が大橋開通初年に実施されたこともあって、架橋によるインパクトを正確に判断し得ない面もある。それは例えば大橋の通行量が、開通2年目の本年に至って約85%に縮小したこと、のとじま臨海公園の入園者が急激に減少していること、能登島交通の経営が再び赤字に転落との予測などに端的に示されている。

そこで非常に定性的ではあるが、能登島町内の各産業について昭和58年7月に聞き取り調査を実施した¹⁴⁾ので、その結果を大橋架橋と大きな関連をもっていたものについて以下にみることにする。

農業 大きな影響を受けたものにモモ栽培と白ウリ栽培とがある。モモ栽培は佐波地区において架橋前から協業組織によって行っていたが、収穫・市場への輸送の面で架橋がプラスに作用した。すなわち、従来フェリーで七尾まで出荷していた時には、収穫に時間の制約が強かったが、現在は自家用車で運搬するため時間の制約がなくなったことと、島外の販売業者が直接引き取りに来ることによって直接販売も可能となったことである。当然のことながら輸送費も安価になっている。

白ウリの栽培は大橋開通を契機として発展した土産品としての八太郎漬（粕漬）の製造・販

売によって急激に盛んとなった。栽培面積は昭和56年の約2haから同57年8ha、58年12haと順調に伸び、農家の主婦の副業として人気を集めている。

漁業 鰻目漁業協同組合では水産物荷捌施設を建造して、卸売市場を開設した。ところが、大橋の通行料、漁獲量が少なく不安定なこともあって七尾の仲買人は鰻目までは来ない。そこで漁協では委託出荷を引き受け、トラックで七尾の県漁連市場までの出荷業務を請負っている。しかし、各網元は大橋開通を契機に水槽付の自家用車を購入して、氷見市場まで活魚を個人出荷するものが増加して、かえって荷捌量は減少している。これにもかかわらず、大橋が開通したことによって大きなプラス面がある。一つは従来、網場から直接七尾市場へ船で運搬したので漁夫の朝食代、習慣として浜人夫に与えられていた魚代などが、鰻目漁港へ水揚することによって節約されたことである。他は燃料油やプロパンの輸送費が極単に安くなり、また給油が確実になった点である。すなわち、燃料油の場合10tのタンクローリーがフェリー運賃4万円であったものが大橋の通行料では3,600円になった点であり、プロパンガスではフェリーの場合車運賃の外にポンベ1本当たり150円の危険料が加算されたが、現在では業者が直接漁協まで特別運賃なしに運んでくることとなっている。同様に他の漁業資材についても入荷が速く、確実になっている。さらに町外から直接自動車が入るため遊漁船の需要が急増して漁船の臨時収入¹⁵⁾も増加している。しかし、この遊漁者の増加は漁業者にとっては漁業資源、操業の妨害など問題点も多い。

民宿・飲食店など 民宿は大橋開通以後新規に3店が開店し、飲食店2店、のとじま臨海公園にテナントとして8店が出店するなど大きな変化をみているが、これら業種には大きな問題があるようである。すなわち、架橋によって車で直接島内に入り、のとじま臨海公園に行っても水族館を見学の後、県営のレストランで食事を

して車で島外へ出るという行動様式をとるため、宿泊客、飲食店の利用客は増加しないばかりか減少しているのである。そこで“能登島に落ちるのはゴミばかり、金は県が全部持っていく、町はこの処理に出費するばかり”といった声もでてくるのである。また、民宿経営についても従来から農漁業を営んでいるものが開業し、民宿の専業経営はみられない。すなわち、従来からの農漁業に民宿経営がプラスされただけであり、その時々によって各部門の経営の比重を変えていくだけのことである。これは“これからの民宿経営は、民宿で使用する材料を全て自給できなかつたら成立たない”というある民宿新規開業者の言葉によってよく説明されている。

おわりに

本稿では能登島大橋架橋が、能登島町にどのような社会経済的な変化をもたらしたかをみることを目的とした。確かにいままで離島であった能登島町に大橋が架かり、本土との陸上交通を可能にして離島でなくなったことによって、交通手段が大きく変化し、常時交通が可能となり、交通時間の短縮、交通費用の節減、交通安全性の向上などがあった。そしてこの開発効果によって能登島町の社会経済的な側面に多大な影響を与えた。これによって能登島町は大きく変わりつつある。ただ残念なことには大橋開通後1年半しか経過していないため、これらの変化を定量的に把握することが困難で、定性的な説明に終始せざるを得なかったことである。この点に関しては後日再び研究を試みたい。しかし、前述の定性的な内容から地域的な変化をまとめると次のようになる。

まず、人口動態の面では従来の過疎地域を脱却する徴をみせはじめたことが、町外への若年層の流出に減少傾向がみられることからいえる。さらに、産業の面では就業機会の多様化と増加との傾向をたどりつつあることが、就業構

成の多様化、町内から町外への通勤の可能性、町内の事業所（とくに第3次産業）の増加などからいえる。また、島内全域における観光産業化が徐々にではあるが進展している。町によるのとじま臨海公園に隣接しての家族旅行村建設計画などもこの傾向といえるであろう。

社会面では当初心配されたほどのマイナス面の変化はみられず、救急・防火・防災体制の強化とともに住民の冷静な対応の成果といえるであろう。最後に蛇足ながら、町外のかしましい観光開発論に乗ずることなく、地域内全ての住民の合意を得た、社会的にも経済的にも健全な開発計画のもとに調和ある発展を遂げてほしいと思う。

末筆ながら本稿作成にあたり、多大なご援助をいただいた能登島町史編纂室長（現在企画課長）桂撤男氏に感謝いたします。また、アンケート調査・聞き取り調査に快く応じていただいた能登島町住民の皆さまに心から感謝いたします。

注及び参考文献

- 1) 池田哲夫(1973)：世界の海峡連絡道路の概況。高速道路と自動車，16—3，83—91。
- 2) 横山昭市(1979)：交通変革と地方都市の対応—交通インパクト研究への地理学的アプローチ。横山昭市編『交通変革と地方都市機能整備に関する研究』。昭和52・53年度文部省科学研究費，総合研究(A)。1—13。
- 3) 前掲) 83—84。
- 4) 河合昭次郎他(1973)：天草五橋の開発効果。高速道路と自動車，16—3，38—43。
- 5) 藤則雄(1982)：地形・地質・気候。能登島町史専門委員会『能登島町史 資料編第1巻』982P。3—110。
- 6) 能登島町農業委員会『農業委員会議事録綴』により集計。昭和56年の5条転用は1—3月の計である。
- 7) 能登島町役場企画開発課による推定数である。昭和56年には観光客数11.6万人で宿泊者数は36,500人と推定している。
- 8) 昭和26年12月11日に「能登島と石川県本土間の最短距離連絡道路の建設」について、県議会に請願し、同年12月21日に採択された。

- 9) 車種別では普通車 77%, 軽自動車 14%, 大型車 4% となっている。1 日当たりでは 2,615 台となり, これは石川県予測 (799 台) の 3.27 倍に相当する。しかし, 開通 2 年目の昭和 48 年 7 月では, 昨年実績の約 85% に減少してきている。
- 10) 割引制度発足当初には通勤者だけに限られたが, 自営業者などには不満が強く, 自動車を役場に登録することによって割引回数券を購入することができるようになった。
- 11) 石川県能登島町 (1981): 『能登島町国土利用計画参考資料』 20 P.
- 12) 古野有隣他 (1979): 能登島町住民意識調査—架橋問題を中心に—。金沢大学大学教育開放センター紀要, 創刊号, 37~74.
- 13) 宮本喜雄 (1983): 能登島大橋架橋後の経済, 社会の変化に関する調査—アンケート調査を主体として—。北陸調査研究報告, 第 67 号, 127~161. 小浦吉久 (1983): 架橋と能登島 (第 1 報)—住民の意識調査をふまえて—。石川地理, 創刊号, 71~83.
- 14) 昭和 58 年 7 月 18~23 日にかけて, 能登島町商工会, 能登島町農業協同組合, 町役場企画課・農林水産課・建設水道課, 能登島交通, のとじま臨海公園管理事務所, 鯉目漁業協同組合, 半浦婦人会, 民宿・飲食店経営者, 友の和グループ, その他農・漁・商・工業経営者などに面接調査した。
- 15) 現在, 能登島に専門の遊漁船は 1 艘もないが, 民宿経営を兼業している漁家などでは, 漁のない昼間に 4 時間で 2 万円程度の料金で漁船を提供している。