

# 第1章

## 離島航路を取り巻く環境

---

### Section .1 社会情勢の変化

- 1 人口動態
- 2 年齢別人口
- 3 原油価格

### Section .2 離島航路の運航実態

- 1 九州の離島航路と航路事業者
- 2 離島航路の利用状況

### Section .3 離島航路の経営

- 1 国庫補助金による支援額
  - 2 標準的な費用構造
  - 3 使用燃料
-

# 1 社会情勢の変化

## ① 人口動態

離島人口は減少傾向、利用者は今後も減少傾向が続くことが予想されます

- 戦後、日本の総人口が増加していくなかで、全国及び九州の離島<sup>1)</sup>は人口減少が進み、平成27年現在の離島人口は約31.1万人と、昭和45年に比べ半分以上まで減少しています。
- 生活航路としての意味合いが強い離島航路では、島の人口減少は航路利用者の減少に直結する大きな問題であり、航路を取り巻く環境は年々厳しさを増しているといえます。

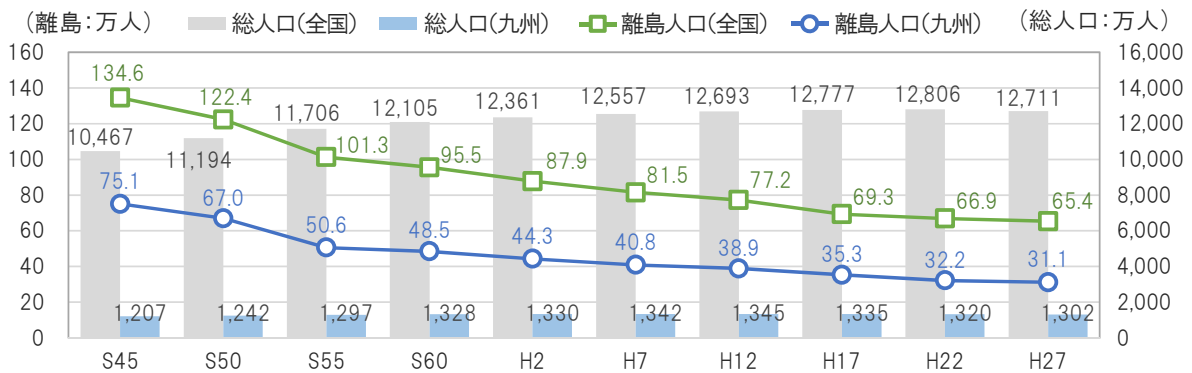


図 総人口と離島人口の推移 (全国・九州)<sup>2)</sup> 資料)国勢調査・離島統計年報

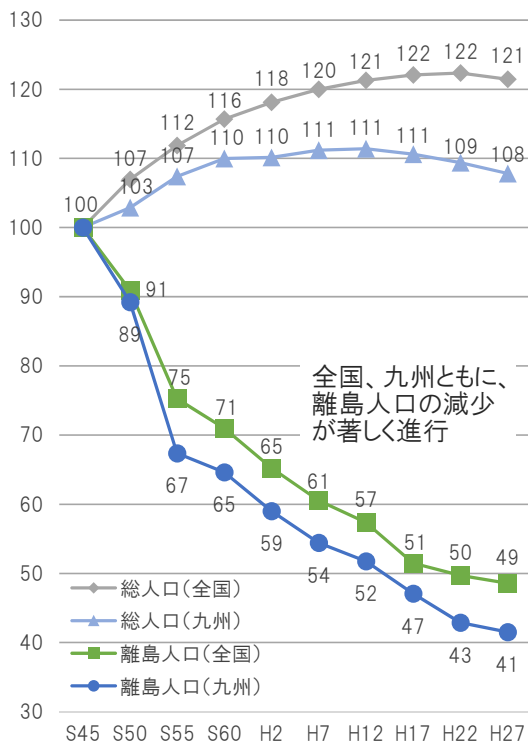


図 人口増減率の推移 (S45年を100とした場合)

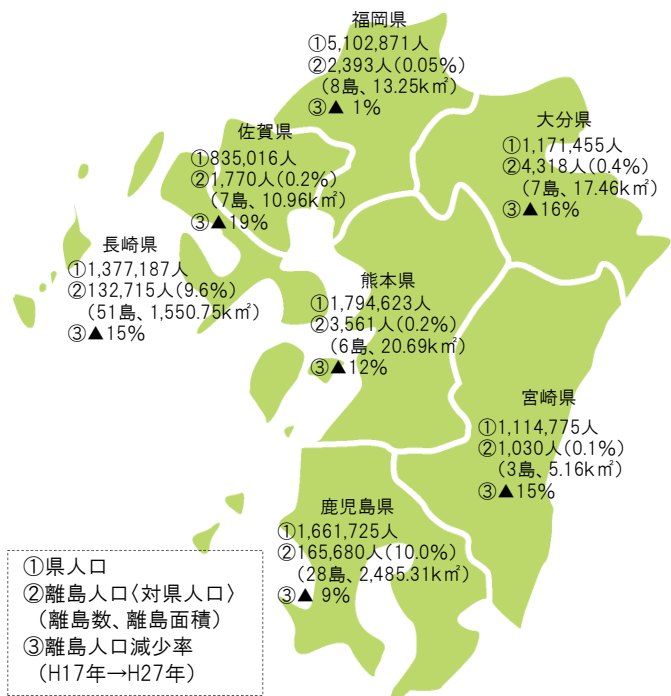


図 九州各県の総人口・離島人口 (H27)

資料)国勢調査・離島統計年報

### 補注

- 1) 本頁の離島とは離島振興法、小笠原法、奄振法、沖縄振興法関連の離島を指し、人口集計にあたっては沖縄振興法関連の離島は全国離島に含めた
- 2) 離島統計年報の人口等は関連法律の指定状況により異なる場合があり、上記の値は以下の年報を参照している  
S45→S47年報 / S50→S52年報 / S55→S57年報 / S60→S61年報 / H2 → H4年報 / H2 → H4年報 / H7 → H8年報 / H12→H13年報 / H17→H21年報 / H22→H27年報 / H27→H27年報 (S45・S50・S55年報は、小笠原、沖縄、奄美が未掲載のため、関係自治体の人口を国勢調査より掲載)

## ② 年齢別人口

少子高齢化が急速に進行、利用者減少要因のひとつになっています

- 九州の離島<sup>1)</sup>では本土よりも早いスピードで少子高齢化が進んでいます。
- 特に、少子化の進行は離島航路の主な利用者である通学者の減少に繋がることから、一層厳しい環境が進んでいるといえます。

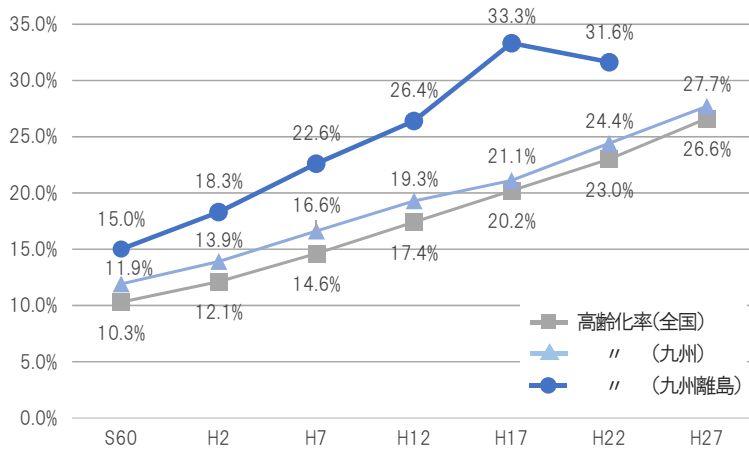


図 高齢化率の推移 (全国・九州)

※九州離島はH27統計なし(H29.12時点)

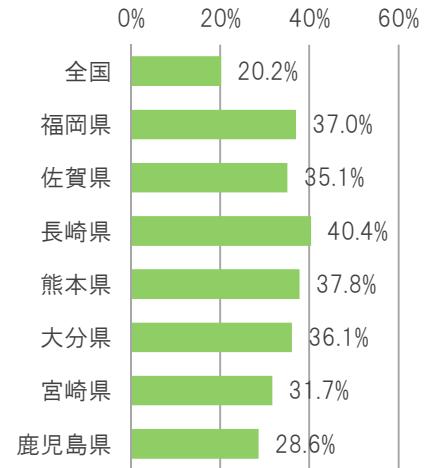


図 九州離島部の高齢化率 (H22)

資料)国勢調査・離島統計年報

## ③ 原油価格

原油価格は最安値時の約4倍、今後の先行きも不透明な部分が多くなっています

- 原油価格は、平成10年以降は上昇傾向、平成23年の98.61USドル/バレルを最高値として、平成25年まで高値安定的に推移していました。リーマンショックなどの経済的ショックや、OPEC非加盟国の原油増産等による一時的な原油価格の下落はあるものの、早期に上昇に転じるとの見通しがあり (H27エネルギー白書)、今後の先行きも不透明な状況となっています。
- H28年の原油価格は底値の約4.6倍、為替レートを考慮<sup>2)</sup>すると約4倍の価格差です。燃料費が総コストの2~3割程度を占める航路事業において、同じ距離・速度での運航でも約4倍の燃料費が必要となり、原油価格の高騰は経営を圧迫する大きな要因のひとつになっています。

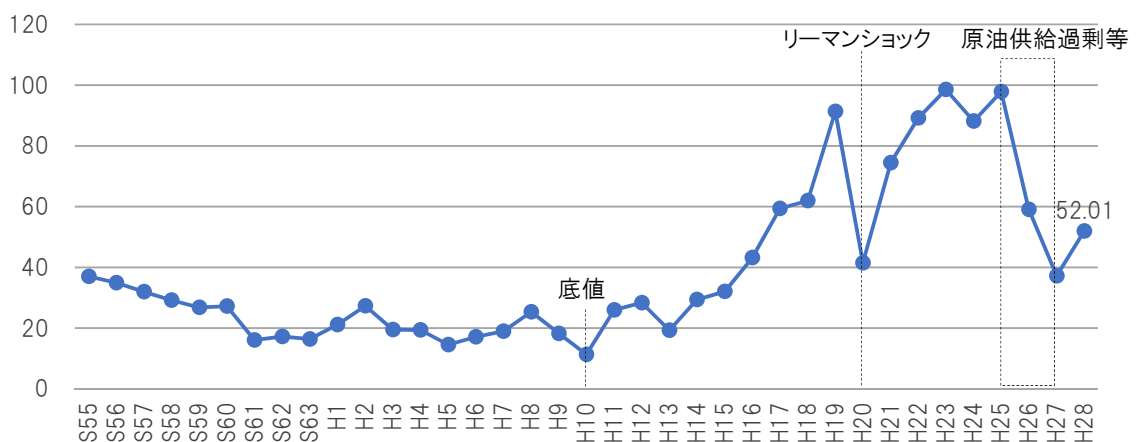


図 原油価格WTI<sup>3)</sup>の推移 (USドル/バレル)

資料)IMF - Primary Commodity Pricesより作成

### 補注

- 1) 本頁の離島とは本頁の離島とは離島振興法、奄振法関連の離島を指す。
- 2) 仮に、現在を1ドル115円、H10年130円と仮定した。
- 3) WTI(ウエスト・テキサス・インターメディアート)は、原油価格の3大指標の一つ。アメリカ合衆国のテキサス州西部とニューメキシコ州南東部で産出される高品質な原油 (1バレルは約159リットル)

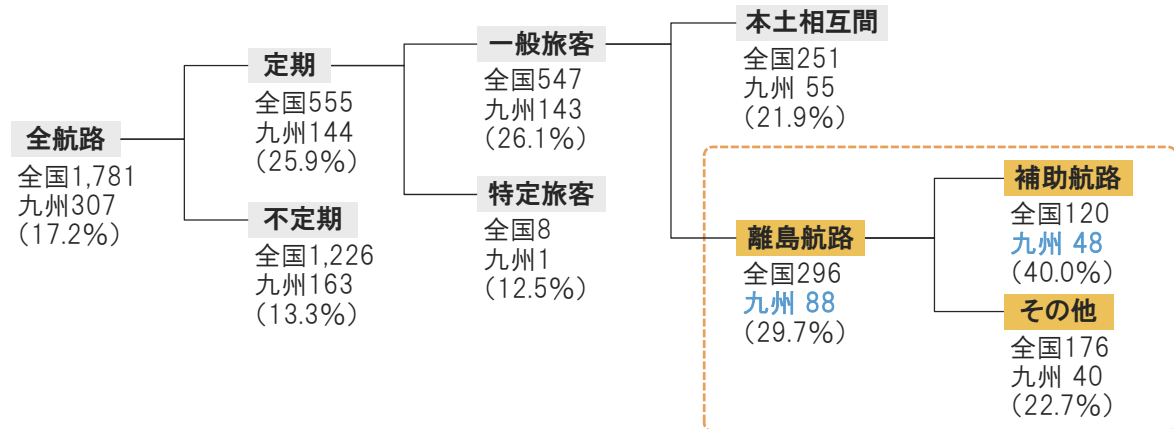
## 2 離島航路の運航実態

### ① 九州の離島航路と航路事業者

九州では100近くの離島航路が生活や経済を支えています

- 全国1,781航路（H29.4.1現在）のうち、九州はその17.2%の307航路が運航されています。
- この中で、離島航路と呼ばれる航路は88航路で、その半数にあたる48航路が離島航路整備法に基づく補助航路として運航が維持されています。

〈旅客航路の分類別航路数（H29.4.1現在）〉



〈九州内の主要離島航路（H29.4.1現在）〉

離島名	航路名	事業者名	航路距離 (km)	所要時間 (時:分)	航海数 (往復)
壱岐島 対馬島	①博多～比田勝	九州郵船(株)	146.3	フ 5:50	1往復/日
	②博多～壱岐～対馬	九州郵船(株)	壱岐	フ 2:10	3往復/日
			対馬(厳原)	J 1:05	4往復/日
	③印通寺～唐津	九州郵船(株)	135.3	フ 4:35	2往復/日
五島列島	④佐世保～上五島	九州商船(株)	41.9	J 2:15	2往復/日
	⑤長崎～五島	九州商船(株)	107.6	フ 1:40	5往復/日
	⑥長崎～有川	九州商船(株)	96.5	高 1:20	3往復/日
	⑦福江～青方～博多	野母商船(株)	85.7	フ 3:10	3往復/日
	⑧鯛之浦～長崎	株五島産業汽船	225.6	J 1:25	4往復/日
	⑨有川～佐世保	株五島産業汽船	80.0	高 1:40	2往復/日
甑島	⑩串木野・川内～甑島	甑島商船(株)	フ 65.6	フ 1:15	2往復/日
			高 53.1	高 0:50	2往復/日
種子島 屋久島	⑪鹿児島～種子島	コスモライン(株)	117.8	フ 3:30	1往復/日
	⑫鹿児島～種子島・屋久島	種子屋久高速船(株)	(種)115.0	J 1:35	5往復/日
			(屋)135.0	J 1:50	6往復/日
	⑬鹿児島～種子島・屋久島	岩崎産業(株)	(種)115.0	フ 3:40	1往復/日
⑭鹿児島～屋久島	折田汽船(株)	(屋)170.0	フ 6:30	1往復/日	
奄美大島	⑮鹿児島～那覇	マリックスライン(株)	135.0	フ 4:00	1往復/日
	⑯鹿児島～那覇	マルエーフェリー(株)	735.0	フ 25:00	15往復/月
	⑰鹿児島～喜界～知名	奄美海運(株)	735.0	フ 25:00	15往復/月
	合計	12社	659.0	フ 19:15	5往復/週
			17航路		

補注

1) 主要離島航路の一覧表中「J」はジェットfoil、「フ」はフェリー、「高」は高速船を指す。

〈九州内の主要離島航路〉



○管内航路の特性	
本土～主要離島 <sup>1)</sup>	17航路
本土～離島	47航路
離島～離島	22航路
その他(湾内連絡等)	2航路

資料)九州運輸局資料(H29.4)

〈“離島航路”とは〉

「離島航路」の定義は離島航路整備法で規定されており、本土(本州、北海道、四国及び九州をいう。)と離島(本土に附属する島をいう。)とを連絡する航路、離島相互間を連絡する航路その他船舶以外には交通機関がない地点間又は船舶以外の交通機関によることが著しく不便である地点間を連絡する航路のことを指します。  
 (離島航路整備法 第2条第1項)

補注

1) 主要離島とは、壱岐島、対馬島、五島列島、甞島、種子島、屋久島、奄美群島を示す。

## ② 離島航路の利用状況

### 九州の離島航路ならびに国庫補助航路は、利用者数が年々減少傾向にあります

●管内の旅客輸送実績では利用者の減少がみられ、全体値では平成10年度に比べて平成28年度は約37%の減少です。一方、車両については、全体値で減少がみられますが、国庫補助航路のみをみると平成24年度から増加傾向となっています。

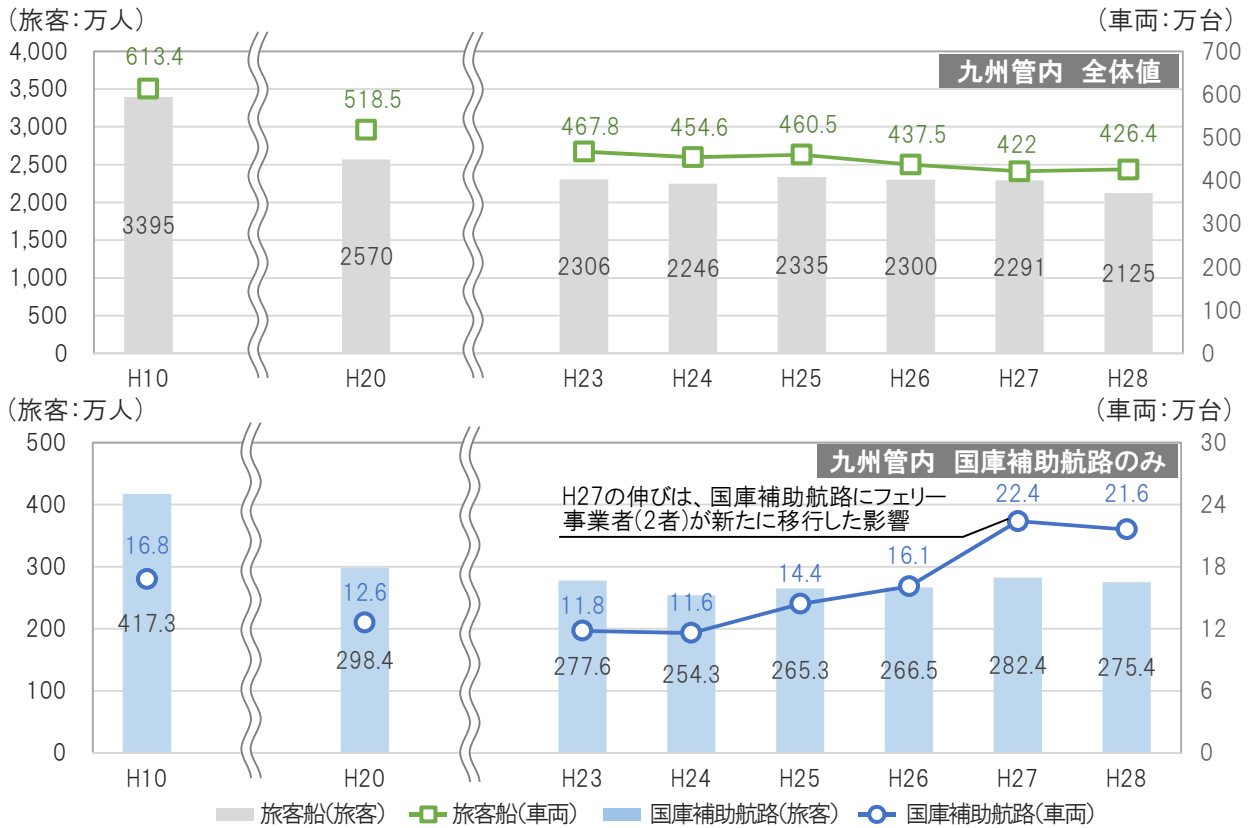


図 九州内の旅客船航路(上)・国庫補助航路(下)の輸送実績

資料)九州運輸要覧(平成29年度版)

### 公共交通機関別の利用者数の推移

昭和50年度から、自動車保有台数が約3倍まで増加している反面、航路利用(旅客)やバス利用等は約半数まで減少しています(全国に比べ、九州は自動車航送台数を維持)。

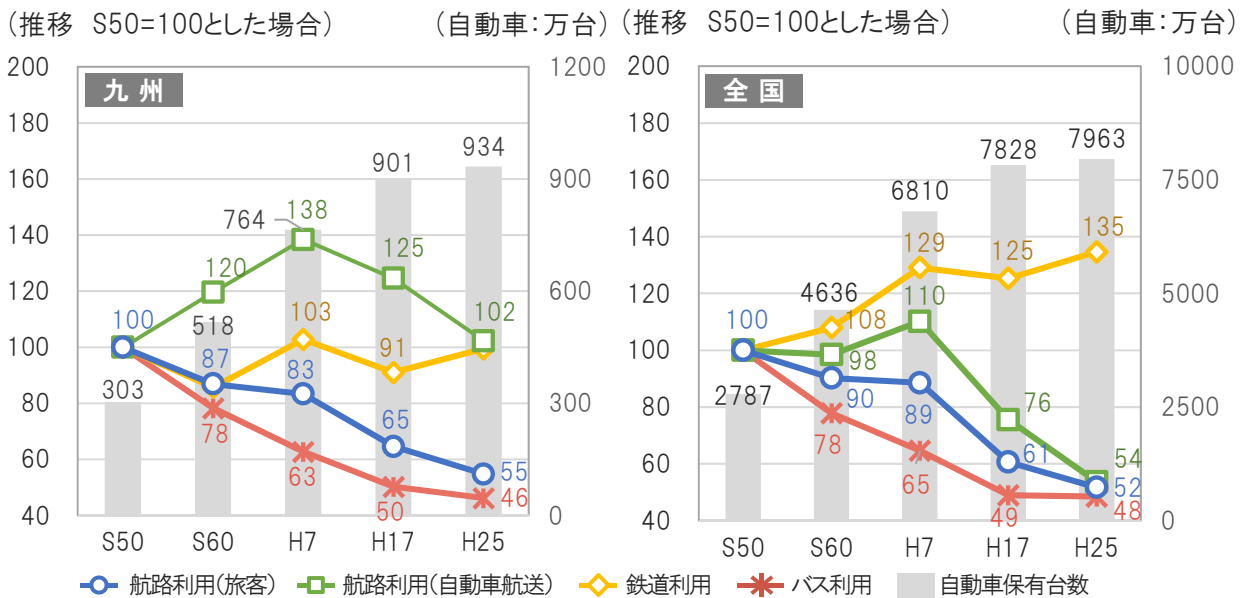


図 公共交通機関別の利用者数の伸び率(S50年度を100%)

資料)九州運輸要覧(各年)、数字で見る鉄道2016、数字で見る自動車2016

### 3 離島航路の経営

#### ① 国庫補助金による支援額

##### 九州の離島航路は、半数以上が国庫補助航路

- 平成29年4月現在の国庫補助航路は48航路と、九州の離島航路（88航路）の約55%を占め、航路維持のために国や地方公共団体による支援が行われています。
- 過去10年間では、国庫補助金交付額は22億～34億程度、収支率は54%～65%程度を推移しています。
- 国庫補助航路の収支率は、乗合バスや鉄道、一般旅客定期航路事業と比べて特に低い値を示しており、補助対象となっている航路の経営の厳しさが伺えます。

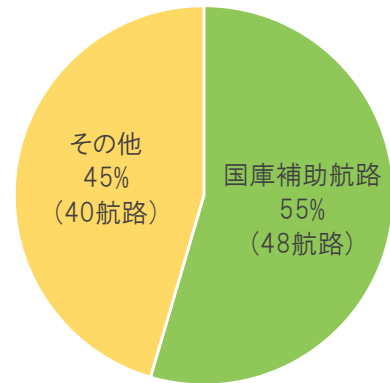


図 九州内の離島航路に占める国庫補助航路の割合（平成29年度）  
資料)九州運輸局資料

##### 〈国庫補助金交付額と収支率〉

国庫補助金交付額は年々増減を繰り返し、平成24年度以降は収支率の上昇がみられます。

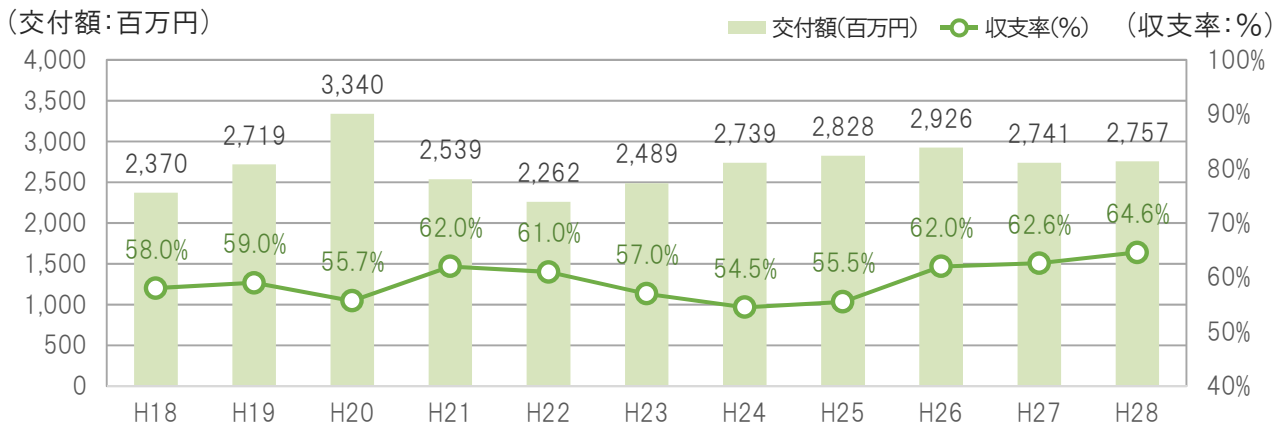


図 国庫補助金交付額と収支率の推移（九州運輸局管轄分）

資料)九州運輸要覧(平成29年度版)

##### 〈収支率に関する乗合バス・鉄軌道と航路との比較〉

一般旅客定期航路事業は乗合バスと同等程度ですが、国庫補助航路は他に比べて著しく低くなっています。

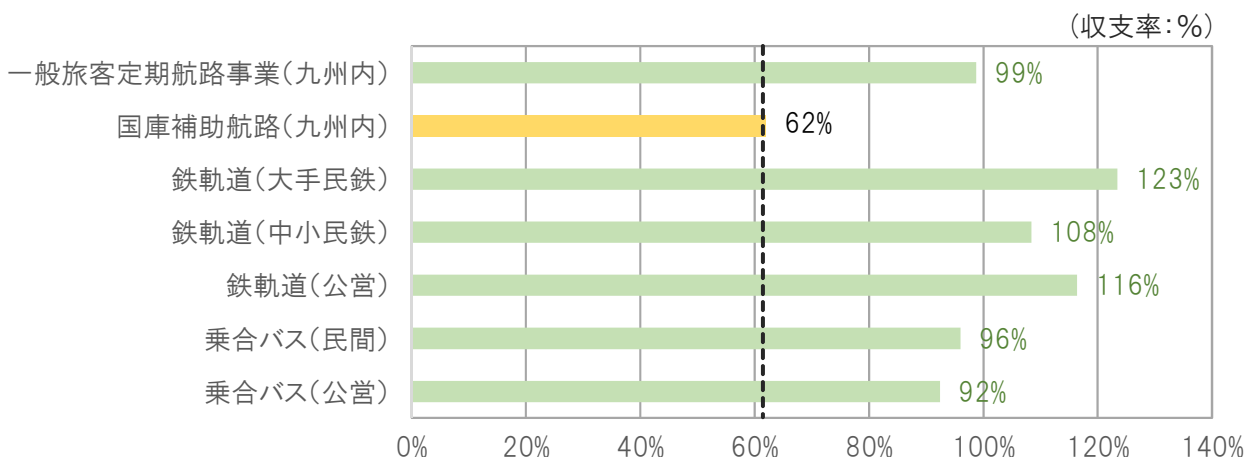


図 乗合バス・鉄軌道の収支率との比較（H26）

資料)九州運輸要覧(平成29年度版)、数字で見る自動車2016、数字で見る鉄道2016

## ② 標準的な費用構造

### コストの約半数は船員費と燃料費が占めています

● 離島航路の費用内訳では、船員費が29%で最も多く、燃料費等が20%、旅客費・貨物費などの運航経費が14%、一般管理費を含む店費が10%、修繕費・物品費が10%、減価償却費などを含むその他が17%を占めています。

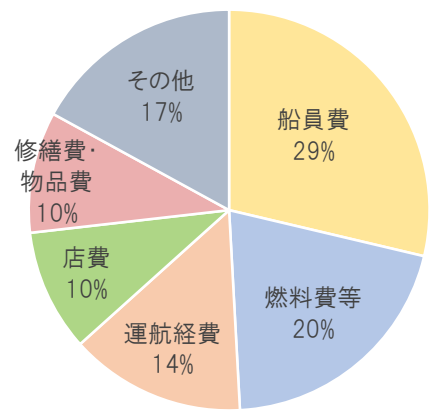


図 費用構造（九州の国庫補助航路）  
資料）九州運輸局資料（H28）

### 〈航路特性別の費用構造〉

「主要離島～本土」「離島～本土」「その他（港内連絡等）」は、船員費が全体の30%以上と割合が多くなっており、次いで、燃料費が20%前後の割合を占めています（その他（港内連絡等）は28%）。

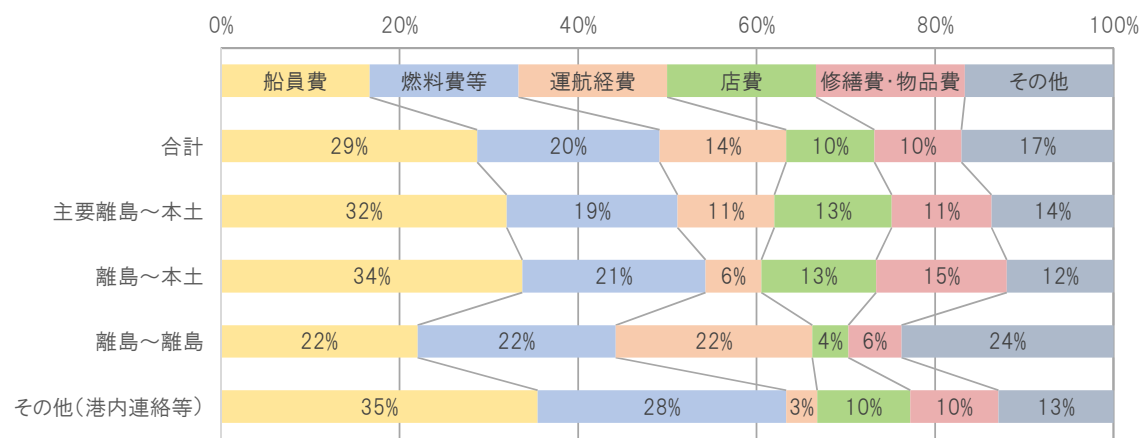


図 費用構造（特性別） 資料）九州運輸局資料（H28）

### 〈航路距離別の費用構造〉

上記と同様、30km未満などの距離が短い航路では、船員費が占める割合が多い傾向がみられます。距離が長い航路になると、燃料費や運航経費（旅客費・貨物費等）が多くなる傾向がみられます。

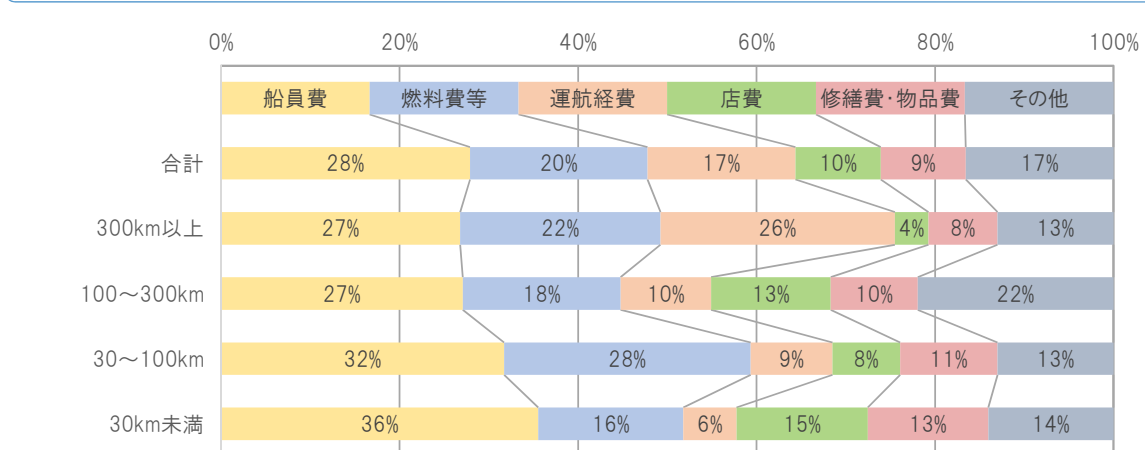


図 費用構造（距離別） 資料）九州運輸局資料（H28）



〈船舶規模別の費用構造〉

船舶が小さいほど、船員費が占める割合が多くなる傾向があります。これは、小さい船舶ほど減価償却費や修繕費、燃料費が少なくなり、結果として人件費が占める割合が高くなるためと考えられます。

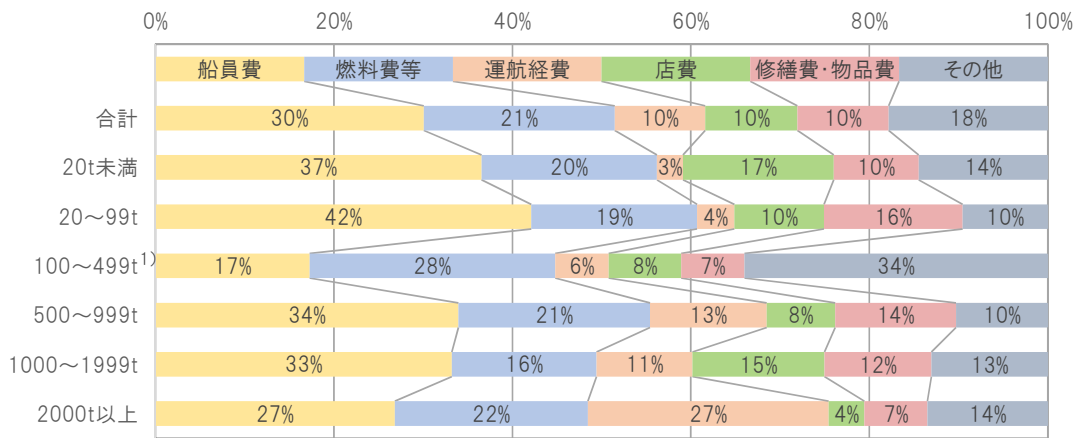


図 航路規模別費用構造

資料)九州運輸局資料(H28)

③ 使用燃料

船舶の5割がA重油、4割が軽油を使用しています

- 使用燃料の種別をみると、A重油が50%、軽油が42%と、この2種類で全体の92%を占めています。
- 航路特性格でみると、300kmまではA重油・軽油を利用する割合が多い傾向がみられ、300km以上の長距離になると価格が安いC重油を利用する割合が90%近くとなり、非常に多い割合を示しています。

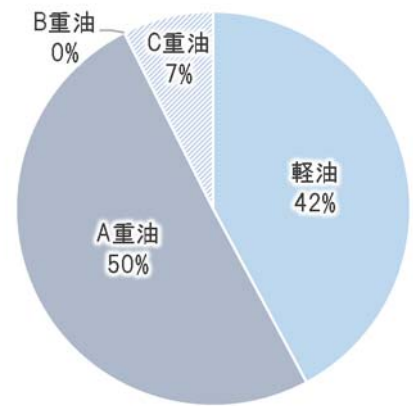


図 船舶別の使用燃料

資料)九州運輸局資料(H28)

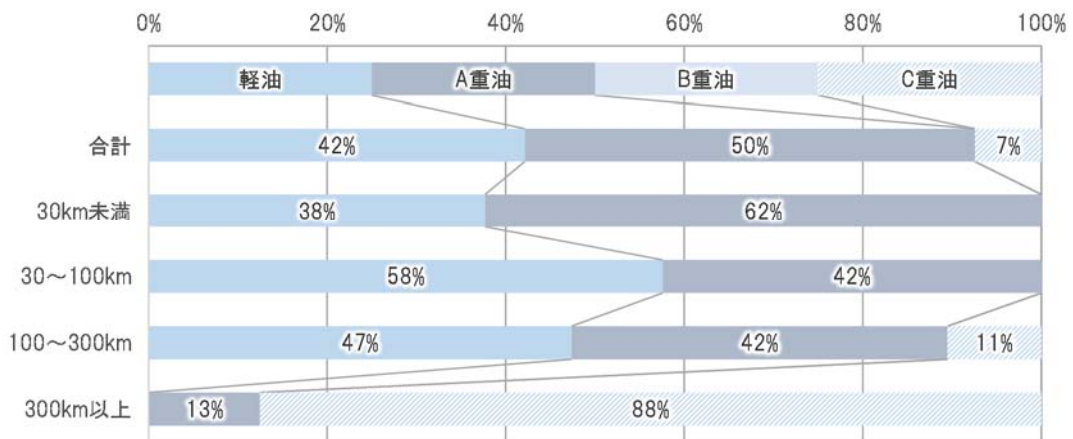


図 使用燃料種別 (航路距離別)

資料)九州運輸局資料(H28)

補注

1) 100~499トンには、本来ジェットフォイル（以下、JF）と呼ばれる超高速船が分類されますが、同船の費用構造は他の旅客船と比較して大きく異なるため、本項の数字から除外しています。