



2014年2月

株式会社三井住友銀行 企業調査部

西澤 有祐

注目される日系造船所の海洋資源開発市場への進出

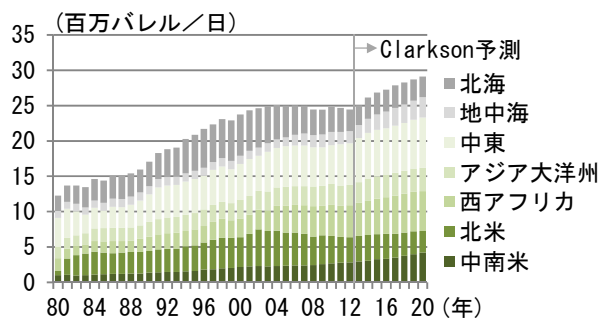
世界的なエネルギー需要拡大の一方で、陸上資源枯渇懸念が高まっていることなどを背景に世界各地で海底の油田開発が進んでおり、海洋資源開発に必要な船舶・洋上設備の需要が拡大しています。こうしたなか、主力製品である一般商船の需給が悪化している日系造船各社においては成長分野である海洋資源開発市場への参入が展望されています。

海洋資源開発需要の高まり

海洋での石油生産量は1960年代には約100万バレル/日でしたが、海底油田の開発が進み2000年には約2,500万バレル/日と世界の石油生産の3分の1を占めるに至りました。2000年代に入ると北海やメキシコ湾にある既存油田の生産縮小により、世界の海洋石油生産量はしばらく横ばいとなりましたが、ブラジル沖やアフリカ西岸沖などにある大規模油田での生産が順次始められることから、2020年の海洋での石油生産量は約3,000万バレル/日に達する見通しです(図表)。

また近年は技術革新やコスト削減に伴い深海域開発が増加していますが、深海

図表 世界の海洋石油生産量見通し



(資料)Clarkson を基に弊社作成

域では海底に掘削リグやパイプラインを固定出来ないことから、ドリルシップ(資源掘削船)、FPSO(Floating Production, Storage & Offloading system:海底で採掘した石油を吸い上げ、洋上で生産、貯蔵、積出を行う設備)、シャトルタンカー(FPSO から陸上へ石油を輸送する船舶)、作業支援船など専用の船舶・洋上設備が必要となります。こうしたことから、海洋資源開発向け船舶・洋上設備の市場規模は2010年の4兆円から2020年には10兆円以上へ拡大する見通しです。

海洋資源開発市場の競争環境

海洋資源開発では石油メジャーなどの開発会社が必要な船舶・洋上設備を発注していますが、開発会社は発注に際して技術力はもちろんのこと、建造実績も重視しています。

日系各社は1970~80年代の造船不況期において操業維持のために掘削リグなどを建造していましたが、コスト増に繋がる仕様変更の要請が頻繁にあったことなどから多額の赤字を計上し、1980年代後半には各社とも海洋資源開発分野から撤退しました。その後は現在に至るまで日系各社の海洋資源開発分野での建造実績はほとんどありません。

一方、海洋資源開発分野で高いシェアを有する韓国や中国についてみれば、世界シェア首位の韓国は資源価格上昇を受けて2000年前後から官民一体で多額の研究開発費を投じて設計能力を高めつつ、大手各社は大規模な専用ヤードを建造し

本資料は、情報提供を目的に作成されたものであり、何らかの取引を誘引することを目的としたものではありません。本資料は、作成日時時点で弊行が一般に信頼できるとされる資料に基づいて作成されたものですが、情報の正確性・完全性を弊行で保証する性格のものではありません。また、本資料の情報の内容は、経済情勢等の変化により変更されることがありますので、ご了承ください。ご利用に際しては、お客さまご自身の判断にてお取扱いいただきますようお願い致します。本資料の一部または全部を、電子的または機械的手段を問わず、無断での複製または転送等することを禁じております。



ました。このため、韓国の造船所は設計やコスト面での競争力を高めることとなり、現在は大型 FPSO やドリルシップの新造案件をほぼ独占しています。

また同 2 位の中国では政府主導で自国内の海底油田開発が進められたことから、大手を中心に掘削リグや中小型 FPSO の建造実績を積んでおり、現在は海外案件も落札するようになっていきます。

日系造船各社の取り組み

日系各社はこのような現状を踏まえ、海洋資源開発市場に参入するためには技術力やコスト競争力の強化が必要とみて、他社との共同開発や建造実績を有する海外造船所との協業を始めています。

開発面では、造船中堅各社が海運会社や船用機器メーカーと研究開発会社を共同で設立し、シャトルタンカーや作業支援船などの開発に取り組む方針です。また鉦区の沖合化に伴う人員・物資輸送の効率化ニーズ拡大を見越し、造船・海運大手各社が海外造船所に先駆けて洋上中継基地を共同開発する動きもみられます。

前後して日系各社は大型海底油田が発見されたブラジルの造船所に相次いで出資しました。ブラジルでは政府方針により主な資機材の現地調達を受注条件とされていることから、ブラジル国外からの受注は容易ではありません。加えて、日系各社が出資した現地造船所はいずれも開発を主導する国営石油会社からの受注実績を持つことから、日系各社はこれをてこに大型受注の獲得も期待しています。

また出資先を通じた初期段階からの案件参画により、途中の設計変更要請を最小限に抑える効果も期待されます。さらにブラジルの低い労務費を生かし将来的には輸出も狙ったコスト競争力が高い戦略拠点と位置付けることも展望出来ます。

今後の展望

日系各社が海洋資源開発分野への足掛かりと捉えるブラジルはストライキや電力不足が問題となっており、生産効率や工程管理が世界一優れているとされる日系造船所といえどもその運営は一筋縄ではいかないとみられます。しかし、ブラジルとは政府間で技術協力に関する覚書が交わされ、造船所も日系各社との協業に前向きであるなど、安定した協業に向けた現地の機運は高いとみられます。

こうした取り組みが軌道に乗ってくれば、アフリカ西岸沖や東南アジア海域などでも進められる案件に日系各社が参画する機会も広がるとみられます。さらに、日本近海の深海域でメタンハイドレート（低温・高圧で固体化した天然ガス）やレアアースの埋蔵が確認されたことから、日系各社にとっては国内に海洋資源開発市場が現れる可能性もあります。

このように、日系造船各社による海洋資源開発市場への進出は緒に就いたばかりですが、技術開発やコスト競争力の強化、受注実績の獲得が進んでくれば、事業展開が大きく広がることも展望されるだけに、業界および日系各社の今後の動向が注目されます。（西澤）