

# トルコにおける我が国船用工業 市場開拓調査

2009年3月

社団法人 日 本 船 用 工 業 会

## 刊行によせて

当工業会では、我が国の造船関係事業の振興に資するために、競艇公益資金による日本財団の助成を受けて、「造船関連海外情報収集及び海外業務協力事業」を実施しております。その一環としてジェットロ船舶関係海外事務所を拠点として海外の海事関係の情報収集を実施し、収集した情報の有効活用を図るため各種調査報告書を作成しております。

本書は、当工業会が日本貿易振興機構と共同で運営しているジャパン・シップ・センター船舶機械部にて実施した「トルコにおける我が国船舶工業市場開拓調査」の結果をとりまとめたものです。

関係各位に有効にご活用いただければ幸いです。

2009年3月

社団法人 日本船舶工業会



## はじめに

欧州とアジアの接点に位置し、広大な国内市場を持つトルコは、EU 加盟を長年の目標としており、2005 年 10 月には加盟交渉が開始されている。市場としての将来性は高く、トルコ政府は外国からの投資誘致にも積極的である。

一方、イスラム色の強い現政権と世俗主義の衝突による政治的リスク、巨額の対外債務、無関税で市場に流入する EU 製品、財閥を中心とした大企業と中小企業の乱立、煩雑な行政手続き、頻繁な法改正等、トルコ独特のビジネス環境及び課題を有している。

造船関連業については、1960 年代半ばより、トルコ政府の主導によりイスタンブール近郊の工業都市 Tuzla を造船・船舶修繕地区として指定し、各造船所を移転、投資奨励措置対象分野に造船・船舶修繕を指定する等により、造船関連業の民営化と育成に取り組んできた。

特に、2000 年代初頭のトルコ金融危機以後の経済回復にともなう造船業の発展はめざましく、トルコ造船業の年間建造実績は、2000 年の 17 隻から 2007 年には 98 隻と飛躍的な伸びを示している。2002 年時点には 37 か所であったトルコの造船所は、2007 年末時点には 84 か所へと、わずか 5 年間で倍以上に増加している。トルコの造船能力は今後さらなる拡張を計画しており、2013 年までには、造船所数は約 140 か所に増加する予定である。

EU 加盟を目指す等トルコを取り巻く環境の変化は著しく、さらに官民一丸となって造船・船用工業の育成を図る等、今後更にトルコにおける造船・船用工業地図は急速な変化及び著しい拡大が見込まれる。

このため、当ジャパン・シップ・センターでは、海運、造船、船用産業を始めとするトルコ海事産業の現状、政府政策、今後の動向等について、トルコの海事関係機関、主要企業等へのインタビュー等により調査し、基礎資料の収集、主要船主、船社、造船所、船用代理店業に関する情報収集、及びトルコにおける我が国船用機器の市場ポテンシャルについての分析・評価を行った。

また、巻末には本調査の一環として実施したトルコ各関係機関・企業の現地インタビューの要旨を添付した。

今後拡大が見込まれるトルコの船用機器市場へ我が国船用工業関係者が新規参入・市場拡大を検討する上での一助として、ご利用いただければ幸いです。



# 目 次

|  |    |
|--|----|
| 1. 国の概要  | 1  |
| 1.1 概要   | 1  |
| 1.2 政治情勢   | 3  |
| 1.3 国際関係   | 3  |
| 1.4 経済状況   | 4  |
| 2. 海事産業の現状   | 7  |
| 2.1 概要   | 7  |
| 2.2 海運   | 10 |
| 2.2.1 概要   | 10 |
| 2.2.2 主要船社   | 13 |
| U.N. RO/RO İŞLETMELERİ A.Ş. (U.N RO-RO Operations Inc.)  | 14 |
| Dünya Shipping   | 14 |
| Turkon Container Transportation & Shipping (Turkon Line) | 15 |
| Beşiktaş Group   | 16 |
| Bayraktar Shipping Group of Companies                    | 16 |
| Nemtaş A.Ş.  | 17 |
| Furtrans Shipping Group                                  | 17 |
| Geden Line   | 18 |
| Palmali Shipping   | 19 |
| KAPTANOĞLU Holding                                       | 19 |
| İDO (Istanbul Deniz Otobusleri A.S.)                     | 21 |
| Arkas Holding  | 21 |
| YA/SA Holding S/A  | 22 |
| KIRAN HOLDING A.Ş.                                       | 23 |
| FORS SHIPPING  | 23 |
| 2.2.3 船主の新造船発注先  | 25 |
| 2.3 造船業  | 27 |
| 2.3.1 概要   | 27 |
| 2.3.2 雇用状況   | 27 |
| 2.3.3 造船能力   | 28 |
| 2.3.4 造船所の分布   | 31 |
| 2.3.5 主要造船所  | 33 |
| ADMARIN SHIPYARD   | 34 |
| ANADOLU SHIPBUILDING AND SLIP INDUSTRIES                 | 34 |
| ÇELİK TEKNE INDUSTRIES                                   | 35 |
| DENİZ ENDÜSTRİSİ (ÇİÇEK SHIPYARD)                        | 35 |
| EREĞLİ SHIPYARD  | 36 |

|  |    |
|--|----|
| SEDEF SHIPBUILDING   | 37 |
| TUZLA SHIPBUILDING INDUSTRY (TGE)                                | 37 |
| SOLI SHIPYARD  | 38 |
| DÜZGİT GROUP   | 38 |
| 2.3.6 市場と競争力   | 40 |
| 2.4 船用産業   | 42 |
| 2.4.1 概要   | 42 |
| 2.4.2 トルコ船舶の船用製品搭載例  | 45 |
| 2.4.3 トルコ船用企業例   | 48 |
| 2.4.4 トルコ船用企業の国際競争力  | 51 |
| 2.4.5 外国船用企業の市場参入状況  | 53 |
| 2.4.6 船用代理店  | 55 |
| 3. トルコ政府の海事関連政策  | 57 |
| 3.1 概要   | 57 |
| 3.2 優遇措置   | 57 |
| 3.3 輸出入制度  | 58 |
| 4. 今後の動向   | 60 |
| 4.1 海運・造船業   | 60 |
| 4.2 船用産業   | 61 |
| 4.3 市場としての将来性  | 62 |
| 4.4 まとめ：トルコ船用市場参入のポテンシャルと課題                                      | 63 |
| 添付資料1：トルコ海事企業・組織インタビュー要旨   | 67 |
| 1. 船主・船社   | 67 |
| 1.1 Turkon Container Transportation & Shipping (Turkon Line)     | 67 |
| 1.2 Kaptanoğlu Holding   | 69 |
| 1.3 İDO (İstanbul Deniz Otobusleri A.S.)                         | 72 |
| 2. 造船所   | 74 |
| 2.1 SEDEF SHIPBUILDING   | 74 |
| 2.2 TUZLA SHIPBUILDING INDUSTRY (TGE)                            | 76 |
| 2.3 ÇIÇEK SHIPYARD   | 78 |
| 2.4 SOLI SHIPYARD  | 80 |
| 3. 海事関連組織  | 82 |
| 3.1 Turkish Chamber of Shipping (İMEAK Deniz Ticaret Odası, DTO) | 82 |
| 3.2 Turkish Shipbuilders' Association (GİSBİR)                   | 84 |

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 4. 船用代理店                            | 86 |
| 4.1 PE-GÜ MARITIME Ltd.             | 86 |
| 4.2 POLAR DENİZCİLİK (POLAR Marine) | 88 |
| 4.3 ÖZSAY Marine Corporation        | 90 |
| 添付資料 2 : トルコ造船工業会 (GISBİR) 加盟造船所一覧  | 92 |





# 1. 国の概要

## 1.1 概要

ヨーロッパとアジアの接点に位置するトルコは、オスマン帝国滅亡後の 1923 年、ムスタファ・ケマル(トルコの父「アタチュルク」)を初代大統領とする共和国として成立した。アタチュルクは、政教分離を軸にトルコの近代化、西欧化をめざし、社会、法制、政治体制等幅広い改革を行った。

1950 年代に入り、トルコは複数政党制導入により民主化を開始したが、度重なる軍事クーデタ(1960 年、1971 年、1980 年)により、政治的、経済的に不安定な状態が続いた。

1974 年には、キプロス島のギリシャ化に対抗し、島北部を占領、北キプロス・トルコ共和国樹立宣言を行ったが、同国は現在でもトルコにしか認められておらず、国際問題となっている。また、国内問題としては、1984 年以来、クルド系政治組織 PKK との抗争が続いている。

トルコは 1945 年に国連加盟、1961 年には OECD(経済協力開発機構)の初期加盟国のひとつとなった。1964 年には、NATO(北大西洋条約機構)の中東への基地となる戦略的重要国として NATO に加盟した。その他、トルコは欧州評議会、欧州安保協力機構(OSCE)、世界貿易機関(WTO)、イスラム諸国会議機構(OIC)、黒海経済協力機構(BSEC)、経済協力機構(ECO)等、様々な国際的、地域的組織のメンバーである。

トルコの欧州政策としては、トルコは 1963 年より欧州経済共同体(現欧州連合:EU)の準加盟国であり、1987 年には正式に加盟申請を行った。EU 加盟交渉は 2005 年 10 月に開始された。2008 年までに交渉項目 33 項目のうち、10 項目の交渉が開始されたが、2008 年 11 月現在、交渉が完了しているのは 1 項目のみである。

トルコ：基本データ<sup>1</sup>

|     |   |
|-----|---|
| 国名： | トルコ共和国 (Republic of Turkey)   |
| 面積： | 780,576 平方キロメートル (日本の約 2.07 倍)  |
| 国境： | 2,648 km (アルメニア 268 km、アゼルバイジャン 9 km、ブルガリア 240 km、グルジア 252 km、ギリシャ 206 km、イラン 499 km、イラク 352 km、シリア 822 km) |
| 人口： | 7,206 万人 (2005 年、国家統計庁推定)   |
| 首都： | アンカラ  |
| 民族： | トルコ人 (南東部を中心に多数のクルド人、その他アルメニア人、ギリシャ人、ユダヤ人等)   |
| 言語： | トルコ語  |

<sup>1</sup> 外務省、CIA World Factbook

宗教：イスラム教（スンニ派、アレヴィー派）が大部分。その他ギリシャ正教徒、アルメニア正教徒、ユダヤ教徒等。

## 国土と人口

トルコの国土面積は 81 万 4,578 km<sup>2</sup>で、近隣諸国（イランを除く）および全ヨーロッパ諸国（ロシア連邦を除く）のどの国よりも国土面積が大きい。国土の 3%を占めるヨーロッパ側の地方はトラキヤ、残り 97%を占めるアジア側の地方はアナトリアと呼ばれている。

東はグルジア、アルメニア、イラン、西はブルガリアとギリシャ、南はシリア、イラクと国境を接しているトルコの陸上国境の長さは 2,875 km、また、国土の三方を黒海、地中海、エーゲ海が取り囲んでおり、領海線の長さは 8,333 kmである。国土の縦幅は約 550 kmであり、横幅は約 1,500 kmである。<sup>2</sup>



図 1：トルコ地図

(出所：「トルコ 2006」<sup>3</sup>)

日本の地域区分では、地理的な位置関係と、イスラム系が大部分を占めることから、トルコを中近東、西アジアに含めることがほとんどであるが、サッカー協会やオリンピック委員会等ではヨーロッパの統一団体に属し、国際的には経済的、政治的にもヨーロッパの一員として扱われることが多い。

トルコの人口は、2000年に行われた国勢調査によると人口 6,784 万 4,000 人であるが、2005 年末には 7,200 万人を越えたと推定されている。トルコには 81 の県があるが、その中で人口の多い 3 つの県は、イスタンブール県 (1,000 万人)、アンカラ県 (400 万人)、

<sup>2</sup> <http://www.byegm.gov.tr/YAYINLARIMIZ/kitaplar/turkiye2006/japan/016-17.htm>

<sup>3</sup> <http://www.byegm.gov.tr/YAYINLARIMIZ/kitaplar/turkiye2006/japan/014-15.htm>

イズミール県（340万人）で、都市部への人口集中が進んでいる。また、トルコは若い世代の多い国である。全人口のうち、0～14歳の人口は28.07%、15～64歳は65.95%、65歳以上はわずか5.96%である。<sup>4</sup>

## 1.2 政治情勢

トルコ共和国は、政教分離を国政の柱としている。トルコ憲法の第7条により、立法権限はトルコ国民を代表してトルコ大国民議会（TBMM）に委ねられており、この権限は譲渡し得ない。国会は、5年おきに行われる選挙によって選ばれる議員550人からなる。

2007年7月22日の総選挙の結果、カリスマ性の高いエルドアン首相率いるイスラム系の公正発展党（AKP）が約47%の得票率を獲得し、2002年11月総選挙に引き続き大勝した。AKP単独政権が継続し、第2次エルドアン内閣が発足した。

世俗主義派の政治介入によりやり直しが行われた大統領選挙では、2007年8月にギュル前外相が選出され、初のイスラム系の大統領が誕生した。同大統領は、元首相、元外相としての経歴を生かし、首脳外交を積極的に展開している。

AKP政権は、EU加盟に向けた国内改革、IMFとの協調に基づく経済成長を推進している。単独政権の成立による政治の長期的安定が期待される一方、世俗主義を擁護する軍部はAKPのイスラム色を強く警戒しており、2008年3月には、検察がAKPの解党を求めて裁判所に提訴、判決は同党を解党しなかったが、世俗主義を巡って政権運営上の不安材料がある。

トルコ：政治データ<sup>5</sup>

政体：共和制

元首：アブドゥッラー・ギュル大統領（2007年8月28日就任、任期7年）

議会：一院制（550議席 任期5年 複数政党制）

首相：レジェップ・タイップ・エルドアン（Recep Tayyip ERDOĞAN）

## 1.3 国際関係

欧米との協調関係が基本姿勢であり、NATO、OECD、OSCE（欧州安全保障協力機構）の加盟国である。長年にわたる最大の外交目標はEU加盟で、既に1959年には、当時の欧州経済共同体（EEC）に正式加盟の申請を行っている。1963年には、正式加盟国となることを目的としたアンカラ協定を結び、EECの準加盟国となった。1996年、欧州連合（EU）関税同盟に加盟したトルコは、1999年のヘルシンキ・サミットでEU加盟候補国として認められ、2005年10月3日、EUとの加盟交渉が開始された。しかし、キプロス問題等をめぐり、2006年12月に交渉が一部凍結する等、交渉の行方は不透明である。ト

<sup>4</sup> <http://www.byegm.gov.tr/YAYINLARIMIZ/kitaplar/turkiye2006/japan/022-23.htm>

<sup>5</sup> 外務省

ルコの国内世論も、拡大した EU への加盟に消極的になりつつある。

対米関係を重視し、NATO 加盟国として湾岸戦争及びアフガニスタン問題で密接な軍事協力を行ったが、2003 年 3 月の対イラク軍事行動では対米協力が成立しなかった。

近隣諸国関係では、イラク問題に関し、トルコは北イラクのクルド人組織の独立を強く警戒し、イラクの領土の一体性の維持を主張している。また、ギリシャとの間では、領空・領海問題、キプロス問題等、長年にわたる未解決の政治問題が存在し、しばしば関係が緊張している。

トルコは冷戦終結後に独立した中央アジア諸共和国（カザフスタン、ウズベキスタン、キルギス、トルクメニスタン、タジキスタン）と言語、歴史、文化を共有しており、これらの国々との関係と協力は、多くの分野における共通利益を基盤として急速に発展した。同時に、中央アジア諸国との経済関係も急速に発達し、貿易や運輸、通信分野において、トルコは積極的な投資を行っている。

また、歴史的に、トルコは親日感情の高い国のひとつであり、両国間には大きな政治的懸案はない。

#### 1.4 経済状況

トルコ経済は、政府と大財閥がほぼ独占する近代産業・商業と、雇用の 35% を占める伝統的な農業セクターという複雑な混合経済である。造船業を含め、企業民営化は急速に進んでいるが、基幹産業、銀行、運輸、通信等の分野において、政府は依然として強い力を持っている。

最大の工業セクターは、同セクターの雇用の 3 分の 1 を占める繊維産業であるが、自動車、電子機器等が近年輸出を伸ばしている。

近年の 2 度にわたる金融危機（2000 年 11 月及び 2002 年 2 月）後、IMF 等の国際金融機関の支援を得つつ、財政赤字削減を中心した経済構造改革を推進中である。

2007 年の米国のサブプライム・ローン問題に端を発する世界的な金融危機と景気減速のトルコ経済への影響は、現在のところ限定的で、トルコ経済のファンダメンタルズは比較的健全性を保っている。しかし、2008 年第 1 四半期には、25 期連続の経済成長が鈍化し、2008 年度の経済成長率 5% 以下と減速が予測されている。

また、先進国と比較すると、物価上昇率や長短金利は低下しているとは言え依然として高水準にあり、多額の経常収支赤字、大規模な債務残高、大きな改善の見られない失業率等の問題が存在しており、経済面で克服すべき課題は多い。2008 年経常収支赤字は、対

GDP 比 7%と予測されている<sup>6</sup>。世界銀行は、海外投資の引き揚げにより、2009年には、約500億ドル（2008年予想）の赤字を解消するために、1,300億ドル規模の融資が必要であるとしている<sup>7</sup>。2008年11月現在、IMF新規融資の交渉が行われている。

一方、外国からの直接投資は近年増加しており（年間約10億ドル）、2005年に開始したEU加盟交渉の進展と、法制の整備により、中長期的にはEU加盟候補国としてのトルコへの投資流入が加速すると予測される。

投資環境は改善している。2003年6月に発効したトルコ「新海外直接投資法」により、外資系企業設立と100%国内資本の企業設立の間に違いがなくなり、手続きも簡素化された。新法発効以前に6,519社だった外資系企業数は、改正後急速に増え、2005年末には1万1,685社となった。外国資本企業を国別に見ると、EU諸国との共同経営企業の数が6,153社で最多となっている。EU諸国の中では1位がドイツの2,045社、2位が英国の926社、3位がオランダの925社である。<sup>8</sup>

エネルギー供給面では、2006年に開通したバクー・トビリシ・ジェイハン石油パイプラインや、東西のエネルギー回廊として注目を集めているバクー・トビリシ・エルズルム天然ガスパイプライン計画、トルコ・ギリシャ・イタリアを結ぶNabucco（ナブコ）天然ガスパイプライン計画、サムスン・ジェイハン・バイパス石油パイプライン計画等の石油・天然ガス開発プロジェクトにより、トルコは中央アジアから欧州へのエネルギー輸送の要所になりつつある。

トルコ：主要経済データ（2007年）<sup>9</sup>

産業割合（2002年）：サービス業（63%）、工業（25%）、農業（12%）

GDP：6,587億ドル

1人当たりGNP：9,333ドル

経済成長率：4.5%

物価上昇率：8.4%

失業率：9.9%

総貿易額：

(1) 輸出 1,072.1億ドル

(2) 輸入 1,700.6億ドル

主要貿易品目：

(1) 輸出 自動車（14.8%）、機械類（8.2%）、鉄鋼（7.8%）

(2) 輸入 石油・天然ガス（19.9%）、機械類（13.3%）、鉄鋼（9.5%）

主要貿易相手国：

<sup>6</sup> Fairplay, August 2008

<sup>7</sup> <http://www.hurriyet.com.tr/english/finance/10339303.asp?scr=1>

<sup>8</sup> <http://www.byegm.gov.tr/YAYINLARIMIZ/kitaplar/turkiye2006/japan/266-267.htm>

<sup>9</sup> トルコ国家統計庁、外務省

(1) 輸入 独 (11.2%)、英 (8.0%)、伊 (7.0%) …日本 (0.2%、第 67 位)  
(2) 輸出 露 (13.8%)、独 (10.3%)、中 (7.8%) …日本 (2.2%、第 13 位)  
通貨：トルコ・リラ (2005 年 1 月 1 日 旧 100 万リラ→新 1 リラへ呼称単位変更)  
為替レート：1 新トルコ・リラ=約 70 円 (2008 年 11 月)

## 2. 海事産業の現状

### 2.1 概要

トルコは、アナトリア（アジア側）に 6,480km、トラキヤ（ヨーロッパ側）に 786km、諸島部沿岸に 1,067km、全長 8,333km の海岸線及び内陸水路を有しており、国際貨物運輸においては海運が中心的地位を保っている。貿易全体(2007年、トン数)では 87.4%が海上輸送による<sup>10</sup>。

2002年以降のトルコ経済の回復と拡大により、2002～2007年の5年間で、トルコの輸出量はほぼ倍増し、2007年には 1,070億ドルに達した<sup>11</sup>。このような貿易量の急増は、トルコ船主・船社の船隊の拡大と近代化を促し、トルコ造船業の好況にもつながっている。

トルコ政府は、民営化政策の一環として、トルコ国営鉄道（TCDD）の所有する港湾数か所（Mersin、İzmir、Bandırma、Derince、İskenderun）の民営化を進めている。<sup>12</sup>

2007年7月時点で、トルコ船籍船は 750万 DWT、トルコ船主所有の外国籍船は 450万 DWTである。トルコ商船隊全体（2007年、DWTベース）は世界第 25位、1,000トン以上の船舶では、トルコ商船隊は世界第 17位である<sup>13</sup>。また、トルコ船籍船は、サブスタンダード船の廃絶を目指す「パリ MOU」（ポートステート・コントロール（PSC）に関するパリ覚書）のブラック・リストからグレー・リストに移行した。<sup>14</sup>

造船業も、主にトルコ船主・船社からの新造受注の急増により、2002年以来目ざましい進展を遂げている。2008年2月時点の新造受注残隻数では、トルコはドイツを抜き、アジア3国（韓国、中国、日本）に次ぐ、念願の世界第4位の造船国となった<sup>15</sup>。

一方、トルコの船用産業は造船業に比べて未発達で、トルコ造船所は主要搭載機器を主に欧州からの輸入に依存している。

トルコ：基本海事データ<sup>16</sup>

海岸線：約 7,200 km（地中海、黒海）

内陸水路：約 1,200 km（2005年）

<sup>10</sup> Maritime Sector Report 2007, Turkish Chamber of Shipping

<sup>11</sup> Turkish Undersecretariat of Foreign Trade, Lloyd's List, June 2008, Turkish Shipping

<sup>12</sup> <http://www.turkishdailynews.com.tr/article.php?enewsid=116886>

<sup>13</sup> Maritime Sector Report 2007, Turkish Chamber of Shipping

<sup>14</sup> Turkish Shipping World 07/07

<sup>15</sup> Clarkson World Shipyard Monitorによると、2008年11月時点では、隻数（212隻）でインド（260隻）に抜かれ、第5位である。

<sup>16</sup> CIA World Factbook



商船：612 隻（1,000 総トン以上のトルコ船籍船）

主要港湾・ターミナル：Aliağa、Ambarlı、Ereğli、Haydarpaşa、İstanbul、İzmir、Kocaeli (İzmit)、Toros

トルコ船籍商船の船種別隻数（2008 年）<sup>17</sup>

|                   |     |
|-------------------|-----|
| バルク・キャリア（ばら積み貨物船） | 101 |
| 一般貨物船             | 281 |
| ケミカル・タンカー         | 70  |
| オーレ／石油タンカー        | 1   |
| コンテナ船             | 35  |
| LNG 船             | 7   |
| 旅客船               | 4   |
| 旅客・貨物船            | 51  |
| 石油タンカー            | 31  |
| 冷凍貨物船             | 1   |
| RORO 船            | 28  |
| 特殊タンカー            | 2   |

注：上記トルコ船籍船 612 隻の他、トルコ船主が所有する外国船籍の船が 595 隻ある。

トルコ海事関連政府機関・業界団体

Prime Ministry, Undersecretariat of Maritime  
Ministry of Transport  
Turkish Chamber of Shipping (DTO)  
Turkish Shipbuilder's Association (GİSBİR)  
Turkish Shipowners' Association  
TÜRKLİM (Port Operators Association of Turkey)  
Turkish Association of Ship Industrialists (GESAD)  
Turkish Shipping Agencies Association  
Turkish Ship Suppliers' Association (TURSSA)  
Turkish Shipbreakers' Association (Gemisander)

トルコ海事教育機関

Istanbul Technical University (İTÜ)  
TÜDEV (Turkish Maritime Education Centre)  
Piri Reis University：2008 年開校のトルコ初の海事専門私立大学。

<sup>17</sup> CIA World Factbook

トルコ海事見本市

SMM Istanbul (イスタンブール：2009年1月に初開催)

Europort Eurasia (イスタンブール：次回開催は2009年3月)

Eurasia BOATSHOW (イスタンブール、次回開催は2009年2月)

## 2.2 海運

### 2.2.1 概要

8,333km に及ぶ海岸線（内陸水路を含む）を持つトルコでは、海運が国際貿易量（トン数ベース）の約 87%<sup>18</sup>を担っており、トルコ国内の港湾は年間 2 億トンの貨物取扱能力を持つ。

過去 20 年間のトルコ経済の発展に伴い、トルコ商船隊の規模と輸送能力は拡大し、1980 年には 200 万 DWT であったトルコ船主所有船の輸送能力は、2007 年末には 724 万 DWT と、20 年弱で 4 倍近くに増えている。トルコ金融危機により、2000 年代初頭には一時減少したが、低迷期を過ぎた 2004 年からの過去 4 年間で、隻数は 20% 近く増加している。なお、過去 10 年間の隻数の増加に反するトン数の減少は、超大型 OBO 船（鉱石兼撒積兼油槽船）の減少によるところが大きい。

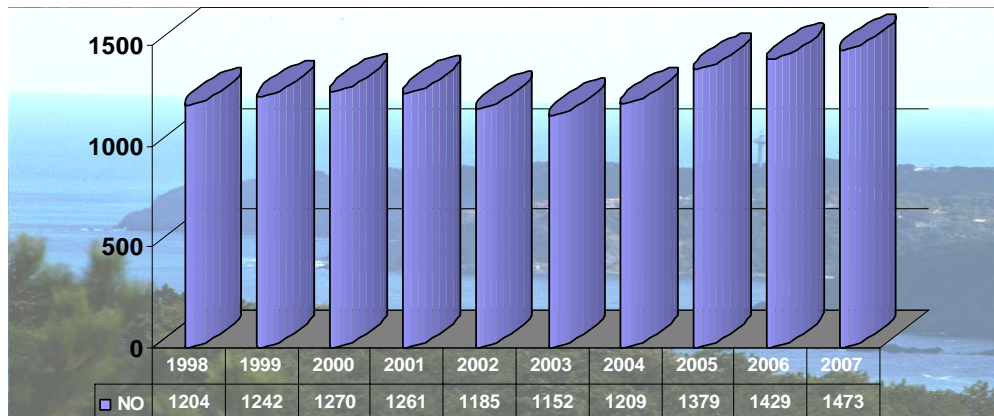


図 2-1：トルコ商船隊の隻数推移（1998～2007 年）

（出所：MARITIME SECTOR REPORT 2007, TURKISH CHAMBER OF SHIPPING）

<sup>18</sup> DTO(Turkish Chamber of Shipping)資料

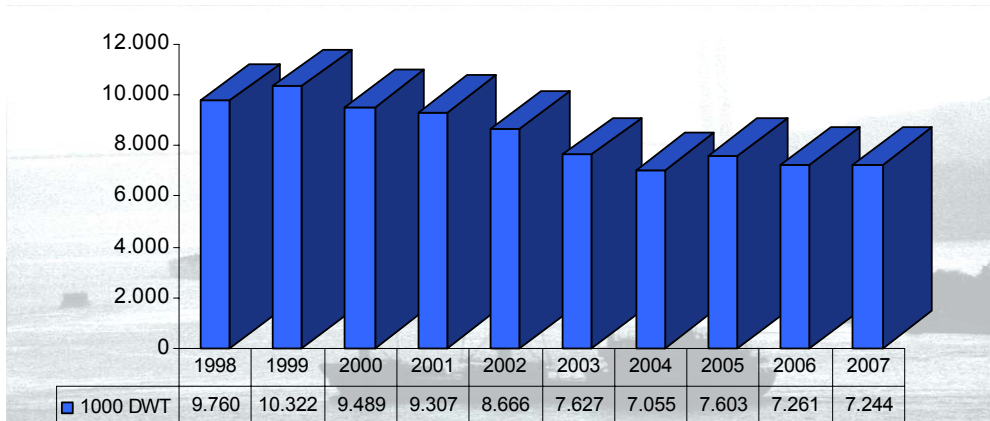


図 2-2 : トルコ商船隊のトン数推移 (DWT、1998~2007 年)

(出所 : MARITIME SECTOR REPORT 2007, Turkish Chamber of Shipping)

トルコ海運会議所 (Turkish Chamber of Shipping : DTO) が発行する年次報告書の最新版「MARITIME SECTOR REPORT 2007」によると、2007 年末時点におけるトルコの商船は合計 1,473 隻 (150GT 以上の船舶) で、うち 407 隻 (520 万 DWT) は輸入船、1,066 隻 (190 万 DWT) はトルコ国内の造船所で建造されたものである。

トルコ商船隊全体の船種の内訳を隻数で見た場合は、29.94%が乾貨物船、11.95%が漁船、8.62%が石油タンカー、6.59%がバルク・キャリア (ばら積み貨物船)、8.01%がタグ・ボート、その他が 34.89%である。また、輸送能力 (合計 720 万 DWT) で見た場合、46.92%がバルク・キャリア、20.30%が乾貨物船、15.51%が石油タンカー、その他 17.27%となっている。

隻数で見た場合、トルコ商船隊全 1,473 隻のうち、47% (693 隻) はトルコ船籍、53% (780 隻) は外国船籍であるが、トン数 (DWT) ベースでは、90%が外国船籍であり、石油タンカー等大型船の多くは外国船籍であることがわかる。

一方、国際海上輸送に使われることの多い 1,500DWT 以上の船舶は 587 隻で、輸入船が 62 隻、トルコ国内で建造された船舶が 525 隻である。

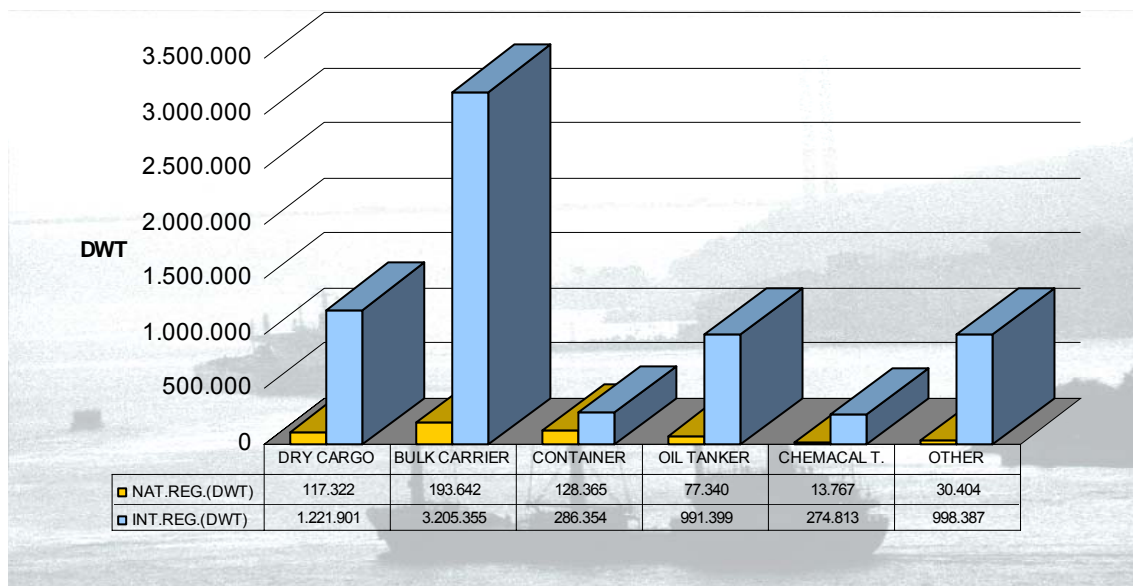


図 2-3 : 1,500DWT 以上のトルコ商船の内訳 (船種、トン数、船籍)

(出所 : MARITIME SECTOR REPORT 2007, TURKISH CHAMBER OF SHIPPING)

商船全体の平均船齢は 23.14 年である。平均船齢の高い船種は、乾貨物船 (28 年)、石油タンカー (25 年)、バルク・キャリア (21 年) 等、また平均船齢の比較的若い船種は、旅客シャトル船 (7 年)、コンテナ船 (10 年)、漁船 (12 年)、ケミカル・タンカー (13 年) 等である。

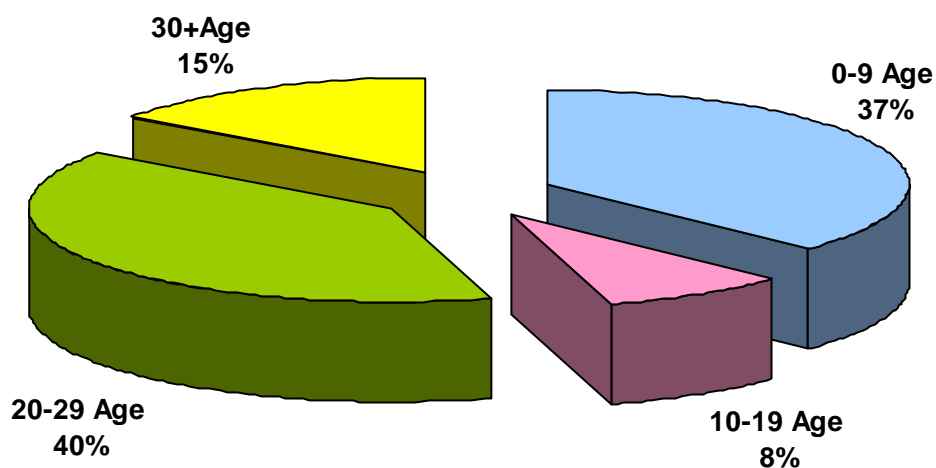


図 2-4 : トルコ商船の船齢分布 (トン数ベース)

(出所 : MARITIME SECTOR REPORT 2007, TURKISH CHAMBER OF SHIPPING)

2008 年 1 月現在、世界 158 カ国の商船隊 (300GT 以上) は、44,553 隻 (1,079,519,000 DWT) である。トン数ベースでは、トルコ船籍船は世界 25 位、外国籍船を含めたトルコ商船隊全体は世界 17 位である。(日本は、それぞれ 16 位と 2 位)

## 2.2.2 主要船社

トルコの海運業は細分化されており、トルコ海運会議所には 700 社近くの船主・船社が登録されている。

トルコ船主・船社の特徴は、トルコ造船所と同様に大多数が個人・家族経営や同族企業であり、100 年以上の歴史を持つ伝統的な船主が多いことである。そのビジネス規模は、アジアや欧米の国際的船社と比べると格段に小さい。現在は、トルコ国外で教育を受けた 2 世代目、3 世代目の船主が台頭しており、国際的な視野を持った船社も増加しているが、トルコ海事業界では依然として保守的な船主が大きな発言力を持っている。

一方、トルコの大財閥系の代表的船社としては、Geden Line (Çukurova 系) と YASA (SABANCI 系) 等があり、伝統的船社に比べて桁違いに規模が大きい。両社とも、自社運航及び売船を目的に、建造能力と船種が限られているトルコ国内造船所ではなく、アジアの造船所に大型タンカーと大型バルク・キャリアの大量発注を行っている。Geden Line の 2008 年 11 月時点の発注残は、71 隻 (約 680 万 DWT)、同じく YASA の発注残は、30 隻 (約 250 万 DWT) に上る<sup>19</sup>。

近年の動向としては、トルコ船主・船社による造船所経営が増加している。造船ブームの波に乗り、トルコの主要船主・船社は、トルコ国内の造船所・修繕所を買収、設備を近代化し、自己資金による大量の投機的な新造船建造を行っている。

逆に、造船所が自社建造船を運航し、船社経営に乗り出すこともあり、トルコの海運業と造船業の一体化が進んでいる。しかし、世界的な金融危機の影響を受け、2008 年後半に入り、トルコ船主、造船所による新造船発注と投資は大幅に減少している。

以下は近年、トルコまたは外国の造船所に新造船発注を行っている代表的なトルコ船社の例である。

---

<sup>19</sup> Clarkson ShipOwner Orderbook Monitor, 11/2008

- U.N. RO/RO İŞLETMELERİ A.Ş. (U.N RO-RO Operations Inc.)<sup>20</sup>

U.N. RO-RO は、1993 年にトルコ各地の国際運送会社が共同で設立した船社で、主に西ヨーロッパ向けに陸海空を組み合わせたインターモーダル輸送を行っている。同社の設立は、1990 年代のユーゴスラビア紛争により、トルコから欧州へのトラックによる貨物輸送が大打撃を受けたことがきっかけとなっている。

U.N. RO-RO は、現在以下の 5 社の RORO 貨物船運航会社からなり、イスタンブールとイタリア北部トリエステ間の RORO 貨物船による定期輸送を行っている。

U.N. Ro-Ro İşletmeleri A.Ş. (U.N. RO-RO Operations Inc.)

U.N. Deniz Taşımacılığı Inc.

U.N. Gemicilik Sanayi ve Ticaret Inc.

U.N. Deniz İşletmeciliği

Köprü Denizcilik ve RO-RO Taşımacılığı A.Ş.

同社は、総額 6 億ドルを投資し、2000 年以降にドイツ Flensburger 造船所 (FSG) で、最新鋭の大型高速 RORO 貨物船 (22 ノット、車両レーン 2,700~3,735m<sup>21</sup>) 10 隻を建造した。同社は設立以来短期間で、トルコの RORO 貨物輸送では 60% のシェアを持つ地中海最大手、また世界第 7 位の RORO 貨物輸送会社となった。現在、RO-RO 貨物船 9 隻を運航している。2008 年 11 月現在の新造船発注残は、9,481DWT 型 RORO 船 2 隻である<sup>22</sup>。

2005 年 4 月には、イスタンブール郊外 Pendik に 6 千万ドルを投資した同社専用ターミナル「U.N. RO-RO Pendik Port」が開設され、イスタンブールの主要貨物ターミナルである Haydarpaşa 港使用時より 3 時間の輸送時間短縮が可能となった。

2007 年 12 月、米国の投資会社 Kohlberg Kravis Roberts & Co が、同社が 100% 保有する Trieste Bidco Denizcilik ve Tasimacilik A.S. 社を通じて U.N. RO-RO 株の 97.6% を買収したため<sup>23</sup>、U.N. RO-RO 社は厳密な意味ではトルコ船社ではないが、引き続きトルコを本拠としたオペレーションを行っている。

- Dünya Shipping<sup>24</sup>

Dünya (ドュンヤ) Shipping は、Suay Umut 現会長により、ロンドンで 1973 年に設立された石油ケミカル・タンカー所有・運航会社である。同社は 1984 年にイスタンブール

---

<sup>20</sup> <http://www.unroro.com.tr/EN/PROFILE/default.asp>

<sup>21</sup> <http://www.fsg-ship.de/>

<sup>22</sup> Clarkson ShipOwner Orderbook Monitor 11/2008

<sup>23</sup> [http://www.kkr.com/news/press\\_releases/2007/12-13-07.html](http://www.kkr.com/news/press_releases/2007/12-13-07.html)

<sup>24</sup> <http://www.dunyashipping.com/>

ルに移転し、外国造船所（日本、韓国）に新造船発注を行った初の個人経営のトルコ船社となった。近年はトルコの造船所にも新造船を発注している。

同社は 2008 年 11 月現在、2006 年以降に建造された 10 隻の石油ケミカル・タンカー（16,745～51,213DWT）を運航しており、また新たに 11 隻が発注済みである。うち 3 隻はトルコの造船所（Gemak、Celik Tekne）、大型タンカー 8 隻は韓国の造船所（Hyundai Mipo、SPP）で建造される。

2010～2011 年に引渡しが予定されている Hyundai Mipo(現代尾浦)建造の 52,000DWT 型石油ケミカル・タンカー 5 隻は、Dünya が 50%を所有するジョイント・ベンチャー Tankinvest 向けである。<sup>25</sup>

2007 年 7 月より引渡しが始まったトルコ造船所建造の 17,000DWT 型タンカー 8 隻は、スウェーデンの大手プロダクト・タンカー船社 Broström との共同運航で、耐氷仕様となっている。

造船事業としては、Dünya は 2006 年に既存ヨット造船所 Ursa を買収し、Dünya Yachts 社として、商船建造ではなく、近年トルコで急速に拡大している大型ヨット建造市場に参入した。Dünya Yachts 社は、既存ヤードの設備近代化及び拡張を行っている。モナコのヨット設計事務所が設計した 72m 級大型ヨットの第一船「Red Square」は、2010 年 4 月に竣工の予定である<sup>26</sup>。

#### ● Turkon Container Transportation & Shipping (Turkon Line)<sup>27</sup>

Turkon Holding の保有する船社 Turkon Container Transportation & Shipping (Turkon Line)は、1997 年にトルコ - 北米、及びトルコ - 地中海間の定期コンテナ輸送会社として設立され、現在トルコ、地中海沿岸、欧州北部、北米間に 1,155TEU 型を中心としたコンテナ船 12 隻を定期運航している。

2003 年創立の Turkon (トゥルコン) Holding A.Ş.は、トルコの海運系財閥 Kaşif Kalkavan(カルカバン) Group の持ち株会社である。トルコ黒海沿岸出身の Kalkavan 一族は 1875 年以来船主業を行っており、現在は船社の他、傘下に造船、モーダル輸送、食品、観光等の子会社を持つ。現在は、Turkon Holding 創立者である Kaşif Kalkavan 氏と 3 人の息子達 Nevzat、Mehmet、Metin Kalkavan が経営幹部である。

2000 年に、Kaşif Kalkavan Group は、以前から新造船発注を行っていたトルコ Tuzla の大型造船所 SEDEF(後述)を STFA 社から買収し、トルコ船主による自社造船所経営、

<sup>25</sup> Lloyd's List June 2008 Turkish Shipping

<sup>26</sup> Lloyd's List June 2008 Turkish Shipping

<sup>27</sup> <http://www.turkon.com/Content.asp?ID=19>



自社船建造と定期船運航の先駆けとなった。同社の所有するコンテナ船は、すべて SEDEF 造船所で建造され、大部分が 2005 年以降の竣工の新造船である。2008 年 11 月現在の新造船発注残は 16 隻で、SEDEF 造船所で建造される<sup>28</sup>。

- Beşiktaş Group<sup>29</sup>

1972 年創立の Beşiktaş (ベシクタシュ) Group は、上記 Turkon Holding と同じく Kalkavan 系の持ち株会社である。同グループは、船主業以外に、金融、保険、医療、観光の事業を行っている。

同グループの船社部門は、現在石油タンカー 2 隻 (163,750DWT)、ケミカル・タンカー 3 隻 (5,500~18,000DWT) を所有・運航している。船隊の大部分は 2005 年以降の建造で、平均船齢は 2 年である。

Beşiktaş Group は、2002 年に売船を目的とした造船業に参入した。同グループはこれまで自社造船所を持たず、トルコ諸造船所で 2008 年までの 6 年間でタンカー 16 隻を建造した。新造タンカーの大部分は、欧州船主に売船され、残りは自社船隊に編入された。2008 年 11 月現在の新造発注残は、7,800DWT 型ケミカル・タンカー 1 隻である<sup>30</sup>。

2008 年には、新たな造船地区 Yalova に敷地面積 100,000 m<sup>2</sup>の Beşiktaş Altinova Shipyard が稼働し、自社造船所での新造船建造を開始した。同造船所の年間建造能力は、最大 30,000DWT のタンカー 6 隻で、第一船の竣工は 2009 年前半に予定されている。

同グループは、新造船建造と同時に、2009 年には上記 Beşiktaş Altinova Shipyard で修繕業も開始する予定である。また、2011 年には、地中海南部に新修繕所 Beşiktaş Ceyhan Shipyard を稼働させる計画である。

- Bayraktar Shipping Group of Companies<sup>31</sup>

1945 年創立の Bayraktar (バイラクトル) Shipping Group of Companies は、Bayraktar 家が経営する乾貨物輸送を専門とする伝統的なトルコ船社である。1990 年代半ばにビジネスの近代化に着手し、現在は多目的コンテナ船 (1999~2005 年建造) 6 隻、及び一般貨物船 (1979~1992 年建造) 5 隻の計 11 隻を所有している。

同社の既存船隊の特徴は、すべてがトルコ国内の造船所で建造され、トルコ船籍を保持していることである。同社は、新船型採用にも積極的で、トルコ造船所に 1,300TEU

---

<sup>28</sup> Clarkson ShipOwner Orderbook Monitor 11/2008

<sup>29</sup> <http://www.besiktasgroup.com/>

<sup>30</sup> Clarkson ShipOwner Orderbook Monitor 11/2008

<sup>31</sup> <http://www.bayraktar.net/>

(22,000DWT) 型多目的コンテナ船を発注した初のトルコ船社である。Çiçek 造船所で建造中の同コンテナ船 2 隻は、鉄鋼、コンテナ、ばら荷の輸送に対応する。

また、同社は、現在トルコ造船所で建造される最大船型である 58,000DWT スプラマックス型バルク・キャリア 3 隻の発注でも先駆けとなった。これらは同じく Çiçek 造船所で建造中で、2010 年末までに順次引き渡しが見込まれている。

同時に、2007 年末には、韓国の造船所に 59,000DWT 型バルク・キャリア 2 隻を発注した。2008 年 11 月現在の発注残は、これら 7 隻 (336,000DWT) である<sup>32</sup>。

#### ● Nemtaş A.Ş.<sup>33</sup>

トルコの船社は大部分が家族経営、同族企業であるが、Nemtaş (ネムタシュ) は、トルコ最大の銀行 İş Bank が所有しており、一般企業が経営するトルコでは例外的な船社である。

港湾運営会社として 1981 年、イズミールに設立された同社は、1995 年に最初のバルク・キャリアを購入、現在は港湾経営に加え、トルコ船籍のバルク・キャリア 5 隻、一般貨物船 1 隻、プロダクト・タンカー 1 隻を運航している。船隊の平均船齢は約 5 年、総船腹量は 266,000DWT である。

Nemtaş は、これまで中古船を購入してきたが、今後の船隊拡大計画では、トルコ内外の造船所への新造船発注もあり得るとしている。

同社は、マルマラ海沿岸 Gemlik のトルコ初の民営港湾 Gemport の 51% を保持している。

#### ● Furtrans Shipping Group<sup>34</sup>

Furtrans (フルトランス) Holding 内の船社 Furtrans Shipping 社の歴史は、1970 年代末に鉄鋼業出身の Faruk Ürkmez 氏が、資金不足のため建造が中止されていた 1 隻の貨物船に出資したことから始まる。1980 年代前半には、トルコ政府の補助を受け、国内造船所に 3,000~7,500DWT 型貨物船 4 隻を発注した。

1990 年代にはトルコ政府の中古船購入に関する金融規制緩和に伴い、外国の銀行からの融資受け入れが可能となったため、トルコ船主による中古船購入が盛んとなった。Furtrans も戦略的な買船を行い、小型タンカーのニッチ市場でその地位を確立した。

<sup>32</sup> Clarkson ShipOwner Orderbook Monitor 11/2008

<sup>33</sup> <http://www.nemtas.com.tr/page.aspx?L=1>

<sup>34</sup> <http://www.furtrans.com.tr/>

Furtrans は、1990 年代半ばに船隊の近代化に着手し、2000 年までには 14 隻の多目的コンテナ船、ケミカル・タンカーの購入及び新造発注を行った。

2002 年時点では、同社は 15 隻を所有していたが、2004 年には 14 隻を売船し、トルコ国内 Tuzla の ADIK 造船所を買収、自社造船所で自社船の建造を開始した。

自社船隊の拡大と同時に、Furtrans Holding は、自社造船所 ADIK 及び他のトルコ造船所で、投機的に新造船建造を行っている。2008 年 11 月現在の発注残は、自社船隊用を含め、ケミカル・タンカー 3 隻とコンテナ船 5 隻である<sup>35</sup>。

Furtrans Holding は、現在、欧州海域で運航されている 20,000DWT までのタンカーの約 90%は、依然としてシングルハルであり、2010 年からのシングルハル・タンカーのフェーズ・アウトにより、同社が投機的に建造中のタンカーへの需要は十分に見込める、と強気の発言を行っている<sup>36</sup>。

また、Furtrans Holding はマルマラ海沿岸の Yalova に 6,200~7,500 万ドルを投資し、新造船所の建設を行っている。ハンディマックス型タンカー年間 4 隻の建造が可能な新造船所は、2009 年半ばに稼働の予定である。第一プロジェクトとして、同造船所では、投機的に 32,000DWT 型タンカーの建造が予定されている。

#### ● Geden Line<sup>37</sup>

Geden (ゲデン) Line は、トルコ大財閥のひとつ Çukurova Group 内の船社として、主にグループ企業の鉄鋼製品及び原材料の輸出入業務を行うために、1975 年に設立された。Çukurova Group は、トルコ内外に鉄鋼、自動車、繊維等の製造、建設、メディア、通信・IT、エネルギー、金融、運輸関連の企業を持つ財閥である

Geden Line は、当初トルコと欧州を結ぶ小型の定期貨物船を運航していたが、1990 年代に船隊の大型化、近代化を図り、利益率の高い乾貨物運輸市場に参入した。

親会社 Çukurova Group の事業拡大と、1990 年後半のアジア通貨危機の好機に乗じて、Geden Line は、トルコ船主としては最大規模の新造船発注を開始した。2000 年以降にアジアの造船所に発注した新造船（タンカー及びバルク・キャリア）は 120 隻以上、総額 62 億 6,000 万ドルに上る。2008 年 11 月現在も、韓国、中国、インドネシアの造船所で 70 隻以上が建造中、または建造予定で、新造船引渡しは 2011 年末まで続く予定である<sup>38</sup>。同

<sup>35</sup> Clarkson ShipOwner Orderbook Monitor 11/2008

<sup>36</sup> Lloyd's List, June 2008, Turkish Shipping

<sup>37</sup> <http://www.gedenlines.com/en/line/gedenLines.asp>

<sup>38</sup> Clarkson ShipOwner Orderbook Monitor 11/2008

社は、これらの新造船の多くを転売し、大きな利益を上げている。

現在、Geden Line の自社船隊は、37,900～115,000DWT 型タンカーが 15 隻、41,544～177,800DWT 型バルク・キャリアが 8 隻である。バルク・キャリア 3 隻を除く全船隊が、2006 年以降に建造されたものである。同社の船隊は、2010 年半ばには 65 隻前後に拡大する予定である。

Geden Line の船舶は、トルコではなくマルタ船籍である。同社は、多くの船舶を 3～5 年契約でチャーターしており、マルタ船籍であることにより、トルコ人に加え、外国人の船員を雇用できる利点があるとしている<sup>39</sup>。

#### ● Palmali Shipping<sup>40</sup>

イスタンブールに本社を置く 1998 年設立の Palmali (パルマリ) Shipping は、ロシア資本の Palmali Group of Companies 内の船社で、現在約 80 隻規模の船隊を運航し、主に地中海、黒海、カスピ海、バルト海及びロシア国内における乾貨物と石油製品の輸送を行っている。

同社はロシア国内河川の貨物輸送においては最大手であり、2007 年には河川用貨物船及びタンカー 10 隻を、ロシアの造船所 Krasnoye Sormovo に発注した。2008 年後半～2009 年には、現在建造中の 8 隻の竣工が予定されている。これらを含めた新造船発注残は 25 隻である<sup>41</sup>。

造船関連では、同社は Tuzla で修繕業を行っているが、2007 年には、トルコ Yalova に新造船所を建設する計画を発表している。

#### ● KAPTANOĞLU Holding

KAPTANOĞLU (カプタノール) Holding は、1904 年からの歴史を持つトルコ海運のパイオニアのひとつ KAPTANOĞLU 一族の所有する持ち株会社である。現在 KAPTANOĞLU グループは、船主、船社、ブローカー、造船、貨客輸送、エージェンシー、貿易会社等幅広い海運ビジネスを行っている。また、観光業、建設業にも参入している。イスタンブールの KAPTANOĞLU 本社ビルは、海事センターとして、KAPTANOĞLU と関係の深い多数のトルコ海事関連企業が入居している。

KAPTANOĞLU の所有する主要船社は、以下の 2 社である。

---

<sup>39</sup> Lloyd's List, June 2008, Turkish Shipping

<sup>40</sup> <http://palmali.com.tr/>

<sup>41</sup> <http://news.trendaz.com/?show=news&newsid=1296625&lang=EN>

H.I. KAPTANOĞLU Ship Management & Trading Co.

K. Tankering & Ship Management Co.

H.I. KAPTANOĞLU Ship Management & Trading Co.は、KAPTANOĞLU の貨物船部門で、現在バルク・キャリア 8 隻を運航している。うち 3 隻はトルコの造船所で 2000 年以降に建造された新造船、残りは 1980 年代に日本と韓国の造船所で建造されたものである。船隊の近代化を継続しており、新造船 1 隻をトルコの造船所に発注済みである。さらに、2007 年 10 月には韓国 STX 造船所に 81,000DWT 型バルク・キャリア 2 隻を発注し、2010 年中の引渡しが予定されている<sup>42</sup>。

K. Tankering & Ship Management Co.は、KAPTANOĞLU のタンカー部門で、現在トルコの造船所で 2005 年に建造されたケミカル・タンカー 2 隻を運航している。急速なビジネス拡大計画を持っており、2008 年 11 月現在、トルコの造船所 3 か所にケミカル・タンカー 12 隻、フィリピンの Hanjin Heavy Industries 造船所に石油タンカー 2 隻を発注済みで、2010 年末までの引渡しが予定されている。

上記 2 船社に加え、KAPTANOĞLU は、貨物船 9 隻を運航するトルコ船主・船社 10 社のジョイント・ベンチャーである Turkish Cargo Lines の筆頭株主として、同社株の 20% を所有している<sup>43</sup>。さらに、Ereğli Shipping Company、TURKISH CARGO LINES、Karadeniz Ro-Ro、Marine Tug & Pilot Services Co.等のトルコ海運ジョイント・ベンチャーにも参加している。

2006 年 9 月、KAPTANOĞLU は、Tuzla の Desan 造船所を買収し、造船業界に参入した。Desan 造船所は、1970 年代に操業を開始した民営造船所で、当初は主にトルコ船主向けの船舶を建造していたが、1980 年代末に、外国船主向けにケミカル・タンカーを輸出したトルコ初の造船所である。KAPTANOĞLU は、2,500 万ドルを投資し、Desan 造船所の新造船建造及び修繕設備の近代化を行った。

Desan 造船所の受注残は、2008 年 10 月現在、3,800~6,400DWT 型ケミカル・タンカー 9 隻である。これらは全て KAPTANOĞLU が発注・建造している。同造船所は、トルコ海軍向けの艦艇建造にも参入を計画している。

トルコでは、近年、国内企業、特に船主・船社の造船業参入が目ざましいが、KAPTANOĞLU は、市場の影響を受けやすい新造船建造だけではなく、安定した需要が見込める修繕業に参入し、リスク分散を行っている。Desan 造船所では、年間約 60 隻の修繕・保守が可能であり、顧客の 90% 近くは、欧州、日本を含めたトルコ船籍以外の船舶

---

<sup>42</sup> [http://www.turkishmaritime.com.tr/news\\_detail.php?id=488](http://www.turkishmaritime.com.tr/news_detail.php?id=488)

<sup>43</sup> KAPTANOĞLU HOLDING、Marine & Commerce June 2007 Special Supplement

が占めている<sup>44</sup>。

- İDO (İstanbul Deniz Otobüsleri)<sup>45</sup>

İDO (イド) 社 (İstanbul Deniz Otobüsleri : Istanbul Seabuses and Fast Ferries Inc.) は、イスタンブール大都市圏自治体政府により 1987 年に設立された公営フェリー会社である。

ノルウェーで建造された高速船 10 隻でスタートした同社は、現在はイスタンブール大都市圏、マルマラ海沿岸の 83 か所のターミナルに 85 隻のフェリーと高速船を運航している。

İDO は、イスタンブール市民及び観光客の足として、1 日 1,200 便を運航し、年間 9 千万人以上の旅客、5 百万台以上の車両を輸送する世界最大の短距離フェリー会社である。2007 年末時点の従業員数は、1,331 名である。

同社は、2003～2007 年に新造船建造と港湾整備に約 3 億ドルの投資を行い、18 隻の新造船を発注した。特に新造高速船の発注に積極的で、2004 年にオーストラリアの高速船造船所 AUSTAL で建造された大型高速船 4 隻 (車両 225 台、旅客 1,200 人積載) を含む 8 隻の高速船を運航している。また、2007 年には、シンガポールのオランダ系造船所 DAMEN で建造された両頭型フェリー 5 隻が竣工した。

近年の相次ぐ大型新造船投入により、同社の旅客輸送実績は、2004 年の 1 千万人から、2005 年には 7 千万人、2007 年には 1 億人近くに増加している。

さらに、2007 年 12 月から 2008 年 9 月にかけて、トルコの Çeksan 造船所で建造された新世代カーフェリー 4 隻が次々に竣工した。トルコで設計されたこれらのフェリーは、Siemens 社の電気推進システムを搭載している。同プロジェクトには、三菱東京 UFJ 銀行が、3,620 万ドルの融資を行った。

- Arkas Holding<sup>46</sup>

2000 年に Arkas (アルカス) Holding として再編された Arkas グループ は、現会長 Lucian Arkas 氏の祖父がイズミールを拠点として 1902 年に創業したトルコの手物流企業である。現在傘下に 39 企業を持ち、5,000 人を雇用する持ち株会社で、港湾運営、コンテナ輸送、モーダル輸送を主要業務としている。

---

<sup>44</sup> Lloyd's List, June 2008, Turkish Shipping

<sup>45</sup> <http://www.ido.com.tr/>

<sup>46</sup> <http://www.arkasholding.com.tr/english/index.html>

Arkas は、1996 年、East Mediterranean Express Service Shipping and Transport S.A. (EMES)<sup>47</sup>を設立、スペインで建造された中古小型コンテナ船 (580TEU) を購入し、船主としての活動を開始した。2000 年以降は、欧州及びアジアの造船所に相次ぐ新造船発注を行い、2007 年末時点でトルコ船籍のコンテナ船 23 隻 (総船腹量 25,811 TEU) を運航している。

2008 年 11 月現在の発注残は、1,604TEU 型コンテナ船 6 隻で、すべてドイツの造船所 Peene Werft で建造される<sup>48</sup>。同社船隊は、2009 年末までに 27 隻に拡大する予定である。

Arkas は、イスタンブール西部に、年間約 150 万 TEU (2008 年予想) を取扱うトルコ最大の民間コンテナ・ターミナル「Marport」を運営している。

また、2006 年に設立された EMES Bulk Shipping and Transport は、10,000DWT 型バルク・キャリア 2 隻を運航している。

Arkas は、新港湾事業として 2008 年、マルマラ海イズミット湾の Yeniköy に、トルコ初の自動車船専用ターミナル「Autoport」を開港する。年間 40 万台の自動車を取扱う予定の同ターミナルには、三井物産が 29% の出資を行っている<sup>49</sup>。18 のメーカーを持つ自動車製造業は、生産台数 1,133,000 台 (2007 年)、うち約 80% (約 200 億ドル相当) を輸出しているトルコ主要産業のひとつである。新ターミナルは、年々増加する自動車輸出入に対応する港湾インフラとして、整備されたものである。

#### ● YA/SA Holding S/A<sup>50</sup>

YA/SA (ヤサ) Holding S/A は、トルコの 2 大財閥のひとつ SABANCI (サバンジュ) Holdings Group を引退した Yalçın SABANCI 氏が 1999 年に設立した持ち株会社で、船主業の他、建設、観光、教育等のビジネスを行っている。

同社の持つ主要船社は、YASA Shipping Industry & Trading S.A. 及び YASA Tanker & Transportation S.A. の 2 社である。

1999 年設立の YASA Shipping Industry & Trading S.A. は、バルク輸送専門の船社で、現在、2001 年以降に日本の造船所 (常石、サノヤス、三井) で建造された 52,283 ~ 82,849DWT 型 14 隻のバルク・キャリアを運航している。2008 年 11 月現在の発注残は

---

<sup>47</sup> [http://www.emes.com.tr/english/pages/firma\\_hakkinda.html](http://www.emes.com.tr/english/pages/firma_hakkinda.html)

<sup>48</sup> Clarkson ShipOwner Orderbook Monitor 11/2008

<sup>49</sup> [http://www.mitsui.co.jp/release/2008/1187671\\_2817.html](http://www.mitsui.co.jp/release/2008/1187671_2817.html)

<sup>50</sup> <http://www.yasahold.com.tr/>

21 隻で、2012 年半ばまでの順次引き渡しが予定されている<sup>51</sup>。

一方、2004 年に設立された YASA Tanker & Transportation S.A.は、タンカー輸送専門の船社である。現在、111,000DWT 型の新造石油タンカー4 隻を運航しており、また 50,000DWT 型プロダクト・タンカー4 隻、158,000DWT 型原油タンカー5 隻を韓国の造船所に発注済みである。

同社船隊の特徴は、トルコの造船所が建造能力を持たない大型船であり、日本、韓国、中国の造船所で建造されていることである。その平均船齢は、2 年と非常に若い。

#### ● KIRAN HOLDING A.Ş.<sup>52</sup>

1949 年創立の KIRAN (クラン) 社は、当初船舶の修繕・保守事業を行っていたが、船主業に移行し、現在は 1980 年代に建造されたバルク・キャリア 6 隻を運航する船社である。

2008 年 5 月、船隊近代化のために、KIRAN 社は欧州 5 銀行 (Royal Bank of Scotland (RBS)、Dekabank Deutsche Girozentrale、Lloyds TSB Bank、Fortis Bank、Deutsche Schiffsbank) から 4 億 4,000 万ドルの融資を獲得した。これはトルコ船社への銀行融資としては最大規模で、KIRAN は大型バルク・キャリア 6 隻 (57,000DWT 型、79,600DWT 型、176,000DWT 型をそれぞれ 2 隻ずつ) を中国の造船所に発注し、2009 年末から 2011 年半ばにかけての引渡しが予定されている<sup>53</sup>。

造船関係では、KIRAN は、傘下に修繕所 Tuzla Shipyard を所有する。同造船所は、350 × 65.7m の乾ドックを持つ大型修繕所で、新造船建造実績もあるが、現在は修繕・保守業を主要業務としている。

#### ● FORS SHIPPING<sup>54</sup>

FORS SHIPPING (Fors Denizcilik San. ve Tic. A.Ş.) は、トルコの財閥 FIBA GROUP と、トルコ船社 KGS Group (KGS DENIZCILIK VE TIC. A.S.) が、2007 年に共同設立した新船社である、

同社は、トルコ造船所 Celik Tekne に、17 隻のケミカル・タンカー (14,000 DWT 型 5 隻、9,000 DWT 型 12 隻) を発注しており、2008 年末から順次引渡しが開始される予定

---

<sup>51</sup> Clarkson ShipOwner Orderbook Monitor 11/2008

<sup>52</sup> <http://www.kiran.com.tr/eng/eng.html>

<sup>53</sup> <http://www.marinelink.com/Story/EurofinBrokersTurkishShipFinanceLoan-211865.html>、<http://www.kiran.com.tr/eng/dtw.html>

<sup>54</sup> <http://www.fiba-group.com/en/sirketler.php?gid=4&sid=56>



である。

また、FIBA GROUP は、トルコ船社 Turkon と共同で、2007 年に Fina Turkon Port Services 社を設立し、イスタンブール Kumport の港湾経営を行っている。

### 2.2.3 船主の新造船発注先

2008年11月時点で、トルコ船主・船社の新造船発注残は341隻（約590万CGT）で、隻数では世界第8位、トン数では第10位である。<sup>55</sup>

新旧含めたトルコ商船全体で見た場合、隻数ベースで約70%がトルコの造船所で建造された船舶である<sup>56</sup>。トルコ船主は従来、日本や韓国で建造された中古船を購入することが多かったが、近年は老朽化した船隊の近代化を進めており、新造船発注先には自国の造船所を選ぶことが多くなっている。

トルコ主要船社の近年の新造船発注状況を見ると、大部分がトルコの造船所に発注を行っている。これは、トルコの造船所が、トルコ船社の多くが必要とする小型ケミカル・タンカー（10,000DWT以下）、小型コンテナ船（2,000TEU以下）の建造能力を持ち、技術的にも向上していることが要因となっている。逆に、トルコ船主からの大型船、新船型の大量需要が、トルコ造船所の技術力向上につながっていると考えられる。

近年の世界的な海運市場の好況により、これまでトルコの船主が新造船を発注してきた日本と韓国等アジアの大造船国の船台が不足していたことも、トルコ造船所への発注増の大きな要因であろう。実際、トルコ船社の中には、中国COSCO造船所に新造タンカー建造を持ちかけたが、船台不足で断られ、トルコ国内の造船所に発注し直した例もある<sup>57</sup>。

前述のように、トルコの財閥系大手船社、または家族経営の有力船主・船社が、トルコ国内の造船所を買収し、自社船を自社発注・建造し、自社運航または他社（主に欧州船主）に売船する例も増加傾向にある。

トルコ船主・船社による造船所経営の例としては、以下が挙げられる。

- Kalkavan Group — SEDEF 造船所
- Kaptanoğlu Holding — Desan 造船所
- Furtrans Shipping Group — ADIK 造船所
- Beşiktaş Group — Beşiktaş Altinova 造船所
- SNR Holding — Istanbul 造船所
- Dünya Shipping — Dünya Yachts（ヨット建造所）
- Kıran Holding — Tuzla 造船所（修繕所）

一方、現在トルコの造船所が建造可能な船種、船型は限られているため、RORO貨物船、高速船、大型タンカー、大型バルク・キャリア、大型コンテナ船等トルコの造船所が建造能力を持たない船舶を、国外の造船所に発注するトルコ船社（UN RO-RO、İDO、YASA、

<sup>55</sup> Clarkson Shipowner Orderbook Monitor 10/2008

<sup>56</sup> Turkish Chamber of Shipping

<sup>57</sup> [http://www.turkishmaritime.com.tr/news\\_detail.php?id=485](http://www.turkishmaritime.com.tr/news_detail.php?id=485)

KIRAN、ARKAS、INCE 等) も多く、トルコ船主・船社の新造船発注先は、トルコ国内と国外に二極化している。

また、事業多角化によるリスク分散を目指す **Kaptanoğlu Holding**、または **Bayraktar Shipping**、**Akmar Shipping**、**Turkish Cargo Lines** 等のように、トルコ国内の自社、他社造船所における小型新造船の建造に加え、韓国、中国等海外造船所に大型船の新造船発注を行っているトルコ船社もある。

## 2.3 造船業

### 2.3.1 概要

トルコ造船産業は民営化が遅れた産業セクターであったが、1980年代後半のコスト上昇により欧州の造船所閉鎖が相次ぎ、欧州船主が韓国や中国よりも地理的に近い新たな発注先としてトルコを選んだことが転機となり、トルコの造船業は急速に発展した。現在では、国営の艦艇造船所数か所を除くすべての造船所が民営化されている。

2000年代初頭のトルコ金融危機以降のトルコ経済の急速な回復と成長とともに、トルコの造船業は大きく拡大した。2002年時点には37か所であったトルコの造船所は、2007年末時点には84か所へと、わずか5年間で倍以上に増加している。既存造船所の設備の近代化と拡張も進んでいる。トルコ海運会議所によると、2013年には、造船所数は140か所へと飛躍的に増加する予定である。<sup>58</sup>

近年のトルコ海事セクターの特徴としては、国内造船業と海運業の関係強化及び統合が挙げられる。トルコでは、船主が造船所の経営を行い、自己資金で自社用の新造船を建造することが多いが、造船所または船主が、欧州船主への売船を目的に投機的に、欧州で需要の多い小型ケミカル・タンカーを新造発注・建造する傾向が強まっている。

トルコ造船業の特徴のひとつとして、これまで自社造船所を持たず、他の造船所の設備を借りて新造船建造を行う造船企業（ADMARIN、DÜZGİT、BEŞKTAŞ等）の存在があった。しかし、近年、Tuzlaの造船設備が飽和状態となり、Yalova、Kocaeli等の新造船地区が制定されたため、これらの企業も自社造船所の建設、経営に動きだしている。

### 2.3.2 雇用状況

トルコの造船所は33,480人を直接雇用しており、関連産業を含めると10万人の雇用を創出している。造船業は、新造船建造により年間15億ドル、修繕・メンテナンスにより10億ドルの経済規模を持つトルコの重要な産業セクターのひとつである。造船関連企業は500社に上る。2007年末現在建設中、計画中の造船所56か所がフル稼働する2013年には、造船関連の雇用は20万人に増加すると見込まれている。<sup>59</sup>

---

<sup>58</sup> MARITIME SECTOR REPORT 2007, Turkish Chamber of Shipping

<sup>59</sup> MARITIME SECTOR REPORT 2007, Turkish Chamber of Shipping



図 2-5 : トルコ造船所雇用者数 (2002 年、2007 年、人)

(出所 : MARITIME SECTOR REPORT 2007, Turkish Chamber of Shipping)

### 2.3.3 造船能力

過去数年間のトルコ造船業の造船能力の発展は目ざましく、2007 年の新造商船とヨットの受注量合計は 239 隻 (305 万 DWT) で、隻数では世界第 6 位であった。<sup>60</sup>



図 2-6 : トルコ新造船受注量 (2003 年、2007 年、単位 : DWT)

(出所 : MARITIME SECTOR REPORT 2007, Turkish Chamber of Shipping)

<sup>60</sup> Maritime Sector Report 2007, Turkish Chamber of Shipping

トルコ造船工業会（GİSBİR）には、現在 45 の民間造船所が加盟している<sup>61</sup>。45 造船所は、1,000 万 DWT の修繕・保守能力、180 万 DWT の新造船建造能力を持ち、現在建造可能な最大船型は 80,000DWT である<sup>62</sup>。トルコ造船所には、2,750～100,000DWT の能力を持つ浮きドック及び乾ドック 15 基がある。

表 2-1：トルコ新造船建造実績（2000～2007 年）

| 建造実績 (2000-2007 年) |                |           |
|--------------------|----------------|-----------|
| 年                  | トン数 (DWT)      | 隻数        |
| 2000               | 88,500         | 17        |
| 2001               | 147,130        | 39        |
| 2002               | 136,945        | 38        |
| 2003               | 255,502        | 44        |
| 2004               | 189,754        | 59        |
| 2005               | 330,602        | 78        |
| 2006               | 556,285        | 100       |
| <b>2007</b>        | <b>670,000</b> | <b>98</b> |

(出所：GİSBİR、MARITIME SECTOR REPORT 2007, Turkish Chamber of Shipping)

2007 年の建造実績は 98 隻で、2000 年の引渡し実績が、わずか 17 隻（88,500DWT）であったことを考えると、今世紀に入ってからトルコ造船産業の飛躍がわかる。2007 年の新造・修繕を含めたトルコ造船業の輸出額は 31 億ドルであった。<sup>63</sup>

さらに、2008 年中及び 2009 年初頭までに、168 隻（130 万 DWT）の新造船の引渡しが予定されており、2007 年の実績と比較しても、2008 年には倍近くに増加している<sup>64</sup>。2008 年 11 月現在における受注残は 212 隻<sup>65</sup>である。新造船の大部分は、トルコ国内船主向け、または造船所が投機的に建造を行っている。

<sup>61</sup> [http://www.hamburg-messe.de/smm/smm\\_en/news\\_3\\_2006.htm](http://www.hamburg-messe.de/smm/smm_en/news_3_2006.htm)

<sup>62</sup> MARITIME SECTOR REPORT 2007, Turkish Chamber of Shipping

<sup>63</sup> 同上

<sup>64</sup> Lloyd's List, June 2008, Turkish Shipping

<sup>65</sup> Clarkson Shipyard Orderbook Monitor 11/2008

2008年1月1日時点の受注残（326万DWT）を船種別に見た場合、タンカーが57%と半分以上を占めている。次いでバルク・キャリア27%、コンテナ船13%、乾貨物船3%、その他0%である。<sup>66</sup>

2008年2月時点における新造受注残を隻数で見た場合<sup>67</sup>、トルコは249隻で、中国（2,951隻）、韓国（2,233隻）、日本（1,444隻）に次ぐ、念願の世界第4位の造船国となった<sup>68</sup>。特に、小型ケミカル・タンカー建造では、過去5年間で受注隻数は4倍、トン数ベースでは6倍に増加し、世界の市場リーダーとなっている。

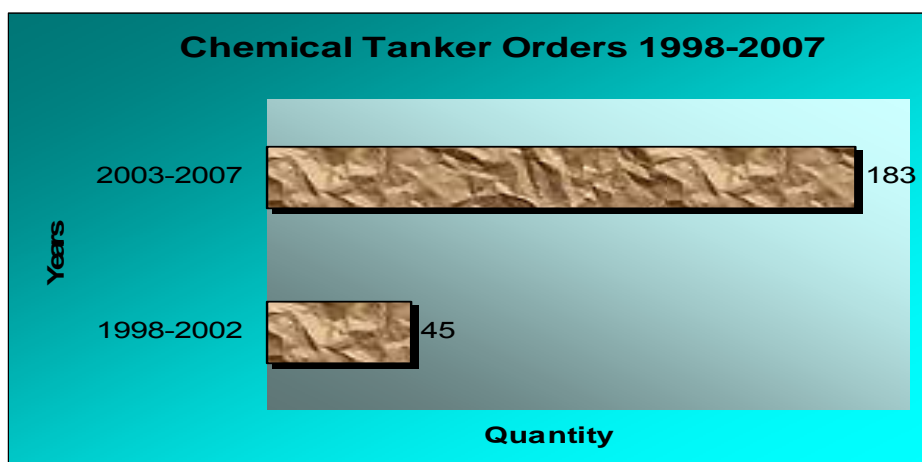


図 2-7：トルコのケミカル・タンカー受注実績（1998～2007年）

（出所：MARITIME SECTOR REPORT 2007, Turkish Chamber of Shipping）

また、トルコは、メガヨットの受注量でも、世界で約9%のシェアを持ち、イタリア（42%）、米国（30%）に次ぐ、世界第3位のヨット建造国となっている。<sup>69</sup>

過去4年間の世界の造船業の成長率は約89%であったが、トルコ造船業の成長率は360%と飛躍的な伸びを示した。

<sup>66</sup> Lloyd's Register Fairplay data、  
[http://www.erria.dk/fileadmin/fabricsius\\_root/News/080530\\_Turkey\\_has\\_formula.pdf](http://www.erria.dk/fileadmin/fabricsius_root/News/080530_Turkey_has_formula.pdf)

<sup>67</sup> Fairplay 02/08

<sup>68</sup> Clarkson World Shipyard Monitorによると、2008年11月時点では、隻数（212隻）でインド（260隻）に抜かれ、世界第5位に後退している。標準貨物船換算トン数（約220万CGT）では、世界第9位である。

<sup>69</sup> MARITIME SECTOR REPORT 2007, Turkish Chamber of Shipping

### 2.3.4 造船所の分布

造船所の大部分と支援産業の集まるトルコ造船業の中心は、マルマラ海に面した、イスタンブール中心部から 50km 離れたイスタンブール県内東端に位置する Tuzla (トゥズラ) 地区 (下記地図では Istanbul に分類) である。Tuzla の造船所は、トルコ造船業の雇用の 75%、輸出の 80%を創出している<sup>70</sup>。

また、イスタンブール対岸の Yalova (ヤロヴァ) には新造船地区が制定され、2004 年以来、130 万 m<sup>2</sup>の敷地に総建造能力約 50 万 GT の 9 か所の新造船所が建設されている<sup>71</sup>。Düzgit Group 等の新規ヤードの他、Tersan 造船所等 Tuzla 地区の造船所の多くが、第 2 の造船所建設のために敷地を確保している。将来的には、Tuzla では修繕業に特化し、新造船建造は敷地の広い Yalova で行うことを計画している造船所もある。

Tuzla 対岸の Kocaeli (コジャエリ) 地区 (下記地図では Izmit) にも、近年、ADMARIN、SOLI、TVK 等、新たな大型造船所及びヨット造船所が建設され、トルコの造船能力を高めている。

また、黒海沿岸の Zonguldak (ゾングルダク) には、トルコ最大の鉄鋼企業 Erdemir 所有の Ereğli 鉄工所に隣接した敷地面積 160,000 m<sup>2</sup>、220×38 m の船台を含む船台 4 台を持つ巨大な新造船所 Ereğli Shipyard が稼働し、ハンディマックス型、パナマックス型タンカーの建造が可能になった。

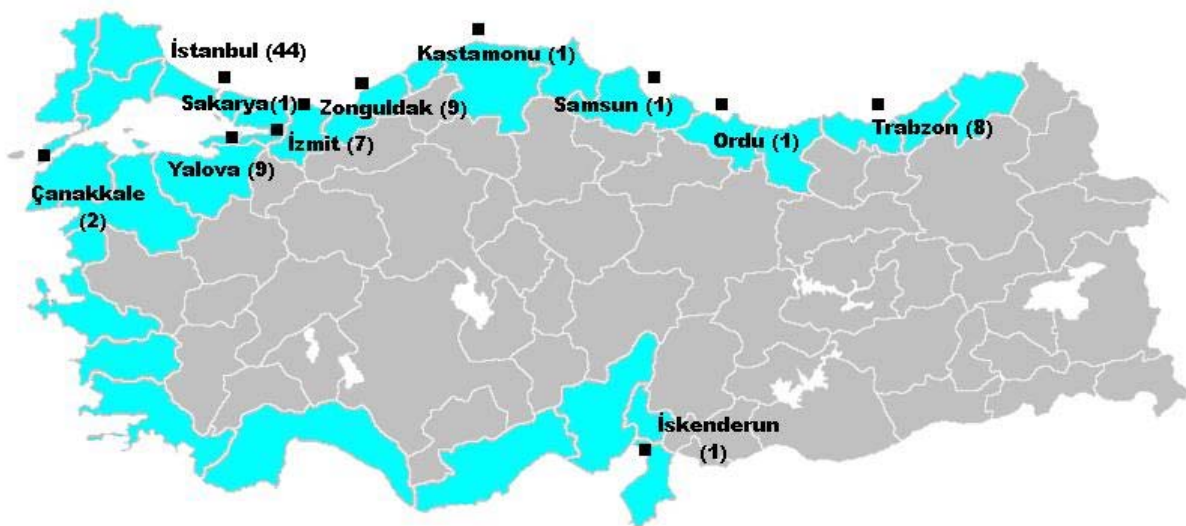


図 2-8 : トルコ既存造船所の分布 (括弧内は造船所数) (2007 年末)

(出所 : MARITIME SECTOR REPORT 2007, Turkish Chamber of Shipping)

<sup>70</sup> <http://www.sundayszaman.com/sunday/detaylar.do?load=detay&link=154523>

<sup>71</sup> [http://www.hamburg-messe.de/smm/smm\\_en/news\\_3\\_2006.htm](http://www.hamburg-messe.de/smm/smm_en/news_3_2006.htm)



Tuzla 造船地区は既に飽和状態にあるため、今後建設予定の造船所は、大部分が新造船地区 Yalova に集中している。Yalova 以外では、ロシア、ウクライナ等との貿易拡大が見込まれる黒海沿岸地域、及び石油パイプラインの輸出ターミナルに近い地中海南部の工業都市周辺に、新たな造船所、修繕所が計画されている。



図 2-9 : 建設中及び建設予定の造船所の分布 (括弧内は新規造船所数) (2007 年末)

(出所 : MARITIME SECTOR REPORT 2007, Turkish Chamber of Shipping)

なお、エーゲ海、地中海沿岸は、トルコの重要な外貨収入源である観光地が多く、環境保護地区に指定されているため、造船所建設は許可されない。

### 2.3.5 主要造船所

トルコの造船所は、アジア諸国の大造船所に比較すると規模が小さく、既存の各造船所の規模や新造能力に関しては大差はない。

クラークソン造船統計<sup>72</sup>にデータのある 37 か所の造船所のうち、2008 年 11 月現在で受注残が 10 万 DWT を超える造船所は 7 造船所である。他の造船所のほとんどは受注残が 5 万トン以下である。

受注残が 100 万トンを超えるのは、180,000DWT 型バルク・キャリア 5 隻の自社建造を計画している SEDEF SHIPYARD のみである。

SEDEF SHIPBUILDING (受注残 16 隻、1,299,500DWT)

DENİZ ENDÜSTRİSİ (ÇİÇEK SHIPYARD) (10 隻、250,600DWT)

ÇELİK TEKNE INDUSTRIES (23 隻、222,729DWT)

ADMARIN SHIPYARD (8 隻、139,080DWT)

EREĞLİ SHIPYARD (13 隻、136,640DWT)

TUZLA SHIPBUILDING INDUSTRY (TGE) (10 隻、136,440DWT)

ANADOLU SHIPBUILDING AND SLIP. INDUSTRIES (ADIK) (8 隻、130,988DWT)

黒海沿岸の EREĞLİ SHIPYARD、及び Tuzla 対岸の Kocaeli 県にある ADMARIN 以外の造船所は、イスタンブール郊外 Tuzla 地区の造船所である。いずれの造船所も主にケミカル・タンカーとコンテナ船の建造を中心に行っている。

上記に加え、規模の大きい新造船所として、2007 年に本格稼働した Kocaeli 県の SOLI SHIPYARD、及び Yalova 地区に建設中の Düzgit Yalova Shipbuilding Industries が挙げられる。

---

<sup>72</sup> Clarkson Shipyard Orderbook Monitor 11/2008

- ADMARIN SHIPYARD<sup>73</sup>

ADMARIN (アドマリン) 社 (ADMARIN Designers, Consultants, Contractors LTD) は、1978年に Altan Demirsoylu 氏により設立された船舶設計コンサルティング会社である。同社は、トルコ内外の造船所、船主向けに、ケミカル・タンカー、コンテナ船、RORO 船、ヨット、艦艇の設計、エンジニアリング、建造を行ってきた。現在、自社造船所を含めたトルコ各地の造船所で、50隻以上の ADMARIN 社設計の船舶が建造中である。

ADMARIN SHIPYARD は、2006年10月に ADMARIN 社が Kocaeli 自由貿易区 (FTZ) に開設した自社造船所で、Kocaeli 自由貿易区の最初の造船所である。

同造船所の第一船は、Tekne Yapim Turizm Tic AS 向けの 10,500DWT 型ケミカル・タンカー「M/T ZEYNEP A」で、2007年4月に進水式が行われた。2008年11月時点の受注残は、トルコ船主向けのケミカル・タンカー8隻である<sup>74</sup>。

ADMARIN 社は、造船所に加え、船社 ALDEMAR Shipping を経営している。

- ANADOLU SHIPBUILDING AND SLIP INDUSTRIES (ADIK) <sup>75</sup>

1950年代初頭操業のトルコで最も古い造船所のひとつである ANADOLU (アナドル) 造船所は、2004年末にトルコの手船社 Furtrans グループに買収された。同グループの造船所買収の目的は、造船所のスケジュールに左右されずに自社船を建造することで、以後、ANADOLU 造船所では、Furtrans グループが新造船を自社発注し、建造している。

同造船所は 135×25m、85×25m の2本の船台を持ち、最大 19,360DWT までの船舶の建造が可能である。年間建造能力は 50,720DWT である。<sup>76</sup>

2008年11月現在の受注残は、1,055TEU 型コンテナ船3隻、18,000DWT 型ケミカル・タンカー2隻、20,000DWT 型ケミカル・タンカー1隻で、イタリア船社向けの 20,000DWT 型ケミカル・タンカー以外はすべて Furtrans グループ向けである<sup>77</sup>。Furtrans グループは、造船所の最大の建造能力で新造船を建造し、自社船として使用する他、時期を見て有利な条件で売船する戦略である。<sup>78</sup>

---

<sup>73</sup> <http://www.admarindcc.com/>

<sup>74</sup> Clarkson Shipyard Orderbook Monitor 11/2008

<sup>75</sup> <http://www.adik.com.tr/>

<sup>76</sup> 2006 Shipbuilders' Association Catalogue

<sup>77</sup> Clarkson Shipyard Orderbook Monitor 11/2008

<sup>78</sup> <http://www.furtrans.com.tr/>

## ● ÇELİK TEKNE INDUSTRIES<sup>79</sup>

トルコ大財閥のひとつである持ち株会社 GALATASARAY HOLDING が所有する ÇELİK TEKNE (チェリク・テクネ) 造船所は、1972 年にイスタンブール金角湾で操業を開始したが、1981 年に Tuzla 造船地区に移転し、現在に至っている。

同造船所は、最大 30,000DWT までの建造が可能な船台 3 台、150m の艀装岸壁を持ち、年間建造能力は 60,000DWT である。主な建造船種は、ケミカル・タンカー、コンテナ船、耐氷仕様のトロール漁船である。

2003 年にイタリア MEDITERRANEA DI NAVIGAZIONE S.P.A 社から受注した 5,500DWT 型ケミカル・タンカー「COSMO」は、IMO (国際海事機関) の MARPOL (船舶による汚染の防止のための国際条約) 付属書 II に規定された汚染物質に関する高い環境基準 (通称: IMO II) を満たす船舶であり、同造船所の国際的評価を高めた。2006 年に竣工した同じく MEDITERRANEA DI NAVIGAZIONE S.P.A 社向けの 25,000DWT 型ケミカル・タンカー「OTTOMANA」は、それまでトルコの造船所で建造された最大の船舶で、英国 The Naval Architect 誌の「Significant Ships 2005」の 1 隻に選ばれている。

2008 年 11 月現在の受注残は 23 隻で、すべてケミカル・タンカーである。新造船の大部分はトルコの新船社 FORS Shipping 向けである<sup>80</sup>。トルコ造船所の多くが 2009~2010 年までの受注しかないが、ÇELİK TEKNE は FORS Shipping からの大量受注のため、船台は 2013 年初頭まで埋まっている。

## ● ÇIÇEK SHIPYARD<sup>81</sup>

1977 年に造船技師 Celal Çiçek 氏により設立された Deniz Industry Co. (DENİZ ENDÜSTRİSİ)の経営する Çiçek (チチェク) Shipyard は、現在、Tuzla で正社員 450 人、下請け 800 人を雇用するトルコの大造船所のひとつである。

敷地面積 40,000 m<sup>2</sup>の ÇIÇEK 造船所は、215×37×10.5m の乾ドック、150×26m、200×36.5m の船台、及び 85m、150m、202m の艀装岸壁を持ち、年間建造能力は約 80,000DWT である。また、年間 30 万 DWT の修繕能力を持つ。同造船所の乾ドックは、トルコ唯一のパナマックス級の民営ドックであるが、現在スエズマックス型船舶の修繕を可能にするための拡張工事が行われている。

2007 年、同造船所は、トルコ船社 Beşiktaş Shipping 向けにトルコ造船所としては最大

<sup>79</sup> <http://www.celiktekn.com.tr/>

<sup>80</sup> Clarkson Shipyard Orderbook Monitor 11/2008

<sup>81</sup> <http://www.cicekshipyard.com/>

船型となる 26,000DWT 型ケミカル・タンカー「Beşiktaş Jutland」を建造した。

また、2009 年には、トルコ船社 Bayraktar Shipping から受注したトルコ造船所初の 58,000DWT スプラマックス型バルク・キャリア 3 隻うちの第 1 船を竣工する予定である。

2008 年 11 月時点の受注残は、ケミカル・タンカー 5 隻、コンテナ船 2 隻、バルク・キャリア 3 隻の計 10 隻で、トルコ船社向け 6 隻及び自社建造 4 隻である。<sup>82</sup>

同社は、今後、修繕業を拡張するとともに、LPG 船、LNG 船、クルーズ船等への市場参入を目指したジョイント・ベンチャーを計画している。

#### ● EREĞLİ GEMİ (EREĞLİ SHIPYARD)<sup>83</sup>

MedMarine グループ所有の EREĞLİ (エレリ) 造船所は、黒海沿岸の EREĞLİ に位置する敷地面積 170,000 m<sup>2</sup> のトルコ最大級の新造船所で、最近民営化された鉄鋼所 Ereğli Iron and Steel Works に隣接している。同造船所は 2,000 人以上を雇用している。

MedMarine グループは、1995 年にイスタンブールに設立された海事企業で、コア・ビジネスはタグ、パイロット、サルベージ業務である。同グループは、2004 年に黒海沿岸 EREĞLİ の 2 造船所を買収し、また新 EREĞLİ 造船所の建設を開始し、同造船所は 2006 年 6 月に操業を開始した。EREĞLİ 造船所で建造可能な船種は、ケミカル・タンカー、コンテナ船、多目的貨物船、プロダクト・タンカー、LPG タンカー、サプライ船、タグ・ボート等である。

同造船所は、トルコ造船所としては最大級の 220×38m の船台 2 台を持ち、ハンディマックス型、パナマックス型タンカーの建造が可能である。

MedMarine は、投機的に 8,500DWT 型ケミカル・タンカー 11 隻の建造を開始したが、既に 3 隻がスウェーデン Srab Shipping 社に売却済みである。MedMarine は、適当な買い手が見つからない場合は、自社運航することも考慮している<sup>84</sup>。

2008 年 11 月現在の受注残 13 隻はすべてケミカル・タンカーで、5,300DWT 型 3 隻、8,500DWT 型 7 隻、11,240DWT 型 1 隻、25,000DWT 型 2 隻である。うち 4 隻は自社建造、残りは欧州船主向けである。<sup>85</sup>

さらに、MedMarine は、現在大型修繕所の存在しないトルコ地中海南部 Ceyhan 地区の

---

<sup>82</sup> Clarkson Shipyard Orderbook Monitor 11/2008

<sup>83</sup> <http://www.ereglishipyard.com/>

<sup>84</sup> Lloyd's List, June 2008, Turkish Shipping

<sup>85</sup> Clarkson Shipyard Orderbook Monitor 11/2008

Yumurtalik（建設中及び建設予定の造船所の分布図では Adana）に、敷地面積 40,000 m<sup>2</sup> の修繕所を建設する予定である。

- SEDEF SHIPBUILDING<sup>86</sup>

1972年に Tuzla に隣接する Gebze で操業を開始した SEDEF 造船所は、1990年に Tuzla に第 2 の造船所を開設し、艦艇建造を主に行っていた。Tuzla の SEDEF 造船所は、2000年、トルコの手船社 TURKON を傘下に持つ KAŞIF KALKAVAN グループに買収され、KAŞIF KALKAVAN SEDEF SHIPBUILDING INC.となった。従業員数は約 200 人である。

同造船所は、132 × 27m、120×21m、106×24m の船台を持ち、最大 30,000DWT までの船舶の建造が可能である。また、200m の岸壁では、140,000DWT までの修繕が可能である。

同造船所は、トン数ベースではトルコ造船所最大の受注残を持つ。2008年11月現在の新造受注残は、コンテナ船 10 隻、及びこれまでトルコ造船所で建造されたことのないケープサイズ型バルク・キャリア 6 隻の計 16 隻（1,299,500DWT）で、すべて KALKAVAN グループが、自社用または投機的に発注・建造を行っている。<sup>87</sup>

同造船所は、現在、トルコ造船所としては初のケープサイズ型バルク・キャリアの建造に向けて、250m の乾ドックと保管施設、偽装岸壁を建設中である。

- TUZLA SHIPBUILDING INDUSTRY (TGE)<sup>88</sup>

Tuzla Shipbuilding Industry S.A. (Tuzla Gemi Endüstrisi A.Ş.) は、Atilim Shipbuilding Industry Co. Inc.として、1977年にイスタンブールに創立されたトルコでは歴史の古い造船所のひとつである。1982年に Tuzla への移転とともに、社名を Tuzla Shipbuilding Industry Co. Inc.に変更した。2000年に、同じく Tuzla 地区の修繕所である Ismet Üner 氏所有の Gemak Shipbuilding Industry & Trading S.A.に買収された後、現在名となり、組織再編と設備の近代化を行った。現在は、Gemak 傘下の造船所として新造船建造のみを行っている。

同造船所は、敷地面積 60,000 m<sup>2</sup>で、260×53m の乾ドック、及び 200×43.5m の船台を持つ。

2008年11月時点の新造受注残は、6,900～17,000DWT 型石油ケミカル・タンカー10

<sup>86</sup> <http://www.kalkavanshipyard.com/>

<sup>87</sup> Clarkson Shipyard Orderbook Monitor 11/2008

<sup>88</sup> <http://www.tuzlagemi.com/>, <http://www.gemak.com/>

隻（136,440DWT）で、イタリア船社 D'Alesio Group 向け 2 隻、トルコ船社 Dünya 向け 2 隻、Castaldi 向け 1 隻の他は、自社建造である。<sup>89</sup>

#### ● SOLI SHIPYARD<sup>90</sup>

SOLI SHIPYARD は、2006 年創業の大型造船所で、140 年の歴史を持つトルコ船主 Nakkaş 家を中心としたジョイント・ベンチャーである。同造船所は、既存造船所の集中する Tuzla ではなく、マルマラ海最東端にある Kocaeli 県 Gölcük に位置し、敷地面積は 102,470 m<sup>2</sup>で、Tuzla の造船所よりも規模が大きい。

同造船所は、60,000DWT までの建造が可能な 180×56m の船台、及び 106×20m の船台を有する。現在最大 40,000DWT のケミカル・タンカーを年間 4 隻のペースで建造しているが、最近、バルク・キャリアの建造も開始した。

2008 年 11 月現在の受注残は、欧州船社向けの 5,757DWT 型 1 隻、及び 10,740DWT 型 3 隻のケミカル・タンカーである。<sup>91</sup>

#### ● DÜZGIT GROUP<sup>92</sup>

1966 年、Salim Düzgit 氏により、船舶運航会社としてイスタンブールに設立された Düzgit（デュズギット） Group は、造船部門として Düzgit Shipbuilding Industries (Düzgit Gemi İnşa)を持ち、現在、自社の建造設備を持たず、受注した新造船を、トルコ国内の造船所の設備を借りて建造している。

2008 年には、11,000DWT 型ケミカル・タンカー1 隻、及び 3,150DWT 型ケミカル・タンカー2 隻を、3 か所のトルコ造船所で投機的に建造中である。また、シリア政府向けにパトロール・ボート 2 隻、さらに Celiktrans 造船所でイスタンブール自治体船社 İDO 向け旅客フェリー5 隻を建造中である。

近年、同グループは、新たに造船子会社 Düzgit Yalova Shipbuilding Industries を設立、4,000～5,000 万ドルを投資し、2007 年末に Yalova 地区に初めての自社造船所の建設を開始した。投資の一部は、トルコの Denizbank が融資を行っている。

Yalova 地区に建設中の新造船所は、敷地面積が 40,000 m<sup>2</sup>で、スプラマックス型船舶の建造が可能な 225×50m の大型船台、及び 12,000DWT までの建造が可能な船台を持つ。同造船所は 2009 年の本格稼働を予定しているが、造船所建設作業と同時に、投機的に

---

<sup>89</sup> Clarkson Shipyard Orderbook Monitor 11/2008

<sup>90</sup> <http://soli.com.tr/>

<sup>91</sup> Clarkson Shipyard Orderbook Monitor 11/2008

<sup>92</sup> <http://www.duzgit.com/>

15,000DWT 及び 11,000DWT の IMO2 型ケミカル・タンカーの建造を開始する。続いて、11,000DWT 及び 25,000DWT の IMO2 型ケミカル・タンカーの建造が予定されている。また、多目的貨物船、バルク・キャリア受注の商談も進めている。

さらに、Düzgit Group は、Tuzla 造船地区に隣接した Pendik 地区に、フェリー、ヨット、RORO 船、カタマラン、艦艇等の建造を想定した小規模な造船所 3 か所を建設する許可を申請中である<sup>93</sup>。

---

<sup>93</sup> Lloyd's List, June 2008, Turkish Shipping



### 2.3.6 市場と競争力

トルコの造船所は、欧州を中心とした約 15 カ国（船籍ベース）に新造船を輸出しているが、トルコ船籍船の割合が年々増加しており、2007 年末時点の受注残 168 隻のうち、41 隻が輸出船、127 隻が国内向けである<sup>94</sup>。2007 年度の輸出総額は 18.2 億ドルであった。

欧州船主は、トルコのコストの安さと地理的な近さ、さらには、トルコ金融危機以降のトルコの経済成長と好景気、トルコの銀行への外資参入、トルコの金融制度の整備等により新造船建造に関して以前に比べて格段に銀行からの融資が受けやすくなったことから、中国よりもトルコを選ぶことが多くなった<sup>95</sup>。また、トルコでは、欧州、特にドイツ、北欧の船社からの需要の多い小型ケミカル・タンカーの建造に特化している造船所も多く、この分野では市場リーダーとなっている。

一方、近年はダブルハル化等自社船隊の近代化と拡大を推進しているトルコ船主からの新造船受注が急増している。トルコ主要船社の近年の新造船発注状況を見ると、トルコ造船所が建造能力を持たない船種、船型を運航する船社以外は、ほとんどがトルコ国内の造船所に発注を行っている。

これは、トルコの造船所が、トルコ船社の必要とするケミカル・タンカー、コンテナ船、バルク・キャリア等の建造能力を持ち、技術的に向上していることが要因となっている。逆に、トルコ船主からの大型船、新船型の需要が、トルコ造船所の技術力向上にもつながっていると考えられる。

また、近年のトルコ船主・船社によるトルコ造船所買収、またはトルコ造船所による船社設立等、トルコ造船業と船主業の一体化が進んでいる。トルコ企業の信用力向上に伴い、国内外の銀行からの資金調達が容易になり、多くの造船所と船主・船社は、自己資金による投機的な新造船建造を行っている。

トルコの造船所、特に Tuzla 地区の造船所は規模や設備、技術力に大差がなく、設備や労働力を共有する等柔軟な建造体制を持っている。自社で引き受けることができない注文は他社に譲る等、競合というよりも共存しながら過去 5 年間の大量の新造船受注に対応してきたことが、成功の一因でもあろう。

これまでの造船ブーム中には、建造中に売却先が決まることが多かったが、最近銀行の貸し渋りによる資金不足のためにキャンセルが発生しており、また投機的に建造した新造船の買い手が見つからないこともある。買い手が決まらない場合は、新造船を自社運航する造船所や船社もあるが、今後の動向が注目される。

---

<sup>94</sup> Maritime Sector Report 2007, Turkish Chamber of Shipping

<sup>95</sup> 在イスタンブールオランダ領事館

トルコの造船所はその数、建造能力とも急速に拡大しており、今後数年間はトルコ船主、欧州船主向けの好調な新造船需要が続くと予測されていたが、2008年の世界的な景気低迷の影響により、少なくとも短期的にはトルコ造船業全体の減速が予想される。

## 2.4 船用産業

### 2.4.1 概要

国際競争力のあるトルコの造船業に比べ、トルコの船用産業は未発達である。トルコの造船所は多くは、他国の造船所のような付属の船用機器製造部門を持たず、主機、補機、プロペラ、航海機器等の船用製品の多くを輸入に依存しており、造船所の新造船建造コストの65%を占めている<sup>96</sup>。造船所とはじめとするトルコ海事産業界は、このような状況を問題視しており、今後輸入依存を軽減するための投資を行うとしている<sup>97</sup>。

一方、トルコの船用メーカーは、アンカー、チェーン、ボラード、ケーブル、油圧機器等を製造しており、これらの分野ではトルコ造船所との強い関係を持っている。一方、特に航海機器をはじめとする高度電子機器に関しては、国際的な有名メーカーと競合できるメーカーはなく、未だに輸入に依存せざるを得ない状況で、船用製品全体の国内調達率は約50%に止まっている<sup>98</sup>。

トルコ海運会議所は、トルコ船用産業の最大の問題点は、トルコの造船支援産業全体（船用機器メーカー、造船機械メーカー、関連部品メーカー、修理・サービス業者等）が地元の中小メーカーから成り立っているため、業界が統合されておらず、製品の標準化や型式承認の取得が遅れていることであると指摘している。

トルコ船用産業が製造している主な船用製品は以下の通りである。<sup>99</sup>

アンカー  
チェーン  
ボラード  
船舶固定装置  
ウィンドラス  
バルブ  
暖房装置  
電気パネル  
防火装置  
ポンプ  
パイプ

---

<sup>96</sup> <http://www.gesad.org.tr/publications/gesad5.pdf>

<sup>97</sup> <http://www.marinelink.com/Story/TurkishShipbuildingSeesUpwardTrend-208720.html>

<sup>98</sup> <http://www.gesad.org.tr/publications/gesad5.pdf>

<sup>99</sup> MARITIME SECTOR REPORT 2007, Turkish Chamber of Shipping

冷蔵装置  
防振装置  
ハッチ・カバー  
ディーゼル発電機  
家具、調度品

一方、トルコ造船業が輸入に頼っている主な製品は以下の通りである。

鋼板  
塗料  
エンジン  
通信システム  
航海システム  
操舵システム  
プロペラ  
センサー

船用製品の多くは、主にドイツ、オランダ、ノルウェー、英国等の欧州諸国から輸入されている。また、いくつかの造船所は、ウクライナ、ポーランド、ルーマニア、ブルガリアからも機器やパーツを輸入している。アジア諸国からの船用製品の輸入は比較的少ないが<sup>100</sup>、韓国製品、中国製品が増加しつつある。

トルコには専門的な船用工業会はないが、造船所、造船機器メーカーや部品メーカー、修理業者等も含めた幅広い造船支援産業会 **GESAD** (Association of Shipbuilding Industrialists) <sup>101</sup>が 2000 年に設立され、新技術確保や製造過程に関するメンバー企業同士の協力を促進している。約 200 社のメンバー企業の多くは、Tuzla 造船地区及び近隣地区に集中している。

**GESAD** は、トルコ造船業の継続的な発展のためには、国内の造船支援産業の育成が不可欠であるとしている。特に、今後の厳しい市場状況下で船価の上昇率を抑制し、トルコ船舶の競争力を維持するには、付加価値の高い船用製品の製造、雇用促進、船用製品の国内調達率の増加、将来的な製品輸出等を目指した投資が急務となっている。

数百社あるとされるトルコの造船支援産業の多くは、100～200 m<sup>2</sup>の作業場を持ち、5～10 人を雇用している零細企業であり、造船所の要求する品質、量、納期全てに対応することは難しい。資金不足や技術者の不足も問題であるが、**GESAD** は最大の問題点は作業場の狭さであるとし、トルコ政府による特別な造船支援産業地区の制定を提案している。

---

<sup>100</sup> 「TURKISH SHIPBUILDING INDUSTRY」, 在イスタンブールオランダ領事館

<sup>101</sup> <http://gesad.org.tr/?pg=hakkimizda>

造船支援産業地区では、各メーカーが、30～40人を雇用可能な土地を割り当てられるか、賃貸または購入し、熟練技術者を雇用し、1～2年間以内の型式承認を目指した製品開発と製造を行うことを目的としている。同時に、GESADは、造船支援産業への投資促進、優遇税制、型式承認費用の補助、研究開発補助等を求めている。GESADは、トルコの造船支援産業が、今後5～10年間で、現在世界第4位であるトルコ造船業と同様の地位を獲得することを目標としている。<sup>102</sup>

---

<sup>102</sup> <http://www.gesad.org.tr/publications/gesad5.pdf>

## 2.4.2 トルコ船舶の船用製品搭載例

トルコの造船所の船用製品の輸入依存の例として、トルコで設計 (Delta Marine) され、トルコ船主 (KAPTANOĞLU) 向けにトルコの造船所 (Çiçek, Torgem) で建造された最新鋭のケミカル・タンカーと貨物船、トルコ IÇDAS 造船所で投機的に建造中の 20,000DWT ケミカル・タンカー、トルコ SEDEF 造船所がグループ船社 Turkon 向けに建造中の 1,900TEU 型コンテナ船の主要搭載機器のメーカーを以下に示す。

ドイツ、北欧等の欧州メーカーの強さは圧倒的であるが、クレーン、救命システム、電気システムではトルコ国内メーカーが食い込んでいる。ベーシックな製品では、韓国、中国メーカーも採用されている。

例 1 : 15,000DWT 型ケミカル・タンカー「PULI II」(2004 年) の主要搭載機器とメーカー<sup>103</sup>

|                 |  |
|-----------------|--|
| デッキ・クレーン        | GÜRDESAN (トルコ)                                   |
| カーゴ・ポンプ         | FRAMO (ノルウェー)                                    |
| カーゴ・システム・バルブ    | NELES (フィンランド)、DANFOSS (デンマーク)                   |
| イナートガス・システム     | SMIT GAS (デンマーク/オランダ)                            |
| カーゴ換気システム       | PRESVAC (カナダ)                                    |
| タンク洗浄システム       | SCANJET (スウェーデン)                                 |
| 漏油検知システム (ODME) | SERES (英国)                                       |
| サイドスラスタ         | ROLLS ROYCE (英国)                                 |
| アンカー、係留設備       | SEC (オランダ)、<br>RAUMA BRATTVAAG (ノルウェー)           |
| 塗料              | ADVANCED POLYMER COATING (米国)<br>中国塗料 (日本)       |
| 廃棄物焼却システム       | TEAMTEC (ノルウェー)                                  |
| 救命システム          | GEPA (トルコ)                                       |
| ドア              | STACO (韓国)                                       |
| 窓               | SAMGONG (韓国)                                     |
| 空調設備            | HEINEN HOPMAN (オランダ)                             |
| 汚水処理装置          | NEW THEX (オランダ)                                  |
| 主機              | MAN B&W (ドイツ)                                    |
| 推進システム          | ROLLS ROYCE (英国)                                 |
| ボイラー            | WIESLOCH (ドイツ)                                   |
| 補機              | NORDHAVN SCANIA (デンマーク)、<br>SISU Diesel (フィンランド) |
| 軸発電機            | AvK (ドイツ)  |

<sup>103</sup>[http://www.deltamarine.com.tr/en/projects/project.asp?project\\_name=PULI+II+%2815000+DWT+OIL%2FCHEMICAL+TANKER%29&project\\_ID=98](http://www.deltamarine.com.tr/en/projects/project.asp?project_name=PULI+II+%2815000+DWT+OIL%2FCHEMICAL+TANKER%29&project_ID=98)

|               |                                       |
|---------------|---------------------------------------|
| 燃料油浄化システム     | ALFA LAVAL (スウェーデン)                   |
| 冷却システム        | ALFA LAVAL (スウェーデン)、<br>DESMI (デンマーク) |
| コンプレッサー       | SPERRE (ノルウェー)                        |
| 水浄化システム       | ALFA LAVAL (スウェーデン)                   |
| オートメーション・システム | ROLLS ROYCE (英国)                      |
| バラスト・システム     | FRAMO (ノルウェー)                         |
| 電気システム        | BETESAN (トルコ)、MESAN (トルコ)             |
| アラーム・システム     | SEAPLUS (韓国)                          |

例 2 : 20,000DWT 型バルク・キャリア「EYLUL K」(2006 年)の主要搭載機器とメーカー<sup>104</sup>

|         |                     |
|---------|---------------------|
| ハッチ・カバー | MacGREGOR (スウェーデン)  |
| 貨物クレーン  | NMF (ドイツ)           |
| サイドスラスタ | ROLLS ROYCE (英国)    |
| 救命システム  | GEPA (トルコ)          |
| ドア      | DAE KYO (韓国)        |
| 主機      | MAN Diesel (ドイツ)    |
| プロペラ    | ROLLS ROYCE (英国)    |
| ボイラー    | KANGRIM (韓国)        |
| 燃料油浄化装置 | ALFA LAVAL (スウェーデン) |
| コンプレッサー | SPERRE (ノルウェー)      |

例 3 : 20,000DWT 型ケミカル・タンカー (2009 年 6 月竣工予定)の主要搭載機器とメーカー<sup>105</sup>

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| カーゴ・ポンプ         | FRAMO (ノルウェー)   |
| 漏油検知システム (ODME) | JOWA (スウェーデン)   |
| サイドスラスタ         | SCHOTTEL (ドイツ)  |
| 操舵装置            | HATLAPA (ドイツ)   |
| 主機              | MAN (ドイツ)       |
| 推進システム          | MAN (ドイツ)       |
| ボイラー            | AALBORG (デンマーク) |
| 補機              | MAN (ドイツ)       |
| 非常用発電機          | MAN (ドイツ)       |
| 冷却システム          | FUNKE (ドイツ)     |

<sup>104</sup>[http://www.deltamarine.com.tr/en/projects/project.asp?project\\_name=PULI+II+%2815000+DWT+OIL%2FCHEMICAL+TANKER%29&project\\_ID=98](http://www.deltamarine.com.tr/en/projects/project.asp?project_name=PULI+II+%2815000+DWT+OIL%2FCHEMICAL+TANKER%29&project_ID=98)

<sup>105</sup>[http://www.deltamarine.com.tr/en/projects/project.asp?project\\_name=PULI+II+%2815000+DWT+OIL%2FCHEMICAL+TANKER%29&project\\_ID=98](http://www.deltamarine.com.tr/en/projects/project.asp?project_name=PULI+II+%2815000+DWT+OIL%2FCHEMICAL+TANKER%29&project_ID=98)

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| コンプレッサー   | ATLAS COPCO (スウェーデン) |
| 水浄化システム   | ALFA LAVAL (スウェーデン)  |
| バラスト・システム | DESMI (デンマーク)        |

例 4 : 1,900 型コンテナ船 (2008 年竣工予定) の主要搭載機器とメーカー<sup>106</sup>

|           |                     |
|-----------|---------------------|
| ハッチ・カバー   | MacGREGOR (スウェーデン)  |
| デッキ・クレーン  | GÜRDESAN (トルコ)      |
| サイドスラスタ   | ROLLS ROYCE (英国)    |
| 操舵システム    | ROLLS ROYCE (英国)    |
| アンカー、係留装置 | JIANGSU (中国)        |
| 廃棄物焼却装置   | TEAMTEC (ノルウェー)     |
| 空調システム    | NOVENCO (デンマーク)     |
| 汚水処理システム  | DVZ-SKA (ドイツ)       |
| 主機        | MAN (ドイツ)           |
| 推進システム    | KAMEWA ULSTEIN (英国) |
| ボイラー      | AALBORG (デンマーク)     |
| 補機        | MAN (ドイツ)           |
| 非常用発電機    | LINDENBERG (ドイツ)    |
| 軸発電機      | RENK (ドイツ)          |

<sup>106</sup>[http://www.deltamarine.com.tr/en/projects/project.asp?project\\_name=PULI+II+%2815000+DWT+OIL%2FCHEMICAL+TANKER%29&project\\_ID=98](http://www.deltamarine.com.tr/en/projects/project.asp?project_name=PULI+II+%2815000+DWT+OIL%2FCHEMICAL+TANKER%29&project_ID=98)



### 2.4.3 トルコ船用企業例

2007年4月にイスタンブールで開催された海事見本市「Europort Eurasia」には、158社のトルコ企業が出展したが、その大部分は外国船用メーカーの代理店であり、トルコ国内の船用産業の規模は小さいことがわかる。

「Europort Eurasia」に出展したトルコのメーカーには以下のような例がある。

DATA HIDROLIK（油圧機器、係留システム）

SENKRON（電子機器）

SERE TEKNİK（空調システム）

SIES（ケーブルトレイ）

TEPE KLIMA（空調システム）

AKSIS（防火システム）

ALDAĞ（空調システム）

DIKKAN VALVE（バルブ）

HIDROMAR（アクチュエーター）

GÜRDESAN（甲板機器）

GEPA（救命ボート）

上記を含め、国際見本市出展企業は一般・産業メーカーがほとんどであるが、船用専門または船用に力を入れているトルコのメーカーとしては次のような企業がある。

#### ● GÜRDESAN<sup>107</sup>

GÜRDESAN SHIP MACHINES AND INDUSTRY COMMERCE LIMITED COMPANYは、1982年設立の甲板機器メーカーで、Tuzlaに近いGebzeに15,800 m<sup>2</sup>の工場を持ち、甲板機械・機器、救命システム、クレーン、ハッチ・カバー、操船システム等の設計、製造、サービス、修理、メンテナンスを行っている。同社製品の多くは、主要船級協会による型式取得済みである。<sup>108</sup>

前述の通り、トルコの造船所で建造された新造船には輸入船用製品が搭載されることが多い中、GÜRDESANの甲板機器は比較的多く採用されている。

#### ● GEPA<sup>109</sup>

1982年創立のGEPA - FIBERGLASS INDUSTRY & TRADE CO. INC.は、Tuzlaに工場を持つ救命ボート・メーカーである。フリーフォール式救命ボートの他、救助船、及び

<sup>107</sup> <http://www.gurdesan.com.tr/index.asp?firmid=1>

<sup>108</sup> <http://www.gurdesan.com.tr/sayfa.asp?no=2&firmid=2>

<sup>109</sup> <http://www.gepafiberglass.com/>

関連器具を製造している。

同社は、ドイツ海事見本市 SMM 及びオランダ海事見本市 Europort に出展している。

- DATA HIDROLIK<sup>110</sup>

DATA HIDROLIK 社は、30 年の歴史を持つ船用メーカーで、主にタグ・ボート等の小型船舶、ヨット向けの操船・係船システム、甲板機器等の油圧機器、キャプスタンの設計と製造を行っている。同社製品は主要船級協会の認証済みである。

- SENKRON<sup>111</sup>

1996 年設立の SENKRON Elektromekanik Ltd. は、船舶の電気システムのメンテナンス、修理を主要業務としているが、Tuzla の工場では、三菱電機の部品を用いた配電盤の製造を行っている。

また、2007 年には、現在オランダの大手船用電気メーカー EEKELS とのジョイント・ベンチャー SENKRON EEKELS LTD を設立した。

- BORA Electric Company<sup>112</sup>

BORA Electric Company は、船舶管理・ブローカー及び船舶修繕業を主要業務とする 1985 年創業の BORA Group 内の船用電気機器メーカーとして、1992 年に Tuzla に設立された。

同社の主力製品は、配電盤、電源管理システム、アラーム・モニタリング・システム等で、これまで 25 件の船用、造船関連の納入実績がある。電源管理システムではシーメンスと提携しており、BV の型式認証を取得している。

- IDEAL Teknoloji A.S.

IDEAL Teknoloji A.S. は、2000 年に設立されたイスタンブールの IT 関連エンジニアリング企業である。

同社の船用部門「i-MARINE」では、AIS（船舶自動識別装置）の開発と製造を行っている。2007 年には、英国 SRT Marine Technology 社と提携し<sup>113</sup>、トルコ市場で 10,000

---

<sup>110</sup> <http://www.datahidrolik.com/hakkimizda.htm>

<sup>111</sup> <http://www.senkronltd.com.tr/gb-hakkimizda.asp>

<sup>112</sup> <http://www.borashipping.com/index.php>

<sup>113</sup> [http://www.smallcapnews.co.uk/article/SRT\\_targets\\_Turkey\\_after\\_AIS\\_mandate/34](http://www.smallcapnews.co.uk/article/SRT_targets_Turkey_after_AIS_mandate/34)

基以上の需要が見込まれるクラス B 型 AIS の供給準備を開始した。

- **EMAK<sup>114</sup>**

EMAK 社は、1968 年創業の産業用空調・冷凍設備メーカーで、ABB Refrigeration AB (スウェーデン)、BBC-YORK (ドイツ) 等の欧州メーカーとも提携している。

同社の船用部門は、トルコの造船所、船社向けに送風機、空調設備等を供給している。同社の送風機は、EU 基準を満たし、主要船級協会の型式承認を得ている。

---

21.aspx

<sup>114</sup> <http://www.emak.com.tr/index.html>

#### 2.4.4 トルコ船用企業の国際競争力

トルコ国内市場は外国船用メーカーにほぼ独占されており、前述のトルコ船用メーカーは自国市場に食い込むことも困難な状況である。その中で海外市場に進出を試みるトルコの船用メーカーもあるが、国際競争力のあるメーカーは非常に限られている。

2008年のドイツ SMM に出展したトルコ企業・組織は 29 社、また 2008年のギリシャ Posidonia に出展したトルコ企業は 23 社である。その大部分は造船所であるが、船用メーカーとしては以下の例がある。

GEPA (救命ボート) (前述)

Evren Chain (チェーン)

Güven Kepçe Makine (甲板機器)

MAS Pompa (ポンプ)

ENSAR (防火パネル)

- Evren Chain<sup>115</sup>

1980年設立の EVERN CHAIN は、Tuzla 近郊の Gebze に工場を持ち、船用アンカー・チェーン、その他産業向けチェーンの製造を行っており、船用チェーンではトルコ唯一のメーカーである。同社のアンカー・チェーンは主要船級協会の型式認証済みである。

同社は製品の約 80%を輸出しており、主な市場はドイツ、英国、オランダ等である。

- Güven Kepçe Makine (Grab and Machine)<sup>116</sup>

1984年設立の Güven Kepçe Makine (Grab and Machine) は、イスタンブール郊外の Gebze に工場を持つイスタンブールのグラブクレーンのメーカーで、世界の同製品メーカー10社のうちトップ3に入る。同社の製品は、遠隔操作グラブ、油圧式グラブバケットクレーン、複索グラブ等の荷役作業用グラブである。

製品の 90～95%を欧州、中東、アフリカ諸国等の造船所及び港湾に輸出しており、2004年以來輸出は倍増している。

同社の遠隔操作グラブと単索グラブはトルコの特許を取得しており、外国企業にもライセンスを供与している。また、韓国、ギリシャ、オランダに代理店を持つ。

---

<sup>115</sup> <http://www.evrenchain.com/index2.htm>

<sup>116</sup> <http://www.guvengrab.com/english.html>

同社は新工場を建設中で、現在の日産 10 基を 20～30 基に倍増させる計画である。

- MAS Pompa (MAS Pump) <sup>117</sup>

イスタンブールに拠点を置く 1977 年設立の MAS Pompa は、船用及び産業向けポンプ・メーカーで、約 160 名を雇用し、年間 4 万 5,000 個の各種ポンプを製造している。

- DALGAKIRAN Compressor Company<sup>118</sup>

1965 年創業の DALGAKIRAN は、年間 8,000 基のスクリーコンプレッサー、10,000 基の往復コンプレッサーを製造しており、船用を含めた産業用に利用されている。スクリーコンプレッサー製造ではトルコの全製造量の半数以上を占めている。

同社は、ロシア、ウクライナ、カザフスタン、ルーマニア、ドイツに現地拠点、世界 25 カ国に代理店を持ち、旧ソ連諸国、中東諸国を中心とした 50 カ国以上に製品を輸出している。

---

<sup>117</sup> <http://www.masgrup.com/htm/maspump.htm>

<sup>118</sup> <http://www.dalgakiran.com/newsdetails.aspx?ID=13>

#### 2.4.5 外国船用企業の市場参入状況

トルコの造船所は輸入船用製品の使用比率が高く、外国船用企業が既に市場に参入していることは間違いないが、参入形態としては、直接参入または造船所との直接のビジネスは少なく、トルコの代理店経由のビジネスがほとんどである。

トルコ市場に参入している外国船用企業は多い。2007年4月にイスタンブールで開催されたトルコの代表的海事見本市である「Europort Eurasia」には、30カ国から500社以上の企業が参加している。

2007年「Europort Eurasia」参加企業：国別企業数<sup>119</sup>

|        |     |
|--------|-----|
| トルコ    | 158 |
| 外国企業   | 336 |
| オランダ   | 53  |
| ノルウェー  | 42  |
| ドイツ    | 56  |
| 英国     | 35  |
| デンマーク  | 18  |
| スウェーデン | 15  |
| 韓国     | 15  |
| イタリア   | 11  |
| その他    | 88  |

しかし、見本市会場に自社ブースを持ち、実際に出展した外国企業は少数で、トルコに直接参入し、拠点を持っている企業以外は、日本企業数社を含め、ほとんどがトルコの船用代理店経由の出展であり、トルコ船用市場の特徴を表している。

例外的に直接出展を行ったのは、Europortの主催国であるオランダのナショナル・パビリオンに出展したオランダ船用企業15社、同じくナショナル・パビリオンを持ち、積極的にトルコ市場参入を計る韓国企業6社、及びSchottel（ドイツ：プロペラ）、ABC Diesel（ベルギー：エンジン）等がある。

一方、既にトルコに自社拠点、またはトルコ企業とのジョイント・ベンチャーとして拠点をもち、ビジネスを行っている外国船用企業には、以下のような例がある。

MAN Diesel（ドイツ：エンジン）

Wärtsilä（フィンランド：エンジン）

ABB（スイス：推進システム）

Siemens（ドイツ：推進システム）

---

<sup>119</sup> Europort Eurasia

Westfalia Separator (ドイツ：油水分離機)  
Alfa Laval (スウェーデン：熱交換器、流体機器)  
Atlas Copco (スウェーデン：コンプレッサー、発電機)  
Ulstein Es-Cad (ノルウェー：造船、設計)  
Heinen Hopman (オランダ：空調設備)  
Eekels (オランダ：電子機器)  
Hempel Coatings (オランダ：塗料)  
Sigma Coatings (オランダ：塗料)  
International Paint (オランダ：塗料)  
Jotun (ノルウェー：塗料)  
SICK (ドイツ：港湾オートメーション)

## 2.4.6 船用代理店

現在の外国船用メーカーのトルコ・ビジネスは、トルコ国内の代理店経由が主流であり、トルコには、セールス、アフターサービス、テクニカル・サービス、スペアパーツ販売等を総合的に行う規模の大きい船用機器専門の代理店が多数ある。

ある英国の中小船用メーカーは、同社にとってトルコは新しい市場であり、細分化したトルコの造船所とは確立したチャンネルがなく、営業活動、製品設置とサービス、代金回収に時間がかかるため、現地代理店を利用せざるを得ないと述べている。また、長年ビジネスを行っている代理店とメーカーの関係は深く、代理店経由で特定メーカーが市場を独占していることが多く、新規参入が難しい市場であるとしている。

また、トルコ海事産業では、IMO、EU 等の国際法と国内法が混在しており、また状況や規制の変化も激しく、英語の情報が少ないため、外部者にとってはわかりづらい。この点でも、外国メーカーにとって、地元の情報に精通しているトルコの船用代理店を利用する必要性は高い。

トルコの船用代理店は、航海機器、推進機器、エンジン等、取扱い製品または対象船種を限定する等、ある分野にそれぞれが特化しており、同じ分野で数社の外国船用メーカーの製品の販売を行っている。複数のメーカーの製品を組み合わせたパッケージ販売を行うことができるため、造船所、船社にとっては利便性が高く、コスト削減にもなる。

トルコ造船所は、船用製品を選ぶ際、欧州メーカーの場合は、直接メーカーと交渉することもあるが、日本メーカーの場合は完全にトルコ船用代理店経由であると述べている。欧州製品の場合は、本社とトルコ代理店両方に問い合わせ、両者の交渉により、より有利な価格を得ることができるとしている。

多くの場合、トルコ船用代理店は、特定メーカーの総代理店として確立した地位と市場を持っているが、複数の代理店を使うメーカーもあり、代理店同士の競合状況を加速している。

以下は、主なトルコの船用代理店と取扱メーカー及び製品の例である。なお、PE-GÜ は、国外の海事見本市 SMM と Posidonia にも出展している。(PE-GÜ、POLAR、ÖZSAY とのインタビューは、本調査レポートの添付資料を参照のこと。)

- ORMAR<sup>120</sup> : Air Products (窒素発生機、不活性ガス発生機)、Consilium (ガス検知器、火災検知器)、INELTEH (エンジン・テレグラフ)、Saab Rosemount (液面レベル計測システム)

---

<sup>120</sup> <http://www.ormar.com/ana.php>



- PE-GÜ<sup>121</sup>: ダイハツディーゼル(エンジン)、Hamworthy(カーゴ・ポンプ)、Honeywell(液面レベル測定システム)、Generon(窒素発生機)、York(空調システム)、VAF(漏油監視システム)
- POLAR<sup>122</sup>: JRC(航海システム)、横河電子機器(オートパイロット、ジャイロコンパス)、Navitron(オートパイロット)、Transas(ECDIS)、Lilley&Gillie(磁気コンパス)、Lorenz(プロッター)
- ÖZSAY<sup>123</sup>: 古野電気(航海システム)、東京計器(航海システム)、JOTRON(GMDSS)、新潟原動機(エンジン)
- PROMAR<sup>124</sup>: Simrad(航海システム、魚群探知機)、Raytheon(航海システム)、Rutter(VDR)、Lowrence(魚群探知機)、Northstar(AIS)
- ELEKTRO-DENİZ<sup>125</sup>: Kelvin Hughs(航海システム)、光電(船用電子機器)、JOTRON(EPRIB)、Trane & Trane(衛星通信システム)、
- GEPA GEMİ: Aalborg(ボイラー)、Rolls Royce(オートメーション、推進システム)、Sperre(コンプレッサー)、MacGREGOR(クレーン)、Frank Mohn(カーゴ・ポンプ)、TeamTec(焼却機)、Aquamar(汚水処理装置)
- DELMAR MARINE<sup>126</sup>: Cleemann(パイロットチェア)、Facet International(ビルジ分離機)、Het Anker(舷窓)、OptiMarin(バラスト水処理装置)、Seematz(ワイパー、サーチライト)、Solar Solve(船用ローラースクリーン)、Stromme(救命ボート)
- YKS MARINE<sup>127</sup>: Viking(救命ボート)
- NIVEKO MAKINA: Caterpillar/MaK(エンジン)、ZF(推進システム)、RWO(汚水処理装置)、Vulkan(変速装置)

---

<sup>121</sup> <http://www.pe-gu.com/>

<sup>122</sup> <http://81.214.129.221/>

<sup>123</sup> <http://www.ozsay.com/>

<sup>124</sup> [http://www.promar.com.tr/en/default.asp?page=about\\_us](http://www.promar.com.tr/en/default.asp?page=about_us)

<sup>125</sup> [www.elektrodeniz.com/](http://www.elektrodeniz.com/)

<sup>126</sup> [www.delmar-marine.com/index.html](http://www.delmar-marine.com/index.html)

<sup>127</sup> [http://www.yksmarine.com.tr/press\\_release.html](http://www.yksmarine.com.tr/press_release.html)

### 3. トルコ政府の海事関連政策

#### 3.1 概要

トルコの造船所は、艦艇建造所を除きすべて民営化されており、海運業者も民営である。港湾の民営化も進んでいる。トルコの実業は民間企業主導で、実際のビジネスに対するトルコ政府の影響力は少ない。

トルコ海事産業におけるトルコ政府の役割は、トルコ船隊、海運業、造船業をはじめとするトルコ海事産業全体の公正で順調な発展を促すための法体系の制定、施行、監督を含むビジネス環境の整備である。

トルコ共和国の建国の父であるアタチュルク初代大統領は、海事産業の発展を国家目標のひとつと定めていた。以後、トルコ政府は、常にトルコ海事産業の利益と発展を優先している、トルコ海運会議所は述べている。

トルコ政府の海事政策を主に担当するのは、首相府直属の海事次官局 (Undersecretariat for Maritime Affairs<sup>128</sup>) である。海事次官局は、首都アンカラの本局以外に、トルコ国内7か所に地方局を持っている。海事次官局の主な役割は、海事関連国内法の制定、IMO (国際海事機関) の新規制を検討し、必要に応じて国内法として採択すること、及びトルコ国内の海事教育の促進、教育を通じた海事業従事者の安全衛生の確保、海洋環境の保護等である。海事政策決定において、海事次官局は、トルコ海運会議所、トルコ造船工業会等の業界団体と密接な関係を持っている。

海事次官局に加え、トルコの実業関連の研究開発は、国家機関であるトルコ科学技術研究評議会 (TÜBİTAK) が支援している。

#### 3.2 優遇措置

トルコ政府の実業関連の優遇措置として重要な法律には、海運関連では、カボタージュ法及びトルコ船籍法がある。

カボタージュ法 (Law No.815) では、トルコ国内の港湾間の商業海運及びトルコ港湾における関連事業に従事できるのは、トルコ国民、即ちトルコ船籍船とトルコ企業に限られている。<sup>129</sup>

また、1999年発効のトルコ国際船籍法では、従来のトルコ船籍 (National Ship Registry)

---

<sup>128</sup> <http://www.denizcilik.gov.tr/tr/>

<sup>129</sup> [http://www.unescap.org/ttdw/Publications/TFS\\_pubs/Pub\\_2217/pub\\_2217\\_Turkey.pdf](http://www.unescap.org/ttdw/Publications/TFS_pubs/Pub_2217/pub_2217_Turkey.pdf)

に加え、トルコ国際船籍 (Turkish International Ship Registry) を導入した。National Ship Registry は、トルコ国民が 51%以上を所有しする船舶のみに適用される。Turkish International Ships Registry では、このような規制を緩和し、登録料とトン税を導入、一方で船主にトルコ国際船籍船売買の際の免税等の幅広い奨励措置を与えた。その結果、トルコ船主による新造船建造が加速し、トルコ商船隊の拡大及びトルコ船籍船の国際競争力を高める結果となった。<sup>130</sup>

造船政策に関しては、トルコ政府は、トルコ造船業に対し、いかなる補助金も与えていない。しかし、トルコ造船・船用産業に対する優遇措置、投資奨励策としては、1982年に採択された Law No.2581「商船の改善と造船設備の促進に関する法律」がある。同法では、船舶の建造、改造、修繕、及び造船設備の建設、改造、拡張、修理に必要な機械、機器、備品に対する関税等の税金 (印紙税を含む) を免除している。

また、造船・船用産業に限定されない一般的な投資奨励措置としては、トルコ国内各地における自由貿易地域 (FTZ、フリーゾーン) の制定がある。フリーゾーン使用者は、所得税 (個人)、あるいは法人税 (会社) が免除される。また、規制のない流通により、物資はフリーゾーンからトルコ国内向けあるいは EU 諸国向けに関税免除で出荷できる。更に、第三国産の物資のフリーゾーンへの流入、あるいは第三国への流出も関税免除が適応される。フリーゾーン内では、物資は期限なく保管でき、また収入や利益は事前の許可なくトルコ国内を含む他のどの国にも送金することができる<sup>131</sup>。トルコ造船所、船用企業もこの制度を利用し、恩恵を受けている。

現在の懸案としては、発展途上のトルコ船用産業を支援するものとして、トルコ造船支援産業会 (GESAD) の提唱する船用企業向けの造船支援工業地区の制定がある。同時に、GEDAD は造船支援産業への投資促進、優遇税制、型式承認費用の補助、研究開発補助等を求めている。

一方、EU は政府による直接補助や優遇措置を認めておらず、上記の優遇措置やフリーゾーン制定は、既存 EU 法に合致しないと述べている。また、フリーゾーンは後述の EU 関税同盟に反するものであるとの指摘もある<sup>132</sup>。今後の EU 加盟交渉の進展により、状況が変化する可能性もあるが、現在もトルコ政府はフリーゾーンへの外資誘致を積極的に推進している。

### 3.3 輸出入制度

トルコでは、1995年の WTO 加盟 (GATT 加盟は 1951年)、また 1996年の EU との関

---

<sup>130</sup> 同上

<sup>131</sup> <http://ayaz.main.jp/FTZ.pdf>

<sup>132</sup> [http://www.abgs.gov.tr/files/tarama/tarama\\_files/08/screening\\_report\\_08\\_tr\\_interne\\_t\\_en.pdf](http://www.abgs.gov.tr/files/tarama/tarama_files/08/screening_report_08_tr_interne_t_en.pdf)

税同盟発効に伴い、欧州の一国としての法体制の整備、市場の開放が進み、対トルコ投資及び貿易に関する環境は改善された。現在では、原則すべての業種・分野が外資に開放されており、外資の比率、出資額等に関する出資規制もない。

EU 関税同盟は、農作物以外の全品目に適用され、EU 加盟国 27 カ国とトルコ、サンマリノ、アンドラが加盟している。関税同盟は単一の貿易圏として機能し、EU 関税同盟圏内の製造または一度 EU 圏内に入った圏外からの輸入品に関して流通が自由であるため、トルコは EU 輸出への拠点として有利な立場にある。その主旨は以下の通りである<sup>133</sup>。

- 圏内の関税義務と輸入付加価値税の廃止
- 圏内の国境での関税検査の廃止、現在は圏外との国境のみ関税検査員を配置
- 圏内の関税体制の統一、圏外からの輸入品の共通関税率を含む

また、輸出入関連の政策として、トルコは、2004 年 4 月に CE マーキング（EU の製品安全性認証）を導入した。対象品目は、玩具、医療機器、機械機器（工業用マシンを含む）、機械、低電圧電気機器、電磁環境両立性に分類される製品で、船用製品にも当てはまる。

トルコへのこれらの輸入品は、通関時にトルコ規格院（TSE）による検査・承認（CE 基準適合の立証）が義務付けられている。しかし、トルコでは、本来最終完成品に貼付すればよい CE マーキングを部品や半完成品等の中間財へも義務付ける等、EU 域内での運用と異なる点が多いため、注意が必要である。<sup>134</sup>

---

<sup>133</sup> <http://www.invest-in-germany.com/jp/investment-guide/the-tax-system/customs/>

<sup>134</sup> [http://www.jetro.go.jp/world/middle\\_east/tr/trade\\_02/](http://www.jetro.go.jp/world/middle_east/tr/trade_02/)

## 4. 今後の動向

### 4.1 海運・造船業

国内船主・船社が国内造船所に新造船を発注、または造船所を経営し、自己資金による投機的な新造船建造が主流のトルコでは、海運業の動向と造船業の動向は、特に密接に関係しているため、両者を分けて考えることはできない。トルコ海事産業の短中期的な動向に関しても、トルコ船主・船社の資金調達力と今後の戦略が、トルコ造船業の将来に大きく影響することになるだろう。

トルコに限ったことではないが、世界的な金融危機による経済の低迷と船腹の需給関係の変化により、2008年後半に入り、トルコ海運及び造船業界の状況は激変している。トルコの造船所と国内外の船主・船社は、新規投資には非常に慎重になってきており、実際、2008年6月以降のトルコ造船所の新規受注は皆無に近い。

また、近年の海運市況の高騰により、トルコ船主・船社、または造船所により投機的に建造された新造船は、これまでは建造中に売却先が決定することが多かったが、最近では竣工しても売却先が決まらない新造船も出始めている。その場合、造船所が船社を設立し、自社運航を行うことも考慮されているが、造船所、及び造船所を所有するトルコ船主・船社の資金難は加速しよう。

一方、トルコ海運会議所は、今後5年間でトルコの新造船建造能力は現在の年間180万DWTから200万DWTへ、また修繕・保守能力は年間1,000万DWTから1,500万DWTへの増加を見込んでいる。2013年までには、約140か所の新造船所、15基の乾ドックが稼働し、支援産業を含めた造船業の雇用は35万人に増加する予定である。<sup>135</sup>

しかし、トルコ国内においても、造船能力の急激過ぎる拡大の弊害を懸念する声もある。既にトルコでは、造船所における度重なる人身事故が問題となっており、検査のために一時的に閉鎖される造船所もある。これは、無理のある生産体制とコスト削減策、造船所の敷地の狭さ、設備の不備、安全管理体制の甘さ、労働者に対する訓練不足等様々な要因が指摘されている。政府及び造船業界は、労働安全衛生体制の改善を進めているが、それに伴うコストの上昇は避けられず、今後の動向が注目される。

また、トルコ造船所では、元来自社発注またはグループ企業からの発注が多いため、2008年11月現在、新造キャンセルの状況は造船統計上には表れていないが、現場では多くのキャンセルが発生しているとの情報があり、今後更なる新造計画延期や中止も十分に予想される。既に、造船所による請負労働者の大量解雇が報道されており<sup>136</sup>、造船量の減少傾

---

<sup>135</sup> MARITIME SECTOR REPORT 2007, Turkish Chamber of Shipping

<sup>136</sup> Tradewinds 10/11/2008

向は明らかである。大部分の造船所の建造予定は、2008～2009 年中に完了し、現在その後の予定は決まっていない。

船舶金融に関しては、トルコの銀行は、欧米の銀行に比較してサブプライム・ローンへの露出が少ないため、2008 年 9 月現在、欧州銀行のような造船所への貸し渋りは限定的である。しかし、船舶金融の金利は上昇傾向にあり、船主、造船所の資金調達は今後も厳しさを増すと予想される。

さらに、トルコ造船所では、現在ケミカル・タンカーの建造が大部分を占めているが、この船種への需要が今後減少することも考えられる。今後、新造船需要が落ち込んだ場合、40 年の歴史を持つ Tuzla 地区の造船所は、他船種建造または修繕業へのシフト等の方策により生き延びる可能性が高いが、黒海、地中海沿岸の新興大型造船所の見直しには不透明さが残る。

世界経済低迷の影響、ダブルハル化の完了等により、短中期的には新造船発注量は減少するが、トルコの造船能力は、予定されている新造船所の建設、及び既存造船所の設備の近代化や拡張により今後も拡大し、大型船や他船種の建造も可能になる。同時に、トルコ造船所は、造船不況時代にも安定した需要が見込める修繕・保守能力の拡張を進めている。

今後の経済状況により、トルコ造船所同士の買収・合併や、外国企業によるトルコ造船所の買収が予想される。トルコ政府が造船所の M&A 支援策を打ち出す可能性もあり、中長期的にはトルコ造船業界の再編と統合が進むであろう。

## 4.2 船用産業

トルコの船用産業は発展途上にある。しかし、欧州、アジアの船用メーカーと競合するには、現在のような多数の零細企業ではなく、大規模な製造設備を持ち、海外競争力を持つ製品を開発・製造できる船用セクターを育てる必要がある。この目的ため、トルコ造船支援産業会（GESAD）は、船用メーカーのための特別工業地区の制定を含めた政府援助を求めており、トルコ政府は、Tuzla 造船地区に隣接した造船支援産業地区を設立する計画を持っている。

一方、トルコ造船工業会（GİSBİR）は、船用エンジン等外国船用メーカーによるトルコでのジョイント・ベンチャー設立を大いに歓迎したいと述べている。トルコ投資庁も外国企業の投資誘致を促進しており、2008 年 11 月には日本からフリーゾーンへの誘致視察ツアーが実施されている<sup>137</sup>。

地理的にトルコに近い欧州の船用メーカーは、これまでのトルコ造船業の急速な発展を「欧州のミニ中国」とし、ダイナミックで将来性の高い市場として、市場参入と投資を進

---

<sup>137</sup> <http://ayaz.main.jp/FTZ.pdf>

めてきた。欧州船用メーカーによるジョイント・ベンチャーや、欧州企業によるトルコ造船所の買収も増えつつある。

近年は、韓国と中国の船用メーカーも、2007年にイスタンブールで開催された海事見本市「Europort Eurasia」に出展し、現地ミッションを派遣する等、トルコ市場進出に積極的である。2008年10月半ばには、トルコ造船工業会は、韓国船用工業会との韓国船用製品供給に関する覚書に調印している。

しかし、2008年後半に入り、これまでの好況から一転し、トルコ造船業の状況は厳しさを増している。トルコ船用産業と市場の発展は、今後のトルコ海運・造船業の動向にかかっているといえよう。

#### 4.3 市場としての将来性

トルコは、欧州とアジア、中東を結ぶ戦略的に重要な地点に位置し、地域の安定と発展に重要な役割を果たす安定勢力として、また投資対象国・経済市場としての高い将来性を有する国であると国際的に評価されている。<sup>138</sup>

短中期的には、トルコも世界的な景気低迷の影響を受けることは避けられないが、基本的に有利な条件は今後も変わらない。

- 広大な国土と、欧州及び中央アジア・コーカサスの2大市場を抱えている。欧州と、豊富なエネルギー資源と将来的に開発ポテンシャルの高い中東及び中央ユーラシア地域の間、即ち経済的中継点に位置する。
- 優秀なテクノクラートと良質な労働人口に恵まれ、経済発展ポテンシャルが高い。トルコがEUに加盟した場合、トルコの人口は7200万人で、2015年には8000万人強のドイツを抜き、EUで最も人口が多い国となる見込みである。また、若年層の人口比率が高く、人口構成の面からも将来性が期待できる。
- 国内市場も大きい。名目GDPでは欧州第9位、中東ではサウジアラビアを上回って首位である。<sup>139</sup>
- 2001年のトルコ金融危機以後、トルコ経済はIMF主導による一連の構造改革より急激に回復し、中国、インド、ロシアに次ぐ安定的な経済成長を実現した。
- 金利引き下げ、インフレ抑制政策により、通貨は比較的安定し、インフレ率は低下した。
- トルコはEU関税同盟に加盟しているため、EU諸国への輸出拠点として有利である。
- EU加盟交渉が2005年10月から開始され、国際的な企業、特に欧州企業がトルコに進出し、直接投資が増えている。欧州企業は人件費の安いトルコを製造拠点としている。

---

<sup>138</sup> 外務省

<sup>139</sup> JETRO イスタンブール「トルコにおけるビジネス環境の現状」2008年10月

- 日本企業も 50 社以上がトルコに進出し、トルコを拠点として欧州・中東地域とのビジネスを行っており、その経験を活かすことができる。
- 欧州への天然ガス供給はほとんどがパイプラインによりトルコ経由となっており、エネルギー供給拠点としてのトルコの重要性が高まっている。

トルコの EU 加盟に関しては、2005 年に加盟交渉が開始されたものの、トルコの人口の多さ、EU との経済格差、国内の地域格差、移民問題、人権問題、近隣諸国との国際関係等の理由により、交渉の前途は多難であると予想されている。トルコ政府は、今後の交渉が順調に進展した場合、技術的には 2013 年以降、加盟が可能であるとしているが、その可能性は非常に低い。EU 側は加盟時期に関する明言は避けているが、加盟交渉には最低 15 年はかかると予想されている。同時に、トルコ国内の EU 加盟への支持も低下しつつあるが、いずれにしてもビジネスには大きな影響はないとされている。

#### 4.4 まとめ：トルコ船用市場参入のポテンシャルと課題

現時点では楽観的な予測はできないが、これまでの予定通り、2013 年までに造船所数が現在の 84 か所から約 140 か所に増加すると単純に仮定した場合、トルコ造船関連のビジネス機会も 2 倍近くに増えることになる。

トルコ船用産業は造船業に比べて明らかに未発達であり、供給できる製品の種類と量は限られている。トルコ造船所は多くの船用製品、特にエンジンや高度電子機器は完全に輸入に頼っており、国内船用産業の未発達さは問題として認識されてはいるが、具体的な解決策は今のところ打ち出されていない。

トルコ造船所は、従来、主に欧州船主向けの船舶を建造してきたため、欧州メーカーの船用製品を搭載してきた。欧州船主は、サービスを受けやすく、使い慣れた欧州製品を好む傾向が強いからである。

2000 年初頭以降、トルコ造船業は目ざましく発展し、船用ビジネスも非常に好調である。その理由は、以前からの顧客であった欧州船主に加え、トルコ船主がトルコ造船所に新造船の発注を始めたからである。依然として欧州船主への売船目的の建造が多いとはいえ、トルコ船主が船隊拡張のために自社船の建造を行う場合も大きく増加している。

トルコ船主は、トルコ造船所への新造船発注開始以前には、日本から中古船または新造船を多く購入しており、欧州船主に比べて日本製の船用機器にもなじみが深いと考えられる。

一方、トルコ造船所は、近年の世界的な造船ブームによる欧州製品の納期の遅れや品質の低下に不満を持っており、価格と品質次第では日本製品を含め、欧州メーカー以外の製品の利用を考慮すると述べている。造船所は、通常優先メーカー・リストを有しているが、何事も交渉次第で変更可能であるとしている。



以上のような理由により、日本の船用メーカーにとっても、トルコは依然としてポテンシャルの高い市場であるといえる。

トルコ市場参入の形態としては、①本社、欧州支社または現地支社からの直接参入、②トルコ船用代理店の利用、③トルコ現地企業へのライセンス供与による製造、またはジョイント・ベンチャーまたは単独での製造拠点設立、が考えられる。トルコ市場参入への問題点、考慮すべき課題としては、以下のような点が挙げられる。

### ①直接参入

新造船搭載機器は、時と場合に応じて造船所、船主、船舶設計企業、造船企業、またはグループ経営陣が決定するが、最終決定権が誰にあるかを見極めるのは非常に難しい。建造中または売船後の顧客による急な仕様変更、製品変更も多く、トルコ造船業界でビジネスを行うには、迅速な決定と変化に対応する柔軟な姿勢が要求される。現地に営業・サービス拠点を持たず、地理的、時間的に離れている場合は、ビジネスに不利になる可能性がある。

トルコ造船業界は複雑で、造船を行っているのは、通常の造船所だけではなく、造船所の設備を借りて新造船建造を行う船主、また同じく造船所の設備を借りて顧客向けの新造船を建造する造船企業集団もある。船用メーカーは、このような状況を把握し、すべて顧客に対するセールス活動を行わなくてはならない。船主・造船所による船用製品に対する値引き圧力は強く、すべての顧客が「最低価格よりもさらに安い価格」を要求するため、その対応には十分な思慮が必要である。

トルコで競争力のある製品は、部品数が少なく、信頼性が高く、保険料を含めたコストの安い製品である。日本製品は信頼性が高いとの評価を受けているが、価格と納期が問題であると指摘されている。

### ②トルコ船用代理店経由の参入

トルコ海事産業では、IMO、EU等の国際法と国内法が混在しており、また状況や規制の変化も激しく、外部者にとってはわかりづらい。この点で、地元の最新情報に精通しているトルコの船用代理店は有利である。

トルコの造船所及び船主は、船用製品購入、価格交渉、設置、サービス等煩雑な業務を一手に引き受けることのできる現地の船用代理店とのビジネスを好む傾向が強い。

トルコ造船所は、欧州船用メーカーと直接コンタクトをとることはあっても、日本メーカーとのビジネスは全てトルコの船用代理店経由で行っていることが多く、直接参入には

多大な時間と労力が必要となる可能性がある。トルコ造船所との確立したチャンネルを持つ現地船用代理店の利用は、そのようなコスト削減につながる。

また、トルコ造船所は、利便性が高く、価格的にも有利なパッケージ製品をよく利用している。主機と推進システムのパッケージ（MANとAlpha、WärtsiläとLips、MAKとZF、Berg等）、航海機器システム（JRC、古野、東京計器等日本メーカーの組合せ、SAM Electronicsの統合システム等）の利用が多い。船用代理店の強みは、取り扱っている複数メーカーの製品を独自に組み合わせ、パッケージとして提供できることである。

その他のパッケージ製品としては、タンク・モニタリング・システム、バルブ遠隔制御システム、ポンプ、カーゴ、バラスト・システム等、トルコ造船所での建造数の多いケミカル・タンカー向けの機器のパッケージである。これらは欧州メーカーの製品が多い。

上記の日本航海機器メーカーは、長年にわたるトルコ代理店経由の販売により、既にトルコ造船市場で大きなシェアと持っている。しかし、現地代理店同士、日本メーカー同士の競合も激化している。

### ③現地製造拠点の成立

トルコ政府は、外国企業、外国資本の誘致に非常に積極的である。トルコはOECD諸国の中でも自由度の高い投資法を持ち、国内への投資と企業設立は、国内外の企業・資本に分け隔てなく開放されている。<sup>140</sup>

トルコ政府は、前述のフリーゾーンをはじめとする様々な特別地区を制定しており、またそのような地区に投資を行う国内外の企業には、土地の分配、輸入税、付加価値税等の免除等の優遇措置や各種投資奨励策による恩恵を与えている。そのため、中長期的な視点で見た場合、現地製造拠点の設立は有効なオプションのひとつと考えられる。

トルコ造船業界は、自国産業の発展にもつながる海外の先進的な造船・船用企業とのジョイント・ベンチャーを歓迎している。特に、自国企業に製造能力のない主機及び推進システム、また航海機器等の高度電子機器等の船用メーカーとのジョイント・ベンチャーを求めている。

ジョイント・ベンチャーとしては、トルコ現地メーカーへのライセンス供与による現地製造もオプションとして考えられるが、既存の製造設備や技術力を持つ同等のパートナーが必要となる。

製造拠点としてのトルコの利点は、今後の発展が見込める広大な国内市場に加え、EU

---

<sup>140</sup> <http://www.invest.gov.tr/textPage.aspx?pID=2>

関税同盟への加盟により、トルコで製造された製品は EU 製品とみなされ、EU 域内への輸出が自由であることである。また、東西の分岐点に位置しているため、歴史的、地理的に近い中東市場及び中央アジア市場への輸出拠点としても有利である。

既に、自動車及び関連部品メーカー、機械メーカー等の日系製造業 16 社<sup>141</sup>が、トルコでジョイント・ベンチャーまたは単独で現地製造を行い、主に欧州市場への輸出を行っている。

市場及び製造拠点としてのトルコはポテンシャルが高いが、既にトルコに進出している日系企業は、トルコの問題点として、為替変動、労働コストの上昇、煩雑な行政手続き、ビザ・労働許可等を挙げている。<sup>142</sup>

造船・船用関連では、将来的な需要増加は見込めるとしても、世界経済の低迷による短期的な新造需要の激減にともなう船用市場環境の変化が大きな問題であり、これをトルコ市場進出の好機として捉えるか否かの判断は難しい。

---

<sup>141</sup> JETRO イスタンブール「トルコにおけるビジネス環境の現状」2008年10月

<sup>142</sup> JETRO イスタンブール「トルコにおけるビジネス環境の現状」2008年10月

## 添付資料 1：トルコ海事企業・組織インタビュー要旨

### 1. 船主・船社

(注：企業詳細は本文参照のこと。)

#### 1.1 Turkon Container Transportation & Shipping (Turkon Line)

(Turkon Konteyner Taşımacılık ve Denizcilik A.Ş.)

所在地：

Altunizade Mahallesi, Ord. Prof. Dr. Fahrettin Kerim Gökay Cad., No: 33, 34662, Üsküdar/Istanbul

Tel:+ 90-216-5441842

<http://www.turkon.com.tr/index.asp?LanguageID=2>

企業概要：

2003年創立のTurkon（トゥルコン） Holding A.Ş.は、船社の他、傘下に造船、モーダル輸送、食品、観光事業を行うトルコ財閥Kaşif Kalkavan（カルカバン） Groupの持ち株会社である。

Turkon Holdingの保有する船社Turkon Container Transportation & Shipping (TurkonLine)<sup>143</sup>は、1997年に設立され、現在トルコ、地中海沿岸、欧州北部、北米間に1,155TEU型を中心としたコンテナ船12隻を定期運航している。

2000年に、Kaşif Kalkavan Groupは、トルコTuzlaの大型造船所SEDEFをSTFA社から買収した。Turkon社の所有するコンテナ船は、すべてSEDEF造船所で建造され、大部分が2005年以降の竣工の新造船である。

インタビュー要旨：

2008年10月21日、イスタンブールTurkon Holding本社にて

Ms Berrak TEKER, Marketing Manager

- 現在12隻の1,150～1,900TEU型コンテナ船の定期運航を行っている。内訳は北米航路5隻、欧州航路4隻、東地中海航路3隻である。この他、8隻のコンテナ船の定期用船を行っている。
- トルコのコンテナ輸送船社としては初めて参入した北米航路（カナダ、米国東海岸）では、現在32%のシェアを持っており、競合他社は19%のシェアを持つMaerskである。最近輸出は20%減少したが、輸入は30%増加した。

<sup>143</sup> <http://www.turkon.com/index.asp?LanguageID=2>

- 欧州航路では、50%のシェアを持つ MSC が最大の競合他社である。主な貿易相手国は、ドイツ、イタリア、オランダ、英国である。
- 東地中海航路は、輸出入とも伸びている。競合他社はイスラエル船社 ZIM である。
- 現在の懸念は、燃料費の高騰と、世界経済の失速による荷動きの悪化である。
- 新造船建造資金の調達手段としては、長期用船契約を条件として 100%融資を行うドイツの船舶金融システム「KG システム」<sup>144</sup>を主に利用している。元来ドイツ船籍船を投資対象とした個人投資家向け投資商品である KG システムを利用するために、Turkon はハンブルクに現地法人「Turkon Emissionhaus」を設立し、資金調達業務を行っている。
- トルコの銀行からの資金調達も過去 5 年間で増加したが、短期的なつなぎ融資が多い。
- 2009 年頃には、コンテナ輸送に加え、バルク輸送にも参入する計画であるが、世界的な不況により投資額は減少すると予想される。
- Turkon は、自社が使用しているイスタンブール郊外アンバルルに位置するコンテナ専用港の株式 50%を保有している。
- Turkon Line を含む Turkon Holding の財務、法律面での統括は、イスタンブールのカラキョイ地区にある Kalkavan Group 本社が担当している。
- Turkon は、他のトルコ船主・船社と同じく家族経営の企業であり、グループ企業 SEDEF 造船所における新造船建造を含めた計画や方針は、3 世代にわたる経営者一族 Kalkavan 家が最終決定を行う。
- Turkon Line CEO の Metin Kalkavan 氏は、Turkish Chamber of Shipping (DTO) 会長を兼務するトルコ海事産業の重鎮である。

---

<sup>144</sup>[http://wista.net/fileadmin/user\\_upload/Germany\\_files/DOC\\_CONFERENCE/german\\_kgfinancing.pdf](http://wista.net/fileadmin/user_upload/Germany_files/DOC_CONFERENCE/german_kgfinancing.pdf)

## 1.2 Kaptanoğlu Holding

所在地：

Fahrettin Kerim Gökay Cd. 14 Denizciler İş Merkezi

A Blok, Kat:3 Altunizade / Üsküdar

34662 İstanbul - Turkey

Tel: +90-216-4740909 PBX

Fax: +90-216-6511620

E-Mail: operations@kaptanoglu.com

<http://www.kaptanoglu.com.tr/>

企業概要：

KAPTANOĞLU (カプタノール) Holding は、1904 年からの歴史を持つトルコ海運のパイオニアのひとつ KAPTANOĞLU 一族の所有する持ち株会社である。現在 KAPTANOĞLU グループは、船主、船社、ブローカー、造船、貨客輸送、エージェンシー、貿易会社等幅広い海運ビジネスを行っている。

H.I. KAPTANOĞLU Ship Management & Trading Co.は、KAPTANOĞLU の貨物船部門で、現在バルク・キャリア 8 隻を運航している。

また、K. Tankering & Ship Management Co.は、KAPTANOĞLU のタンカー部門で、現在トルコの造船所で 2005 年に建造されたケミカル・タンカー 2 隻を運航している。

両社とも船隊の近代化と拡張を進めており、現在新造船 16 隻を発注済みである。

2006 年 9 月、KAPTANOĞLU は、Tuzla の Desan 造船所を買収し、造船業界に参入した。Desan 造船所の受注残は、2008 年 11 月現在、3,800～6,400DWT 型ケミカル・タンカー 9 隻である。これらは全て KAPTANOĞLU が発注・建造している。

インタビュー要旨：

2008 年 10 月 24 日、イスタンブール KAPTANOĞLU Holding 本社にて

Ms Şadan KAPTANOĞLU, Shipowner

- KAPTANOĞLU は、トルコ船主協会、Turkish Chamber of Shipping の創設、トルコ船籍の制定にも携わった 100 年以上の歴史を誇る保守的な家族経営のトルコ船主である。現在も Turkish Chamber of Shipping の役員を務めている。
- TURKON Holding を経営するトルコのもうひとつの大船主 KALKAVAN 家とは姻戚関係もある。
- ひとつのビジネスのみに集中するトルコの新興船主と違い、KAPTANOĞLU は、船主・造船以外の多くのビジネス・セグメントに、自社またはジョイント・ベンチャーとして投資し、多角経営を行っている。これはリスク分散手段であるとともに、

KAPTANOĞLUにはそれができる歴史と能力があるからだと自負している。

- コア・ビジネスはバルク・キャリア 6 隻による乾貨物輸送であるが、現在ケミカル・タンカー 2 隻も運航している。
- 2005 年竣工の同社ケミカル・タンカー「Puli」（トルコ Çiçek 造船所建造）は、英国 Lloyd's List 紙によるトルコの 2007 年「Ship of the Year」に選ばれた。
- 世界的な金融危機による影響は否定できないが、トルコのバルク・キャリアの平均船齢は 28 年であるため、今後の新造船需要は大きくは減少しないであろう。
- トルコ海事産業では、トルコ人の典型的なメンタリティーがマイナスとなっている面がある。例えば、目先のビジネスや利益のみを追求した、造船所の無理のある生産体制、コスト削減に執着し過ぎすぎること等である。このような余裕のなさ、長期的視点の欠如が、造船所における人身事故を引き起こしている。
- Desan 造船所経営者としての KAPTANOĞLU の顧客は、新造船はほぼ 100% が欧州、特に北欧船社である。船舶修繕に関しても、約 85% が国外船主向けである。
- KAPTANOĞLU では、自社発注での新造船建造には「投機的建造」という言葉は使わない。自社運航を行う自社船として建造し、もし条件が合えば売船するだけだ。
- 競合他社に関しては、範囲が広すぎて特定企業名を挙げることはできないが、トルコの実業全体が急速に拡大しているため、現在のところ参入企業全てにビジネス機会はある。ただし、今後は優秀な企業のみが生き残るであろう。
- 同族企業の多いトルコの船主は結束が強く、海外造船所におけるトルコ船の進水式にでもトルコ船主が多数駆けつけることもある。
- 船舶設計は、主にトルコの船舶設計会社 Delta Marine が担当している。
- 新造船建造の資金調達は、主にドイツの銀行 4、5 行からの融資を利用している。他のトルコ船主と違い、KAPTANOĞLU は建造資金を確保した後に、新造船建造契約に調印するため、新造船発注後のキャンセルはない。資金繰りは健全である。
- Turkon Holding が利用しているドイツの船舶金融制度「KG システム」（前述）は、用船契約のレートが不利であるため、利用していない。
- トルコの銀行からの融資も利用しているが、短期的なつなぎ融資である。
- 世界的な金融危機と経済低迷は海上輸送にも悪影響を与える。特に中国経済が低迷すれば、世界的な影響は避けられないだろう。
- トルコ政府の海事政策は、貿易法、商法の制定に限られており、トルコ船社への優遇政策やビジネスへのインセンティブ政策は特にない。視点が国内的で、国際的な海上輸送への配慮や知識に欠けている。
- トルコでは、Geden Line や Arkas 等国際的に活躍する新たな大型船社が出現しており、トルコ政府による国際的な法規制の整備が望まれる。
- 新造船の仕様や搭載する舶用機器は、KAPTANOĞLU 一族には造船設計技師がおり、発注主として自社決定する。建造中に売船が決まった場合でも、新船主による仕様や搭載機器の変更には原則として応じない。
- 欧州船主への売船を考慮し、舶用機器は欧州メーカーを搭載することが多い。しかし、近年の造船市場の好況により、Rolls Royce や MAN 等の欧州の有名メーカーでも、製品の納期は遅れ、品質は低下傾向にある。欧州以外の舶用製品の利用も、十分に考慮に

値する。

- 経済状況により、今後はトルコ造船所同士の買収・合併や、外国企業によるトルコ造船所の買収が予想される。トルコ政府が造船所の M&A 支援策を打ち出す可能性もあり、造船業界の統合が進むであろう。
- 船主、造船所経営者としての短期的な状況は厳しい。しかし、経済的な強さだけでなく、資本、経験・専門性、ノウハウのバランスがとれた強い企業は生き残る。
- 家族経営の企業は、ビジネスにおける意思決定が速いと思われがちだが、KAPTANOĞLU は保守的で、何事でも決断には時間をかけ、慎重で堅実な経営を行っている。
- 国際的なビジネスに従事しているトルコ海運部門は、既に EU 法及び基準を満たしている。造船部門は、国際的な労働衛生安全基準の整備、適用が必要である。
- カボタージュ貿易、トン税制度に関しては、トルコ政府は早急に支援策を打ち出すべきだ。



### 1.3 İDO (İstanbul Deniz Otobusleri A.S.)

所在地 :

Kennedy Cad., Yenikapı Hızlı Feribot Iskelesi, Eminönü / İSTANBUL

Tel: +90-212-4556900

Fax: +90-212-5173958

E-Mail: info@ido.com.tr

<http://www.ido.com.tr/>

企業概要<sup>145</sup> :

İDO 社 (İstanbul Deniz Otobüsleri : Istanbul Seabuses and Fast Ferries Inc.) は、イスタンブール大都市圏自治体政府により 1987 年に設立された公営フェリー会社で、現在はイスタンブール大都市圏、マルマラ海沿岸の 83 か所のターミナルに 85 隻のフェリーと高速船を運航している。

İDO は、年間 9 千万人以上の旅客、5 百万台以上の車両を輸送する世界最大の短距離フェリー会社である。

同社は、2003～2007 年に新造船建造と港湾整備に約 3 億ドルの投資を行い、大型高速船 8 隻を含む 18 隻の新造船を発注した。また、2007 年には、シンガポールのオランダ系造船所 DAMEN で建造された両頭型フェリー 5 隻が竣工した。

さらに、2007 年 12 月から 2008 年 9 月にかけて、トルコの Çeksan 造船所で建造された新世代カーフェリー 4 隻が次々に竣工した。同プロジェクトには、三菱東京 UFJ 銀行が、3,620 万ドルの融資を行った。

インタビュー要旨 :

2008 年 10 月 22 日、イスタンブール İDO 本社にて

Mr Mehmet AKBAŞ, Engineer Superintendent

Mr Mehmet KIR, Superintendent

- İDO は多くの小型船も運航しているが、旅客及び車両の大量輸送の主力は、AUSTAL 社製等外国製大型高速フェリー 8 隻である。2007 年就航の最新、最大の 2 隻は、旅客 1,200 人、車両 225 台の輸送能力がある。
- 350～449 人の旅客を輸送する中高速旅客フェリー 25 隻は、「Sea Bus」と位置付けている。乗客の大部分は通勤客である。
- İDO 船舶はトルコ国内のみの運航であるが、高速船 6 隻には IMO 国際安全管理コード (ISM コード) を自主的に採用している。
- 同社船隊は、全て新造船である。積載能力、速度等の主要仕様を決定し、国際的に入

<sup>145</sup> İDO Annual Report 2007

札を行う。

- トルコ造船所に建造能力のない大型高速船は、国外の造船所に発注しているが、ノルウェー設計の中小型高速船は、トルコの造船所にも発注している。
- İDO 船隊の新鋭船は、2007年に就航したトルコ Çeksan 造船所で建造された姉妹船4隻で、全長80m、旅客600人、車両80台の積載能力を持つ。同船型はトルコで設計された。
- İDO はイスタンブール大都市圏自治体政府が99%を所有しており、燃料費の補助を受けている。
- 新造船に搭載する船用機器は、造船所ではなく、İDO 内部の技術委員会が最終決定を行う。
- オーストラリア AUSTAL 社製の高速船のエンジンは、全てドイツ MTU 社製である。
- トルコ造船所で建造された新造フェリーには、トルコ国産船用機器も使用している。その例は、甲板機器、油圧機器、ポンプ、電動モーター、制御ユニット、配電盤、パイプ、接続部品等である。
- 日本の船用機器の搭載状況については、JRC の航海機器、三菱のエンジンを搭載している船舶がある。三菱の機器については当該船舶の建造が東京三菱の融資により行われたため。
- 現在建設中のイスタンブールのアジア側とヨーロッパ側を結ぶトンネルが開通すれば、旅客・車両輸送量にも影響が出るであろう。

## 2. 造船所

(注：企業詳細は本文参照のこと。)

### 2.1 SEDEF SHIPBUILDING INC. (SEDEF GEMİ İNŞAATI A.Ş.)

所在地：

Tersaneler Cad. No:14 34940 Tuzla-İstanbul / Turkey

Tel: +90-216-3954741

Fax: +90-216-3954740

<http://www.kalkavanshipyard.com/>

企業概要：

1972年創業のSEDEF造船所は、2000年、トルコの手船社TURKONを傘下に持つKAŞIF KALKAVANグループに買収され、KAŞIF KALKAVAN SEDEF SHIPBUILDING INC.となった。総従業員数は、正社員200名を含む、約1,500名である。

同造船所は、132 × 27m、120×21m、106×24mの船台を持ち、トン数ベースではトルコ造船所最大の受注残を持つ。2008年11月現在の新造受注残は、コンテナ船10隻、及びこれまでトルコ造船所で建造されたことのないケープサイズ型バルク・キャリア6隻の計16隻(1,299,500DWT)で、すべてKALKAVANグループが自社用または投機的に建造している。

同造船所は、現在、ケープサイズ型バルク・キャリアの初建造に向けて、250mの乾ドックと保管施設、偽装岸壁を建設中である。

インタビュー要旨：

2008年10月23日、イスタンブールTuzla地区SEDEF造船所にて。

Mr M.Cumhur KUTER, General Manager

- SEDEF造船所は、Tuzla地区で最大規模を誇る最も近代的な造船所で、1989年以来主にコンテナ船の建造を行っている。
- 1995年からはトルコ船社TURKON LINE向けのコンテナ船を建造し、2001年にはTURKONの親会社KALKAVANグループがSEDEF造船所を買収した。
- これまで1,150TEU型コンテナ船23隻を建造し、1,900TEU型コンテナ船の建造に移行している。1,900TEU型コンテナ船3隻は既に引渡し済みで、現在の受注残は12隻である。
- 現在計画中のケープサイズ型バルク・キャリアは、トルコのDelta Marine社の設計である。船級は日本海事協会ClassNKで、共通構造規則(CSR)を満たしている。
- 上記Delta Marine社、ADMARIN社に代表されるように、トルコの船舶設計技術の

水準は高い。

- コンテナ船以外の新プロジェクトとしては、ケープサイズ型バルク・キャリアの建造を計画しており、現在そのための 250m の乾ドックと保管施設、艀装岸壁を建設中である。
- SEDEF 造船所は、現在のところ、上記以外の新たな設備拡張計画はない。
- 新造船建造資金調達には、税優遇措置のあるドイツの「KG システム」を利用している。30%は公的資金調達、70%はドイツ銀行、コメルツ銀行、Nordbank 等ドイツの銀行からの融資である。
- トルコの銀行からは 1 年以内のつなぎ融資を利用している。
- トルコ政府からの補助はなく、政府は造船政策や造船所のビジネスには大きな影響力は持たない。政府の役割は、法規制の整備と監督である。
- 新造船搭載機器に関しては、3 社程度の優先メーカー・リスト(全て欧州メーカー)を持っており、原則的に造船所とグループ経営陣で決定する。
- 欧州船主は欧州製品を好む傾向が強い。
- しかし、欧州船用製品の品質は近年低下しており、納期は遅れ気味である。中国で製造された MAN の補機が欠陥品で、代替機の納入が遅れたため、新造船の引渡しが 5 か月遅れたこともある。
- 日本船用製品ではヤマハの補機を利用した実績がある。日本の製品は高品質だが高価格でもあり、価格が最大のネックである。
- 航海機器システムは、欧州船主の使い慣れた SAM Electronics 社（ドイツ）製品の利用が多いが、価格次第で他メーカー利用もあり得る。
- トルコ船用製品に関しては、EU の製品安全性認証である CE マークや Wheel Mark を満たしていれば、利用する。
- SEDEF 造船所は新造船建造計画をキャンセルしておらず、これまでのところ金融危機の短期的影響はない。
- EU への加盟については、個人的な意見だが、ブルガリア等数年の審議で EU 加盟が承認された国がある一方で、トルコは 10 年以上も加盟の努力を行って来たにもかかわらず加盟できていない。相対的な国力を考えると納得がいかない。いずれにしても、EU 自体を信用できなくなっている。

## 2.2 TUZLA SHIPBUILDING INDUSTRY S.A. (TGE)

所在地：

Tersaneler Cad. No:6 Tuzla 34944 - Istanbul - Turkey

Tel: +90-216-5820000

Fax: +90-216-3956540

<http://www.tuzlagemi.com/>

企業概要：

1977年創業の Tuzla Shipbuilding Industry S.A. (Tuzla Gemi Endüstrisi A.Ş.: TGE) は、2000年に、Tuzla 地区の修繕所である İsmet Üner 氏所有の Gemak Shipbuilding Industry & Trading S.A.に買収され、組織再編と設備の近代化を行った。現在は、Gemak 傘下の造船所として新造船建造のみを行っている。

同造船所は、敷地面積 60,000 m<sup>2</sup>で、260×53m の乾ドック、及び 200×43.5m の船台を持つ。

2008年11月時点の新造受注残は、6,900～17,000DWT 型石油ケミカル・タンカー10隻 (136,440DWT) で、イタリア船社 D'Alesio Group 向け2隻、トルコ船社 Dünya 向け2隻、Castaldi 向け1隻の他は、自社建造である。

インタビュー要旨：

2008年10月23日、イスタンブール Tuzla 地区の TGE 造船所にて。

Mr Ceki YENİFİLİZ, Purchasing Department, Naval Architect & Marine Engineer

- TGE では、現在 4,000～17,000DWT 型ケミカル・タンカーを建造している。一般貨物船の建造実績もある。
- TGE は、トルコ造船所としては最大級の乾ドック設備を持つ。
- 本日 (2008年10月23日) は、トルコ船主 Dünya 向けタンカー1隻の引渡しを行った。Dünya は4隻のタンカーを発注している。
- 従業員は、エンジニア120名、正社員200名を含む約800名である。
- 外国の顧客は、イタリア、スイス、ノルウェー、スウェーデン等の船社である。
- 親会社である修繕所 Gemak の顧客が TGE に新造船を発注することがあり、逆に TGE の顧客が Gemak に修繕を依頼することもあり、両社のビジネスは相互に恩恵を受けている。
- Gemak オーナーの İsmet Üner 氏の息子が、副社長として TGE の経営を担当している。
- 短期的な状況は厳しい。これまでは投機的に建造した新造船は全て建造中に売却先が決定していたが、1ヶ月前に就航した 7,000DWT ケミカル・タンカー「Purple Gem」

はまだ買い手が見つからず、自社運航も考慮している。

- 欧州及びトルコの銀行の貸し渋りにより、新造資金調達も困難になっており、自社建造を計画していた新造タンカー4隻のうち、2隻をキャンセルした。
- 競合他社は、価格的に競合する韓国の造船所、及び Sedef、RMK、Çelik Tekne 等のトルコの造船所である。
- 船舶設計は、ノルウェーSK、イタリア MES、トルコ Delta Marine が担当している。
- トルコ政府からの補助はない。
- 新造船の仕様や搭載機器は、買い手が決定している場合は、船主と相談して決定する。
- 主要機器に関しては、TGE 技術部が予算範囲内の 4、5 社の優先サプライヤーを提案する。
- 船用機器購入は、欧州メーカーとは直接交渉することが多いが、間にトルコ船用代理店が入り、価格の交渉を行うこともある。
- 日本の船用製品購入に関しては、Polar 社（JRC 総代理店）等のトルコ船用代理店を利用している。
- その他の日本製船用製品では、ヤンマーの補機を利用している。
- 欧州船主は、欧州船用製品を好む傾向が強い。これは使い慣れた製品であるという利点に加え、スペア部品入手の容易さ、納期の短さ、アフターサービスの受けやすさ等の理由からである。
- パッケージ製品はよく利用している。主機と推進システムのパッケージでは、MAN と Alpha、Wärtsilä と Lips、MAK と ZF が主なものである。
- パッケージ製品としての航海機器システムでは、JRC と SAM Electronics のシステムの利用が多い。
- その他のパッケージ製品は、タンク・モニタリング・システム、バルブ遠隔制御システム、ポンプ、カーゴ、バラスト・システム等である。これらは全て欧州メーカーの製品である。
- 搭載船用製品を含めすべての最終決定者は、TGE のトップである Gemak 社副社長である。
- 船舶そのものの技術基準に関しては、既に EU 基準を満たしているが、労働安全衛生基準面は改善の余地がある。

## 2.3 ÇIÇEK SHIPYARD

所在地：

Deniz Industry Co. , Çiçek Shipyard

Tersaneler cad. No:20 34944 Tuzla - İstanbul / Turkey

Phone: +90-216-3955034 +90-216-3952309 +90-216-3952895

Fax: +90-216-3956950 +90-216-4466731 +90-216-3954550

Web Site: www.cicekshipyard.com

E-mail: info@cicekshipyard.com

企業概要：

1977年創業の Çiçek (チチェク) Shipyard は、現在、Tuzla で正社員 450 人、下請け 800 人を雇用するトルコの大造船所のひとつである。

敷地面積 40,000 m<sup>2</sup> の ÇIÇEK 造船所は、215×37×10.5m の乾ドック、150×26m、200×36.5m の船台、及び 85m、150m、202m の艀装岸壁を持ち、年間建造能力は約 80,000DWT、年間修繕能力は 30 万 DWT である。

2009年には、トルコ船社 Bayraktar Shipping から受注したトルコ造船所初の 58,000DWT スプラマックス型バルク・キャリア 3 隻うちの第 1 船を竣工する予定である。

2008年11月時点の受注残は、ケミカル・タンカー5隻、コンテナ船2隻、バルク・キャリア3隻の計10隻で、トルコ船社向け及び自社建造である。

インタビュー要旨：

2008年9月25日、ハンブルク SMM 見本市 ÇIÇEK 造船所ブースにて。

Mr H. Engin GÜNCE, Outfitting Department Chief, Naval Architect & Marine Engineer

- 現在、3,150DWT 型ケミカル・タンカー4隻を投機的に建造中。
- これらのタンカーは耐氷仕様となっており、トルコ船主・船社がトルコ船籍船として購入後、バルト海沿岸の船社に売却することを念頭に置いている。その場合、船籍は変更される。
- また、初めての自社設計による自社プロジェクトとして、25,000DWT 型バルク・キャリアの建造を計画している。
- 世界的な金融危機の影響で、ドイツ銀行等欧州銀行からの融資は低迷しているが、Denizbank、Garanti 等トルコ銀行からの貸し渋りは今のところはない。
- 新造船の搭載船用機器に関しては、船主の意向を第一にしている。
- 欧州船主向けに建造する船舶には、基本的に欧州製の船用製品を搭載する。
- 投機的に建造する場合は、トルコ船用代理店からパッケージとして船用製品を購入す

ることが多い。

- トルコ国内の船用代理店の利点は、利便性とサービスのよさである。
- パッケージ製品の例としては、25,000DWT 型バルク・キャリアには、**Berg Propulsion** 社（スウェーデン）の推進システムを選んだ。
- 日本の船用製品としては、三菱のエンジン、古野電気の航海機器システム等を利用している。購入はトルコ代理店経由である。



## 2.4 SOLI SHIPYARD

所在地：

SOLI SHIPBUILDING INDUSTRY S.A.

Kocaeli Serbest Bölgesi

2.Ada Sepetlipinar

Yeniköy/Gölcük/Kocaeli

Phone: +90-262-3414282 (pbx)

Fax : +90-262-3414284

E-mail: info@soli.com.tr

<http://www.soli.com.tr>

企業概要：

SOLI SHIPYARD は、2006 年創業の大型造船所で、マルマラ海最東端にある Kocaeli 県 Gölcük に位置し、敷地面積は 102,470 m<sup>2</sup>で、Tuzla の造船所よりも規模が大きい。

同造船所は、60,000DWT までの建造が可能な 180×56m の船台、及び 106×20m の船台を有する。現在最大 40,000DWT のケミカル・タンカーを年間 4 隻のペースで建造しているが、最近、バルク・キャリアの建造も開始した。

2008 年 11 月現在の受注残は、欧州船社向けの 5,757DWT 型 1 隻、及び 10,740DWT 型 3 隻のケミカル・タンカーである。

インタビュー要旨：

2008 年 9 月 24 日、ハンブルク SMM 見本市 SOLI 造船所ブースにて。

Mr Gabi NAKKAŞ, Vice President

Mr Timur NAKKAŞ, Procurement & Marketing Manager

- トルコ造船業では、数多くの中小造船所が存在するが、現時点ではダブルハル化に対応する活発な新造船需要により、国内の競合状況には問題はない。
- これまで建造したケミカル・タンカーは、投機的に建造を開始したが、建造中にイタリア、ギリシャ、オランダ等の欧州船社に売却された。
- 船舶設計は、Delta Marine、Navtek 等トルコ系設計コンサルタントを利用している。
- 工程の効率化を目指し、英国の IT 企業 AVEA による IT ソリューションの統合を行った。
- ケミカル・タンカーに加え、バルク・キャリアの建造も開始した。バルク・キャリアは、同造船所の経営者であるトルコ船社 Nakkaş Shipping で運航することも視野に入れている。
- 2010 年までに年間建造数を、現在の 4 隻から 6～8 隻に拡大することを目標としている。

る。

- トルコ造船所の技術力及び品質は、近年向上しているが、アジア諸国の造船所に比較した場合、依然として生産性が低いことが最大の問題である。
- 生産性向上のために、日本の造船所からのノウハウ供与、ジョイント・ベンチャーを歓迎する。
- 新造船建造資金は、25%が自己資金、75%を主に Denizbank、Garanti、Yapı ve Kredi 等トルコの銀行から、期間 16～18 か月の融資を受けている。現時点（2008 年 9 月）では、世界的な金融危機によるトルコ銀行の貸し渋りはないが、利子は上昇している。
- MaK-Caterpillar エンジンのトルコ代理店 NIVEKO は、MaK-Caterpillar エンジンの購入を条件とした船舶金融を行っており、トルコ新造船市場で大きなシェアを持っている。
- 船用製品は、主にトルコの代理店経由で購入している。
- 航海機器システム、推進システム等は、利便性の高いパッケージ製品を利用することが多い。
- 航海機器は、古野製品をトルコ代理店 ÖZSAY から購入しており、古野電気の本社とは直接コンタクトを取ったことはない。
- 投機的に建造している新造船に搭載する船用機器は、品質の高いものを選んでいますが、船主の意向にも柔軟に対応している。
- 欧州船主は、欧州の船用製品を好む傾向がある。
- 造船所に対するトルコ政府からの直接的な補助金はないが、輸入税の免除、付加価値税の免除等の奨励措置はある。しかし、SOLI SHIPYARD はフリーゾーンにあるため、通常の奨励措置は適用されない。

### 3. 海事関連組織

#### 3.1 Turkish Chamber of Shipping (İMEAK Deniz Ticaret Odası, DTO)

所在地：

Meclis-i Mebusan Cad. No:22 34427 Fındıklı / İstanbul

Tel: +90-212-2520130 (8 Line)

Fax: +90-212-2937935

E-Mail: [dto@denizticaretodasi.org](mailto:dto@denizticaretodasi.org), [dto@chamber-of-shipping.org.tr](mailto:dto@chamber-of-shipping.org.tr)

<http://www.chamber-of-shipping.org.tr/>

組織概要：

1982年にイスタンブール海運会議所として設立された Turkish Chamber of Shipping (DTO、トルコ海運会議所)の正式名称は、「イスタンブール、マルマラ海、エーゲ海、地中海、及び黒海地方海運会議所」であり、イスタンブール本部の他、首都アンカラ及びトルコ沿岸各地に事務所を持つ、トルコを代表する海事組織である。

DTOの目的は、トルコ政府の海運政策及びトルコ国民の利益にかなう海事産業の発展である。主要業務は、海事政策、業界規則の整備、海事情報収集と月刊誌及び年次報告書の出版、トルコ港湾の設備、料金等の情報の海外提供、国際海事組織への参加等である。

DTOメンバーは、船主・船社、海運代理店、船舶ブローカー、運送業者、港湾貨物取扱業者、船級協会、海上保険業者、船舶検査官、港湾運營業者、水先案内人、海難救助組織、浚渫工事者、造船所、ヨット造船所、船舶修繕所、船用機器メーカー、代理店、修理業者、漁業従事者等広範囲に渡り、メンバー数は約7,000企業・個人に及ぶ。DTO内には、事業・分野別に約40の委員会がある。

インタビュー要旨：

2008年10月22日、イスタンブール DTO 本部にて。

Mr Hüseyin ERTAN, Deputy Secretary-General

Ms Z. Engin KÖKNEL, Head of External Relations Department

Mr Mustafa Ö. ATÇEKEN, Responsible/Short Sea Shipping Promotion Center

- トルコ共和国建国の父である初代大統領ケマル・アタチュルクは、海運国として海事産業をトルコ基幹産業のひとつと位置付け、その早期発展を促した。
- トルコ政府の海事政策とIMO（国際海事機関）規制の国内法採択は、トルコ首相府直属の海事次官局が担当している。
- トルコの海事関連研究を行う政府組織は、TÜBİTAK（トルコ科学技術研究評議会）で、トルコ領海と排他的経済水域におけるバラスト水管理等のプロジェクトを担当し

ている。

- トルコ政府は、トルコ造船所に対し、いかなる補助金も優遇措置も与えていない。
- 奨励措置としては、トルコ法 No.2581 では、造船関連の輸入品への免税措置を定めている。
- トルコ政府の役割は、造船所に適切なガイダンスと保護を与え、労働者の安全衛生の保障することである。近年、政府は造船所労働者向けの訓練所を数か所開設した。
- トルコ海事産業で活躍している外国企業は多い。例えば、イスタンブール、地中海沿岸のアンタリヤ、黒海沿岸のシノップで建設中の造船所のいくつかは、外国企業が建設に携わっている。
- また、ヨット建造業では、FARMONT、NOTIKA、LENNY、OYSTER 等外国企業がビジネスを行っている。
- 船用産業では、外国のエンジン・メーカー（三菱、MAN、SULZER、ヤンマー、VOLVO PENTA）はトルコ造船業で大きなシェアを持っている。
- HEMPEL、JOTUN 等の外国塗料メーカーは長年トルコでビジネスを行っている。
- トルコ海事産業従事者の教育、育成を担当する主要組織は、DTO が 1993 年に設立した TÜDEV（トルコ海事教育センター）である。2008 年には、トルコ初の私立海事大学 PİRİ REİS 大学がイスタンブール Tuzla 地区に創設された。イスタンブール大学、イスタンブール工科大学等数か所の国立大学でも、造船技師、船舶設計技師、港湾運営者等、トルコ海事産業を担うエキスパート育成のための専門教育を行っている。
- トルコの船用産業は発展している。今後は、零細企業ではなく、大規模な製造設備を持ち、海外競争力を持つ船用セクターを育てる必要がある。このため、トルコ政府は、Tuzla 造船地区に隣接した造船支援産業地区を設立する計画を持っている。
- トルコ海事産業は、短中期的には着実な発展が予想される。
- 現時点では、世界的な金融危機の影響は少ないが、今後の情勢には注意を要する。
- 海運は国際的産業であるため、トルコは既に必要な EU 及び IMO 基準を採択、適用しており、将来的な EU 加盟実現には問題はない。

### 3.2 Turkish Shipbuilders' Association (GİSBİR)

所在地：

Tersaneler Caddesi No.23 34944 Tuzla - İstanbul

Tel: +90-216-4460680

Fax: +90-216-4460684

E-mail: gisb@superonline.com, gisbir@superonline.com

<http://www.gisbir.com> , <http://www.gisbir.org>

組織概要：

トルコ造船工業会（Turkish Shipbuilders' Association、GEMİ İNŞA SANAYİCİLERİ BİRLİĞİ : GİSBİR）は、1971 年設立のトルコ造船工業会（GİSBİR）は、トルコの民間造船所、修繕所、ヨット造船所、及び造船関連産業を代表し、その国内外での発展を支援する業界団体で、現在会員企業数は 47 企業である。

同工業会は、Turkish Chamber of Shipping、Turkish Union of Chambers and Exchange、Chamber of Industry 等国内組織、国外の関連組織・団体とも密接な協力関係にある。

社会事業として、トルコ造船工業会は、2005 年 2 月に同工業会内に経済部を設置し、造船所労働者向けの安全衛生管理、水道管理、医療及び社会サービスを行ってきた。2008 年には、Tuzla 地区に造船所労働者及び一般市民向けの近代的な総合病院「GİSBİR Hospital」を開設し、その運営を行っている。

インタビュー要旨：

2008 年 10 月 23 日、イスタンブール Tuzla 地区 GİSBİR 本部にて。

Mr Süheyl DEMİRTAŞ, Secretary General

Mr Cem NURGÜN, Deputy Secretary General

- トルコの造船業は近年急速に拡大しており、隻数ベースでの新造船受注残ではトルコは世界第 4 位の造船国となった。
- 造船所数の増加も目ざましい。2002 年時点では、37 か所であったトルコの造船所は、2007 年末時点には 84 か所へと増加しており、さらに 2013 年までには造船所数は 140 か所へ増加する予定である。
- トルコ造船業は、現在造船所で約 33,500 人、関連産業と請負労働者を含めると約 10 万人を雇用している。
- 修繕業も含めたトルコ造船業の売上は、年間 25 億ドルに上る。
- 現在トルコ造船所が建造している主要船種は、最大 25,000DWT のケミカル・タンカーであるが、今後さらに大型船を建造する計画である。
- トルコでは海事関連の高等教育も充実しており、毎年 200 名の造船技師を輩出してい

る。トルコ造船工業会も専門の R&D センターを持っている。

- トルコの船用産業は発展途上にあり、製品基準、品質に関する規制や管理は未だ不十分である。
- 今後は国内で建造される船舶に搭載される船用機器については、トルコ製品の割合を 50%程度に上げることを目標にしている。
- トルコの船用業界団体は、造船支援工業会「GESAD」(Turkish Association of Ship Industrialists、正式名：Istanbul, Marmara, Aegean, Mediterranean and Black Sea (IMEAK) Association of Shipbuilding Industrialists) である。
- 船用エンジン等船用機器製造関連企業のジョイント・ベンチャーは大いに歓迎したい。トルコ投資庁も外国企業の誘致を促進している。
- 2008 年 10 月半ば、トルコ造船工業会は、韓国船用工業会との韓国船用製品供給に関する覚書に調印した。
- 世界的な金融危機により、トルコ造船業の短期的予測はネガティブである。
- トルコの EU 加盟は、非常に政治的な問題である。海事産業のグローバル性を踏まえると EU に加盟すること自体よりも、加盟を目指す過程での国際ルールとの整合化が重要である。トルコ造船業界は既に多くの EU 規制を受け入れており、経済的、法的には加盟に問題はない。

## 4. 船用代理店

### 4.1 PE-GÜ MARITIME Ltd.

所在地：

Küçüktur Yolu Sokak No.6 D.2 34841 Küçükyalı, Istanbul, Turkey

Tel: +90-216-5181818

Fax: +90-216-4895941

E-mail: info@pe-gu.com

<http://www.pe-gu.com/>

企業概要：

PE-GÜ MARITIME Ltd.は、1997年創立のトルコの船用代理店である。創立当時はスベア部品の販売を中心に行っていたが、現在では、トルコ造船所向けに欧州、米国、日本、韓国メーカー22社の主に航海機器以外のケミカル・タンカーに搭載される各種船用製品の販売、保守、技術サービスを行っている。従業員数は16名。

主な取扱メーカーは、Hamworthy(デンマーク、ノルウェー:カーゴ・ポンプ)、Honeywell(フランス:液面レベル測定システム、ガス検知システム)、York Marine(デンマーク:空調システム)等である。日本船用メーカーでは、ダイハツディーゼル社の主機、補機、スペア・パーツを取り扱っている。

インタビュー要旨：

2008年10月22日、イスタンブール PE-GÜ MARITIME 本社にて

Mr Kutsal Mehmet AK, Naval Architect & Ocean Engineer

- トルコ造船業の中心は、トルコ政府が造船特別区として49年契約で貸与しているイスタンブール Tuzla 地区である。湾を囲んで約40か所の造船所が立ち並び、うち37か所の造船所は新造船建造を行っている。
- トルコ造船所は、約15年間にケミカル・タンカーの建造を開始し、現在ではIMOのダブルハル基準を満たす小型ケミカル・タンカーの建造数では世界一である。
- この成功の理由は、トルコのエンジニアリング力、豊富な熟練労働力、主要顧客である欧州との地理的な近さがある。中国の造船所が10人で行っている作業を、トルコでは2人で行っている。
- トルコ造船所の新造船建造コストは上昇しており、建造コストのみで中国造船所の船価自体とほぼ同レベルである。
- 現在のトルコの船価レベルは、日本よりは安く、韓国と同レベルであろう。
- PE-GÜ MARITIME 社では、有名船用メーカーのケミカル・タンカー向けの製品を中心に扱っている。
- トルコ造船業界で生き延びるためには、迅速な決定と柔軟な態度が要求される。顧客

による仕様変更、製品変更も多い。

- トルコの造船所は、優先メーカー・リストを有しているが、何事も交渉次第で変更可能である。
- PE-GÜ MARITIME 社の競合他社は、トルコ代理店 ORMAR、GEPA 等である。
- トルコ造船業界は複雑で、造船を行っているのは、通常の造船所だけではなく、造船所の設備を借りて新造船建造を行う船主、また同じく造船所の設備を借りて顧客向けの新造船を建造する造船技師もいる。PE-GÜ MARITIME にとっては、そのすべてが顧客である。トルコの船用代理店はこのようなすべて顧客に対するセールス活動を行っている。
- 造船所、船主による船用製品の値引き圧力は強く、すべての顧客が「最低価格よりもさらに安い価格」を要求する。
- トルコ製の船用製品も増えつつある。現在、ムアリングウィンチ、アコモデーション・パネル、バルブ、救命ボート、操舵装置、配電盤等がある。
- PE-GÜ MARITIME 社は主機、シャフト、プロペラ等推進システムのパッケージ製品を提供している。
- 欧州船用製品は、センシティブ過ぎて故障が多い。
- 日本の船用製品の信頼性は高いが、価格と納期が問題である。
- 例えば、トルコの造船所で広く使われている Sperre（ノルウェー）のコンプレッサーは、初期価格は安いですが、頻繁なサービスと部品の交換が必要である。一方、田辺コンプレッサーの製品は、初期価格は高いが、信頼性も高い。
- 金融危機の影響で、欧州銀行が新規融資を中止したため、トルコ船主、外国船主とも新造船契約のキャンセルが相次いでいる。特に、造船オプション契約のキャンセルが多い。
- トルコ造船所、船主が投機的に建造した新造船の売却も難しくなりつつある。例えば、Tuzla 地区の Tersan 造船所は、最近建造した 3 隻の売却先が決まらず、自社運航を決定した。
- Tersan 造船所は、これまで Tuzla で年間 4 隻を建造してきたが、マルマラ海対岸の Yalova に新造船所を建設し、ハンディマックス型タンカーの年間 10 隻の建造を目指している。今後、Tuzla では修繕、Yalova では新造船建造を行う。Tuzla の造船地区は飽和状態にあり、Tersan 造船所のように、新造船建造を新たな造船地区に移す造船所も増えるだろう。
- トルコでは、黒海、マルマラ海、地中海の沿岸に数多くの新造船所を建設する計画がある。
- 新造船搭載機器は、船主と造船所が決定するが、最終決定権が誰にあるかを見極めるのは難しい。
- EU は既に拡大し過ぎており、トルコの EU 加盟が実現したとしても、ビジネスへの恩恵は特にないと考える。
- イスタンブールで開催される代表的な海事見本市には Europort と SMM がある。Europort は船用企業、SMM は造船所の出展が中心である。



## 4.2 POLAR DENİZCİLİK (POLAR Marine)

所在地：

İstanbul Tuzla Merkez Ofis:

Güzelyalı Mah. Sahil Yolu Cad. No:78 Pendik 34903 İstanbul, Turkey

Tel: + 90-216-4935555 (pbx)

Fax: + 90-216-3924226

E-mail: info@polarmarine.com

<http://www.polarmarine.com>

企業概要：

1986年創立のPOLAR（ポラル）社は、商船、作業船、漁船、ヨット向けの航海機器、衛星・電子通信機器を専門に取り扱う船用代理店で、トルコ最大の船用電子機器企業である。

本社オフィスは、Tuzla造船地区に隣接するPendikに位置し、エンジニア14名を含む59名を雇用している。近年、ロシアのサンクトペテルブルクに支店を開設した。グループ内には、造船、船舶運航会社等8社を有している。総従業員数は、約120名である。

同社は、年間1,500隻以上の船舶にアフターサービス・販売、また年間50隻以上の建造中船舶への運航・通信機器一式の販売と取り付け工事、約350件の無線サーベイ、POLAR社が所有している船舶の運航と新規造船プロジェクト等の業務を行っている。船舶機器装備実績、2006年時点で200隻を超えた。

POLAR社の主要取扱メーカーは日本のJRCである。その他、横河電子機器、及びKVH（米国、デンマーク）、Lilley&Gillie（英国）、JOTRON（ノルウェー）等欧米航海機器メーカー15社のトルコ国内総代理店を務めている。

インタビュー要旨：

2008年10月24日、イスタンブールPendik地区のPOLAR本社にて。

Mr Recep AKSAKAL, General Manager

Mr Hirokazu YAMIYA, Sales and Service Coordinator

Captain M. Murat DÖŞEMECİLER, Sales Manager, Project Division

- POLAR社の主要顧客は、トルコ造船所及び船主、ヨット建造所、漁船等である。
- 主要取扱メーカーはJRCで、ビジネスの60%を占める。以前は古野電気の製品も取り扱っていた。
- トルコ造船業界で大きなシェアを占めていた米国Raymarine社（Raytheon社の船用部門）に代わるものとして、当時漁船、小型船向けの航海機器を得意としていたJRCの製品の取扱を始めた。
- 競合他社は、欧州メーカーではSAM Electronics、日本メーカーでは古野電気等の船

用機器メーカーである。

- また、同じメーカーの製品でも、複数のトルコ船用代理店が取り扱っていることがあり、トルコ代理店同士が競合状態にある。
- トルコ政府は新たな造船所建設に積極的で、トルコの造船業は拡大しているが、新造受注が決定しているのは2010年までである。
- 今後は外国企業によるトルコ造船所の買収、ジョイント・ベンチャーも増加すると予想される。最近では、ドイツ企業がMedMarine社所有のEreğli造船所の50%を、また米国系投資会社The Carlyle GroupがKocaeli自由経済区のTVK造船所の50%を買収したと報道されている。
- トルコ海事産業では、IMO、EU等の国際法と国内法が混在しており、また状況や規制の変化も激しく、外部者にとってはわかりづらい。この点で、地元の情報に精通しているトルコの船用代理店は有利である。
- トルコ政府の優遇政策としては、自由貿易区（フリーゾーン）における輸入税、付加価値税等の免税制度がある。POLAR社の製品倉庫は経済自由区内にある。
- トルコにも船用機器メーカーは存在するが、分野、生産量とも限定的である。主なメーカーは、GÜRDESAN（甲板機器）、GEPA（救命ボート）、ENSAR（防火パネル）、DATA（油圧機器、操舵装置）等である。
- 競争力のある製品は、部品数が少なく、保険料等のコストが安い製品である。
- トルコ造船所が必要としている技術、船用製品は、セパレーター、発電システム、主機、クレーン、シャフト、プロペラ、電子機器等である。
- 電気製品では、最近韓国製が強い。
- トルコ造船所では近年人身事故が多発しており、新たな労働安全衛生基準が検討されている。造船所は、事前に無理のない安全な建造計画を立てるべきである。
- 2000年以降、トルコ造船業は目ざましく発展し、船用ビジネスも非常に好調であった。その理由は、以前からの顧客であった欧州船主に加え、トルコ船主がトルコ造船所に新造船発注を始めたからである。
- しかし、金融危機の影響により、事態は急変している。60%の新造船がキャンセルされ、40%は延期されるだろう。
- 中期的には、トルコ造船業は新たな造船所建設、大型船建造、品質の改良等の計画を持っている。大型船だけではなく、タグ・ボートやヨットの建造能力も増加する。
- 造船業界の新たな動きとしては、ロシア系トルコ船社Palmaliとトルコ船社Albrosが、トルコのYalovaとCeyhanの造船所で、ロシアの内陸水路で運航する貨物船の建造を始めている。
- トルコのEU加盟は、POLAR社のビジネスにとってはプラスとなる。現在、トルコ人エンジニアをEU諸国に派遣するには、査証の取得に時間がかかるため急な対応ができないといった問題が多いからだ。

### 4.3 ÖZSAY Marine Corporation

所在地：

ÖZSAY Marine Corporation

Güzelyalı St. on E-5 No:18

34903 PENDİK, ISTANBUL/TURKEY

Tel: +90-216-4933610

Fax: +90-216-4930306

E-Mail: ozsay@tnn.net

<http://www.ozsay.com/index.php>

企業概要：

1976年創業のÖZSAYは、Tuzla造船地区に隣接するPendikに拠点を持つトルコの船用代理店で、主に航海機器、システムを取り扱っている。同社は、古野電気、東京計器、JOTRON、CASSENS & PLATH、SEALITE、VEGA、RADIO HOLLAND、RADIO ZELANDのトルコ総代理店として、トルコ造船所、船主・船社の商船、漁船、ヨット向けの販売活動を行っている。特に、古野電気の漁船向け電子機器に強い。

また、同社は新潟原動機及びBAUDOIN（フランス）の船用エンジンも取り扱っている。近年は、船用衛星テレビ・アンテナ、通信機器の取扱いも始めた。

インタビュー要旨：

2008年9月25日、ハンブルクSMM見本市、FURUNOブースにて。

Mr Robert LELA, Industry Engineer, Marketing & Sales Manager

Mr Andaç SOLAK, Naval Architect & Marine Engineer, Deep Sea Manager

- ÖZSAY社は航海機器分野に強く、トルコ航海機器市場では、約45～50%のシェアを持っている。
- 主要市場はトルコであるが、他の黒海沿岸諸国の造船所向けのビジネスを幅広く行っている。
- 対象船種は、小型ヨット、プレジャー・ボート、漁船から大型商船すべてを網羅している。
- 日本の航海機器分野では、東京計器（トキメック）は25年、古野電気は12年前から、トルコの総代理店として活発なビジネスを行っている。
- パッケージ・システムとしては、2004年以来、古野製INS（統合航海システム）8基のトルコ造船所への納入実績がある。
- その他の日本船用製品としては、新潟原動機の製品を18年前から、また川崎のデッキ・クレーンの取り扱いを最近開始した。
- その他の船用製品としては、JOTRON、CASSENS & PLATH、SEALITE、VEGA、RADIO HOLLAND、RADIO ZELAND（以上、航海・通信機器）、及びBAUDOIN

(エンジン) の製品を取り扱っている。

- セールス活動は、トルコ造船所及びトルコ船主・船社の両方に対して行っている。
- トルコの造船所及び船主は、船用製品購入、設置、アフターサービス等を一手に引き受けることのできる代理店とのビジネスを好む傾向が強い。
- 同社の強みは、取り扱っている複数メーカーの製品をパッケージとして提供できることである。例えば、航海システムでは、古野のレーダー、東京計器のジャイロコンパス、オートパイロットを組み合わせたパッケージを提供することが可能である。
- 同社は、35名のエンジニアを含む合計約80名の社員を有している。
- トルコ国内の競合代理店としては、POLAR、STT Istanbul 等がある。

添付資料 2 : トルコ造船工業会 (GİSBİR) 加盟造船所一覽

|  |   |
|--|---|
| <p>TERSAN SHIPYARD AND<br/>TRANSPORTATION INDUSTRIES<br/>(REPAIRING YARD)<br/>(TERSAN TERSANECİLİK TAŞIM. SAN.<br/>VE TİC. A.Ş. (YENİ GEMİ İNŞA))</p> <p>Tersaneler Cad. G.50 Sok.No:1 Tuzla<br/>34940 İstanbul<br/>Tel: (0.216) 446 25 55 (pbx)<br/>Fax: (0.216) 395 24 99<br/>e-mail: tersan@tersan.com.tr<br/>web : www.tersan.com.tr</p> | <p>ANADOLU SHIPBUILDING AND SLIP.<br/>INDUSTRIES<br/>(ANADOLU DENİZ İNŞ. KIZAKLARI<br/>SAN. VE TİC. A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:22 Tuzla 34940<br/>İstanbul<br/>Tel: (0.216) 446 76 89(10 Hat)- 395 07 05<br/>/ 395 28 70 /<br/>Fax: (0.216) 446 60 82<br/>e-mail: info@adik.com.tr<br/>web : www.adik.com.tr</p> |
| <p>BAŞARAN SHIPBUILDING AND<br/>COMMERCE LTD.<br/>(BAŞARAN GEMİ SAN. VE TİC. LTD.)</p> <p>Çamburnu Tersane Bölgesi<br/>Sürmene 61530 TRABZON<br/>Tel : (0.462) 752 20 24 / (0.462) 752 28 90<br/>Fax : (0.462) 752 22 65</p>   | <p>ÇİNDEMİR ENGINE, SHIP REPAIR<br/>AND SHIPYARD CORP.<br/>(ÇİNDEMİR TERSANECİLİK VE<br/>DENİZCİLİK A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:04 Tuzla 34940 İstanbul<br/>Tel : (0.216) 395 49 61- 62 / 395 79 59<br/>Fax : (0.216)395 79 60<br/>mailto:cindemir@bnet.net.tr<br/>web:www.cindemir.com</p>                       |
| <p>ÇEKSAN SHIPBUILDING AND STEEL<br/>CONSTR.<br/>(ÇEKSAN GEMİ İNŞA ÇELİK KONS.<br/>SAN.ve TİC. A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:10 Tuzla 34940<br/>İstanbul<br/>Tel: (0.216) 493 24 54 (Pbx) - 493 24 60<br/>Fax : (0.216) 493 24 52<br/>e-mail: info@ceksan.com.tr<br/>web : www.ceksan.com.tr</p>   | <p>ÇELİK TEKNE INDUSTRIES<br/>(ÇELİK TEKNE SANAYİ VE TİCARET<br/>A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:12 Tuzla 34940<br/>İstanbul<br/>Tel: (0.216) 395 34 52<br/>Fax: (0.216) 395 34 51<br/>e-mail: info@celikteke.com.tr<br/>web : www.celiktekne.com.tr</p>  |

|   |   |
|---|---|
| <p>ÇELİKTRANS SHIPBUILDING LTD.<br/>(ÇELİKTRANS DENİZ İNŞAAT LTD.)</p> <p>Tersaneler Cad. 2. Kısım Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 392 99 86 - 87<br/>Fax:(0.216) 392 99 88<br/>e-mail: info@celiktrans.com<br/>web : www.celiktrans.com</p>                   | <p>DEARSAN SHIPBUILDING INDUSTRIES<br/>(DEARSAN GEMİ İNŞAA SANAYİ A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:17 Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 395 75 75 – 76<br/>Fax: (0.216) 395 75 77<br/>e-mail: dearsan@dearsan.com</p>   |
| <p>DENİZ ENDÜSTRİSİ<br/>(DENİZ ENDÜSTRİSİ A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:9 Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 395 23 09 / 395 28 95<br/>Fax: (0.216) 395 45 50<br/>e-mail: info@cicekshipyard.com<br/>web : www.cicekshipyard.com</p>                            | <p>DENTAŞ SHIPBUILDING AND REPAIR<br/>INDUSTRIES<br/>(DENTAŞ GEMİ İNŞAA VE ONARIM<br/>SAN. A.Ş.)</p> <p>Özel Tersaneler Bölgesi Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 39219 87 (pbx)<br/>Fax: (0.216) 392 64 23<br/>e-mail: info@dentasshipyard.com<br/>web : www.dentasshipyard.com</p>   |
| <p>DESAN SHIPBUILDING INDUSTRIES<br/>(DESAN DENİZ İNŞAAT SANAYİ A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:3 Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 395 20 25 / 395 29 25<br/>Fax: (0.216) 395 20 69 43<br/>e-mail: info@desan-shipyard.com<br/>web : www.desan-shipyard.com</p> | <p>ENGİN-DÖRTLER MARITIME<br/>INDUSTRIES AND COMMERCE<br/>(ENGİN-DÖRTLER DENİZCİLİK İŞL.<br/>SAN. VE TİC. A.Ş)</p> <p>Tersaneler Cad. No:15 Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel : (0.216) 392 99 96-97 / 392 25 85 /<br/>392 25 49<br/>Fax : (0.216) 392 77 46<br/>e-mail: info@engindenizcilik.com.tr<br/>www.engindenizcilik.com.tr</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>EREĞLİ GEMİ İNŞA SANAYİ VE TİC. A.Ş.</p> <p>İnebolu Sok. No:27 Setüstü<br/>Kabataş/İstanbul 34427<br/>Tel : (0.212) 311 18 00<br/>Fax: (0.212) 252 16 80</p>   | <p>GELİBOLU SHIP INDUSTRIES<br/>(GELİBOLU GEMİ SANAYİ VE<br/>TİCARET A.Ş.)</p> <p>Refik Saydam Cad. Şimal ok. No:8<br/>Şişhane/İSTANBUL<br/>Tel: (0.212) 252 74 83<br/>Fax: (0.212) 293 99 51 - 252 74 83<br/>e-mail: tersane@aksoyship.com<br/>web : www.aksoyship.com</p>                  |
| <p>GEMAK SHIPBUILDING INDUSTRIES<br/>(GEMAK GEMİ İNŞAAT SAN. VE TİC.<br/>A.Ş)</p> <p>Tersaneler Cad. No:38 Tuzla 34940<br/>İstanbul<br/>Tel: (0.216) 581 23 00 (Pbx)<br/>Fax: (0.216) 395 06 85<br/>e-mail: gemak@gemak.com<br/>web : www.gemak.com</p>                                   | <p>GEMSAN SHIP AND SHIP<br/>MANAGEMENT INDUSTRIES<br/>(GEMSAN GEMİ VE GEMİ İŞL. SAN. VE<br/>TİC. A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No. 42 Tuzla 34940<br/>İstanbul<br/>Tel: (0.216) 395 23 55 56<br/>Fax: (0.216) 395 12 67<br/>e-mail: gemsan@gemsannet.com</p>                                  |
| <p>GEMTİŞ SHIPYARD AND COMMERCE LTD<br/>(GEMTİŞ TERSANECİLİK TİC. LTD.<br/>ŞTİ.)</p> <p>Tersaneler Bölgesi G.50 Sok. No.21 Tuzla<br/>34940 İstanbul<br/>Tel: (0.216) 493 44 61 / 392 32 14<br/>Fax: (0.216) 494 13 31<br/>e-mail : gemtis@superonline.com<br/>web : www.gemtis.com.tr</p> | <p>GE-TA GENERAL DESIGN INDUSTRIES<br/>(GE-TA GENEL TASARIM SAN. VE TİC.<br/>A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. G. 50 Sokak No. 27 Tuzla<br/>34940 İstanbul<br/>Tel: (0.216) 493 19 09 / 493 62 24<br/>Fax: (0.216) 493 69 03<br/>e-mail: getashipyard@gmail.com<br/>web: www.getashipyard.com</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>GİSAN SHIPBUILDING INDUSTRIES LTD<br/>(GİSAN GEMİ İNŞAAT SAN. VE TİC.<br/>LTD. ŞTİ.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:23 Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 493 12 57-58<br/>Fax: (0.216) 392 99 80<br/>e-mail: gisan@gisanshipping.com<br/>web : www.gisanship.com</p>                                   | <p>GİSAŞ SHIPBUILDING INDUSTRIES<br/>(GİSAŞ GEMİ İNŞA SANAYİ A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:24 Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 446 00 81(Pbx)<br/>Fax: (0.216)446 06 83<br/>e-mail: info@gisasgemi.com</p>   |
| <p>HİDRODİNAMİK SHIPBUILDING<br/>(HİDRODİNAMİK GEMİ SAN. VE TİC.<br/>A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:40 Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel : (0.216) 395 23 19 / 395 48 38 / 395 23<br/>37 / 446 81 39<br/>Fax: (0.216) 395 48 88<br/>e-mail: hidrodinamik@hidrodinamik.com<br/>web : www.hidrodinamik.com</p> | <p>İÇDAŞ STEEL ENERGY SHIPYARD<br/>AND TRANSPORTATION<br/>(İÇDAŞ ÇELİK ENERJİ TERSANE VE<br/>ULAŞIM SAN. A.Ş.)</p> <p>Mahmut Bey Cad. Halkalı Yolu üzeri No:8<br/>34540 Güneşli-Bağcılar/İSTANBUL</p> <p>Tel: (0.212) 550 41 04 / 550 47 72 (Pbx)<br/>Fax: (0.212) 550 20 24<br/>e-mail: icdas@icdas.com.tr<br/>chartering@icdas.com.tr<br/>web : www.icdas.com.tr</p> |
| <p>İSTANBUL MARITIME AND<br/>SHIPBUILDING INDUSTRY<br/>(İSTANBUL DENİZCİLİK GEMİ İNŞA<br/>SAN.VE TİC.A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:28 Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel : (0.216) 446 93 00<br/>Fax: (0.216) 446 93 08<br/>e-mail: info@istanbulshipyard.com<br/>web : www.istanbulshipyard.com</p>         | <p>KOCATEPE SHIP SLIP. VE BUILDING LTD.<br/>(KOCATEPE GEMİ ÇEKEK VE İNŞAA<br/>LTD.ŞTİ.)</p> <p>Aydıntepe Mah. Tersaneler Cad. Billur<br/>Sok. No.25, Tuzla-İSTANBUL</p> <p>Tel : (0.216) 392 99 50<br/>Fax: (0.216) 392 94 04<br/>e-mail : info@kocatepegemi.com<br/>web : www.kocatepegemi.com</p>  |



|   |  |
|---|--|
| <p>MARMARA SHIPYARD DANTEK<br/>CONSULTATION UNDERTAKING,<br/>ENGINEERING TECHNICAL<br/>SERVICES INDUSTRIES<br/>(MARMARA TERSANESİ)</p> <p>Atalar Mah. Nagihan Sok. No:2 Körfez<br/>41740 Kocaeli<br/>Tel: (0.262) 528 20 96 / 528 13 10<br/>Fax: (0.262) 528 35 56<br/>e-mail: contact@marmarashipyard.com<br/>web: www.marmarashipyard.com</p> | <p>MADENCİ SHIP IND.<br/>(MADENCİ GEMİ SANAYİ LİMİTED<br/>ŞİRKETİ)</p> <p>Karadeniz Ereğli, Gülüç Çengelburnu<br/>Mevkii<br/>Tel: (0.372) 318 17 00<br/>Fax: (0.372) 318 17 05</p>   |
| <p>RMK MARINE SHIPBUILDING<br/>INDUSTRY AND SEA<br/>TRANSPORTATION JSC.<br/>(RMK MARINE GEMİ YAPIM SAN. VE<br/>DENİZ TAŞ. İŞL. A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:13 Tuzla 34940<br/>İstanbul<br/>Tel: (0.216) 395 28 65 - 66<br/>Fax: (0.216) 395 45 82<br/>e-mail: rmkmarine@rmkmarine.com.tr<br/>web : www.rmkmarine.com.tr</p>                 | <p>SEDEF SHIPBUILDING<br/>(SEDEF GEMİ İNŞAATI A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:14 Tuzla 34940<br/>İstanbul<br/>Tel: (0.216) 395 47 41 (Pbx)<br/>Fax:(0.216) 395 47 40<br/>e-mail: sedef@kalkavanshipyard.com<br/>web : www.kalkavanshipyard.com</p>                 |
| <p>SELAH MACHINERY AND MARITIME<br/>INDUSTRIES<br/>(SELAH MAKİNE VE GEMİCİLİK END.<br/>TİC. A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No: 4 Tuzla 34940 İstanbul<br/>Tel: (0.216) 395 45 02 / 395 07 52<br/>Fax: (0.216) 395 45 03<br/>e-mail: selah@superonline.com<br/>web : www.selahshipyard.com</p>   | <p>SELAHATTİN ASLAN SHIP BUILDING<br/>AND REPAIR<br/>(SELAHATTİN ASLAN GEMİ İNŞA VE<br/>ONARIMI)</p> <p>Tersaneler Bölgesi 2. Kısım G-50 Sok.<br/>No:27 Tuzla/İSTANBUL<br/>Tel: (0.216) 493 44 59<br/>Fax: (0.216) 493 44 60<br/>e-mail: selchart@selchart.com</p> |

|  |  |
|--|--|
| <p>ŞAHİN ÇELİK INDUSTRIES<br/>(ŞAHİN ÇELİK SANAYİ A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:34 Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 395 20 01 / 395 18 51<br/>Fax: (0.216) 395 28 67<br/>e-mail: info@sahincelik.com.tr<br/>web: www.sahincelik.com.tr</p>             | <p>TERSAN TERSANECİLİK VE TAŞ. SAN.<br/>VE TİC. A.Ş. (BAKIM-ONARIM)</p> <p>Tersaneler Cad. No:48 Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 446 74 27(pbx)<br/>Fax: (0.216) 395 39 18<br/>e-mail: tersan@tersan.com.tr<br/>web : www.tersan.com.tr</p>                         |
| <p>TORGEM SHIPBUILDING INDUSTRIES<br/>(TORGEM GEMİ İNŞAAT SAN. VE TİC. A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. G.50 SOK. No:24 Tuzla<br/>34940 İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 494 16 06 (Pbx)<br/>Fax: (0.216) 494 16 09<br/>e-mail: info@torgem.com<br/>web : www.torgem.com</p> | <p>TORLAK MARITIME INDUSTRIES<br/>(TORLAK DENİZCİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. G. 50 Sok. No:5 Tuzla<br/>34940 İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 493 76 12 (Pbx)<br/>Fax : (0.216) 392 99 68<br/>e-mail: info@torlakshipyard.com<br/>web : www.torlakshipyard.com</p> |
| <p>TUZLA SHIP INDUSTRIES<br/>(TUZLA GEMİ ENDÜSTRİSİ A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:6 Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 395 28 78 (Pbx)<br/>Fax: (0.216) 395 65 40<br/>e-mail: tuzlagemi@tuzlagemi.com<br/>web : www.tuzlagemi.com</p>                    | <p>KIRAN HOLDİNG TUZLA<br/>TERSANECİLİK</p> <p>Tersaneler Cad. No:23 Tuzla 34940<br/>İSTANBUL</p> <p>Tel:(0.216) 446 00 70 (Pbx)<br/>Fax:(0.216) 395 96 77<br/>email : sales@tktuzlashipyard.com<br/>web: www.tkshipyard.com</p>   |
| <p>TÜRKTER SHIPYARD AND MARITIME<br/>(TÜRKTER TERSANE VE DENİZ İŞL. A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:18 Tuzla 34940 İstanbul</p> <p>Tel : (0.216) 395 63 83<br/>Fax: (0.216) 395 12 78<br/>e-mail: info@turkter.com.tr<br/>web: www.turkter.com</p>                   | <p>YARDIMCI GEMİ İNŞA A.Ş.</p> <p>Tersaneler Cad. G.50 Sok No:21 Tuzla<br/>34940 İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 493 80 00 (Pbx)<br/>Fax: (0.216) 493 80 80 / 392 99 57<br/>e-mail : info@yardimci.gen.tr<br/>web : www.yardimci.gen.tr</p>   |

|  |   |
|--|---|
| <p>YILDIRIM SHIPBUILDING INDUSTRY<br/>(YILDIRIM GEMİ İNŞA SANAYİ A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:32 Tuzla 34940<br/>İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 395 23 04 / 395 69 46 /<br/>3950187 / 446 31 20 - 22</p> <p>Fax: (0.216) 395 12 90</p> <p>e-mail: info@yildizgemi.com.tr</p> <p>web : www.yildizgemi.com.tr</p> | <p>YILDIZ SHIP AND MACHINERY IND.<br/>(YILDIZ GEMİ VE MAKİNA SAN. VE<br/>TİC. A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. No:11 Tuzla 34940 İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 395 40 75 76</p> <p>Fax: (0.216) 395 06 10</p> <p>e-mail: yonetim@yildirimshipyard.com</p> <p>web: www.yildirimshipyard.com</p>                               |
| <p>YONCA TECHNICAL INVESTMENT<br/>JSC<br/>(YONCA TEKNİK YATIRIM A.Ş.)</p> <p>Tersaneler Cad. G.50 Sok. No:3 Tuzla<br/>34940 İstanbul</p> <p>Tel: (0.216) 392 99 70</p> <p>Fax:(0.216) 392 99 69</p> <p>e-mail: info@yonca-onuk.com</p> <p>web : www.yonca-onuk.com</p>   | <p>URSA SAILING, MAINTENANCE<br/>REPAIR IND.<br/>(URSA GEMİCİLİK BAKIM ONARIM<br/>TERSANECİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.)</p> <p>Sahilyolu Cad. No.28 34903 Güzelyalı<br/>Pendik / İSTANBUL</p> <p>Tel : (0.216) 392 16 80</p> <p>Fax : (0.216) 392 85 66</p> <p>e-mail : info@dunyaursa.com</p> <p>web : www.dunyaursa.com</p> |
| <p>Sayın Mehmet Fikret EZBERCİ<br/>S.S. GEMİ TAŞ. VE YAN TOP. İŞYERİ<br/>YAP. KOOP</p> <p>Aydıntepe Mah. Yavuz Cad. Yıldız İşhanı<br/>No.9 Kat.3 D:11 Tuzla-İSTANBUL</p> <p>Tel : (0.216) 393 45 12</p> <p>Fax: (0.216) 493 44 95</p>  | <p>Sayın Saffet YILMAZ<br/>S.S.GEMİ ONA. VE DON. KÜÇÜK<br/>SAN.SİT. Y.KOOP.</p> <p>Gemdok Sanayi Sit. Tersaneler Böl.<br/>G-50 Sok. No:17 34940 Tuzla-İSTANBUL</p> <p>Tel : (0.216) 392 99 82</p> <p>Fax : (0.216) 493 43 08</p> <p>e-mail : gemdok@superonline.com</p>   |

|   |  |
|---|--|
| <p>Sayın ERCÜMENT KAFALI<br/>KA.DEN</p> <p>Özek İş Merkezi Tersaneler Cad. G.50<br/>Sok. No:4 Kat:3 34940<br/>Tuzla-İSTANBUL<br/>Tel : (0.216) 493 29 31<br/>Fax : (0.216) 494 15 23</p>                                    | <p>Sayın Mehmet GÜNEY<br/>S.S. NUH KÜÇÜK SAN. SİT. YAPI KOOP.</p> <p>Tersaneler bölg. Nuh Sanayi Sit. No:23<br/>34940<br/>Tuzla-İSTANBUL<br/>Tel : (0.216) 395 29 15<br/>Fax : (0.216) 446 73 31</p> |
| <p>SHIPYARD FAMAGUSTA LTD.<br/>(FAMAGUSTA TERSANESİ)</p> <p>Liman içi, Gazimagosa Tersanesi, Mersin<br/>10 Türkiye<br/>P.K. 296<br/>Tel : (0.392) 366 26 11<br/>Fax : (0.392) 366 41 27<br/>e-mail: shipyard@analiz.net</p> |  |

(出所) トルコ造船工業会資料より作成



この報告書は競艇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。

## トルコにおける我が国船用工業市場開拓調査

2009年（平成21年）3月発行

発行 社団法人 日本船用工業会 業務部

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-15-16 海洋船舶ビル

TEL 03-3502-2041 FAX 03-3591-2206

URL : <http://www.jsmea.or.jp>

E-mail : [info@jsmea.or.jp](mailto:info@jsmea.or.jp)

本書の無断転載、複写、複製を禁じます。