

屋久島町航路改善計画策定調査結果

(中間報告)

平成28年11月4日

屋久島町離島航路改善協議会

目次

序章

- 1 本計画策定調査の背景と目的 1
- 2 航路改善計画策定に向けた調査フロー 2

第1章 地域及び航路の現状

- 1 口永良部島の現状 3
- 2 航路の概要 12
- 3 使用港湾の現状 20

第2章 航路診断

- 1 運航の安定性に関する分析 24
- 2 航路の成長性に関する分析 28
- 3 航路利用の見通し 38
- 4 住民・航路利用者のニーズ及び利用満足度に関する分析 42

第4章 経営診断

- 1 経営状況の現状把握 66
- 2 経営上の課題抽出及び分析 71

第5章 航路改善方策の検討

- 1 基本的な考え方 72
- 2 航路改善に向けた課題の整理 72
- 3 航路改善方策の検討 72

資料 1 住民アンケート調査票 74

資料 2 航路利用者アンケート調査票 78

序章

1 本計画策定調査の背景と目的

町営の「宮之浦～〇永良部・島間」航路（以下、〇永良部航路という。）は、島民や仕事、調査研究、観光等で訪れる島外客の移動や生活必需品等の物資の輸送を担っており、〇永良部島の唯一の公共交通機関として必要不可欠な社会的使命を果たしている。また、屋久島を中心に〇永良部島、種子島を結ぶ熊毛地域の公共交通機関として長年にわたり住民に親しまれてきた航路でもある。このように地域の重要な航路であることから、船舶建造費を含め、運航によって発生する純損出額を国・県の離島航路補助金で賄い、航路を維持・確保している。

しかしながら、本航路の経営状況は、輸送人員の低迷、使用船舶の老朽化による修繕費等の費用の増加等により極めて厳しく、現状の経営環境のまま推移した場合、サービス水準の低下や航路収支の悪化により将来的な航路の維持・確保が困難な状況となることが懸念されている。

こうした中で、島の南東部中央にある新岳において平成 27 年 5 月 29 日に爆発的噴火が発生し、避難指示により全島民が島を離れるという事態が噴火直後から平成 27 年 12 月 24 日まで続き、宮之浦と〇永良部の区間が運休するという状況がみられた。しかし現在は、噴火警戒レベルが 5（避難）から 3（入山規制）に下がり、島民の帰島が進み、島の復興事業の推進や島民の定住促進が実施され、航路の重要性がますます高まっている。

本計画策定調査では、国の定める離島航路補助制度を活用し、航路及び航路を取り巻く社会環境や航路を利用する島民の意向・実態等を把握し、現状と課題を整理したうえで多角的な視点から航路診断と経営診断を行い、航路運営又は航路経営での問題点や課題の把握及び要因を分析し、その結果を踏まえて問題点や課題を解消するための具体的な方策を取りまとめることを目的とする。

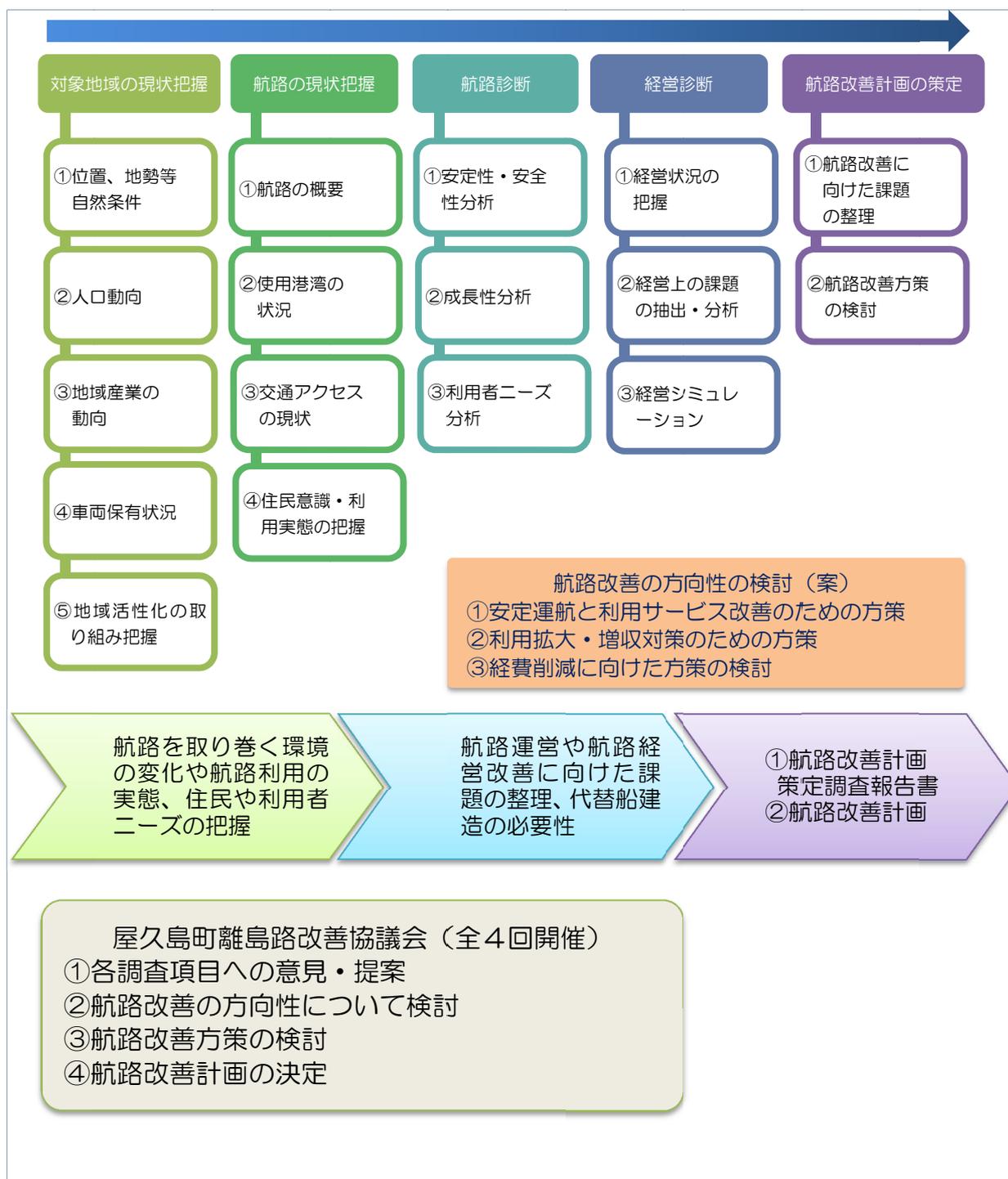
図表 1 航路の概要



2 航路改善計画策定に向けた調査フロー

航路改善計画策定調査では、まず対象地域や航路の現状把握により、航路を取り巻く環境の変化や航路利用の実態、住民や利用者のニーズを把握する。そのうえで、航路診断や経営診断を行い、航路運営や航路経営改善に向けた課題を整理し、その解決に向けた方策を検討する。このような調査のフローを以下に示す。なお、調査結果は、屋久島町離島航路改善協議会において審議し、航路改善計画に反映させる。

図表 2 調査フロー図



第1章 地域及び航路の現状

1 ロ永良部島の現状

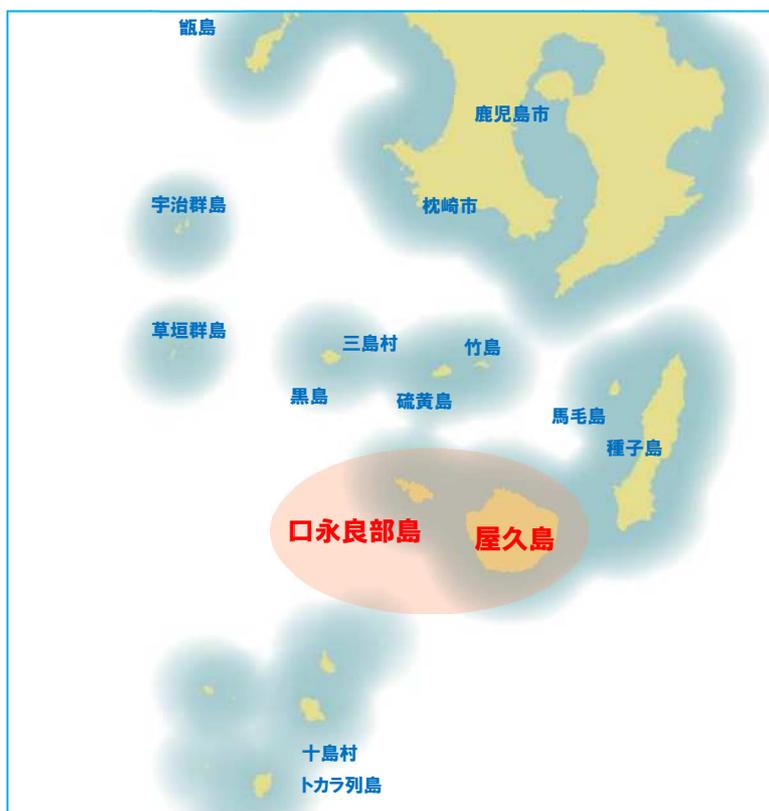
(1) 位置、地勢等の概要

ロ永良部島は、鹿児島市の南南西およそ 130km に位置、鹿児島県熊毛郡屋久島町に属している。長径（西北西～東南東）12 kmのひょうたん形の島で、面積は 38.0k m²、周囲約 50km となっている。また、古い火山体である西部の番屋ヶ峰と現在も活発な活動を続ける島の中央部から東部を構成する新岳・古岳などの火山体からなり、海岸部には切り立った海食崖や海食洞窟など変化にとんだ地形を有している。加えて、山麓一帯が照葉樹林とリュウキュウチク群落に覆われていることから、緑の火山島と呼ばれている。

平成 24 年には、屋久島地域が霧島屋久国立公園から分離され「屋久島国立公園」となった際に、ロ永良部島も新たに国立公園に組み込まれている、また、ユネスコのエコパーク（生物圏保存地域）に登録されている屋久島に隣接し、人の暮らしとの調和を図る「移行区域」としてロ永良部島が位置づけられ、平成 28 年 3 月には「屋久島・ロ永良部島エコパーク」として登録されている。

このようにロ永良部島は、屋久島と一体となった地域として位置づけられ、ロ永良部航路は 2 つの島を結ぶ唯一の公共交通として重要な役割を担っている。また、平成 27 年 5 月 29 日の新岳の爆発的噴火では、フェリー太陽が 125 名の島民や滞在者を乗せて屋久島に避難しており、火山災害への対応においても必要不可欠な航路となっている。

図表 1-1-1 ロ永良部島の位置



【口永良部島における火山活動について】

■火山活動史

口永良部島は、更新世中～後期に活動を始めたと考えられ、時代の異なる溶岩流や火山砕屑物からなる複数の成層火山が複合している。

最近 200 年間の活動記録は新岳のもので、10 年ないし 20 年おきに噴火を繰り返している。これまで噴火による災害が発生し、1841 年、1933 年には噴出岩塊によって死者が出ている。また、1931 年には西山麓にある向江浜へ土石流が流れ込み、多くの家屋に被害が生じている。

《噴火災害の例》

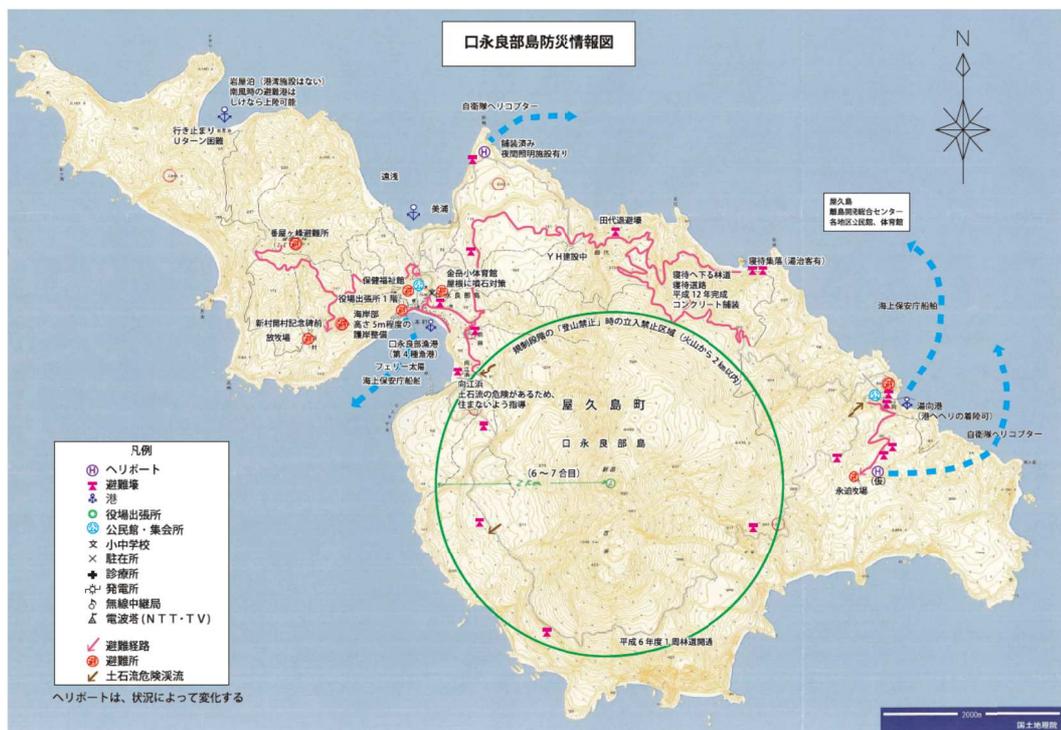
- 1841 (天保 12) 年 村落焼亡、死者多数。噴火は新岳。
- 1933 (昭和 8～9) 年 12 月 24 日から翌 1 月 11 日かけて数回噴火。七釜集落全焼。死者 8 名、負傷者 26 名、家屋全焼 15 棟、牛馬、山林耕地に大被害。

■平成 29 年 5 月 29 日の爆発的噴火について

- ◇ 9 時 59 分に爆発的な噴火が発生し、黒灰色の噴煙が火口縁上 9,000m まであがる。この噴火に伴い火砕流が発生し、新岳の北西（向江浜地区）では海岸まで達する。
- ◇ 10 時 7 分に気象庁が噴火警報を発表し、警戒レベルをレベル 3（入山規制）からレベル 5（避難）に引き上げた。これに伴い、屋久島町は全島民に対して避難指示を発令し、旅行者などの滞在者も含めて噴火時在島者 137 名全員が同日夕方までに島を離れ、屋久島島内の避難所やホテルなどに避難した。なお、避難に際して、フェリー太陽は 125 名を乗せる。

■島民の帰島について

- ◇ 気象庁は、火山活動の状況から、平成 27 年 10 月 21 日に噴火警戒レベルは 5（避難）のまま、警戒が必要な範囲を新岳火口から概ね 2km の範囲及び新岳火口の西側の概ね 2.5 km の範囲とした。
- ◇ 一部の地域を除いて避難指示が解除され、12 月 25 日に島民の帰島が始まる。
- ◇ 気象庁は、平成 28 年 6 月 14 日に噴火警戒レベルをレベル 3（入山規制）に引き下げ、入山規制の範囲を概ね 2 km とした。



資料 気象庁資料より KER 作成

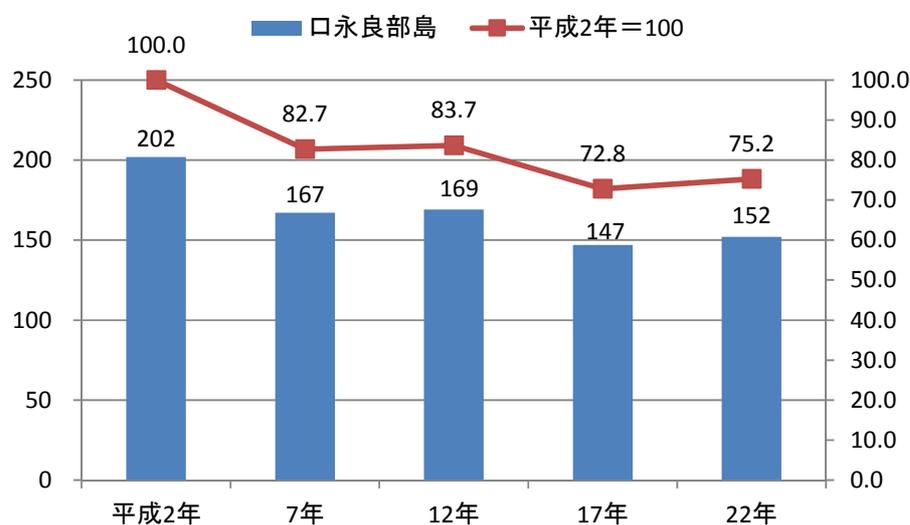
(2) 人口

①人口推移

口永良部島の人口は、平成22年国勢調査によると総人口は152人となっている。平成2年以降の人口推移をみると、平成2年から平成7年にかけて大きく減少したが、その後は減少幅が小さくなり、平成22年には平成17年の人口を上回っている。一方、屋久島町の人口は、少子高齢化が進む一方で、平成5年の世界自然遺産登録を契機として定住者が増えており、直近20年間は1万3千人台後半を維持していた。しかし、平成27年の国勢調査では12,915人に減少している。

口永良部航路の利用者の中心となる住民は平成27年5月に発生した新岳の爆発的噴火により全員が島外へ避難したが、避難解除を受けて帰島が進んでいる。しかし、平成17年の人口を下回る状況にある。同じく、屋久島町の人口も減少に転じていることから、全体としては住民の航路利用もこれまでに比べ減少するとみられる。^[51]

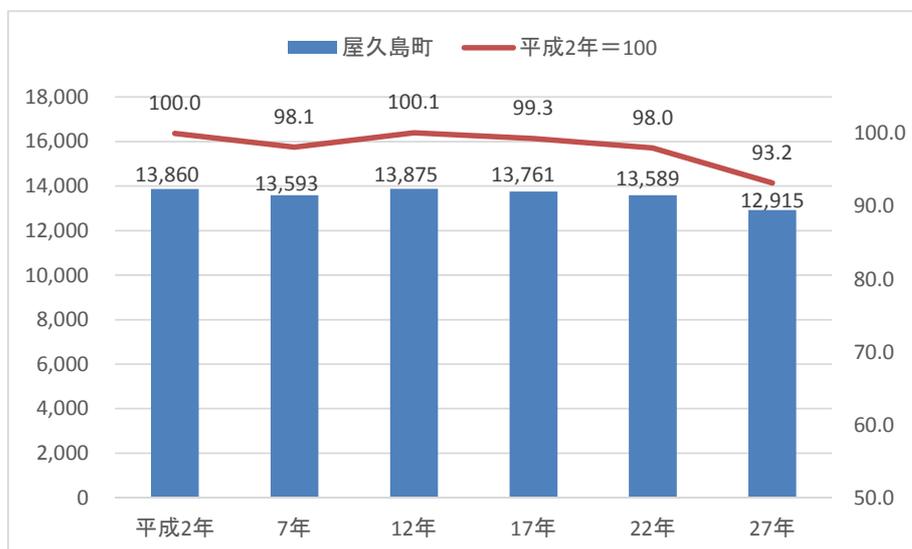
図表 1-1-2 口永良部島の人口推移



注 平成27年10月1日は全島民が避難したため、データなし。

資料 国勢調査 以下同じ

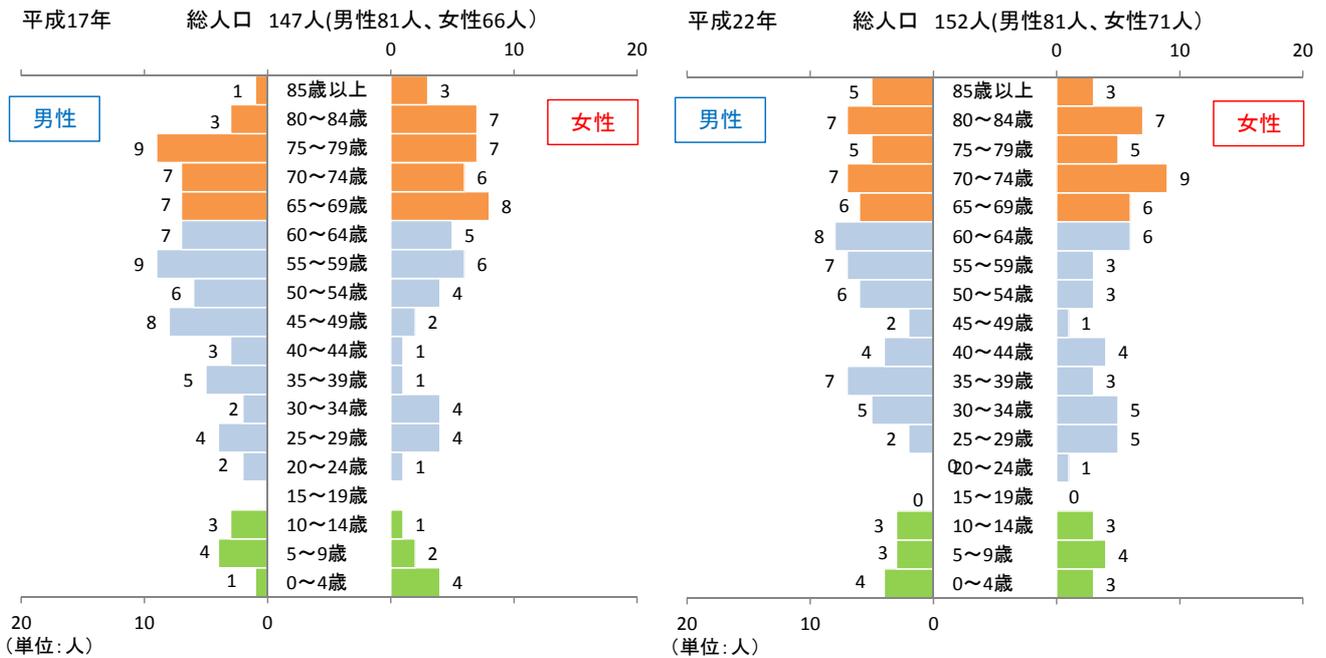
図表 1-1-3 屋久島町の人口推移



②人口構成

口永良部島の年齢階層別人口をみると、年少人口の割合は平成17年の10.2%から平成22年には13.2%まで増加し、また、老年人口割合は平成17年と平成22年はいずれも39.5%となっている。一方、生産年齢人口は平成17年の50.3%から平成22年の47.4に低下している。ただ、20歳から44歳までの世代で平成17年に比べ増加している一方で、75歳以上は減少している。

図表 1-1-4 階層別人口男女別人口（平成17年、平成22年）



図表 1-1-5 平成17年 階層別人口ピラミッド



(3) 就業構造

平成22年の産業分類別就業者数は76人で、平成17年に比べ14人増加している。産業別には、第一次産業が8人増、第3次産業も12人増となったが、第2次産業は6人減となっている。

業種別には、農業が平成17年に比べ7人増、飲食店・宿泊業が5人増、運輸業が4人増、医療・福祉が2人増となっている。一方、建設業では6人減少している。

平成27年5月に発生した新岳の爆発的噴火後の災害復旧工事や住宅整備等が徐々に始まり、今後はそれによる人的交流が活発化し、航路利用実績や利用動向においても少なからず影響を与えるものとなっている。

図表 1-1-6 産業分類別就業者数（平成22年国勢調査）

[52]

(単位:人、%)

就業者総数 A(B+C+D)		平成17年	平成22年	平成17年比 増減
		62	76	14
第1次産業	農業	6	13	7
	林業	—	—	
	漁業	3	4	1
	小計 B	9	17	8
第2次産業	鉱業	—	—	
	建設業	9	3	▲6
	製造業	—	—	
	小計 C	9	3	▲6
第3次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	4	3	▲1
	情報・通信業	—	1	
	運輸業	4	8	4
	卸売・小売業	6	5	▲1
	金融・保険業	—	—	
	不動産業	—	—	
	飲食店・宿泊業	10	15	5
	医療・福祉	3	5	2
	教育・学習支援業	9	9	
	複合サービス事業	4	5	1
	サービス業	1	2	1
	公務	3	3	
小計 D	44	56	12	

注 1 平成22年国勢調査に基づく、就業人口

2 産業分類は、日本標準産業分類の大分類

資料 「離島統計年報」(日本離島センター、2014年版)

(4) 農林業の現況

口永良部島の主要産業である農林業の現況をみると、耕地面積は12haで総面積3,577haの0.3%と少ない。また、耕地面積のほとんどは畑地となっている。

牧草地は肉用牛（和牛、子牛）の生産に利用されており、肉用牛の頭数は平成25年3月末現在で87頭となっている。また、森林面積は2,520haで、全て民有林であり、うち人工林は547haで森林面積の21.7%を占めている。

口永良部島航路は、子牛の運搬や資材・飼料等の購入に重要かつ不可欠な輸送ルートとなっているものであるが、そのほかにも、火山災害の復興の中で農林業の基盤強化、地域産業活性化においても大きな役割を果たしているものである。

図表 1-1-7 農林業の現況（平成25年3月末現在）

総面積 A		[53]	3,577 (ha)
農振面積			528 (ha)
耕地面積	総数 B		12 (ha)
	田		— (ha)
	畑		12 (ha)
	樹園地		— (ha)
	牧草地		— (ha)
耕地化率 B/A			0.3 (%)
家畜飼育数	乳用牛		— (頭)
	肉用牛		87 (頭)
	豚		— (頭)
	鶏		— (羽)
農道延長			3.6 (Km)
林道延長			16.9 (Km)
	内国有林道		— (Km)
森林面積	総数		2,520 (ha)
		うち人工林	547 (ha)
	国有林		— (ha)
		うち人工林	— (ha)
	民有林		2,520 (ha)
うち人工林		547 (ha)	
森林蓄積量			308,831 (m3)

資料 「離島統計年報」（日本離島センター、2014年版）

(5) 観光関係の現況

口永良部島の宿泊施設としては、平成24年度では民宿が10施設あり、その収容能力は122人となり、年間宿泊客数は900人となっている。宿泊客の大半は公共工事関係者や調査研究者、学生等であるが、そのほか帰省や観光による利用も見受けられる。

こうした中で、屋久島町では、観光基本計画（平成27年度策定）において、6つの基本方針の一つとして、『自然の鼓動を体感する火の島「口永良部島」の活用～火山と共存しながら、さらなる進化を目指す「口永良部島」』をきっかけ、口永良部島におけるライフラインの早期復旧作業の推進と口永良部島の再生と新たな魅力の創出（進化）に取り組むとしている。また、「屋久島町まち・ひと・しごと創生総合戦略」（平成27年度策定）においても、戦略プロジェクトの一つである「交流人口拡大プロジェクト」において、「口永良部島との連携による資源活用」をにかけている。

口永良部島は、屋久島国立公園の一部であり、屋久島・口永良部島エコパークとして、ユネスコの生物圏保存地域に登録されており、世界自然遺産の屋久島と一体的に観光交流施策が取り組まれることが期待されている。そのためにも、屋久島を訪れる年間28万4千人の観光客の一部が口永良部島まで足を延ばし、新たな観光交流が創出されることが重要と考えられる。

口永良部航路は、口永良部島、屋久島、種子島の3島を結ぶ唯一の航路であるが、観光交流面でも屋久島との結びつきをより強める役割を担っている。

図表 1-1-8 観光客数・宿泊能力

平成24年度 観光客数	春 24.3 ~ 24.5		0.5 (千人)
	夏 24.6 ~ 24.8		0.7 (千人)
	秋 24.9 ~ 24.11		0.7 (千人)
	冬 24.12 ~ 25.2		0.5 (千人)
	計		2.4 (千人)
宿泊能力(平成24 年度 最盛期)	旅館・ホテル	数	—
		収容能力	— (人)
	民宿	数	10
		収容能力	122 (人)
年間宿泊者数(平成24年3月～25年2月計)			0.9 (千人)
自然公園面積 (平成25年4月1 日現在)	国立公園		35.77 (km ²)
	国定公園		— (km ²)
	県立公園		— (km ²)

注 1 観光客数は、原則として船舶の利用者から集計

2 年間宿泊者数は平成24年3月から25年2月に泊まった延べ宿泊者数。

資料「離島統計年報」(日本離島センター、2014年版)

図表 1-1-9 屋久島町観光基本計画の体系図（平成27年度）



(6) 車両保有状況

□永良部島の車両保有台数(登録車両を除く)は、平成25年4月1日現在で88台となっている。車両分類で見ると、軽自動車は55台、原動機付自転車が28台、小型特殊車が5台となっている。□永良部航路は、島内の車両が屋久島において車検や点検・整備等のサービスを受けるための搬送経路として必要不可欠な役割を担っているものであり、今後も安定輸送の確保が強く求められているものである。

図表 1-1-10 車両保有台数(平成25年4月1日現在)

[55]

保有車両合計		88 (台)	
登録車両	小計	— (台)	
	トラック	計	— (台)
		普通車	— (台)
		小型車	— (台)
		トレーラー	— (台)
	バス	— (台)	
	乗用車	計	— (台)
		普通車	— (台)
		小型車	— (台)
	特種用途車	— (台)	
大型特殊車	— (台)		
軽自動車	55 (台)		
二輪車	— (台)		
原動機付自転車	28 (台)		
小型特殊車	5 (台)		

備考：登録車両台数は屋久島に含まれるため、不明。
また、ポンプ積載車は本土で登録している。

資料「離島統計年報」(日本離島センター、2014年版)

(7) 一般廃棄物の処理状況

□永良部島で発生する一般廃棄物(ごみ処理)は施設処理されている。また、焼却灰やリサイクルごみ等については屋久島へ搬送されており、□永良部航路は廃棄物処理の運搬においても、必要不可欠な役割を果たしているものである。

図表 1-1-11 一般廃棄物処理状況(ごみ処理：24年度)

[56]

施設処理(A)	29 (t/年)
埋立	— (t/年)
その他	— (t/年)
計(B)	29 (t/年)
施設処理率(A)／(B)	100.0 (%)

資料「離島統計年報」(日本離島センター、2014年版)

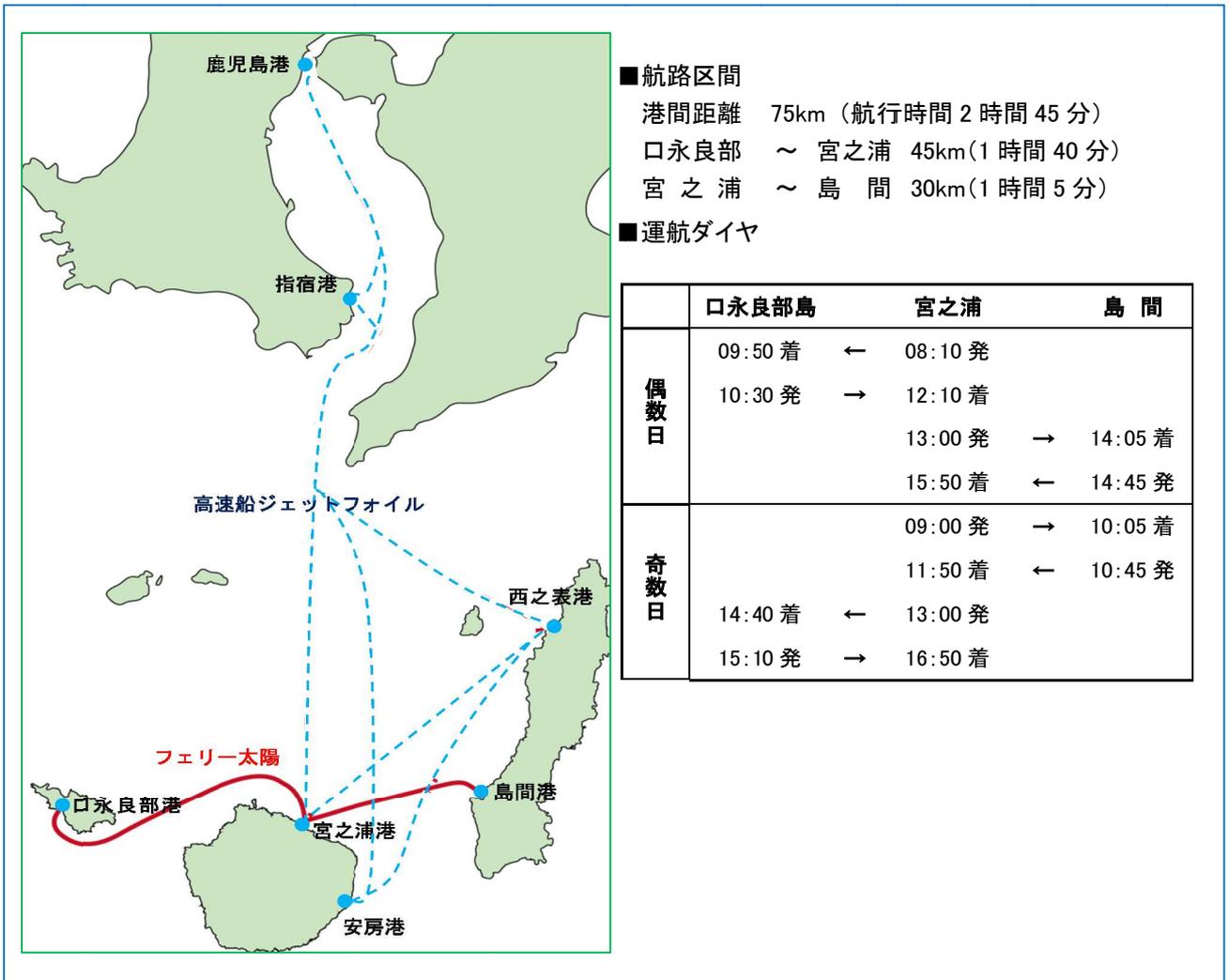
2 航路の概要

(1) 航路及び運航ダイヤ

口永良部航路は、屋久島町の宮之浦港を起点に口永良部港と南種子町の島間港を結ぶ一般旅客定期航路である。昭和47年6月に屋久島と口永良部区間を運航していた「第十折田丸」が撤収したことから、旧上屋久町では町営の「太陽丸」を昭和47年12月28日に就航させ、翌昭和48年4月には同船をさらに宮之浦と島間区間に就航させ、それ以来、長年にわたり現状の運航が続いている。

運航ダイヤは、偶数と奇数日により異なり、偶数日は午前中に宮之浦－口永良部を往復し、午後は宮之浦－島間を往復している。この運航パターンも昭和48年4月以降、変わらず続いている。

図表 1-2-1 フェリー太陽航路図及び運航ダイヤ



(2) 使用船舶の状況

現在、使用されているフェリー太陽は、平成9年6月13日に「第2太陽丸」の後継として就航している。当初の総トン数は408トンであったが、平成16年に波の侵入を防ぐため改造され、499トンとなっている。となっている。建造造船所は井筒造船所で、建造航海速度は15.7ノット、旅客定員は100名、最大搭載車両能力は乗用車9台、建造費は6億7,700万円となっている。

図表 1-2-2 使用船舶の概要

船舶名	就航年等
太陽丸	昭和47年12月28日 口永良部～宮之浦に就航 総トン数52t 昭和48年4月5日 宮之浦～島間を延伸 ※太陽国体開催の記念もあり「太陽丸」に決定
第2太陽丸	昭和57年5月1日 就航 総トン数199t
フェリー太陽	平成9年6月13日 就航 総トン数408t 平成16年2月2日 波の侵入を防ぐため改造 総トン数499t

フェリー太陽主要々目(建造時)

1. 主要寸法等

長さ(全長)	53.02m
長さ(登録)	46.30m
長さ(垂線間)	46.00m
幅(型)	10.50m
深さ(型)	3.80m
総トン数	408トン
燃料油タンク	40.26kℓ
清水タンク	16.03㎡
旅客定員	100名
速力	公試最大 16.5ノット 航海 15.7ノット
最大搭載車両能力	乗用車9台 または、中型バス2台+乗用車3台
資格	JG沿海区域

2. 機関関係

主機関	ダイハツディーゼル6DKM-26(L) 1800ps×720R/M	2基
プロペラ	かもめFPP×4翼	2基
補機関	ヤンマーディーゼル6HAL2-DTN 271ps×1200R/M	2基
発電機	大洋電機TWY31C AC225V×225KVA×1200R/M	2台
機関監視装置	データロガ 日本無線電気サービス	1式

3. 甲板機械

航海計器	トメキック 4T-M	1台
揚錨機	内田油圧 5T×18M	2台
係船ウインチ	内田油圧 3T×30M	4台
荷役クレーン	南星 0.95T	1台
車両リフター装置	内田油圧 15TONf	3台
サイドスラスタ	かもめプロペラ 3TONf	1台
空調装置	ダイキン	6台

4. 無線装置

レーダー	古野電気㈱ FR1425	1台
カラーGPSプロッタ	古野電気㈱ GP-3100	1台
音響測探機	古野電気㈱ FCV-291	1台
GMDSS設備	古野電気㈱	1式

5. 特殊装置

衛星放送受信装置	新日本製鐵	1式
監視モニターテレビ装置	特機システム電機	1式
機関室CO ₂ 消火装置	川重防災	1式
リモコン式探照灯	大洋電機3KW	1台
空冷式冷凍冷蔵庫	ホシザキ電機15210	1台

6. 電装工事

星光電機

7. 内装工事

長崎船舶装備

8. 監理

長崎船舶コンサルタント

旅客定員

一等客室(航海船橋)	(座席)	20名
二等客室(航海船橋)	(椅子席)	25名
二等客室(船首楼甲板)	(椅子席)	7名
二等客室(船首楼甲板)	(座席)	31名
二等客室(上甲板ロビー)	(椅子席)	7名
二等客室(上甲板喫煙室)	(椅子席)	10名
合計		100名

臨時旅客(船首楼甲板)	(座席)	18名
(航海船橋甲板)	(椅子席)	32名

乗組員数 6名

搭載車輛 中型バス(4T積トラック)×2台 乗用車×5台

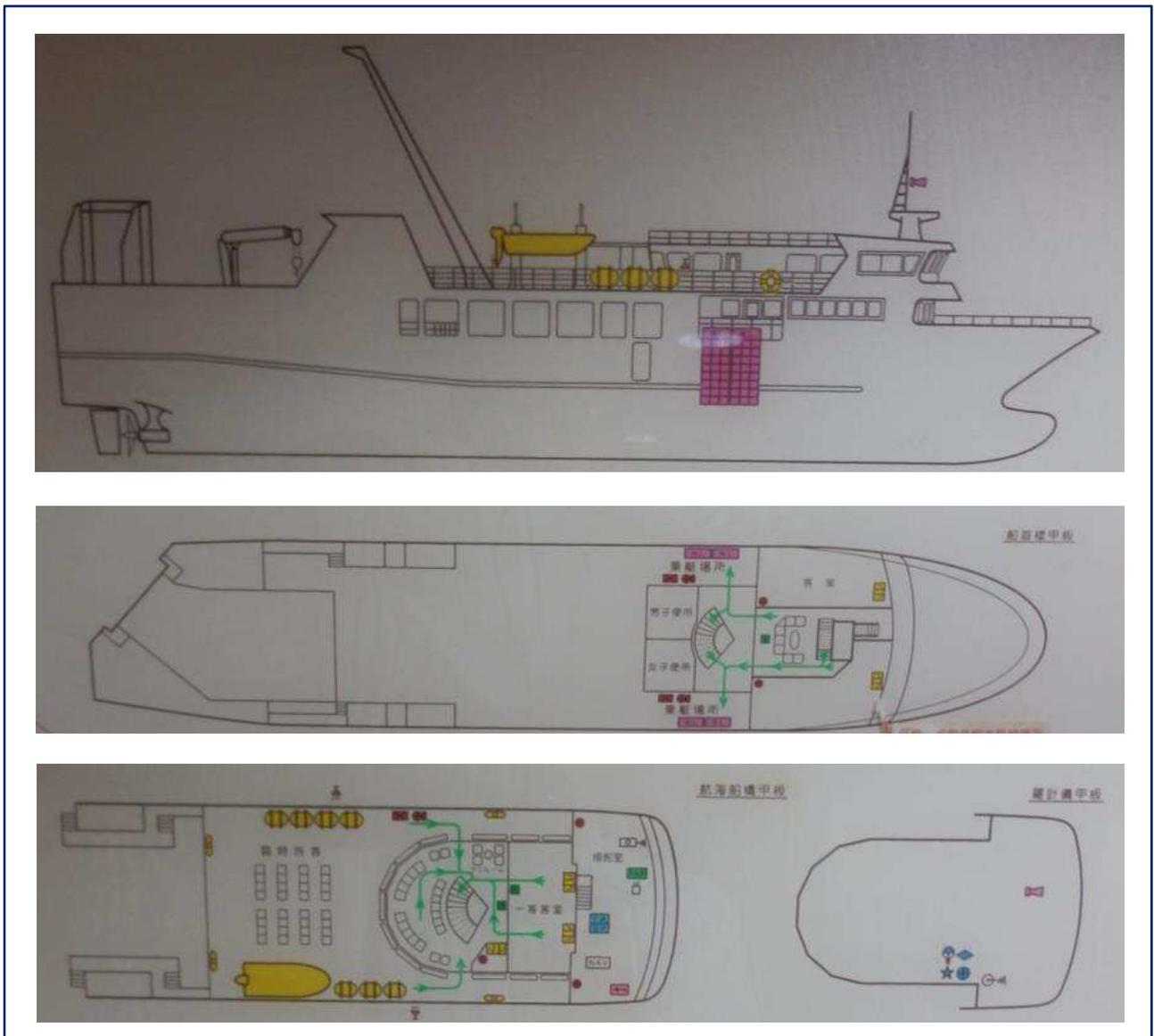
航行区域 沿海区域

建造費 6億7,700万円

第1章 地域及び航路の現状



図表 1-2-3 救命・消防配置図からみた船内の配置



【船舶に関する写真】



操舵室(ブリッジ)内設備(レーダー表示機等)



船尾



船尾(ランプウェイ)



車両搬出



コンテナ搬出



上下するリフトによる車両搬出



下船風景(宮之浦港)



サンルーム2等椅子席(航海船橋甲板)

第1章 地域及び航路の現状



1等客室(航海船橋甲板)



サンルーム2等椅子席(航海船橋甲板)



喫煙室(上甲板)



2等客室(船首楼甲板)



男性トイレ(船首楼甲板)



2等客室(船首楼甲板)



2等椅子席(上甲板)



2等椅子席(上甲板)

(3) 運賃設定の概要

口永良部航路の旅客運賃、自動車航送運賃及び小荷物運賃は、以下のとおりとなっている。また、現在の運賃は平成26年4月に改定されている。

図表 1-2-4 旅客運賃表

等級	区分	宮之浦→口永良部島 (区間距離45km)	宮之浦→島間 (区間距離30km)	口永良部島→島間 (区間距離75km)
1等	大人	4,220円	2,880円	7,040円
	小人	2,100円	1,440円	3,510円
	身障・知的障害者	2,100円	1,440円	3,510円
2等	大人	2,100円(1,900円)	1,440円	3,510円
	小人	1,050円(950円)	720円	1,760円
	身障・知的障害者	1,050円	720円	1,760円
	学生	1,680円	1,150円	2,810円
団体運賃		種別料金×人数×0.9		
学生団体		種別料金×人数×0.7		

- () は口永良部島民割引運賃。運転免許証や健康保険証、パスポート等の証明書の提示が必要
- 学生割引は、学校長などの発行する運賃割引証の提出が必要。
- 未就学児は大人1人につき1人無料。
- 小人は6才以上で小学校に修学している小児。
- 幼児(1才以上で小学校に修学していない小児)は、大人1人につき1人無料。2名以上は1名につき小人1名分。
- 身体障害者手帳・療育手帳の1種を提示された方は本人と介護者が対象。

図表 1-2-5 自動車航送運賃及び小荷物運賃

自動車航送運賃		小荷物運賃	
3m未満	5,230円	自転車・軽車両	330円
3m～4m未満	6,540円	原動機付自転車	660円
4m～5m未満	7,840円	自動二輪750cc未満	980円
5m～6m未満	10,470円	自動二輪750cc以上	1,310円
6m～7m未満	13,070円		
7m～8m未満	15,700円		
8m～9m未満	18,320円		
9m～10m未満	20,930円		

第1章 地域及び航路の現状

参考 鹿児島と種子島・屋久島に就航している「はいびすかす」(フェリー)との運賃比較

【旅客運賃】

区分	フェリー太陽(A) (宮之浦-島間:片道)	はいびすかす(B) (宮之浦-西之表:片道)	(A)-(B)
2等(大人)	1,440円	2,200円(150円)	▲760円
2等(小人)	720円	1,100円(80円)	▲380円
学生	1,150円	1,700円(150円)	▲550円

【自動車航送運賃及び小荷物運賃】

区分	フェリー太陽(A) (宮之浦-島間)	はいびすかす(B) (宮之浦-西之表)	(A)-(B)
3m未満	5,230円	7,600円(450円)	▲2,370円
3m~4m未満	6,540円	9,000円(600円)	▲2,460円
4m~5m未満	7,840円	10,000円(750円)	▲2,160円
5m~6m未満	10,470円	12,200円(900円)	▲1,730円
6m~7m未満	13,070円	14,400円(1,050円)	▲1,330円
7m~8m未満	15,700円	16,600円(1,200円)	▲900円
8m~9m未満	18,320円	20,000円(1,350円)	▲1,680円
9m~10m未満	20,930円	23,100円(1,500円)	▲2,170円
自転車・軽車両	330円	1,600円(300円)	▲1,270円
原動機付自転車	660円	2,000円(300円)	▲1,340円
自動二輪750cc未満	980円	6,300円(300円)	▲5,320円
自動二輪750cc以上	1,310円	7,300円(300円)	▲5,990円

注 ()は燃料油調整金で、運賃に含まれる。

【はいびすかすの概要】

「はいびすかす」はフェリー太陽より航路距離が長く、所要時間も45分多い。

<ダイヤ>

鹿児島 → 種子島 → 屋久島	屋久島 → 種子島 → 鹿児島
18:00 発 → 21:40 着	08:20 発 → 10:10 着
翌日 05:10 発 → 07:00 着	11:00 発 → 14:40 着

<船 船>

総トン数	主機関馬力	航海速力	旅客定員	就航	建造造船所
1,798	8,100	18.0	212	2001年11月	福岡造船

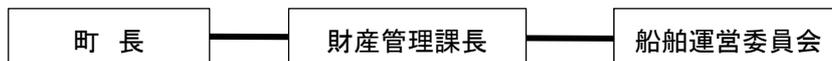
資料 「フェリー・旅客船ガイド」(2015年秋号、監修/国土交通省海事局内航課)

(4) 運航体制の概要

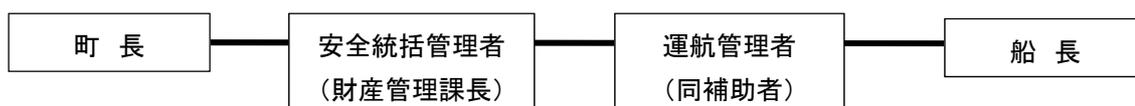
航路の運航管理は、屋久島町長の下で財産管理課が行う体制となっている。

就航船舶「フェリー太陽」の乗組員は、平成28年10月1日現在において、10名（甲板部6名、機関部2名、臨時船員2名）となっている。

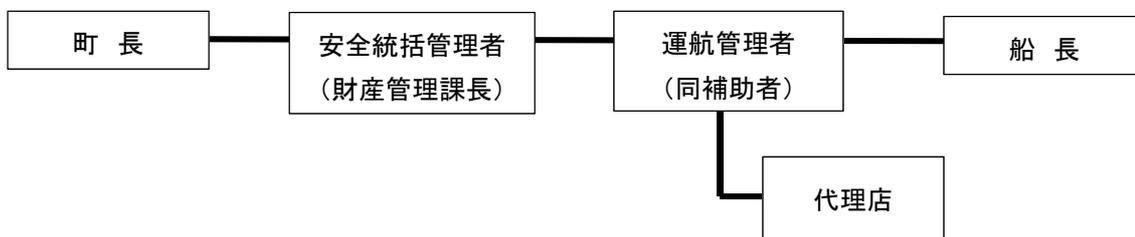
■事務運営管理組織



■運航管理組織図



■運航に必要な情報の収集及び伝達系統図



図表 1-2-6 船舶の運航職員構成

配 置	職 名	現 資 格	人 員
甲 板 部	船 長	3級海技士 (航海)	1名
	一 等 航 海 士	4級海技士 (航海)	1名
	一 等 航 海 士	4級海技士 (航海)	1名
	二 等 航 海 士	4級海技士 (航海)	1名
	甲 板 員		1名
	甲 板 員		1名
機 関 部	機 関 長	4級海技士 (機関)	1名
	一 等 機 関 士	4級海技士 (機関)	1名
臨 時 船 員	—	1級海技士 (機関)	1名
	—	4級海技士 (機関)	1名
合 計			9名

3 使用港湾の現状

(1) 宮之浦港

フェリー太陽が停泊している宮之浦港は、屋久島の北東岸に位置する地方港湾で、鹿児島、種子島への定期フェリーや高速船が就航している。また、国内外のクルーズ船も寄港している。

フェリー太陽は、鹿児島、種子島への定期フェリーの発着ターミナルに停泊し、高速船乗り場に近い場所にある。フェリー太陽の入出港に特に問題はない。

図表 1-3-1 宮之浦港



資料 鹿児島県



定期フェリーターミナル岸壁



高速船乗り場



定期フェリー発見売場



口永良部航路発券売り場



フェリーターミナル2F 喫茶店



フェリーターミナル2F

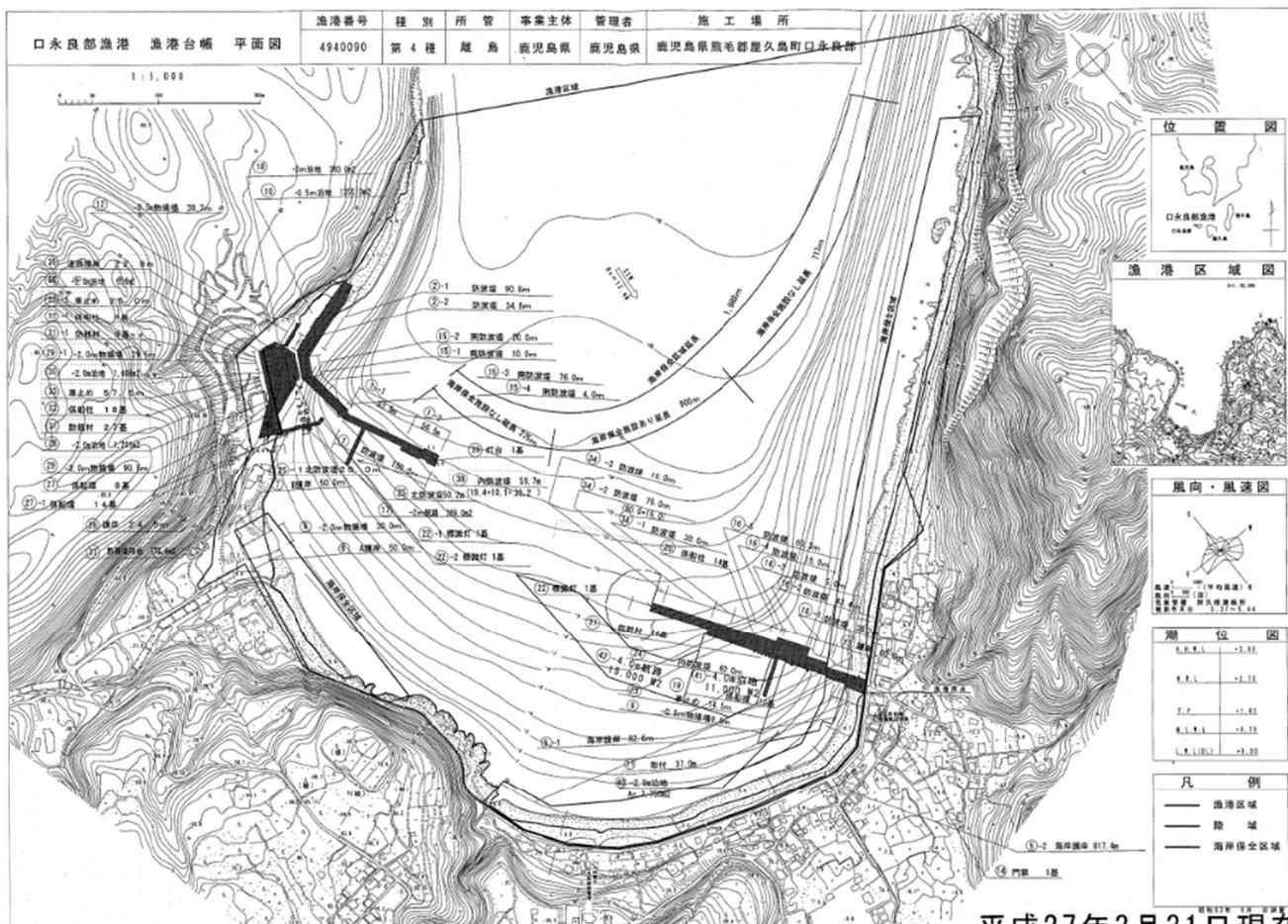


乗船券記帳台

(2) 口永良部港

口永良部港は、ひょうたん型をした島の中央にあり、鹿児島県が管理する漁港である。フェリー太陽が接岸する岸壁の水深は、砂等の堆積により5mに満たないとみられ、船舶の深さである3.8mを何とか確保している。船舶の喫水と水深の状況に留意した運航が求められる。

図表 1-3-2 口永良部港



平成27年3月31日現在



資料 屋久島町

第1章 地域及び航路の現状



① 離・接岸の岸壁



② 停泊



③ 壁面に書かれた歓迎のあいさつ



④ 待合所(接岸場所)



⑤ 離・接岸の岸壁(船上より)

(3) 島間港

島間港は種子島の南部西海岸に位置している地方港湾であり、定期航路としては唯一、口永良部航路が就航している。島の南端には宇宙航空研究開発機構（JAXA）の種子島宇宙センターがあり、ここで打ち上げるロケット本体やその他部材のほとんどは島間港で取扱われている。また、国内の大型観光船も寄港している。港湾の整備状況は良く、フェリー太陽の入出港に特に問題はない。

図表 1-3-3 島間港



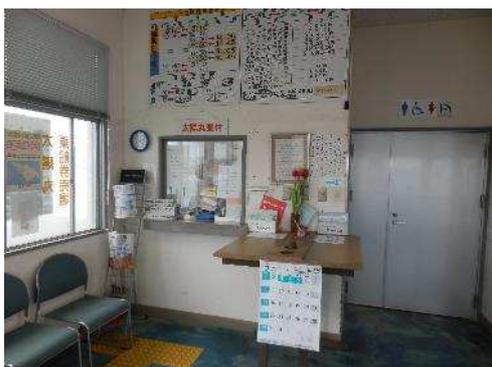
資料 屋久島町



フェリー太陽の接岸岸壁



待合所



待合所内部



接岸中

第2章 航路診断

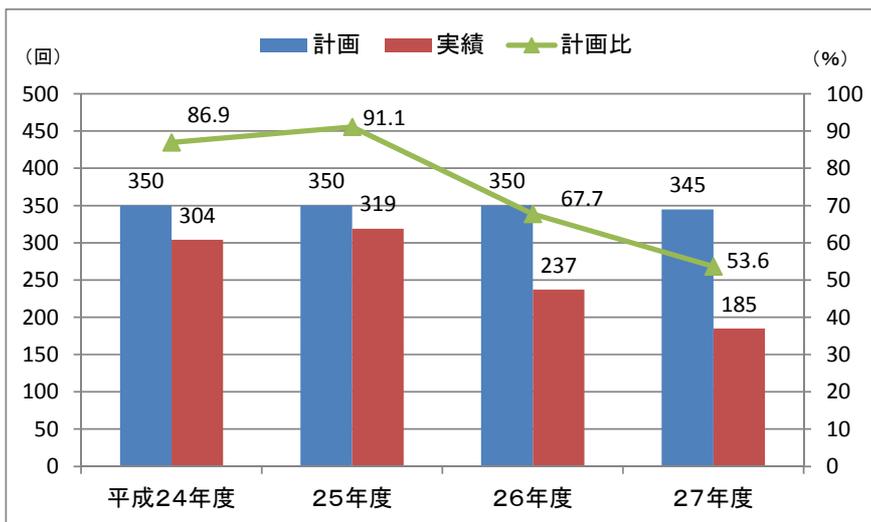
1 運航の安定性に関する分析

(1) 就航率の状況 ～ 冬場の季節風や台風などの自然条件の影響を受けやすい航路

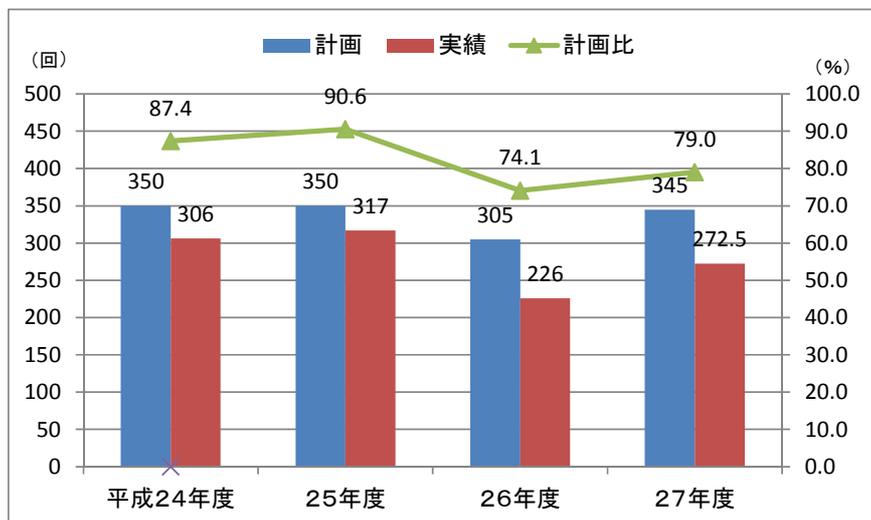
平成27年度の就航率は、新岳の爆発的噴火により宮之浦-口永良部が運休したことに加え、荒天による欠航が多く、また船舶の整備点検・検査等が重なり、宮之浦-口永良部が53.6%、宮之浦-島間が79.0%となった。就航率の推移をみると、平成24年度は80%台後半で、平成25年度はさらに90%前後までになったが、平成26年度、平成27年度と大幅に低下した。なお、平成26年度は、船舶事故が発生し、45日間にわたり運休している。

年間を通じた運航実績のある平成24年度と平成25年度の月別の就航状況をみると、10月と5月はほぼ毎日運航されているが、ドック入りのある2月が17.5日と最も少なく、次いで9月が21.5日、3月が22.5日となっている。潮流や冬場の季節風、台風などの自然条件の影響を受けやすい航路であるが、月平均26日の運航実績となっている。なお、台風の接近や季節風のきびしい時は、山川港に避難しており、このことも運航にも影響している。

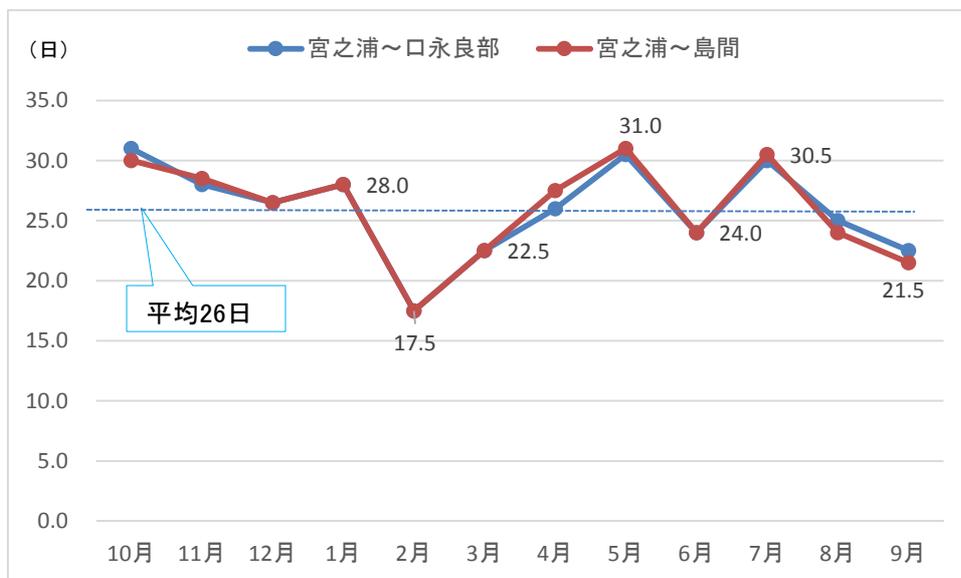
図表 2-1-1 就航率（宮之浦-口永良部）



図表 2-1-2 就航率（宮之浦-島間）



図表 2-1-3 就航率（平成 24 年度、平成 25 年度の月間平均、区間別）



図表 2-1-4 欠航の要因

年度	区間	欠航日数又は回数							検査実施期日		
		荒天	入渠	機関故障	定期検査	中間検査	臨時検査	その他	定期	中期	臨時
27年度	宮之浦～口永良部	54	-	1	-	18	-	10	-	2月7日 ～ 2月24日	-
	宮之浦～島間	54	-	1	-	28	-	10		-	
26年度	宮之浦～口永良部	37	45	-	-	31	3	4	-	2月5日 ～ 3月7日	7月2日 ～ 7月4日
	宮之浦～島間	37	45	-	-	31	3	4		-	
25年度	宮之浦～口永良部	24	-	-	-	17	-	6	-	2月4日 ～ 2月20日	-
	宮之浦～島間	25	-	-	-	17	-	6		-	
24年度	宮之浦～口永良部	38	-	-	-	14	6	5	-	3月3日 ～ 3月16日	6月15日 ～ 6月20日
	宮之浦～島間	35	-	-	-	14	6	5		-	

第2章 航路診断

図表 2-1-5 航海日誌からみた欠航の内容（平成28年1月1日～4月27[57]日）

月	日	曜日	天候	風		要 因
				向	力	
4	7	木	薄曇 晴	SW SW	7(強風) 7(強風)	低気圧通過の為、全便欠航。
4	16	土	晴 晴	SE SE	5(疾風) 6(雄風)	前線を伴う低気圧が東進。南東の風が強く、海上は時化。 午後便欠航。
4	17	日	薄曇 晴	NNW NNW	4(和風) 5(疾風)	西北西の風が初め強く、午前便欠航。
4	21	木	薄曇のち雨 薄曇	SW SW	7(強風) 7(強風)	低気圧通過の為、波高く、全便欠航。
3	9	水	雨 雨	S W	6(雄風) 7(強風)	低気圧通過の為、波が高く午後便欠航。
3	14	月	雨 雨	NNE N	5(疾風) 5(疾風)	南岸低気圧が通過。北よりの風が強く、海上は時化。全便欠航。
3	18	金	薄曇 曇	SE SSE	6(雄風) -	南東～南の風が強く、海上は時化。午後便は欠航。
2	6	土	薄曇 薄曇	N NW	5(疾風) 5(疾風)	低気圧通過の為、波高く、午後便欠航。
2	7	日	晴 薄曇のち雨	N N	3(難風) 2(軽風)	北西の風強く、午前便欠航。
2	9	火	晴 晴	NW NW	6(雄風) 6(雄風)	気圧の谷の影響で風が強く、午後便欠航。
2	13	土	曇 曇	SSE SSE	5(疾風) 5(疾風)	低気圧へ流れ込む南風が強く、海上は時化。全便欠航。
2	14	日	曇 曇	NNW NW	5(疾風) 6(雄風)	前線通過後、冬型気圧配置となり北西の風が吹く。海上は時化。全便欠航。
2	15	月	雨 曇	NW NW	7(強風) 7(強風)	冬型気圧配置で寒気南下。北西の風が非常に強く海上は大時化。全便欠航。
2	16	火	薄曇 薄曇	NW NW	6(雄風) 5(疾風)	冬型気圧配置で北西の風が強く、海上は時化。全便欠航。
1	8	金	晴 晴	NW NW	5(疾風) 5(疾風)	海上波が高く午前便欠航
1	18	月	薄曇 雨	NW NW	8(疾強風) 8(疾強風)	冬型気圧配置で寒気が南下。北西の風が強く、海上は大時化。全便欠航
1	19	火	雨 曇	NW NNW	8(疾強風) 8(疾強風)	冬型気圧配置が続き、北西の風が非常に強く、海上は大時化。全便欠航
1	20	水	曇 曇	NW NW	8(疾強風) 6(雄風)	冬型気圧配置が続き、北西の風が非常に強く、海上は大時化。全便欠航
1	23	土	雨 -	NW -	3(軟風) -	冬型気圧配置で寒気が南下。海上は大時化になる予報。 山川港に避難。08:10宮之浦港発 11:40山川港着
1	24	日	雪 雪	NW NW	3(軟風) 2(軽風)	冬型気圧配置。荒天避難。山川港にて。
1	25	月	薄曇 薄曇	NW N	2(軽風) 3(軟風)	冬型続き、海上は時化。山川港にて荒天避難。全便欠航。
1	26	火	曇 曇	NW NW	4(和風) 4(和風)	04:00山川港発 07:30宮之浦港着 山川港～宮之浦港へ回航。
1	29	金	雨 薄曇	S -	6(雄風) -	南～南西の風が強く、口永良部方面は状況悪く欠航。

(2) 運航の定時性 ～ ダイヤにそった運航を実現

口永良部航路は、先にみたように就航率は高くないものの、運航された場合は、ほぼダイヤ通りに運航している。平成28年1月1日から4月27^[58]日までの運航のなかで、運航時刻が遅れたのは9日間で、最長30分の遅れが1日あるものの、その他は10分～20分程度にとどまっている。

冬から春にかけての時期で、時化などの影響で運航にきびしさがみられる中で、定時性は確保されているといえる。ただ、機関トラブルで遅れるケースが発生しており、設備の老朽化を考慮すると、機器の整備状況に留意する必要がある。

図表 2-1-6 航海日誌からみた運航時刻の遅れの内容（平成28年1月1日～4月27^[59]日）

月	日	曜日	宮之浦発	口永良部着	口永良部発	宮之浦着	宮之浦発	島間着	島間発	宮之浦着	要 因
4	11	月	13:00	14:40	15:20	17:00	9:00	10:05	10:45	11:50	宮→口 10分出港遅れ
3	24	木	8:10	10:00	10:40	12:20	13:00	14:05	14:45	15:50	宮→口 荷役作業遅れ10分
3	31	木	13:00	14:40	15:25	17:10	9:00	10:05	10:55	12:00	島→宮 荷役作業遅れ10分 口→宮 荷役作業遅れ15分 入港20分遅れ
2	5	金	13:00	14:40	15:16	17:00	9:00	10:05	10:45	11:50	口→宮 荷役作業遅れ6分 入港10分遅れ
2	12	金	8:10	9:50	10:30	12:10	13:00	14:05	14:45	16:10	島→宮 機関不具合、入港20分遅れ。
1	7	木	13:20	15:05	15:40	17:20	9:00	10:05	10:45	11:50	宮→口 荷役作業遅れ20分 入港25分遅れ 口→宮 荷役作業遅れ30分 入港30分遅れ
1	9	土	13:00	14:40	15:18	17:00	9:00	10:05	10:45	11:50	口→宮 荷役作業遅れ8分 入港10分遅れ
1	11	月	13:00	14:40	15:15	17:00	9:15	10:25	10:45	11:50	宮→島 荷役作業遅れ15分 入港20分遅れ 口→宮 荷役作業遅れ5分 入港10分遅れ
1	21	木	13:00	14:40	15:10	16:50	9:15	10:20	10:45	11:50	宮→口 機関トラブルの為、出港15分遅れ

2 航路の成長性に関する分析

(1) 輸送実績の推移

①輸送量（旅客・自動車・貨物）の推移

(ア) 旅客輸送実績

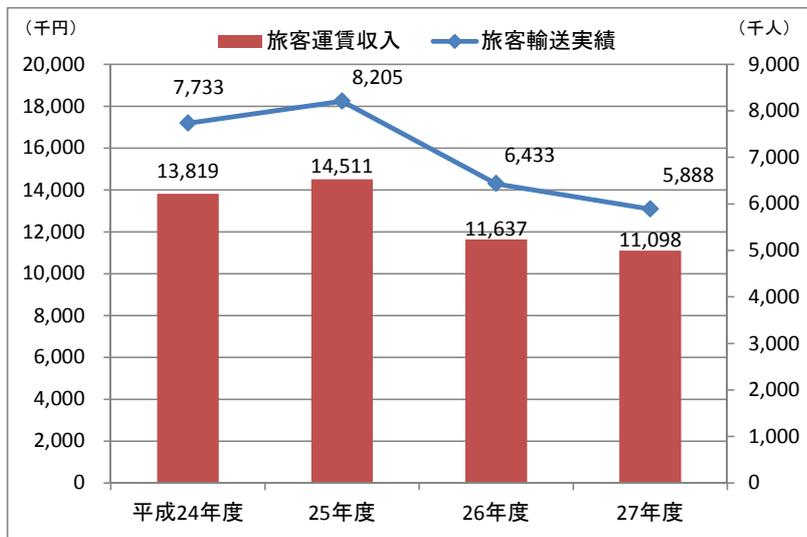
旅客数は、平成25年度は平成24年度比6.1%増の8,205人であったが、平成26年度が6,433人、平成27年度が5,888人と減少し、平成27年度は平成25年度の8割の水準となっている。旅客運賃収入は、平成25年度は14,511千円であったが、平成27年度は11,098千円となり、旅客数と同様の展開をみせている。

区間別の利用者数をみると、平成27年度は宮之浦→口永良部が往復で2,732人（構成比46.4%）、宮之浦→島間が3,124人（同58.9%）、口永良部→島間が33人（同0.6%）となっている。新岳の爆発的噴火により宮之浦→口永良部が欠航したことの影響がみられるが、平成24年から平成26年までは同区間が全体の6割を占めている。

客室等級でみると、平成27年度は1等客室の利用者は32人で、全体の0.5%に過ぎず、ほとんどが2等客室を利用している。

団体客の利用は、平成27年度は1,245人で、利用者全体の21.1%を占めている。利用区間別にみると、島間便が1,113人で、全体の89.4%を占めている。

図表 2-1-7 旅客輸送実績の推移



図表 2-1-8 区間別の旅客輸送実績の推移

(単位:人、%)

	平成24年度		25年度		26年度		27年度	
	旅客数	構成比	旅客数	構成比	旅客数	構成比	旅客数	構成比
口永良部←宮之浦	2,350	30.4	2,466	30.1	2,068	32.1	1,326	22.5
口永良部→宮之浦	2,430	31.4	2,435	29.7	2,008	31.2	1,406	23.9
島間←宮之浦	1,297	16.8	1,414	17.2	916	14.2	1,368	23.2
島間→宮之浦	1,557	20.1	1,791	21.8	1,354	21.0	1,756	29.8
口永良部←島間	49	0.6	48	0.6	43	0.7	21	0.4
口永良部→島間	51	0.7	53	0.6	45	0.7	12	0.2
合計	7,733	100.0	8,205	100.0	6,433	100.0	5,888	100.0

図表 2-1-9 1等と2等の利用状況

(単位:人、%)

	平成24年度	構成比	25年度	構成比	26年度	構成比	27年度	構成比
1等	29.5	0.4	36.5	0.4	19.0	0.3	32.0	0.5
2等	7,703.5	99.6	8,168.0	99.6	6,414.0	99.7	5,855.5	99.5
合計	7,733.0	100.0	8,204.5	100.0	6,433.0	100.0	5,887.5	100.0

図表 2-1-10 団体客数と利用者に占める割合



図表 2-1-11 利用区間別の団体客数

(単位:円)

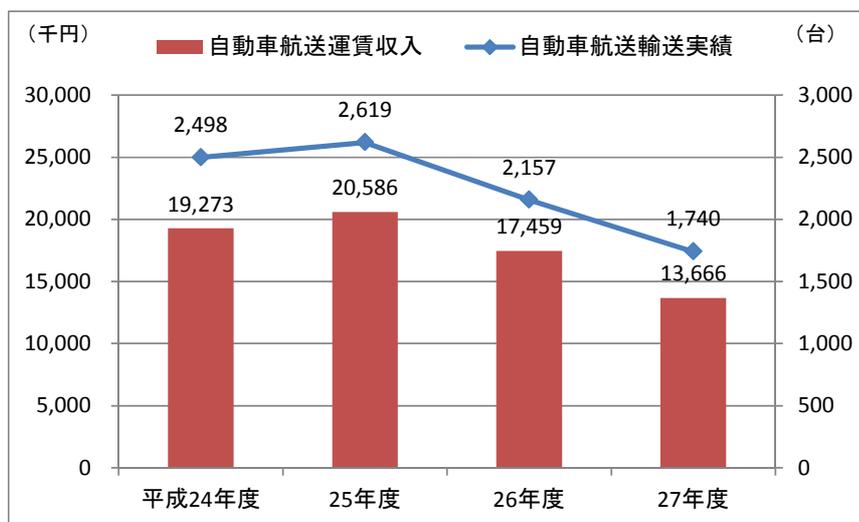
	平成24年度	25年度	26年度	27年度
口永良部 ← 宮之浦	89.5	114.5	142.5	69.0
口永良部 → 宮之浦	108.0	113.5	101.5	63.0
島間 ← 宮之浦	334.0	325.0	240.0	371.5
島間 → 宮之浦	574.5	701.5	692.5	741.5
合計	1,106.0	1,254.5	1,176.5	1,245.0

(イ) 自動車航送

自動車航送台数は、平成25年度は平成24年度比4.8%増の2,619台であったが、平成26年度が2,157台、平成27年度が1,740台と減少し、平成27年度は平成25年度の66.4%の水準となっている。自動車航送運賃収入は、平成25年度は20,586千円であったが、平成27年度は13,666千円となり、自動車航送台数と同様の展開をみせている。

区間別の自動車航送台数をみると、平成27年度は宮之浦→口永良部が往復で708台（構成比40.7%）、宮之浦→島間が1,012台（同58.2%）、口永良部→島間が20台（同1.1%）となっている。新岳の爆発的噴火により宮之浦→口永良部が欠航したことの影響がみられるが、平成24年から平成26年までは同区間が全体の5割を占めている。

図表 2-1-12 自動車航送実績の推移



図表 2-1-13 区間別の自動車航送実績の推移

(単位: 台、%)

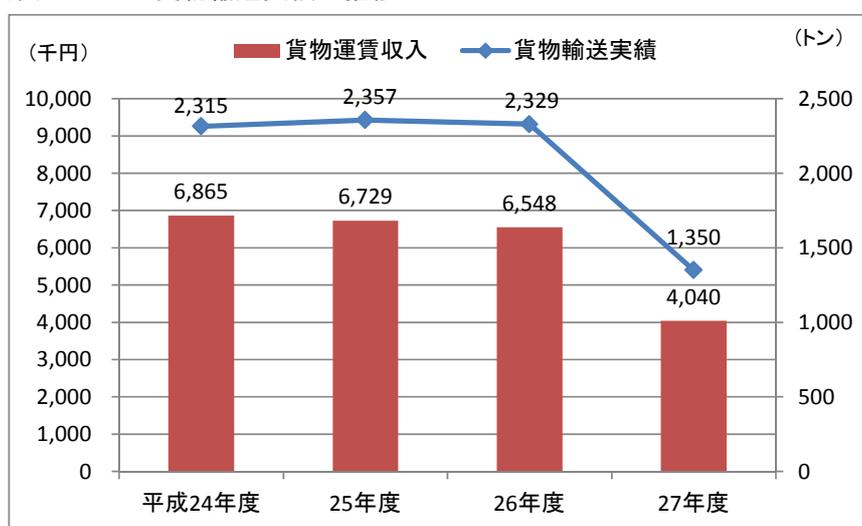
	平成24年度		25年度		26年度		27年度	
	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比
口永良部←宮之浦	621	24.9	691	26.4	612	28.4	351	20.2
口永良部→宮之浦	621	24.9	661	25.2	603	28.0	357	20.5
島間←宮之浦	611	24.5	611	23.3	450	20.9	526	30.2
島間→宮之浦	599	24.0	612	23.4	454	21.0	486	27.9
口永良部←島間	19	0.8	16	0.6	19	0.9	11	0.6
口永良部→島間	27	1.1	28	1.1	19	0.9	9	0.5
合計	2,498	100.0	2,619	100.0	2,157	100.0	1,740	100.0

(ウ) 貨物輸送実績

貨物輸送量は、平成24年度から26年度は2,300トンで推移していたが、平成27年度は1,350トンと4割の減少となっている。貨物運賃収入は、平成24年度から平成26年度までは600万円台後半で推移していたが、平成27年度は4,040千円となり、貨物輸送量と同様に4割の減少となっている。

区間別の貨物輸送量をみると、平成27年度は宮之浦←口永良部が往復で560トン（構成比73.6%）、宮之浦←島間が343トン（同25.4%）、口永良部←島間が14トン（同1.0%）となっている。平成24年から平成26年までの貨物輸送量をみると、宮之浦←口永良部が8割を超えている。

図表 2-1-14 貨物輸送実績の推移



図表 2-1-15 区間別の貨物輸送量の推移

(単位:トン、%)

	平成24年度		25年度		26年度		27年度	
	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比
口永良部←宮之浦	1,161	50.2	1,199	50.9	1,201	51.6	560	41.5
口永良部→宮之浦	773	33.4	740	31.4	847	36.4	433	32.1
島間←宮之浦	163	7.0	109	4.6	112	4.8	134	9.9
島間→宮之浦	120	5.2	300	12.7	160	6.9	209	15.4
口永良部←島間	12	0.5	3	0.1	7	0.3	1	0.1
口永良部→島間	86	3.7	5	0.2	3	0.1	13	1.0
合計	2,315	100.0	2,357	100.0	2,329	100.0	1,350	100.0

②航路利用者の現状

平成27年度の乗船申込書をもとに、口永良部便、島間便の利用者の現状を以下に整理取りまとめてみた。

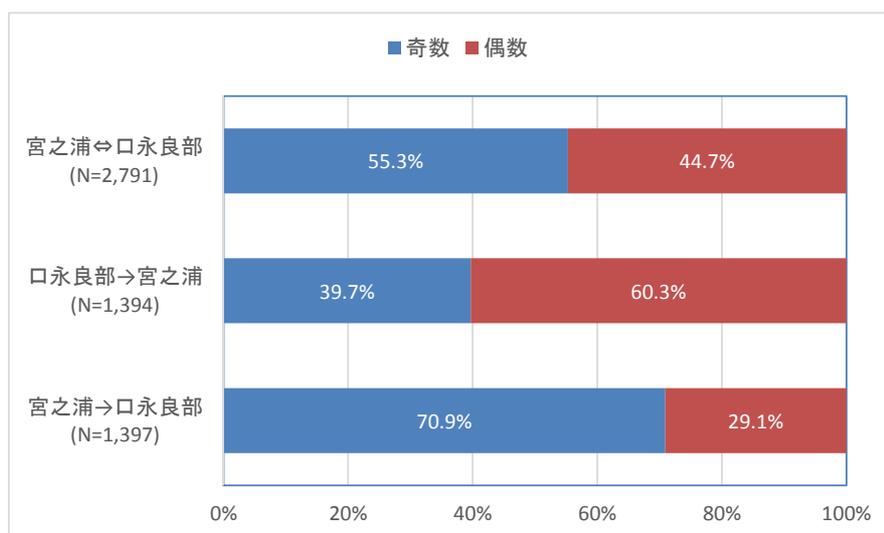
(ア) 口永良部便利用者の現状

平成27年度の口永良部便の利用者2,732人の98%に当たる2,689人について、乗船申込書から利用者の現状を把握した。

a 奇数・偶数日別にみた利用状況

口永良部便全体の利用者では、奇数日が55.3%を占め、偶数日（44.7%）を10.6ポイント上回っている。出発地別にみると、口永良部発の便では、偶数日（60.3%）の利用が奇数日（39.7%）を20.6ポイント上回り、午前発の便の利用が多い。一方、宮之浦発の便では、奇数日（70.9%）が偶数日（29.1%）を41.8ポイント上回り、午後発の便の利用が多い。このように、奇数・偶数日により、利用状況に差がみられる。

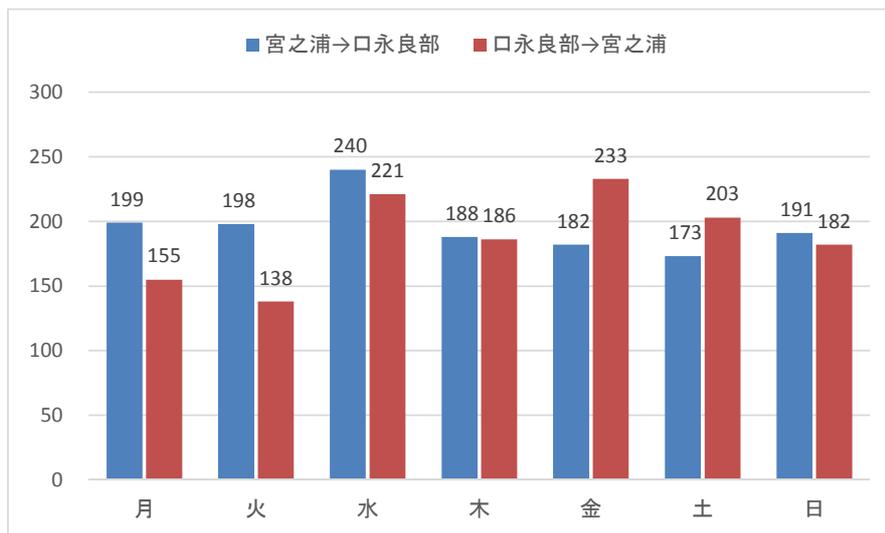
図表 2-1-16 奇数・偶数別の利用状況



b 曜日別の利用状況

曜日別の利用状況を出発地別にみると、出発地別にみると、口永良部発の便では、金曜日が最も多く、次いで水曜日となり、月曜日、火曜日の利用がやや少ない。一方、宮之浦発の便では、水曜日の利用が最も多く、次いで月曜日、火曜日となっているが、口永良部発便に比べるとばらつきは小さい。

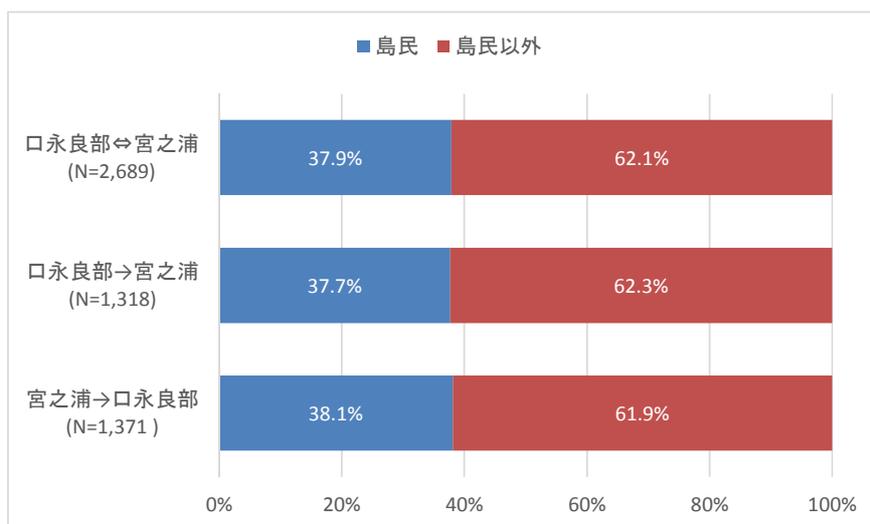
図表 2-1-17 曜日別の利用状況 (N=2,689人)



c 島民割引の利用状況

航路利用者のうち、島民割引を利用した割合は、航路利用者の38%を占めている。

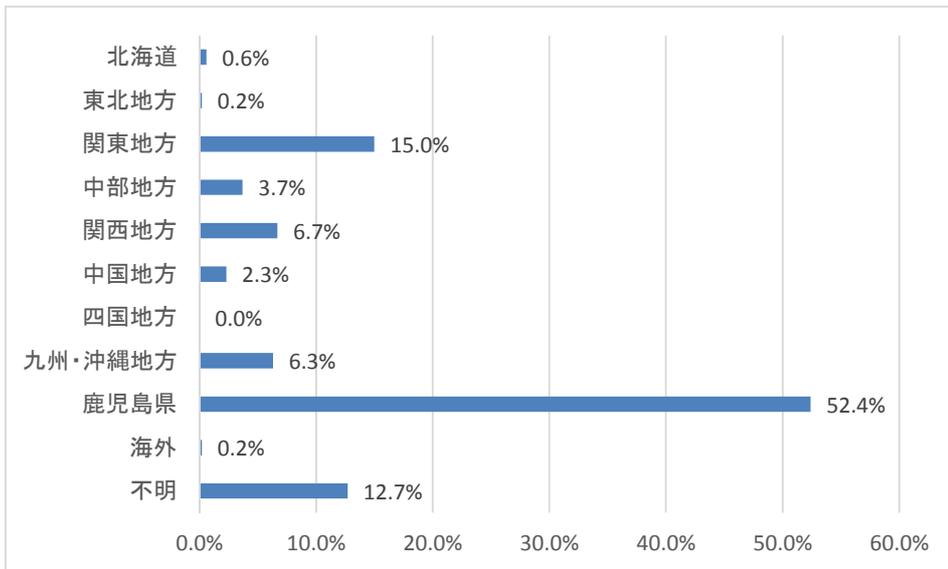
図表 2-1-18 島民割引の利用状況



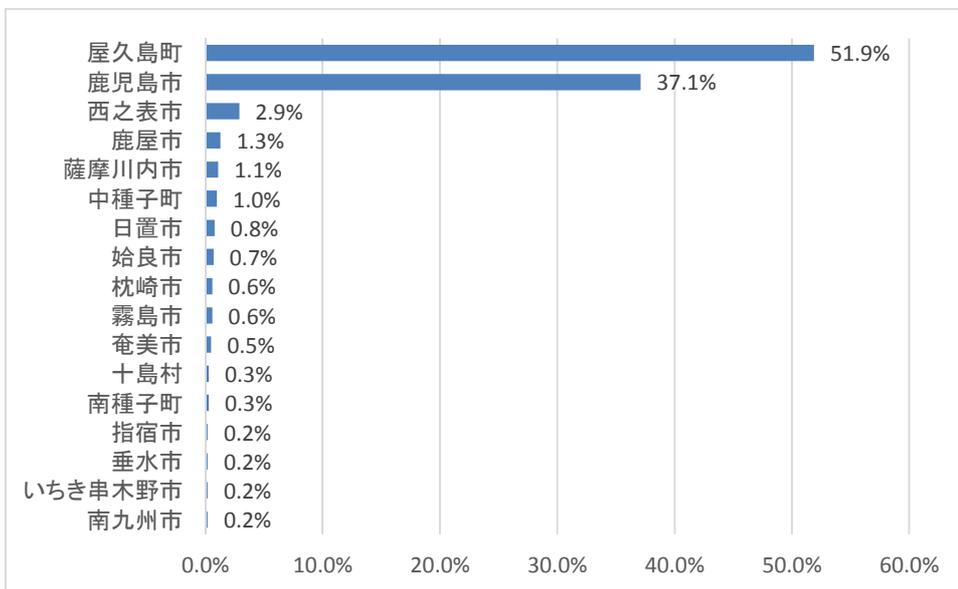
d 居住地別の利用状況

航路利用者の居住地をみると、鹿児島県が全体の52.4%を占め最も多く、次いで関東地方15.0%、関西地方6.7%となっている。鹿児島県では屋久島町が51.9%を占め最も多く、次いで鹿児島市37.1%となっている。

図表 2-1-19 利用者の居住地 (N=2, 689)



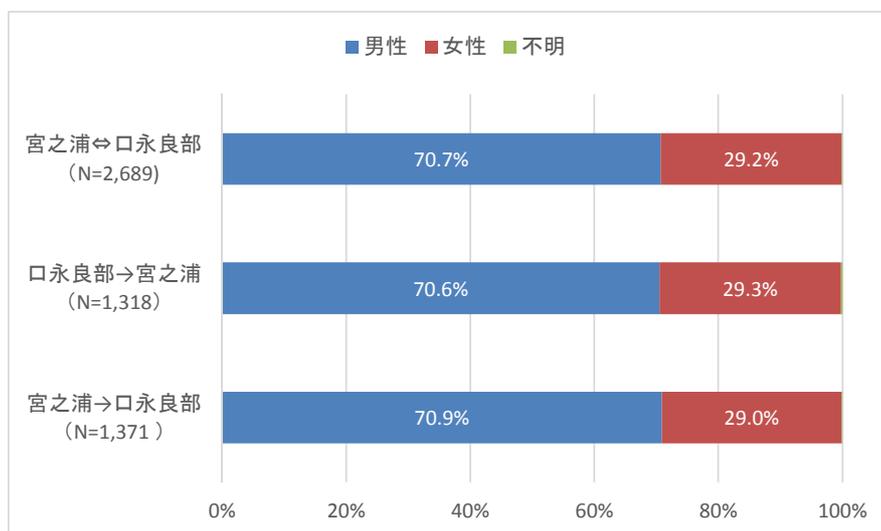
図表 2-1-20 鹿児島県居住者の市町村別居住地 (N=874)



e 男女別利用状況

航路利用者を男女別にみると、男性が70.7%で女性は29.2%となっている。出発地別にみても、その割合は同じとなっている。

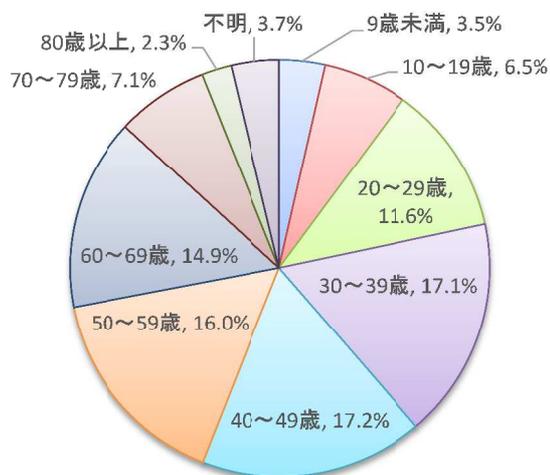
図表 2-1-21 男女別の航路利用者



f 年齢別利用状況

航路利用者を年齢別にみると、「30～39歳」「40～49歳」「50～59歳」がそれぞれ同程度の割合で、これらで5割を占めている。また、70歳以上は9.4%となっている。

図表 2-1-22 年齢別利用状況 (N=2,689)



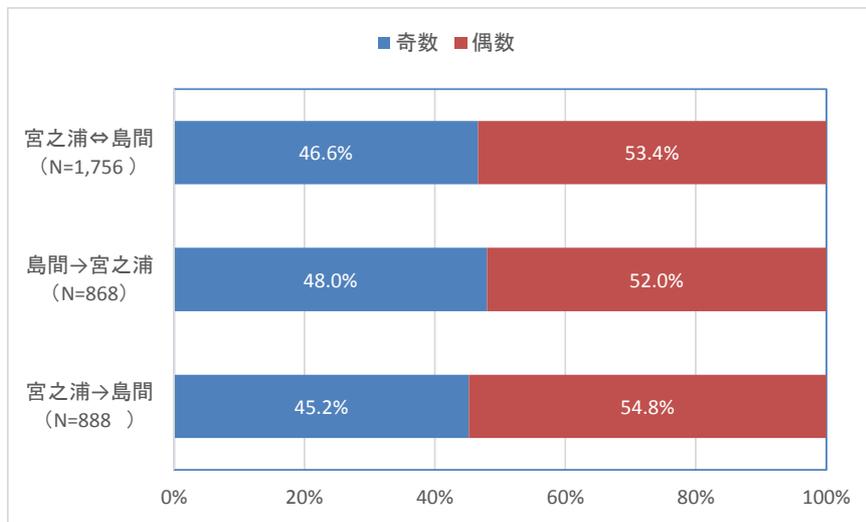
(イ) 島間利用者の現状

平成27年度の島間便の利用者3,124人のうち、団体を除く1,756人について、乗船申込書から利用者の現状を把握した。

a 奇数・偶数日別の利用状況

島間便全体の利用者では、偶数日が53.4%を占め、奇数日(46.6%)を6.8ポイント上回っている。出発地別にみると、島間発の便では、偶数日(52.0%)の利用が奇数日(48.0%)を4ポイント上回っている。一方、宮之浦発の便では、偶数日(54.8%)が奇数日(45.2%)を9.6ポイント上回っている。口永良部便に比べ、奇数・偶数日による利用状況の差はみられない。

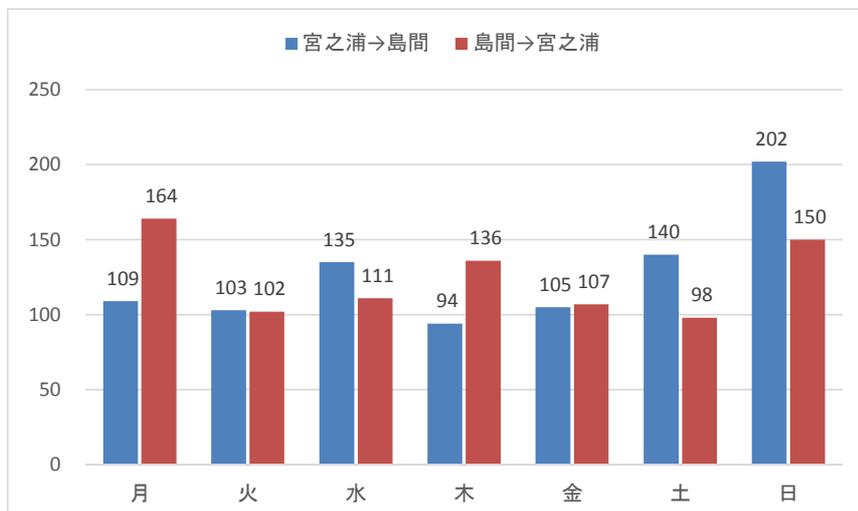
図表 2-1-23 奇数・偶数別の利用状況



b 曜日別の利用状況

曜日別の利用状況を出発地別にみると、島間発の便では、月曜日が最も多く、次いで日曜日、水曜日となり、その他の曜日の利用はやや少ない。一方、宮之浦発の便では、日曜日が最も多く、次いで土曜日、水曜日となり、その他の曜日の利用はやや少ない。

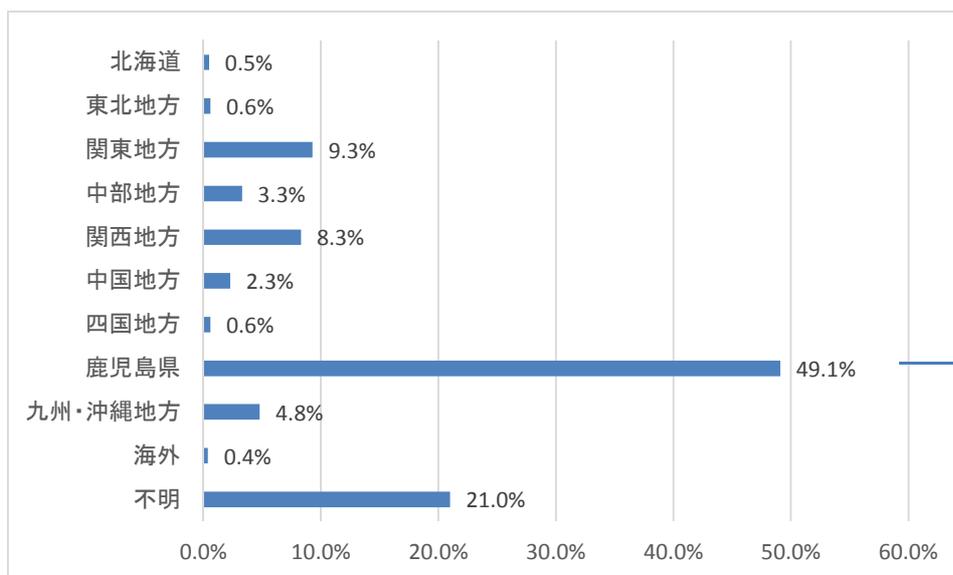
図表 2-1-24 曜日別の利用状況



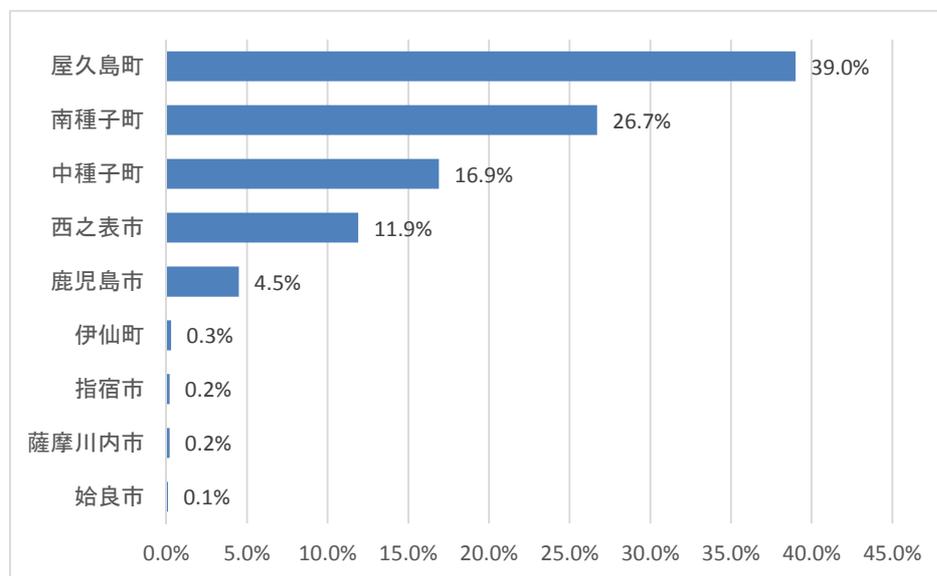
c 居住地別の利用状況

航路利用者の居住地をみると、鹿児島県が全体の49.1%を占め最も多く、次いで関東地方9.3%、関西地方8.3%となっている。鹿児島県では屋久島町が39.0%を占め最も多く、次いで南種子町26.7%、中種子町16.9%、西之表市11.9%となり、種子島の市町が55.5%を占めている。種子島の島民が屋久島へ移動する際の交通手段となっている。

図表 2-1-25 利用者の居住地 (N=1,756)



図表 2-1-26 鹿児島県居住者の市町村別居住地 (N=862)

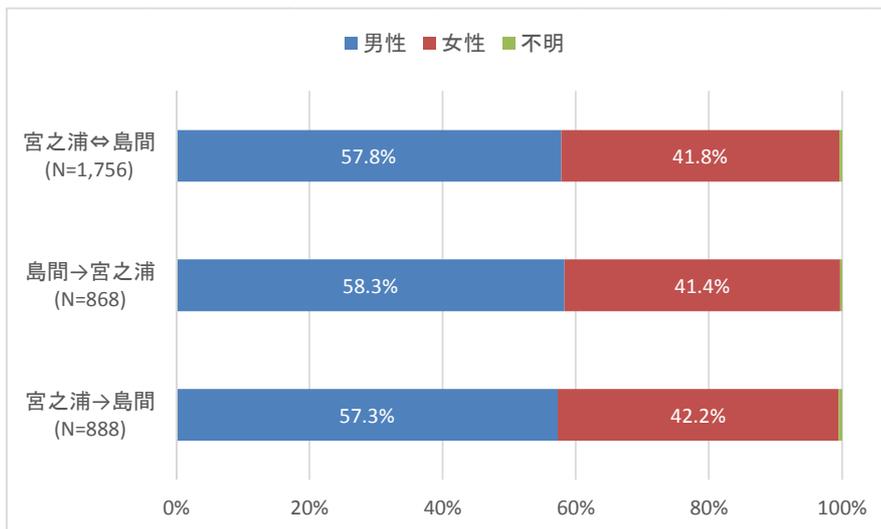


第2章 航路診断

d 男女年齢別の利用状況

航路利用者を男女別にみると、男性が57.8%で女性は41.8%となっている。出発地別にみても、その割合は同じとなっている。口永良部便に比べ、女性の利用割合が12.6ポイント高い。

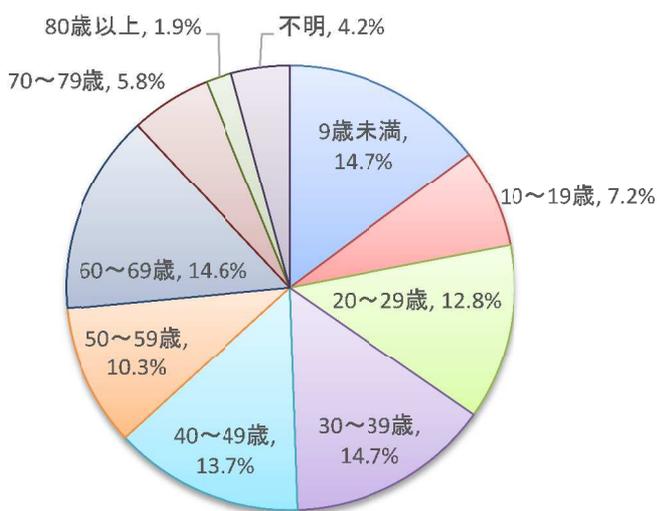
図表 2-1-27 利用者の居住地 (N=2, 689)



e 年齢別の利用状況

航路利用者を年齢別にみると、「9歳未満」と「30～39歳」がいずれも14.7%で最も多く、次いで「40～49歳」が13.7%、「20～29歳」が12.8%となり、口永良部便に比べ利用年齢層は若くなっている。また、70歳以上は7.7%となっている。

図表 2-1-28 利用者の居住地 (N=2, 689)



3 航路利用の見通し

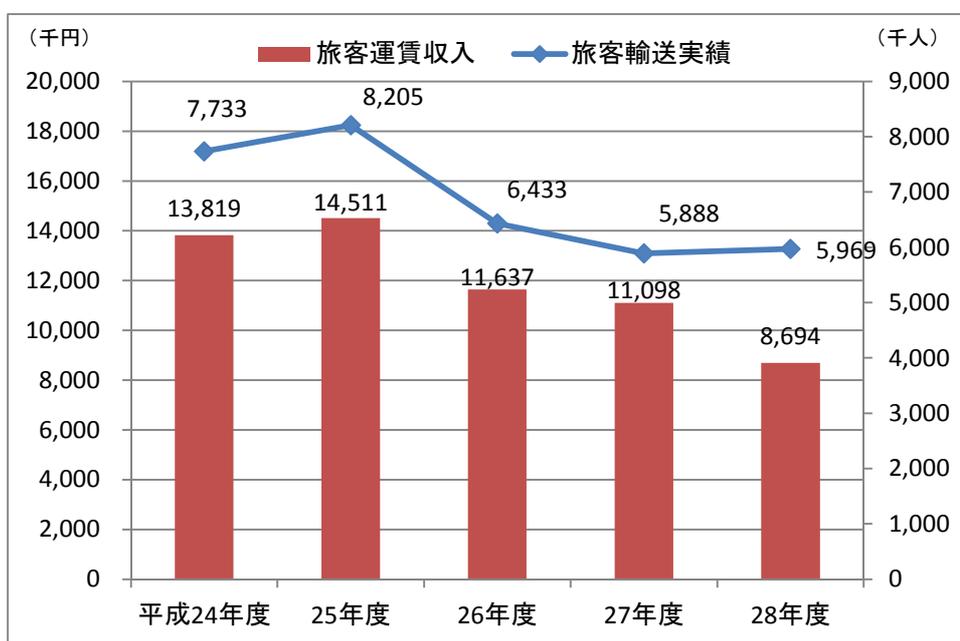
平成28年度の航路利用実績の速報値をもとに、旅客輸送、自動車航送、貨物輸送の今後の見通しを取りまとめた。

①旅客輸送の見通し

平成28年度の旅客数の見込みは、5,969人で、前年比1.4%増となった。平成25年度の73%の水準にあるが、口永良部便の運航期間が約3か月少ないことを考慮すると、利用が回復しつつあるとみられる。特に、口永良部便の利用が回復し、全体の63.3%を占めている。一方、島間便は前年比減少し、全体に占める割合も35.5%に低下している。

島民の帰島がほぼ終わり、加えて復旧・復興事業が増えており、航路利用者の増加が期待される。

図表 2-3-1 旅客輸送の推移



図表 2-3-2 区間別の旅客数の推移

(単位: 人、%)

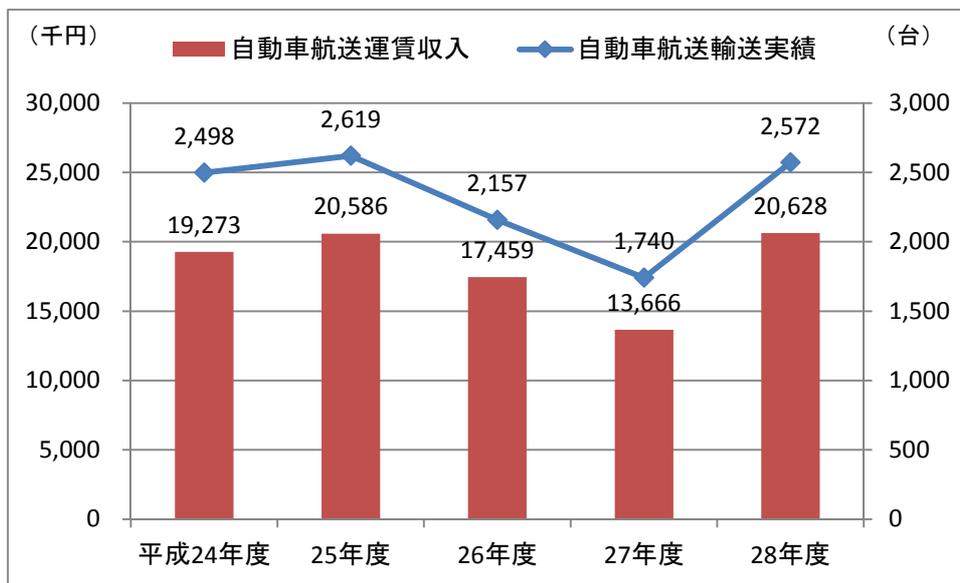
	平成24年度		25年度		26年度		27年度		28年度	
	旅客数	構成比	旅客数	構成比	旅客数	構成比	旅客数	構成比	旅客数	構成比
口永良部←宮之浦	2,350	30.4	2,466	30.1	2,068	32.1	1,326	22.5	1,919	32.1
口永良部→宮之浦	2,430	31.4	2,435	29.7	2,008	31.2	1,406	23.9	1,863	31.2
島間←宮之浦	1,297	16.8	1,414	17.2	916	14.2	1,368	23.2	903	15.1
島間→宮之浦	1,557	20.1	1,791	21.8	1,354	21.0	1,756	29.8	1,220	20.4
口永良部←島間	49	0.6	48	0.6	43	0.7	21	0.4	38	0.6
口永良部→島間	51	0.7	53	0.6	45	0.7	12	0.2	26	0.4
合計	7,733	100.0	8,205	100.0	6,433	100.0	5,888	100.0	5,969	100.0

②自動車航送の見通し

平成28年度の自動車航送台数の見込みは2,572台で、前年比48.7%の大幅増加となった。これは平成25年度の2,619台に迫る回復である。また金額では平成25年度を上回った。

火山災害の復旧・復興工事が本格化し、今後も同様の公共事業が続くことと予想され、自動車航送の一段の増加が期待される。

図表 2-3-3 自動車航送の推移



図表 2-3-4 区間別の自動車航送台数の推移

(単位:台、%)

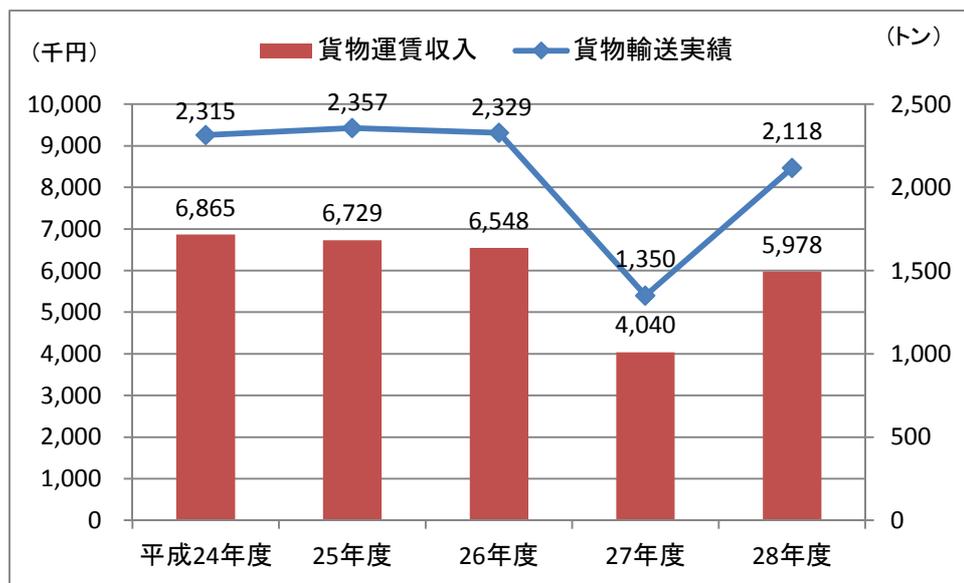
	平成24年度		25年度		26年度		27年度		28年度	
	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比
口永良部←宮之浦	621	24.9	691	26.4	612	28.4	351	20.2	834	32.4
口永良部→宮之浦	621	24.9	661	25.2	603	28.0	357	20.5	803	31.2
島間←宮之浦	611	24.5	611	23.3	450	20.9	526	30.2	456	17.7
島間→宮之浦	599	24.0	612	23.4	454	21.0	486	27.9	437	17.0
口永良部←島間	19	0.8	16	0.6	19	0.9	11	0.6	24	0.9
口永良部→島間	27	1.1	28	1.1	19	0.9	9	0.5	18	0.7
合計	2,498	100.0	2,619	100.0	2,157	100.0	1,740	100.0	2,572	100.0

③貨物輸送の見通し

平成28年度の貨物輸送量の見込みは2,118トンで、前年比56.9%の大幅増加となった。これは平成25年度の89.9%の水準にあるが、口永良部便の運航期間が3か月少ないことを考慮すると、利用が回復したといえる。

自動車航送の動きと同様に火山災害の復旧・復興工事が本格化し、公共事業の増加が続くと予想されることから、貨物輸送も一段の増加が期待される。

図表 2-3-5 貨物輸送の推移



図表 2-3-6 区間別の貨物量の推移

(単位:トン、%)

	平成24年度		25年度		26年度		27年度		28年度	
	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比	輸送実績	構成比
口永良部←宮之浦	1,161	50.2	1,199	50.9	1,201	51.6	560	41.5	1,192.0	56.3
口永良部→宮之浦	773	33.4	740	31.4	847	36.4	433	32.1	658.0	31.1
島間←宮之浦	163	7.0	109	4.6	112	4.8	134	9.9	136.3	6.4
島間→宮之浦	120	5.2	300	12.7	160	6.9	209	15.4	128.6	6.1
口永良部←島間	12	0.5	3	0.1	7	0.3	1	0.1	1.4	0.1
口永良部→島間	86	3.7	5	0.2	3	0.1	13	1.0	1.7	0.1
合計	2,315	100.0	2,357	100.0	2,329	100.0	1,350	100.0	2,117.9	100.0

4 住民・航路利用者のニーズ及び利用満足度に関する分析

(1) 住民アンケート結果

①アンケートの実施概要

(ア) 調査期間

平成28年7月～8月

(イ) 調査対象者

口永良部島住民及び爆発的噴火後に島を離れ、帰島されていない方

(15歳以上の101人)

(ウ) 調査方法

調査員による配布・回収

(エ) 回収件数73件、(回収率72.3%)

(オ) 調査項目

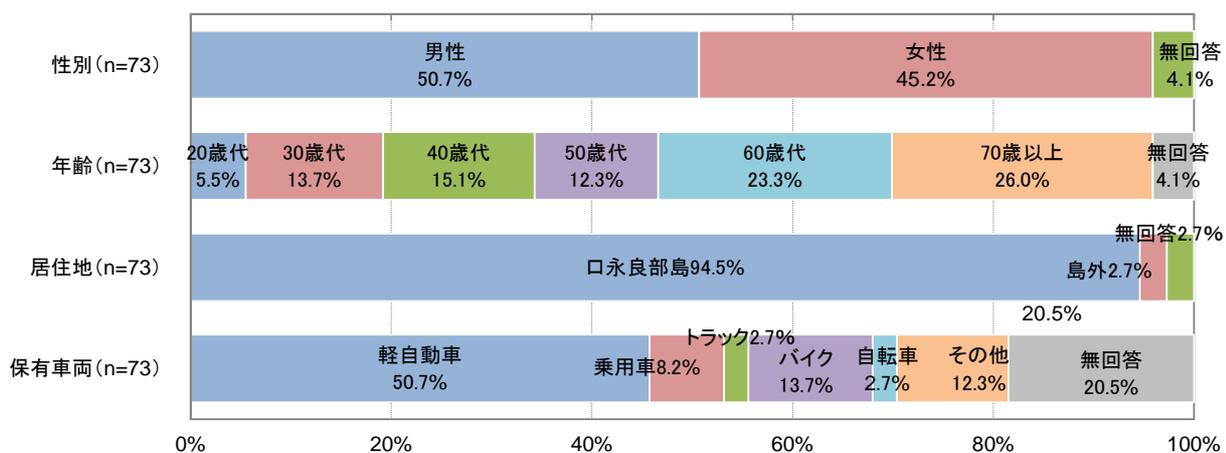
- a. 航路の利用状況(区間別に利用頻度、利用目的、車両の有無)
- b. 口永良部便の航路利用の満足度(便数、出港時刻、航海時間、旅客運賃、車両運賃、航路利用全般)
- c. 宮之浦―島間区間の航路利用の満足度(便数、出港時刻、航海時間、旅客運賃、車両運賃、航路利用全般)
- d. 船舶(フェリー太陽)の満足度(乗り心地、エンジン音・におい、1等・2等客室、トイレ・洗面所、乗船口や階段の段差、船内での案内)
- e. フェリー太陽の運航(現状の運航のままでよい、改善してほしい)
- f. フェリー運航の改善点
- g. 新たな船舶を導入する場合に重要と思われる機能・サービス
- h. 航路の運航改善に向けた取り組み(利用促進策、運航経費の削減、港湾・荷役等)
- i. 航路運航に関する意見、要望等

②アンケート調査の結果

(ア) 回答者の属性（性別、年齢、居住地、保有車両）

性別にみると、男性が50.7%、女性が45.2%、無回答4.1%。年齢別にみると、60歳台が23.3%、70歳以上が26.0%となり、これらで5割を占めている。居住地をみると、口永良部島が94.5%、島外2.7%、無回答2.7%となり、平成27年5月の新岳の爆発的噴火以降、帰島されていない方が一部含まれる。所有車両では、軽自動車が50.7%、乗用車が8.2%、トラックが2.7%、バイクが13.7%となっている。

図表 2-4-1 回答者の属性



(イ) 航路の利用状況

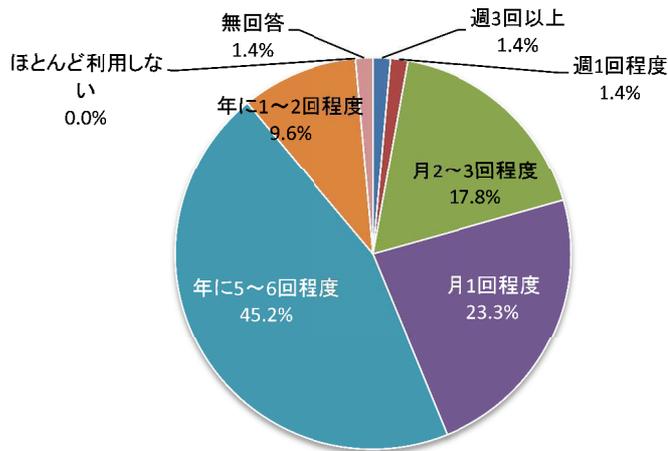
a. 口永良部便の航路の利用状況

この区間の利用頻度は「年に5～6回程度」が45.2%で最も多く、次いで「月1回程度」が23.3%、「月に2～3回程度」が17.8%、「年に1～2回程度」が9.6%となり、「ほとんど利用しない」は皆無。この結果、月1回以上の頻度で利用している住民が4割を占めるなど、地域の重要な交通機関となっている。

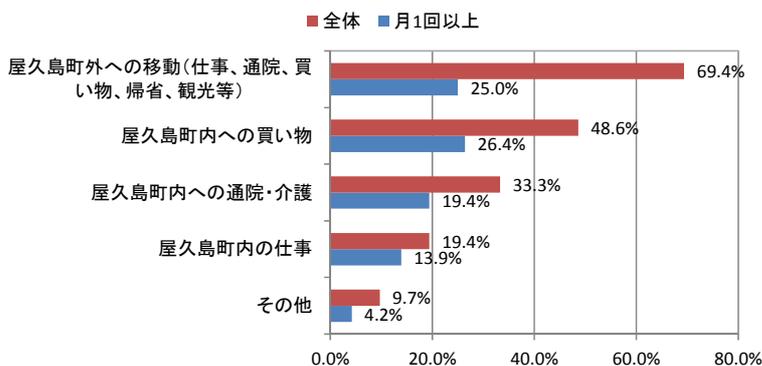
利用目的は、「屋久島町外への移動（仕事、通院、買い物、帰省、観光等）」が69.4%で最も多く、次いで「屋久島町内への買い物」が48.6%、「屋久島町内への通院・介護」が33.3%、「屋久島町内の仕事」が19.4%となっている。なお、月1回以上の頻度で利用している住民でみると、「屋久島町内への買い物」が26.4%で最も多く、次いで「屋久島町外への移動」が25.0%、「屋久島町内への通院・介護」が19.4%、「屋久島町内の仕事」が13.9%となっている。

車両航送の有無については、「車両有」が41.7%、「車両無」が51.4%、「無回答」が6.9%となっている。利用頻度別にみると、利用頻度が多い住民ほど「車両無」の割合が高くなっている。

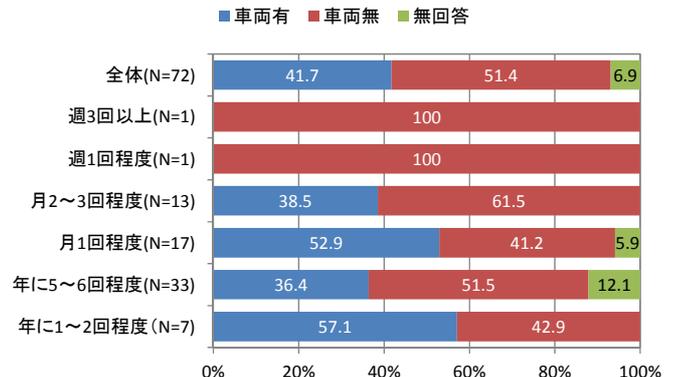
図表 2-4-2 航路の利用頻度 (N=73)



図表 2-4-3 航路の利用目的 (N=72、複数回答)



図表 2-4-4 車両航送の有無

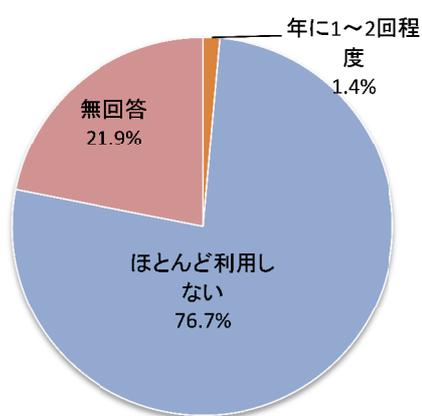


b. 口永良部一島間（宮之浦経由）区間の航路の利用状況

この区間の利用頻度は、「年に1～2回程度」とする住民が1人（全体の1.4%）みられたが、「ほとんど利用しない」が76.7%、「無回答」が21.9%となった。利用のあった方の目的は、「屋久島町外への移動（仕事、通院、買い物、帰省、観光等）」で、車両航送は「無」となっている。

この区間を利用した1人の利用満足度は、「便数」「出港時刻」「航海時間」「旅客運賃」の各項目ともに「不満」「やや不満」としており、満足度は低い。また、「島間は滅多に乗らないが、偶数、奇数によっては屋久島で足止めとなったりする」と運航に関する意見もあげられている。

図表 2-4-5 口永良部一島間（宮之浦経由）区間の航路の利用頻度（N=73）

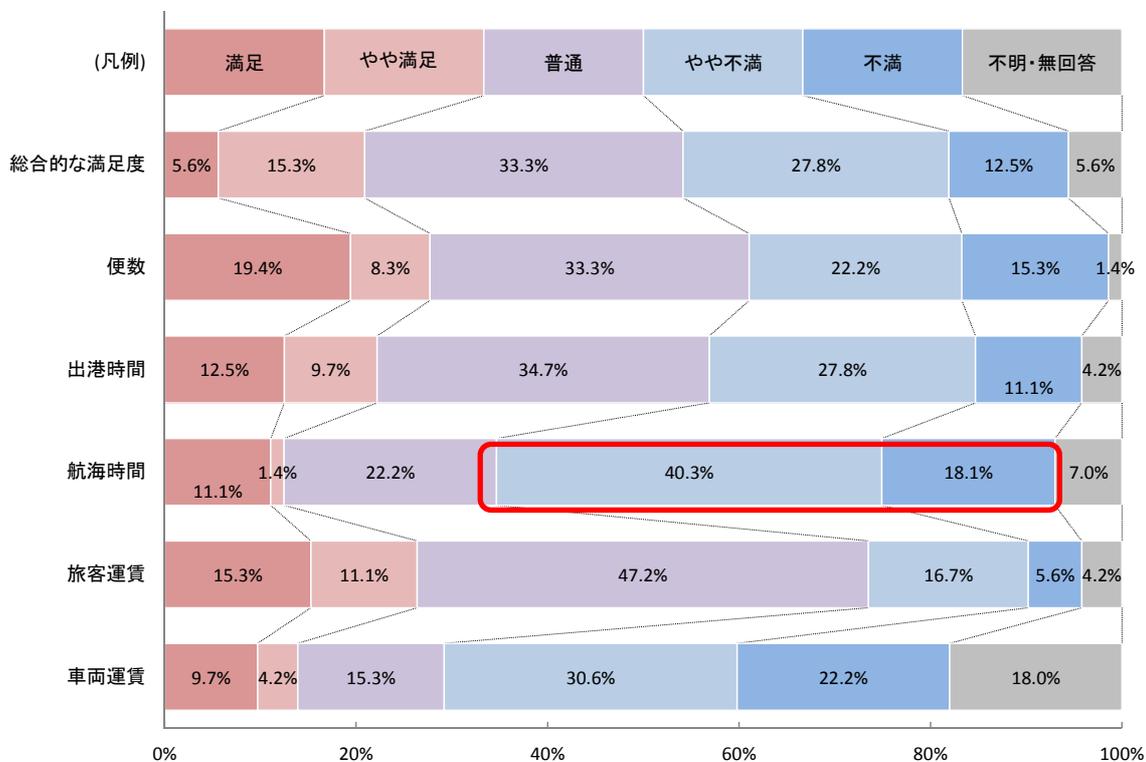


(ウ) 口永良部便の航路利用の満足度

航路の満足度については、「総合的な満足度」は「満足である」（「満足」と「やや満足」の合計）が2割、「不満である」（「不満」と「やや不満」の合計）が4割で、「不満である」が「満足である」を大幅に上回っている。また、「旅客運賃」を除く各項目で「不満である」が「満足である」を上回っている。なかでも、「航海時間」と「車両運賃」では「不満である」の割合が高くなっている。

各項目に対する要望・意見をみると、交通アクセスが悪いなかで、時間、揺れ、便数、設備、障害者や女性への配慮等々への課題があげられている。また、「航海時間」では時間短縮、「車両運賃」では島民割引、「便数」では1日1往復や日帰りできる運航、出航時間では高速船や飛行機との接続の改善の各要望があがっている。

図表 2-4-6 航路利用の満足度 (N=72)



【各項目に対する要望・意見】

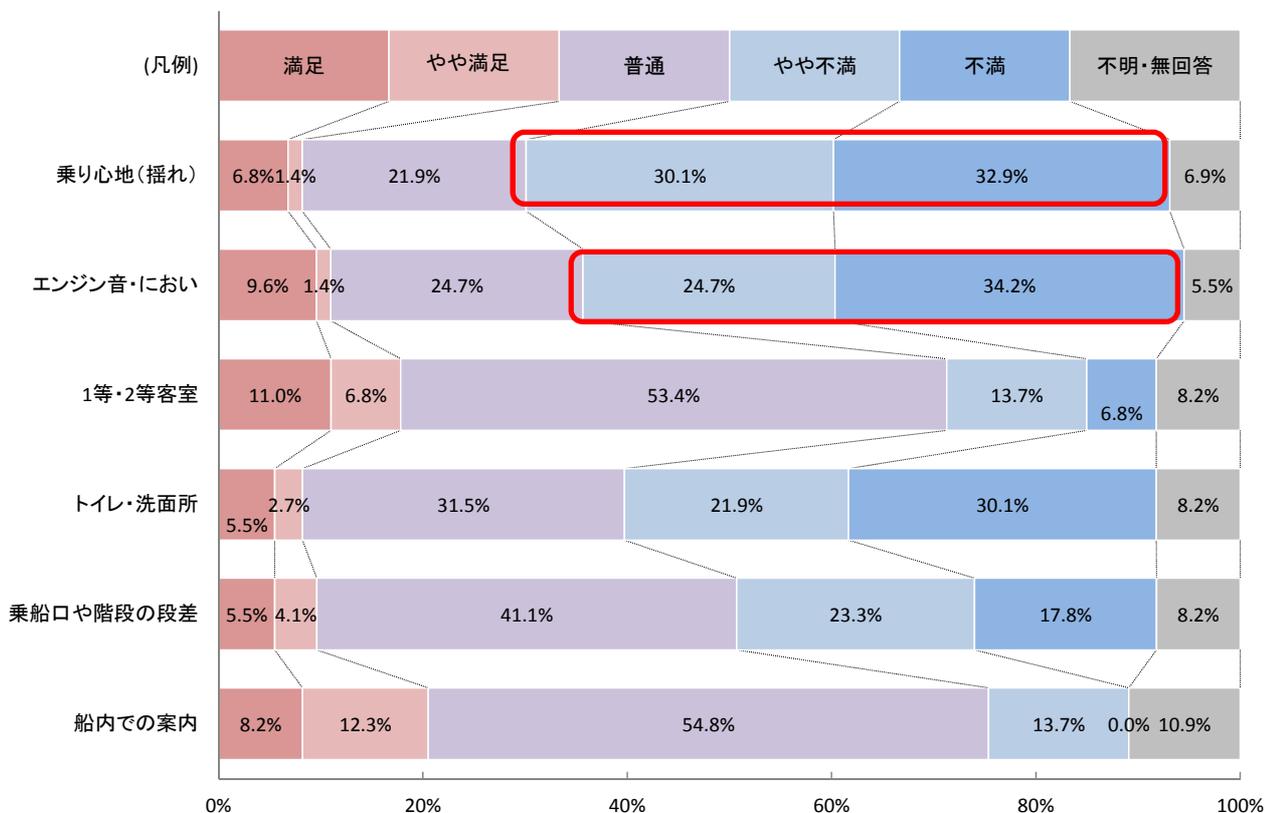
項目	要望・意見
総合的な満足度	<p>○荷物、郵便物が午後便でしか届かず、宅急便は4日、郵便は鹿児島島から1週間。</p> <p>○交通アクセスの悪さ、工夫のなさは最悪。</p> <p>○時間、揺れ、便数、設備、障害者や女性への配慮等々が今後の課題。</p> <p>○揺れについてどうにかしてほしい。キャストのついたカバン、トレイなど女性が気にするところについてよく検討をお願いします。</p>
便数	<p>○1日2往復、日帰りのできる運航等、増便に関する要望（同様の意見が13件）</p> <p>○祭りが屋久島である時、その時だけでも行き来したい</p>
出港時間	<p>○宮之浦港発着の<u>高速船や飛行機との接続の改善</u>（同様の意見が7件）</p> <p>○奇数日に午前、午後2便を望む。</p> <p>○フェリー-2や高速船の接続上、現状が良い。</p>
航海時間	<p>○<u>時間短縮要望</u>（11件）</p> <p>うち、40分短縮が1件、20分短縮が1件、10～15分の短縮が1件。</p>
旅客運賃	<p>○運賃設定の基準がわからない</p> <p>○赤字航路なのはわかるが、<u>もう少し下げてほしい</u>（同様の意見3件）。</p> <p>○島民割引はとてありがたい（同様の意見2件）。</p>
車両運賃	<p>○運賃設定の基準がわからない（同様の意見2件）。</p> <p>○島民割引（<u>自家用車</u>）があるとありがたいです（同様に意見2件）。</p> <p>○屋久島での交通の便が悪く、夏期はレンタカーもないときがある。</p> <p>車両を積み込まざるを得ないので、運賃を下げてほしい（同様の意見が4件）。</p>

(工) 船舶（フェリー太陽）の満足度

船舶の満足度については、「乗り心地（揺れ）」「エンジン音・におい」「トイレ・洗面所」は「満足である」（「満足」と「やや満足」の合計）が少ない一方で、「不満である」（「不満」と「やや不満」の合計）が5～6割となっている。

各項目に対するコメントをみると、「乗り心地（揺れ）」では、「揺れを小さくしてほしい」という要望が多くあがっている。「エンジン音、におい」では、「においは揺れる日はつらい」とか「たばこの臭い」という要望があがっている。また、「トイレ・洗面所」では、「トイレの流れが悪い」という意見が多くあがっている。同じく、「障害者用も考慮して、車いすが入るスペースがあればよい」という要望もあがっている。

図表 2-4-7 船舶（フェリー太陽）に対する満足度（N=73）



【各項目に対する要望・意見】

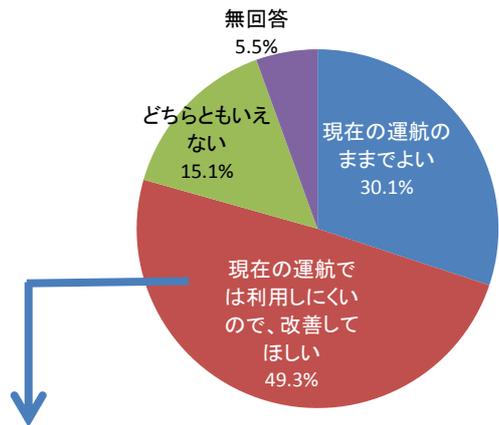
項目	要望・意見
乗り心地（揺れ）	○揺れを小さくしてほしい（同様の意見 8 件） ・ちょっと時化ると揺れるから怖い ・船酔いが大変。特に波が高いとき。
エンジン音、におい	○オイル、ペンキのにおいは揺れる日はつらい（同様意見 3 件） ○たばこの臭い（同様に意見 4 件） ○エンジン音が高い
1 等・2 等客室	○1 等は利用している人を見たことがないです。 ○等級は不要。子持ち女性や障害のある人、具合の悪い人のための部屋が必要。 ○2 等客室のスペースがもっとあると良い。
トイレ・洗面所	○トイレの流れが悪い（同様に意見 8 件） ○位置が少し高い（トイレの入り口）。 ○障害者用も考慮して、車いすが入るスペースがあればよい。 ○トイレのドアが重い。 ○美しく清潔に保たれることは、サービスの心の現われである。
乗船口や階段の段差	○高齢者や子どもは危ない。バリアフリー化すべき。階段は少ないほうがいい。 ○障害者等要考慮。二等客室から幼児飛び出し、転落危険あり。 ○キャスターのついたカバンでもすんなりと降りたり、乗ったりできる船がいいです。
船内での案内	○アナウンスの声が大きすぎてびっくりする。大時化の時、せっかく寝られたのに、着くだいぶ前に放送がなって目が覚めてしまう。 ○内容をもっと工夫されたし。

(オ) フェリー太陽の運航について

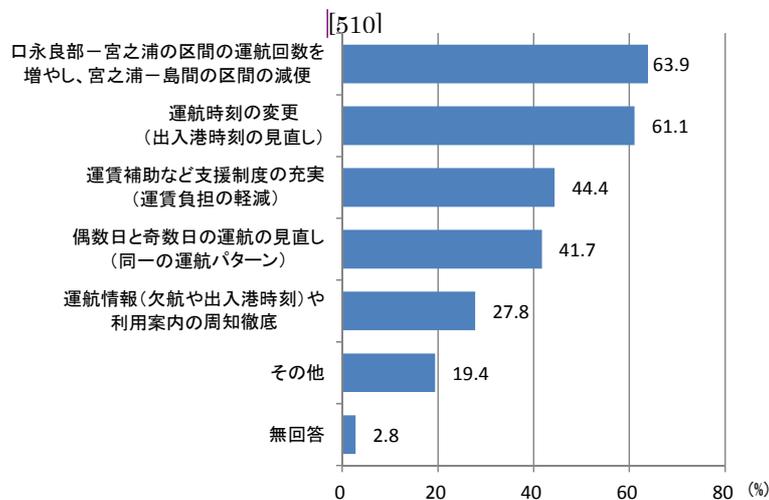
フェリー太陽の運航について、「現在の運航のままでよい」が30.1%、「現在の運航では利用しにくいので、改善してほしい」が49.3%、「どちらともいえない」が15.1%となっている。

「改善してほしい点」を具体的にみると、「口永良部ー宮之浦の区間の運航回数を増やし、宮之浦ー島間の区間の減便」が63.9%で最も多く、次いで「運航時刻の変更（出入港時刻の見直し）」が61.1%、「運賃補助など支援制度の充実（運賃負担の軽減）」が44.4%、「偶数日と奇数日の運航の見直し（同一の運航パターン）」が41.7%となっている。

図表 2-4-8 フェリー太陽の運航について (N=73)



【フェリー太陽の運航において改善してほしい点 (N=36)】



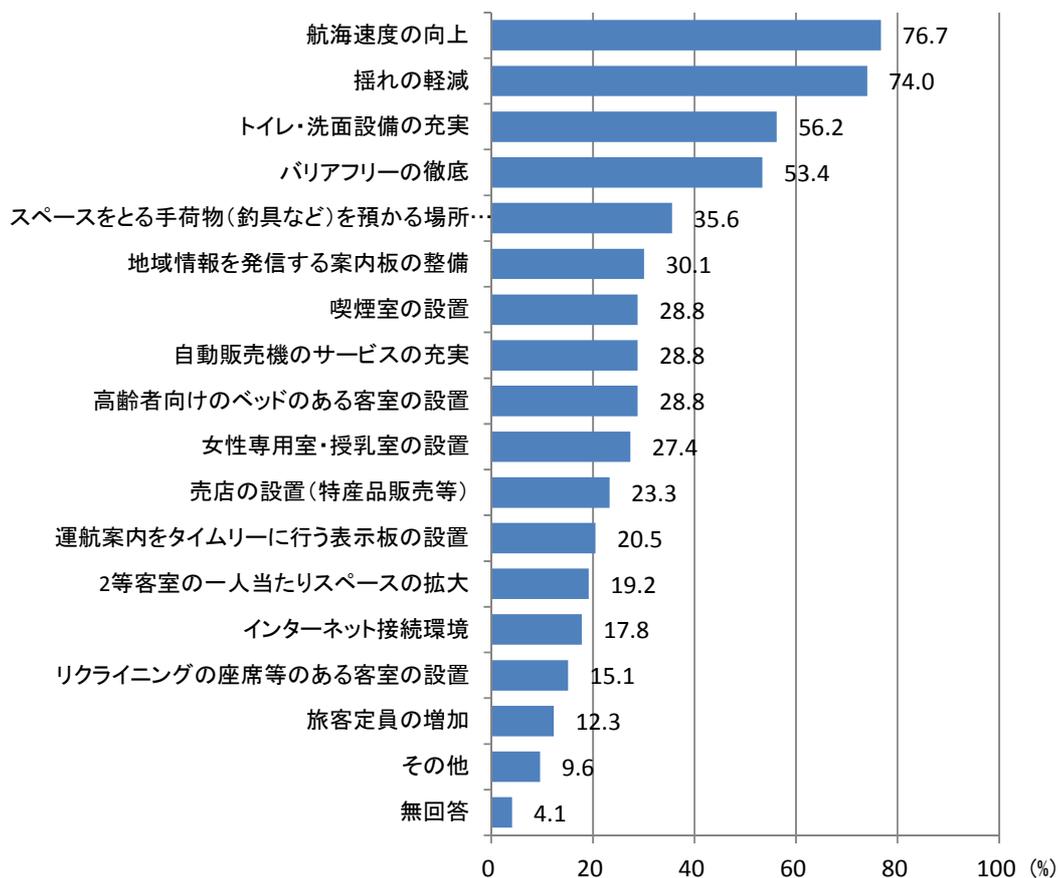
【意見・要望】

- 宮之浦ー口永良部間 1 日 2 便の確保を。高速船、フェリー屋久島とのアクセスを良くしてほしい。午前便で荷役、貨物の運搬を。
- 宮之浦、島間運航はやめてほしい。鹿児島～種子島、屋久島～種子島間は、船会社があり、不便なことはない。口永良部に運航の町営船であるので 2 便にしてください（男性、70 歳以上）。
- 乗り換え、接続にもっと考慮がほしい（女性、70 歳以上）
- ドック入り期間などの見直し（男性、40 歳代）。
- 湯向にも止まればよい（男性、70 歳以上）。
- 運航時間の短縮。例えば湯向⇄永田 陸路・港湾要整備（男性、60 歳代）。
- トッピーの利用（男性、30 歳代）

(カ) 新たな船舶を導入する場合に重要と思われる機能・サービス

新たな船舶を導入する場合に重要と思われる機能・サービスとして、「航海速度の向上」が76.7%で最も多く、次いで「揺れの軽減」が74.0%、「トイレ・洗面設備の充実」が56.2%、「バリアフリーの徹底」が53.4%となっている。

図表 2-4-9 新たな船舶を導入する場合に重要と思われる機能・サービス (N=73、複数回答)



【意見・要望】

○船酔いしやすい人は、どんなに船が揺れる日でも、立って外の景色を見えています。立った状態でもたれられるソフトバーが設置されていると良いと思う(男性、40歳代)。

○口永良部には売っていない飲み物を自動販売機に入れてはどうでしょうか。コインランドリーを入れたらどうだろうか(女性、20歳代)。

○喫煙は基本的には甲板で。ドッグ入りは代船の出航しやすい季節に(男性、60歳代)。

○病人が寝るベッドがほしい(「女性、60歳代」)。

○船内に町立図書館の分室(無人)を設置してほしい(男性、70歳以上)。

○定員の増加は必要ない→便数の増加を検討すべきである。便数の増加で多くの問題が解消される。小型高速化、本船・予備船態勢、海上タクシー。

○本村港の整備(男性、40歳代)

(キ) 航路の運航改善に向けた取り組み

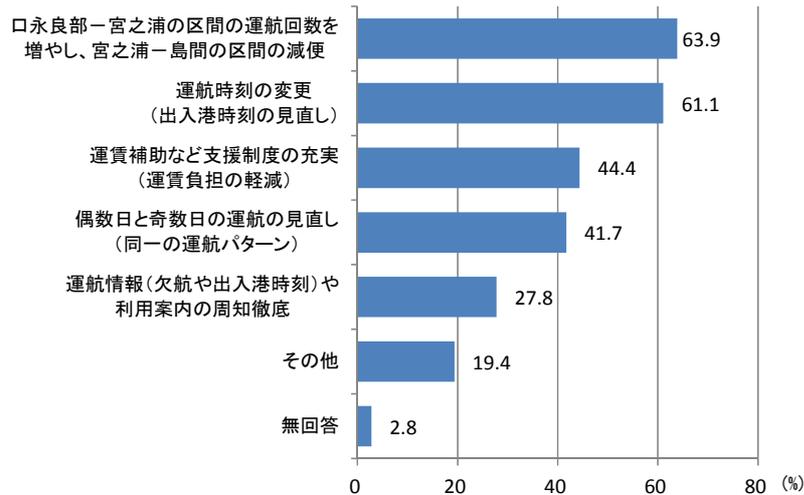
a. 航路の利用促進策

航路の利用促進策として、「運賃割引制度の拡充（車両航送）」が47.9%で最も多く、次いで口永良部島の農林水産業の振興に伴う物流の活性化」が24.7%、「特産品や農水産物及びその関連資材の輸送費補助」が23.3%となっている。

自由意見・要望として、「島民を増やすこと、美しい島づくり」や「大学などとの交流促進」などもあげられている。

図表 2-4-10 航路の利用促進策 (N=73、複数回答)

[511]



【意見・要望】

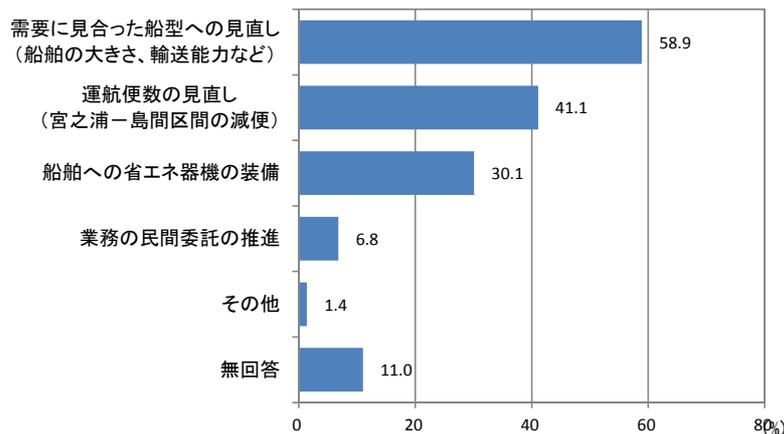
- まず一番は島民を増やすこと。美しい島造り（男性、60歳代）。
- 大学などとの交流もさらに促進させる（男性、40歳代）。
- 車検時、その他車だけ航送の時、人が乗らない分安くしてほしい（男性、70歳以上）。
- 車両運賃（男性、40歳代）。
- 観光客が利用しやすい運航ダイヤ（接続等）（男性、40歳代）。

b. 運航経費の削減

運航経費の削減として、「需要に見合った船型への見直し（船舶の大きさ、輸送能力など）」が58.9%で最も多く、次いで「運航便数の見直し（宮之浦-島間区間の減便）」が41.1%、「船舶への省エネ器機の装備」が30.1%となっている。

図表 2-4-11 運航経費の削減 (N=73、複数回答)

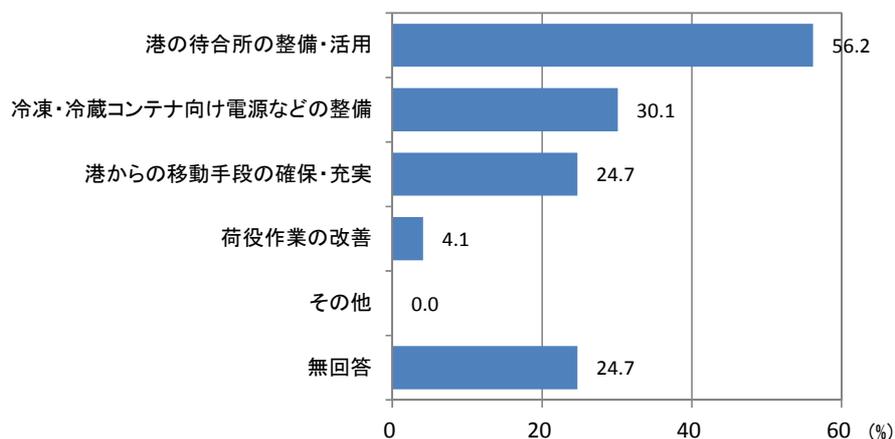
[512]



c. 港湾・荷役等

港湾・荷役等では、「港の待合所の整備・活用」が56.2%で最も多く、次いで「冷凍・冷蔵コンテナ向け電源などの整備」が30.1%、「港からの移動手段の確保・充実」が24.7%となっている。

図表 2-4-12 港湾・荷役等 (N=73、複数回答)



(ク) 航路運航に関する意見・要望等

航路運航に関する意見・要望等を、船舶の運航、船舶の改善、利用サービス、費用負担の軽減の各項目に大別し、以下に整理した。

分類	意見
船舶の運航	<ul style="list-style-type: none"> ○日帰り可能な便の設定 ○島間への運航を減らす、または休止（口永良部との運航を重視） ○トッピー等との接続の改善 ○偶数日、奇数日を気にせず利用可能な運航 ○天気予報の波の高さと実際の状況とを照らした運航判断 ○海上タクシーの定期運航支援など、人が屋久島まで行き来しやすい運航 ○高速船の運航
船舶の改善	<ul style="list-style-type: none"> ○「揺れ」に強い船の建造 ○安心して乗れる、速い船の建造 ○障害者はもちろんだが女性、子供、年寄りを優先した船舶の改善 ○女子トイレの改善 ○船のにおい対策 ○キャスターのついたカバンへの対応 ○食事スペースの設定
利用サービス	<ul style="list-style-type: none"> ○欠航情報の発表を早める ○口永良部島での問い合わせ等の対応
費用負担の軽減	<ul style="list-style-type: none"> ○日帰りチケットの発券 ○車両運賃の見直し

(2) 航路利用者アンケート結果

①アンケートの実施概要

(ア) 調査期間

平成28年8月～10月

(イ) 調査対象者

□永良部航路利用者

(ウ) 調査方法

宮之浦の乗船券売場で配布、船内及び郵送回収

(エ) 回収件数 157件

(オ) 調査項目

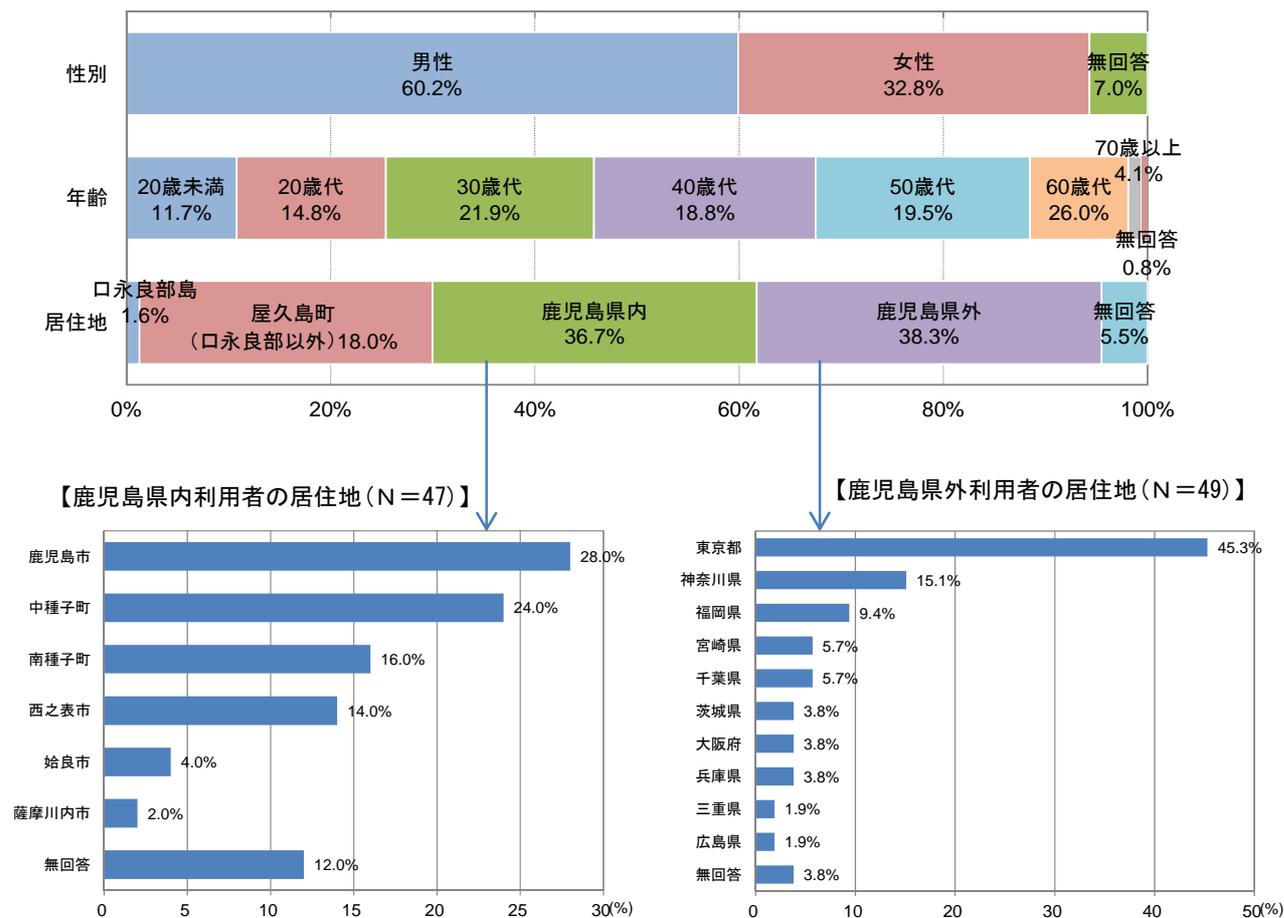
- a. 本日の利用について（乗船日、客室区分、利用区間）
- b. 回答者の属性（性別、年齢、居住地）
- c. 利用状況
- d. 利用目的やアクセス等（利用目的、同行者数、□永良部島島内の移動手段、車両積込、積載貨物）
- e. 航路利用の満足度（便数、出港時刻、航海時間、旅客運賃、車両運賃、航路利用全般）
- f. 船舶（フェリー太陽）の満足度（乗り心地、エンジン音・におい、1等・2等客室、トイレ・洗面所、乗船口や階段の段差、船内での案内）
- g. フェリー太陽の運航に関して（区間、運航回数）
- h. 新たな船舶を導入する場合に重要と思われる機能・サービス
- i. 航路運航に関しての意見、要望等

②アンケート結果

(ア) 回答者の属性（性別、年齢、居住地）

性別にみると、男性が60.2%、女性が32.8%、無回答7.0%。年齢別にみると、60歳台が26.0%で最も多いものの、30歳代が21.9%、50歳代が19.5%、40歳代が18.8%と各年齢層から幅広く回答を得ている。居住地をみると、鹿児島県外が38.3%と最も多く、次いで鹿児島県内36.7%、屋久島町（口永良部島以外）が18.0%となっている。

図表 2-4-13 属性 (N=157)



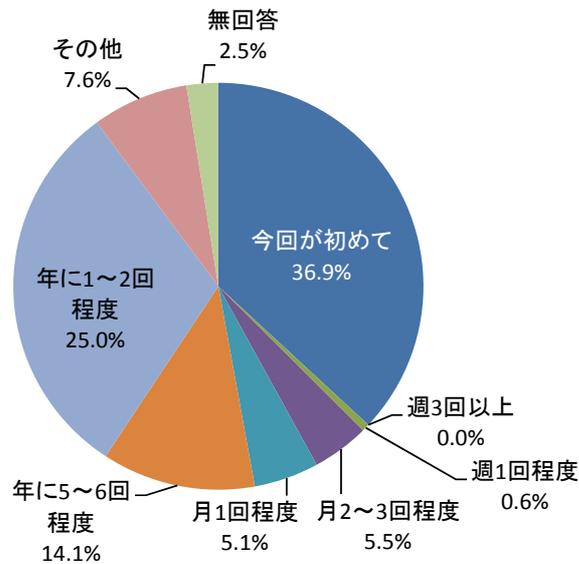
(イ) 航路の利用状況

a. 利用頻度

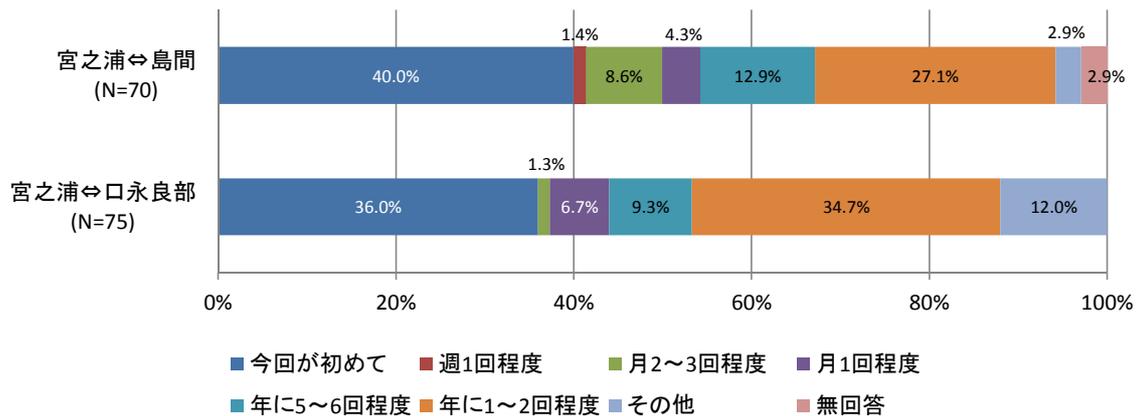
航路の利用頻度は、「今回が初めて」が36.9%で最も多く、次いで「年に1~2回程度」が25.0%、「年に5~6回程度」が14.1%となっている。

区間別にみると、宮之浦便、島間便ともに「今回が初めて」が最も多く、次いで「年に1~2回程度」の順となっている。「週1回程度」及び「月2~3回程度」は、口永良部便が1.3%、島間便が10.0%となり、島間便の方が利用頻度の高い利用者がみられている。

図表 2-4-14 航路の利用頻度 (N=157)



【利用区間別の利用頻度】

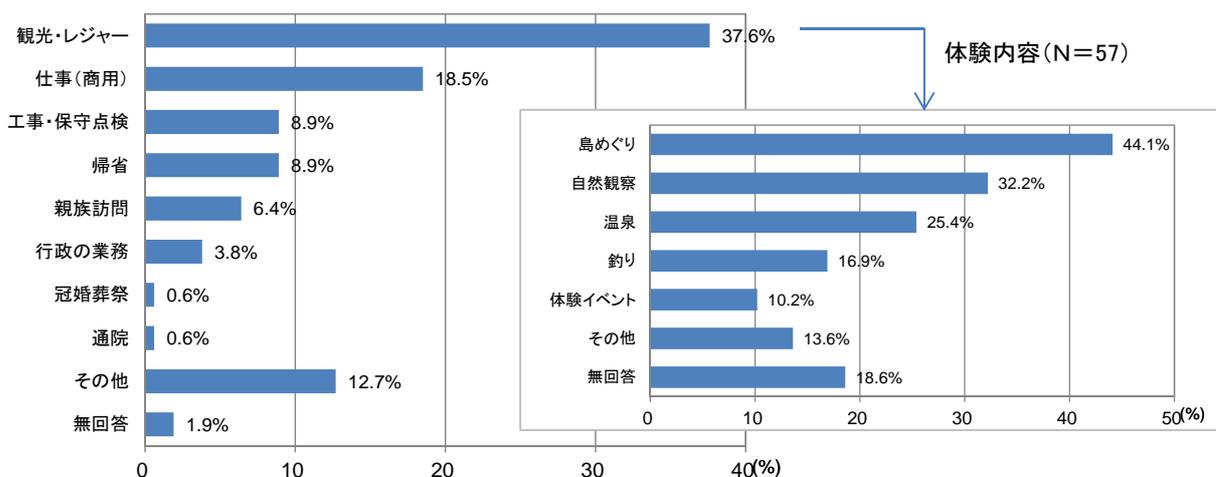


b. 利用目的

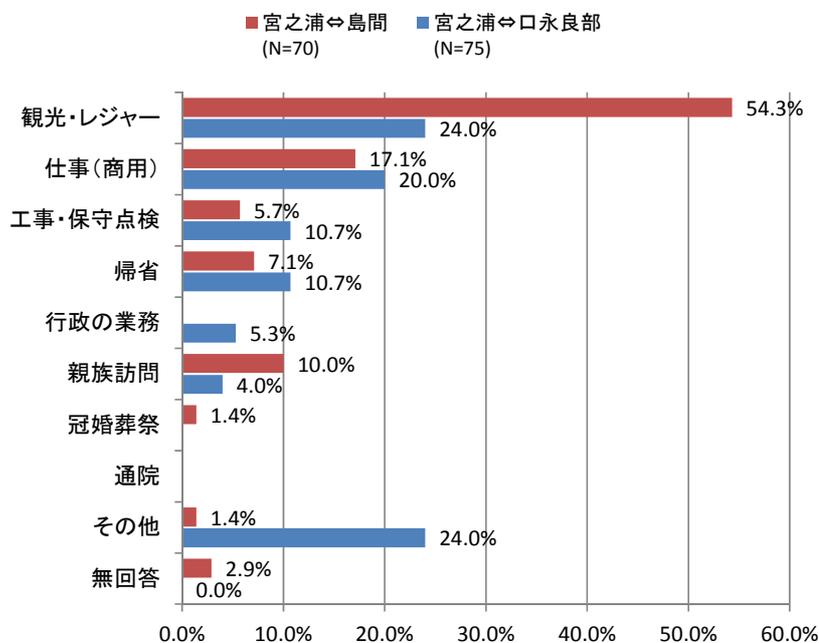
航路の利用目的をみると、「観光・レジャー」が37.6%で最も多く、次いで「仕事（商用）」が18.5%、「工事・保守点検」と「帰省」が同じく8.9%となっている。

利用区間別にみると、口永良部便では、「観光・レジャー」が24.0%を占め最も多く、次いで「仕事（商用）」が20.0%、「工事・保守点検」と「帰省」が同じく10.7%となっている。一方、島間便では、「観光・レジャー」が54.3%と過半を占め、次いで「仕事（商用）」が17.1%、「親族訪問」が10.0%となっている。

図表 2-4-15 航路の利用目的（N=157、複数回答）



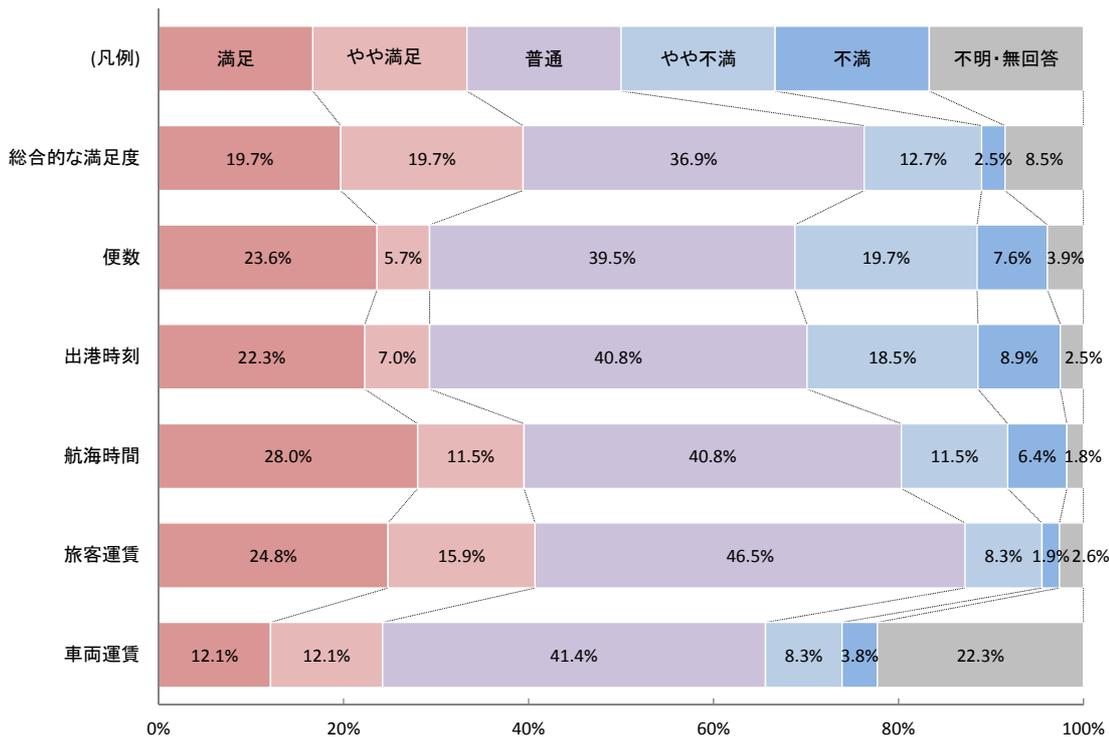
図表 2-4-16 利用区間別の利用目的（複数回答）



(ウ) 航路利用の満足度

航路の満足度については、「総合的な満足度」は「満足である」（「満足」と「やや満足」の合計）が39.4%、「不満である」（「不満」と「やや不満」の合計）が15.2%で、「満足である」が「不満である」を24.2ポイント上回っている。また、全ての項目で「満足である」が「不満である」を上回っているが、「便数」と「出港時刻」では「不満である」の割合が高くなっている。

図表 2-4-17 航路利用の満足度 (N=157)



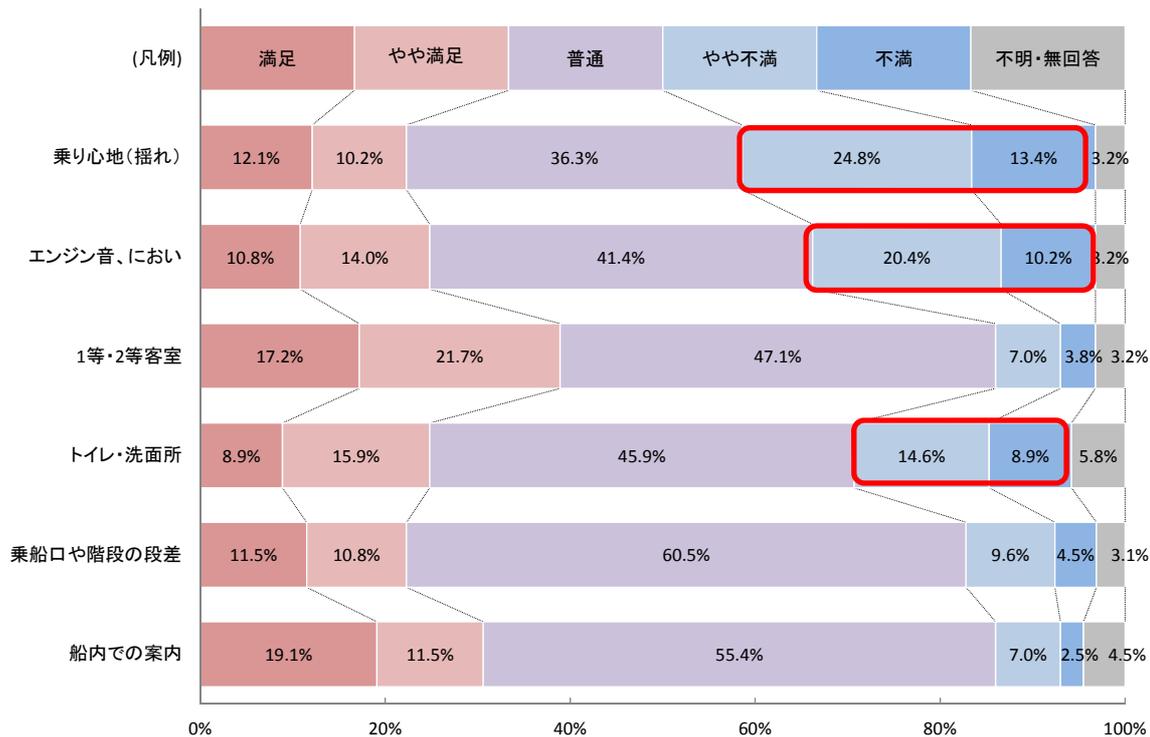
【各項目に対する要望・意見】

項目	要望・意見
総合的な満足度	<ul style="list-style-type: none"> ○総合的状况から判断すれば妥当。 ○特にこれといった不満はない。 ○2 往復が夢。 ○高速船との便の誤差。 ○欠航が予想できない。町が主催のイベントにドッグ欠航がとても不便。 ○島の人口から言ったらよく経営している思う。公共だからできる。民間なら大赤字。
便数	<ul style="list-style-type: none"> ○1 日 1 便あればそこまで不便ではない。 ○1 日 2 往復（同様の意見 6 件）。 ○里帰りのスケジュール調整が困難。 ○種子島に行く必要はない。
出港時間	<ul style="list-style-type: none"> ○午前も午後の良い時間だ。 ○毎日同じ出航時刻になると便利。 ○午前・午後出してほしい。 ○午前便の日は東京から 1 日で島まで移動できないため。 ○統一して同じ時間のほうが分かりやすい。 ○偶数、奇数で時間が違うと、観光客には少し複雑…。 ○偶数、奇数ではなく一定にしては ○曜日にして方が良い。 ○フェリーしか接続しない。 ○はっきりしてわかりやすい。 ○島の人の事情に合ったものであればよいかと。 ○島間発時間はもう少し早いほうが良い。
航海時間	<ul style="list-style-type: none"> ○速い船が良い。もっと早く着きたい。 ○宮之浦と島間は 60 分未満。 ○口永良部と宮之浦は 1 時間ぐらいが良い。
旅客運賃	<ul style="list-style-type: none"> ○宮之浦と口永良部は高くない。 ○本当は安い方が良いのですが（やむを得ない）。 ○仕方ないと思う。高いかなと思うが、利用者が少ない。。
車両運賃	<ul style="list-style-type: none"> ○少し高いと思うので、少し安くして。 ○もう少し安くしてもらおうと車を持ってこられる。

(工) 船舶（フェリー太陽）の満足度

船舶の満足度については、「1等・2等客室」「船内での案内」については、「満足である」（「満足」と「やや満足」の合計）が多く、「不満である」（「不満」と「やや不満」の合計）は少ない。しかし、「乗り心地（揺れ）」「エンジン音、におい」では、「不満である」が「満足である」を上回っており、また「トイレ・洗面所」でも「満足である」と「不満である」がほぼ同数となっている。

図表 2-4-18 船舶（フェリー太陽）に対する満足度（N=157）



【各項目に対する要望・意見】

項目	要望・意見
乗り心地（揺れ）	<ul style="list-style-type: none"> ○横揺れを小さくしてほしい。 ○ローリングが大変。だいたい揺れる。 ○通常、船を利用しないので揺れを感じます。 ○冬場の時化便はドーンと衝撃が背中に響きます。
エンジン音 におい	<ul style="list-style-type: none"> ○臭いについては辛いです。 ○油のにおい、ディーゼルのにおいが気になる。鼻につく。 ○船酔いの増強につながる。
1等・2等客室	<ul style="list-style-type: none"> ○1等をなくして、ゆったりと寝やすい部屋をプラス料金方式で。 ○可能であれば女性専用があるとうれしい。
トイレ・洗面所	<ul style="list-style-type: none"> ○もう少し清潔感がほしい。 ○水つまり。トイレの水流がやや弱い。 ○トイレを洋式にほしい。 ○バリアフリー化。扉が重たい。 ○出来れば座るトイレが望ましい。
乗船口や階段の 段差	<ul style="list-style-type: none"> ○船内の階段は急だなと感じる。1段をもう少し低くしてほしい。 ○段差は大きい気がする。 ○今後私も年齢を重ねるという不安を感じます。 ○お年寄りにはちょっと不便な所があると思いました。
船内での案内	<ul style="list-style-type: none"> ○もう少し音が小さくても可。ボリュームが大きすぎる？ ○少し早口

(オ) フェリー太陽の運航について

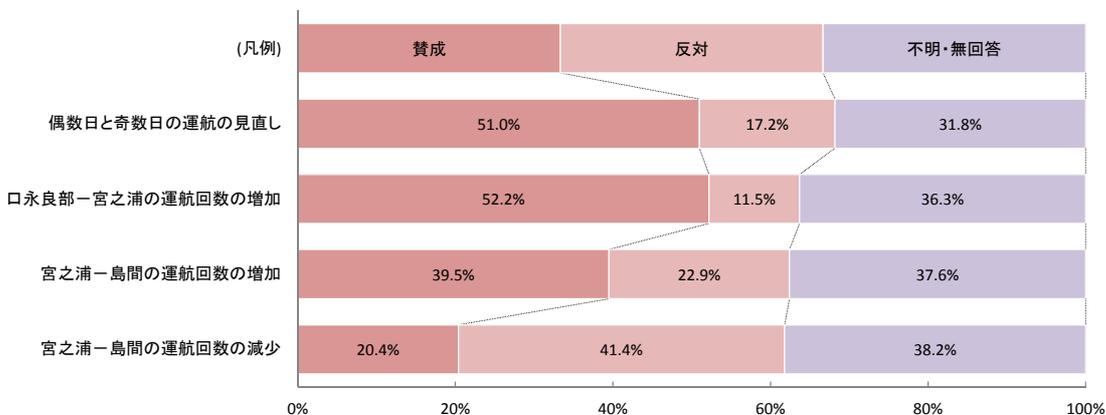
「偶数日と奇数日の運航の見直し」については、「賛成」が51.0%、「反対」が17.2%で、利用区間別にみても、「賛成」5割を超えている。

「口永良部－宮之浦の運航回数の増加」については、「賛成」が52.2%、「反対」が11.5%で、利用区間別にみると、口永良部便の利用者では「賛成」が66.7%を占めている。

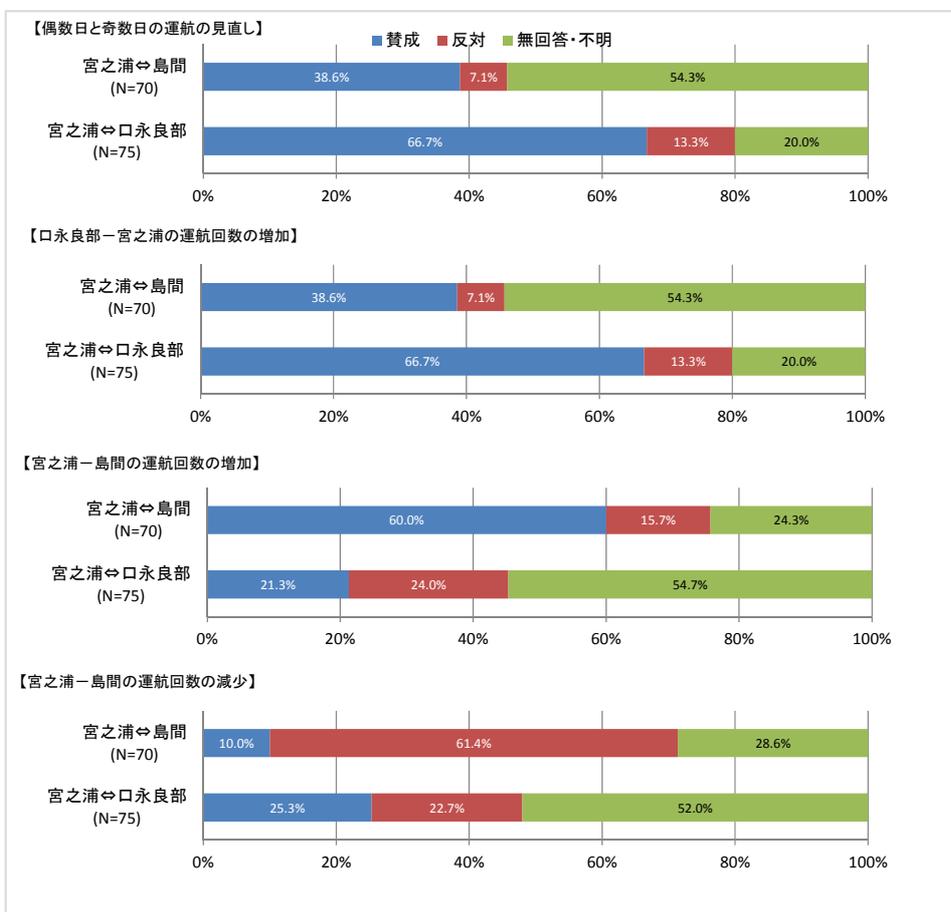
「宮之浦－島間の運航回数の増加」については、「賛成」が39.5%、「反対」が22.9%で、利用区間別にみると、島間便の利用者では「賛成」が60.0%を占めている。

「宮之浦－島間の運航回数の減少」については、「賛成」が20.4%、「反対」が41.4%で、利用区間別にみると、島間便の利用者では「反対」が61.4%となり、口永良部便利用者(22.7%)と意見が分かれている。

図表 2-4-19 フェリー太陽の運航について (N=157)



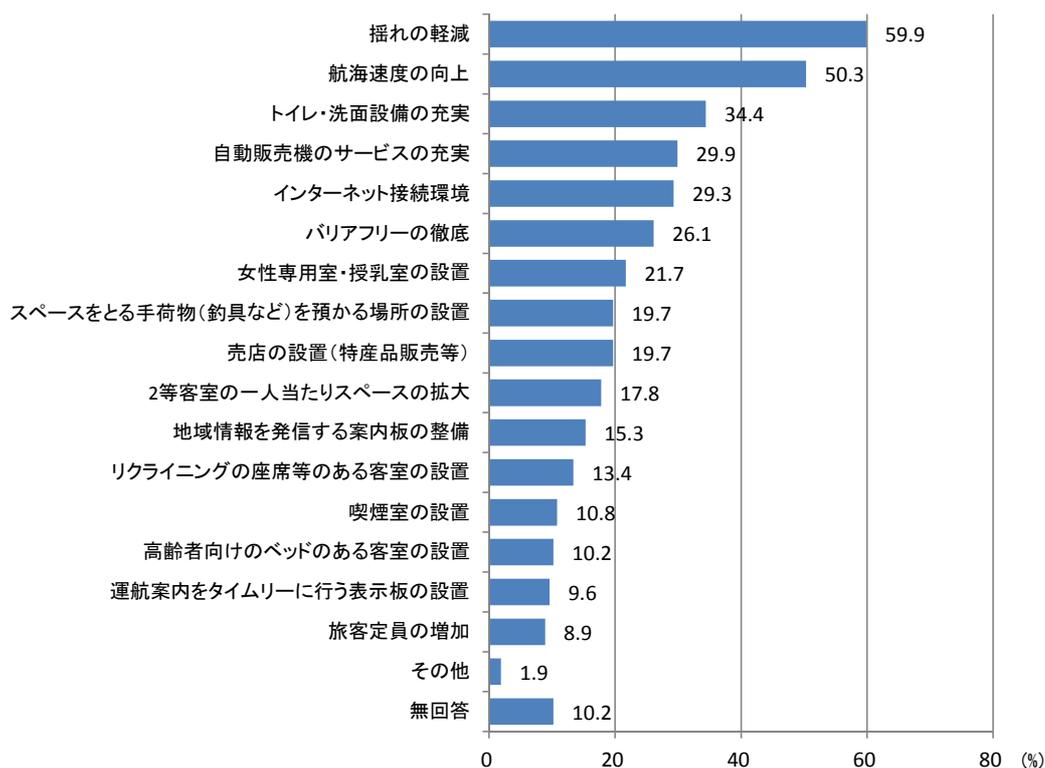
図表 2-4-20 フェリー太陽の運航について (利用区分別)



(カ) 新たな船舶を導入する場合に重要と思われる機能・サービス

新たな船舶を導入する場合に重要と思われる機能・サービスとして、「揺れの軽減」が59.9%で最も多く、次いで「航海速度の向上」が50.3%で、「トイレ・洗面設備の充実」が34.4%、「自動販売機のサービス充実」が34.4%となっている。

図表 2-4-21 新たな船舶を導入する場合に重要と思われる機能・サービス (N=157、複数回答)



(ク) 航路運航に関する自由意見・要望等

航路運航に関する自由意見・要望等について、利用区間別、利用頻度別に以下に整理した。

a 宮之浦便利用者

利用頻度	意見
今回が初めて	<p>○欠航を減らすことが重要です。○永良部島の振興策（特に観光）が不可欠です（屋久島町）。</p> <p>○揺れが少なくもっときれいな船であればもっと利用したいと感じた（鹿児島県外）。</p> <p>○夏ダイヤ時期だけであるが、17時の高速船への接続時間が短すぎる。運営会社が違うとはいえ、もう少し協議してダイヤの作成をしてほしい（鹿児島県外）。</p> <p>○室内の空調の温度が少し低いと思う。（鹿児島県外）</p> <p>○島の人口に対してよく運営していると思う。島の人口を増やす事を一番考えるべきかも。島の人口増加→フェリーの運営が楽になる→値段も安くなる。とプラスのサイクルになる（鹿児島県外）</p> <p>○フェリーだけでなく、ヘリもあると良いと思う。就航率が悪いと、仕事の関係で利用が難しい（鹿児島県外）。</p>
年に1~2回	<p>○島へ行く為に使用させていただいております。これからも安心、安全でお願いいたします（鹿児島県外）</p> <p>○島にはなくてはならない船なので、少しでも快適に使用できると良い。自然公園なので、今後観光客も増えてほしいので（鹿児島県外）</p> <p>○より多くの方々が口永良部に来やすいよう、検討をお願いします（鹿児島県外）。</p> <p>○天井高が低く、圧迫感がある。新船では空間に余裕がほしい（屋久島町）。</p> <p>○観光船として利用し、屋久島一周や口永良部一周などのイベントを設けPRするのは！（鹿児島県内）。</p> <p>○定年後は都会を離れ、口永良部で生活することも選択として考えていますが、現状を考えると決断に迷います。予算もあること、人口のこと等難しいと思いますが、よろしくをお願いします。こちらからもフェリーを多く利用したいと思っております（鹿児島県外）。</p> <p>○本当に島にとっては必要な船です。口永良部島の復興の為に1日2便にしてください（鹿児島県外）。</p> <p>○全体的には現状でも十分ですが、便を少し増やしてほしいと思っております（鹿児島県内）。</p> <p>○早急に新船を建造してほしい（屋久島町）</p> <p>○あれもこれもだと無駄に費用がかかるので、身の丈に合ったもの（船、運航）を希望する（鹿児島県内）。</p> <p>○口永良部島民の事を第一に考えた運営を望みます（鹿児島県内）。</p>
年に5~6回	<p>○ある程度の波でも運航できるように対応してほしい（屋久島町）。</p>
月に2~3回	<p>○1日2往復になれば、食料とかも毎日入って便利になると思う（屋久島町）</p>
不明	<p>○口永良部の方の利便性を一番に考えて頂きたいです（屋久島町）。</p> <p>○待合場所でのWi-Fi環境の整備をお願いします。離島こそインターネットの環境が必要です。若者の来島促進にも効果あり（鹿児島県外）。</p>

b 島間利用者

利用頻度	意見
今回が初めて	<p>○フェリーは好きです。フェリー太陽があって助かりました（鹿児島県外）</p> <p>○これからも頑張って運航してってください（鹿児島県外）</p> <p>○種子島、屋久島、口永良部を結ぶ貴重な交通手段として必要な船だと思います。初めて乗船しましたが、可愛くて綺麗だと思いました。もっと利用者が増えるように、料金も船客運賃はとでもリーズナブルなので、皆さんに知ってもらえるようにしたら良いと思いました。また利用させて頂こうと思います。西之表に着くと利用者も増えるのではと思いました（屋久島町）。</p> <p>○午前1便、午後1便あると良い（鹿児島県外）。</p> <p>○アイランドホッピングには欠かせないフェリーなので増便してもらえると助かります（鹿児島県外）。</p> <p>○便数が増えると良いです（不明）。</p> <p>○早期に（新船の就航を）実現してください。島内の人々が楽しみにしていると思います（鹿児島県内）</p> <p>○早く、新造船にしてほしい（鹿児島県内）</p> <p>○酔いました（鹿児島県外）。</p>
年に1~2回	<p>○いつまでも運航してください（鹿児島県内）</p> <p>○運賃が上がらなければ現状のままで良いです（鹿児島県内）</p> <p>○予約する電話番号が分かりづらい。インターネットでも出してほしい（鹿児島県内）。</p>
年に5~6回	<p>○2か月ごとに利用させていただいています。満足しています。職員の方々も親切な対応です。特に何も問題を感じてはいませんが、来客の少ない事、貨物（車両）が少ないのが気になっています。30年も太陽丸を利用して、昔の太陽丸を思うと現在に満足しています（屋久島町）</p> <p>○今のところ満足しています（屋久島町）。</p> <p>○揺れすぎる（鹿児島県内）。</p> <p>○欠航が多すぎる（鹿児島県内）。</p> <p>○欠航の場合の連絡をこれからもしていただくと助かります（屋久島町）。</p>
月に2~3回	<p>○島間でのバス接続を南種子と協力してほしい。歩きの観光客が困っているのを見たことがある（鹿児島県内）。</p> <p>○小型でも細長い船でも良いので、欠航しない波に強いフェリーを（鹿児島県内）</p> <p>○口永良部航路の1時間運航を目指してほしい。欠航対策、主にローリングの対策。1等をなくして「クラスJ」「スーパーシート」式のプラスαで、ゆったり寝られるような客室をつくってはどうかでしょう。フェリー太陽が大好きです（鹿児島県内）。</p> <p>○料金が多少上がっても現状の運航状況を維持してください（鹿児島県内）</p>
不明	<p>○乗り心地は良いと思います。夏はクーラーが効きすぎるくらいで寒いです（鹿児島県内）</p>

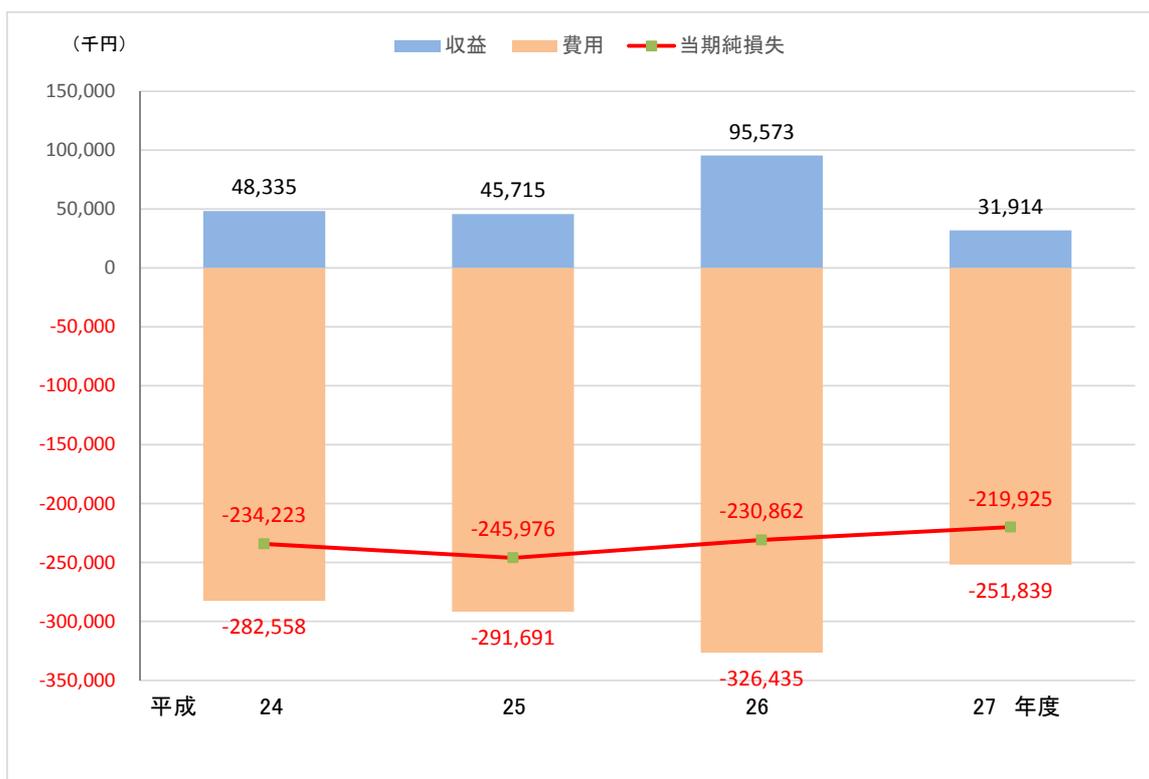
第3章 経営診断

1 経営状況の現状把握

(1) 航路損益の推移

- (ア) 国庫補助航路に係る決算ベースの収益は、平成24年度、平成25年度は4千万円台後半で推移していたが、平成26年度は船舶事故に伴う保険金が約56,000千円入り、大幅に増加し、平成27年度は逆に口永良部便の運休から31,914千円に減少している。
- (イ) 費用も、船舶事故のあった26年度に326,435千円に大幅に増え、平成27年度は逆に口永良部便の運休から経費が抑えられ、251,839千円となっている。
- (ウ) 収益を費用が大きく上回っていることから、純損失額は、平成27年度、219,925千円となっている。
- (エ) 純損失額については、国からの補助金で補填し、その上で発生する不足額は鹿児島県が支出している。

図表 3-1-1 収益・費用・当期純損失の推移



(2) 収益の状況

(ア) 平成27年度の収益31,914千円のうち、運航収益が31,713千円(全体の99.4%)、営業収益が201千円(同0.6%)となっている。

(イ) 運航収益では、自動車航送運賃収入が最も多く、平成27年度は全体の42.8%を占める。次いで、旅客運賃収入34.8%、貨物運賃収入12.7%、郵便航送料8.5%となっている。

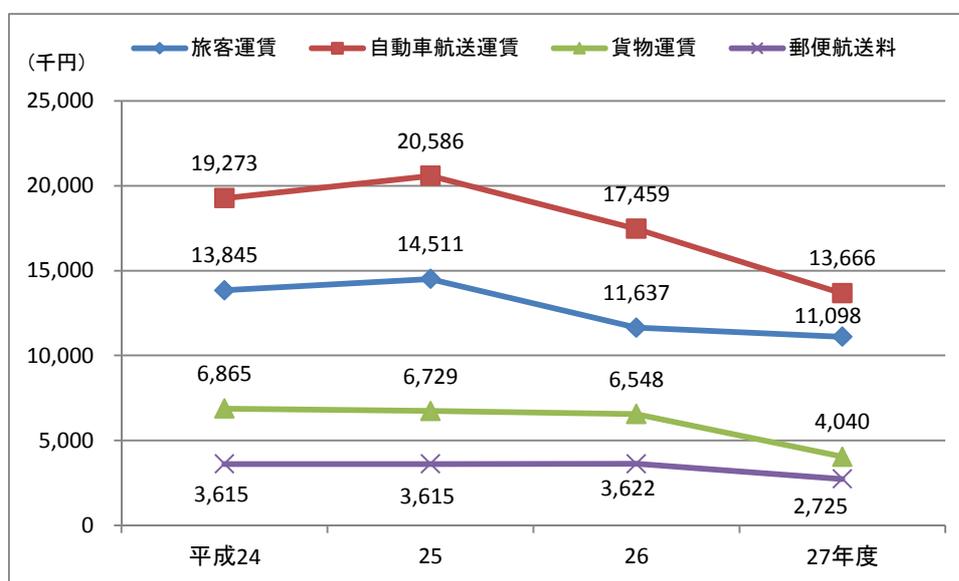
(ウ) 営業収益では、平成26年度は保険金が含まれたため、大幅に増加している。

図表 3-1-2 収益の内訳

(単位:千円、%)

	平成24年度 (H23.10.1~H 24.9.30.)		平成25年度 (H24.10.1~H 25.9.30.)		平成26年度 (H25.10.1~H 26.9.30.)		平成27年度 (H26.10.1~H 27.9.30.)	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
A 運航収益	43,765	90.5%	45,700	100.0%	39,459	41.3%	31,713	99.4%
1. 旅客運賃	13,845	28.6%	14,511	31.7%	11,637	12.2%	11,098	34.8%
2. 手荷物運賃	167	0.3%	235	0.5%	169	0.2%	160	0.5%
3. 小荷物運賃	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
4. 自動車航送運賃	19,273	39.9%	20,586	45.0%	17,459	18.3%	13,666	42.8%
5. 貨物運賃	6,865	14.2%	6,729	14.7%	6,548	6.9%	4,040	12.7%
6. 郵便航送料	3,615	7.5%	3,615	7.9%	3,622	3.8%	2,725	8.5%
7. 雑収入	0	0.0%	24	0.1%	24	0.0%	24	0.1%
B 営業収益	4,570	9.5%	15	0.0%	56,114	58.7%	201	0.6%
1. 航路付属施設収入	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
2. 雑収入	4,570	9.5%	15	0.0%	56,114	58.7%	201	0.6%
収益計	48,335	100.0%	45,715	100.0%	95,573	100.0%	31,914	100.0%

図表 3-1-3 運航収益の推移



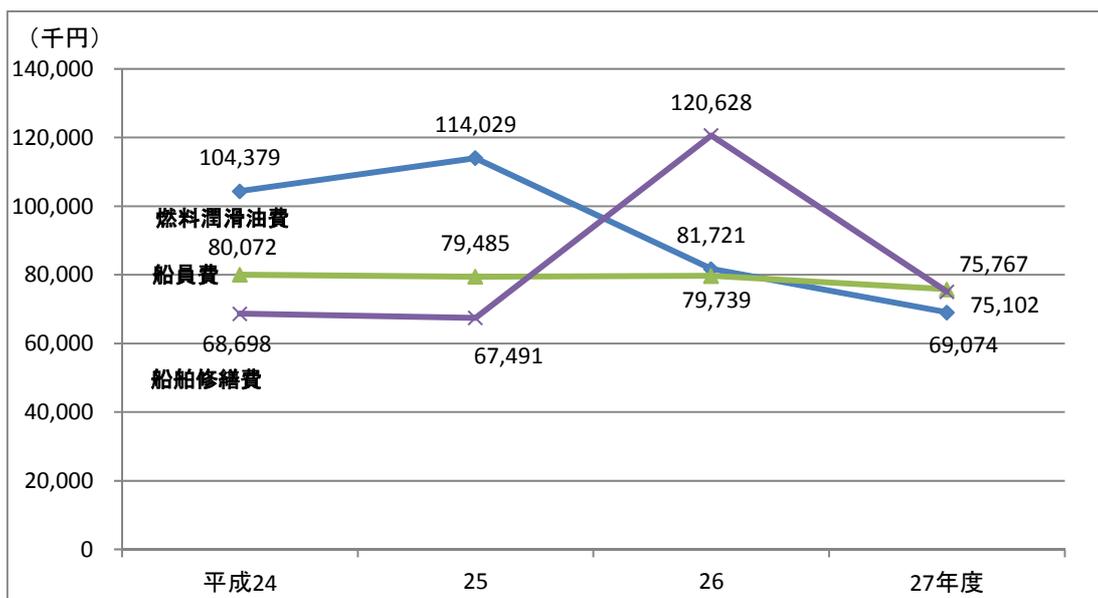
(3) 費用の状況

- (ア) 平成 27 年度は、運航費用が 237,007 千円で費用全体の 94.1%を占め、営業費用は 14,832 千円で費用全体の 5.9%となっている。
- (イ) 運航費用の内訳をみると、平成 27 年度は船費が 153,743 千円で費用全体の 61.0%と最も多く、次いで燃料潤滑油費が 69,074 千円(同 27.4%)となり、これらで費用全体の 88.4%を占めている。
- (ウ) 船費では船員費 (75,767 千円) と船舶修繕費 (75,102 千円) が船費全体のほとんどを占めている。平成 24 年度以降の推移をみると、船員費は減少で推移する一方、船舶修繕費は平成 26 年度に船舶事故により 120,628 千円に増加し、平成 27 年度も平成 24 年度、平成 25 年度を上回っている。また、燃料費は燃料油価格が低下していることや、運休等の影響から大幅に減少している。
- (エ) 営業費用の内訳をみると、平成 27 年度は店費が 10,822 千円で費用全体の 4.3%を占め最も多く、次いで保険料 2,436 千円 (同 1.0%) となっている。

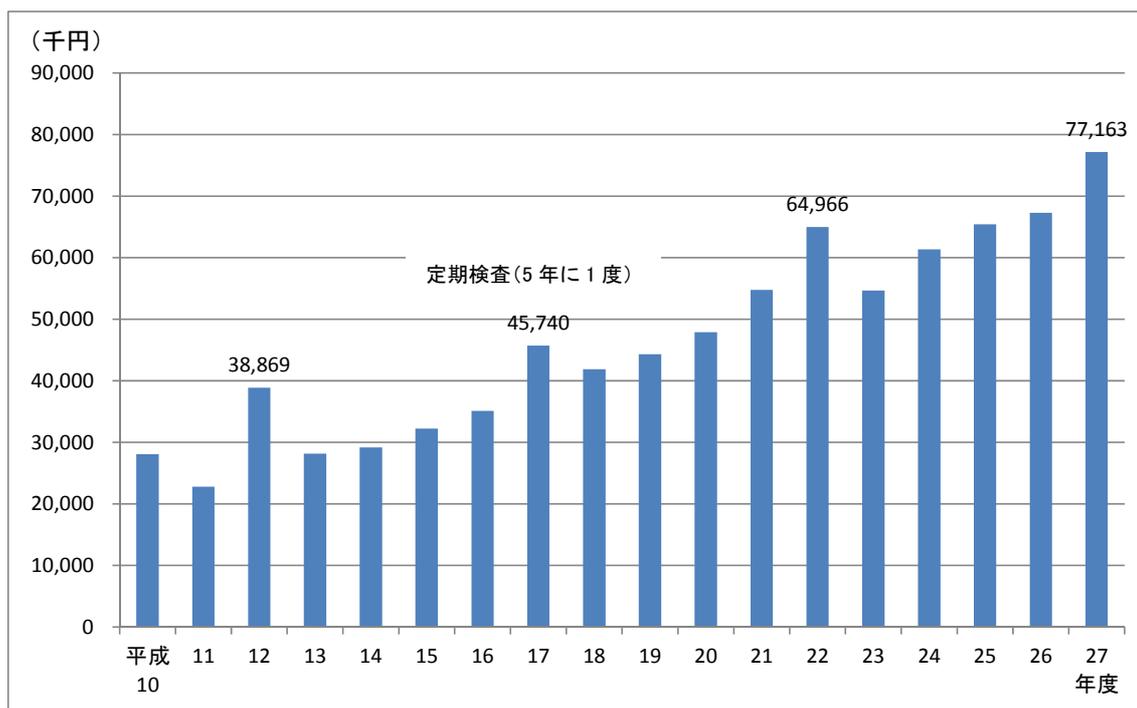
図表 3-1-4 費用の推移

	平成24年度 (H23.10.1~ H24.9.30.)	構成比	平成25年度 (H24.10.1~ H25.9.30.)	構成比	平成26年度 (H25.10.1~ H26.9.30.)	構成比	平成27年度 (H26.10.1~ H27.9.30.)	構成比
A 運航費用	269,552	95.4%	278,109	95.3%	299,160	91.6%	237,007	94.1%
1. 旅客費	2,241	0.8%	2,246	0.8%	2,338	0.7%	1,510	0.6%
(1)旅客歩金	1,847	0.7%	1,960	0.7%	1,716	0.5%	1,240	0.5%
(2)傷害保険料	233	0.1%	233	0.1%	233	0.1%	234	0.1%
(3)雑費	161	0.1%	53	0.0%	389	0.1%	36	0.0%
2. 手荷物取扱費	12	0.0%	16	0.0%	14	0.0%	38	0.0%
3. 自動車航送取扱費	2,106	0.7%	2,223	0.8%	2,063	0.6%	1,581	0.6%
4. 貨物取扱費	494	0.2%	506	0.2%	587	0.2%	331	0.1%
(1)貨物歩金	472	0.2%	460	0.2%	493	0.2%	283	0.1%
(2)雑費	22	0.0%	46	0.0%	94	0.0%	48	0.0%
5. 燃料潤滑油費	104,379	36.9%	114,029	39.1%	81,721	25.0%	69,074	27.4%
6. 養缶水費	226	0.1%	228	0.1%	164	0.1%	196	0.1%
7. 港費	7,059	2.5%	7,086	2.4%	8,779	2.7%	9,523	3.8%
(1)等	339	0.1%	366	0.1%	269	0.1%	343	0.1%
(2)代理店手数料	6,720	2.4%	6,720	2.3%	8,510	2.6%	9,180	3.6%
8. 雑費	948	0.3%	896	0.3%	856	0.3%	1,011	0.4%
9. 船費	152,087	53.8%	150,879	51.7%	202,638	62.1%	153,743	61.0%
(1)船員費	80,072	28.3%	79,485	27.2%	79,739	24.4%	75,767	30.1%
(2)船舶備品費	1,060	0.4%	1,036	0.4%	744	0.2%	744	0.3%
(3)船舶消耗品費	1,590	0.6%	1,951	0.7%	696	0.2%	1,198	0.5%
(4)船舶修繕費	68,698	24.3%	67,491	23.1%	120,628	37.0%	75,102	29.8%
(5)雑費	667	0.2%	916	0.3%	831	0.3%	932	0.4%
B 営業費用	13,006	4.6%	13,582	4.7%	27,275	8.4%	14,832	5.9%
1. 保険料	1,804	0.6%	1,867	0.6%	1,996	0.6%	2,436	1.0%
(1)船舶	1,804	0.6%	1,867	0.6%	1,996	0.6%	2,436	1.0%
2. 税金	604	0.2%	639	0.2%	864	0.3%	925	0.4%
(1)消費税	604	0.2%	639	0.2%	864	0.3%	925	0.4%
3. 利子	223	0.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
(1)船舶	223	0.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
4. 減価償却費	216	0.1%	95	0.0%	21	0.0%	21	0.0%
(1)船舶	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
(2)航路付属施設	216	0.1%	95	0.0%	21	0.0%	21	0.0%
5. 賃貸(傭船)料	539	0.2%	536	0.2%	13,457	4.1%	548	0.2%
(1)船舶	0	0.0%	0	0.0%	12,915	4.0%	0	0.0%
(2)航路付属施設	539	0.2%	536	0.2%	542	0.2%	548	0.2%
6. 航路付属施設費	69	0.0%	179	0.1%	136	0.0%	80	0.0%
7. 店費	9,551	3.4%	10,266	3.5%	10,801	3.3%	10,822	4.3%
費用計	282,558	100.0%	291,691	100.0%	326,435	100.0%	251,839	100.0%

図表 3-1-5 主要な費用の推移



図表 3-1-6 法定検査（定期・中間）費用の推移：船舶修繕費



注 平成26年度は臨時検査(海難)によりし、46,828千円の支出が発生。

(4) 損益計算書分析

- (ア) 運航収益は、平成24年度、平成25年度は前年比増加で推移していたが、平成26年度は船舶事故、平成27年度は新岳の爆発的噴火の影響を受け、前年比大幅な減少となる。
- (イ) 運航経費が平成24年度の557.7%から平成27年度は742.6%となっている。
- (ウ) 燃料費率は平成25年度が215.9%、平成26年度が249.4%と増加したが、平成27年度は216.4%に低下している。
- (エ) 船舶修繕費率は、平成24年度、平成25年度は140%台であったが、平成27年度は235.3%まで上昇し、収益が減少する中で負担となっている。

図表 3-1-8 損益計算書分析

項目	試算式	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
運航増益率	当期運航収益／前期運航収益-1	7.7%	4.4%	-13.7%	-19.6%
運航収益率	運航収益／収益	90.5%	100.0%	41.3%	99.4%
営業収益率	営業収益／収益	9.5%	0.0%	58.7%	0.6%
当期純利益率	当期純利益／収益	-484.6%	-538.1%	-241.6%	-689.1%
運航費用比率	運航費用／収益	557.7%	608.4%	313.0%	742.6%
営業費用比率	営業費用／収益	26.9%	29.7%	28.5%	46.5%
燃料費率	燃料潤滑油費／収益	215.9%	249.4%	85.5%	216.4%
船員費率	船員費／収益	165.7%	173.9%	83.4%	237.4%
船舶修繕費率	船舶修繕費／収益	142.1%	147.6%	126.2%	235.3%

2 経営上の課題

(1) 増収に向けた航路利用の促進

①火山災害からの復旧・復興需要に対応した運航

平成28年度の航路利用は、口永良部便の利用が島民の帰島や復旧工事の関係で急増し、平成25年度の水準に戻っており、今後の航路需要に対応した運航が求められている。

②口永良部便、島間便の利用者特性を踏まえた戦略的な展開

- ・口永良部便は、屋久島と一体となった移住促進、観光交流施策を展開することにより、新たな航路需要を創出することが見込まれる。火山災害に向き合い、安心・安全に暮らせるエコパークの島としての取り組みを推進するとともに、屋久島の市民や活動団体との交流を深め、屋久島と一体となった取り組みがより重要と考えられる。
- ・口永良部島は、広島大学や慶応大学などの学生が定期的に訪れて、調査研究や実証をおこなっており、今後はこうした動きを促進させ、研究フィールドとなることで、関係者の航路利用が一段と進展すると期待される。
- ・島間便は、長年にわたり屋久島と種子島を結び、地域間交流を支えた航路であり、今後も存続に向けて、航路の位置づけを明確にし、運航のあり方を検討する必要がある。

(2) 経費増加の抑制

- ・停泊時間の短縮による労働時間の短縮や運航パターン、ダイヤの見直し等を検討し、運航に係る人件費や燃料潤滑油費等の増加を抑制する必要がある。
- ・船舶修繕費についても、ドック先との定期的な情報交換や整備費の調査を行い、増加の抑制に努める必要がある。

(3) 新船建造効果の発揮による航路経営の安定化

①安全・安心で快適な船旅を提供することによる住民・航路利用者の満足度向上

- ・客室の等級の廃止とリクライニング席の配置
- ・運航スピードの改良
- ・揺れや騒音、においなどの改善
- ・バリアフリー化や客室のレベルアップによる船内環境の改善
- ・荷役作業などの改善
- ・船員の労働環境の改善

②屋久島を中心に口永良部島、種子島の地域間交流の活性化

- ・世界自然遺産、ユネスコエコパーク、国立公園にある屋久島、口永良部島とロケット発射基地や観光施設のある種子島の南部を結ぶ航路として、観光客の周遊や島民の社会経済活動の活性化を推進し、航路利用者の拡大を図る。

③省エネ設備の導入による環境に優しい航路運航環境の整備

④航路需要の拡大による収益の改善

⑤船舶修繕費などの運航費用の縮減

第4章 航路改善方策の検討(案)

1 基本的な考え方

- ・口永良部島の唯一の公共交通機関として、島民の生活に根差した運航を目指す。
- ・火山災害からの復旧・復興需要に対応するとともに、口永良部便、島間便の利用者特性を踏まえた戦略的な施策を展開する。
- ・航路経営を安定させるため、現状の運航を見直すとともに、経費増加の抑制に取り組む。

2 航路改善に向けた課題の整理

①地域の現況からみた航路の課題

- ・火山災害からの復旧・復興需要に対応した運航の実現
- ・口永良部島と屋久島が一体的に発展していくことを支える航路として展開
- ・屋久島と種子島を結ぶ航路としての利用促進

②航路診断からみた課題

- ・欠航率の改善
- ・運航パターンの見直し
- ・運航時刻の見直し

③航路経営診断からみた課題

- ・増収に向けた航路利用の促進
- ・経費増加の抑制
- ・新船建造効果の発揮による航路経営の安定化

3 航路改善方策の検討

①航路需要や船舶接続に応じた運航パターン、ダイヤの設定

- ・1日1往復
- ・奇数、偶数による運航

②旅行代理店と連携した島間便の利用促進

- ・屋久島、種子島周遊商品の開発
- ・レンタカー等の移動手段の開発

③口永良部港・島間港の待合所の魅力づくり

- ・待合所等の案内表記、島の情報の発信

④荷役等の作業環境改善

- ・冷凍・冷蔵コンテナ向け電源などの整備、専用車両による貨物の搬入等

⑤現有船の延命化の検討及び代替船建造の検討

- ・現有船を延命化する場合のメリット、デメリット
- ・代替船建造に期待される効果

〈資料〉

- 1 住民アンケート調査票
 - 2 航路利用者アンケート調査票
-

1 住民アンケート調査票

問1 航路の利用状況について、区間ごとに該当する番号をご記入ください。

区 間	利用頻度	利用目的	車両の有無
<input type="checkbox"/> 永良部島一宮之浦			
<input type="checkbox"/> 永良部島一島間（宮之浦経由）			

<p>【利用頻度】 ※該当する番号1つを記入してください</p> <p>1 週3回以上 2 週1回程度 3 月2~3回程度 4 月1回程度 5 年に5~6回程度 6 年に1~2回程度 7 ほとんど利用しない</p>	<p>【利用目的】 ※該当する番号をいくつでも記入してください</p> <p>1 屋久島町内の仕事 2 屋久島町内への通院・介護 3 屋久島町内への買い物 4 屋久島町外への移動（仕事、通院、買い物、帰省、観光等） 5 その他（具体的に） ()</p>	<p>【車両航送の有無】 ※最も多いケースについて番号1つを記入してください</p> <p>1 有 2 無（家族以外の方の車に同乗や港近くに車両を置く場合等も含む）</p>
--	--	---

【記入例】

※宮之浦へは週1回程度、通院と買い物に行き、たまに県外へも遊びにいきます。
島間へは種子島での仕事のため月1回程度、車で行きます。

区 間	利用頻度	利用目的	車両航送の有無
<input type="checkbox"/> 永良部島一宮之浦	2	2、3、4	2
<input type="checkbox"/> 永良部島一島間（宮之浦経由）	4	4	1

問2 永良部一宮之浦区間の航路利用の満足度について、該当する番号を1つ選び〇をお付けください。また、各項目に対するご要望や意見をご記入ください。

※問1で「ほとんど利用しない」とお答えの方は記入不要です。

項目	満足度						※各項目に対するご要望や意見をご記入ください
	満足	やや満足	普通	やや不満	不満	不明	
1 便数 (1日1往復)	6	5	4	3	2	1	
2 出港時刻 (偶数日は午前、奇数日は午後の運航)	6	5	4	3	2	1	
3 航海時間 (片道100分)	6	5	4	3	2	1	
4 旅客運賃 (2等大人1,900円)	6	5	4	3	2	1	
5 車両運賃 (軽自動車6,540円)	6	5	4	3	2	1	
6 航路利用全般の総合的な満足度	6	5	4	3	2	1	

問3 宮之浦—島間の区間の航路利用の満足度について、該当する番号を1つ選び○をお付けください。また、各項目に対するご要望や意見をご記入ください。

満足度 項目	満足	やや満足	普通	やや不満	不満	不明	※各項目に対するご要望や意見をご記入ください
1 便数 (1日1往復)	6	5	4	3	2	1	
2 出港時刻 (偶数日は午後、奇数日は午前の運航)	6	5	4	3	2	1	
3 航海時間 (片道65分)	6	5	4	3	2	1	
4 旅客運賃 (2等大人1,440円)	6	5	4	3	2	1	
5 車両運賃 (軽自動車6,540円)	6	5	4	3	2	1	
6 航路利用全般の総合的な満足度	6	5	4	3	2	1	

※問1で「ほとんど利用しない」とお答えの方は記入不要です。

問4 船舶(フェリー太陽)の満足度について、該当する番号を1つ選び○をお付けください。また、各項目に対するご要望や意見をご記入ください。

満足度 項目	満足	やや満足	普通	やや不満	不満	不明	※各項目に対するご要望や意見をご記入ください
1 乗り心地(揺れ)	6	5	4	3	2	1	
2 エンジン音、におい	6	5	4	3	2	1	
3 1等・2等客室	6	5	4	3	2	1	
4 トイレ・洗面所	6	5	4	3	2	1	
5 乗船口や階段の段差	6	5	4	3	2	1	
6 船内での案内	6	5	4	3	2	1	

※ご利用のない場合や判断がつかない場合は「1 不明」に○を付けてください。

問5 フェリー太陽の運航について、該当する番号を1つ選び○をお付けください。

1. 現在の運航のままでよい ⇒問7へ
2. 現在の運航では利用しにくいので、改善してほしい ⇒問6へ
3. どちらともいえない ⇒問7へ

問6 問5で「2」を選ばれた方にお尋ねします。具体的にはどのような点を改善してほしいですか。該当する番号にいくつでも○をお付けください。

1. □永良部一宮之浦の区間の運航回数を増やし、宮之浦一島間の区間の減便
2. 偶数日と奇数日の運航の見直し（同一の運航パターン）
3. 運航時刻の変更（出入港時刻の見直し）
4. 運賃補助など支援制度の充実（運賃負担の軽減）
5. 運航情報（欠航や出入港時刻）や利用案内の周知徹底
6. その他（具体的に)

問7 現在運航している「フェリー太陽」は建造後19年目を迎え、船舶の更新時期を迎えています。今後、新たな船舶を導入する場合、どのような機能・サービスが重要と思われますか。該当する番号すべてに○印をお付けください。

1. 揺れの軽減
2. 航海速度の向上
3. 旅客定員の増加
4. バリアフリーの徹底
5. リクライニングの座席等のある客室の設置
6. 高齢者向けのベッドのある客室の設置
7. 2等客室の一人当たりスペースの拡大
8. 女性専用室・授乳室の設置
9. トイレ・洗面設備の充実
10. 自動販売機のサービスの充実
11. 売店の設置（特産品販売等）
12. 喫煙室の設置
13. スペースをとる手荷物（釣具など）を預かる場所の設置
14. 運航案内をタイムリーに行う表示板の設置
15. 地域情報を発信する案内板の整備
16. インターネット接続環境
17. その他 ()

問8 航路の運航改善に向けた取組みについてお聞きします。利用促進策、運航経費の削減、港湾・荷役作業の各項目で該当するもの2つまで○印をお付けください。

利用促進策	1 航路情報のタイムリーな発信 2 屋久島からの観光客の誘致促進 3 屋久島・種子島と連携した観光客受け入れの構築 4 口永良部島の農林水産業の振興に伴う物流の活性化 5 特産品や農水産物及びその関連資材の輸送費補助 6 運賃割引制度の拡充（車両航送） 7 その他（ ）
運航経費の削減	1 需要に見合った船型への見直し（船舶の大きさ、輸送能力など） 2 船舶への省エネ器機の装備 3 運航便数の見直し（宮之浦－島間区間の減便） 4 業務の民間委託の推進 5 その他（ ）
港湾・荷役等	1 港の待合所の整備・活用 2 港からの移動手段の確保・充実 3 冷凍・冷蔵コンテナ向け電源などの整備 4 荷役作業の改善 5 その他（ ）

問8 航路の運航に関して意見、要望等を自由にご記入ください。

.....

.....

■ ご自身のことについてお聞きします（該当するもの1つに○）。

(1) 性別	1 男性	2 女性		
(2) 年齢	1 20歳未満	2 20歳代	3 30歳代	4 40歳代
	5 50歳代	6 60歳代	7 70歳以上	
(3) 住居	1 口永良部島	2 島外（帰島意向は 1 あり 2 なし 3 わからない）		
(4) 保有車両	1 軽自動車	2 乗用車	3 トラック	4 バイク
	5 自転車	6 その他（ ）		

ご協力ありがとうございました

2 利用者アンケート調査票

問1 本日のご利用について該当する番号を1つ選び○をお付けください。

乗船日	月 日 (曜日)	客室区分	1 一等	2 二等
乗船 → 下船	1 宮之浦 → □永良部	2 □永良部 → 宮之浦		
	3 宮之浦 → 島間	4 島間 → 宮之浦		
	5 □永良部 → 島間	6 島間 → □永良部		

問2 お客様ご自身のことについてご記入ください (該当するもの1つ)。

(1) 性別	1 男性	2 女性		
(2) 年齢	1 20歳未満	2 20歳代	3 30歳代	4 40歳代
	5 50歳代	6 60歳代	7 70歳以上	
(3) 居住地	1 □永良部	2 屋久島町 (□永良部以外)		
	3 鹿児島県内 (市町村名)			
	4 鹿児島県外 (都道府県)			

問3 フェリー太陽をどれくらい利用されていますか (該当するもの1つに○印)。

- 1 今回が初めて 2 週3回以上 3 週1回程度 4 月2~3回程度
 5 月1回程度 6 年に5~6回程度 7 年に1~2回程度 8 その他 ()

問4 今回の乗船に関して、利用目的やアクセス等についてお答えください。

(1) 利用目的 (主な目的1つ)	1 通院 2 買い物 3 親族訪問 4 介護/見舞い 5 帰省 6 冠婚葬祭 7 仕事(商用) 8 工事・保守点検 9 行政の業務 10 観光・レジャー 11 その他 ()
※「10 観光・レジャー」とお答えのお客様のみいくつかでも選びください	【□永良部島での滞在日数】 () 泊 () 日 【体験内容】 1 釣り 2 温泉 3 島めぐり 4 自然観察 5 カヌー 6 スキューバダイビング 7 体験イベント 8 その他 ()
(2) 同行者数	あなた様を含めて () 人
(3) □永良部島内での移動手段	1 徒歩 2 車両ともに乗船(軽自動車、乗用車、トラック) 3 島内に保有する車両 4 レンタカー(島内調達) 5 レンタバイク(島内調達) 6 レンタル自転車(島内調達) 7 その他 ()
(4) 車両積込み	1 軽自動車 2 乗用車 3 トラック 4 バイク 5 自転車 6 その他 ()
(5) 積載貨物について	1 土木・建築資材 2 家畜 3 畜産関係資材 4 農林水産物 5 食品 6 その他 ()

問5 航路利用の満足度について、該当する番号を1つ選び○をお付けください。また、各項目に対するご要望や意見をご記入ください。

満足度 項目	満足	やや満足	普通	やや不満	不満	不明	※各項目に対するご要望や意見をご記入ください
1 便数 (1日1往復)	6	5	4	3	2	1	
2 出港時刻 (偶数日は午後、奇数日は午前の運航)	6	5	4	3	2	1	
3 航海時間 (片道65分)	6	5	4	3	2	1	
4 旅客運賃	6	5	4	3	2	1	
5 車両運賃	6	5	4	3	2	1	
6 航路利用全般の総合的な満足度	6	5	4	3	2	1	

※判断がつかない場合は「1 不明」に○をつけてください。

問6 船舶(フェリー太陽)の満足度について、該当する番号を1つ選び○をお付けください。また、各項目に対するご要望や意見をご記入ください。

満足度 項目	満足	やや満足	普通	やや不満	不満	不明	※各項目に対するご要望や意見をご記入ください
1 乗り心地(揺れ)	6	5	4	3	2	1	
2 エンジン音、におい	6	5	4	3	2	1	
3 1等・2等客室	6	5	4	3	2	1	
4 トイレ・洗面所	6	5	4	3	2	1	
5 乗船口や階段の段差	6	5	4	3	2	1	
6 船内での案内	6	5	4	3	2	1	

※ご利用のない場合や判断がつかない場合は「1 不明」に○をつけてください。

問7 フェリー太陽の運航に関して、以下の点を検討しています。お考えに近い番号に○をお付けください。

項目	賛成	反対	不明
1 □永良部一宮之浦の運航回数の増加（1日2往復）	3	2	1
2 偶数日と奇数日の運航の見直し（同一の運航パターン）	3	2	1
3 宮之浦一島間の運航回数の増加（1日2往復）	3	2	1
4 宮之浦一島間の減便（毎日運航から隔日運航）	3	2	1

問8 現在運航している「フェリー太陽」は建造後19年目を迎え、船舶の更新時期を迎えています。今後、新たな船舶を導入する場合、どのような機能・サービスが重要と思われますか。該当する番号すべてに○印をお付けください。

1. 揺れの軽減
2. 航海速度の向上
3. 旅客定員の増加
4. バリアフリーの徹底
5. リクライニングの座席等のある客室の設置
6. 高齢者向けのベッドのある客室の設置
7. 2等客室の一人当たりスペースの拡大
8. 女性専用室・授乳室の設置
9. トイレ・洗面設備の充実
10. 自動販売機のサービスの充実
11. 売店の設置（特産品販売等）
12. 喫煙室の設置
13. スペースをとる手荷物（釣具など）を預かる場所の設置
14. 運航案内をタイムリーに行う表示板の設置
15. 地域情報を発信する案内板の整備
16. インターネット接続環境
17. その他（ ）

問9 航路運航に関して意見、要望等を自由にご記入ください。

ご協力ありがとうございました