

男木～高松航路改善計画
(案)

令和8年 月

高松市離島航路確保維持改善協議会

— 目 次 —

1	航路改善計画について	1
1-1	計画策定の背景と目的	1
1-2	計画の理念	1
1-3	計画の期間	1
2	航路及び地域の現況	2
2-1	航路の概況	2
2-2	輸送実績等	7
2-3	地域の概況	16
3	瀬戸内国際芸術祭の影響	20
3-1	芸術祭の概要	20
3-2	航路への影響（波及効果）	21
4	アンケート調査の概要	23
4-1	島民アンケート	23
4-2	集計結果	23
5	将来予測と経営診断	26
5-1	将来利用者数の設定	26
5-2	経営診断	28
6	航路改善に向けた課題	30
7	航路の維持・改善に向けた基本方針	32
8	航路の維持確保に向けた施策	33
8-1	代替建造の方向性	33
8-2	主な施策と想定される実施主体及びスケジュール	36
9	計画の実現化に向けて	37
9-1	PDCAサイクルに基づく継続的な計画の見直し	37
9-2	地域総力戦による女木島・男木島の振興	37

1 航路改善計画について

1-1 計画策定の背景と目的

男木島・女木島と高松港を結ぶ男木～高松航路(以下「本航路」という。)は、現在、雌雄島海運(株)によって運航され、島民の生活を支えるとともに、瀬戸内国際芸術祭(以下「芸術祭」という。)での来訪者の輸送を担い、観光振興の観点からも重要な役割を担っている。

本航路は、「めおん」、「めおん2」の2船によって運航されている。通常時は、「めおん」により運航され、「めおん2」は予備船となっているが、周辺航路の使用船の検査時等において、傭船として貸し出されている他、本航路内において、夏期臨時便及びチャーター船としても使用されている。

しかし、「めおん2」は建造から27年が経過しており、将来にわたる安全・安定運航の確保のため船舶の更新検討が必要となっている。

本計画は、上記のような背景を踏まえ、航路の利用状況や利用者ニーズ等についての調査や経営診断により、航路の問題点と課題を整理するとともに、将来の欠損増大を回避しつつ、船舶の更新を主眼とした航路の改善計画を立案し、航路の確保維持について検討を行うことを目的とする。

1-2 計画の理念

将来の欠損増大、経営破綻を回避し、より安全で効率的な運航体制の構築を目指した航路の経営改善を進める。また、行政等の地域振興策とも連携しながら、航路の利用促進を図り、安定的な航路維持に向けた体制を確立する。

これらの実現に向け、以下の理念に基づき本計画を策定し、航路改善を目指す。

- ・将来にわたって維持可能な航路を目指す。
- ・経営の安定性と航路の安全性の確保を目指す。
- ・芸術祭を始め地域資源を活用し、島外からの来訪者にも利用しやすい航路の活性化を目指す。

1-3 計画の期間

本計画の期間は、令和8年度～令和12年度までの5か年とする。

2 航路及び地域の現況

2-1 航路の概況

(1) 男木～高松航路

- ・本航路は、男木島から女木島に寄港し、高松港を連絡し、男木島⇄女木島の4.6kmを20分、女木島⇄高松港の5.5kmを20分、計10.1kmを40分で運航している。

表 航路の概要

航路名：男木～高松		事業者名：雌雄島海運株式会社		
	起点	寄港地	終点	
港名	男木港	女木港	高松港	
各港間距離	4.6 km	5.5 km	10.1 km (合計)	
所要時間	20分	20分	40分 (合計)	

資料：雌雄島海運株式会社資料



図 航路の概要

(2) 使用船舶

- ・使用船は、「めおん」を主船、「めおん2」を予備船としている。
- ・予備船の「めおん2」は、就航から27年が経過しており、近年は、故障等による安全性の低下とともに、維持修繕費の増加が経営にも影響を及ぼしている。

表 使用船舶の概要

(R8.3時点)

項目	使用船	
船名	めおん (主船)	めおん2 (予備船)
船舶の種類	旅客兼自動車渡船	同左
船質	鋼	鋼
進水年月	R2年11月	H10年10月
船齢	5年	27年
船舶所有者	雌雄島海運 鉄道・運輸機構	雌雄島海運
総トン数	290トン	266トン
乗組定員	4名	4名
旅客定員 (2等)	280名	250名
積載可能車両数	13台	12台
主機の種類	ディーゼル	ディーゼル
連続最大出力	1,030kw	882kw
航海速度	10.5ノット	10.5ノット

資料：雌雄島海運株式会社資料



図 めおん (主船)



図 めおん2 (予備船)

(3) 運航状況

・本航路は、通常は6往復 12 便で運航しているが、夏期の8/1～8/20 までは、帰省、海水浴等の来島者に配慮し、女木島⇄高松港については12 往復 24 便で運航している。

表 運航状況

時期	男木～女木～高松	女木～高松	合計
1/1～7/31	12 便		12 便
8/21～12/31	(往航6便、復航6便)		(往航6便、復航6便)
8/1～8/20	12 便 (往航6便、復航6便)	12 便 (往航6便、復航6便)	24 便 (往航12便、復航12便)

資料：雌雄島海運株式会社資料

(4) 運航ダイヤ

・男木島の始発便は、7時40分に高松港に到着し、高松市内であれば通勤・通学は可能であるが、高松発の最終便は、18時10分発で、生徒の課外活動や通勤者の残業等には対応できていない。

表 運航ダイヤ

通常ダイヤ (1/1～7/31、8/21～12/31)

FROM 男木島			FROM 高松		
男木島発	女木島着/発	高松着	高松発	女木島着/発	男木島着
07:00	07:20	07:40	08:00	08:20	08:40
09:00	09:20	09:40	10:00	10:20	10:40
11:00	11:20	11:40	12:00	12:20	12:40
13:00	13:20	13:40	14:00	14:20	14:40
15:00	15:20	15:40	16:00	16:20	16:40
17:00	17:20	17:40	18:10	18:30	18:50

夏の繁忙期ダイヤ (8/1～8/20)

FROM 男木島			FROM 高松		
男木島発	女木島着/発	高松着	高松発	女木島着/発	男木島着
07:00	07:20	07:40	08:00	08:20	08:40
-	*08:10	08:30	*09:10	09:30	-
09:00	09:20	09:40	10:00	10:20	10:40
-	*10:10	10:30	*11:10	11:30	-
11:00	11:20	11:40	12:00	12:20	12:40
-	*12:10	12:30	*13:10	13:30	-
13:00	13:20	13:40	14:00	14:20	14:40
-	*14:10	14:30	*15:10	15:30	-
15:00	15:20	15:40	16:00	16:20	16:40
-	*16:10	16:30	*17:10	17:30	-
17:00	17:20	17:40	18:10	18:30	18:50
-	*18:10	18:30	*18:40	19:00	-

*印は「夏期臨時便」を示す。

資料：雌雄島海運株式会社資料

表 運航状況

	運航体制
通常期	常勤7名をローテーションで1船を運航
夏期	常勤7名に加え、臨時に船員を雇用し、2船で運航

資料：雌雄島海運株式会社資料

(5) 運賃

- ・運賃は、平成26年4月の消費税率引き上げ時に改訂以降、ほぼ維持されている。
- ・割引運賃は、通勤・通学向けに定期旅客運賃、観光等に対して団体旅客運賃、平成27年10月からは、男木島・女木島からの往復利用者に対して島発往復割引旅客運賃、高齢者に対してゴールドIruCa（ことでんが発行する70歳以上の高松市民が購入することができるICカード）の提示により、高齢者割引旅客運賃が設定されている。

一般旅客

片道				往復			
種別	高松～女木	高松～男木	女木～男木	種別	高松～女木	高松～男木	女木～男木
大人	¥370	¥510	¥240	大人	¥740	¥1,020	¥480
小学生	¥190	¥260	¥120	小学生	¥380	¥520	¥240

定期券

種別	期間	高松～女木	高松～男木	女木～男木
一般	1か月	¥15,100	¥20,810	¥9,800
	3か月	¥43,290	¥59,670	¥28,080
学生	1か月	¥8,880	¥12,240	¥5,760
	3か月	¥25,310	¥34,890	¥16,420
小学生	1か月	¥4,560	¥6,240	¥2,880
	3か月	¥13,000	¥17,790	¥8,210

団体旅客（15名以上・同一行程）

片道				往復			
種別	高松～女木	高松～男木	女木～男木	種別	高松～女木	高松～男木	女木～男木
大人	¥340	¥460	¥220	大人	¥680	¥920	¥440
学生	¥260	¥360	¥170	学生	¥520	¥720	¥340
小学生	¥180	¥240	¥110	小学生	¥360	¥480	¥220

島発往復割引旅客

		女木～高松	男木～高松	女木～男木
往復	大人	¥500	¥690	¥330
	小人	¥260	¥360	¥170

高齢者割引旅客

	女木～高松	男木～高松	女木～男木
片道	¥190	¥260	¥120
往復	¥380	¥520	¥240

回数券（旅客）

	高松～女木	高松～男木	女木～男木
大人・11枚綴	¥3,700	¥5,100	¥2,400



図 高齢者割引チラシ（H27.10より）

自動車航送（自動車+運転手1名分）※

片道種別	高松～女木	高松～男木	女木～男木
～3m未満	¥2,040	¥3,320	¥1,500
3m以上～4m未満	¥2,660	¥4,490	¥2,040
4m以上～5m未満	¥3,210	¥5,660	¥2,670
5m以上～6m未満	¥3,960	¥6,730	¥3,100
6m以上～7m未満	¥4,600	¥7,800	¥3,530
7m以上～8m未満	¥5,240	¥8,870	¥4,060
8m以上～9m未満	¥5,880	¥10,040	¥4,600
9m以上～10m未満	¥6,520	¥11,110	¥5,130
10m以上～11m未満	¥7,170	¥12,180	¥5,660
11m以上～12m未満	¥7,800	¥13,250	¥6,200
12m以上、1m増すごとに	¥650	¥1,060	¥520

※自動車航送運賃は片道運賃。

小荷物※のみの受託運送

	片道
～10 kg以下	¥150
10 kg超～20 kg以下	¥310
20 kg超～30 kg以下	¥450

※小荷物運賃は片道運賃

バイク・自転車など※

	片道	往復
自転車	¥340	¥680
原付（～50 cc）	¥690	¥1,380
バイク（～750 cc）	¥1,030	¥2,060
バイク（751 cc～）	¥1,370	¥2,740

※運転手分の料金は別途必要。

資料：雌雄島海運株式会社資料

【参考】他航路の運賃との比較

・県内における他の国庫補助航路の運賃との比較を行った結果、男木～高松航路のキロ当たり運賃は、他の航路と比べ、ほぼ同水準であるといえた。
 (※下表は、あくまで旅客の一般的な運賃を比較したものであり、各種の割引や、車両の運賃については考慮していない。)

表 雌雄島海運（株）の運賃状況

運航事業者	航路名	航路距離 (km)	所要時間 (分)		旅客料金 (大人)		平均運賃 (円/km)		離島		
			フェリー	旅客船	片道	往復	片道	往復	名称	人口	世帯
雌雄島海運（株）	男木～高松	10.1	40.0	－	510	1,020	50.5	50.5	男木島	132	77
	(女木～高松)	5.5	20.0	－	370	740	67.3	67.3	女木島	125	81

資料：雌雄島海運株式会社資料 (※人口・世帯数は、令和2年度国勢調査より。)

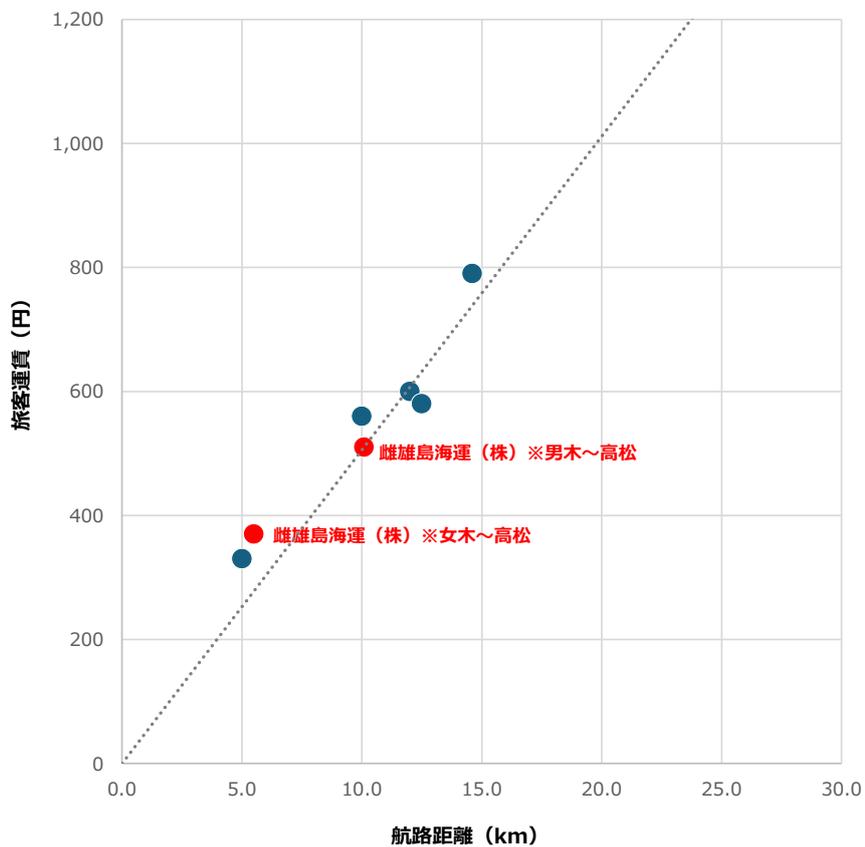


図 県内離島航路における旅客運賃（大人片道）と航行距離との関係

2-2 輸送実績等

(1) 輸送実績（各年10月～9月）

1) 経年推移

- ・旅客の輸送実績は、芸術祭の開催期間を含む年度においては、利用客が突出して多くなっている。
- ・新型コロナウイルス感染症が発生した令和2年度以降は一時的な減少がみられたものの、令和6年度は、平成30年度とほぼ同程度となっており、回復基調がみられる。

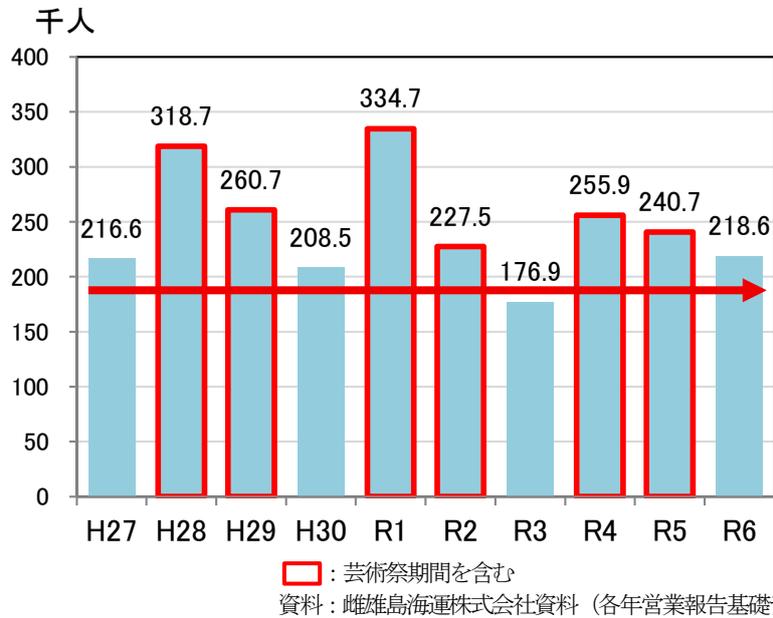


図 旅客輸送人員の推移

- ・自動車航送台数については、島内での建設工事に伴う一時的な増加はあるものの、芸術祭期間も含め、旅客とほぼ同様の傾向がみられる。

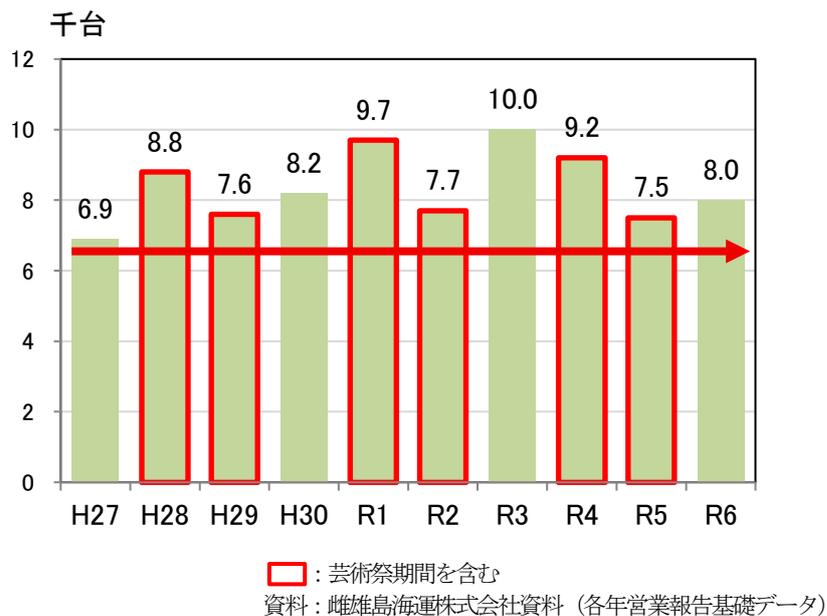
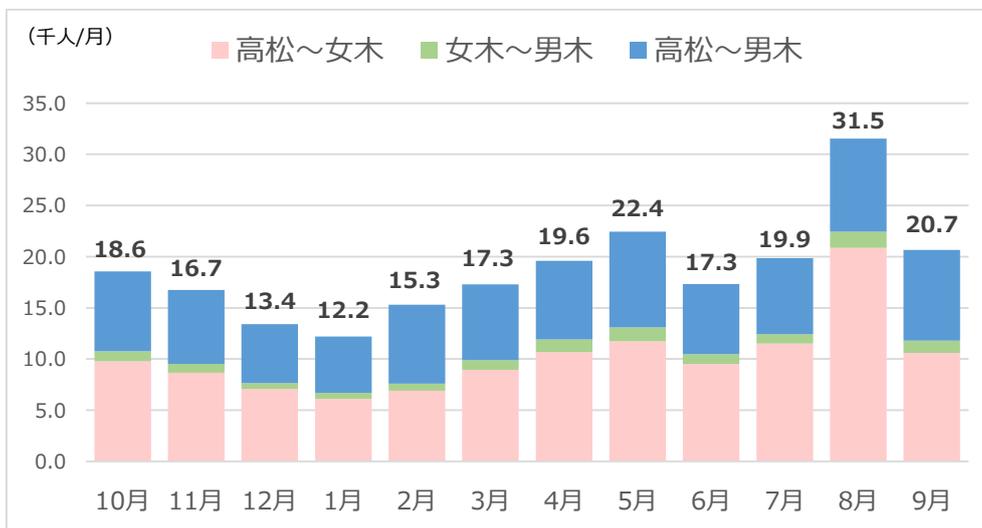


図 自動車航送台数の推移

2) 月変動

[旅客輸送]

- ・各月別の旅客輸送をみると、8月が最も多く約31.5千人/月となっている。8月は、夏期臨時便の運航もあり、高松～女木間の利用が多くなっている。
- ・その他の月を見ると、高松～女木、高松～男木ともに、旅客輸送に大きな変動は見られない。
- ・利用者の少ない月としては、各期の12月、1月の年末年始があげられる。

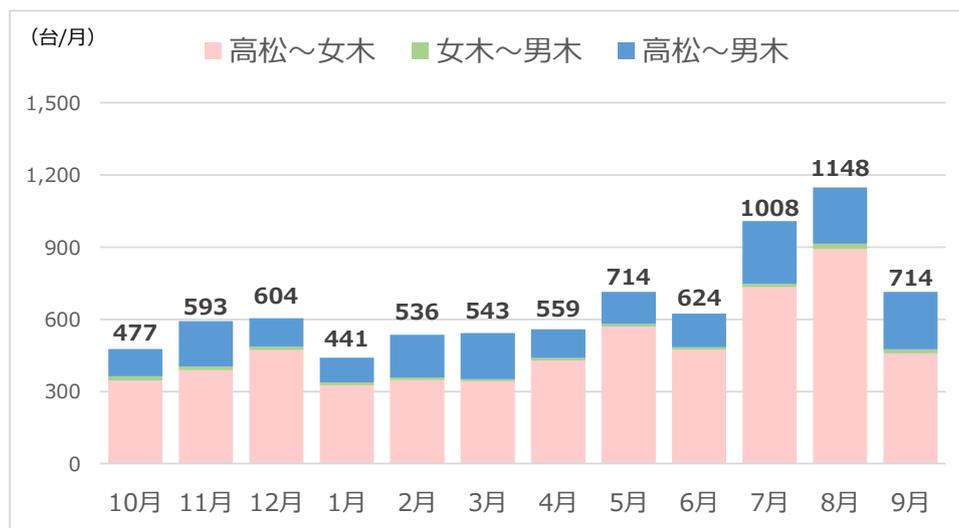


資料：雌雄島海運株式会社資料 (R06 便別利用実績データ)

図 月別旅客輸送人員 (R06.9 月期)

[自動車航送]

- ・各月別の自動車航送についても、8月が最も多く1148台/月となっているが、月変動については旅客より小さく、高松～女木、高松～男木ともに、ほぼ同程度の自動車運航となっている。
- ・これは、島民の日常利用と合わせ、業務・運輸関連などの車両が定期的に利用されていることが推察される。



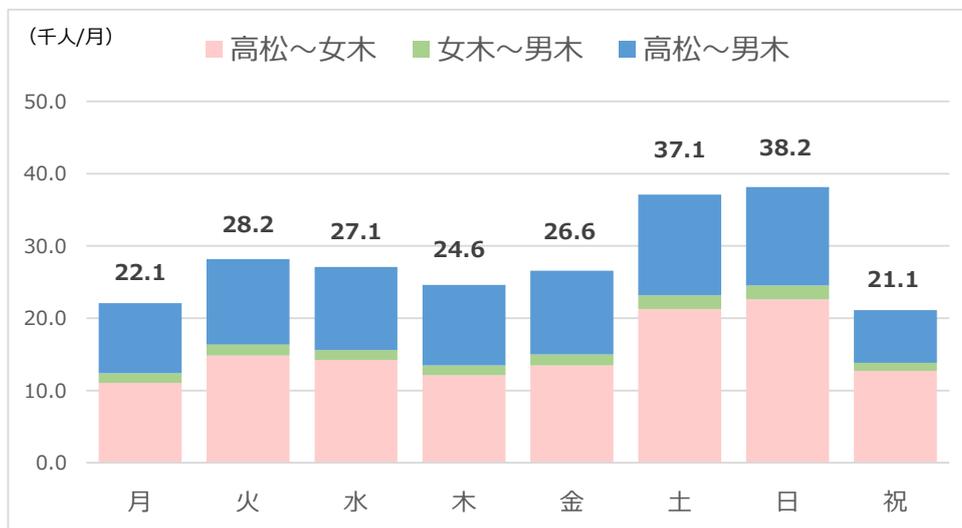
資料：雌雄島海運株式会社資料 (R06 営業報告基礎データ)

図 月別自動車搬送台数 (R06.9 月期)

3) 曜日変動

[旅客輸送]

- ・曜日別の旅客輸送をみると、平日については、ほぼ横ばいであり、高松～女木、高松～男木ともに、旅客輸送に大きな変動は見られない。
- ・一方で、土日の旅客輸送は、平日の約1.5倍程度となっており、特に高松～女木間の利用が多くなっている。

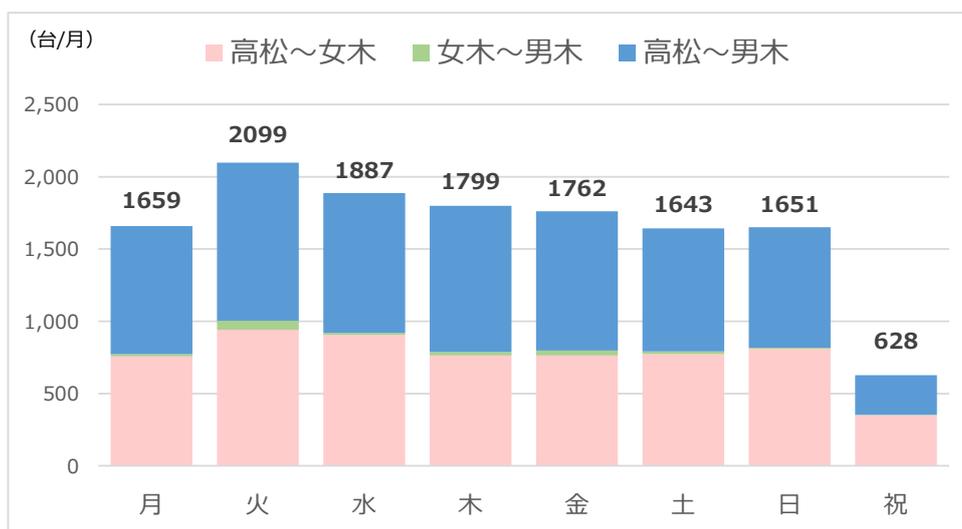


資料：雌雄島海運株式会社資料（R06 便別利用実績データ）

図 曜日別旅客輸送人員（R06.9月期）

[自動車航送]

- ・各月別の自動車航送についても、曜日変動については旅客より小さく、高松～女木、高松～男木ともに、ほぼ同程度の自動車航送となっている。



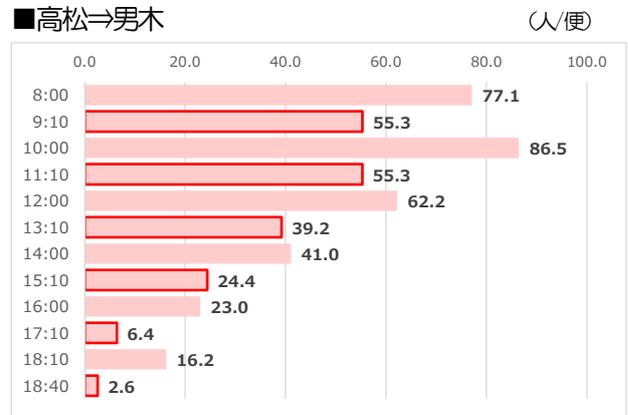
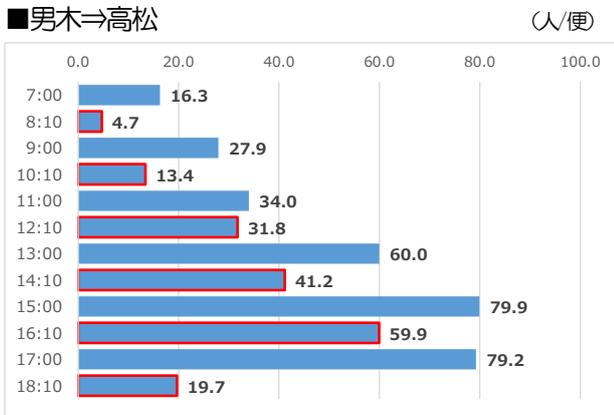
資料：雌雄島海運株式会社資料（R06 便別利用実績データ）

図 曜日別自動車搬送台数（R06.9月期）

4) 便別変動

[旅客輸送]

・便別の旅客輸送では、午前中においては高松⇒男木が多く、夕方においては男木⇒高松の利用が多い傾向にある。これは、午前中に高松から女木島又は男木島に渡り、午後から高松に戻るといった島外からの利用が多いと想定される。

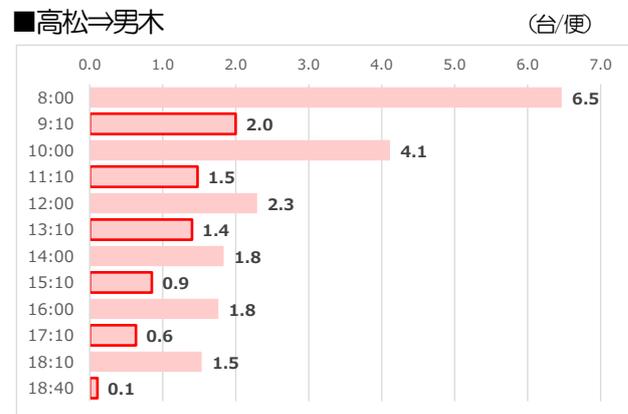
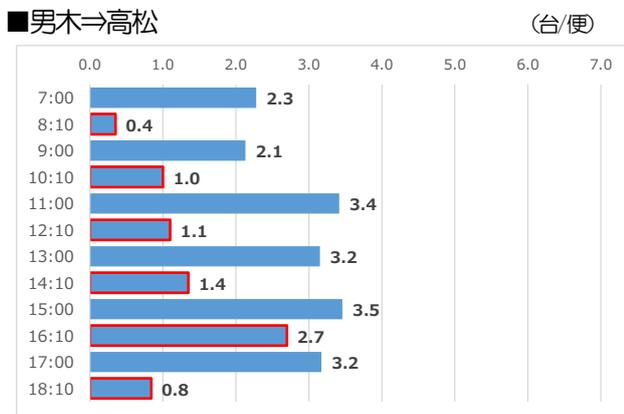


□ : 夏期臨時便 (R06.8月の平均) その他は年間平均。
資料：雌雄島海運株式会社資料 (R06 便別利用実績データ)

図 便別平均旅客輸送人員 (R06.9月期)

[自動車航送]

・便別の自動車航送台数は、高松⇒女木・男木の午前中、特に朝の始発便が多く、男木・女木⇒高松では11時以降、ほぼ一定の利用台数となっている。
・また、夏期臨時便における航送台数は、通常期の半数程度となっている。



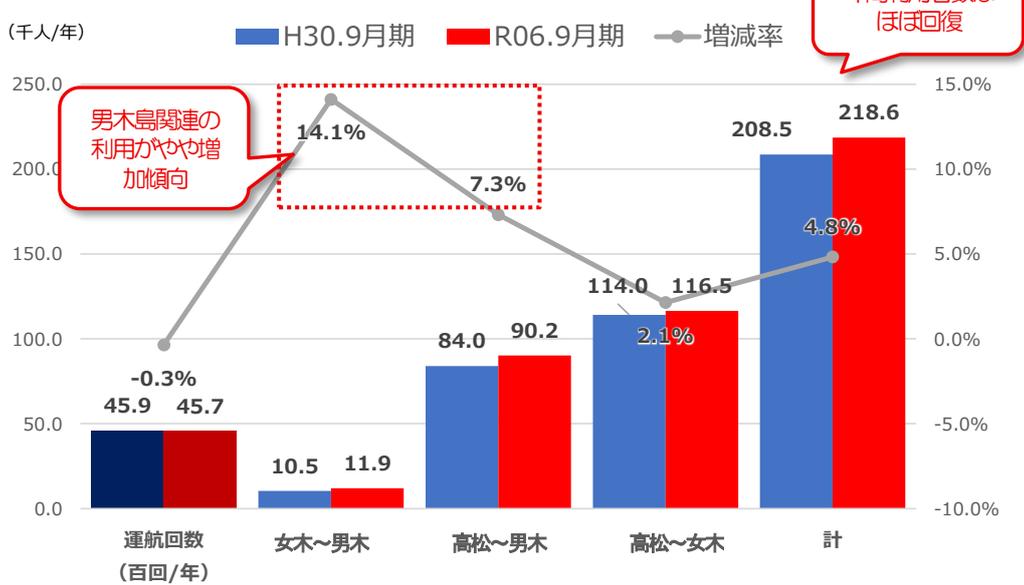
□ : 夏期臨時便 (R06.8月の平均) その他は年間平均。
資料：雌雄島海運株式会社資料 (R06 便別利用実績データ)

図 便別平均自動車航送台数 (R06.9月期)

5) 夏の繁忙期ダイヤ

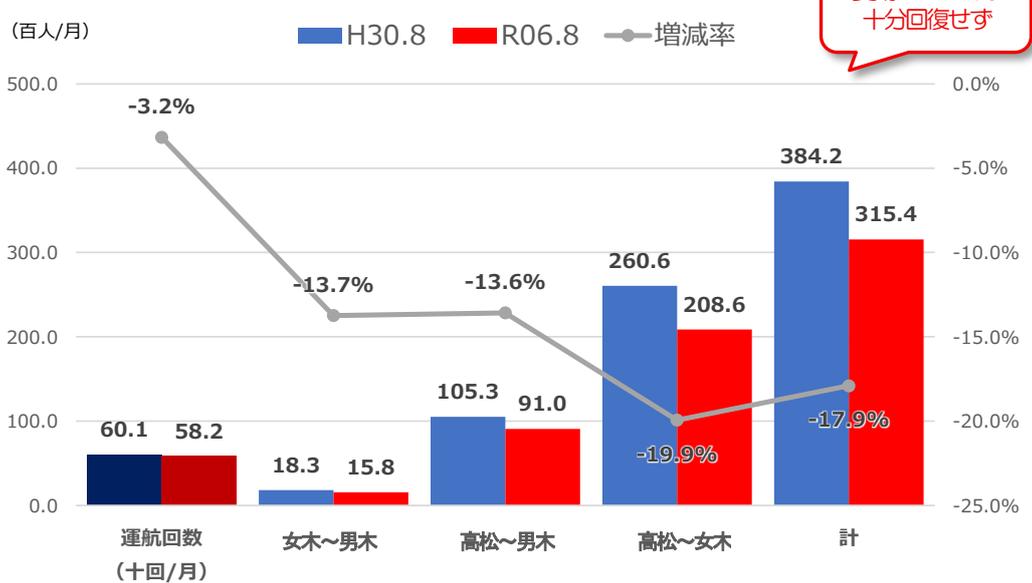
- 令和元年からの「新型コロナウイルス感染症」の影響により、本航路の利用者数も減少傾向にあったが、令和6年度においては、ほぼ回復基調がみられた。
- 特に、男木島⇄女木島間、男木島⇄高松間の利用がやや増加している。
- 一方で、女木島の海水浴客等の減少は継続しており、夏期臨時便を運航している8月の利用者数は十分回復していない。

〔年間利用者数の比較〕 H30.9月期とR06.9月期との比較



資料：雌雄島海運株式会社資料（各期「営業報告書」）

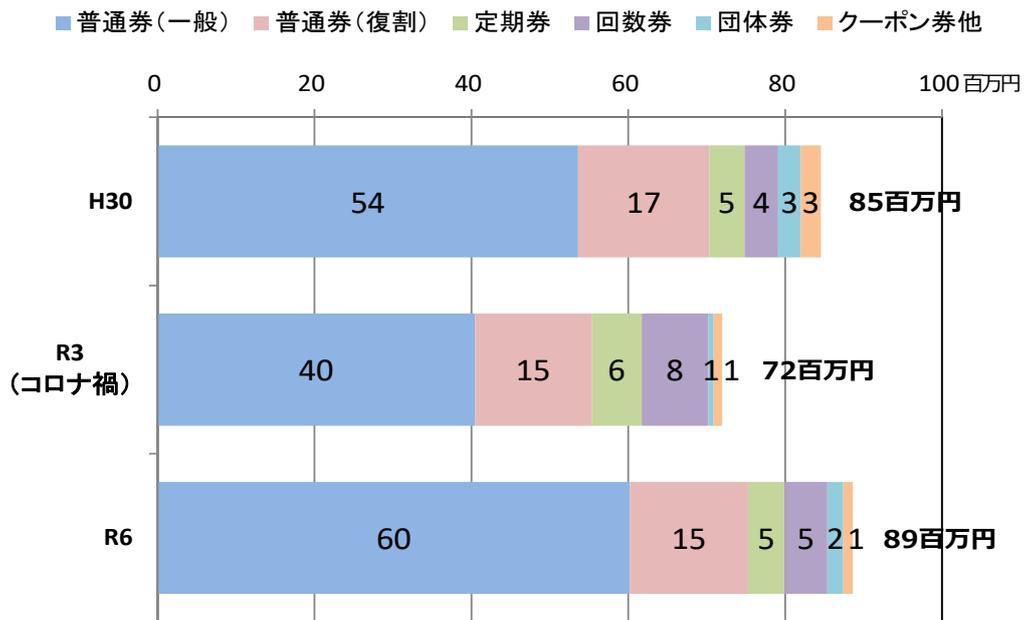
〔夏期利用者数の比較〕 H30.8月とR06.8月との比較



資料：雌雄島海運株式会社資料（各期「便別利用実績データ」）

6) 運賃制度別旅客実績

- ・運賃制度別の利用状況は、コロナ禍である令和3年度は運賃収入自体が大きく減少したが、令和6年度では、コロナ禍以前と同程度の水準まで回復している。
- ・そのうち、普通券（島発往復割引）・定期券・回数券の割合は大きく変わらないことから、地域住民にとっては、一定の移動需要が存在し、重要な移動手段であることが判断できる。
- ・また、コロナ禍であった令和3年度は、観光客等の利用が大幅に減少したことにより、普通券（一般）の利用が大きく減少したものと推察される。
- ・普通券（一般）の収益は、全体の半分以上を占めることから、観光・業務目的等の利用確保が重要と考えられる。



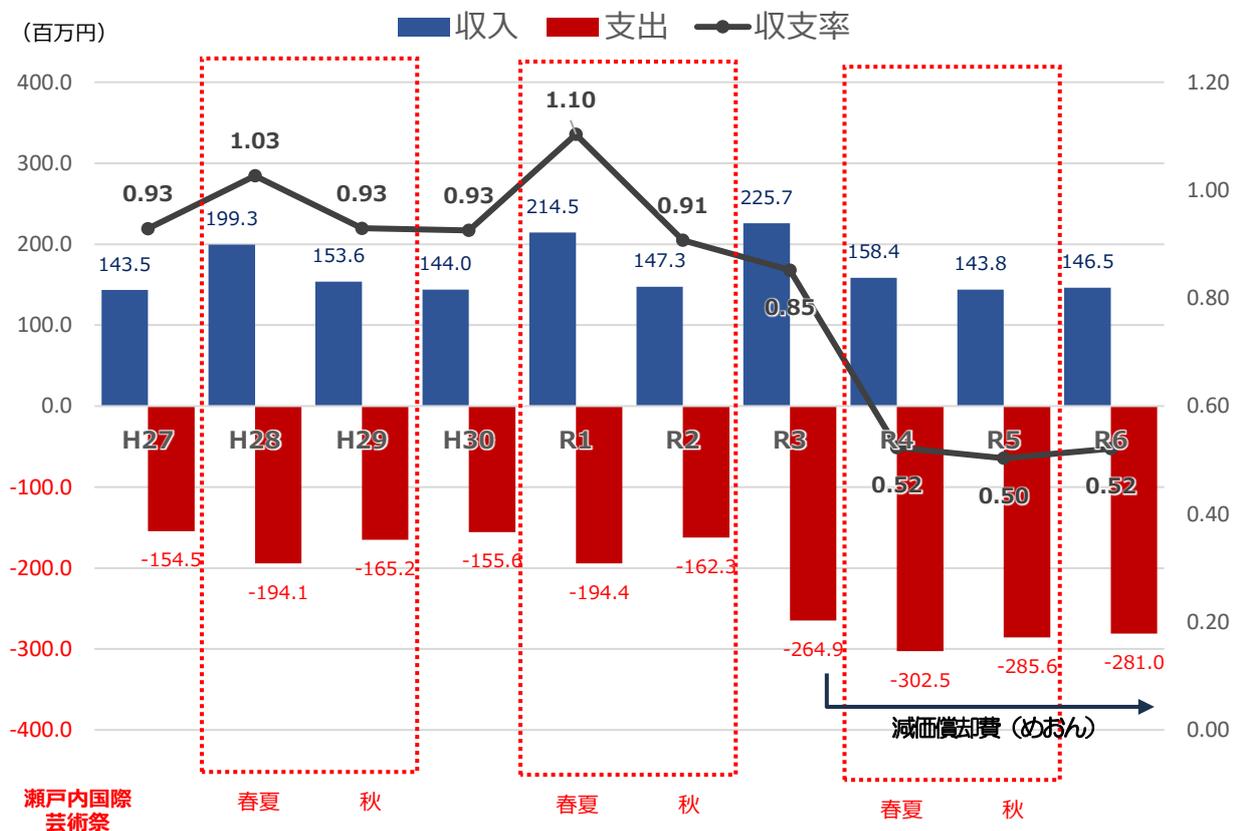
資料：雌雄島海運株式会社資料（各年営業報告基礎データ）

図 運賃制度別旅客実績

(2) 航路損益 (平成26年10月1日~令和6年9月30日) (決算期; 9月)

1) 収支率

- ・航路の損益の推移をみると、芸術祭が開催される年度においては利用者が多く、収入の増加により、平成28年度や令和元年度のように収支率が1.0を超える年度も見られている。
- ・ただし、めおんの減価償却が始まった令和3年度以降、収支率は0.5程度となっている。



※1: 収入に航路補助金は除く (各年)

※2: 収入に特別修繕引当金戻入を含む (R1:15.3百万円、R6:10.6百万円)

※3: R3の収入に消費税還付金(62.9百万円)及び船舶売却益(7.7百万円)を含む

⋯: 芸術祭期間を含む

資料: 雌雄島海運株式会社資料 (各年営業報告基礎データ)

図 収支と収支率の経年変化

2) 損益計算書

- ・売上高の大半を占める旅客運賃の変動要因としては、芸術祭の開催時期による影響が大きいものの、令和2年度以降は新型コロナウイルス感染症の影響を受け、旅客運賃の減少傾向がみられる。
- ・一方、売上原価では、経費がほぼ半数を占め、その大半が減価償却費である。令和3年2月に就航した新船の影響であるが、徐々に逡減していくものと考えられる。また、船舶修繕費は、減価償却費に次いで大きな支出となっており、船舶の維持・修繕が、経営に及ぼす影響は大きいと考えられる。
- ・材料費は、燃料費と港費で構成されており、港費（係船料）はほぼ一定*となっている。一方、燃料費は各年で変動が見られ、原油価格の動向は、この先も注視が必要である。※R7.9期より、女木港・男木港の係船料が発生。
- ・労務費（船員の人件費）は、50百万円/年前後で推移している。今後、高齢化した船員の退職時には、多額の退職金に係る費用が発生すると想定される。

表 年度別損益計算書

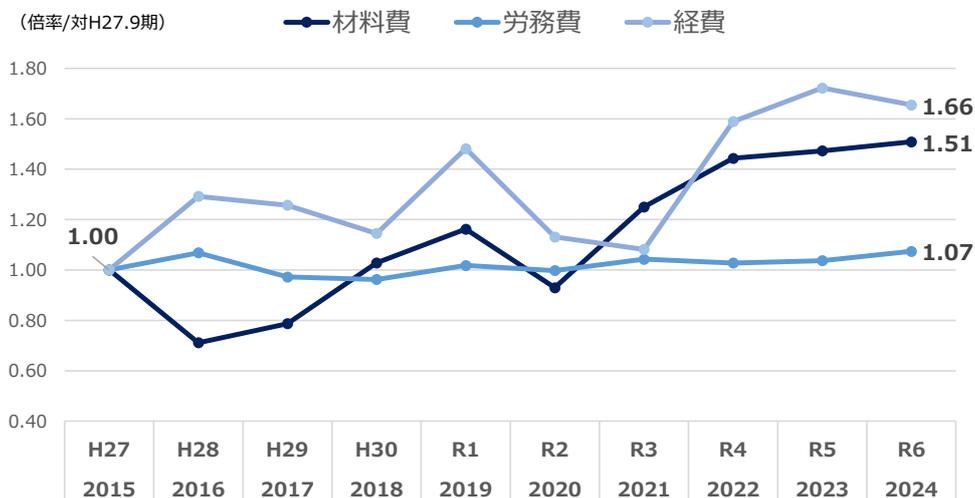
芸術祭	春夏		秋		春夏		秋		春夏		秋		(単位：百万円)
	H27.9 第60期	H28.9 第61期	H29.9 第62期	H30.9 第63期	R1.9 第64期	R2.9 第65期	R3.9 第66期	R4.9 第67期	R5.9 第68期	R6.9 第69期	主要内容		
【損益計算書】	120.0	171.3	140.6	121.8	177.6	128.4	128.4	146.2	132.3	125.1			
【売上高】	120.0	171.3	140.6	121.8	177.6	128.4	128.4	146.2	132.3	125.1			
旅客運賃	86.2	118.9	95.4	73.5	120.6	81.5	63.1	92.4	87.5	79.5	旅客航送料		
貨物運賃	0.4	0.5	0.5	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	自転車航送料		
自動車航送料	24.1	31.9	26.7	29.9	34.2	29.1	49.2	35.0	27.4	29.5	車両航送料		
特殊手荷物運賃	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	1.1	0.9	1.1	0.9	1.0	単車航送料		
小荷物運賃	6.5	6.9	6.2	5.9	6.6	5.7	5.7	6.4	6.0	5.5	荷物航送料		
委託旅客運賃	1.7	12.0	10.8	11.1	14.6	10.5	8.9	10.7	10.0	9.1	団体客航送料		
【売上原価】	102.9	126.4	103.6	104.6	120.4	104.3	194.3	239.5	225.2	221.9			
材料費	20.4	14.5	16.0	21.0	23.7	19.0	25.5	29.4	30.0	30.8			
燃料費	18.4	12.4	14.2	19.1	21.8	17.0	23.4	27.3	28.0	28.7	船舶燃料費		
港費	2.0	2.1	1.8	1.8	1.9	1.9	2.1	2.1	2.1	2.1	高松港係船料		
労務費	50.4	70.8	49.0	48.5	51.3	50.7	52.5	51.8	52.2	66.7			
船員費	41.9	45.1	40.7	40.4	42.9	41.7	43.6	42.8	43.1	44.9	船員人件費		
退職金	0.0	17.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	12.6	船員退職金		
法定福利費	8.3	8.4	8.0	7.8	8.1	8.3	8.6	8.7	8.9	9.0	船員保険料		
厚生費	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	船員厚生費		
経費	32.2	41.1	38.6	35.2	45.4	34.7	116.3	158.3	142.9	124.4			
減価償却費	1.6	1.6	0.1	0.1	0.1	0.1	83.2	109.7	90.3	73.8	船舶減価償却費		
船舶修繕費	18.2	24.8	23.6	20.8	29.6	21.2	15.1	29.3	29.6	33.2	定期検査、中間検査等費用		
修繕準備金繰入損	3.4	3.4	3.4	3.4	2.0	2.2	3.6	4.3	4.3	3.9			
その他経費	9.0	11.3	11.5	10.8	13.7	11.2	14.3	14.9	18.8	13.5			
当期総製造費用	102.9	126.5	103.6	104.6	120.4	104.3	194.3	239.5	225.2	221.9			
【売上総利益】	17.0	44.8	37.0	17.2	57.2	24.1	-66.0	-93.2	-92.9	-96.8			
【販売費及び一般管理費】	48.5	56.0	60.6	50.2	59.7	57.6	68.8	54.4	52.3	51.5			
役員報酬	5.1	5.9	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	役員報酬		
給料	25.8	28.9	28.2	28.4	31.9	33.4	33.7	31.0	29.3	31.2	陸上職員給与		
退職金	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	13.9	0.0	0.0	0.0	陸上職員退職金		
法定福利費	3.2	3.3	3.8	3.7	4.1	4.6	4.4	4.1	3.8	4.0	陸上職員社会保険料		
厚生費	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	健診代等		
減価償却費	0.4	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	建物等減価償却費		
賃借料	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	事務所家賃		
その他販管費	12.0	15.7	21.2	10.8	14.1	12.2	9.5	12.0	11.9	9.2			
【営業利益】	-31.5	-11.1	-23.6	-32.9	-2.5	-33.5	-134.8	-147.6	-145.2	-148.3			
【営業外収益】	40.5	43.6	27.2	24.3	54.2	18.9	112.7	98.1	44.5	134.9			
運航雑収入	22.1	25.4	11.7	16.2	14.6	11.6	21.7	9.2	9.1	10.3	備船売上等		
営業雑収入	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	宅急便取次料等		
雑収入	0.9	2.4	1.2	5.8	6.8	7.1	75.5	2.8	2.3	0.4	消費税還付金(R3.9)、船舶売却益(R3.9)		
航路補助金	16.9	15.6	14.2	2.1	17.3	0.0	15.4	86.0	33.1	113.6			
特別修繕引当金戻入	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6			
その他収益	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
【営業外費用】	1.9	1.6	0.9	0.7	0.6	0.3	1.5	8.5	7.9	7.3			
借入金利息	1.9	1.6	0.9	0.7	0.6	0.3	1.5	8.5	7.9	7.3			
雑損失	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
【経常利益】	7.1	30.9	2.6	-9.4	51.1	-15.0	-23.6	-58.0	-108.6	-20.8			
【特別利益】	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	68.4	0.0	0.0	0.0			
【特別損失】	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	68.4	0.0	0.0	0.0			
【税引前当期純利益】	7.1	30.9	2.6	-9.4	51.1	-15.0	-23.6	-58.0	-108.6	-20.8			
法人税等繰入損	1.2	10.1	0.1	0.1	13.7	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2			
【当期純利益】	5.9	20.8	2.5	-9.5	37.4	-15.1	-23.8	-58.2	-108.8	-21.0			
【収入計】	143.5	199.3	153.6	144.0	214.5	147.3	225.7	158.4	143.8	146.5			
【支出計】	154.5	194.1	165.2	155.6	194.4	162.3	264.9	302.5	285.6	281.0			
【収支率】	0.93	1.03	0.93	0.93	1.10	0.91	0.85	0.52	0.50	0.52			

□：芸術祭期間を含む

資料：雌雄島海運株式会社資料（各年営業報告基礎データ）

【参考】売上原価の推移

- ・直近10年間の売上原価の推移をみると以下のとおり。
- ・労務費^{※1}（船員費、法定福利費、厚生費等）については、平成27年度と比較し、令和6年度は1.07倍とほぼ横ばいであるのに対し、材料費は1.51倍、経費^{※2}は1.66倍となっている。
- ・前ページのとおり、材料費（燃料費、港費）は、燃料費の高騰が近年続いている。
- ・また、経費については、船舶の経年劣化に伴う、船舶修繕費が増加傾向を示している。



※1 労務費：「退職金」を除いた値。

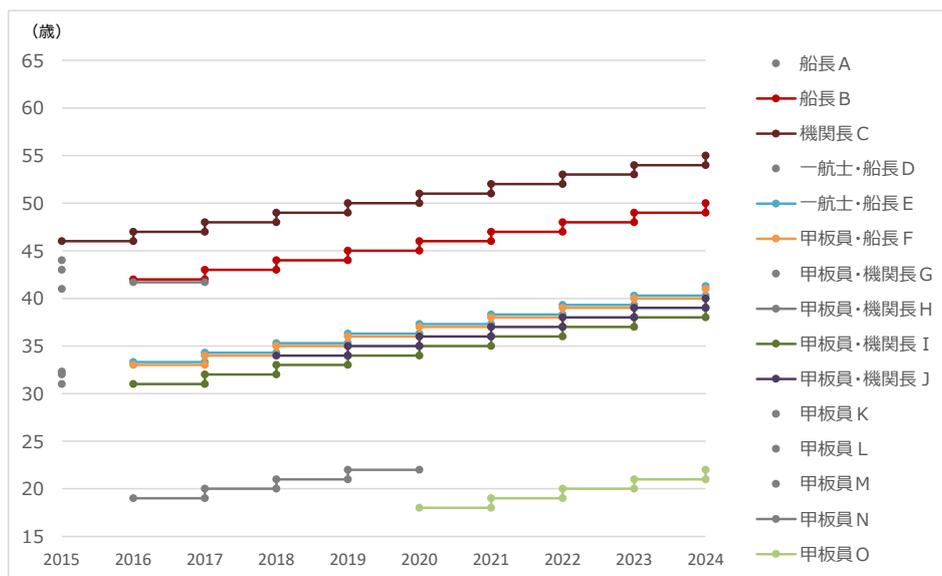
※2 経費：「減価償却費」を除いた値。

資料：雌雄島海運株式会社資料（各年営業報告基礎データ）

図 売上原価の推移

【参考】船員年齢の推移

- ・船員は7名体制（現状6名、1名欠員 ※機関長Cは令和7年1月に退職）で運用しており、**今後の退職等への対応が必要である。**（※55歳が定年。再雇用をした場合、63～65歳が退職年齢。）
- ・また、航路の安定した運航を行うためには、**将来的な人材確保も重要である。**



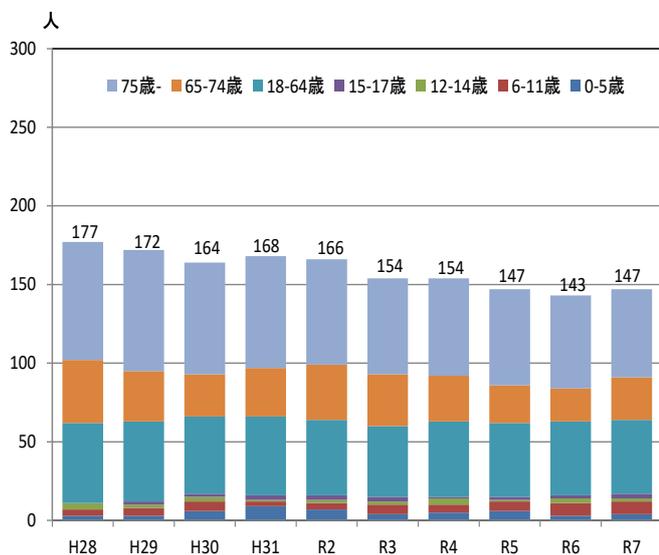
資料：雌雄島海運株式会社資料

図 船員年齢の推移

2-3 地域の概況

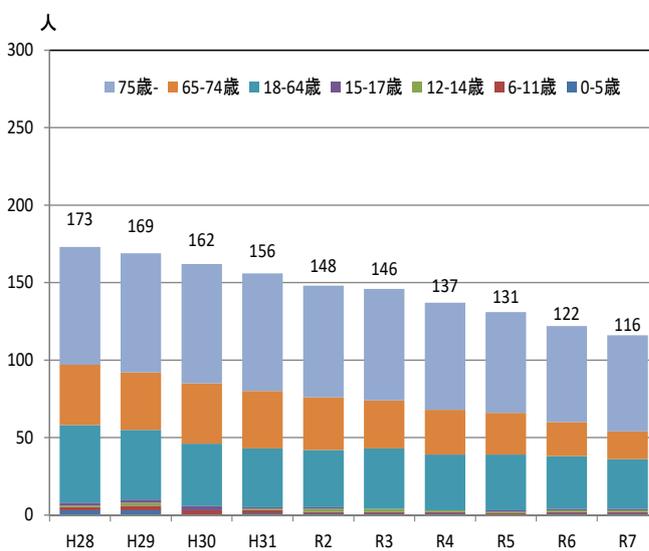
(1) 人口推移

- ・男木島、女木島とも、人口は減少傾向にあるとともに、65歳以上の人口割合が高く、高齢化進展の傾向を示している。
- ・一方で、男木島については「子育て世代のUIターン先」として注目されており、平成26年4月より男木小中学校が再開されている。



資料：「高松市住民基本台帳」（各年4月1日）

図 男木島の年齢階層別人口推移

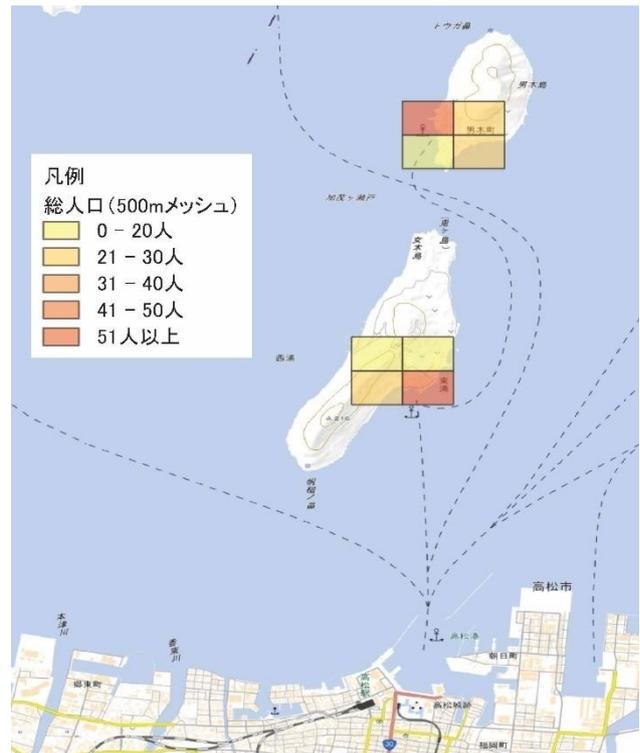


資料：「高松市住民基本台帳」（各年4月1日）

図 女木島の年齢階層別人口推移

(2) 人口分布

- 両島ともに、島の東側、西側のそれぞれに港があり、これらの地域に集中している。



資料：R2 国勢調査

図 男木島・女木島の人口分布

(3) 産業構造

- 両島ともに漁業を中心とした産業構造で、女木島では農業就業者も見られる。
- 農漁業以外では、宿泊業・飲食サービス業等の観光に関連した産業への就業者、事業所が多い状況である。

表 産業別就業者数

産業区分	従業者数(人)			事業所数(箇所)		
	女木町	男木町	計	女木町	男木町	計
建設業	-	1	1	-	1	1
情報通信業	-	4	4	-	1	1
運輸業, 郵便業	7	2	9	2	1	3
卸売業, 小売業	13	1	14	2	1	3
宿泊業, 飲食サービス業	10	7	17	3	4	7
教育, 学習支援業	-	4	4	-	2	2
医療, 福祉	-	22	22	-	3	3
複合サービス事業	4	1	5	2	1	3
サービス業(他に分類されないもの)	4	15	19	4	4	8
公務(他に分類されるものを除く)	4	3	7	2	1	3
計	42	60	102	15	19	34

資料：R3 経済センサス

(4) 施設配置状況

- ・両島の施設配置をみると、人口集積とあわせて、公共施設や商店が港を中心にして集積している。
- ・観光施設は、男木島は北部に、女木島は島の中心に集積している。

凡例	
●	主な公共施設
■	名所・旧跡等
●	商店

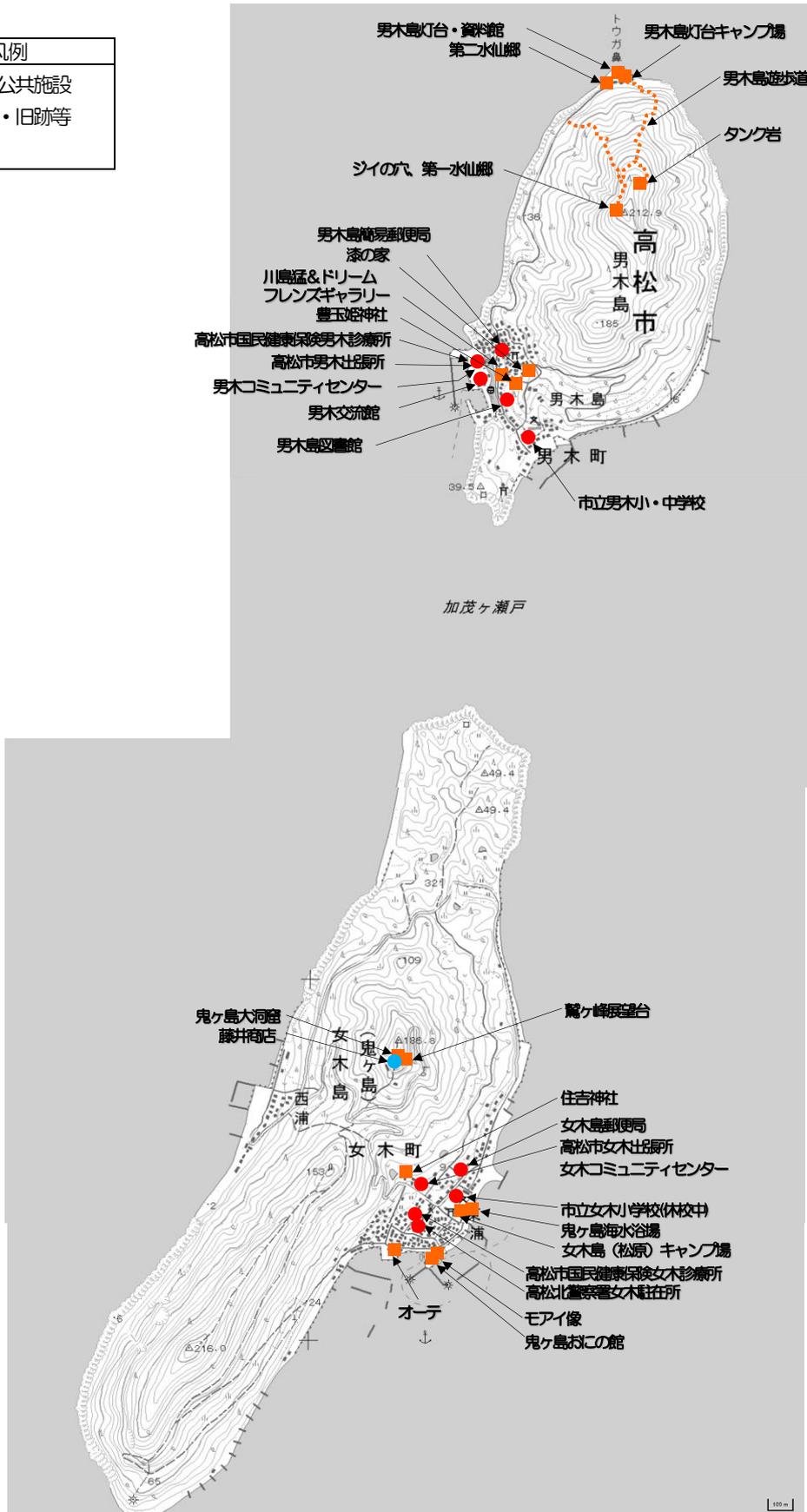


図 施設配置状況 (R7)

(5) 島内インフラ等整備状況

- ・島内のインフラは概ね整備されている状況である。
- ・定期的な運搬が必要なごみについては、可燃ごみは週2回で本土側と同じであるが、その他のごみについては、月に1回と本土より少ない。

表 島内インフラ等整備状況

インフラ設備		概要	
		女木島	男木島
生活環境 施設	電気	海底送電(海底ケーブル)	海上横断
	上水道	海底送水管	海底送水管
	排水処理施設	浄化槽整備	同左
	電話	通話可能 携帯電話も各社通話可能	同左
	ブロードバンド環境	光海底ケーブル	同左
	ごみ施設	可燃ゴミ：週2回 業者運搬 その他：月1回市が直接収集	同左
医療・ 福祉	医療施設	診療所に非常勤医師(週4日)	同左
	その他	救急艇または海上タクシー 離島救急患者輸送費補助金	同左
教育施設		保育所・小中学校なし	保育所・小中学校
コミュニ ティ施設	コミュニティセンター・出張所	コミュニティセンター・出張所	同左
	高齢者居場所づくり事業	女木みつばちの家(女木御堂)	なし
防災関係		防災無線整備済	同左

資料：高松市資料

(6) 島内交通

1) バス

- ・女木島には、「おこの館」と「洞窟」を連絡する観光バスが、10分の所要時間で1日9往復運行している。但し、途中区間にはバス停がなく、事実上、洞窟へ行く観光客の利用に限定されている。
- ・男木島内には公共交通は運行されていない。



図 鬼ヶ島観光自動車で利用されているバス

表 鬼ヶ島大洞窟行きバス時刻表

おこの館発				洞窟 発			
1	8:30	6	13:25	1	8:40	6	13:40
2	9:25	7	14:25	2	9:40	7	14:40
3	10:25	8	15:25	3	10:40	8	15:40
4	11:25	9	16:25	4	11:40	9	17:00
5	12:25			5	12:40		

資料：高松市資料

2) レンタサイクル

- ・女木島ではレンタサイクルが配置され、島内観光の交通手段としての役割を担っている。



図 島内で貸出されているレンタサイクル

表 レンタサイクル料金表

	女木島
電動自転車	2,000 円/日
ママチャリ	600 円/日

資料：高松市資料

3 瀬戸内国際芸術祭の影響

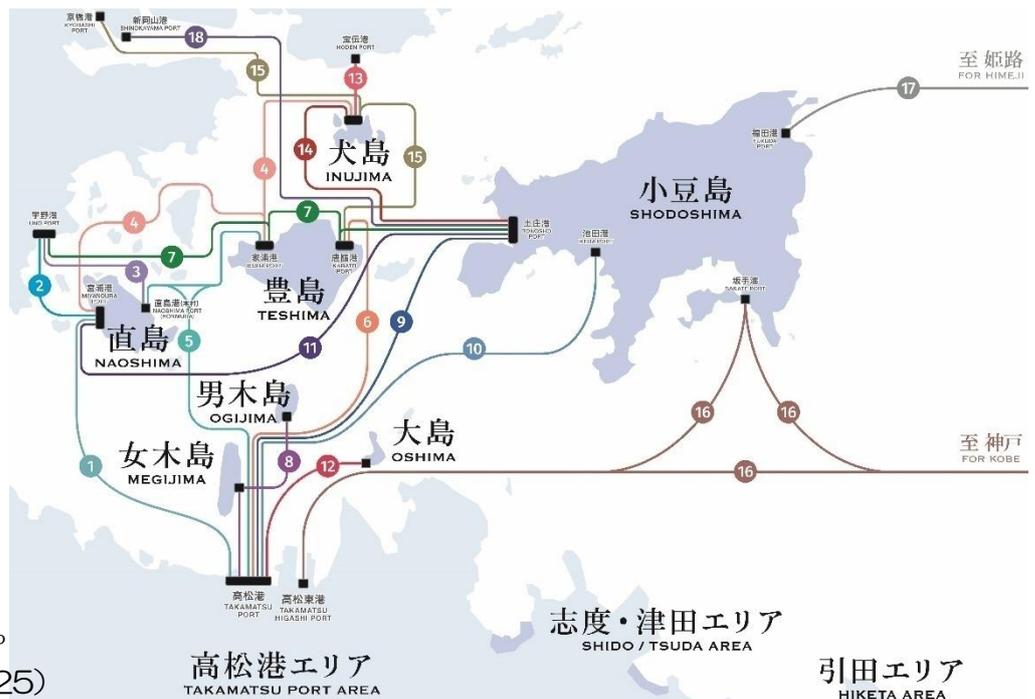
3-1 芸術祭の概要

- ・瀬戸内の島々を主な対象として開催される芸術祭は、令和7年で6回目を迎えた。
- ・5回目までは、増便や運賃割引施策等があったが、今回は、芸術祭フリー乗船券発行が主な支援策となっている。

表 芸術祭の概要

項目	第1回 2010(H22)	第2回 2013(H25)	第3回 2016(H28)	第4回 2019(R1)	第5回 2022(R4)	第6回 2025(R7)
実施期間	7/19~10/31(105日間)	春:3/20~4/21(33日間) 夏:7/20~9/1(44日間) 秋:10/5~11/4(31日間)	春:3/20~4/17(29日間) 夏:7/18~9/4(49日間) 秋:10/8~11/6(30日間)	春:4/26~5/26(31日間) 夏:7/19~8/25(38日間) 秋:9/28~11/4(38日間)	春:4/14~5/18(35日間) 夏:8/5~9/4(31日間) 秋:9/29~11/6(39日間)	春:4/18~5/25(38日間) 夏:8/1~8/31(31日間) 秋:10/3~11/9(38日間)
支援策	海上交通の臨時・増便 臨時:直島~男木島~豊島(3便) 増便:高松~女木島~男木島(9便)	海上交通の臨時・増便 臨時:豊島~男木島~直島 増便:高松~女木島~男木島(夏、秋のみ)	海上交通の臨時・増便 臨時:小豆島~豊島~直島~男木島(秋のみ) 増便:なし(通常期、夏期と同じ)	海上交通の臨時・増便 臨時:高松~小豆島(坂手)~小豆島(土庄東)~直島(本村)~男木島 男木島~大島 増便:なし(通常期、夏期と同じ)	海上交通の臨時・増便 臨時:高松~小豆島(坂手)~小豆島(土庄東)~直島(本村)~男木島 男木島~大島 増便:なし(通常期、夏期と同じ)	海上交通の臨時・増便 臨時:なし(通常期、夏期と同じ) 増便:なし(通常期、夏期と同じ)
	旅客運賃の割引 高松~女木島:200円 高松~男木島:300円 女木島~男木島:200円 (小人は半額)	旅客運賃の割引 なし	旅客運賃の割引 なし	旅客運賃の割引 なし	旅客運賃の割引 なし	旅客運賃の割引 なし
	芸術祭フリー乗船2日券発行 大人:3,500円 (小人は半額)	芸術祭フリー乗船2日券発行 大人:4,000円 (小人は半額)	芸術祭フリー乗船3日券発行 大人:2,500円 (小人は半額) フェリーのみ乗船可	芸術祭フリー乗船3日券発行 大人:2,500円 (小人は半額) フェリーのみ乗船可	芸術祭フリー乗船3日券発行 大人:2,600円 (小人は半額) フェリーのみ乗船可	芸術祭フリー乗船3日券発行 (デジタルチケットのみ) 大人:2,600円 (小人は半額) フェリーのみ乗船可
	島内交通の増便 (女木港~大洞窟)	島内交通の増便 (女木港~大洞窟)	島内交通の増便 (女木港~大洞窟~西浦)	島内交通の増便 (女木港~大洞窟)	島内交通の増便 (女木港~大洞窟)	島内交通の増便 (女木港~大洞窟)

資料：瀬戸内国際芸術祭総括報告書、瀬戸内国際芸術祭HP

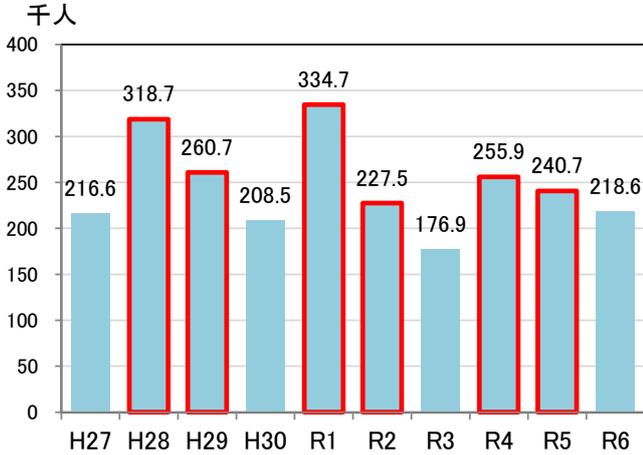


資料：瀬戸内国際芸術祭HP
 図 会期中の航路(2025)

3-2 航路への影響（波及効果）

(1) 航路利用者の増加

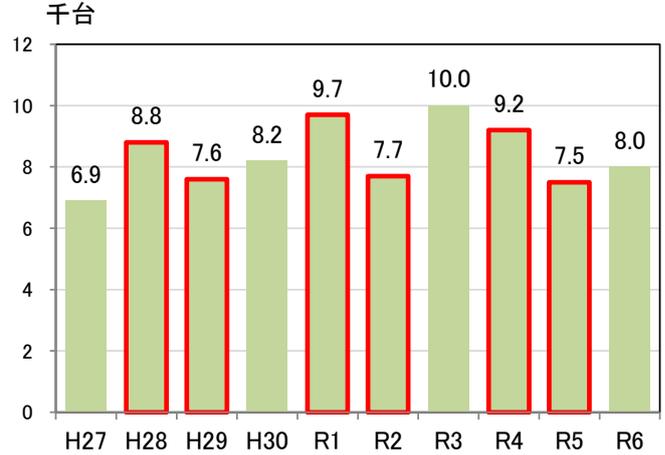
- ・芸術祭による来島者の影響は大きく、その年度では、300 千人を超える利用者となっている。
- ・自動車についても、増加がみられるが、旅客ほどは増加していない。
- ・芸術祭は、第2回以降、春・夏・秋会期となっており、来島者の平準化が図られているものの、約10万人～15万人の来島者が見られる。（コロナ禍であった第5回においても、芸術祭全体の来訪者は減少するものの、両島で約8万人の来島者が見られている。）



□ : 芸術祭期間を含む

資料：雌雄島海運株式会社資料（各年営業報告基礎データ）

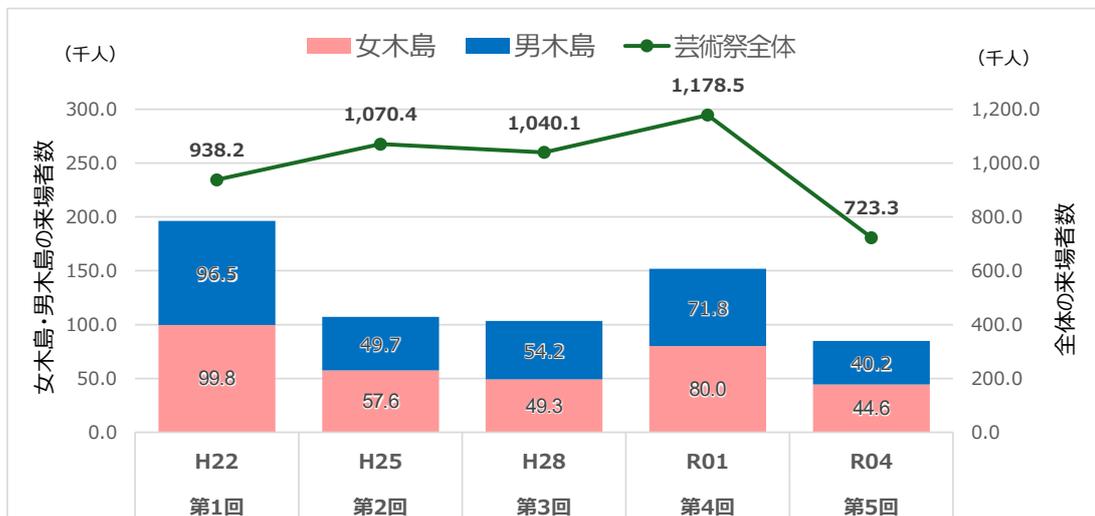
図 旅客輸送実績の推移



□ : 芸術祭期間を含む

資料：雌雄島海運株式会社資料（各年営業報告基礎データ）

図 自動車航送実績の推移

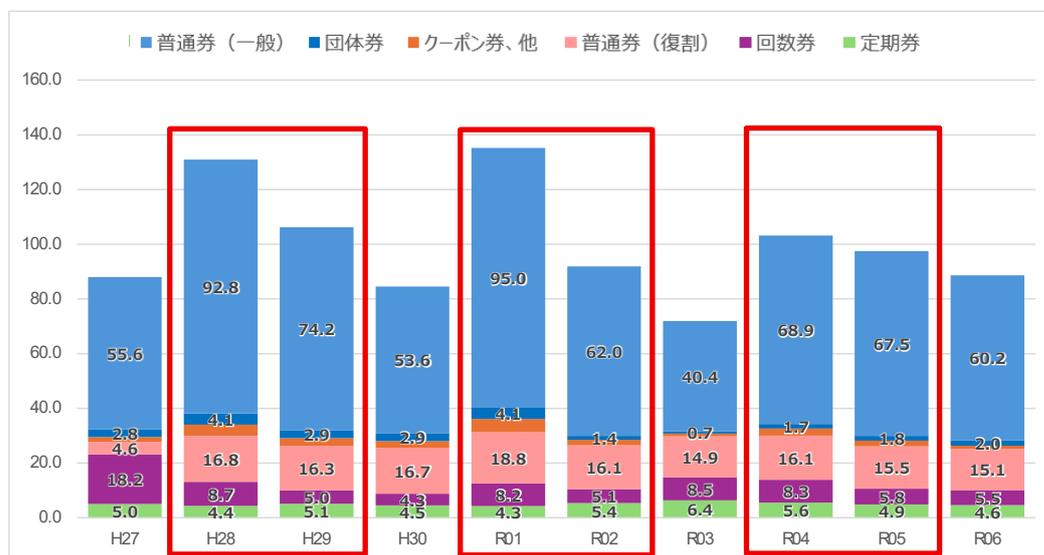


資料：各年瀬戸内国際芸術祭総括報告

図 芸術祭での来島者数比較

(2) 運賃制度別旅客収入の変化

- ・運賃制度別の旅客収入を見ると、島民利用が多いと考えられる「普通券（復割）」「定期券」「回数券」の売上は、芸術祭の有無にかかわらず大きな変化は見られなかった。
- ・一方、観光客等の利用が多いと想定される「普通券（一般）」「団体券」「クーポン券、他」については、芸術祭を含む年度は通常期の約1.5倍程度の売上となっていた。



□ : 芸術祭期間を含む

資料：雌雄島海運株式会社資料（各年営業報告基礎データ）

図 旅客輸送実績の推移

4 アンケート調査の概要

4-1 島民アンケート

(1) 配布回収状況

- ・15歳以上の島民に自治会を通して配布、回収。
- ・回答率（回収票数/15歳以上人口）は、女木島で59.6%、男木島で56.0%、両島平均で約58%。

表 配布回収状況

	15歳以上人口※1	回収票	回答率
女木島	114	68	59.6%
男木島	134	75	56.0%
計	248	144※2	58.1%

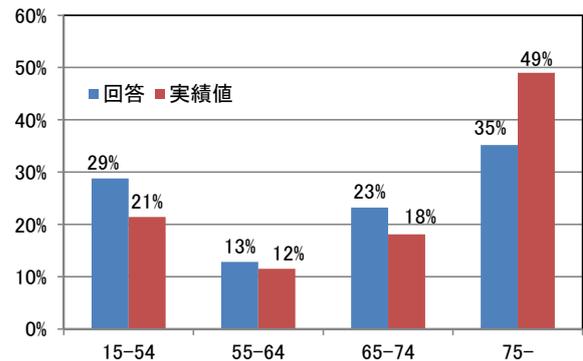
※1 R7.8/1人口（資料：高松市）

※2 うち住所未回答1名

4-2 集計結果

(1) 回答者の年齢構成割合

- ・75歳以上では、実績値の割合が高く、15-54歳、55-64歳、65-74歳では、回答者の割合の方が高い。



※年齢構成別の割合を示す。「実績値」はR7.8.1人口を示す。

図 回答者の年齢構成割合

(2) 自家用車の有無

- ・自家用車を所有しているとの回答は40%、所有していないとの回答は60%で、所有していない方の割合が高くなっている。

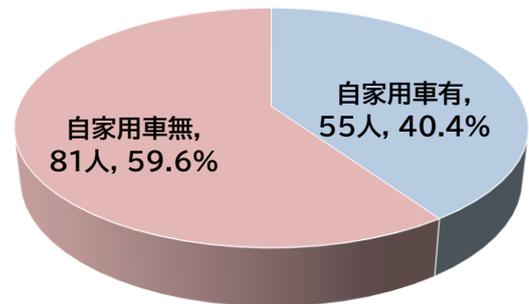
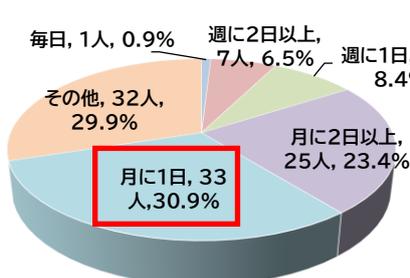


図 自家用車の有無

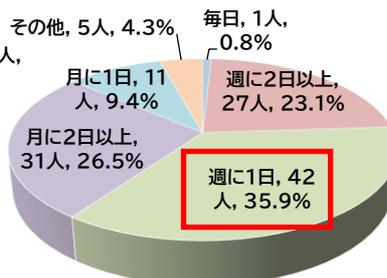
(3) 外出の頻度

- ・「通院」では、「月に1日以上」が最も多く31%、次いで「月に2日以上」で23%となっている。
- ・「買物私用」では、「週に1日」が最も多く36%、次いで「週に2日以上」、「月に2日以上」が25%前後となっている。
- ・「通勤通学」では、「週に2日以上」が36%、次いで「毎日」が18%となっている。

【通院】



【買物私用】



【通勤通学】

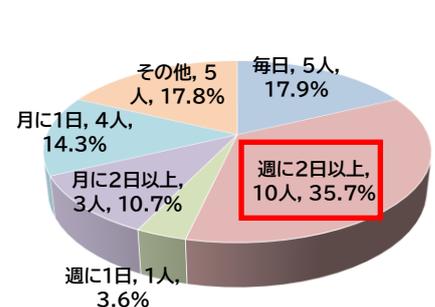


図 目的別外出頻度

(4) 高松側での交通手段

- ・「通院」では、「徒歩」が最も多く25%、次いで「自転車」で19%となっている。
- ・「買物私用」では、「徒歩」が最も多く48%、次いで「自転車」が16%で、比較的高松港周辺が目的地となっている。
- ・「通勤通学」では、徒歩が54%となっている。

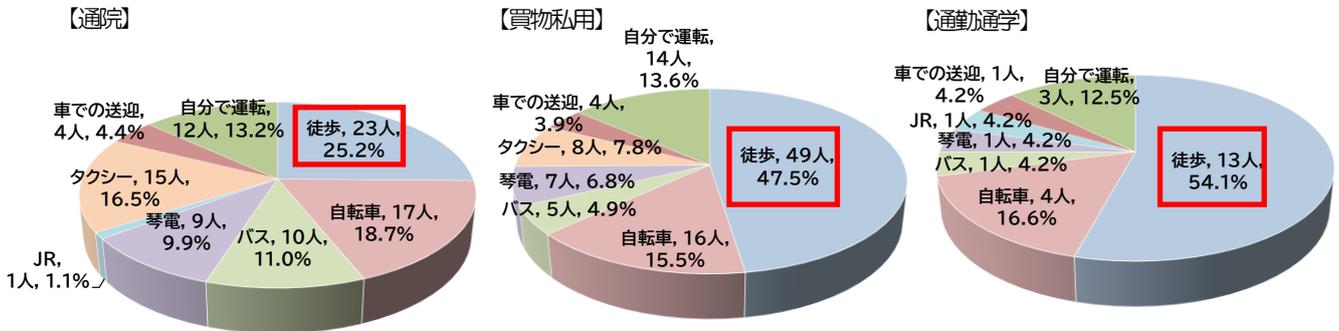


図 手段別外出頻度

(5) 島民の自動車航送回数

- ・島民アンケート調査結果からみた島民による自動車航送回数は、全目的で約4.4台/日、目的別にみると、通院及び買物私用で約1.4台/日、通勤通学で約0.6台/日となっている。

表 島民による自動車航送回数(往復)

通院	買物私用	通勤通学	その他	合計
1.38	1.37	0.63	1.04	4.42

単位：台/日

(6) 航路に対する満足度

- ・「2. 始発時刻」、「10. 職員や船員の態度」の満足度（「満足」、「やや満足」の回答割合）が高い。
- ・「5. 船室」、「6. 船内の段差やスロープ」では、比較的満足度が高い。
- ・「9. 自動車航送料」では、不満度（「やや不満」、「不満」の回答割合）が51.8%となっている。
- ・「2. 始発時刻」では、満足度が高いものの、「3. 終発時刻」では、満足度は低く、不満度は39.6%となっている。
- ・「8. 荷物運賃」では、満足度は他と比較すると低くなっている。

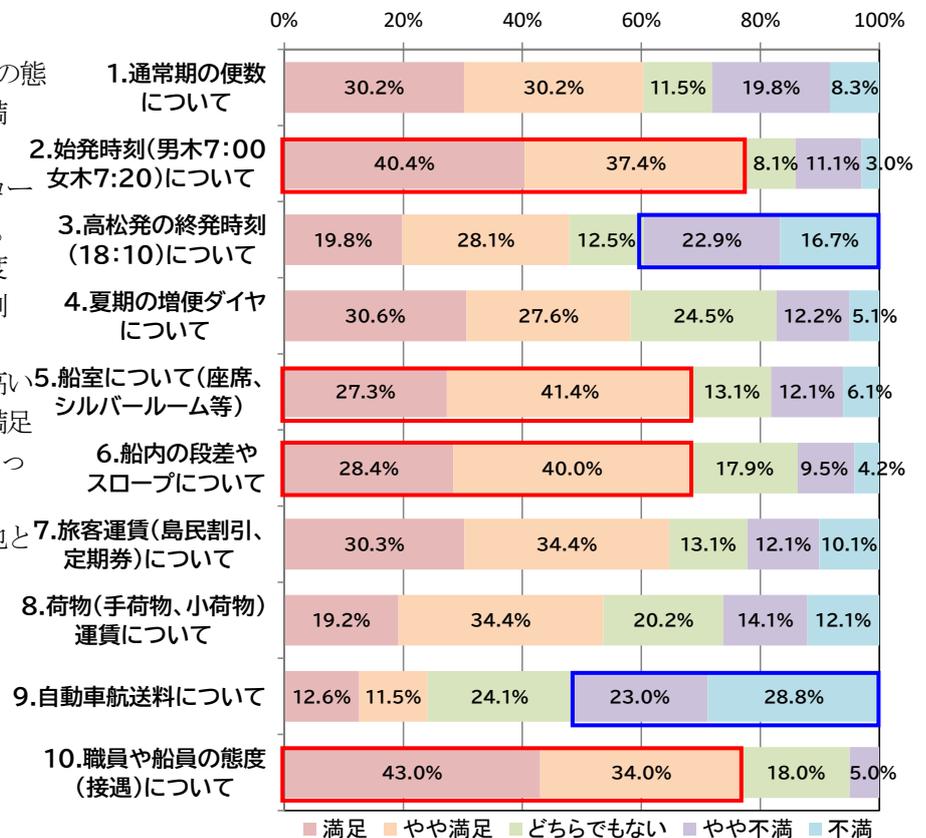


図 航路に対する満足度

(7) 代替建造における重要度

- 「1. 今の運航本数が維持」、「6. 船内がバリアフリー」について、「重要」、「やや重要」という回答が多い。
- 一方、項目の中では「2. 夏期の増便」の重要度が最も低くなっている。
- 重要、やや重要という回答割合が高い「4. 欠航が少ない」、「5. 座席が多い」、「7. 自動車を運搬できる」という点、また「3. 今の所要時間(速度)が維持できる」という点からみて、**波や風に強く、現状程度の定員を有し、バリアフリーに対応したフェリーが望まれている**と想定される。

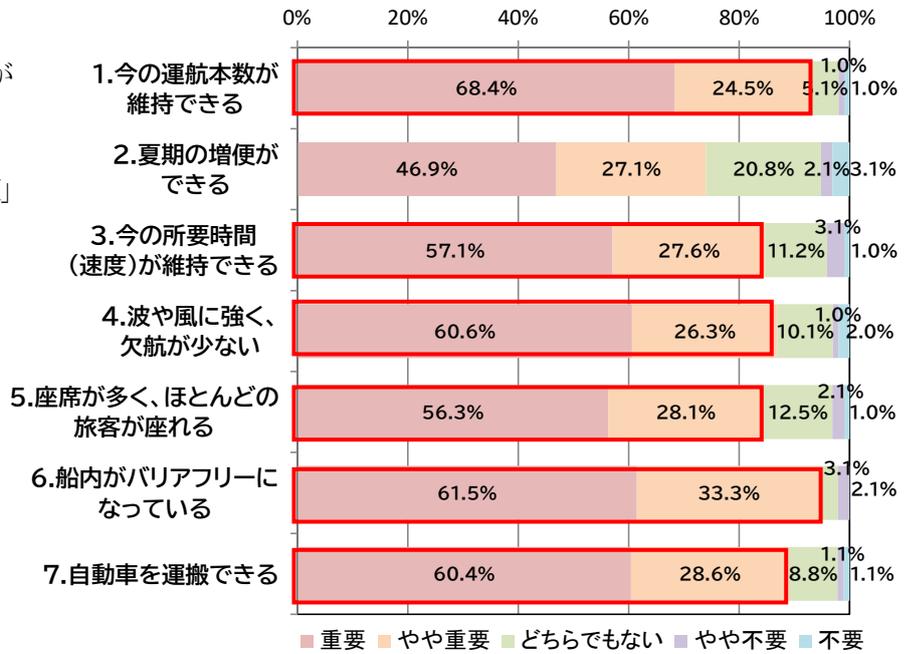


図 代替建造における重要度

5 将来予測と経営診断

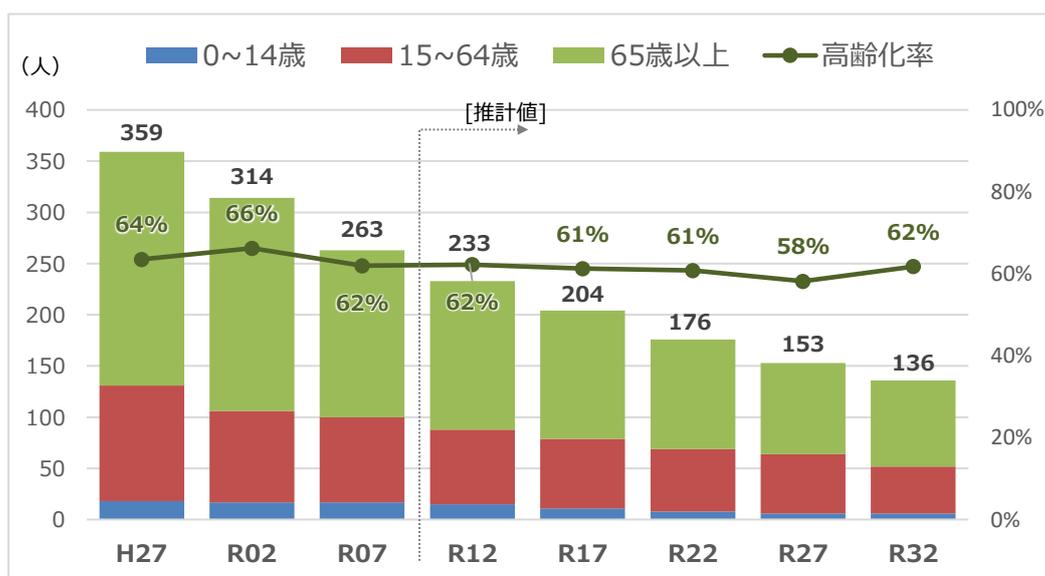
5-1 将来利用者数の設定

(1) 島民人口の将来予測

- ・女木島、男木島の将来人口を、コーホート要因法をもとに推計した。
- ・新たな「めおん2」のリプレースの検討が必要と考えられる、概ね25年後（R32）の人口を予測すると、現在（R07）に比べ両島合わせて約100人程度の減少、高齢化率は62%⇒62%になると推計された。
- ・将来的な航路利用者（「普通券（復割）」「定期券」「回数券」）については、これら将来人口の変化量にあわせ、減少するものと設定した。

表 将来人口の予測結果（コーホート要因法）

年代	実績			推計値				
	H27	R02	R07	R12	R17	R22	R27	R32
0~14歳	18	17	17	15	11	8	6	6
15~64歳	113	89	83	73	68	61	58	46
65歳以上	228	208	163	145	125	107	89	84
（うち75歳以上）	151	139	118	112	105	92	80	68
合計	359	314	263	233	204	176	153	136
高齢化率	64%	66%	62%	62%	61%	61%	58%	62%



※実績値は住民基本台帳（各年4月1日現在）より。

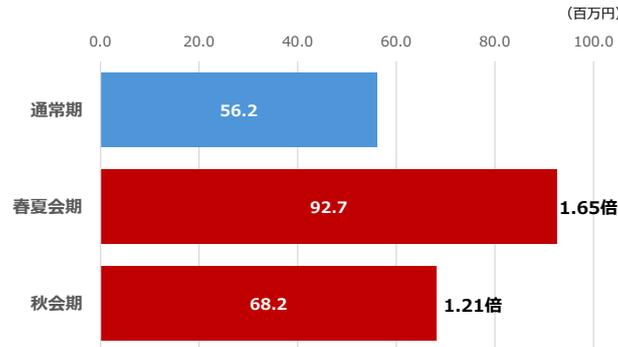
※R12年以降は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5年推計）」におけるパラメータ（高松市）を用いコーホート要因法により算出（封鎖人口）

(2) 島民以外の航路利用者の予測条件

・島民以外の利用予測（「普通券（一般）」「団体券」「クーポン券、他」）については、以下のとおり設定した。

表 島民以外の航路利用の主な予測条件

項目	条件
通常期	航路利用者：R06.9 月期の利用者
芸術祭	第3～5回芸術祭の会期別利用者の平均倍率より* ・春夏会期：R06.9 月期の1.65倍 ・秋会期：R06.9 月期の1.21倍



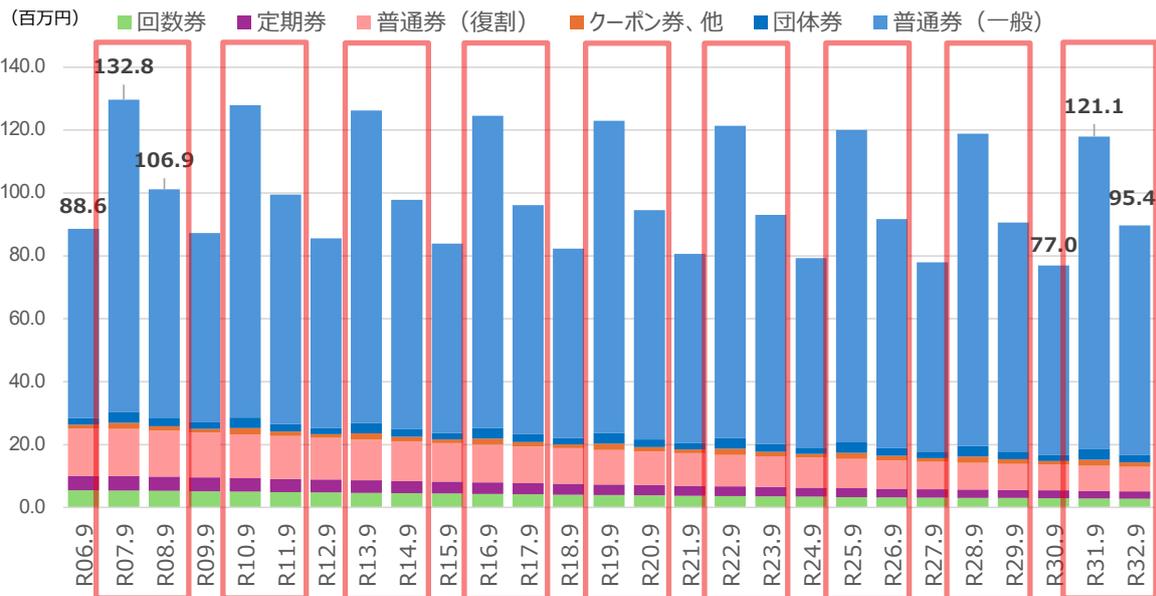
※島民以外の旅客収入（「普通券（一般）」「団体券」「クーポン券、他」）は以下を設定。

通常期：H27・H30・R03・R06 の平均値、春夏会期：H28・R01・R04 の平均値、秋会期：H29・R02・R05 の平均値

図 島民以外の芸術祭時の会期別利用倍率の予測

(3) 予測結果

- ・R32 年までの旅客収入についての予測結果を以下に示す。
- ・島民人口の減少により、「普通券（復割）」等の利用は減少するものの、島民以外については、現況程度の利用が確保・維持され、芸術祭も現在と同様の頻度・規模で開催されると想定した。
- ・結果、25 年後にあたる R32 年度は、現状に比べ、約 1 割程度の旅客収入が減少すると予測される。



□：芸術祭期間を含む

※R6 年度は実績値。R7 年度以降は推計値。

図 将来航路収入の予測

5-2 経営診断

(1) 将来収支検討の条件

- ・フェリー建造と小型旅客船建造のケースについて、船の特性から主な検討条件を設定した。

表 主な検討ケースの条件

名称	主な条件
フェリー建造ケース	R10.9月期に新船として、「めおん」と同程度のフェリーを代替したケース (旅客定員 280 名程度、乗用車 13 台程度、男木島～高松間 約 40 分程度) 建造費：9.7 億円 返済方法は JR TT との建造ルールに準拠
小型旅客船建造ケース	R10.9月期に新船として、小型旅客船 19 トン程度を代替したケース (旅客定員 70 名程度、車両の積載なし、男木島～高松間 約 30 分程度) 建造費：3.1 億円 返済方法は JR TT との建造ルールに準拠

表 その他設定条件

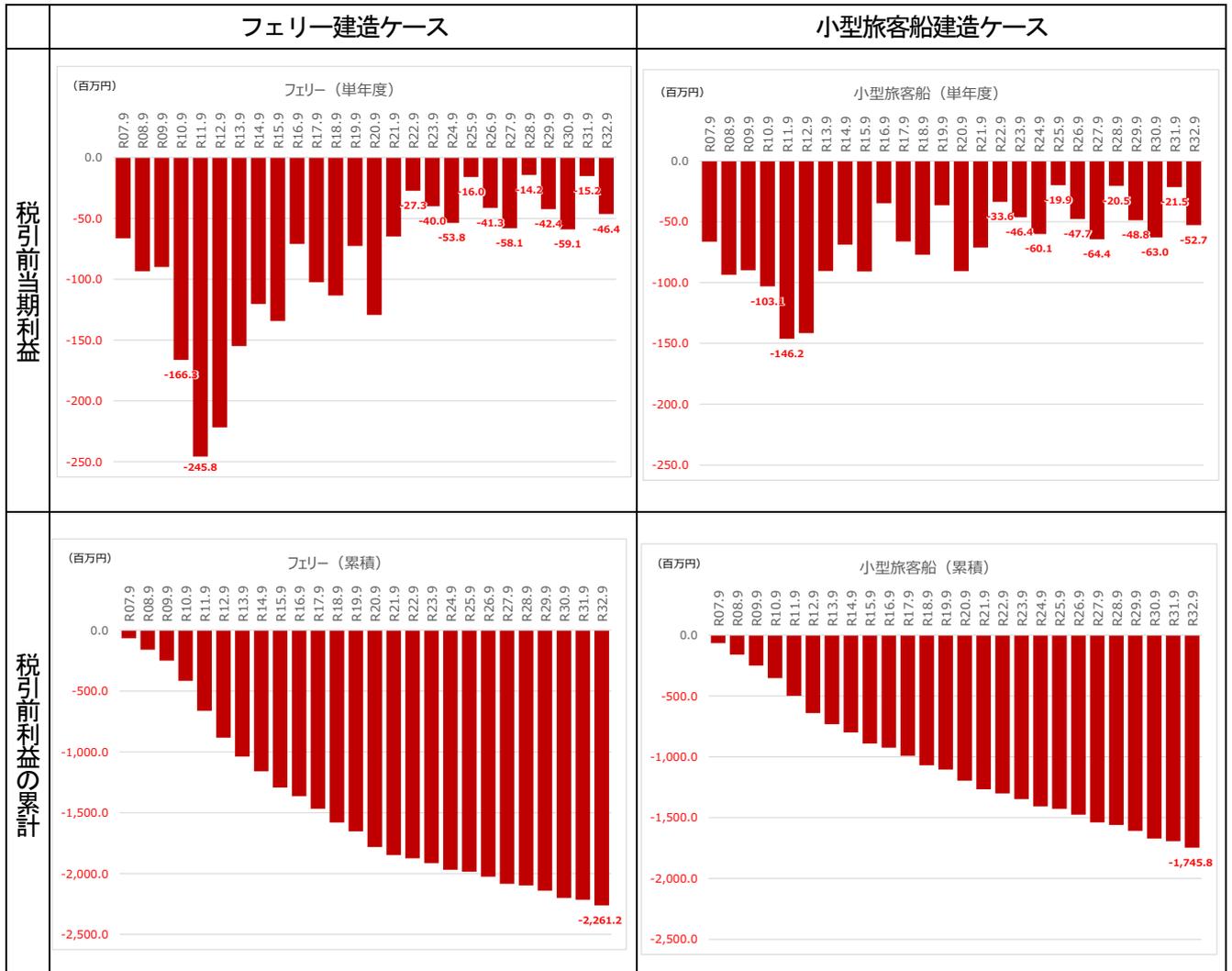
		設定方針	
売上高	旅客運賃	別途設定	
	自動車航送料	平常時：R06 固定 ※フェリーのみ計上	
	貨物運賃	平常時：R06 固定 ※フェリーのみ計上	
	小荷物運賃	平常時：R06 固定	
	特殊手荷物運賃	平常時：R06 固定 ※フェリーのみ計上	
	委託旅客運賃	平常時：R06 固定	
	備付売上	平常時：R06 固定 ※フェリーのみ計上	
売上原価	材料費	燃料費	平常時：R06 固定 ※小型旅客船は前回設定値より採用 (フェリーの約 2/5 程度)
		港費	平常時：R06 固定+男木島・女木島係船料 (120 万円) を追加 ※R07 より
	労務費	船員費	平常時：R06 固定
		退職金	個別設定・費用は平常時：R06 固定
		その他	平常時：R06 固定
	経費	船舶使用料	平常時：R06 固定
		航路付属施設費	平常時：R06 固定
		航路付属施設税	平常時：R06 固定
		船舶税	平常時：R06 固定
		減価償却費	個別設定・償却予定額、JR TT への元金返済相当を含む
		船舶修繕費	個別設定・定期検査(1,500 万円)、中間検査(1,200 万円)、小修理等(150 万円) ※小型旅客船は前回設定値より採用 (フェリーの約 1/5 程度)
	その他	平常時：R06 固定	
	販売費及び一般管理費	役員報酬	平常時：R06 固定
退職金		個別設定・費用は平常時：R06 固定	
賃借料		平常時：R06 固定	
新聞図書費		平常時：R06 固定	
貸倒引当金繰入		平常時：R06 固定	
貸倒損失		平常時：R06 固定	
雑損失		平常時：R06 固定	
その他		平常時：R06 固定	
営業外収益	雑収入	平常時：R06 固定	
	運航雑収入	平常時：R06 固定 ※フェリーのみ計上	
	営業雑収入	平常時：R06 固定	
	県市補填金	※見込まない	
	受取利息	なし	
	貸倒引当金戻入	なし	
営業外費用	支払利息・割引料	平常時：R06 固定	
	船舶建造費支払利息	平常時：R06 固定	
特別利益	離島航路補助金	※見込まない	
	固定資産売却益	なし	
	特別修繕準備金戻入	なし	

※上記以外の詳細は、前計画及び法令等を参考とする。

(2) 検討結果

- ・フェリー建造と小型旅客船建造のケースについて、将来の収支見通しを検討した結果、両ケースともに単年度利益が赤字になると推計された。いずれもR10.9月期に新造船を想定した場合、現在の「めおん」と合わせ、減価償却が大きな負担になることが分かる。
- ・ただし、フェリーに関しては、芸術祭における旅客輸送・車両航送収益が得られるほか、フェリー2船体制のため、予備船を備船として利用でき、単年度赤字額は徐々に緩やかな減少傾向が見られる。
- ・一方、小型旅客船の場合、船費がフェリーの約1/3であり累積赤字は小さいものの、旅客定員が70名程度であるため、芸術祭時の旅客の積み残しの可能性も想定されるほか、車両が積載できないため、島民の日常生活にも影響が想定される。また、フェリーのように備船売上で増収も見込めないため、将来の単年度赤字はフェリーより増大するものと予測された。

表 ケース別将来の収支見通し



6 航路改善に向けた課題

(1) 運航上の課題

[使用船の老朽化]

- ・使用船のうち、予備船の「めおん2」は、船齢が27年で老朽化が進んでいる。
- ・夏期の臨時便や他航路への備船売上のためには、「めおん2」の代替建造を行い、安全で安定した運航体制を築くことが必要である。

[需要の変動に対応した体制構築]

- ・当該航路の利用は、島民の利用以上に、観光、業務等の島外からの利用者が多く、これに支えられ航路の維持が図られている。
- ・特に、芸術祭や夏期に集中する傾向があり、これに対応して増便を行うことにより、船員の負担が高まることとなる。
- ・このため、船員の負担を抑えつつ、需要変動にも対応できる運航体制を構築する必要がある。

[自動車航送の維持]

- ・旅客は増加傾向にあるものの、自動車航送はほぼ横ばいであり、これは日常的な物流や島内インフラの整備・維持に自動車を活用しているものと考えられる。
- ・従って、島民生活のためにも、フェリーによる自動車航送を確保・維持していくことが必要と考える。

(2) 経営上の課題

[収支・運営体制の安定]

- ・近年の物価高騰等による費用増加のため、収支は厳しい状況にある。
- ・運営上の大きな課題は、船員や陸上職員の高齢化や労働時間の上限規制といった社会的な動向もあり、経営上のリスクを抱えている。
- ・このため、今後は、適切な料金設定の検討等、収入確保に向けた取組が求められる。また、芸術祭期間と通常期における来島客の大きな増減に柔軟に対応しつつ、安定した運営体制を維持していくことが必要である。

(3) 経営診断からみた将来経営上の課題

[芸術祭等の集客イベント開催の継続]

- ・女木島、男木島の島民は両島合わせ300人弱であり、2船のフェリーを島民の利用のみで維持していくことは極めて厳しく、これまでは多額の損失を計上してきた経緯もある。しかし、芸術祭が開催されることで、大きな集客効果が発生し、単年度赤字額を低減できる年も見られるようになった。
- ・このことから大規模な集客イベントが、航路の維持の面でも効果的であり、自治体や地域の協働によりこれを継続していくことが不可欠である。

[移住・関係人口拡大の推進]

- ・芸術祭以降、UIターンによる人口増加がみられており、両島の人口減少緩和の兆しがみられる。全国的な人口減少・少子高齢化が進む中、両島の魅力を発信しつつ、UIターンや関係人口の拡大による、人の往来は必要不可欠であり、これらに対応した施策の推進が求められる。
- ・このためにも、交通事業だけでなく、あらゆる分野での総力戦が不可欠である。

[離島航路補助制度の維持と補助額の維持]

- ・今回の検討では、離島航路補助金を見込まずに検討したため多額の損失が想定された。大規模なイベントを毎年開催することは、地元の負担も大きく、これに依存し続けることは難しいと考えられる。また代替建造には、多額の資金を必要とすることから、航路を維持していく上では、事業者の経営上、大きな負担となることが想定される。
- ・このためにも、航路の赤字を補てんする離島航路補助制度とその補助水準の維持が不可欠である。

[代替建造に対する課題]

- ・今回の検討では、2種類の船種（フェリー、小型旅客船）について検討を行った結果、船価の高いフェリーの方が、備船収入、自動車航送料等から収入を確保でき、建造費用を払い終わると、単年度赤字は小型旅客船を下回ると想定された。
- ・一方、小型旅客船では、旅客定員が70名であり、車両も積載できないため、芸術祭時の観光客の積み残しや、島民の日常生活（島民の車両航送・ごみ収集や資材の運搬等）への影響も想定された。また、フェリーのように、備船収入等も見込まず、将来の単年度赤字はフェリーより増大するものと想定される。

- これを踏まえると、**様々な可能性が想定されるフェリーが好ましいと判断される。**
- しかし、芸術祭が継続されたとしても、回数を重ねるにつれ、これまでのような集客が維持できるとは限らないなど不透明な要因もある。
- このようなことから、単に船価の大小などにとらわれず、**本航路の収入構造と併せて、周辺航路の状況等の大局的な視点及び将来動向とそれらから想定される様々なリスクも考慮した上で、船種及び船体を検討**する必要がある。
- また女木島においては、浮き桟橋が発券所と遠く離れているため、小型旅客船導入に際しては、港側の施設も改善する必要がある。

7 航路の維持・改善に向けた基本方針

これまでの検討を踏まえ、航路の維持・改善に向けた基本方針を以下に示す。

【基本方針1】安心・安全な航路運航

(1) 老朽化した「めおん2」の代替建造

- ・船齢27年を迎え、老朽化による故障のリスクが高まり、また経営面でも部品の交換等維持管理の増大が懸念される「めおん2」に代わり、新船を建造し、安全性の向上を図る。
- ・新船はアンケート結果や、芸術祭等のイベント対応、備船として運航している周辺航路の状況等を踏まえ、「めおん」と同程度のフェリーとする。

【基本方針2】利便性が確保された航路運航

(1) 高齢者等の利用に対応するバリアフリー化

- ・代替建造においては、高齢化を踏まえ、法令に従ってバリアフリー対応とする。
(アンケートにおいても「めおん」のバリアフリー化への満足度は高い。)

(2) 高松港側での他の交通手段との接続強化

- ・高松港側では、周辺にJRや琴電といった鉄道を始め、路線バス・高速バス等が結節していることから、これらとダイヤの面で調整し、乗り継ぎの利便性を高める。
- ・自動車や二輪車・自転車等の私的交通手段の利用者について、駐車場や駐輪場の適正確保を図る。
- ・高松港への案内板の設置など、分かりやすい情報提供方法を検討する。

【基本方針3】経営の安定化

(1) 芸術祭の継続的实施による利用者確保

- ・芸術祭により多くの観光客を呼び込み、地域活性化のみならず航路利用者の増加など大きな効果を生み出している。
- ・今後も航路利用者を確保するために、芸術祭が継続的に実施されるよう関係機関に働き掛ける必要がある。

(2) 通常期における利用者確保

- ・3年に一度の芸術祭では、多くの集客があるものの、これに対応した運航体制は、通常期から見ると過大になってしまう。これを改善するには、フレキシブルな運航体制を確保しておくことが想定されるが、平常期に少しでも利用者を確保して、安定化を図る必要がある。
- ・ワークライフバランスを想定しつつ、多様な運航ニーズに対応できる体制確保が必要である。
- ・また、適切な人材の確保、安全面への対策、昨今の物価等の高騰、厳しい収支状況等を踏まえ、船員の労務環境改善を見据えたダイヤ設定や、島民負担にも配慮しながら適切な料金設定を検討していく必要がある。

(3) 備船先維持による収入確保

- ・備船収入は、運賃収入と並び本航路を支える重要な収入源であることから、負担の少ない方法で、これを維持し、収入の確保を図っていく必要がある。
- ・また、通常期においてもできるだけ2船が稼働するよう備船先の拡大を図っていく必要がある。

(4) その他副次的な収入確保

- ・他航路の事例等も参考にしながら、あらゆる取組により少しでも収入を確保することが必要である。

(5) 支出削減と変動する利用者へ備えた経営体制

- ・これまでも支出削減に取り組み、年々減少しているが、新船建造に大きな費用を要することから、引き続き支出削減に取り組んでいく。
- ・フェリー2船体制をうまく活用し、短期間におけるメンテナンスを実施することにより維持管理費の削減を図る。

8 航路の維持確保に向けた施策

8-1 代替建造の方向性

(1) 建造時期

令和10年3月の就航を目指す。

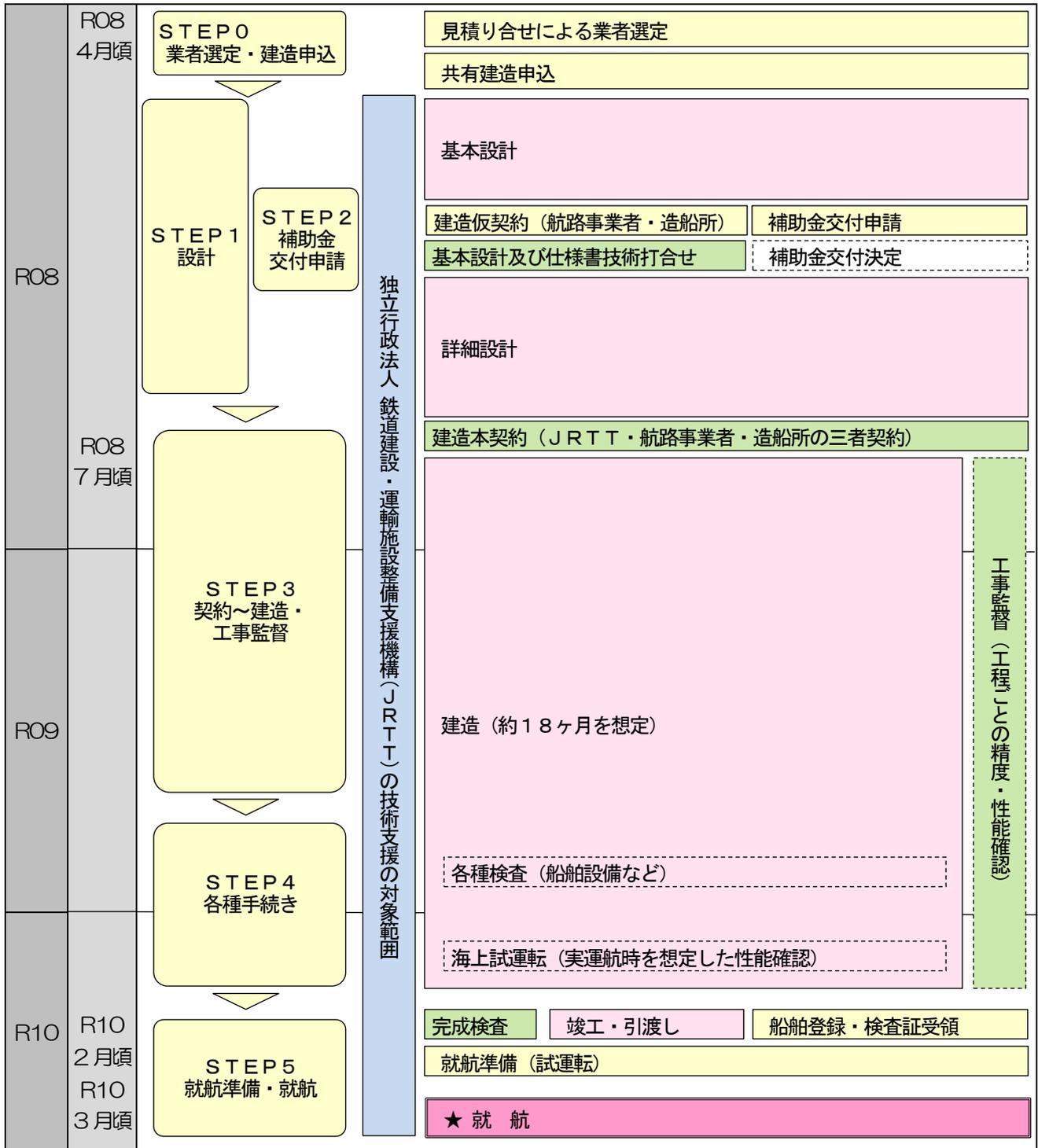
(2) 建造方式

独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構（JR TT）との共有建造を想定する。

(3) 建造までのスケジュール（案）

本計画を踏まえ、想定される代替建造スケジュール案を以下に示す。

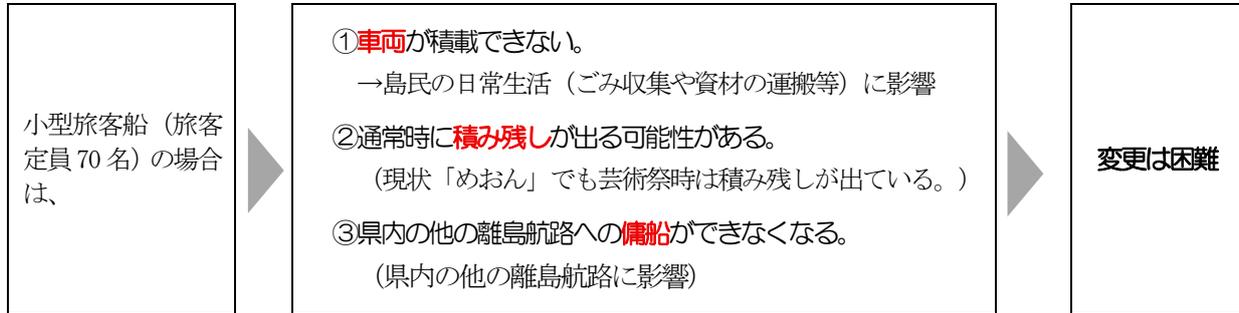
〔建造スケジュール案とJR TTの技術支援の対象範囲〕



(4) 新船に要求される機能等

これまでの検討を踏まえ、新船に要求される機能等を以下に示す。

小型旅客船への変更の検討



基本的仕様の検討

項目	概要	理由等
船体規模	安全航行を確保するため、概ね「めおん」と同等を目安とする。	<ul style="list-style-type: none"> 今回の代替建造により、「めおん」と船齢が近くなることで、同規模の2船を短いローテーションで交互に運航することが可能となり、長期係留による老朽化を防止。 現在の備船先の港でも、「めおん2」ではやや船体が小さく、安全面への配慮が必要。
旅客定員	芸術祭等にも対応できる乗船人員を確保するため、概ね「めおん」定員を目安とする。	アンケート調査結果において以下の意見が多い。 <ul style="list-style-type: none"> ゆとりのある乗船客数

その他、新船に要求される機能等の検討

項目	概要	理由等
運航回数	現状と同等の1日6往復12便を基本とする。	※ただし、利用者ニーズに応じ、運航回数・ダイヤ改定は適切に検討する。
島の状況に応じた設備	バリアフリー化	高齢者の利用に配慮し、利便性の向上を図るため。

前頁の検討結果から想定される計画船の案を以下に示す。

表 計画船（案）と「めおん」・「めおん2」との比較

	計画船（案）	めおん（主船）	めおん2（予備船）	備考
船舶の種類	旅客船兼自動車渡船	旅客船兼自動車渡船	旅客船兼自動車渡船	
全長	36m程度	36.01m	33.30m	
幅	10m程度	10.05m	9.5m	
型深	3m程度	3.00m	3.00m	
総トン数	290t	290t	266t	バリアフリー 基準適合のため
船質	鋼船	鋼船	鋼船	
貨物積載容積	乗用車 13 台程度 (153 m ² 程度)	乗用車 13 台 (153 m ²)	乗用車 12 台 (131 m ²)	
旅客の定員	280 名程度 (臨時定員 420 名程度)	280 名 (臨時定員 420 名)	250 名 (臨時定員 420 名)	
車椅子対応	5 台程度収容可能	5 台収容可能	なし	
主機の種類	ディーゼル 1,030kw 程度 (1,400PS 程度)	ディーゼル 1,030kw (1,400PS)	ディーゼル 882kw (1,200PS)	ターボチャージャー付
航海速力	10.5 ノット程度	10.5 ノット	10.5 ノット	
バリアフリー基準	適合	適合	非適合	
その他	AEDを設置 (自動体外式除細動器)	なし	なし	

8-2 主な施策と想定される実施主体及びスケジュール

表 主な施策と想定される実施主体及びスケジュール

項目	想定される主たる実施主体				R08.4 ~R08.9	R08.10 ~R09.9	R09.10 ~R10.9	R10.10 ~R11.9	R11.10 ~R12.9
	雌雄島 海運	香川県 ・高松市	島民	その他	—	—	芸術祭	芸術祭	—
[基本方針1]安心・安全な航路運航									
(1) 老朽化した「めおん2」の代替建造	○	(補助金的な意味での支援)		JRTT	基本仕様 設定設計	建造	竣工	就航	
[基本方針2]利便性が確保された航路運航									
(1) 高齢化に向けたバリアフリー化									
新船	法令に準拠した対応	○			適宜実施				
(2) 高松港側での他の交通手段との接続強化									
最終便と鉄道との連絡調整 (ダイヤ)	○	調整・支援		JR ことடன்	適宜実施				
バスとの連絡調整	○	調整・支援		バス 事業者	連絡必要 便把握	実施			
[基本方針3]経営の安定化									
(1) 芸術祭の継続的実施による利用者確保									
	支援	実施母体	協力	構成団体 等	適宜実施				
(2) 通常期における利用者確保									
移住・関係人口の拡大	○	調整・支援			企画・ 調整	実施	検証・ 改善検討	改善策 実施	
イベント(フォトコンテスト等) 開催		各種団体と連携して実施			企画・ 協議	実施	検証・ 改善検討	改善策 実施	
船員の労務環境改善を見据えた ダイヤ設定の検討	○	○	○		適宜実施				
適切な料金設定の検討	○	○	○		適宜実施				
(3) 備船先維持による収入確保	○	調整・支援		周辺航路 事業者	適宜実施				
(4) その他副次的な収入確保 (商品開発・販売)	○			民間との 連携	企画・協議	実施・検証			
(5) 支出削減と変動する利用者 に備えた経営体制	○				適宜実施				

9 計画の実現化に向けて

9-1 PDCAサイクルに基づく継続的な計画の見直し

(1) 定期的な計画実行の確認と見直し

本計画の実現状況や社会・経済状況の変化等を把握し、さらに計画を見直し改善していくため、定期的に両島民や利用者に対するアンケート調査や意見交換会を実施し、その変化を効果として把握する。また、これを推進するためには、島民、関係機関などの協力を得ることが必要と考える。

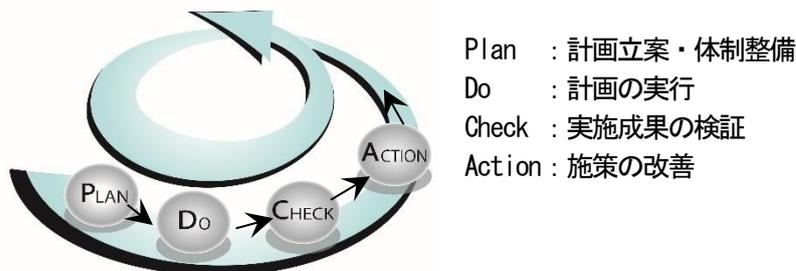


図 PDCAサイクルのイメージ

(2) 社会経済状況等の変化に対応した柔軟な運営

本計画では、少子高齢化の進行等の明確な前提を想定した提案を行っている。しかし、今日の社会情勢の変化はめまぐるしく、燃料費の急激な高騰や、景気の低迷による観光客数の減少等のマイナス要因や、新たな観光資源の開発による更なる集客の高まり、移住者の増加等プラスの要因も想定されるところである。

上記のことから、本計画に固執することなく、必要に応じて、運賃、ダイヤ等の運営体系を始め、種々の施策についても、状況変化に応じた柔軟な対応が必要である。

(3) 事業者として確実な航路改善の実行

本航路の事業者である雌雄島海運は、島民の唯一の生活交通を維持しているとともに、不採算により行政の補助を受けているという自覚を、職員全員の共通認識として共有することが重要である。経費削減については、航路の維持のため不可欠な施策と考えられることから、職員が一丸となって取り組んでいく必要がある。また、利用者に航路を気持ちよく利用してもらえるよう、引き続き接遇やマナーの向上を図る必要がある。

これらの取組の進捗状況や、今、航路経営にどのような課題があるのかを、職員全員が常に把握し、共有するための社内の仕組みづくりが必要と考える。また、職員の意欲を高め、取組を維持継続させるために、何らかのインセンティブ制度の導入を検討することも考えられる。

9-2 地域総力戦による女木島・男木島の振興

航路の維持・存続は、女木島・男木島の活性化によるところが大きい。これまでの女木島・男木島の活性化については、主に個人や行政がそれぞれ独自に取り組んできた。しかし、女木島・男木島の人口減少や島民の高齢化は著しく、イベント等に対する負荷が増しており、従来の体制のままでは、活性化への取組が難しくなってくるのが想定される。

そこで、新たなパートナーとして、観光協会、商工団体、NPO、島民の親族、知人等の協力も得て、地域総力戦による“島おこし”に取り組み、航路の維持活性化とともに、女木島・男木島振興に取り組んでいくことが不可欠と考えられる。