

# 省エネルギー意識に関するアンケート調査

## 概要

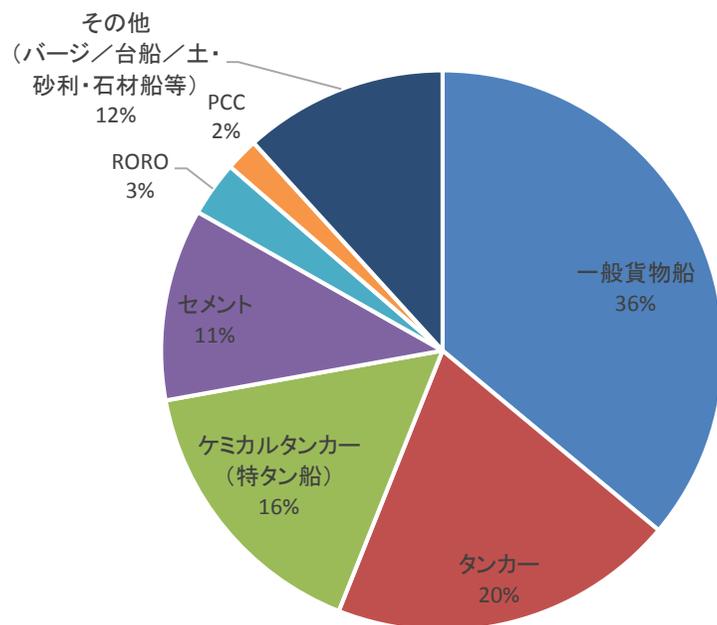
○内航海運事業者の省エネルギーに関する意識についてアンケート調査を実施。

○内航海運事業者(貨物、旅客)約850社へアンケートを送付し、285社(貨物:204社、旅客:81社)から回答。  
(回収率34%)

## アンケート項目

1. 省エネ船建造・省エネ化改造への関心度など
2. 省エネ船建造・省エネ化改造への決め手
3. 省エネ船建造・省エネ化改造への課題
4. 運航改善、今後の省エネ施策

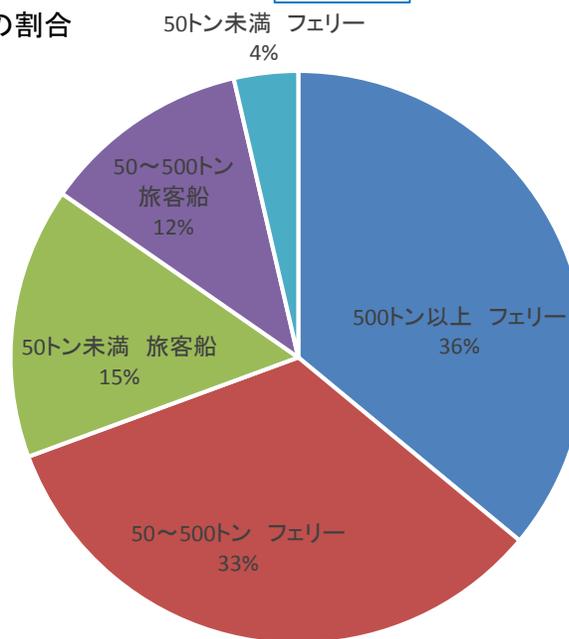
### 貨物



## 回答者が保有する船種の割合※

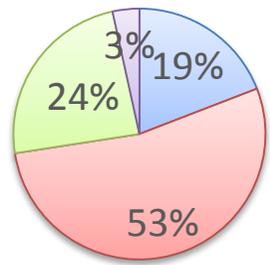
※ のべ事業者数の割合

### 旅客



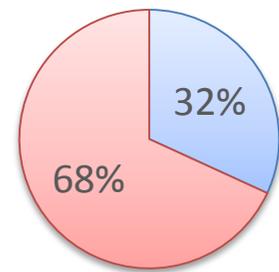
○省エネに関心を示す事業者は、新造船で7割強、既存船で4割強を占めるが、実際に建造・改造した実績は、関心度の割合を下回る。  
○建造・改造実績のある事業者において、新造船で7割程度、既存船で半数以上が省エネ効果を実感している。

省エネ関心度（新造船）



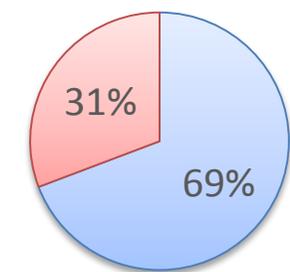
■とても関心ある ■関心がある  
■普通 ■関心ない

省エネ船を建造したことがあるか（新造船）



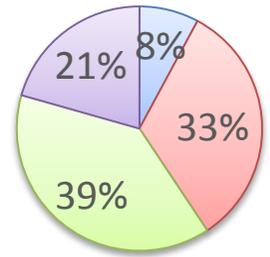
■省エネ建造を行ったことがある事業者  
■省エネ建造を行っていない事業者

省エネ効果を実感できたか（新造船）



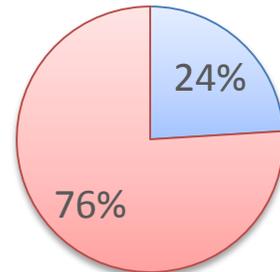
■省エネ効果を実感できた事業者  
■省エネ効果を実感できなかった事業者

省エネ関心度（既存船）



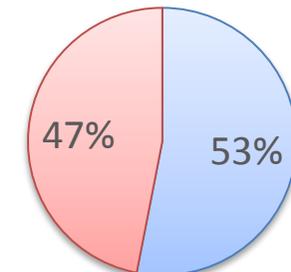
■とても関心ある ■関心がある  
■普通 ■関心ない

省エネ改造を行ったことがあるか（既存船）



■省エネ改造を行ったことがある事業者  
■省エネ改造を行っていない事業者

省エネ改造の効果を実感できたか（既存船）

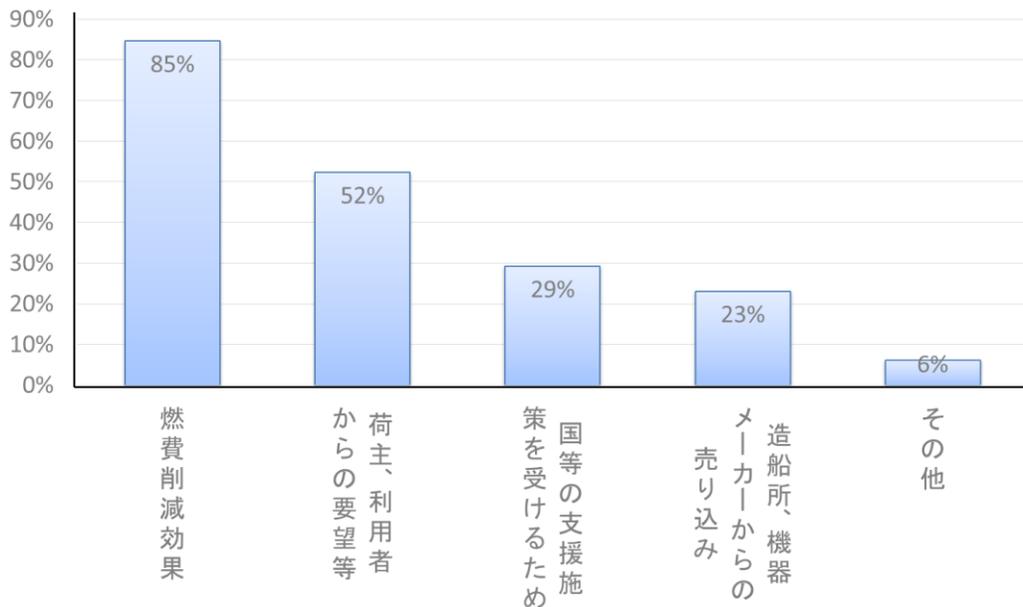


■省エネ効果を実感できた事業者  
■省エネ効果を実感できなかった事業者

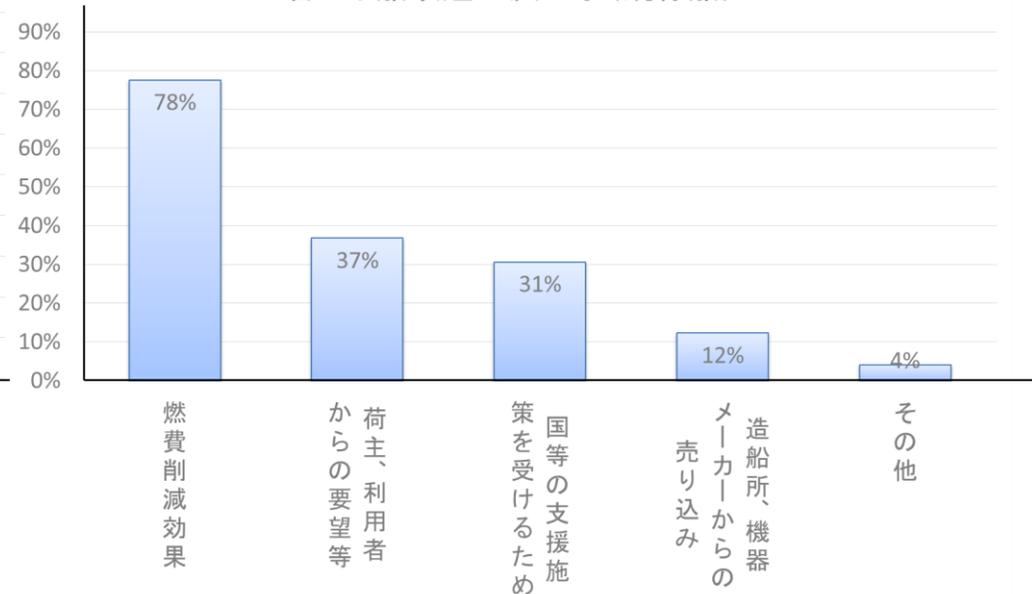
## 貨物事業者の回答結果②(省エネ化への決め手)

- 省エネ船建造、省エネ改造にあたり、燃費削減効果を決め手としてる事業者が多い(8割程度)。
- 省エネ船建造、省エネ改造にあたり、「荷主、利用者からの要望等」、「造船所、機器メーカーからの売り込み」を決め手としている事業者はそれほど多くないため、荷主や造船所など第三者からの働きかけが省エネ船建造・省エネ改造に有効となる可能性がある。

省エネ船建造の決め手(新造船)



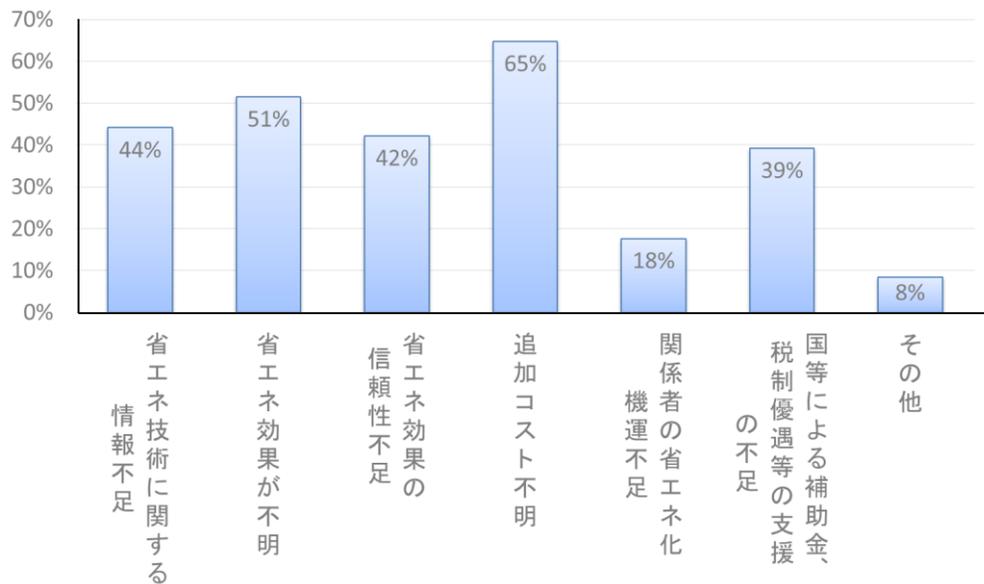
省エネ船改造の決め手(既存船)



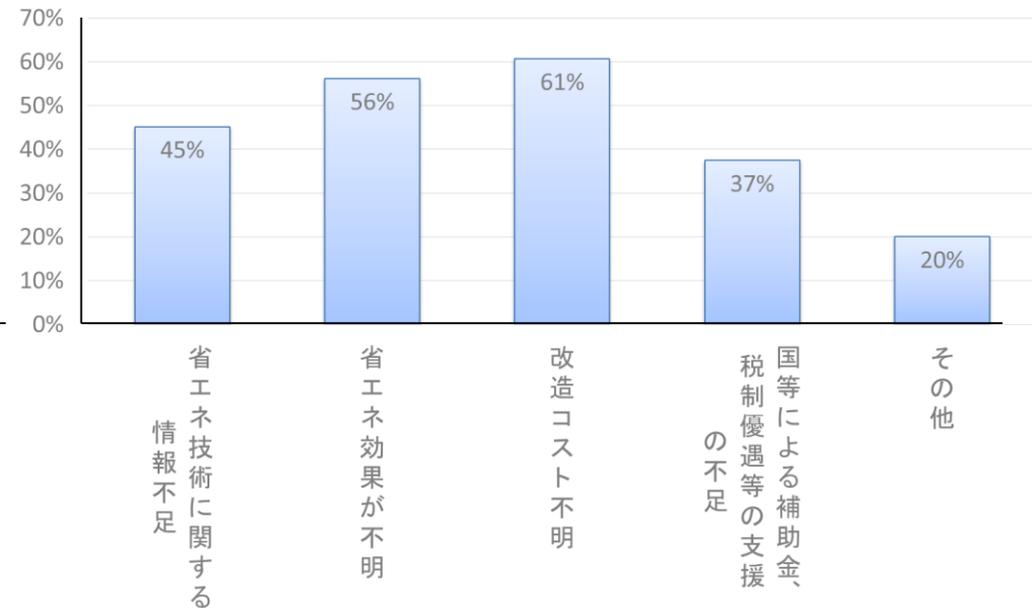
# 貨物事業者の回答結果③(省エネ化への課題)

- 省エネ船建造、省エネ改造の課題として、「省エネ効果や費用対効果が不明確であること」の割合が多い。そのため、省エネ効果や費用対効果の見える化を図っていくことが必要と考えられる。
- 省エネ技術の情報不足の割合も多いため、JRTTの技術セミナー等を通じて省エネ技術の周知を図っていくことが必要と考えられる。

省エネ船建造の課題(新造船)



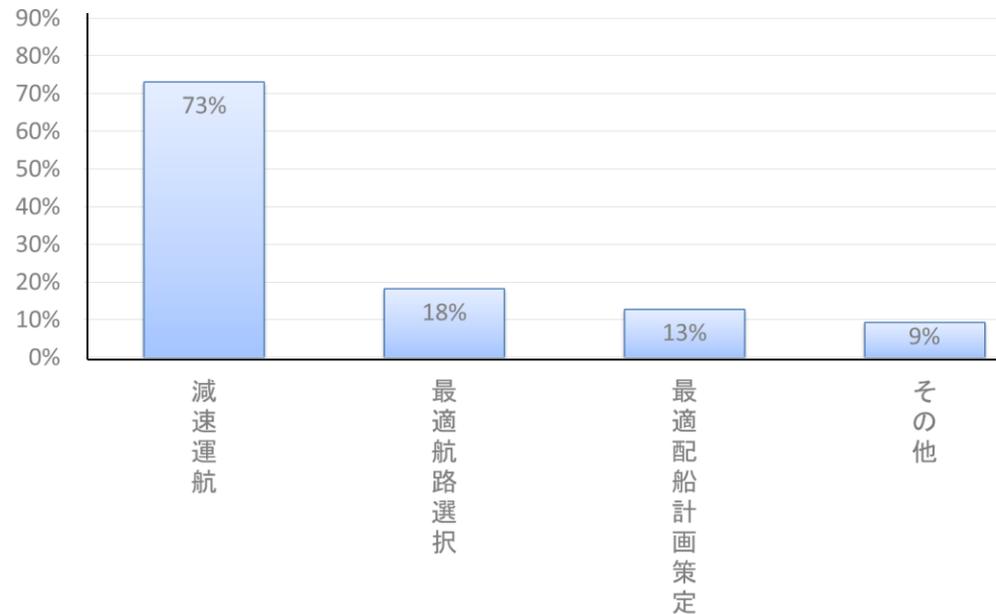
省エネ改造の課題(既存船)



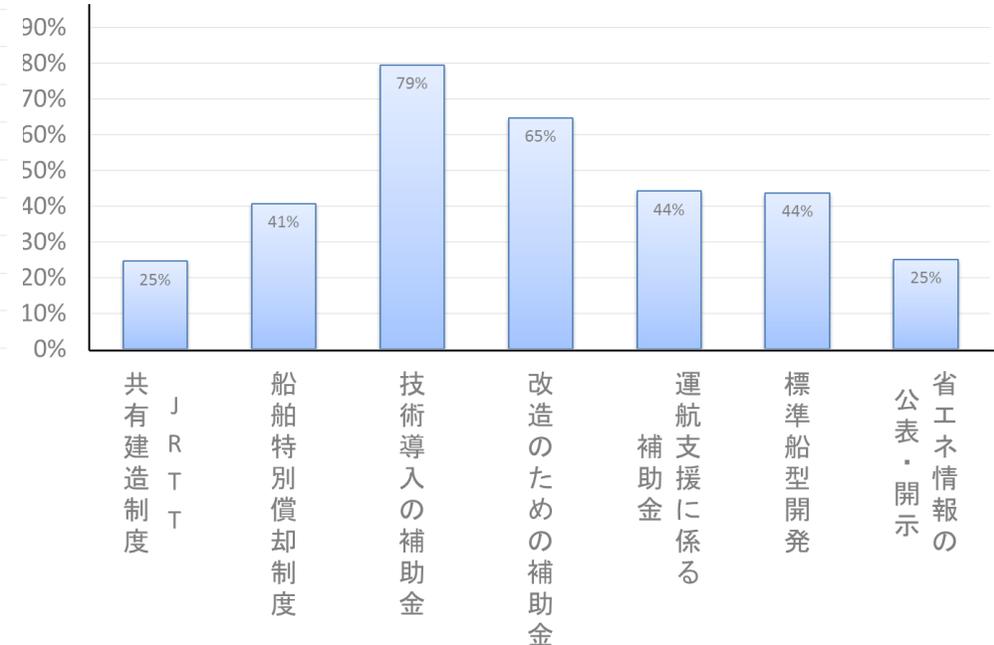
# 貨物事業者の回答結果④（運航改善・今後の省エネ施策）

- 運航改善による省エネ取組（ソフト対策）については、減速運航に取り組んでいる事業者が多い（7割強）。
- 他方、最適航路選択や最適配船に取り組んでいる事業者は、少ない（1割程度）。そのため、同取組による運航改善の余地があると考えられる。
- 今後の施策として、「技術導入・改造・運航支援に係る補助金」、「標準船型開発」、「船舶特別償却制度」の希望が多い。

運航改善による省エネ取組（ソフト対策）



今後希望する施策

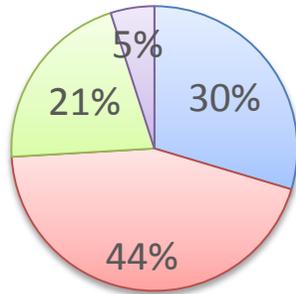


# 旅客事業者の回答結果①(省エネ関心度、実績、実感度)

○省エネに関心のある事業者は、新造船で7割強、既存船で4割強を占めるが、実際に建造・改造した実績は、関心度の割合を下回る。

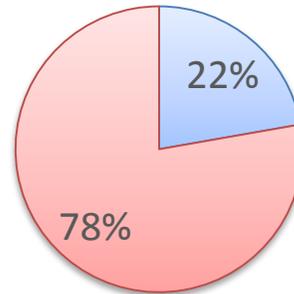
○建造・改造実績のある事業者において、新造船、既存船ともに6割程度が省エネ効果を実感している。

省エネ関心度(新造船)



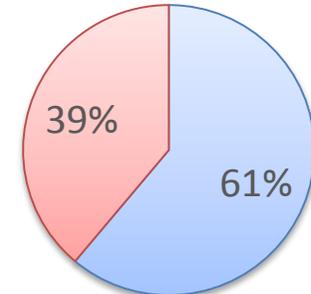
■とても関心ある ■関心がある  
■普通 ■関心ない

省エネ建造を行ったことがあるか(新造船)



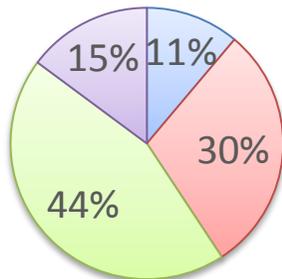
■省エネ建造を行ったことがある事業者  
■省エネ建造を行ったことがない事業者

省エネ効果を実感できたか(新造船)



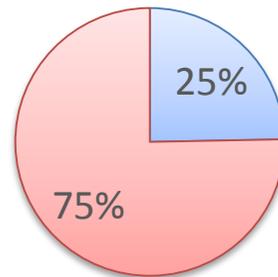
■省エネ効果を実感できた事業者  
■省エネ効果を実感できなかった事業者

省エネ関心度(既存船)



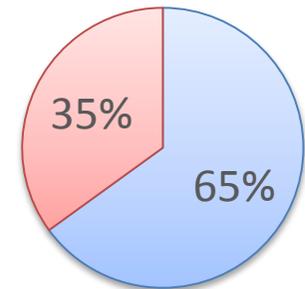
■とても関心ある ■関心がある  
■普通 ■関心ない

省エネ改造を行ったことがあるか(既存船)



■省エネ改造を行ったことがある事業者  
■省エネ改造を行ったことがない事業者

省エネ改造の効果を実感できたか(既存船)

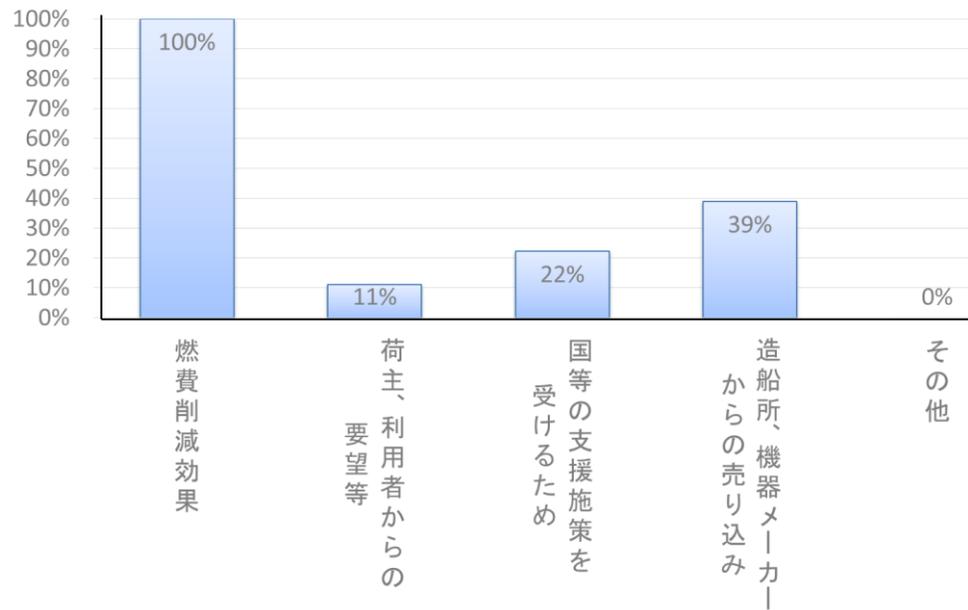


■省エネ効果を実感できた事業者  
■省エネ効果を実感できなかった事業者

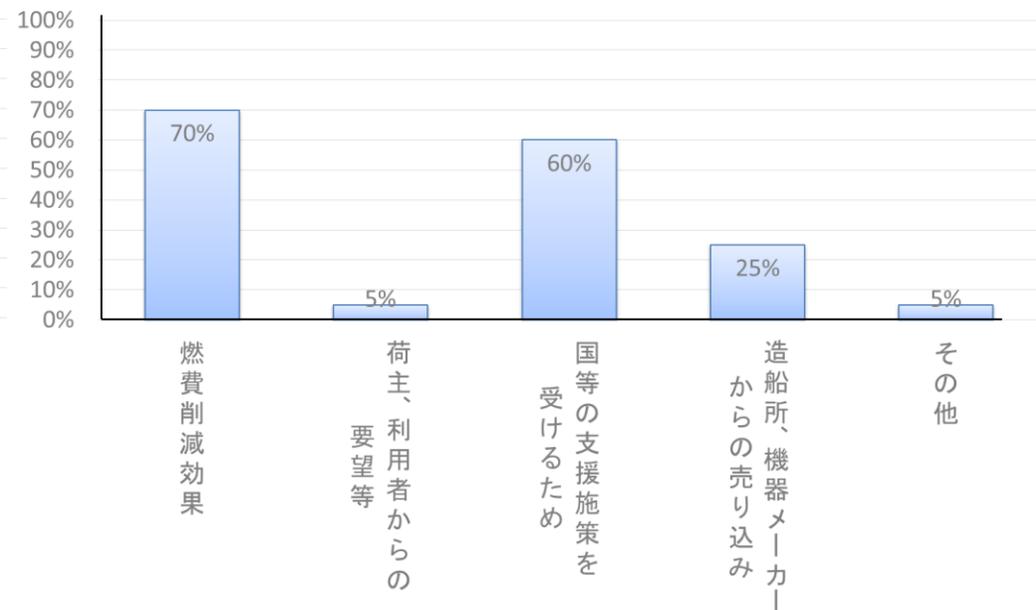
# 旅客事業者の回答結果②（省エネ化への決め手）

- 省エネ船建造、省エネ改造にあたり、燃費削減効果を決め手としてる事業者多い。
- 省エネ改造にあたり、「国等の支援施策を受けるため」を決め手としている事業者が多い。
- 省エネ船建造、省エネ改造にあたり、「荷主、利用者からの要望等」、「造船所、機器メーカーからの売り込み」を決め手としている事業者が少ないため、荷主や造船所など第三者からの働きかけが省エネ船建造・省エネ改造に有効となる可能性がある。

省エネ建造の決め手(新造船)



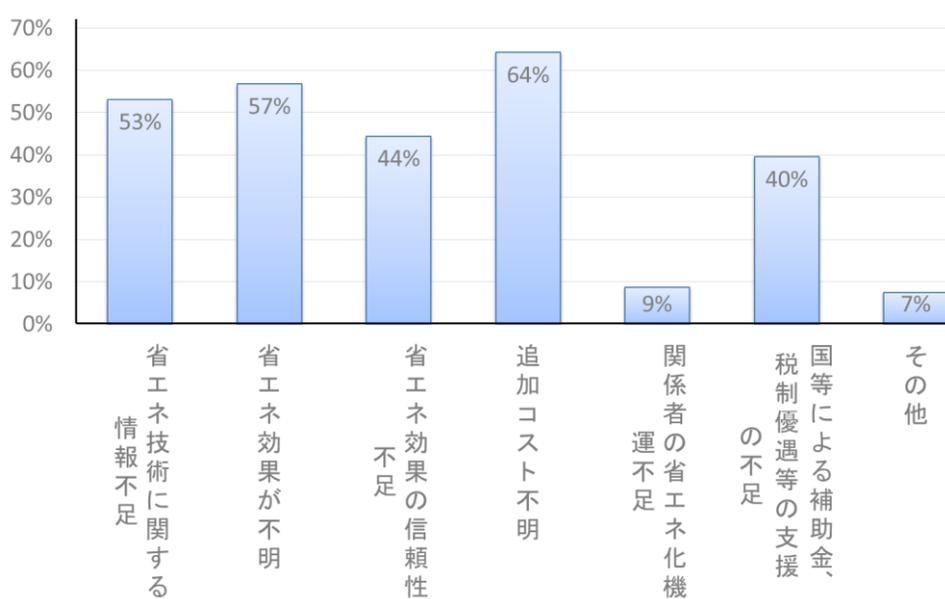
省エネ船改造の決めて(既存船)



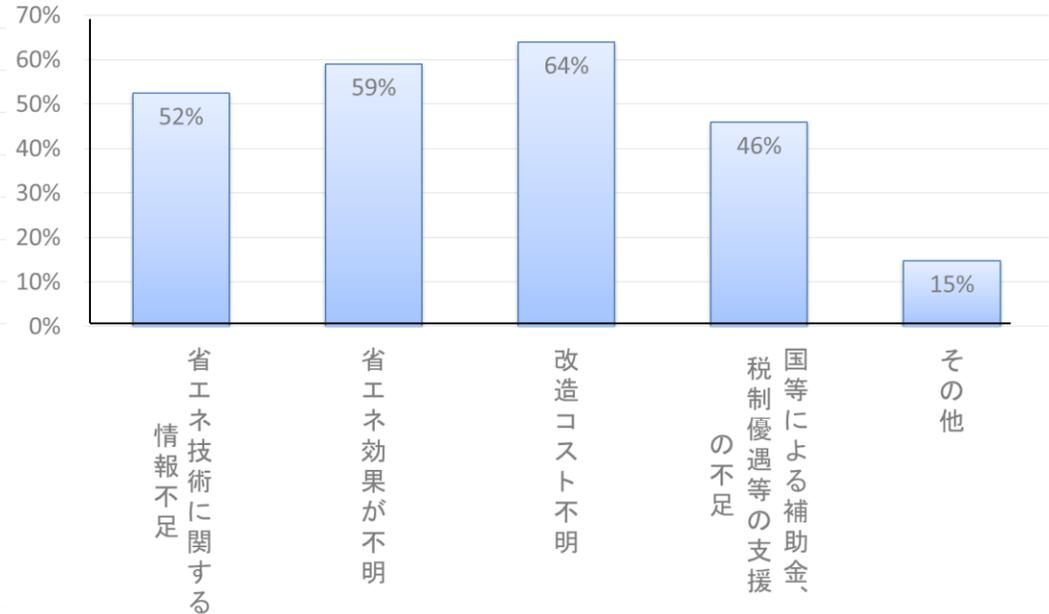
# 旅客事業者の回答結果③（省エネ化への課題）

- 省エネ船建造、省エネ改造の課題として、「省エネ効果や費用対効果が不明確であること」の割合が多い。そのため、省エネ効果や費用対効果の見える化を図っていくことが必要と考えられる。
- 省エネ技術の情報不足の割合も多いため、JRTTの技術セミナー等を通じて省エネ技術の周知を図っていくことが必要と考えられる。

省エネ船建造の課題（新造船）



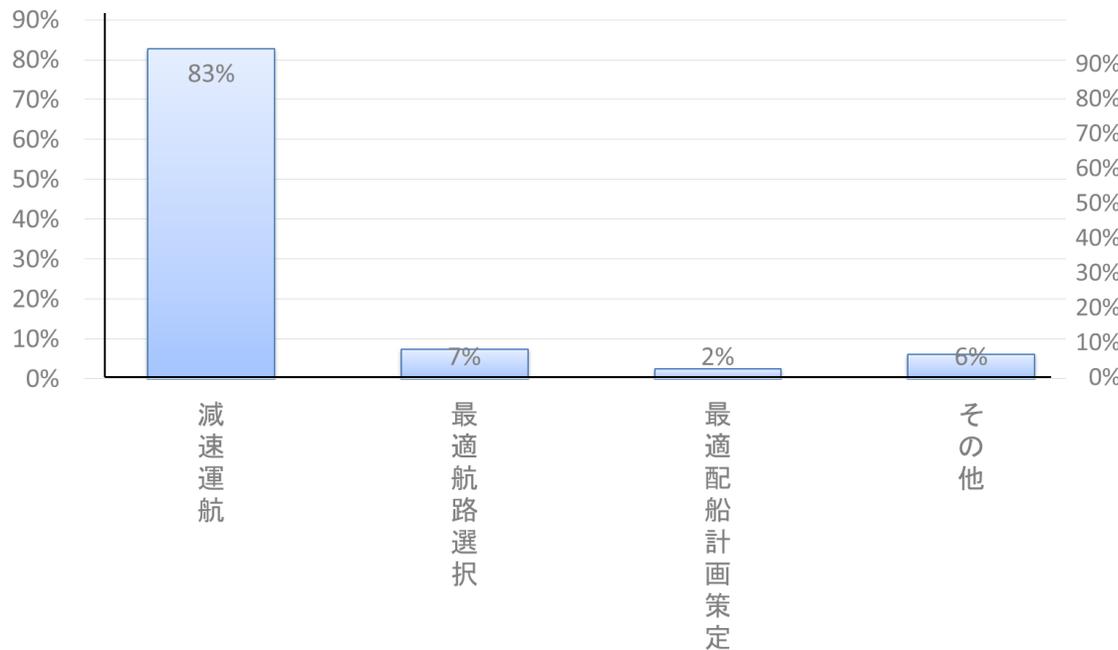
省エネ船改造の課題（既存船）



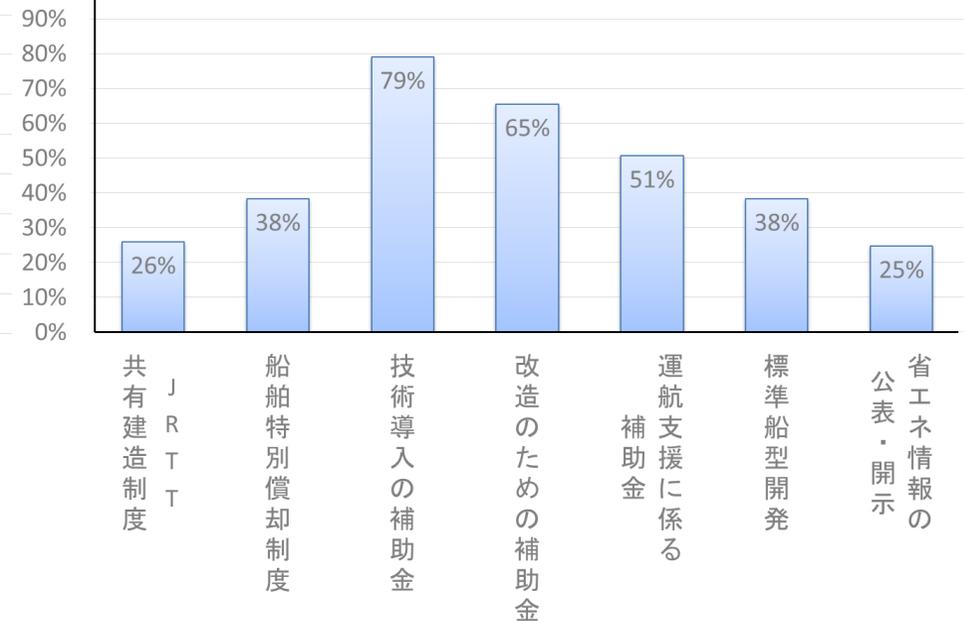
# 旅客事業者の回答結果④(運航改善・今後の省エネ施策)

- 運航改善による省エネ取組(ソフト対策)については、減速運航に取り組んでいる事業者が多い(7割強)。
- 他方、最適航路選択や最適配船に取り組んでいる事業者は、少ない(1割程度)。そのため、同取組による運航改善の余地があると考えられる。
- 今後の施策として、「技術導入・改造に係る補助金」、「標準船型開発」、「船舶特別償却制度」の希望が多い。

運航改善の取組(ソフト対策)



今後希望する施策



# 事業者からのご意見・ご提言

## 貨物事業者

- 省エネ技術に対する効果検証とその結果の公表を希望。
- 省エネ技術導入に関する補助等を希望。
- 省エネルギー型標準船型の早期開発を希望。
- 船主の立場からすると、省エネ船を建造しても建造コストが高くなるだけ。燃料費を負担する荷主やオペレーターの積極的関与が重要。
- 航路、積載量、気象・海象が一定でないため、省エネ効果の把握が非常に難しい。省エネ性能を測る客観的な指標が必要。

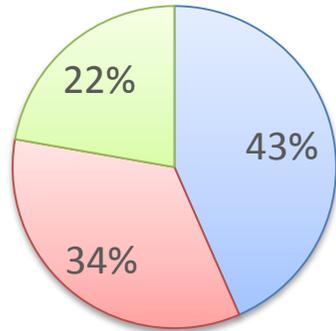
## 旅客事業者

- 省エネ船型開発に必要な水槽試験等に対する補助金を希望。
- 省エネ技術の導入や改造に関する費用対効果等の情報が必要。
- 旅客船に係る省エネ船建造や既存船の改造の実績を増やすため、国の助成が必要。

# 省エネ投資の希望投資回収年

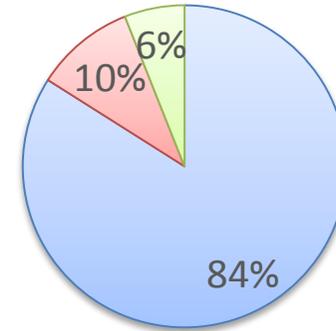
- 貨物船の省エネ投資については、新造船で6年以内の回収を希望している事業者が約半数、既存船で6年以内の回収を希望している事業者が8割強を占めている。
- 旅客船の省エネ投資については、新造船で10年未満の回収を希望している事業者が約半数、既存船で6年以内の回収を希望している事業者が9割を占めている。

希望投資回収年(貨物新造船)



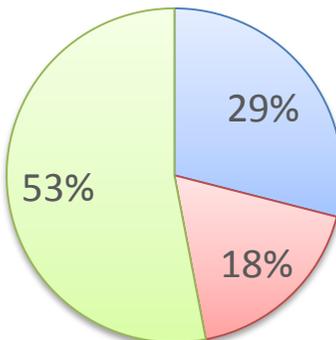
■ ~6年 ■ 7~9年 ■ 10年以上

希望投資回収年(貨物既存船)



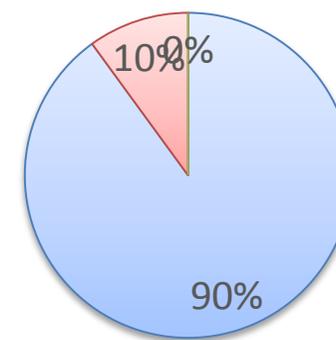
■ ~6年 ■ 7~9年 ■ 10年以上

希望投資回収年(旅客新造船)



■ ~6年 ■ 7~9年 ■ 10年以上

希望投資回収年(旅客既存船)



■ ~6年 ■ 7~9年 ■ 10年以上