

# 欧州造船業の変遷と見通し

## 2018年度JSC特別調査

2019年3月

日 本 船 舶 輸 出 組 合  
ジ ャ パ ン ・ シ ッ プ ・ セ ン タ ー  
一 般 財 団 法 人 日 本 船 舶 技 術 研 究 協 会



## 目次

1. 概要	1
2. 欧州造船業の変遷と見通し	2
3. 欧州造船業の造船能力と人員	12
4. 欧州造船業界における統合や提携	20
5. 欧州造船業への政府支援	21



## 1. 概要

欧州の造船所は参入障壁の高い分野・船種に焦点を置いている。2019年1月現在、客船、旅客船、ROPAX、ヨットが欧州の商船受注残の85%以上を占めている。さらに、CGTベースの欧州の竣工量を見ると、客船が83%と圧倒的なシェアを占めており、2018年にWall Street Journalは、今は造船業界にとって最悪の時期、しかし客船は別世界だと評している。

過去10年間、欧州で建造される船種、造船国、造船所の観点から統合が進められてきた。ドイツ、イタリア、フランス、フィンランドで生き残った大手造船グループは好調な客船建造を背景に成功を収めている。2008年には、客船が欧州の竣工量(GTベース)の約15%を占めていたが、2020年には、その割合は75%を超えると予測されている。

欧州で活動する造船所の竣工量(GTベース)は2019年に金融危機直前の水準にまで回復すると見込まれている。これは低コスト競争に晒されやすい専門性の低い小型の造船所ではなく、大型の客船建造造船所がこの回復の恩恵を受けるだろう。客船建造に必要なリードタイムが長いことや客船の建造能力が限られているため、一部の国や造船所に発注が集中し、イタリアは2027年まで、フランスとフィンランドは2024年までの長い受注残を持っている。

欧州の客船建造造船所が客船ビジネスを拡大するにもその範囲は限られる。そんな中、フィンカンティエリグループでは、ルーマニアなどの低賃金国における船体の下請け建造契約が主流になっている。ドイツのFlensburgerはポーランドの造船能力を利用し、同社フェリーの船体ブロックを建造している。約80%の客船の工程の一部が下請けに出されており、そのサプライチェーン管理の工程は様々である。フィンカンティエリによるVARD買収により、グループ内における低コストな労働力のさらなる活用に期待が持たれている。現在では、VARDベトナムがVARDルーマニアに対し作業員を提供しているようだ。また、VARDルーマニアでは、同社の作業員の一部に対し、イタリアのフィンカンティエリに訪問させ、研修を受けさせている。

イタリア国営のフィンカンティエリグループが欧州の客船受注残の60%を持っている。同社は経営統合に積極的に取り組んでおり、VARDやアトランティック造船を支配下に置いた(しかし、後者はEU競争法に抵触している)。さらに、フィンカンティエリは中国とも提携し、客船分野における将来の最重要市場の先行者利益を得ようとしている。

ドイツにある一族経営のマイヤーも現在フル操業中で、2014年に買収したフィンランドにある同社の姉妹造船所であるマイヤートゥルクを活用している。フィンカンティエリは国営造船所であることから、艦艇を含むグループ内のプロダクトミックスを活用できる一方で、マイヤーグループは完全な民間企業である。EU法により政府支援は制限されているが、両社共に成功を収めている。

欧州造船所における客船受注残は 2027 年まであり、客船分野で活躍している専門性が高く、付加価値を持った少数の造船所に過去の前例にないほどの仕事量をもたらしている。ドイツの Flensburger のような小型の造船所は、ROPAX や RO/RO 船の建造といったニッチな分野に注力している。オランダのダーメンはルーマニアの造船所を買収し、造船事業の多角化を図っている。欧州の造船業界では今後も幅広い統合が継続すると見られている。

客船需要に後退の兆しはなく、客船建造造船所がやがて起きる需要の低迷に備えている動向は今のところは見られない。現時点で、好調な客船、ROPAX、フェリーそしてヨットなどの建造の勢いは今後も続くだろう。客船建造造船所の課題は、短期的には、大量の受注残に対応することであり、中期的には、客船市場へ進出してくる中国への対応である。客船市場への参入は困難であるが、中国の参入意欲は明白である。フィンカンティエリは現在、中国の造船所と提携し、中国国内市場向けの 2 隻の客船建造や中国国内のサプライチェーンの開発に携わっている。

## 2. 欧州造船業の変遷と見通し

### 2.1 最近の欧州における竣工と受注残

ここでは 2008 年から 2018 年の欧州における商船の竣工実績と受注残に基づき、欧州造船業の将来像について分析を行い、プロダクトミックスの変化と建造動向に関する見解をまとめる。比較対象を広げるためにトルコとウクライナを欧州の国として分析対象に追加した。

6,730 隻の船舶が上記の期間に欧州各国で建造された。しかし、これらの一部の船舶は竣工前にキャンセルされたり、スクラップされたりしているものも含む。艦艇や非自走船はこのデータセットの対象外とし、今回の分析の対象となる 100GT 以上の商船は合計 5,834 隻となる。

図 2.1 は過去 10 年の GT ベースにおける商船の竣工量の推移を示している。特にクロアチア、デンマーク、ドイツ、ポーランド、ルーマニアの竣工量が下落した。この期間中、厳しい状況に陥った多くの造船所が閉鎖に追い込まれた。

過去 5 年におけるさらなる動向分析のため、主要な造船国を絞りこみ、それらの国に焦点を当てる。図 2.2 の多項式フィッティング線はリーマンショックに端を発する経済破綻の後、欧州の主要造船国が似たような低迷を経験したことを示している。イタリアとドイツにおいては、類似した近年の上昇傾向がうかがえる。フランスにおいては、竣工量は少ないものの、上記 2 国と同様の傾向を持つ。言うまでもなく、これら 3 か国の共通項は客船建造である。

図 2.3 のとおり、2025 年までの受注残を多項式フィッティング線分析に当てはめると、2020 年までの期間にドイツ、イタリア、フランス、フィンランドで GT ベースの竣工量が大きく回復することが見込まれる。繰り返しになるが、これは客船建造の影響による。現在から 2025 年までの 6 年間を見ても、客船の受注残は好調であることが分かる。特にイタリアが顕著で、これは 2025 年に約 50 万 GT 以上の引渡しを予定していることに起因している。

欧州の他の国では、国によって状況が異なるが、客船以外の建造に依存している国は変動が大きくなっていることが分かる。2019 年の竣工量は過去数年よりも高くなると予測されているが、2019 年 1 月時点の受注残を見る限り、これは長期的な傾向にならないであろう。ルーマニアの竣工量は 2016 年までプロダクトミックスの大きな構成要素であったバルカー、コンテナ船、石油タンカー建造の減少により低迷した。2019 年 1 月時点のルーマニアの受注残は客船(主に船体部分の製造)、ケミカルタンカー、プロダクトタンカー、オフショア関連船、タグ、漁船で構成される。トルコの竣工量は 2019 年に短期的に回復する見込みだが、2020 年から再び低迷するだろう。タグ、ROPAX、ケミカルタンカー、プロダクトタンカー、一般貨物船がトルコのプロダクトミックスの大半を占めており、その大半が全長 100 メートル以下の小型船である。クロアチアも 2019 年に小型の旅客船や客船、大型 RO/RO 船、タンカー、バルカー、コンテナ船の竣工があり、クロアチア全体の竣工量の増加が期待される。

2020年までの竣工船種について、客船が75%のシェアを占め、ROPAX船を含めるとシェアは82%に達する。そして、2020年以降の引渡しはこれらの船種が大半を占めていることから、この割合は2020年以降にさらに拡大する見込みである。

2008年以降の欧州主要造船国において建造された主な船種を分析すると、2009年まではコンテナ船が受注残の大きなシェアを占めていたことが分かる(図2.4)。客船建造に起因するプロダクトミックスの変化により、欧州におけるコンテナ船、バルカー、ケミカルタンカー、RO/RO船の建造は2012年ごろに終焉を迎えた。タンカーのピークは2017年で、ルーマニアの大宇マンガリアと少数のトルコの造船所がタンカーの建造を行っていた。

船種ごとの2025年までの受注残を見ると、欧州における客船建造の重要性の高さが再確認できる(図2.5)。2008年に、GTベースで客船が欧州の竣工量の約15%を占めていたが、2020年までにその割合は75%を超えると予測される。そして、CGTベースにおいてはその割合がより顕著になる。クラークソンのデータを分析すると、欧州における客船の受注残は900万CGT以上となり、欧州全体の商船受注残の83%を占めている。また、旅客船、フェリー、RORO船を含めると、この一部の船種だけでその割合は90%近くに達する。

新しい客船の建造にはリードタイムが必要であり、また客船を建造できる造船所の建造能力は限られているため、一部の国や造船所に注文が集中し、イタリアは2027年まで、フランスとフィンランドは2024年までの長い受注残を持っている。現時点で、POPAX、オフショア関連船、タグ、ヨットなどのその他の商船が今後、発注される見込みは低く、一定隻数のみが欧州の将来のプロダクトミックスを構成するにとどまるだろう。2019年に石油タンカーの竣工が見込まれるのはIbaizabal発注のNavantiaで建造される4隻のスエズマックスタンカーであり、Navantiaは石油タンカーを20年間建造している。



図 2.1 欧州各国の竣工量(GT、国)

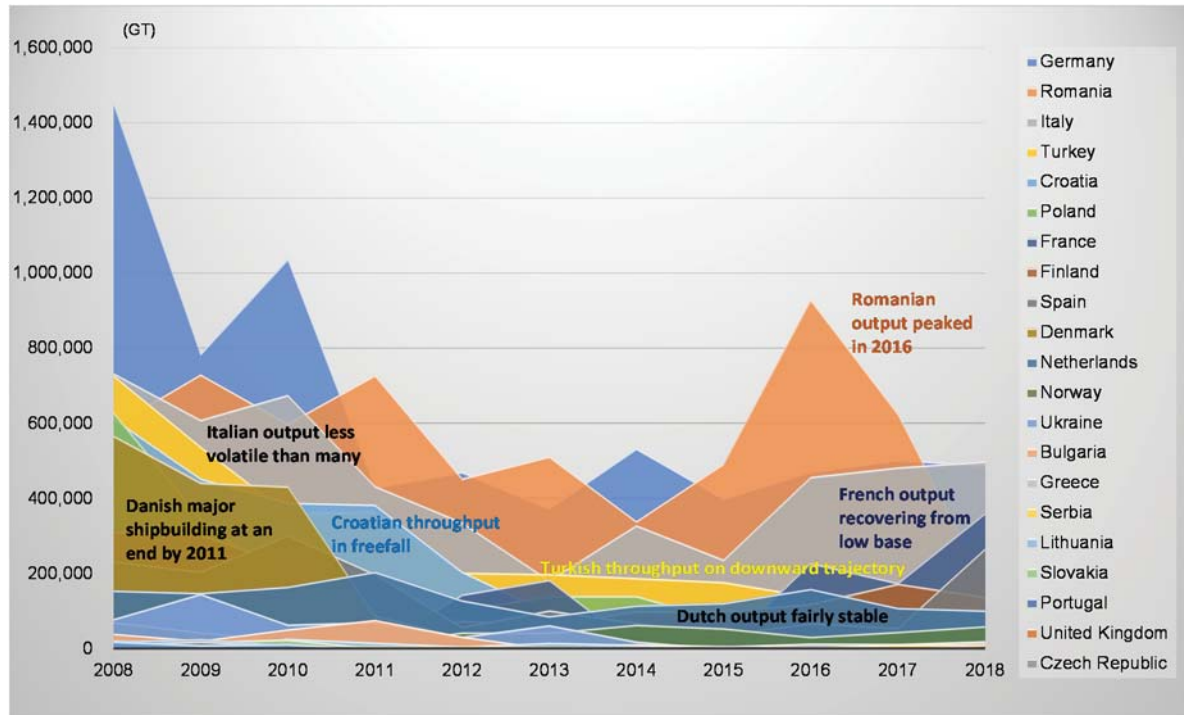


図 2.2 欧州各国の竣工量と多項式フィッティング線(GT、国)

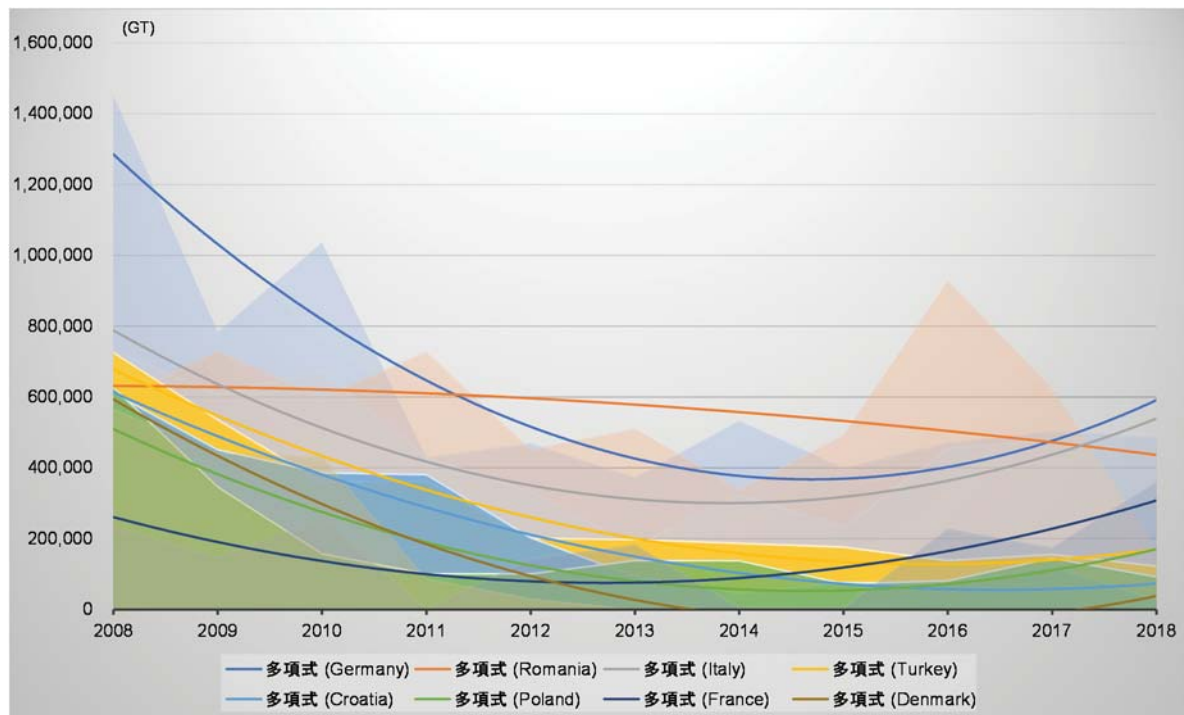


図 2.3 欧州各国の受注残を基にした見込み竣工量と多項式フィッティング線(GT、国)

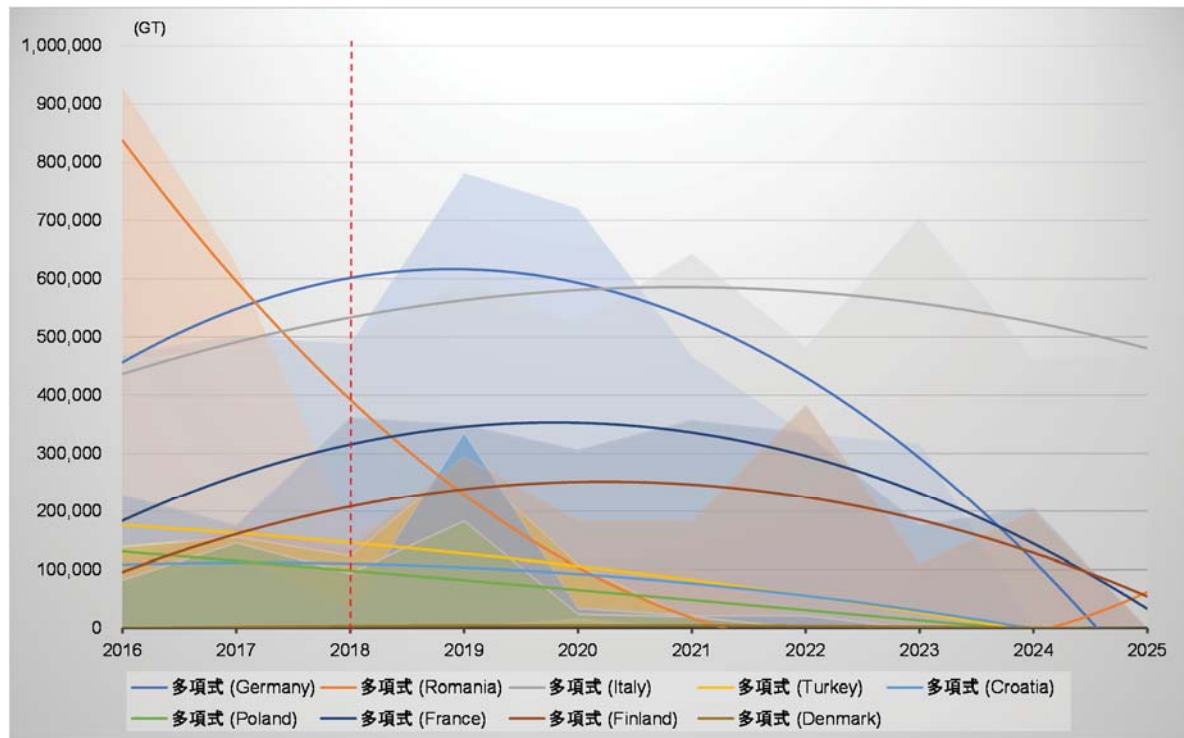


図 2.4 欧州各国の竣工量(GT、船種)

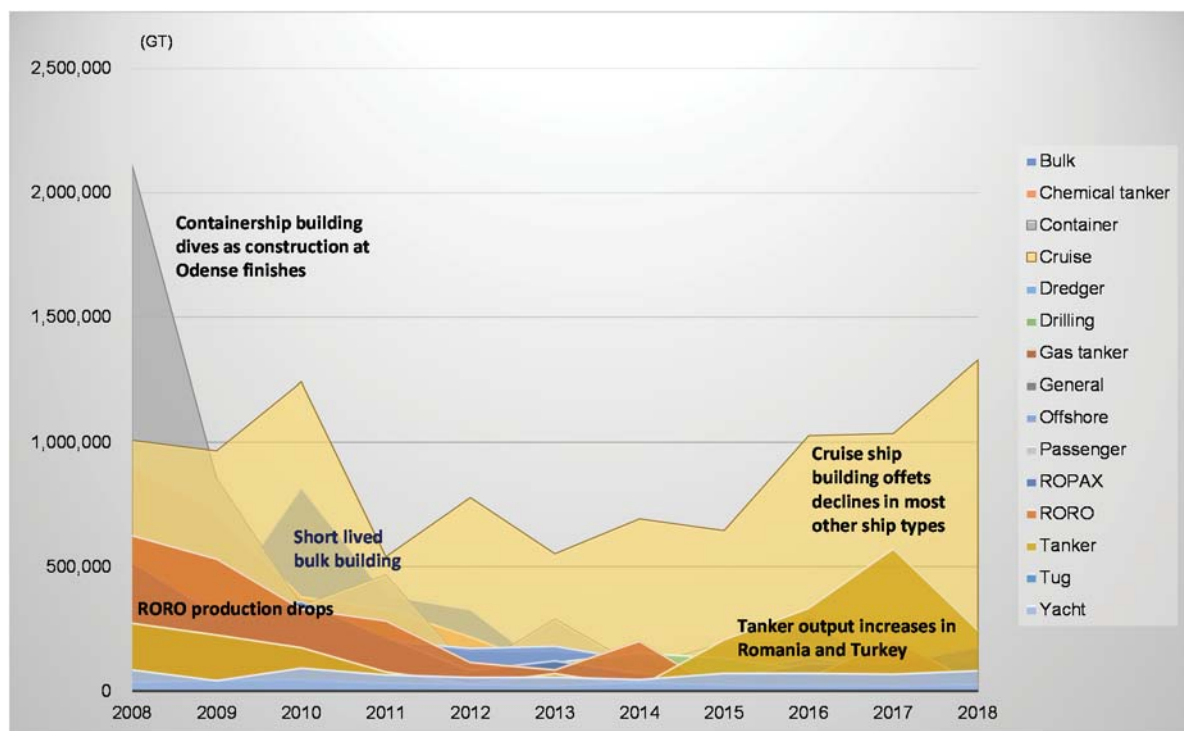
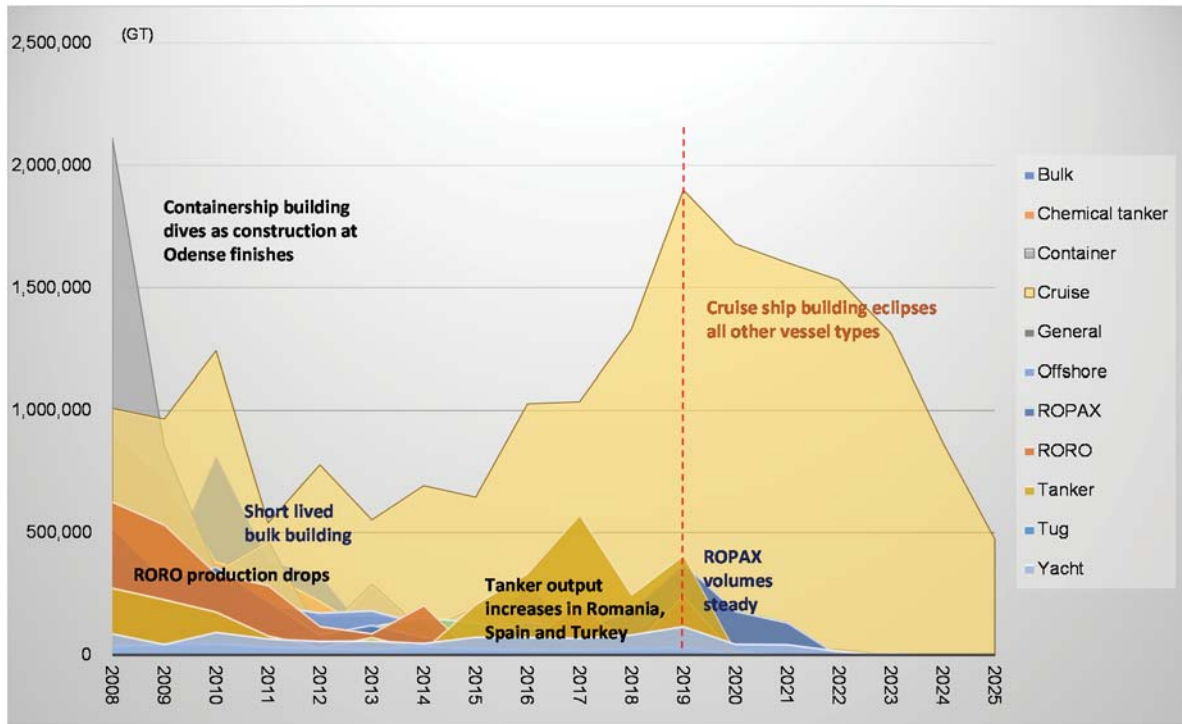


図 2.5 欧州の受注残に基づく見込み竣工量(GT、船種)



## 2.2 客船

ここでは主に客船建造や主要な客船建造造船所の動向について焦点を当てる。欧州の造船所にとって最も重要な客船分野に焦点を置き、どのような形で欧州の4か国が客船ビジネスを行っているかを見ていく。

欧州における客船の竣工量は2011年の停滞の後、2018年まで増加を続けた。客船の受注残は2019年1月時点で約900万GTとかなりの高水準にある。客船業界のニュースでは、客船の受注残額は690億米ドルを超え、外航客船の船腹量は現在から2027年にかけて286隻から472隻に増加する見込みだと報道されている。また、Cruise Lines International Associationは客船への乗船人口は2019年に前年比で6%増加すると予測しており、この業界に減退の兆候は見られない。

今後の受注を含めると、欧州の客船建造国4か国のピーク量が見えてくる。現時点では2019年に客船竣工のピークを迎えると見込まれており、イタリアの場合は受注残が2027年まで続く見通しである。

### Fincantieri(フィンカンティエリ)

イタリアの大手国営造船グループであるフィンカンティエリは製品や地理的な多角化戦略を追及することで、造船市場における好不況のサイクルの影響を軽減しようとしている。

2005年以来、フィンカンティエリの戦略は新造船だけでなく、海洋、メガヨット、修繕、レトロフィット、アフターサービスにまで拡大している。この多角化戦略は海外進出や企業買収によって行われてきた。フィンカンティエリの今後の方針はアトランティック造船の買収やNavalグループとのジョイントベンチャーによりフランスと密な関係を構築することである。

フィンカンティエリは主要な客船顧客の新造船発注計画の延期といった同社の受注残に影響を与える市場リスクに注意を払っている。客船需要の主要要素として、レジャー市場の動向が挙げられる。フィンカンティエリは客船の仕事量に関して非常に長期的な見通しを持っており、客船建造需要は欧州・米国といった従来の市場や新興国市場、さらには新たに生まれる客船運航会社によってもたらされると期待を持っている。フィンカンティエリによると、客船市場はより多くの乗客やよりカスタマイズされた客船への需要によりさらに拡大する見込みである。中国市場向けの客船を中国で建造するためにフィンカンティエリはChina State Shipbuilding Corporation (CSSC)との覚書を結んだ。これには内部的には反対もあったと言われているが、フィンカンティエリは2026年までに現在の4倍にまで成長すると見込まれている中国の客船市場に進出する足掛かりを作った。

旧称STXフランスとして知られるフランスのアトランティック造船はフィンカンティエリの影響下に置かれることになっている。フィンカンティエリは同社株式の50%を取得し、さらにフランス政府から1%の株式を借りた。2019年1月8日、欧州委員会は世界的な客船建造市場の競争を阻害する可能性が

あることから、本買収に関する調査を行うと発表した。マクロン政権下のフランス政府は自由経済優先策を持ち、国営化を伴わないフィンカンティエリとの提携に関してより良い解決策を見出す方針である。さらに、報道によると、マクロン大統領は欧州拠点の事業者との提携はウィンウィンな関係を築くことができると発言した。アトランティック造船の最近の戦略はフランスとイタリアの艦艇業界、特にフランスと Naval グループ及びフィンカンティエリと良好な関係を構築することである。

フィンカンティエリのノルウェーにおける子会社である VARD は親会社の意向により 2018 年に非上場会社となった。VARD はニッチな小型で豪華な客船、漁船、水産養殖施設の建造へと事業分野を広げている。小型で豪華な客船とは、VARD が建造した PONANT を例にすると、180 人乗りの、全ての客室にバルコニーを持つような豪華な客船のことを指す。このような客船は大衆向けではなく、より乗船者の好みに合う特別仕様となっており、プレミアムなクルーズを求めている乗船者向けの客船である。小型で豪華な客船市場のさらなる拡大はフィンカンティエリの 2017 年年次報告書で予見されていた。フィンカンティエリグループの大量の客船の受注残に対応するため、ルーマニアにおける VARD トゥルチャが VARD の客船の船体部の製造のために活用されている。例えば、VARD は 2017 年に LNG 燃料推進装置を備えた世界初のハイブリッド電気砕氷客船の受注を獲得し、その客船の船体部分をルーマニアの同造船所で製造している。VARD は今後も多角化により生き残りを図る戦略を立てている。

#### Meyer Werft (マイヤー)

一族経営のマイヤーは 1796 年の創業で、3,450 人の従業員を雇用している。業界紙によると、マイヤーグループは大型客船の受注残に取り組むため 2018 年の末までに 250 人の新たな雇用を行うと発表した。マイヤーはドイツのパーペンブルグとフィンランドのマイヤートゥルクで近代化された造船所を持っている。マイヤーは一族経営であることから、限られた情報しか公表を行っていないが、大企業より迅速な経営判断ができると言われてしている。報道によると、マイヤーは国営企業が民業を圧迫する可能性があることから、フィンカンティエリによるアトランティック造船の買収に懸念を示した。さらに、マイヤーはフィンカンティエリと中国造船所の提携について、欧州造船所に害をもたらす可能性があるとの懸念も表明した。

マイヤートゥルクは 2014 年に STX より買収した造船所であり、2024 年までの受注残を持っている。2018 年の報道によると、今後 5 年間でインフラ、技術、設計そして人材確保のための投資を行っていくことが発表された。

#### ゲンティン (Genting)

アジアを拠点とするゲンティンは、アジア向けの Star Cruises、Dream Cruises、Crystal Cruises 用の客船建造のために多額の投資をドイツの造船所に行った。ドイツの造船所である MV Werften はゲンティンの子会社で、MV Werften は客船建造のためにレーザーハイブリッドパネルラインが導入されている新しい複合設備を建設した。ドイツの経済相はゲンティンの投資は競争の激しい造船市場にお

いて MV Werften の競争力を強化したと述べた。1 億ユーロ以上の金額がこの新しい複合設備に投資されている。

上述の通り、3 つのグループの戦略を紹介したが、どの造船所も受注を増やし、かつ今後の競争優位のために投資を行っている。

#### その他の客船以外の造船所

Flensburger と Navantia の 2 社が 2019 年現在、20 万 GT 以上の客船以外の商船の受注残を持っている欧州の造船所である。Flensburger の受注残には、ROPAX や RO/RO 貨物船があり、2021 年に引き渡す船舶が最長のものとなっている。北ドイツにある Flensburger では、現在、Brittany Ferries 向けの LNG 燃料のクルーズフェリーや Irish Ferries グループ向けのクルーズフェリーなどを建造している。2018 年に建造された RO/RO 貨物船 Maria Grazia Onorato は最新のスクラバーを設置しており、また、エネルギー効率が高い設計となっている。Flensburger は欧州の大型客船建造造船所との直接的な競争を避けて、複合的かつハイテクで環境に優しい ROPAX や RO/RO 貨物船の建造によって他社との差別化を図っている。Navantia の商船の受注残は国内の企業である Ibaizabal グループ向けの 4 隻のスエズマックスタンカーとなっており、これらの建造には Daewoo Engineering Division (DSEC) からの技術協力があつたと言われている。ルーマニアの Constanta などの造船所において少数のケミカルタンカーが建造されているものの、欧州にある一つの造船所が 4 隻ものタンカーの受注残を持っていることは異例であり、欧州の造船業界における傾向を反映していないと言えるだろう。

図 2.6 欧州主要国の客船の竣工量(GT、国)

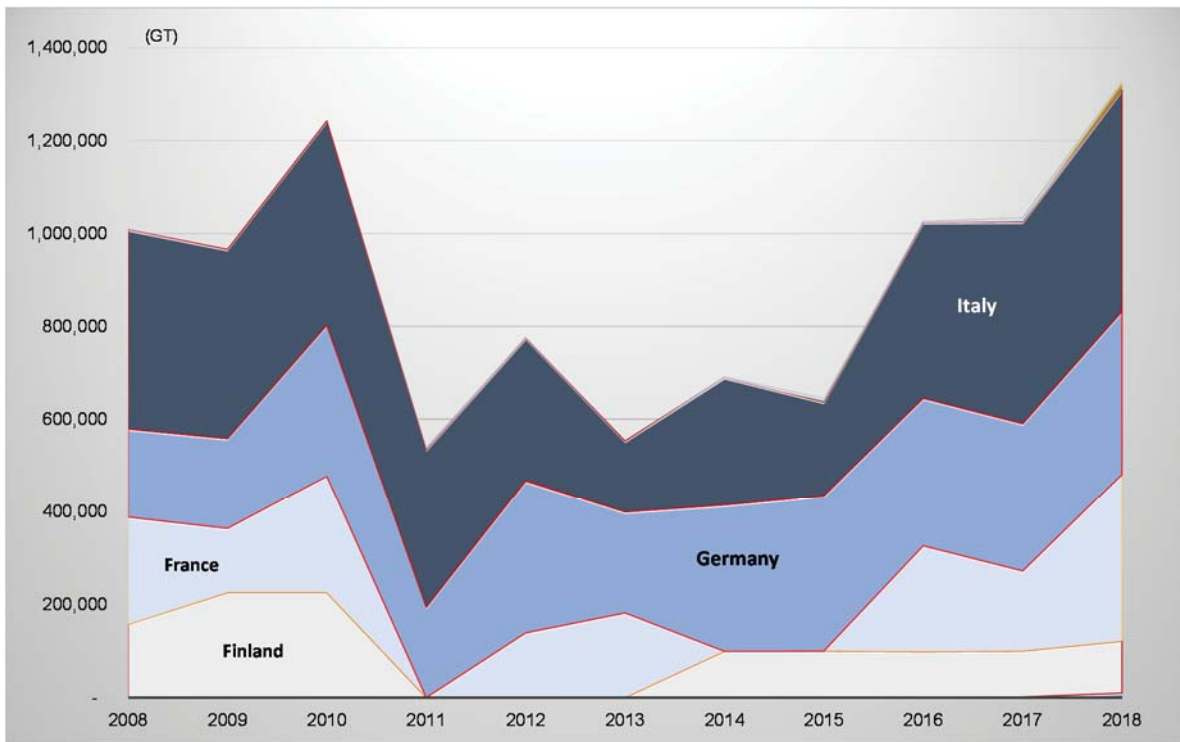
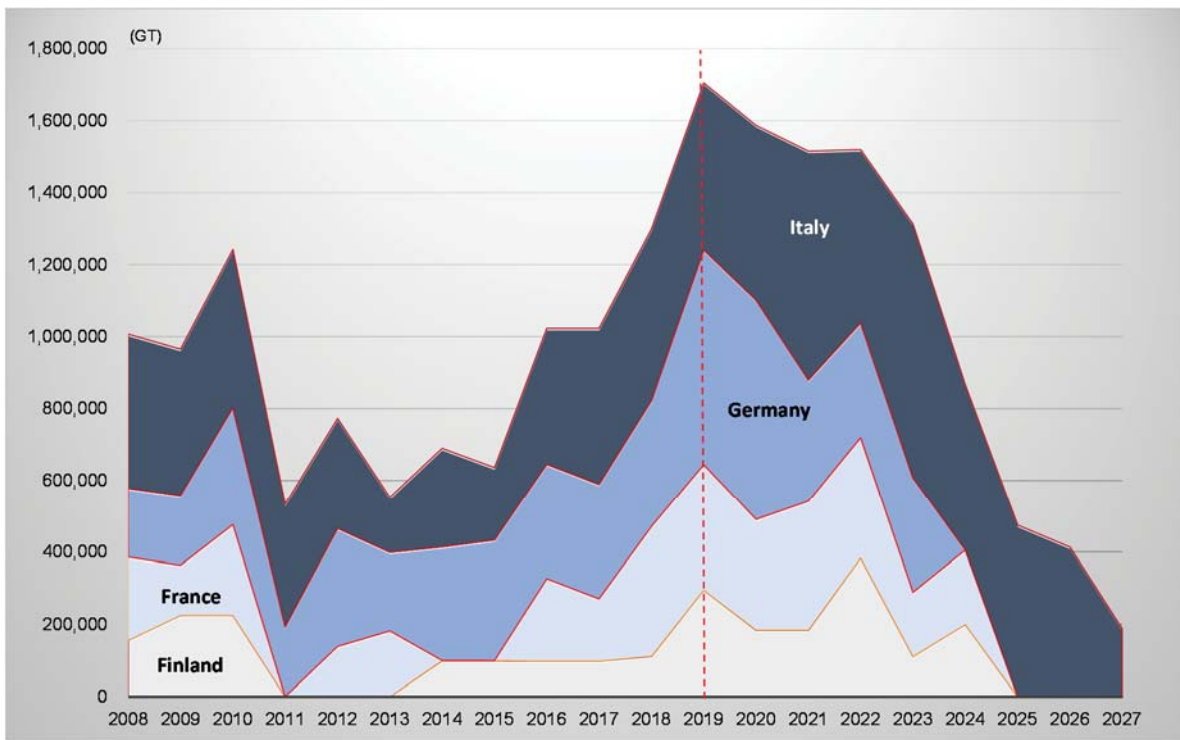


図 2.7 欧州主要国の客船の受注残に基づく見込み竣工量(GT、国)



### 3. 造船所の造船能力と人員

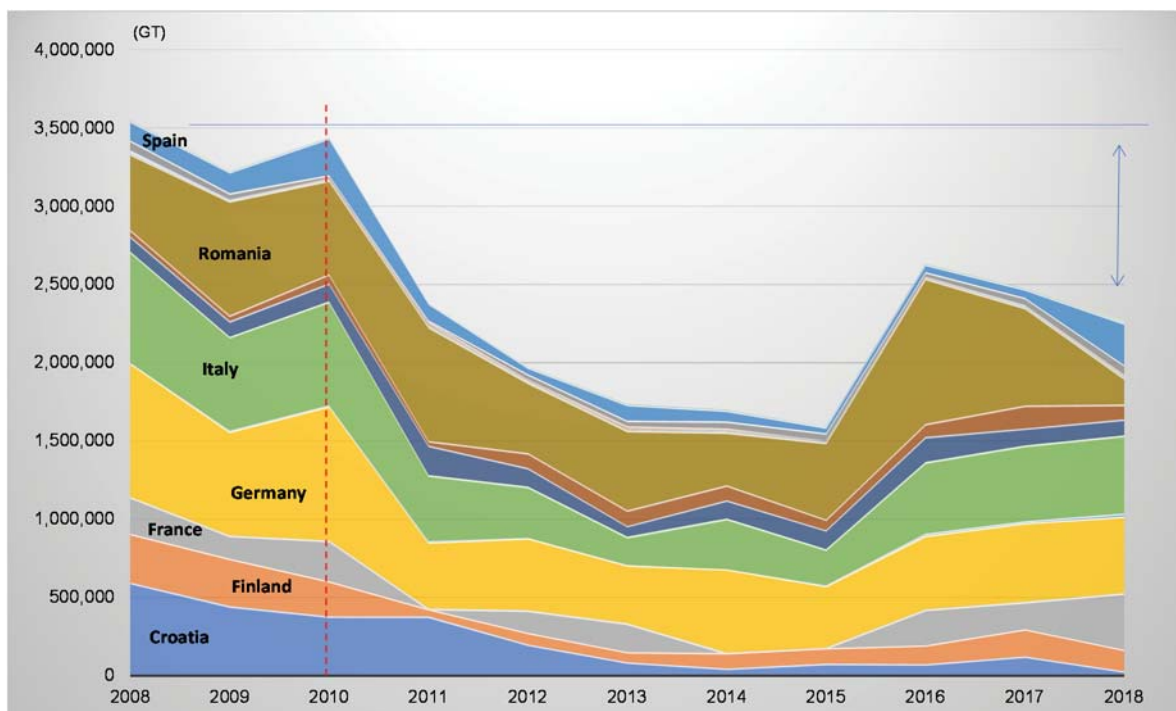
#### 3.1 近年の最大竣工量(=造船能力)

欧州の商船建造における造船能力は過去 10 年間に於ける最大竣工量に基づき分析される。2015 年以降に稼働していない造船所を造船能力が無いものとみなし、稼働中の造船所の竣工量のみを今回の分析対象とした。また、トルコとウクライナ竣工量は分析のデータセットから除外している。

欧州の竣工量は 2010 年にピークを迎えた。この時点における竣工量が過去 10 年において最大であったことに基づくと、現在稼働中の欧州の造船能力は年間約 350 万 GT であると想定される。2010 年以降、2018 年までに欧州の竣工量は 1/3 程度減少した。

図 3.1 では、2018 年時点において、欧州造船所はその造船能力をうまく活用していないことを示している。しかし、竣工量の減少はルーマニア、フィンランド、クロアチアといった合併や変革が行われている数か国で生じており、イタリア、ドイツ、フランスはそれらの国ほど竣工量が減少していないことが分かる。

図 3.1 欧州主要国の稼働中の造船所の竣工量(GT、国)





### 3.2 欧州造船所の建造能力に変化をもたらす影響

設備の売却、合理化、拡大といった、欧州造船所の造船能力に変化をもたらす影響を特定するための分析を行った。

主要な客船建造造船所における造船能力の拡大は限定的である。信用格付け機関である Moody's は 2018 年 11 月に客船の造船能力は制御可能なレベルに留まると指摘した。他産業の研究者も、押し寄せる客船分野への需要があっても、少数の造船所しかノウハウ、建造機材、サプライチェーン、建造実績、品質基準を持っていないため需要者・供給者共に悩まされると分析している

#### 既存の造船能力の限界による新規参入

欧州の造船所は客船受注残の 90% を持っており、これ以上の客船建造の余地は少ない。しかし、他の新しい造船所がこの状況を好機とらえ、停滞している商船の需要を埋め合わせるために小型の客船の受注機会を探っている。

#### 欧州造船所の統合の継続

欧州造船所の統合の機運は継続している。フィンカンティエリはアトランティック造船を獲得し、VARD もその典型例である。フランスの Naval グループとの連携強化に向けたフィンカンティエリの活動はさらなる統合が継続する可能性を示している。マイヤーのフィンランドにあるマイヤートゥルクの完全な買収も同じ傾向を示唆している。

#### 中国の野望

中国は客船建造に強い関心を持っている。フィンカンティエリは中国国内市場用の Carnival 向けの客船に関して、中国の造船所や船用会社と密に連携している。客船建造への参入障壁は高いとされているが、中期的に中国が欧州の造船所が支配している客船市場に挑戦してくる可能性がある。

#### マイヤーグループの近代化

好調で数年先まで伸びている客船の受注残はマイヤートゥルクといった造船所に近代化のための投資を促している。マイヤートゥルクは造船能力増加と生産性向上のためにクレーン、倉庫、IT システムなどに 2 億ユーロもの投資を行っている。マイヤーグループは将来の不況に備えるというより、競争がより激しくなる将来のために投資を行っているように見える。マイヤーは技術開発センターをパーペンブルグに建設し、約 400 人の設計者とエンジニアがそこで働いている。同センターの狙いはコスト最適化により競合他社の先を行くことであり、適切な環境で優秀な設計者と開発エンジニアが作業をすることで初めて達成されるとの見解をマイヤーは示した。

#### 船体とブロック製造の外注の一般化

VARD は急増する需要へ対応し、十分な労働力を確保するためにルーマニアのトゥルチャにある自社の造船所への投資プログラムに乗り出したと発表した。2016 年の後半に、VARD はルーマニアか

ら部分的に艤装された船体部分の供給に関するフィンカンティエリとの複数年の契約を締結した。フィンカンティエリのジェノバ造船所で建造された客船 Virgin Voyages の船体部分はルーマニアで製造された。Flensburger のフェリーのブロックもポーランドのグダニスクで製造され、一部の艤装が行われた後にドイツに運ばれた。

### 3.3 造船能力の活用

受注残から将来の竣工量を分析すると、欧州主要造船国の 2019 年の竣工量が前回ピークの竣工量と同等かそれ以上になることが見込まれる(図 3.2)。2019 年の欧州主要造船国における造船能力の活用水準は高く、フル操業になるであろうことが分かる。継続する客船建造の好況に伴い、ドイツやイタリアの GT ベースの竣工量は堅調となる。この結論は下記の 2 社の信用格付け会社の見解からも裏付けされている。

S&P Global Ratings (2018 年 11 月)

客船運航業者の客船引き渡しスケジュールについて、向こう 5 年間は忙しい状況であり、客船建造造船所は今後数年間、フル操業が続くと信じている。

Moody's (2018 年 10 月)

好調なマクロ経済と人口動態の傾向、客船運航会社が努力してきた休暇を客船で過ごすという価値観の浸透により、客船産業は今後も利益を享受できると確信している。

成長し続ける客船分野の重要性は図 3.3 でも明らかである。客船が 2018 年の欧州主要造船国の竣工量の 60%、2020 年の竣工予定量の 75%を占める。CGT ベースでは欧州主要造船国における受注残の 83%が客船である。大型の客船建造造船所は世界の低価格競争の影響を受けやすい小型で専門性の低い造船所よりも利益を享受しやすい。客船、ROPAX、フェリー、ヨットといった非貨物運搬船市場においては欧州の造船所の優位が続くだろう。

図 3.2 欧州主要国の受注残に基づく稼働中の造船所の見込み竣工量(GT、国)

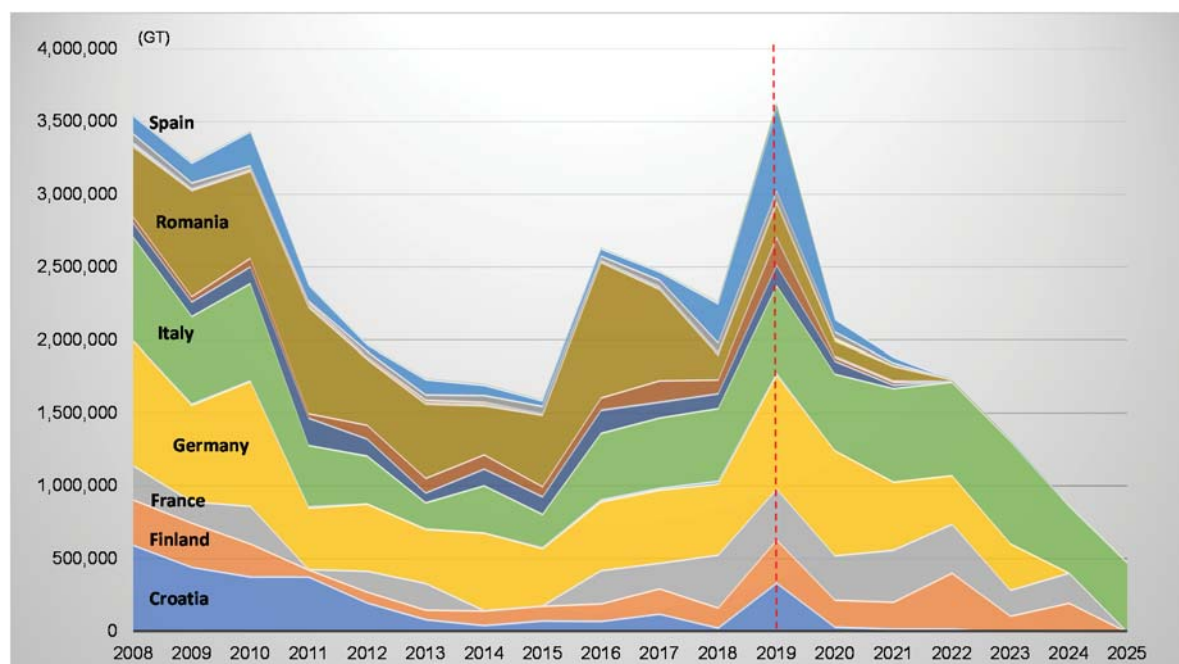
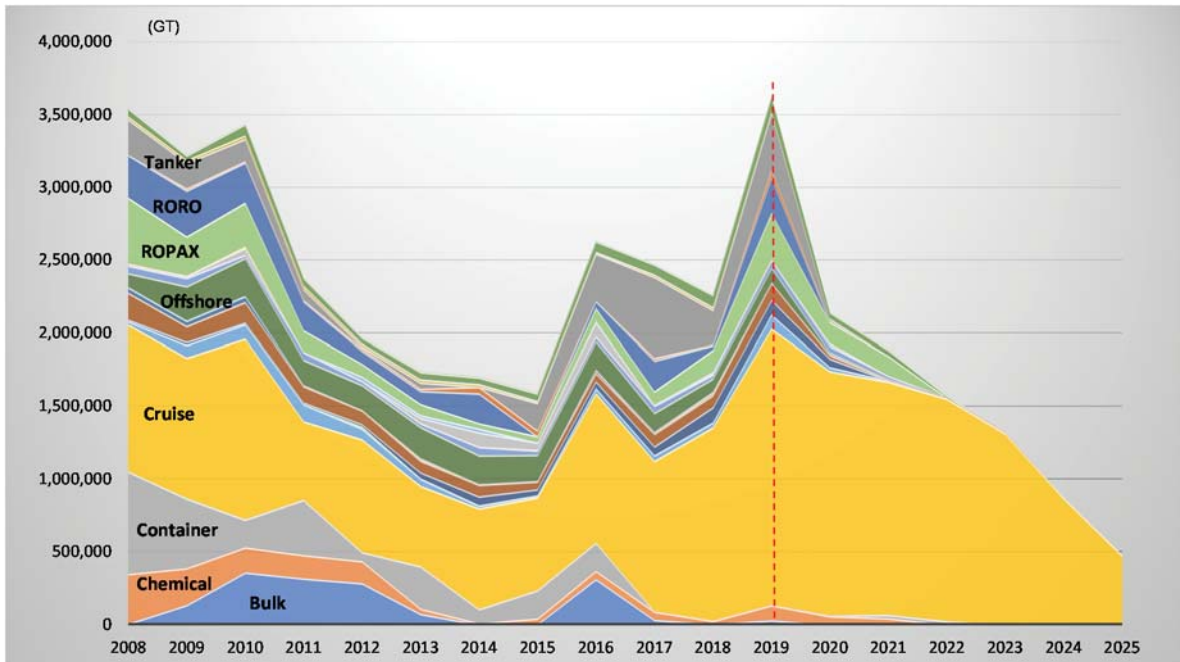


図 3.3 欧州主要国の受注残に基づく稼働中の造船所の見込み竣工量(GT、船種)



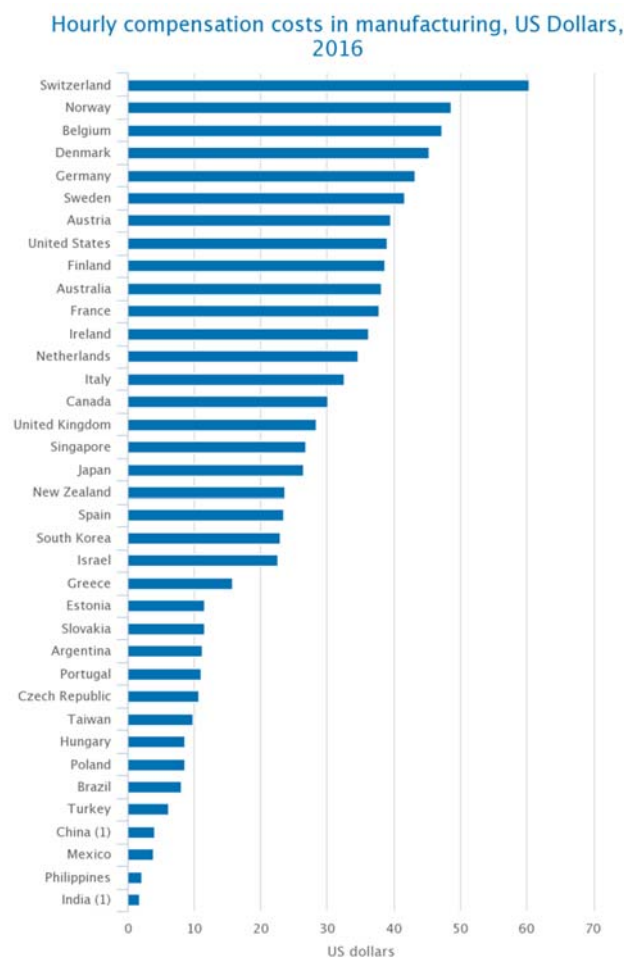
### 3.4 欧州造船所の人員規模と構成

公開されている情報に基づき、欧州の主要造船所の労働力の規模について紹介する。特に、特定の傾向、従業員数、他国への外注について分析を行った。

#### 人件費の比較

造船業界における比較可能な人件費の統計情報に関して、公開されているものは見つからなかった。しかし、The Conference Board が製造業の時給比較の情報を公開しているので図 3.4 に示す。インドと中国のデータが直接的に比較できるものではないが、本図は世界各国における人件費の比較を表している。ドイツとフィンランド、そして両国には劣るが、フランスとイタリアが比較的高い人件費の国であり、それらの国はそのような環境の中で効率的な造船経営を行っている。また、The Conference Board の統計にはルーマニアは含まれていないが、EUROSTATs の統計によるとルーマニアの時給はドイツの 20% 程度の水準と言われている。欧州造船業界において、生産効率向上のために船体の製造をトルコや東欧州諸国といった低賃金国で行うことがトレンドとなっている。もちろん、低い人件費のみが欧州における造船業の成功の鍵を握っているわけではないことに留意したい。

図 3.4 各国の製造業における時給比較(米ドル)



## 欧州造船所の人員の特徴

### マイヤートウルク

1,854 人の直接雇用者と約 1 万人の下請け・関連サプライチェーンの従業員がマイヤートウルクで働いている。マイヤートウルクの直接雇用者数は 2015 年の 1,491 人から 2017 年の 1,854 人に増加した。このうち 56% がブルーカラーとなっている。2017 年時点で、同社における外国人の比率は僅か 4% で、ほとんどが正社員として勤務している。そして、14% が女性社員となっている。また、造船所に携わる関連会社の約 25% が外国企業であり、2017 年を例にとると 29 か国から約 300 社もの外国企業がマイヤートウルクと共に仕事をしている。将来、十分な数の技術者を確保することが当社の課題となるだろうと、マイヤートウルクの 2017 年の報告書にて述べられている。また、マイヤートウルクの独自のデータによると、船価の 85% 以上が提携ネットワークから調達されている。Invest in Finland は、マイヤートウルクは全体の約 80% を国内から調達しており、250 社のサプライチェーンを持ち、約 10,500 人の雇用を生み出していると報告している。

マイヤートウルクは自社の責務を全うするために全ての下請け会社が造船所内でどのように働いているかを監視することに決めた。これは業務委託の際の請負業者の義務と責任に関する法的要件および労働衛生法に従って実施される。またマイヤートウルクはサプライヤーに対する独自の行動規範を公表し、すべてのサプライヤーはこの規範にコミットしなければならない。社会的責任、従業員の基本的な権利、環境保護、倫理的原則がその規範の内容であり、ドイツやフィンランドにあるすべてのマイヤーグループの会社で適用される。

### マイヤー

3,450 人を直接雇用し、合計で約 2.1 万人の下請けやドイツ国内のサプライチェーンの従業員がマイヤーで働いている。パーペンブルグの造船所における作業員の平均年齢は 38 歳で、平均勤続年数は 12 年となっている。マイヤーの直接雇用者の 94% はパーペンブルグのあるエムスランド地区か隣のレール地区に住んでいる。また、パーペンブルグの造船所の社員の 60% が持ち家を所有しており、これはマイヤーの給料が国の平均以上であることの証拠となるだろう。2,000 社以上がマイヤーのビジネスに係っており、1 隻の船を建造するのに 900 社以上が携わることはドイツでも EU 内でも特異なことである。

近年、マイヤーは社会憲章、サプライヤーそして従業員向けの行動規範、社内給与合意書を作成した。サプライヤー向けの行動規範には、サプライヤーはその国の法律にある最低賃金以上の給料を従業員に支払わなければならない、もし要求があれば、サプライヤーは最低賃金以上の給料が支払われているという証拠を提出しなければならないことなどが記載されている。2016 年の本規範にはドイツの最低賃金である時給 8.5 ユーロを下回ることがあってはならないと規定されていた。

### フィンカンティエリ

世界最大の造船グループの 1 つであるフィンカンティエリは世界に点在する 20 か所の造船所で 19,500 名の社員を雇用しており、8,300 人以上の社員がイタリアに拠点を置いている。フィンカンティ

エリはイタリアの造船所で外注業者を使うことによる人件費の削減やルーマニアなどのグループ内の他の造船所から従業員をイタリアに移転させることを模索している。しかし、外国人労働者の事故が散見されるようで、例えば、2017年のイタリア紙の報道によると、フィンカンティエリのヴェネチア造船所で契約社員が死亡する事故が起こった。また、イタリアの雑誌 *il manifesto* によると、外国人労働者は社内の安全研修の対象外となることがあり、それによって事故が頻発していると労働組合は報告している。

2017年にフィンカンティエリのイタリア国内造船所では400人の直接雇用者と1,600人の下請け雇用者を新たに採用した。単純に考えると、フィンカンティエリの直接雇用者と下請けの割合は1:4であることが分かる。また、2018年のヴェネチアの労働組合によると、造船所内に外注や下請けの従業員が4,000人いる一方でフィンカンティエリの直接雇用の正社員は1,000人いると言われている。2018年7月にイタリア政府は製造を欧州以外の地域で行い、労働市場の規制緩和の足を引っ張る企業に対し罰則措置を講ずることに言及しており、フィンカンティエリもその対象になる懸念がある。

#### VAR D

9,000人を雇用するフィンカンティエリのノルウェーにおける子会社で、フィンカンティエリグループが持つ大量の受注残に対応するため、ルーマニアにあるVAR D トゥルチャの労働力が客船の船体部分の製造を支えてきた。また、フィンカンティエリとVAR D トゥルチャの関係は密接で、両社間で人員の一時的な派遣が行われている。ルーマニアにおける報道によると、VAR D トゥルチャでは400人、VAR D ブライラでは70人のベトナム人がそれぞれの造船所で働いている。VAR D グループの海外の造船所は技術を持った低賃金の人員をフィンカンティエリグループに提供することができる。

#### 4. 欧州造船業界における統合や提携

統合等への動きに関しては前述の通りであるが、ここでも下記に取りまとめた。

フィンカンティエリグループの将来の競争に対するアプローチは製品の多様化と業界内における統合である。過去数年間でノルウェーの VARD が買収され、フランスのアトランティック造船の 50%の株式買収も現在進行中である。フィンカンティエリグループの 3 社(フィンカンティエリ、VARD、アトランティック造船)で欧州の客船の受注残の 60%近くを占めている。また、艦艇分野におけるフランスの Naval グループとの提携や中国の造船所とも協定を結ぶ動きを見せている。

2017 年 2 月、フィンカンティエリ、Carnival Corporation、China State Shipbuilding Corporation (CSSC)の 3 社は中国の Waigaoqiao 造船所で建造する 2 隻の客船(4 隻追加のオプションあり)についての強制力のある協定を結んだ。さらに、中国国内の客船のサプライチェーンを発展させるための覚書も CSSC と上海市の間で締結した。その覚書の内容は中国の修繕造船所である Dadong Dockyard などにおける中国を拠点とした客船の修理や改装にまで及んでいる。2018 年 8 月にフィンカンティエリは CSSC との提携を CSSC 加盟造船所すべての商船分野における提携へと拡大した。フィンカンティエリは中国との密な関係を築くことで中国の客船市場における先行者利益を狙っている。中国がまもなく最大の客船市場になる可能性を持っていることは明白で、フィンカンティエリの CEO は、中国は脅威の対象である一方で、支援すべき対象でもあると述べている。

マイヤーグループもフィンランドのマイヤートゥルクの買収を通じて統合を推し進めている。現在、マイヤーは特にマイヤートゥルクへの投資や同造船所の競争力の強化に力を入れている。マイヤーグループで欧州における客船受注残の 30%を占めている。

ゲンティングループの客船分野における存在感は比較的小さく、子会社の MV Werften の欧州における客船受注残のシェアは 5%以下である。ゲンティンの目的は極東での客船の船腹拡大のために欧州の客船建造能力を確保することであった。

その他の欧州造船所でも客船分野以外での統合を推し進めている。ダーメンの場合、2018 年にルーマニアのマンガリア造船所を DSME から買収した。この買収により、ダーメンは大型フェリー、ROPAX、オフショア関係船、客船を建造できる大型造船所となり、同社は多様化戦略を実現した。また、イタリアの Palumbo グループも統合に向けた動きが見られ、クロアチアの Uljanic と戦略的提携を検討している。さらに、同グループは最近、クロアチアの Viktor Lenac、ルーマニアの Constanza の作業所、イタリアの旧 Mondomarin の設備を買収した。



## 5. 欧州造船業への政府支援

過去、欧州における造船分野への政府支援は Framework on State Aid for Shipbuilding における特定の EU 規則によって取り扱われていた。2011 年、欧州委員会は造船業と他業界の間に適用される規則の相違を排除する方針を発表した。これにより、Framework on State Aid for Shipbuilding は 2014 年 6 月 30 日に効力を失った。2014 年 7 月 1 日以降、造船業界に対する特別な規定は適用されず、他業界との横並びの規制を適用している。

欧州委員会は造船に対する政府支援に関して、いくつかの裁定を行ってきた。クロアチアの Uljanik 造船に関する 2018 年の裁定では、欧州委員会の支援と再編に関するガイドラインが見直され、期間と範囲が制限される公的措置のみが提供されること、及び加盟国共通の問題のみに対応することを条件に、加盟国が危機に陥っている造船所を支援することが認められた。さらに、2018 年に欧州委員会はポーランドの SME の造船部門への支援を許可した。この措置はポーランドにおける新規投資や地域開発を促進するためのものであった。しかし、税制施策に関しては、競争相手に一方的な不利を与えないかという懸念があり、さらなる調査が開始された。これについて、欧州委員会は本件について、ポーランド政府は造船業の支援をできないということではない。調査、開発、イノベーションに関する助成や地域助成は EU 法によって認められており、このような支援は運営支援よりも効果的であり、競争に悪影響を与える可能性が少ないだろうとコメントした。

EU 法における政府支援の規則には課題があり明確化が必要である。ロイターは船会社がスペインで船舶を建造する場合、船価の 20-30% をリベートとして受け取れるという船舶融資スキームは再検討されるべきだと報告した。本件の経緯は、2013 年に欧州委員会はこのスキームを停止させたが、スペインと 2 つの企業から異議申し立てがあり、上訴されることになった。2015 年、ルクセンブルグの一般裁判所 (GC) がこの訴訟を支持した。しかし、2018 年に欧州司法裁判所が GC の判決を破棄し、GC においてさらなる分析を行うようこの訴訟を差し戻した。

この報告書はボートレースの交付金による日本財団の助成金を受けて作成しました。

欧州造船業の変遷と見通し

2018年度 JSC 特別調査

2019年（平成31年）3月発行

発行 日本船舶輸出組合

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 1-15-12

日本ガス協会ビル 3階

TEL 03-6206-1663 FAX 03-3597-7800

JAPAN SHIP CENTRE (JETRO)

MidCity Place, 71 High Holborn,

London WC1V 6AL, United Kingdom

一般財団法人 日本船舶技術研究協会

〒107-0052 東京都港区赤坂 2-10-9 ラウンドクロス赤坂

TEL 03-5575-6426 FAX 03-5114-8941

本書の無断転載、複写、複製を禁じます。