

フェリー就航に伴う横須賀市の企業立地等に及ぼす
効果と課題に関する調査委託

報告書

令和3年3月

株式会社浜銀総合研究所

目次

| | |
|-------------------------------------|----|
| 1. 本調査の概要..... | 1 |
| (1) 本調査の目的..... | 1 |
| (2) 本調査の実施概要..... | 1 |
| 2. わが国のフェリー事業を巡る社会的背景の整理..... | 2 |
| (1) 陸上輸送の労働力不足や働き方改革..... | 2 |
| (2) モーダルシフトによる環境負荷軽減..... | 2 |
| (3) 災害時の物流における海上輸送の再評価..... | 3 |
| 3. 横須賀市の現状の整理..... | 4 |
| (1) 横須賀市の人口の推移及び将来推計..... | 4 |
| ① 総人口の推移と将来推計..... | 4 |
| ② 年齢3区分別人口の推移と将来推計..... | 5 |
| (2) 横須賀市の財政状況..... | 6 |
| (3) 横須賀市の産業の現状..... | 7 |
| ① 統計資料に基づく横須賀市の産業の現状..... | 7 |
| ② 横須賀市内の主要な産業拠点..... | 10 |
| (4) 横須賀市の港湾の現状..... | 11 |
| ① 横須賀港港湾区域の位置及び概要..... | 11 |
| ② 横須賀市の港湾の利用状況等..... | 12 |
| 4. 横須賀市の将来像における港湾・フェリーの位置付けの整理..... | 13 |
| (1) 「横須賀市再興プラン」における位置づけ..... | 13 |
| (2) 「横須賀港港湾計画」における位置づけ..... | 13 |
| 5. フェリー就航の意義と横須賀市への効果..... | 14 |
| (1) フェリー就航計画の概要..... | 14 |
| ① 就航計画の概要..... | 14 |
| ② 旅客・貨物の積み込み～輸送に関するイメージ..... | 17 |
| (2) フェリー就航の意義と将来性..... | 18 |
| ① フェリー就航の社会的意義..... | 18 |
| ② フェリー事業の将来性..... | 19 |
| (3) フェリー就航により市内に期待される効果..... | 21 |
| ① 直接的な効果..... | 21 |
| ② 間接的な効果..... | 21 |
| (4) フェリー就航に伴う課題..... | 26 |
| ① 周辺環境にもたらす影響の予測及び対応..... | 26 |
| ② フェリー就航という機会を捉えるための準備..... | 26 |

1. 本調査の概要

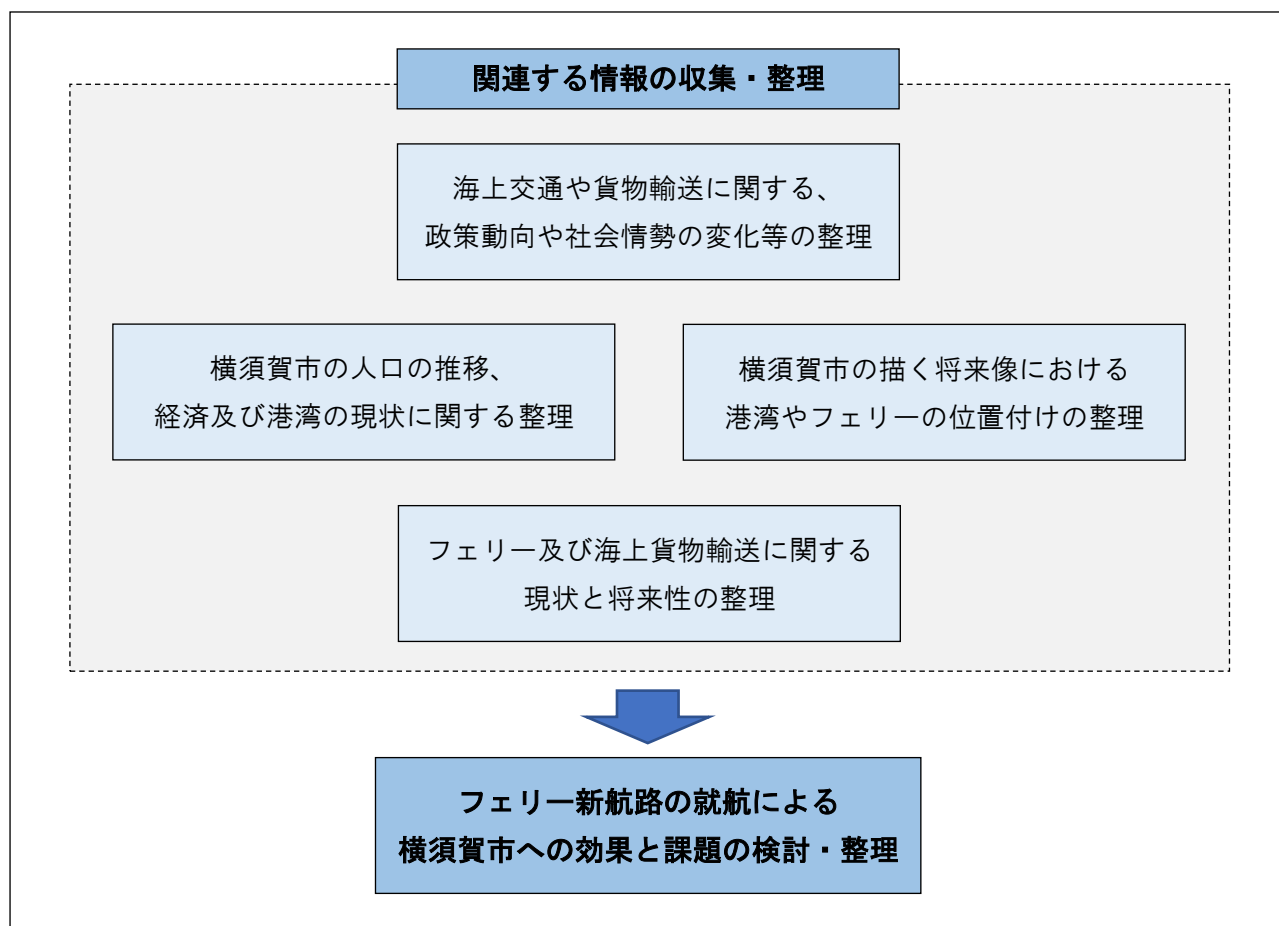
(1) 本調査の目的

- ・多くの企業では、アフターコロナを見据えた経営方針を策定していることで、世の中の経済構造が大きく変化していくと思われる。同じように、横須賀市に立地する企業もその流れが生まれつつある。
- ・また、横須賀市発着の北九州行きフェリー航路が就航することが決定しており、このことは、経済動向が大きく変化する要因となると考えられる。
- ・そこで、フェリー就航に伴い、横須賀市に対する企業立地等、社会を取り巻く情勢の整理等を行い、今後の企業誘致や産業振興の方策、検討をするにあたっての基礎資料にすることを目的に調査する。
- ・また、港湾関連事業の方々をはじめ、一般市民の方々へ想定される新規就航フェリーが横須賀市にもたらす効果と課題を提示するための調査を行う。

(2) 本調査の実施概要

- ・本調査の実施概要は以下の通りである。本調査においては、海上交通や貨物輸送に関する政策動向や社会的情勢の変化等や横須賀市の人口・産業・港湾の状況等、加えてフェリー及び海上貨物輸送に関する現状と将来性を整理した上で、これらの情報を総合し、フェリー新航路の就航による横須賀市への効果と課題の検討・整理を行った。

図表1 本調査の実施概要（作業イメージ）



2. わが国のフェリー事業を巡る社会的背景の整理

(1) 陸上輸送の労働力不足や働き方改革

- ・「2020年代の総物流施策大綱に関する有識者検討会」では、人口減少の本格的な進行やそれに伴う労働力不足、災害の激甚化・頻発化、Society5.0の実現によるデジタル化・イノベーションの強化といった変化や、地球環境の持続可能性の確保、新型コロナウイルス感染症への対応といった様々な課題を踏まえ、今後の物流のあり方に関する提言を取りまとめている。
- ・今後の物流施策において重要な3つの観点が見出されているが、そのうち「②時間外労働の上限規制の適用を見据えた労働力不足対策の加速と物流構造改革の推進（担い手にやさしい物流の実現）」等の形で海上輸送が見直されていることなど、わが国の将来に向けて、フェリー等の船舶による物流手段が重要視されている。
- ・フェリーは荷物を積載したトレーラーを船に積み込み、目的地に近い港まで輸送する「無人航送」により、輸送区間におけるドライバーの省力化を図ることができる。また、有人トラックの場合、海上輸送区間においてドライバーが休息をとることができ、業務負担の軽減につながるなど、「働き方改革」という視点からの効果も期待できる。
- ・今後、生産年齢人口の減少と共に、陸上輸送の担い手の確保が困難となることが予想されるが、フェリーはこうした課題への対策の一つである「担い手にやさしい物流の実現」への貢献が期待される輸送手段である。

(2) モーダルシフトによる環境負荷軽減

- ・国ではSDGsの推進やCO₂排出量の削減等、持続可能性を意識した環境保全に関する取組を進めているが、こうした流れを受けて、物流においても持続可能性・環境負荷の軽減に向けた取組を求める動きが高まっている。
- ・今後の持続可能な物流のあり方に関し、トラック等の自動車で行われている貨物輸送を、環境負荷の小さい鉄道や船舶の利用へと転換する「モーダルシフト」の重要性が従来より指摘されている。
- ・「温室効果ガスインベントリオフィス」の調査によれば、輸送量当たりのCO₂排出量について、営業用貨物車は233トン/kmであるのに対し、船舶は39トン/kmとされており、トラック輸送をフェリーに置き換えた場合、単純計算でCO₂排出量が6分の1程度まで抑えられることとなる。ただし、実際にはフェリーだけで輸送が完結するものではないので、削減効果はルートによって異なり、概ね50%程度の削減効果と試算されることが多いようである。
- ・世界的にも環境保全に対する意識が高まり、様々な場面で従来よりも環境負荷の少ない方向への転換が求められている中で、フェリー及びRORO船は持続可能な物流の仕組みの一翼を担う存在として位置付けられている。

(3) 災害時の物流における海上輸送の再評価

- わが国ではこれまでも震災や風水害といった災害が発生しており、今後も発生することが予想されているが、こうした災害時には道路や鉄道が寸断され、長距離の陸上輸送が困難になるという事態が何度も生じている。
- このような災害時においても、海上ルートであれば物資の輸送が可能であり、被災地への救援物資の輸送といった、災害対応においても海上輸送は重要な役割を果たしている。国でも「災害に強い海上輸送ネットワークの構築」に向けた取組を進めており、緊急事態における「ライフライン」として、海上輸送の重要性が認識されている。

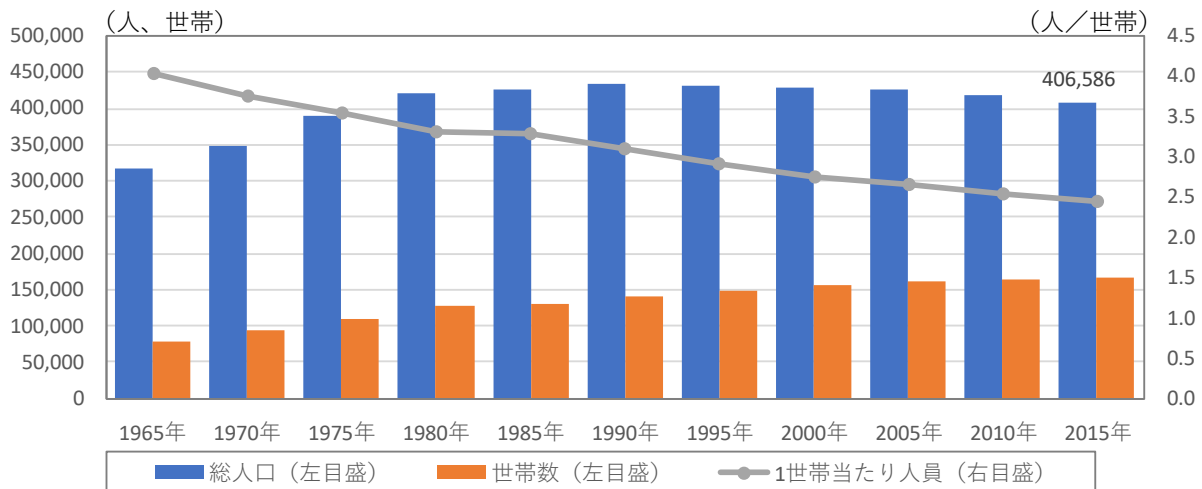
3. 横須賀市の現状の整理

(1) 横須賀市の人口の推移及び将来推計

① 総人口の推移と将来推計

- ・横須賀市の総人口は、1965年～1980年にかけて増加したが、1990年をピークに減少が続き、2015年には406,586人となっている。
- ・一方、世帯数については増加が続いており、これに伴って1世帯当たり人員は減少傾向にある。

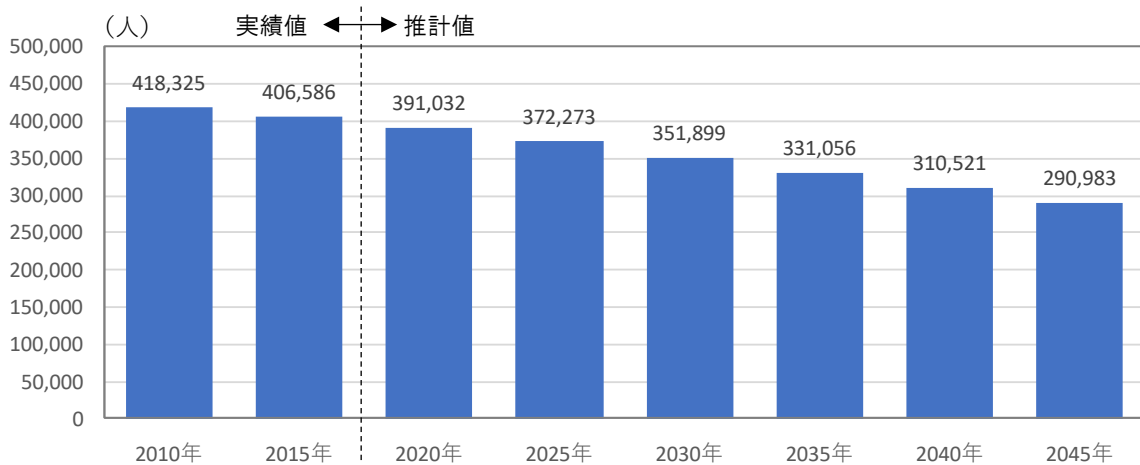
図表2 横須賀市の総人口・世帯数の推移



出所：総務省統計局「国勢調査」

- ・国立社会保障・人口問題研究所（以下、社人研）の「日本の地域別将来人口推計」（2015年の国勢調査結果に基づく推計）によれば、2015年から2045年にかけて、横須賀市の総人口は5年間に1.5万～2万人程度の幅で減少していくと推計されている。

図表3 横須賀市の将来推計人口（総人口）

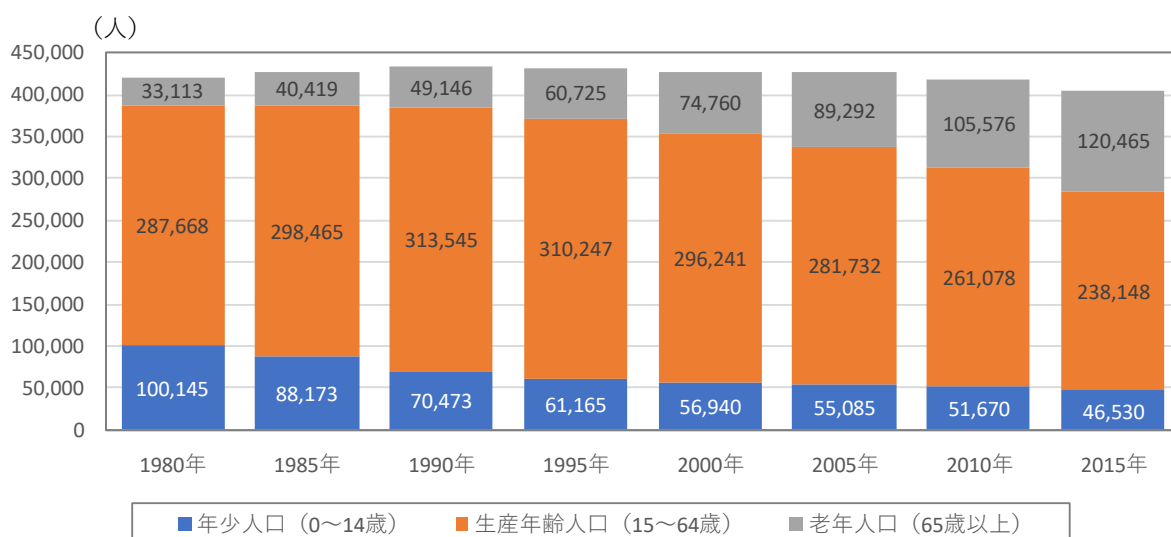


出所：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来人口推計」（中位推計）

②年齢 3 区分別人口の推移と将来推計

- ・年少人口（0～14 歳）は 1980 年以降減少が続いている。
- ・生産年齢人口（15～64 歳）についても 1990 年をピークに、それ以後は減少が続いている状況にある。
- ・老年人口（65 歳以上）については 1980 年以降増加が続いているが、近年では増加の幅が大きく、高齢化が急速に進んでいることが確認できる。

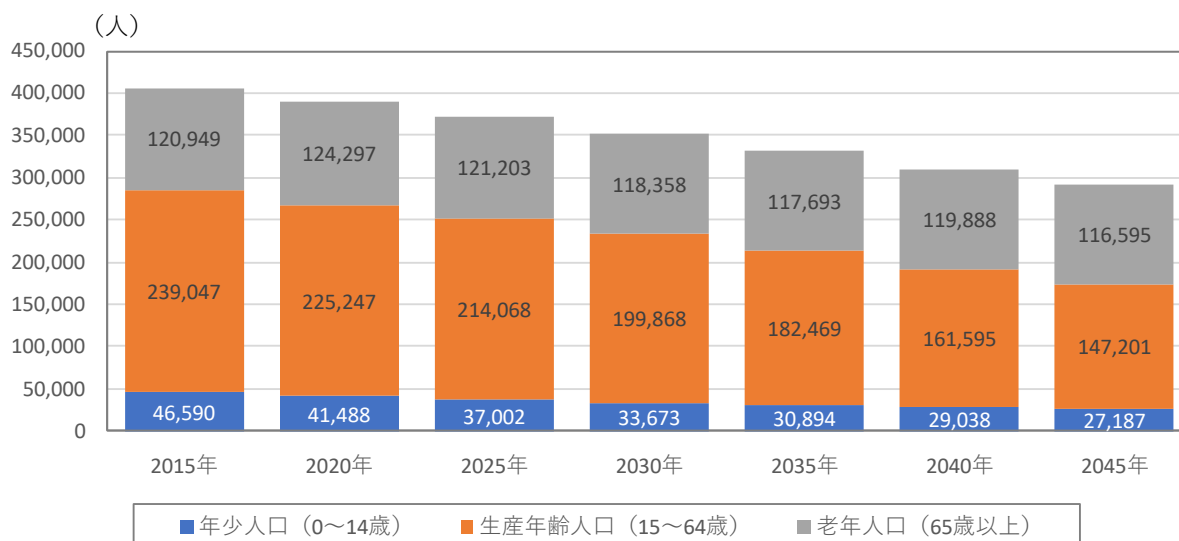
図表 4 横須賀市の年齢 3 区分別人口の推移



出所：総務省統計局「国勢調査」

- ・社人研の将来人口推計によれば、2025 年以降はいずれの年齢層においても減少が進む。
- ・特に生産年齢人口については他と比べ減少の進み方が急であることが伺え、人手不足がより深刻化することが懸念される。

図表 5 横須賀市の年齢 3 区分別人口の将来推計

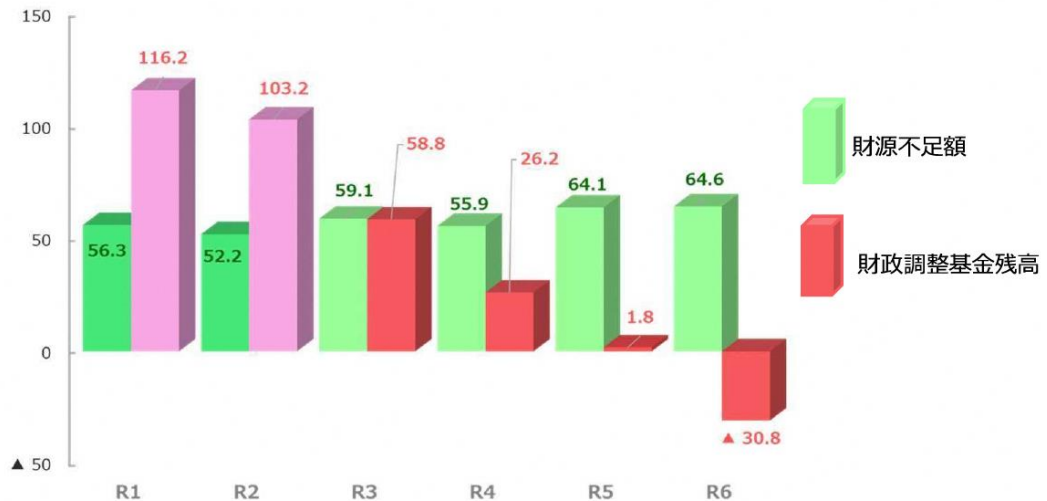


出所：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来人口推計」（中位推計）

(2) 横須賀市の財政状況

- ・横須賀市の令和3年度以降の財政見通しは図表6の通りである。
- ・今後、財源不足が継続し、それに伴い財政調整基金残高が減少し、令和6年度にはマイナスとなることが見込まれており、厳しい財政状況が続くことがうかがえる。

図表6 令和3年度以降の財政見通し



【推計の条件】

歳入の想定
(市税)

- ・リーマンショック時と同程度落ち込む見込み (9月整理補正後予算を基準に算定)
- ・R2年度の徴収猶予による減収は特例借入れで補てん、R3年度に一括返済 (1.8億円)
- ・市税収入の回復は経済財政諮問会議の『中長期の経済財政に関する試算』を参考に算定

(地方交付税)

- ・リーマンショック後に増額されたことを踏まえ、同程度増額 (R3～R5年度)
- ・社会保障費の増など地方交付税に反映されるべき要素は推計に反映

歳出の想定

- ・現時点で見込まれる主な増減見込み (社会保障費等 1件5,000万円以上) を反映
- ・横須賀再興プラン (実施計画) 事業はR2年度予算額 (一般財源) と同額で算入

財政調整基金

- ・今後、新型コロナウイルス感染症緊急対策基金から10億円を財政調整基金に戻す
- ・R3年度以降、より決算に近い予算編成を想定し、決算剰余金からの積立額は従来より減少

出所：横須賀市「令和3年度(2021年度)予算編成方針」

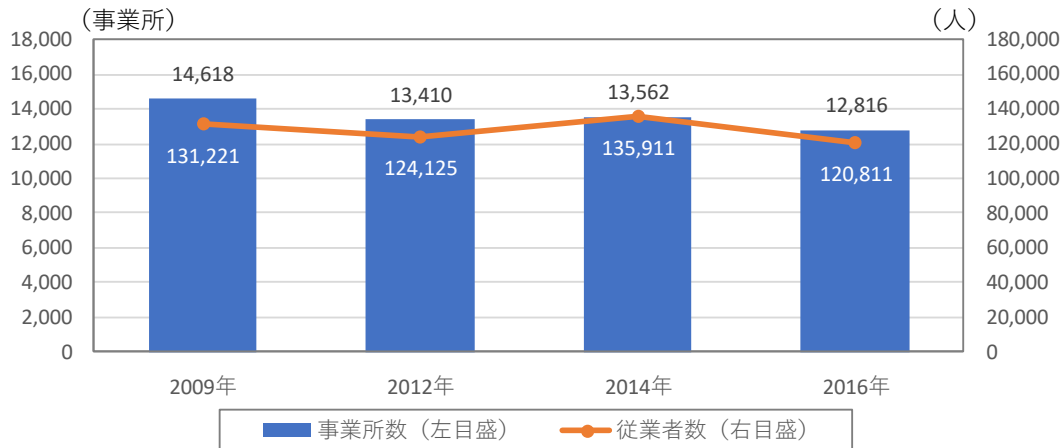
(3) 横須賀市の産業の現状

①統計資料に基づく横須賀市の産業の現状

ア) 事業所数・従業者数の推移

- 横須賀市の事業所数・従業者数の推移は図表7の通りであり、2014年以降は事業所数・従業者数ともに減少傾向にある。

図表7 横須賀市の事業所数・従業者数の推移（民営事業所のみ）

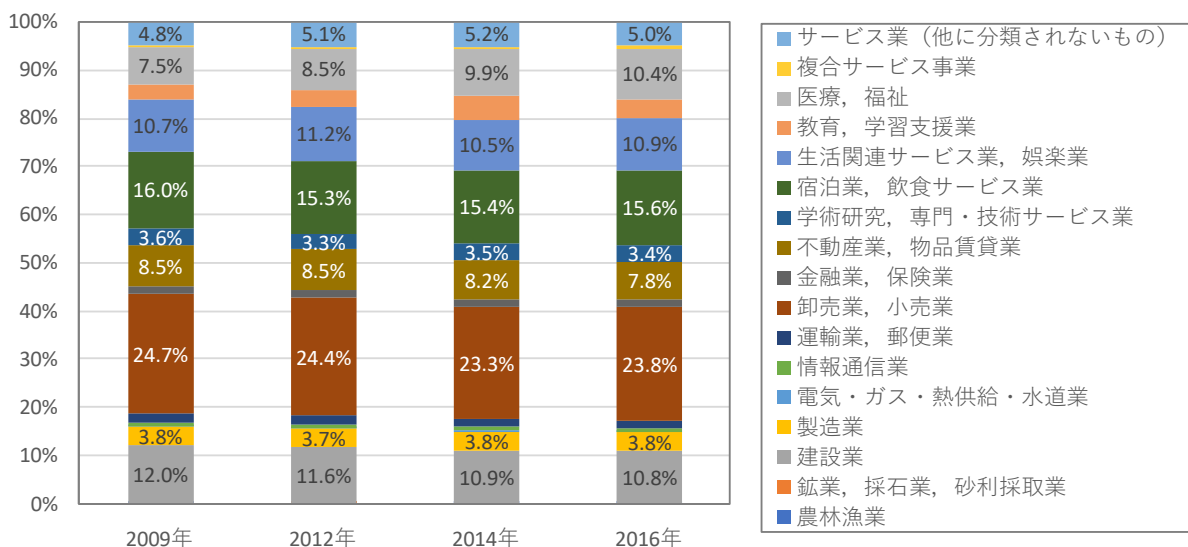


出所：総務省統計局「経済センサス」

イ) 横須賀市の産業構造

- 横須賀市の事業所数の産業大分類別構成比を見ると、「卸売業、小売業」や「宿泊業、飲食サービス業」の割合が高く、また近年では「医療、福祉」の割合が高まっていることが分かる。

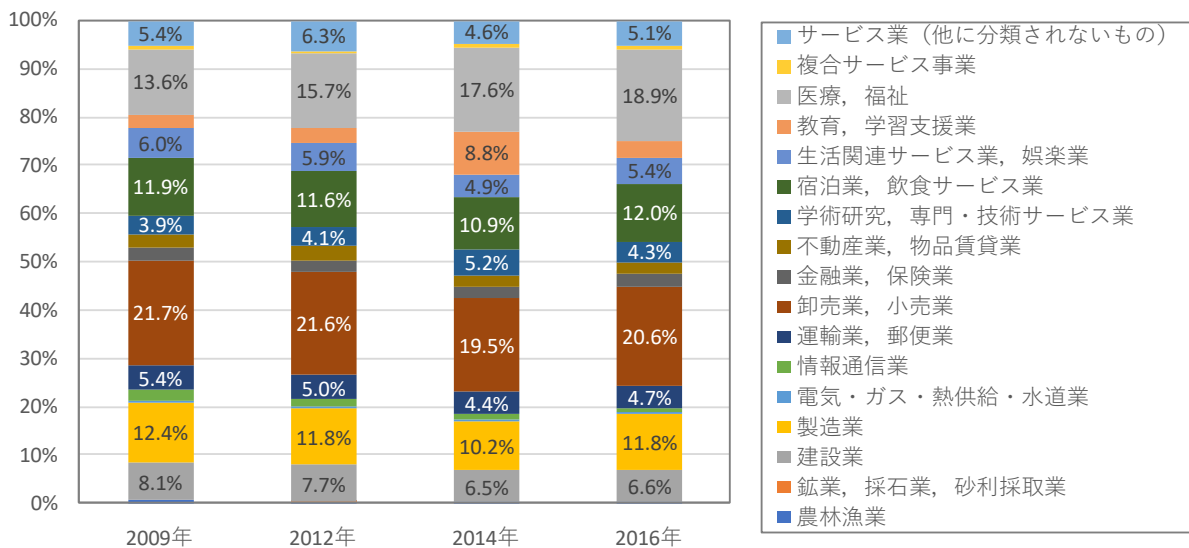
図表8 横須賀市の事業所数の産業大分類別構成比の推移（民営事業所のみ）



出所：総務省統計局「経済センサス」

- ・横須賀市の従業者数の産業大分類別構成比を見ると、事業所数と同様に「卸売業，小売業」の割合が高く、また近年では「医療，福祉」の割合が高まっている。

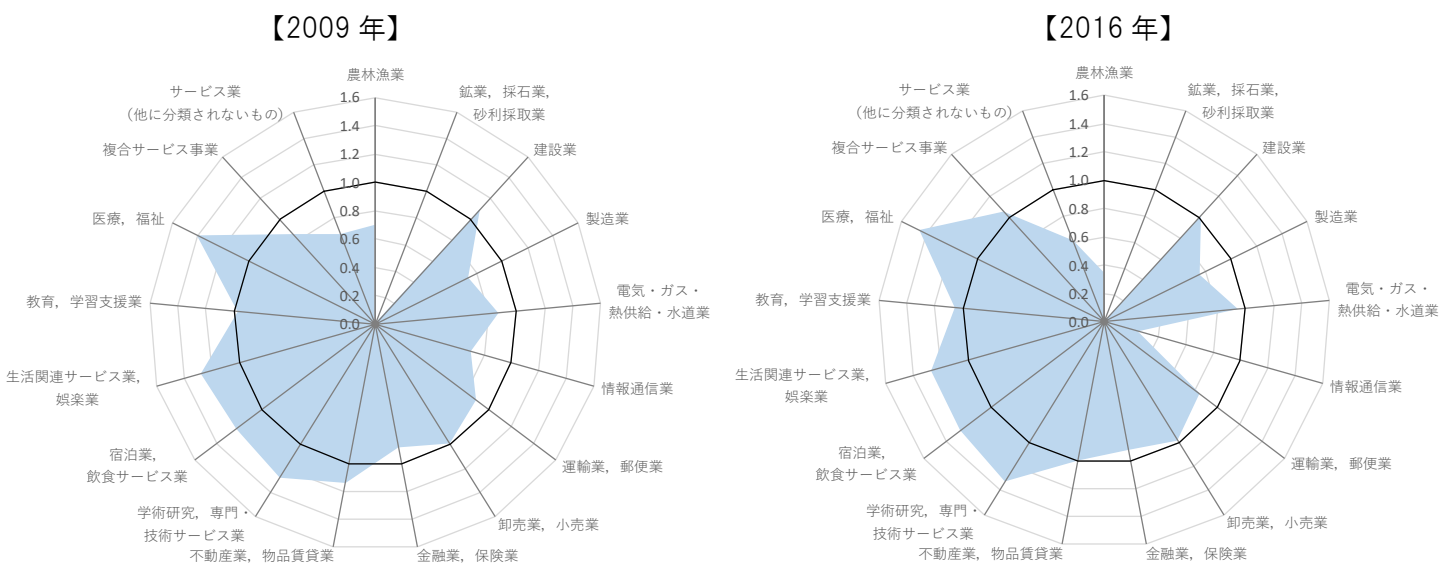
図表 9 横須賀市の従業者数の産業大分類別構成比の推移（民営事業所のみ）



出所：総務省統計局「経済センサス」

- ・横須賀市の従業者数の産業別構成比について、全国との比較による特化係数を算出すると、図表 10 のようになる。
- ・横須賀市の産業の特徴として、「医療，福祉」や「学術研究，専門・技術サービス業」、「宿泊業，飲食サービス業」、「生活関連サービス業，娯楽業」の存在感が大きいことが挙げられる。

図表 10 横須賀市の従業者数の産業大分類別特化係数（民営事業所のみ）

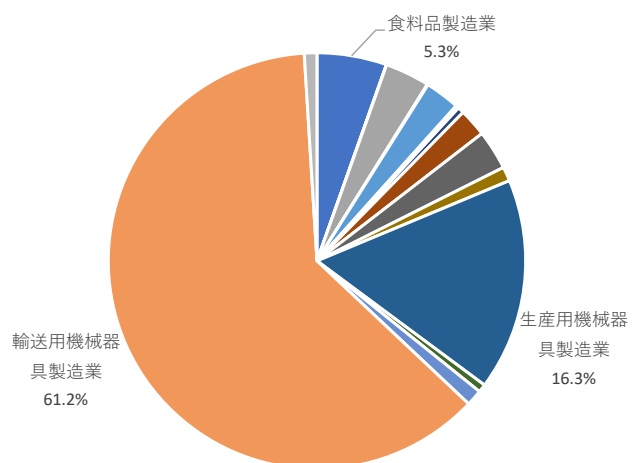


出所：総務省統計局「経済センサス」に基づき浜銀総合研究所が作成

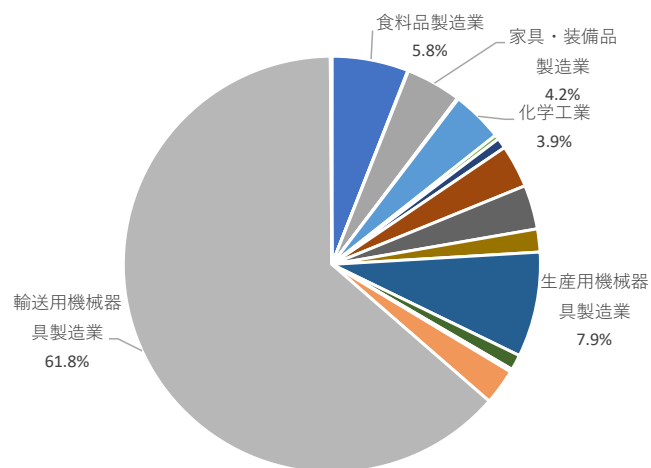
- ・横須賀市の製造業について、品目別の製造品出荷額等の構成比を見ると、図表 11 の通りである。
- ・2014 年、2019 年ともに、「輸送用機械器具製造業」が全体の約 6 割となっており、横須賀市の製造業においては自動車に関連する分野が主要な位置を占めている。

図表 11 横須賀市の製造業の品目別製造品出荷額等（従業者 4 名以上の事業所）

【2014 年】



【2019 年】

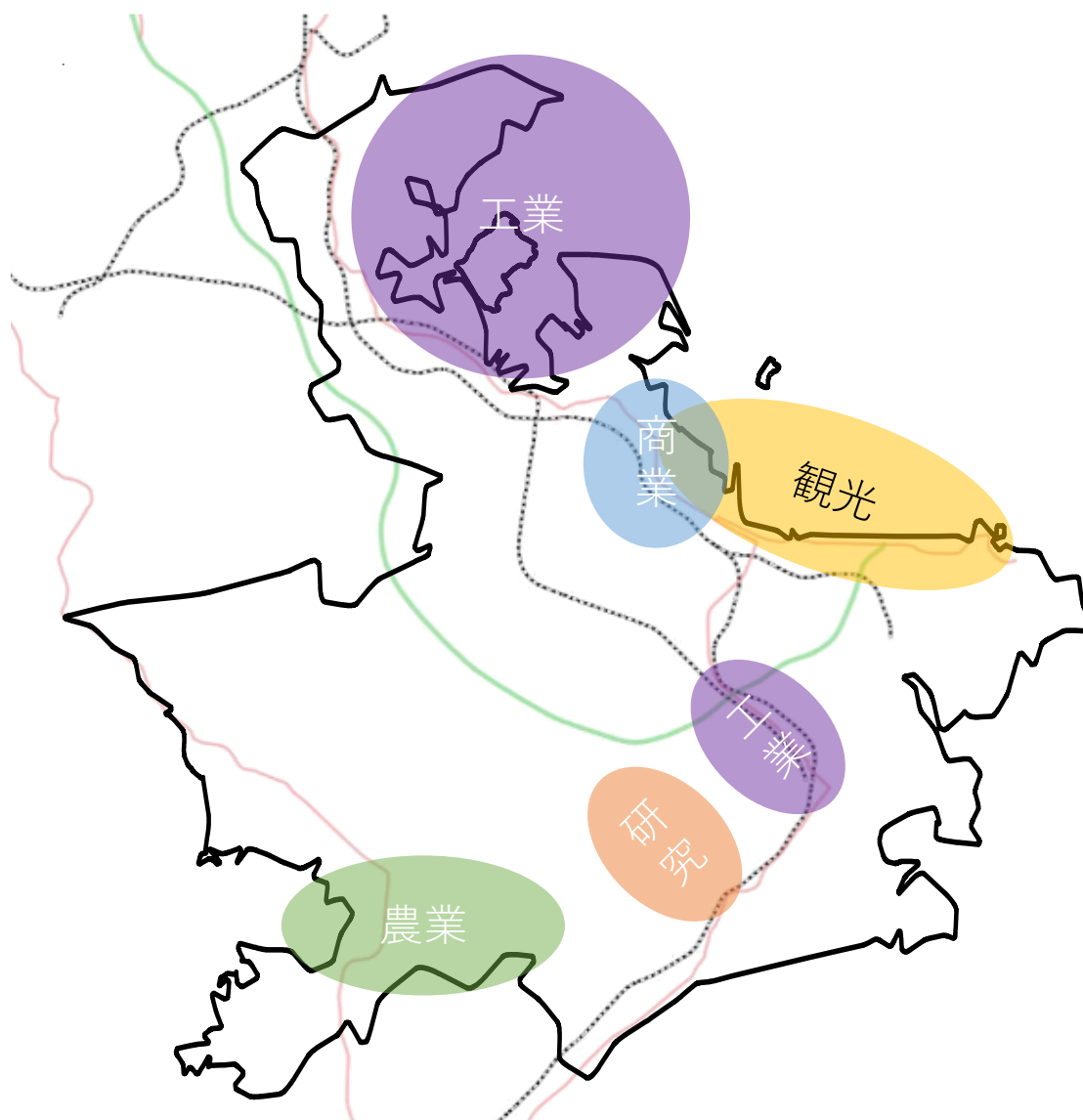


出所：経済産業省「工業統計」

②横須賀市内の主要な産業拠点

- ・横須賀市における工業・商業等の産業拠点について、分野別の大きなイメージを示すと図表 12 のようになる。
- ・工業については北部の工業地域及び南部の工業地域が所在し、商業については主に横須賀中央駅周辺、観光については商業エリアの東側から北側の沿岸部が相当する。また、研究開発拠点として市の南側に YRP が位置し、西側は農業や水産業が主要な産業となっている。
- ・新規に就航するフェリーの船着き場は商業エリアの中にあり、観光エリアへのアクセスもよい場所となっている。長距離フェリーの寄港地として見た場合に、中心市街地と船着き場までの距離が近い（最寄駅からの徒歩圏）という点が、横須賀市の特徴として挙げられる。

図表 12 横須賀市の産業エリアのイメージ図



(4) 横須賀市の港湾の現状

①横須賀港港湾区域の位置及び概要

- ・横須賀港港湾区域の位置は図表 13 の通りである。
- ・横須賀港は港湾法上の「重要港湾」、港則法上の「特定港」と指定されており、また港湾運送事業法の対象港湾（一定の港湾運送需要量があり、事業者の乱立等による港湾運送秩序の混乱が予想される等の事情が考慮される港）と位置付けられている。

図表 13 横須賀市の主要な港湾の位置（横須賀港港湾区域）



②横須賀市の港湾の利用状況等

- ・横須賀港の利用状況について、図表 14 の通り、入港船舶数及び貨物の取扱量の減少が続いている。

図表 14 横須賀港の入港船舶数

| 年 | 外航船 | | 内航船 | | | | 合計(外航+内航) | |
|-------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|
| | 隻数 (隻) | 総トン数 (総トン) | 隻数 (隻) | 総トン数 (総トン) | うちフェリー | | 隻数 (隻) | 総トン数 (総トン) |
| | | | | | 隻数 (隻) | 総トン数 (総トン) | | |
| 平成22年 | 262 | 3,598,400 | 16,705 | 26,844,058 | 5,054 | 17,069,146 | 16,967 | 30,442,458 |
| 平成23年 | 231 | 5,186,841 | 16,121 | 25,799,508 | 4,762 | 16,504,772 | 16,352 | 30,986,349 |
| 平成24年 | 240 | 5,568,503 | 16,702 | 26,635,614 | 4,811 | 16,671,261 | 16,942 | 32,204,117 |
| 平成25年 | 200 | 4,371,447 | 15,936 | 27,251,189 | 4,749 | 16,455,026 | 16,136 | 31,622,636 |
| 平成26年 | 173 | 3,572,666 | 15,642 | 26,580,831 | 4,709 | 16,325,108 | 15,815 | 30,153,497 |
| 平成27年 | 160 | 3,315,279 | 15,167 | 24,793,734 | 4,261 | 14,745,084 | 15,327 | 28,109,013 |
| 平成28年 | 178 | 4,107,830 | 15,246 | 25,456,111 | 4,354 | 15,088,787 | 15,424 | 29,563,941 |
| 平成29年 | 106 | 2,292,865 | 15,257 | 25,564,844 | 4,428 | 15,343,860 | 15,363 | 27,857,709 |
| 平成30年 | 107 | 2,467,202 | 15,302 | 25,369,457 | 4,380 | 15,178,432 | 15,409 | 27,836,659 |
| 令和元年 | 104 | 2,415,815 | 14,987 | 24,762,581 | 4,271 | 14,793,250 | 15,091 | 27,178,396 |

出所：横須賀市「横須賀港統計年報」

図表 15 横須賀港の貨物取扱量（単位：トン）

| 年 | 外貿 | | | 内貿 | | | 合計 | | |
|-------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
| | 輸出 | 輸入 | 計 | 移出 | 移入 | 計 | 輸移出 | 輸移入 | 計 |
| 平成22年 | 606,928 | 308,261 | 915,189 | 4,847,640 | 4,713,011 | 9,560,651 | 5,454,568 | 5,021,272 | 10,475,840 |
| 平成23年 | 1,182,742 | 397,093 | 1,579,835 | 3,851,145 | 5,288,623 | 9,139,768 | 5,033,887 | 5,685,716 | 10,719,603 |
| 平成24年 | 1,240,331 | 416,747 | 1,657,078 | 4,101,823 | 6,535,197 | 10,637,020 | 5,342,154 | 6,951,944 | 12,294,098 |
| 平成25年 | 961,126 | 319,029 | 1,280,155 | 3,483,104 | 6,425,607 | 9,908,711 | 4,444,230 | 6,744,636 | 11,188,866 |
| 平成26年 | 869,183 | 168,932 | 1,038,115 | 3,113,206 | 5,751,066 | 8,864,272 | 3,982,389 | 5,919,998 | 9,902,387 |
| 平成27年 | 878,979 | 181,393 | 1,060,372 | 3,103,280 | 5,370,680 | 8,473,960 | 3,982,259 | 5,552,073 | 9,534,332 |
| 平成28年 | 790,598 | 220,516 | 1,011,115 | 3,450,364 | 4,967,378 | 8,417,743 | 4,240,963 | 5,187,895 | 9,428,859 |
| 平成29年 | 443,532 | 148,080 | 591,612 | 4,276,796 | 4,906,799 | 9,183,595 | 4,720,328 | 5,054,879 | 9,775,207 |
| 平成30年 | 585,447 | 141,236 | 726,683 | 4,390,744 | 5,168,603 | 9,559,347 | 4,976,191 | 5,309,839 | 10,286,030 |
| 令和元年 | 578,270 | 82,471 | 660,741 | 3,697,066 | 4,678,659 | 8,375,725 | 4,275,336 | 4,761,130 | 9,036,466 |

出所：横須賀市「横須賀港統計年報」

4. 横須賀市の将来像における港湾・フェリーの位置付けの整理

(1) 「横須賀市再興プラン」における位置づけ

- ・横須賀市の描く将来像及びその実現に向けた取組の方向性等を取りまとめた、「横須賀市再興プラン」においては、「目指すまちづくりの3つの方向性」の一つとして「海洋都市」を掲げている。
- ・ここでは横須賀市の海を「豊富な海産物、釣りやマリンスポーツに適した環境、東京湾・相模湾それぞれが特性を持つ景観、近代日本の先駆けとなった歴史、重要港湾や世界最先端の研究開発機関の存在、加えて東京から1時間の場所にあるという、他都市でもあまり類を見ない特別な存在」とし、海に関連する地域資源をさまざまな分野において強く意識し、最大限に活用したまちづくりを進めていくという考えが提示されている。
- ・「海洋都市」に関する取組の1つである「港湾物流の強化に向けた取組」の中に、横須賀～北九州間のフェリーが位置付けられており、また将来の集客・観光振興に向けた施策として横須賀港の利活用が掲げられているなど、今回のフェリー就航は横須賀市全体の活性化に向けた、重要な機会（チャンス）であると認識されている。

【「横須賀市再興プラン」に示された「港湾物流の強化に向けた取組」の考え】

市内の貨物量を含めた貨物需要や多様化する港湾利用ニーズの調査を進めるとともに、横須賀と北九州間の新規フェリー航路をはじめ、横須賀港全体の利用促進に向けたポートセールスを進め、地域経済の活性化を図ります。

また、貨物船やクルーズ船など集客・観光にも結び付くように、将来を見据えた横須賀港の利活用について検討していきます。

(2) 「横須賀港港湾計画」における位置づけ

- ・「横須賀港港湾計画」では、方針の一つである「活力ある産業空間の形成」において、「物流機能の再編や長距離フェリー航路の充実により、既存産業の活動を支援するとともに、交流機能の強化、自然環境の保全などを通じた、広域レクリエーション港湾の実現により、新たな観光産業の育成を進め、観光を一つの核とした産業構造への転換を促す」という考えが示されている。
- ・「暮らしと豊かさと安心の向上」という方針においても、「他地域からの来訪者、交流人口の増加によって、都市活力を維持、拡大」していくという考えが示されており、またフェリーの貨物輸送という側面からは「物流機能の強化と再編」にも関係することから、同計画の示す、将来の横須賀港のあり方において、今回のフェリー就航は重要な位置を占めていると考えられる。

【「横須賀港港湾計画」の4つの方針】

- 1) 暮らしの豊かさと安心の向上
- 2) 環境施策の充実と推進
- 3) 物流機能の強化と再編
- 4) 活力ある産業空間の形成

5. フェリー就航の意義と横須賀市への効果

(1) フェリー就航計画の概要

①就航計画の概要

- ・新規に就航するフェリーの運航計画について、実施事業者である東京九州フェリー株式会社の公表資料及び同社に対するヒアリング調査の結果に基づき、以下のように整理する。

ア) 新航路及び就航する船舶の概要

・横須賀港～新門司港の運航計画

⇒片道 20 時間程度で横須賀港～新門司港を結ぶ

⇒「はまゆう」・「それいゆ」の 2 隻 (いずれも同型) が就航し、各港から 1 日 1 便が運航

⇒出港時間・入港時間は以下の通り予定されている

| 出港時間 (予定) | 入港時間 (予定) |
|------------|---------------|
| 横須賀発 23:45 | 新門司着 翌日 21:00 |
| 新門司発 23:55 | 横須賀着 翌日 20:45 |

【就航する船舶の概要 (はまゆう/それいゆ)】

- ・旅客定員：268 名
- ・全 長：222.5m
- ・総トン数：約 15,400 トン
- ・航海速力：28.3 ノット
- ・車両積載台数：
 - トラック 約 154 台
 - 乗用車 約 30 台



出所：東京九州フェリー株式会社 ホームページ (<https://tqf.co.jp/>)

イ) 旅客に関する想定

- ・新規に就航するフェリーの主な旅客像 (トラック運転手を除く) について、フェリー事業者では以下のように想定しているとのことである。

【主な旅客像の想定】

- ・主な旅客像…60～70 代の夫婦あるいは帰省客 (ドライブパック※での利用)

⇒九州方面から横須賀への来訪者について、首都高など、都心部での運転に不慣れなこと等から、自動車で東京方面に向かうことはあまりないと想定し、彼らの行先については富士山等への誘導を検討

※自家用車の積載を伴う利用形態

- ・使用される船舶の定員数 268 名に対し、年間の稼働率を 5～6 割程度と想定しており、時期により変動はあるが、年間に 3 回の繁忙期（年末年始、GW、お盆）を見込んでいるとのことである。
- ・北海道方面への航路では、季節による旅客数の変動（北海道の冬季の自動車運転に不慣れなことから、自家用車を伴う旅客が減少すること等による）や、冬季には海が荒れて欠航することが多くなるが、九州方面への航路ではそうした懸念はないため、安定した利用を見込んでいるとのことである。

【旅客数の想定】

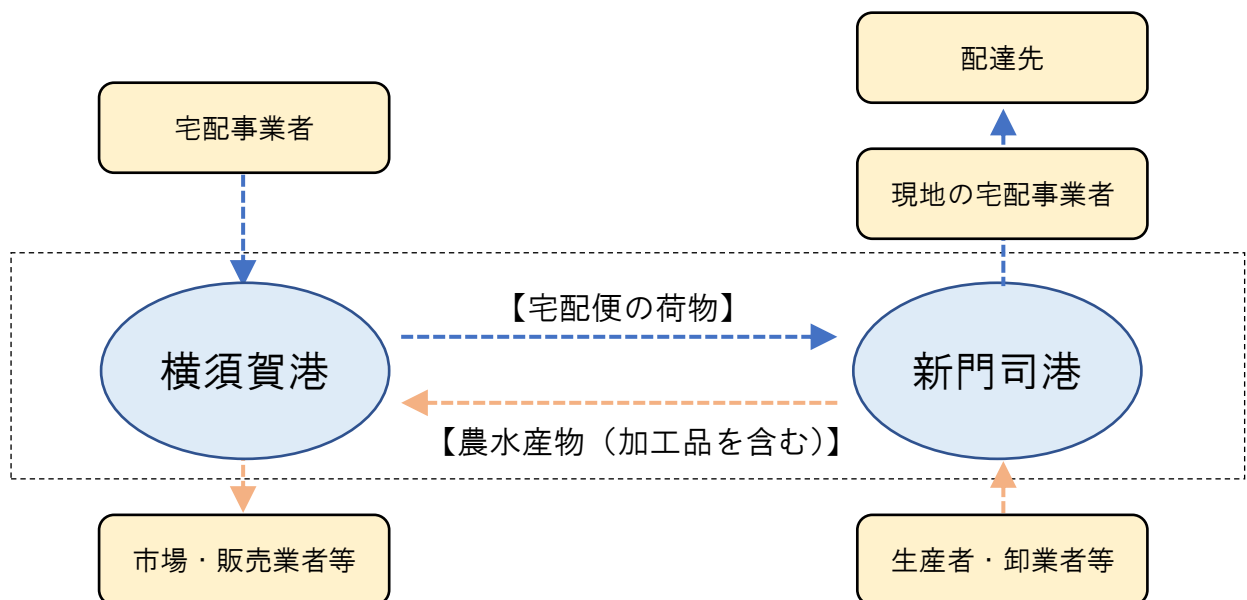
- ・フェリー事業者へのヒアリング調査結果に基づき、年間の旅客数（新門司港⇒横須賀港）について以下のように試算する。

旅客定員 268 人 × 0.5 × 26 便/月 × 12 か月 = 41,808 人（1 便当たり 134 人）

ウ) 貨物に関する想定

- ・新規に就航するフェリーの貨物については、横須賀港から新門司港に向かう便には主として宅配便の荷物、新門司港から横須賀港に向かう便には主として九州の農水産物（生鮮及び加工品）が想定されている。

【主な積み荷の想定】



【貨物輸送量の想定】

- ・フェリー事業者へのヒアリング調査結果に基づき、年間の貨物輸送量（新門司港⇒横須賀港）について以下のように試算する。

（想定する条件）

- ・トラック及びトレーラーについて、各便の台数を積載可能台数（154台）の100%と想定
- ・国土交通省の「自動車統計輸送年報」では、近年のトラックの積載効率（空荷のものも含めた、全国で走っている営業用トラックの平均値）が約4割となっていることから、1台当たりの積載可能量（20t/台）にこの値を乗じ、貨物量を **8t/台** と想定。

⇒したがって、1便当たりの貨物輸送量を $154 \text{台} \times 8 \text{t/台} = \underline{1,232\text{t}}$ 、

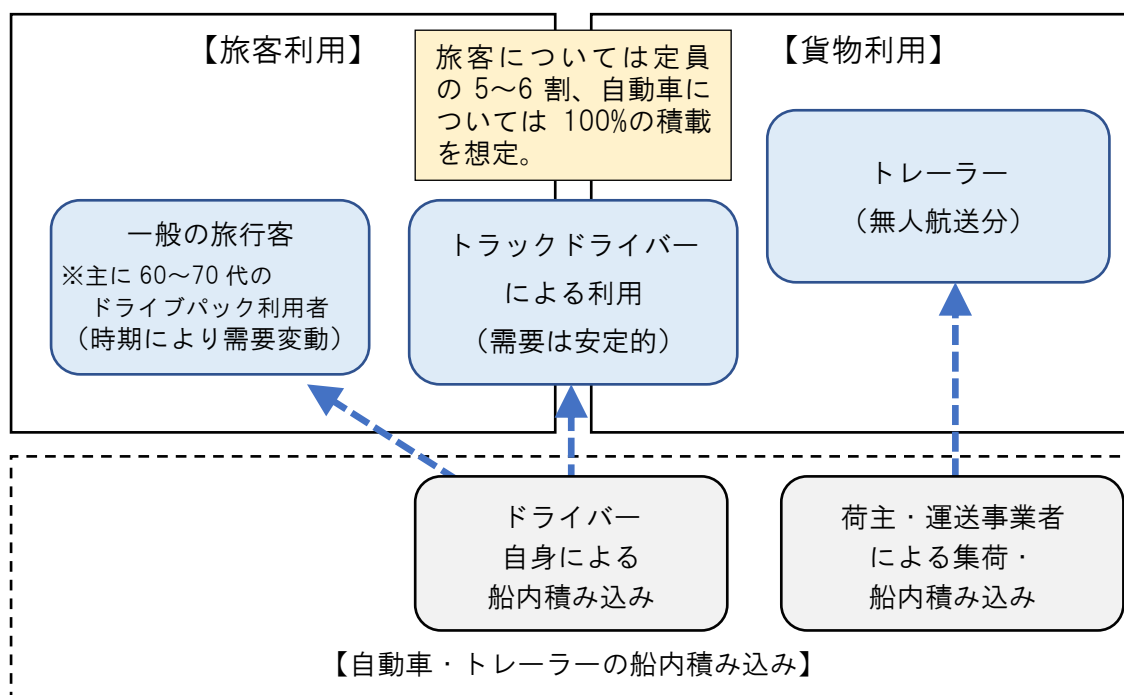
年間の貨物輸送量（往復）を $1232\text{t} \times 26 \text{便/月} \times 12 \text{か月} \times 2 = \underline{768,768\text{t}}$ と試算する。

※往路（横須賀⇒新門司）では宅配便のトレーラーに荷物を満載に近い水準で積み込むことが想定されていると思われるが、宅配便の荷物は箱内に緩衝材を詰めていることから、体積のわりに重量が軽い（トレーラー内に100%積み込んでも、重量としては可能積載量より軽くなる）のではないかと推定される。その分も含め、往復の積載率を平均して、「積載可能量の4割」と想定することとした。

②旅客・貨物の積み込み～輸送に関するイメージ

- ・新規に就航するフェリーによる旅客・貨物の輸送について、大まかなイメージをまとめると以下のようになる。
- ・旅客利用については一般の旅行客のほか、トラックドライバーによる利用が想定されており、特にトラックドライバーについては比較的安定した需要が見込まれている。

【新規に就航するフェリーによる旅客・貨物の積み込み～輸送に関するイメージ】



- ・貨物利用については、通常のトラック輸送（動力車及びドライバーが乗船）のほか、無人航送（トレーラーの荷台部分だけを積み込んで輸送するという形態）による輸送が想定されている。なお、貨物利用については運送会社を通じ、集荷・積み込み等を行うことも想定されている。
- ・今回新たに就航するフェリーの特徴として、高速船（時速28.3ノット）を用いて、片道20時間程度という比較的短い時間で旅客及び貨物の輸送を行うということが挙げられる。なお、港湾の水深の関係から久里浜への寄港は難しく、また東京港など東京湾の奥まで進入する航路では、湾内の航行速度の制限等により高速船の利点を活かさないことから、横須賀港が寄港地として選択されている。
- ・フェリー寄港地として見た場合の横須賀港の特徴として、「市街地と船着き場が近い」という点が挙げられる。鉄道駅及び中心市街地から徒歩圏内に港があり、アクセスがよいという利点から、乗船客がフェリーの出港前の時間を待合室ではなく街中で過ごすという利用スタイルも考えられる。

(2) フェリー就航の意義と将来性

①フェリー就航の社会的意義

- ・本書の冒頭でも見た通り、新規に就航するフェリーの社会的な意義として、以下のようなことが考えられる。

ア) モーダルシフトによる環境負荷低減

- ・九州方面への宅配便輸送において、全行程を陸路で輸送する場合と比べて燃料の消費量やCO2排出量の削減効果が期待できる。
- ・高速道路等を走る長距離トラックの台数を減らすことにつながることから、トラックによる事故や交通渋滞を減少させる効果も期待される。

イ) 物流に関する人手不足、働き方改革への対応

- ・全国的に生産年齢人口（15～64歳）の減少が進み、物流に関しても担い手不足の深刻化が懸念される状態にあるが、ドライバーの人手不足への対応策の一つとして、荷物を積んだトレーラー（動力車なし）をフェリーで無人航送するという方法への注目が高まっている。
- ・ドライバー付きのトラックを輸送する場合には、出発港～到着港の間をドライバーの負担なしで輸送することができ、業務負担の軽減を図ることができる。

ウ) 緊急時の「ライフライン」としての海上物流

- ・東日本大震災や九州豪雨の際など、陸上交通及び物流に大きな影響を及ぼす事象が発生しているが、こうした場合においても海上交通では人や貨物の輸送が可能であり、安定的な輸送手段としての注目が高まっている。
- ・交通渋滞による遅延がなく、自動車による陸上交通と比べ定時性にも優れているという利点がある。

エ) 人や物の流れに関する変化

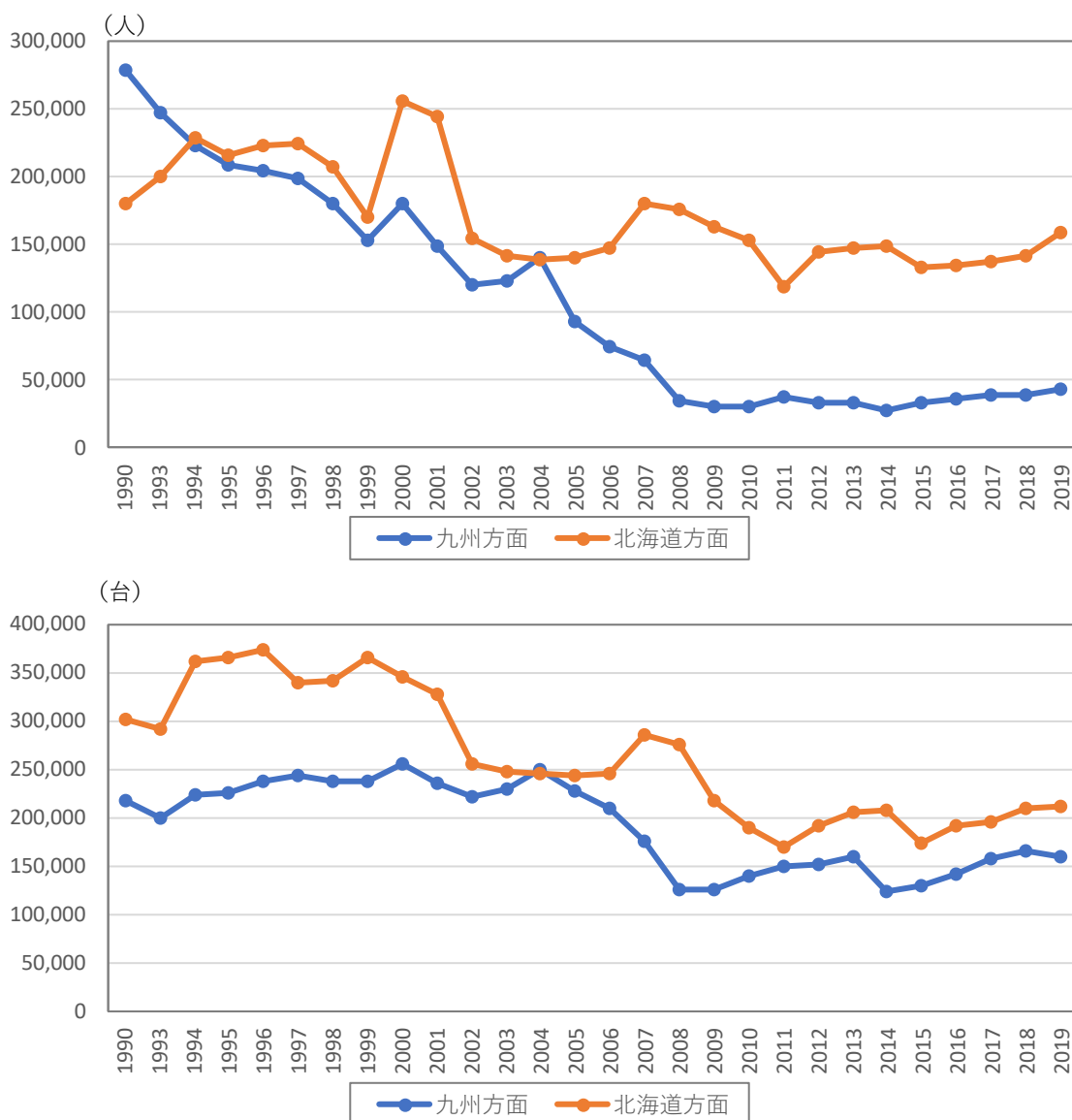
- ・東京圏～九州方面の新たな交通ルート（旅客・物流両面）の構築により、両地域間での新たな人や物の流れが生じることが期待される。

②フェリー事業の将来性

ア) フェリー旅客数の推移

- ・ 関東運輸局管内から九州方面のフェリーの輸送実績を見ると、1990年代に比べて低い水準にあるものの、近年では利用が増加傾向にあることが分かる。

図表 16 関東運輸局管内からの長距離フェリーの輸送実績（上：旅客数、下：自動車台数）



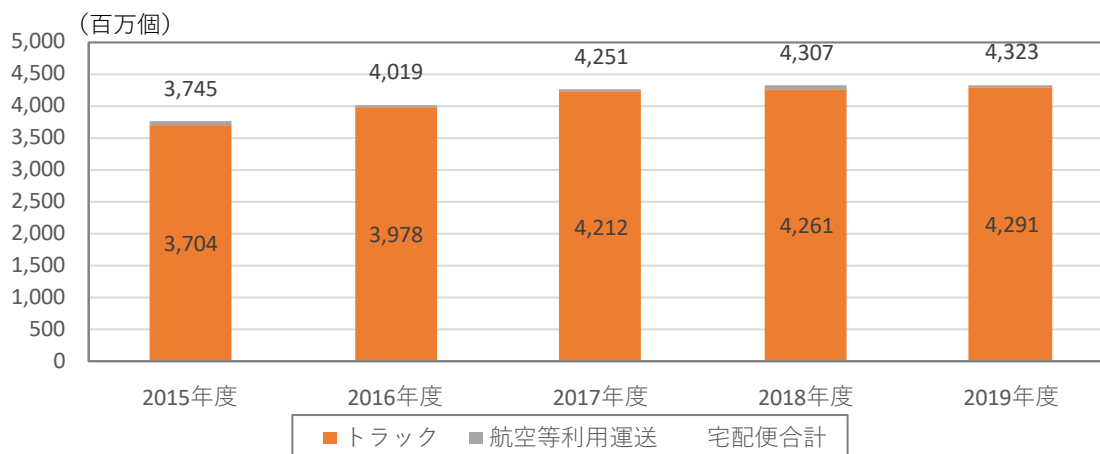
出所：関東運輸局ホームページ

- ・ フェリー事業者に対するヒアリング調査の結果によると、現状では新型コロナウイルス感染症に伴う自粛要請等により旅客数が減少しているが、国の「Go to キャンペーン」実施期間においては旅客数が増加し、10月としては過去最高の人数を記録したとのことであり、現状においても、潜在的な需要はあるものと想定される。
- ・ 九州方面から横須賀港への旅客需要については不透明なところがあるが、トラックドライバーの需要がある程度見込まれることから、フェリー事業者では50%程度の利用が想定されている。

イ) 貨物輸送に関する将来性

- ・横須賀⇒新門司ルートの子な積み荷と想定される「宅配便の荷物」については、図表 17 のよ
うになっており、近年増加が続いている。なお、インターネット等を通じた通信販売の伸びと
ともに取扱量が増加しているということが、大手宅配事業者の IR 資料等から把握されている。
- ・2020 年度の取扱量は未確定であるが、大手宅配事業者の IR 資料によれば、コロナ禍にあつて
も通信販売の伸び等を背景として取扱量が増加していることから、今後も一定の需要があり、
成長性もあるものと期待される。

図表 17 近年の宅配便貨物の取扱量の推移



出所：国土交通省報道資料

- ・新門司⇒横須賀ルートの子な積み荷としては、九州地方の農水産物が想定されている。東京圏
ではあまり産出されないもの、あるいは東京圏とは旬の時期をずらして納入できるものが得ら
れるため、一定の需要が見込めるものと期待される。
- ・豊洲市場等への持ち込みのほか、流通業者を介して消費者に販売される部分もあることが想定
されており、横須賀港近辺の商店等にて九州の物産を取り扱うなど、市内での販売につなげる
ことも考えられる。

(3) フェリー就航により市内に期待される効果

①直接的な効果

- ・フェリー就航に伴う、フェリー事業者から市への直接的な収入として、以下のようなものが挙げられる。

- ・港湾施設使用料（岸壁使用料、野積場使用料、荷捌地使用料）
- ・水道使用料（給水）
- ・市税（固定資産税、都市計画税）

⇒上記の合計で約1億9,098万円（数値については横須賀市より提供）

②間接的な効果

ア) 市内への船舶や人の出入りの増加

- ・フェリーの就航により、横須賀港に出入りする船舶数や旅客数、貨物取扱量の増加が期待される。現状においては入港船舶数及び貨物の取扱量の減少が続いているが、こうした状況を改善し、港湾を活性化させるきっかけとなることが期待される。

イ) 事業の開始に当たって生じる投資

- ・フェリーの事業開始にあたり、図表18のような建設投資や設備投資が見込まれる。
- ・なお、表中の金額についてはフェリー事業者へのヒアリング調査結果及び公表資料等に基づく試算の結果を記載しており、実際の投資額とは合致しない可能性がある。

図表18 事業の開始に当たって生じる投資

| 項目 | 算出要件 | 効果の試算額 | 算出要件の根拠 |
|------|--------------------|----------------|---|
| 建設投資 | ターミナル及び付帯する施設の建設費用 | 2,000,000,000円 | ・東京九州フェリー(株)ヒアリング及び公表データからの推計 |
| 設備投資 | 船内及びターミナル備品の必要経費 | 32,000,000円 | ・船内のレストランについては、50席程度のものを想定※ ・その他船内設備を含め、投資額を3,200万円と試算 |
| | トラクターヘッドの購入費 | 75,000,000円 | ・大手トラック会社の販売価格より推計 1,500万円/台×5台=75,000,000円 |

※「船内及びターミナル備品の必要経費」について

フェリー事業者に対するヒアリングより、「船内及びターミナル備品の必要経費」の内容については、船内のレストランに関する投資及びその他船内・ターミナルの備品等と想定する。船内のレストランに関する投資については、独立行政法人中小企業基盤整備機構のWEBサイトである「J-NET21（経営課題を解決す羅針盤）」の、「起業・創業に役立つ情報▶業種別開業ガイド▶飲食業」より、開業費等について記載のあるものの中から、「150人を対象とした飲食施設」を類似施設として想定し、和食レストラン、ビアホール、ダイニングバーの開業に必要な必要資金例を、下記に整理する。

| 業種 | 店舗面積 | 客席数 | 内装・厨房・什器備品等費用（空調除く） | |
|---------|------|------|---------------------|----------|
| | | | 店舗当たりの費用 | 1席当たりの単価 |
| 和食レストラン | 80坪 | 100席 | 6,900万円 | 69万円 |
| ビアホール | 40坪 | 50席 | 2,900万円 | 58万円 |
| ダイニングバー | 40坪 | 60席 | 2,900万円 | 48万円 |

- ・和食レストラン：和食をメインとしたファミリーレストラン
- ・ビアホール：ビールと料理とイベントが楽しめる家族向きの明るい雰囲気のレストラン
- ・ダイニングバー：食事ができるうえにお酒の種類も豊富な飲食店

150人に対して、客席50席の3回転として開業費を算定する。

| 業種 | 50席当りの開業費用 |
|---------|------------|
| 和食レストラン | 3,450万円 |
| ビアホール | 2,900万円 |
| ダイニングバー | 2,400万円 |
| 平均 | 2,950万円 |

なお、今回のケースでは内装費等について「ターミナル及び付帯する施設の建設費用」に含まれている部分もあると想定されるが、その他の費用（船内及びターミナル施設の備品を含む）も併せて3,000万円程度の投資があるものと試算する。

ウ) フェリーの運航に関して継続的に発生する需要

- ・フェリー事業者に対するヒアリング調査結果によれば、フェリーの運航に必要な様々な物資及びサービスについて、図表 19 のように市内事業者への発注が期待される。
- ・なお、表中の金額についてはフェリー事業者へのヒアリング調査のほか、公表資料等に基づく試算の結果を記載しており、実際の需要額とは合致しない可能性がある。

図表 19 フェリーの運航に関して継続的に発生する需要（金額は 1 年あたり）

| 項目 | 算出要件 | 効果の試算額 | 算出要件の根拠 |
|-------------------|-----------------------------|--------------|--|
| フェリー運航に伴う 需要増加 | 船内のお土産等の 1 年間の売上額 | 3,978,000 円 | <p>・ 1 人当たり 500 円の購入とし、旅行客の半分が購入することを想定</p> <p>※自家用車の積載台数（東京九州フェリー(株)へのヒアリングより、各便 30 台（積載可能台数の 100%）と想定）に対し、現状の北海道航路では無人航送が 15%であることを踏まえ、旅行客数を $30 \text{ 台} \times 0.85 \times 2 \text{ 人} = 51 \text{ 人}$ と想定</p> <p>$500 \text{ 円} \times (51 \text{ 人} \div 2) \times 26 \text{ 便/月} \times 12 \text{ か月} = 3,978,000 \text{ 円}$</p> |
| | ターミナルのレストラン及びお土産等の 1 年間の売上額 | 6,000,000 円 | <p>・ 東京九州フェリー(株)へのヒアリングより、年間の利用金額を 600 万円程度と想定</p> <p>・ なお、ここでの「レストラン」は待合室に備え付けられた飲食スペース程度のものを想定している</p> |
| | リネン・クリーニング、アメニティ等の必要経費 | 31,356,000 円 | <p>・ 一般社団法人旅館協会の「平成 26 年度 営業状況等統計調査」より、旅客運賃（宿泊込）の 5%相当として試算 ⇒なお、一人当たりの旅客運賃を 15,000 円と想定する。</p> <p>$15,000 \text{ 円} \times 134 \text{ 人/便} \times 26 \text{ 便/月} \times 12 \text{ か月} \times 0.05 = 31,356,000 \text{ 円}$</p> |
| | ヘッド・シャーシの整備、車検の必要経費 | 25,200,000 円 | <p>トレーラーの整備・車検の相場に基づき推計</p> <p>【ヘッド】 1,200,000 円</p> <p>・ 点検：5 万円/回×3 回/年×5 台</p> <p>・ 車検：9 万円/回×1 回/年×5 台</p> <p>【シャーシ】 24,000,000 円</p> <p>・ 点検：5 万円/回×3 回/年×100 台</p> <p>・ 車検：9 万円/回×1 回/年×100 台</p> |

エ) 乗客の市内消費

- ・既述のとおり、横須賀港には港と市街地が近いという特徴があり、乗客がフェリーの出発前に市内の飲食店や商店等で過ごすことや、九州方面から到着したフェリーの乗客が、下船後に市内で宿泊する等の消費効果が期待される。
- ・フェリー事業者と地元の飲食店や商店等のタイアップや、地元の宿泊施設を絡めた旅行商品の開発等、フェリー旅客をターゲットとした様々な取組を展開していくことも考えられる。

図表 20 乗客の市内消費による経済効果

| | 算出要件 | 効果の試算額 | 算出要件の根拠 |
|---------|--|----------|--|
| 乗客の市内消費 | 年間の宿泊客数 | 3,120 人 | 2人×5部屋(※)×26便/月×12か月 ※東京九州フェリー(株)ヒアリングより、市内ホテルに宿泊するツアーを5部屋分創出する予定である。 |
| | 年間の日帰り客数 | 28,704 人 | ((51人-10人)+51人)×26便/月×12か月 ※横須賀に到着する1便当たりの宿泊客数は10人と算定される。 |
| | 市内での平均消費単価については以下の通り想定 ・交通費……………宿泊客 1,243 円 日帰り客 888 円 ・宿泊費……………7,471 円 ・飲食費……………宿泊客 3,106 円 日帰り客 1,677 円 ・土産・買い物代………宿泊客 1,655 円 日帰り客 1,334 円 ・入場料・娯楽費等……宿泊客 1,375 円 日帰り客 724 円 | | 令和元年度神奈川県観光客消費動向等調査 |

オ) 雇用創出に関する効果

- ・フェリーの就航に伴い、船内及び陸上の職員、あるいは清掃に関するアルバイト等の雇用が生まれることも期待される。フェリー事業者へのヒアリング調査からは、雇用人数について図表 21 のような回答が得られた(ただし、ここで挙げられた人数のうち、市内住民がどの程度含まれるかについては未定である)。

図表 21 フェリーの就航に伴う雇用の創出

| | 算出要件 | 効果の試算額 | 算出要件の根拠 |
|-----------------|--------------|-----------|------------------|
| フェリー事業における雇用の創出 | 陸上職員 | 18 名 | 東京九州フェリー(株)ヒアリング |
| | 陸上アルバイト | 6 名 | 東京九州フェリー(株)ヒアリング |
| | 船内清掃アルバイト | 15 名~25 名 | 東京九州フェリー(株)ヒアリング |
| | ターミナル清掃アルバイト | 2 名 | 東京九州フェリー(株)ヒアリング |

カ) 雇用創出に関する効果

- ・フェリーの就航に伴い、物流をはじめとした企業や事業所を市内に誘致する効果が生じることも考えられる。
- ・ここでは、市内に新たな物流倉庫が立地した場合を想定し、その建設投資による効果を以下の通り試算した。なお、土地の広さについては横須賀市の提供情報に基づき、3ha と想定する。

【新たな物流倉庫の立地に伴う建設投資】

■モデル施設：SBS ロジコムがシーサイドライン沿いに展開する物流センター

建設地：横浜市金沢区幸浦 2-6-4

敷地面積：1万7000m²

延床面積：3万4200m²

構造：地上4階建、鉄骨造

竣工：2020年10月（予定）

⇒この事例を踏まえると、新倉庫は容積率200%をフルに使ったものを建設すると想定。

想定事業費の算定

①工事費の算定

| | | |
|-------|--------------------------|------------------|
| 敷地面積： | 30,000 m ² | |
| 床面積： | 36,000 m ² | 建蔽率 60%、容積率 200% |
| 工事単価： | 125,000 円/m ² | |
| 工事費： | 4,500 百万円 | 税抜 |
| 消費税： | 450 百万円 | 10% |
| 工事費： | 4,950 百万円 | 税込 |

②設計費の算定

| | | |
|------------------------|------------|------------|
| 用途(a)： | 物流倉庫 | |
| 人日(b)： | 6,738 人日 | 国交省告示 98 号 |
| 単価(c)： | 32,700 円/人 | |
| 略残法による設計費の算定係数(d)： | 2.0 | |
| 略残法による設計費の算定(a×b×c×d)： | 441 百万円 | (税抜) |
| | 44 百万円 | 10% |
| | 485 百万円 | 税込 |

※倉庫内の設備投資による経済効果や、従業者の雇用も考えられるが、取り扱う品物や設備の内容によって差が大きいことから、これらの数値の試算については行わないこととした。

(4) フェリー就航に伴う課題

①周辺環境にもたらす影響の予測及び対応

- ・フェリーの就航により、船に乗り込む自家用車やトラック、トレーラー等の増加が予想されることから、船着き場の周辺において騒音や振動、あるいは交通渋滞の発生等の影響が生じることが懸念される。
- ・フェリー就航により市内にもたらされる恩恵を高めるという視点からも、こうした影響がどの程度発生するかについての予測、また問題の解消に向けた対応策の検討や、周辺住民の理解を得るための説明や対話といった取組が必要になると考えられる。
- ・騒音や振動及び交通量の変化については、本調査とは別に調査・検討が行われており、それらの結果が令和3年3月中にとりまとめられる予定となっていることから、横須賀市では各種調査の結果を踏まえ、対応策等の検討を進めていくことが求められる。

②フェリー就航という機会を捉えるための準備

- ・フェリーの就航により人や物の流量が増加し、市内の活性を高めるきっかけとなることが期待されるが、「横須賀市観光立市推進基本計画」では、横須賀市の地域資源に関する近隣地域外での認知度が低いこと、市の中心部における核となる観光集客施設の不足、宿泊施設の不足、団体客受入施設（大型バス駐車場、飲食施設）の不足等が横須賀市の観光に関する課題として挙げられている。
- ・ホテルの建設等様々な環境整備が進められているものの、現状ではまだフェリーの乗下船客を受け入れ、その効果を市内で十分に受け止められるだけの体制が整っていないことが懸念される。
- ・国内にはフェリー等の船着き場を活用した観光地づくりを進めている事例がいくつか見られるが、こうした事例においては、単に既存の街並みの中に船着き場が追加されただけでなく、集客のための取組の中に船着き場の活用を位置付け、周辺環境の整備等に取り組んだ結果として、外部から観光客を誘引する魅力の向上につながったものもあると考えられる。
- ・今後、フェリーの就航を横須賀市にとって有益な「機会（チャンス）」とするためには、船着き場周辺をはじめとした市内の環境整備や、商店や飲食店との協力による観光地としての魅力向上等の取組が求められる。