

AISデータによるアジアのクルーズ船の大型化要因に関する一考察

Studying Movements of Large Cruise Ships in Asia Using Automatic Identification System Data

伊東弘人*, 緒方一成**, 西田敦史*, 藤田紀子***

Hirohito ITO*, Kazunari OGATA**, Atsushi NISHIDA*, Noriko FUJITA

本研究では、2009年から2013年の5年間に世界に就航していたクルーズ船を対象に、船舶固有のIMO船舶識別番号から分かる船舶諸元情報と、各船舶の寄港実績を含む船舶動静の情報であるAISデータとを紐付けしたデータベースを構築し、このデータをもとにアジアのクルーズ船の大型化の動向を定量的に把握するとともに、アジアの大型化を構成する要因を船舶の供給面から分析した。その結果、アジアのクルーズ船の平均船型は最近5年間で約50%大型化しており、このようなアジアのクルーズ船の大型化は、近年に建造された新造船や世界各地から転配された既存船が欧州地域などに流入したことで、これまで欧州地域などに就航していた既存の大型クルーズ船が押し出される形でアジアへとシフトした、いわゆるカスケード効果による影響が見られることを明らかにした。

キーワード：クルーズ船、クルーズターミナル、AISデータ、IMO船舶識別番号、カスケード効果

1. 序論

(1) 背景

近年、新たなクルーズ市場としてアジアが注目を集めている。2013年にAsia Cruise Association (CLIA Asia)が公表したアジアのクルーズ産業に関する白書(The ACA 2013 White Paper¹⁾)によれば、2012年に約130万人であったアジアのクルーズ需要は、2040年までに1,730万人まで拡大すると予測している。このような爆発的に拡大することが予測されるアジアのクルーズ需要を取り込むために、アジア各地で大規模なクルーズターミナルの整備が進められている。

我が国においても、各地の港湾でクルーズ船の受け入れ態勢についての検討が進められている。しかし、クルーズ船を受け入れるためには、航路や泊地といった水域施設、岸壁（防舷材等）や係船柱などの係留施設、旅客ターミナル（税関、出入国管理、検疫等）などの関連施設の受け入れ態勢を、ソフト面とハード面の両面において同時並行で進めていくことが必要になる。そして、この受け入れ態勢の検討には、将来のクルーズ船の船型を設定することが一歩になる。

しかしながら、情報の発信先が荷主や物流会社であるコンテナ船やRORO船などの定期貨物船の動静に関する情報に比べて、情報の発信先が個人を中心とするクルーズ船については、船舶の動静に関する情報が極めて少ない。特に、我が国においてクルーズ船への対応を検討するには、日本各地への寄港状況だけでなく、一つのクルーズコースとして繋がりのあるアジア地域を一体的に捉えられる広範囲に計測されたデータによる現状把握が鍵になる。

(2) 既往文献

既往文献では、先述したThe ACA 2013 White Paper¹⁾等が存在するが、アジアの主要港湾ごとの施設の整備状況やクルーズ船の寄港状況等に関する港湾単位での情報が中心であり、クルーズ船を船単位で集計した動静に関する情報は少ない。また、European Cruise Council²⁾やCruise Lines International Association Europe (CLIA Europe)³⁾が提供している情報は地中海や北欧州が中心で、Cruise Lines International Association (CLIA)⁴⁾は北米やアラスカ、カリブ海が中心であり、アジアに関する情報は少ない。加えて、情報内容についても、クルーズ船の動静に関

* 正会員 セントラルコンサルタント株式会社

** 非会員 一般財団法人みなと総合研究財団

*** 非会員 セントラルコンサルタント株式会社

する情報ではなく、産業としてのクルーズ市場の規模や需要動向等が中心で、船型動向に関する情報は船社が公表する造船計画に触れている程度である。

(3) 研究目的

そこで本研究では、AIS (Automatic Identification System: 船舶自動識別装置)の船舶動静データと、IMO船舶識別番号 (IMO Ship identification number)¹の船舶諸元データとを紐付けし、2009年から2013年までの5年間において、世界に就航していた全ての大型クルーズ船の寄港実績に関する情報をデータベース化し、大型クルーズ船の動静を時系列で整理することで、現在のアジアのクルーズ船の大型化の動向を定量的に把握する。

その上で、アジアのクルーズ船の大型化は、新たに市場に投入された大型クルーズ新造船がアジアに配船されたことによる影響なのか、それとも既存の大型クルーズ船がアジア以外の地域から転配されたことによる影響なのかをAISデータを使って船舶の動静から把握する。さらに、アジア以外の地域から転配された既存の大型クルーズ船については、どの地域からアジアへと転配されたかを把握することにより、将来のアジアの船型を見通す際に参考となる地域を特定する。

なお、本研究において対象とするアジアの地域には、日本や中国、韓国、台湾、極東ロシアといったアジアの東部地域だけでなく、インドネシア、マレーシア、ミャンマー、フィリピン、シンガポール、タイ、東ティモール、ベトナムといった南東部地域も含んでいる。

(4) 着眼点

本研究の二つの着眼点を、以下に示す。

一つ目の着眼点は、アジアに配船されているクルーズ船はどのくらい大型化しているのか、という点を平均船型を指標として定量的に把握することである。昨今、アジアのクルーズ船は大型化しているという。クルーズ関係者の間でも、アジアのクルーズ船は大型化していることは事実として認識されている。しかし、アジアに寄港するクルーズ船の現在の平均船型を把握し、その値を過去と比較して大型化を明らかにした事例や、カリブ海や地中海といった主要なクルーズ地域の平均船型とアジアの平均船型とを比較した事例など

の存在を知らない。そして、定量的にアジアのクルーズ船の大型化を把握することは、将来の船型を設定する際の重要な情報と成り得る。そこで本研究では、AISデータを使って最近5年間のアジアを含む主要なクルーズ地域の平均船型の変化を定量的に把握する。

二つ目の着眼点は、アジアのクルーズ船の大型化は、どのようなメカニズムで実現しているのか、といった大型化の要因を把握することである。ある特定の地域に寄港するクルーズ船の平均船型が大型化するという事象は、平均船型に満たない小さなサイズのクルーズ船の配船地域が変わらないとすれば、新たに大型の新造船が同地域に配船されるか、それとも他の地域に配船されていた大型の既存船が同地域に転配されるかのいずれか、または双方が同時に行われた時に発現する。そこで本研究では、現在アジアに配船されている大型クルーズ船が新造船なのか、それとも既存船の転配なのかを分析した上で、他地域からアジアへと転配された既存船については、AISデータを使ってどの地域からアジアへ転配されたかを把握することにより、アジアのクルーズ船の大型化を作り出しているメカニズムを明らかにする。

2. 分析方法

(1) アジアのクルーズ船の大型化動向の分析方法

1) 平均船型による大型化動向の分析方法

アジアのクルーズ船の大型化動向の分析は、平均船型を指標として定量的に把握することを試みた。平均船型は、クルーズ船の寄港地を船単位で整理したデータをもとに、当該地域における一年間の総寄港トン数を総寄港回数で除した値とした。

平均船型の分析に当たっては、世界に就航する全ての船舶の中からクルーズ船を抽出する作業から始めた。貨物船を含む全ての船舶の中からクルーズ船を特定する作業は、100GT以上の全ての客船に対して登録が義務付けられているIMO船舶識別番号をキーにした。このIMO船舶識別番号の登録には船舶Typeの情報が含まれるため、この船舶Typeが「Passenger (Cruise) Ship」として登録されている船舶をクルーズ船としてリストアップした。この結果、約550隻が対象船舶となった。

分析対象とした地域は、すでに大きなクルーズ市場が構築されている地中海、北欧州、カリブ海、北米(アラスカ含む)に、アジアを加えた5つとした。各地域

¹IMO船舶識別番号は、自航で海上を航行する100GT以上の客船及び300GT以上の貨物船に登録が義務付けられている。

に分類した国・地域を表1に示す。

表1 主要5地域分類表

地中海	アルバニア, アルジェリア, ブルガリア, クロアチア, キプロス, エジプト, フランス (南岸), ジブラルタル, ギリシャ, イスラエル, イタリア, レバノン, リビア, マルタ, モナコ, モンテネグロ, ルーマニア, ロシア (ソチ), スロベニア, スペイン (南岸), シリア, チュニジア, トルコ, ウクライナ
北欧州	ベルギー, チャネル諸島, デンマーク, エストニア, フェロー諸島, フィンランド, フランス (北岸), ドイツ, グリーンランド, ガーンジー島, アイスランド, アイルランド, マン島, ジャージー, ラトビア, リトアニア, オランダ, ノルウェー, ポーランド, ポルトガル, ロシア, スペイン (北岸), スウェーデン, イギリス
カリブ海	アンティグア, アルバ, パナマ, バルバドス, ベリーズ, ケイマン諸島, コロンビア, コスタリカ (東岸), キューバ, ドミニカ, ドミニカ共和国, 仏領ギアナ, グレナダ, グアドループ, グアテマラ (東岸), ガイアナ, ハイチ, ホンジュラス, ジャマイカ, マルティニーク, メキシコ (東岸), モントセラト, オランダ領アンティル, パナマ, プエルトリコ, セントキッツ・ネイビス, セントルシア, セントビンセント, スリナム, トリニダード・トバゴ, タークス・カイコス諸島, アメリカ (南岸), ベネズエラ, バージン諸島
北米	カナダ, コスタリカ (西岸), エルサルバドル, グアテマラ (西岸), メキシコ (西岸), ニカラグア, パナマ (西岸), サンピエール・ミクロン, アメリカ合衆国
アジア	ブルネイ, カンボジア, 中国, インドネシア, 日本, ミャンマー, フィリピン, ロシア (東岸), シンガポール, 韓国, 台湾, タイ, 東ティモール, ベトナム

注) 国の並びは英語表記でのアルファベット順とした。

そして、クルーズ船の動静に関する情報であるAISデータは、IHS Maritime社がSea-web (www.sea-web.com)で提供しているデータを用いた。AISデータは、2009年1月から2013年12月の5年間で、IMO船舶識別番号をもとに全クルーズ船の寄港地と寄港日を抽出し、動静情報として整理した。そして、これらの動静情報に対して、IMO船舶識別番号に登録されている船舶諸元情報から総トン数を紐付けし、アジアを含む主要な地域における寄港船型の動向を分析した。

AISデータは、国際航海に従事する全ての客船と300GT以上の国際航海船舶、500GT以上の非国際航海船舶への搭載が2004年12月31日から義務付けられている。このため、本研究で分析対象とした2009年から2013年の期間においては、全てのクルーズ船のAISデータの

補足が可能である状況にある。しかし、実際にAISデータを収集したところ、一部の船舶の寄港情報が欠落していた。この要因としては、船舶側の要因と港湾側の要因の双方が考えられる。船舶側の要因としては、AISデータの発信機を搭載しているが出入港時に電源がオフになっている(している)ケースや、故障しているケース等が考えられる。一方、港湾側の要因としては、AISデータの受信機がまだ整備されていないことが考えられる。ちなみに、研究に用いたAISデータの捕捉率²は、2009年では88.8%であったが、2013年では94.4%にまで改善されている。

2) 船型分布による大型化動向の分析方法

アジアのクルーズ船の大型化は、どのクラスの船型が増えることによって実現しているかを、AISデータを用いて各船型分布の寄港数をカウントすることによって明らかにした。船型分布は1万GTから17万GT超まで2万GTピッチとし、2009年、2011年、2013年の三時点の寄港数をカウントした。なお、1万GT未満の比較的小型のクルーズ船は、近距離を1日に何回も往復する客船等も含んでおり寄港数が過度にカウントされることから対象から外した。

(2) アジアのクルーズ船の大型化要因の分析方法

アジアにおけるクルーズ船の大型化は、どのような要因によって進展しているのか、大型化のメカニズムを分析した。分析に当たっては、大型クルーズ船の定義が必要になる。Asia Cruise Association (CLIA ASIA)¹⁾では、大型クルーズ船の定義として、「少なくとも乗船客が1,000人、総トン数が5万GT以上、かつ船長が200mを超えるクルーズ船」としている。他にも、大型クルーズ船の定義は考えられるが、本研究では、この定義を適用することとした。

IHS Maritime社のSea-webのデータベースによれば、2009年から2013年の5年間に、世界に配船された大型クルーズ船の新造船は33隻である。これらの大型クルーズ新造船の全寄港データには、すでに述べた主要5地域以外にも寄港実績のある地域が多く存在したことから、新たに南米とアフリカ、オセアニア、中東・南

² 捕捉率は、2009年から2013年に就航していた1万GT以上のクルーズ船を対象に、第1から第4四半期の全期を通じて寄港実績が確認できた船舶を補足可能とし、補足可能隻数÷就航隻数=捕捉率とした。

アジアを対象地域に加えた9地域で分析した。

表2 その他4地域分類表

南米	アルゼンチン, ブラジル, チリ, エクアドル, フォークランド諸島, ペルー, 南ジョージア, ウルグアイ
アフリカ	カナリア諸島, カーボベルデ諸島, コモロ, ジブチ, エリトリア, ガーナ, ケニア, マダガスカル, マデイラ, モーリシャス, モロッコ, モザンビーク, ナミビア, レユニオン, セネガル, セイシェル, 南アフリカ, スーダン, タンザニア, トーゴ
オセアニア	アメリカ領サモア, オーストラリア, クリスマス島, フィジー, フランス領ポリネシア, グアム, キリバス, マーシャル諸島, ミクロネシア, ニューカレドニア, ニュージーランド, ノーフォーク島, パラオ, パプアニューギニア, サモア, ソロモン諸島, トンガ, バヌアツ
中東・南アジア	バーレーン, エジプト, インド, イラン, イスラエル, ヨルダン, クウェート, モルディブ, オマーン, パキスタン, カタール, サウジアラビア, スリランカ, アラブ首長国連邦, イエメン

注) 国の並びは英語表記でのアルファベット順とした。

さて、アジアのクルーズ船の大型化の要因は、以下の三つの仮説をAISデータで検証する形で行った。

1) 新造船がアジアに配船されたことで、アジアのクルーズ船の大型化が進んでいるのではないか？

一つ目は、大型クルーズ船の中でも新造船が新たにアジアに配船されたことによって、アジアのクルーズ船の大型化が実現したのではないかと、という見方である。これを検証するために、2009年から2013年の5年間に世界のクルーズ市場に投入された全ての大型クルーズ新造船のIMO船舶識別番号とAISデータとを紐付けし、最初に配船された地域と、その翌年以降に配船されていた地域を時系列で明らかにした。

新造船の配船地域の軌跡の分析に当たっては、世界を市場として捉えるクルーズ船が、季節によって配船地域をシフトするという特性を踏まえ、四半期ベースでの分析とした。これにより例えば、2013年の春である第二四半期と2009年の同期の配船地域を季節変動による配船地域の変化という要因を排除した上での分析が可能になる。なお、各四半期の三ヶ月間で複数の地域を跨ぐような配船があった場合には、四半期で最も寄港回数が多い地域を配船地域としてカウントした。

2) 既存の大型クルーズ船が他地域から転配されたことで、アジアの大型化が進んでいるのではないか？

二つ目は、ある地域において近年、新たに投入され

た大型クルーズ新造船や、他の地域に就航していた既存の大型クルーズ船が転配されたことによって、今まで当該地域に就航していた大型クルーズ船がアジアへと押し出される形でシフトしたことで、アジアのクルーズ船の大型化が進んでいるのではないかと、という見方である。これを検証するために、世界に就航している全ての大型クルーズ船を対象に、AISデータをもとに2013年に配船されていた地域を把握し、同じクルーズ船が2009年にどの地域に配船されていたかを整理することで、新造船と既存船の配船地域の変化を分析した。

3) アジアの大型クルーズ船には、ある特定の地域から転配されるというパターンがあるのではないか？

三つ目は、アジアの大型クルーズ船には、ある特定の地域から転配されるというパターンがあるのではないかと、という見方である。現在、アジアに配船されている大型クルーズ船の配船メカニズムが把握できれば、将来のアジアの大型クルーズ船の配船を見通すための一つの情報に成り得る。

そこで、2013年の各四半期にアジアに配船されている大型クルーズ船が、過去の5年間にどの地域に配船されていたかを、AISデータを使って各クルーズ船の配船地域の履歴を追うことで、アジアの大型クルーズ船がどの地域から来たかのかを把握した。

3. 分析結果

(1) アジアのクルーズ船の大型化動向の分析

1) 平均船型の分析

アジアを含む主要な地域に寄港するクルーズ船の平均船型を2009年から2013年の5年間について整理したのが図1である。

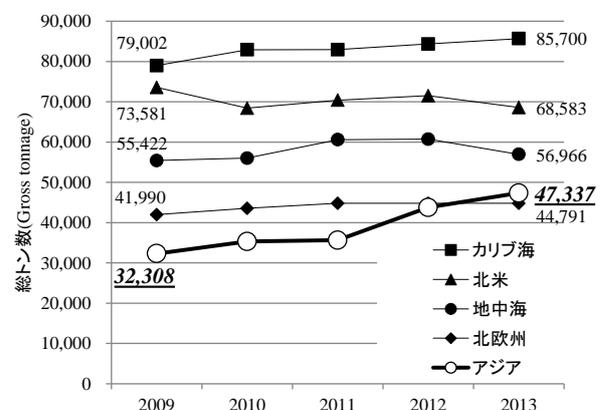


図1 アジアのクルーズ船の平均船型の推移

平均船型が最も大きいのがカリブ海で、2013年の平均船型は8.57万GTである。次いで平均船型の大きい地域が北米で、2013年の平均船型は6.86万GTである。カリブ海は、傾きは緩やかではあるが引き続き大型化の傾向にあるのに対して、北米や地中海の平均船型は小型化している傾向にある。

一方、アジアに寄港するクルーズ船の平均船型は、2009年には3.23万GTであったが、2013年には4.73万GTまで大型化が進み、この5年間で約50%大型化している。これにより、2013年のアジアの平均船型は、北米のそれを上回っている。このようにアジアの平均船型は、他の地域に比べて急速に大型化しており、特に2012年以降に傾きが急になっている。

2) 船型分布の分析

アジアに寄港するクルーズ船の船型分布を2009年、2011年、2013年の三時点で整理したのが図2である。

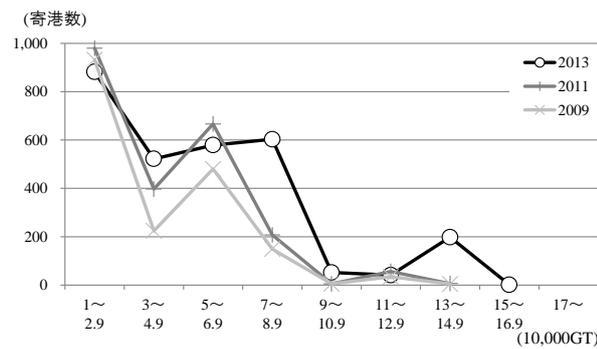


図2 アジアのクルーズ船の船型分布の推移

2009年から2013年にかけて、寄港数が最も多いのは、

1万GT以上～3万GT未満のクラスであるが、最近5年間で寄港数が減少傾向にある。

一方、大幅に寄港数を増やしているクラスは、7万GT以上～9万GT未満と13万GT以上～15万GT未満の二つである。

(2) アジアのクルーズ船の大型化要因の分析

1) 新造船の配船地域の分析

2009年から2013年の5年間に世界に投入された大型クルーズ新造船の最初の配船地域と、翌年以降の配船地域の変化を図3に示す。◎は新造船が最初に配船された地域を示し、■は翌年以降の配船地域を示している。新造船が最も多く最初に配船された地域は地中海で15隻である。次いで、北米が多く14隻であり、この二つの地域を合計すると29隻、約88%が欧州地域に最初に配船されている。

四半期ベースでは、第1四半期に18隻が投入されており、欧州地域に配船された新造船の約62%が1～3月の冬期に集中している。一方、北米やカリブ海に最初に配船された大型クルーズ船は少なく、北米には2隻、カリブ海には1隻であり、特にカリブ海は、第1四半期に地中海や北米州に最初に配船された大型クルーズ船が、翌年以降に転配される役割を担っていることがわかる。

翻って、アジアに目を向けてみる。図3の最下段がアジアである。アジアには◎も■も付いていない。これは、アジアにはこの5年間、大型クルーズ新造船が最初に配船されることも、翌年以降に転配されることも無かったことを示している。

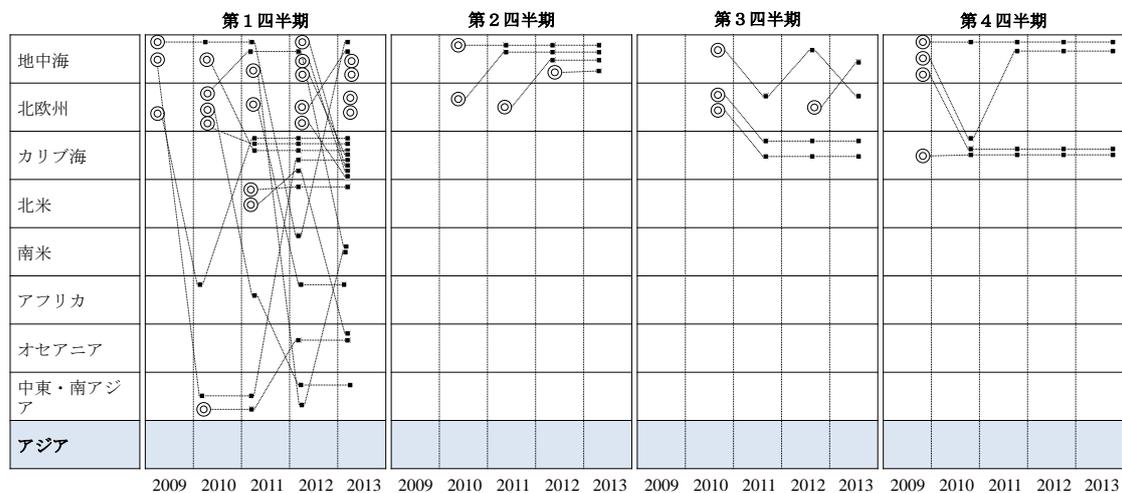


図3 大型クルーズ新造船の配船地域の推移

2) 大型クルーズ船の配船地域の分析

次に新造船に加えて、既存船を含む全ての大型クルーズ船が、世界中でどのような動きをしているのかを四半期ベースで俯瞰する。分析に当たっては、2013年に世界に就航していた大型クルーズ船、約150隻（新造船含む）を対象に、2013年の配船地域を特定した上で、5年前の2009年の同四半期にどの地域配船されていたかを、主要5地域にその他世界を追加する形で図4で整理した。最下段がアジアである。

第1四半期では、カリブ海に船の流出入の動きが多く見られた。カリブ海には、新造船が14隻投入され、他の地域から既存船が15隻が流入し、同数の15隻が他の地域へ流出した。一方、アジアでは、2013年に配船

されていた8隻の大型クルーズ船のうち、2009年にもアジアに配船されていたのは3隻で、その他の5隻は2009年にその他世界から流入した。この間、その他世界には新造船が8隻投入され、他地域から既存船が17隻流入し、その起源はカリブ海が12隻と最も多かった。

第2四半期では、地中海と北欧州に船の流出入の動きが多く見られた。地中海には、新造船が14隻投入され、他の地域から既存船が13隻流入し、19隻が他の地域へと流出した。また北欧州には、新造船が8隻投入され、他の地域から既存船が15隻流入し、10隻が他の地域へと流出した。一方、アジアには、他の地域から5隻流入し、1隻が他の地域へと流出した。

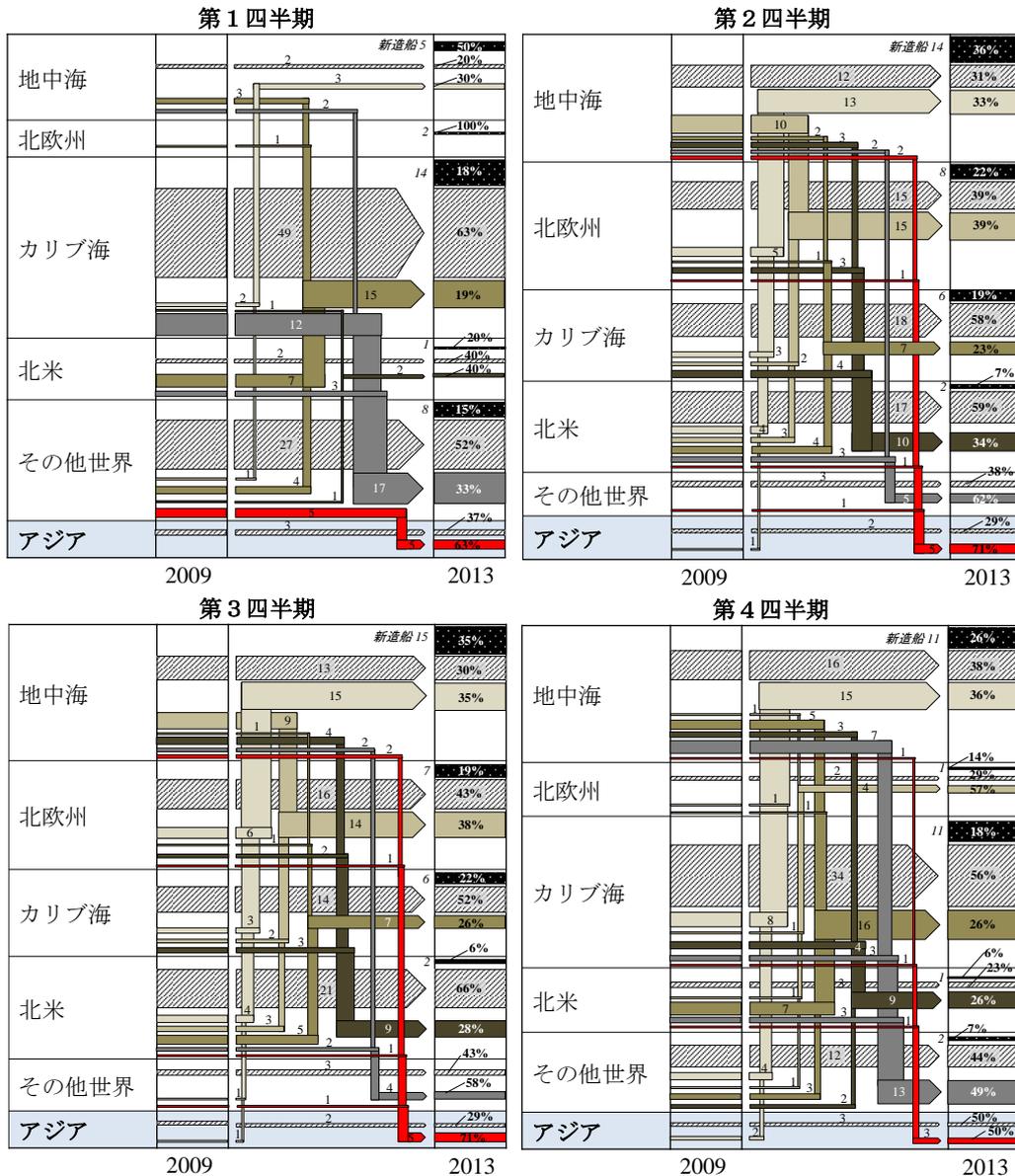


図4 2009年から2013年の大型クルーズ船の配船地域の変化状況

第3四半期では、地中海に船の流出入の動きが多く見られ、新造船が15隻投入され、同数の15隻の既存船が他の地域から流入し、18隻が他の地域へと流出した。一方、アジアには、他の地域から5隻流入し、1隻が他の地域へと流出した。

第4四半期では、カリブ海と地中海に船の流出入の動きが見られた。カリブ海には、新造船が11隻投入され、他の地域から既存船が16隻流入し、17隻が他の地域へと流出した。また地中海には、新造船が11隻投入され、他の地域から既存船が15隻流入し、17隻が他の地域へと流出した。一方、アジアには、他の地域から3隻流入し、2隻が他の地域へと流出した。

3) アジアの大型クルーズ船の配船地域の分析

2013年の各四半期にアジアに配船されていた大型クルーズ船に着目し、各々の船が5年間の同時期にどの地域に配船されていたかをAISデータを使って過去に遡ることで整理した結果が図5である。

第1四半期では、5年間を通じてアジアに配船されていたクルーズ船が最も多い。次いで、オセアニアからアジアへの転配が多く、その他では中東・南アジアやカリブ海、南米から転配されていた。

第2四半期と第3四半期は、地中海からアジアへ転配されたクルーズ船が最も多い。次いで、5年間を通してアジアに配船されていたクルーズ船が多く、その他では北欧州や北米、オセアニアから転配されていた。

第4四半期は、5年間を通してアジアに配船されていたクルーズ船と、地中海からアジアへと転配されたクルーズ船が多い。その他では、カリブ海や北米から転配されていた。

4. 結論

本研究では、アジアのクルーズ船の大型化をAISデータを使って定量的に把握した。そして、大型クルーズ船のうち新造船の配船地域と既存船の転配状況を俯瞰することで、アジアのクルーズ船の大型化の要因を船舶の供給面から分析した。本研究の結論を以下に示す。

- アジアのクルーズ船の平均船型は、2009年から2013年の5年間で約50% (32,308GT→47,337GT) 大型化し、他の地域に比べてアジアではクルーズ船の大型化が急速に進んでいる。
- アジアのクルーズ船の大型化を船型分布で見ると、7万GT以上～9万GT未満と13万GT以上～15万GT未満の二つのクラスが大型化を牽引している。
- 2009年から2013年の5年間に、世界に投入された大型クルーズ新造船のうち約88%が欧州地域に最初に配船された後、カリブ海などに転配されているが、アジアには最初の配船だけでなく、翌年以降にも新造船が配船されていない。
- 大型クルーズ船の配船地域は、第1四半期ではカリブ海、第2四半期と第3四半期は地中海と北欧州、第4四半期はカリブ海と地中海に、新造船や既存船の流出と流入の動きが多く見られた。アジアには、第1四半期がその他世界から、第2四半期と第3四半期は地中海などから、第4四半期は地中海とカリブ海、北米からの既存船の流入があった。
- 2013年にアジアに就航していた大型クルーズ船は、5年間を通じてアジアに配船されていた船を除けば、地中海からの転配が多かった。

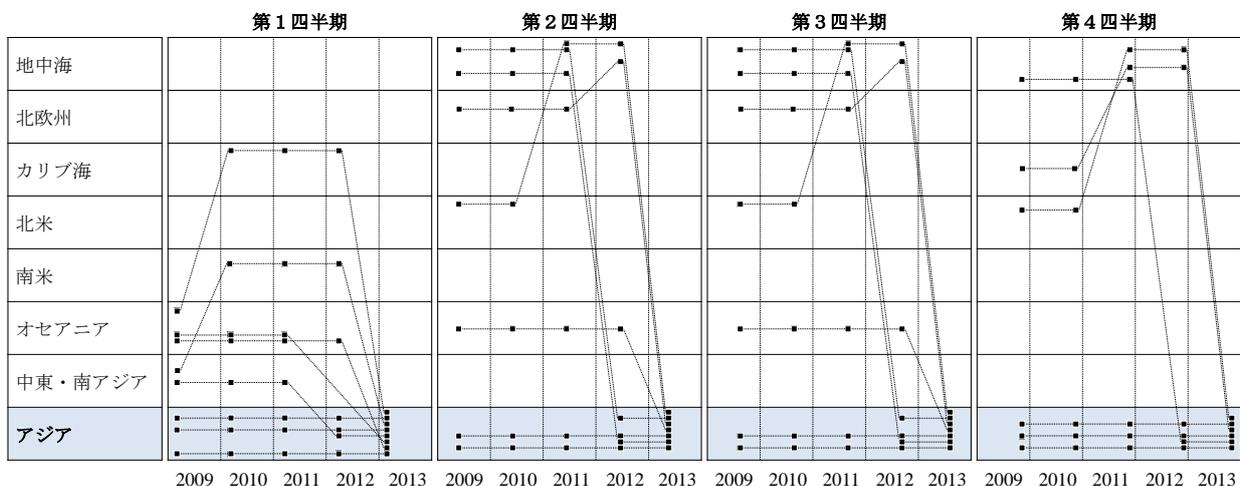


図5 2013年にアジアに就航していた大型クルーズ船の過去5年間に配船されていた地域

5. 考察

本研究では、AISデータを使ってアジアのクルーズ船が大型化している状況を定量的に把握した。加えて、アジアのクルーズ船の大型化の要因が、新造船の投入によるものなのか、それとも既存船の転配によるものなのかを明らかにするとともに、2013年にアジアに就航していた大型クルーズ船の過去の配船地域を遡ることでアジアに船を供給している地域の特定ができた。

近年、アジアでは急速にクルーズ船の大型化が進み、2013年には北米州の平均船型を上回っている。対照的に、地中海や北米等の地域では、平均船型が小さくなる傾向も見られることから、アジアのクルーズ船の大型化は他の地域には見られない状況であるといえる。

このように急速に進むアジアのクルーズ船の大型化を牽引するのは、7万GT以上～9万GT未満と13万GT以上～15万GT未満の二つのクラスである。実際に、7万GT以上～9万GT未満にはCosta Victoria (75,166 GT)やCosta Atlantica (85,619 GT)が、13万GT以上～15万GT未満にはVoyager Of The Seas (137,276 GT)やMariner Of The Seas (138,279 GT)等がアジアに配船されている。

そして、アジアのクルーズ船の大型化要因に関する仮説を検証した結果、以下のように結論付けた。まず、2009年から2013年の5年間に世界に投入された新造船は、いずれもアジアには配船されていなかったことから、アジアの大型化は新造船によるものではない。これら新造船の多くは欧州地域に投入され、かつ欧州地域には世界各地から既存船も流入したために、これらの船に押し出される形で大型クルーズ船が他の地域へと転配されており、2013年にアジアに就航していた大型クルーズ船の起源を遡ると、主に地中海から転配された船が多く見られた。

以上のことから、アジアのクルーズ船の大型化は、主に欧州地域において新造船の投入や既存船の流入が進んだことで、これまで欧州地域に就航していた既存の大型クルーズ船が押し出される形でアジアへとシフトしたことによって実現している側面がある。例えるなら、アジアのクルーズ船の大型化は、段々に連なる滝の上流から下流へと水が流れ落ちるように、上流で起きた変化が次々に連鎖的に下流へと影響を及ぼしていくという、いわゆるカスケード効果による影響が見られるといえる。

一方で近年、爆発的に拡大するアジアのクルーズ市

場の将来を見通すには、2009年から2013年の5年間の過去の情報だけに頼るのは片手落ちになる。というものの、本研究の結果の一つである大型クルーズ新造船がアジアに配船されていないという事実は、2015年の第2四半期に変わる。ロイヤルカリビアン社によれば、2014年11月にカリブ海に配船された最新鋭の大型クルーズ新造船(QUANTUM OF THE SEAS)は、1年を経ずして2015年5月に中国に配船される⁹⁾。これは、拡大を続けるアジアのクルーズ市場が、新たな成長段階へと一歩踏み出したことを意味する。この状況からすれば、近い将来、大型クルーズ新造船の最初の配船地域としてアジアが選定されることも十分に考えられる。

本研究では、AISデータをもとに船舶動静というクルーズ船の供給面から、アジアのクルーズ船の大型化を定量的に把握するとともに、アジアのクルーズ船の大型化がカスケード効果によって実現しているという側面が見られることを明らかにした。

しかしながら、この状況を需要面から見ると、爆発的に拡大するアジアのクルーズ需要に対応するためには輸送キャパシティが確保できる大型クルーズ船を投入する必要があることや、アジアで人気が高い低価格のクルーズ商品を提供するためにはスケールメリットによる運航コストの低減が期待できる大型クルーズ船しか投入できないといった需要面からの要請が、アジアのクルーズ船の大型化を牽引している側面もある。

このため今後は、アジアの大型化の要因を需要面から分析することも必要であると考えているが、本研究の成果が、今後の我が国のクルーズ船の受け入れ態勢を検討するための一助となれば幸いである。

参考文献

- 1) Asia Cruise Association (CLIA Asia) and CHART Management Consultants, the ACA 2013 White Paper, Asia Cruise Association, Singapore, 2013.
- 2) European Cruise Council, 2012/2013 Report, European Cruise Council, 2013.
- 3) Cruise Lines International Association Europe (CLIA Europe), The Cruise Industry; Contribution of Cruise Tourism to the Economies of Europe, Cruise Lines International Association Europe, 2013.
- 4) Cruise Lines International Association (CLIA), 2011 Cruise Market Profile Study, Cruise Lines International Association, 2011.
- 5) Cruise Lines International Association (CLIA), 2011 CLIA Cruise Market Overview; Statistical Cruise Industry Data Through 2010, Cruise Lines International Association, 2011.
- 6) Royal Caribbean International (RCI), Press Release (2014/04/16), "CHINA IS NEW HOME FOR ROYAL CARIBBEAN INTERNATIONAL'S, QUANTUM OF THE SEAS, World's newest and most technologically advanced cruise ship sets an entirely new standard for world's fastest growing market", 2014.