

해양플랜트 운영관리계약에 관한 기초연구

A Basic Study for the Contract of Offshore Plant Operation and Maintenance

이창희* · 진호현**
Lee, Chang-Hee · Jin, Ho-Hyun

목 차

- I. 서론
- II. 해양플랜트 운영관리산업의 현황 및 특징
- III. 해양플랜트 운영관리회사의 개념
- IV. 해양플랜트 운영관리계약 일반
- V. 해양플랜트 운영관리계약의 법적 성질 및 당사자의 책임과 의무
- VI. 결론 및 제언

국문초록

국내 조선·해양플랜트 산업과 해운 산업은 유래 없는 장기간의 경기 침체와 물동량 감소로 인하여 많은 어려움을 겪었다. 그럼에도 불구하고, 개별 기업들은 적극적으로 어려움을 해결하기 위한 생존 자구 수단을 마련하기 위하여 구조조정, 영업 이익률 제고 등의 노력을 다하고 있다. 그리고 조선·해양플랜트 산업과 해운산업은 시시각각으로 변화되고 있는 세계 경기 변동 속에서도 안정적으로 발전시키기 위해 해양플랜트 설계, 조달, 건조단계에서 축적한 기술, 경험

논문접수일 : 2017. 01. 20.

심사완료일 : 2017. 02. 13.

게재확정일 : 2017. 02. 13.

* 법학박사 · 한국해양수산연수원 조교수, 해양플랜트교육팀장(대표저자)

** 법학박사 · 한국해양대학교 강사(교신저자)

및 선박관리업을 통해서 보유하고 있는 국제적인 네트워크 및 관리 시스템을 토대로 해양플랜트 운영관리산업으로 진출하여 새로운 부가가치를 창출하도록 사업구조를 재편하고 있다. 해양플랜트 운영관리산업(offshore plant operation & maintenance industry)은 인력 및 재화에 대한 단순 서비스를 공급하는 일차원적인 업무에서 벗어나 해양플랜트 서비스산업으로 발전 및 도약하기 위한 토대를 제공하고, 지속가능한 부가가치를 창출하는 산업이라고 할 수 있다. 이러한 해양플랜트 운영관리산업은 조선소에서 해양플랜트가 건조된 이후 해체단계에 이르기까지 포괄적인 기술적, 상업적, 법률적 관리를 포함한다. 특히 조선·해양플랜트 산업은 설계, 자재조달, 건조분야에서 쌓은 기술과 경험을 토대로 해양플랜트 운영관리 산업으로 진출하고자 노력하고 있으며, 해운산업 역시 오랫동안 선박 및 선원관리를 통해서 축적한 해외 네트워크 및 시스템을 이용하여 동 산업 분야에 진출하기 위해서 타당성 조사를 진행하고 있다. 그러나 아직까지 개별 기업들의 해외 진출을 제도적으로 뒷받침하고, 문제점을 개선하는데 필요한 관련 학계의 연구가 부족하였다. 따라서 이 연구는 해양플랜트 운영관리계약을 체결하기 위하여 국제적으로 널리 사용되는 계약서 양식 부재함에 따라 우선적으로 해양플랜트 운영관리산업 현황 및 특징, 개념과 정의 그리고 계약 주체별 역할, 업무의 범위, 책임과 의무 등을 SHIPMAN 2009를 기초로 해양플랜트 이해 당사자 간의 복잡한 연결고리에 대하여 검토하였다. 그리고 운영관리계약의 정의, 구조, 당사자간의 책임과 의무에 대하여 분석하여 국내 조선·해양플랜트 관련 기업들이 동 분야에 진출하는데 실무적으로 도움이 되어 향후 다른 호황이 찾아 왔을 때 그 열매를 국내 조선소들이 향유하길 기대한다.

주제어 : 해양플랜트, 해양플랜트서비스산업, 해양플랜트 운영관리산업, 선박관리계약, 해양플랜트 운영관리계약

1. 서론

국내 조선·해양플랜트¹⁾ 산업과 해운산업은 유례를 찾아볼 수 없는 경기불황

과 유가급락으로 인하여 국제적인 인수합병, 법정관리, 파산 등의 다양한 형태의 구조조정이 진행되고 있다. 세계적인 기업들과 경쟁 속에서 이를 극복하기 위하여 조선·해양플랜트 산업과 해운산업은 인건비, 수리비, 기자재비와 같은 직간접경비의 절감을 위해 노력하고 있다. 대표적으로 국내 선박관리업의 경우 여전히 일본계 선박소유자들로 부터의 단순한 인력공급 분야에 편중된 선원관리에 집중하고 있기 때문에 성장하는데 한계가 있다. 그리고 조선·해양플랜트 산업 역시 기술 부족으로 인한 건조 및 조립 분야에만 국한하여 기업의 역량을 집중하고 있다. 따라서 외부상황 변화로 인하여 발주자들이 선박 및 해양플랜트 등을 일정기간 발주하지 않는 발주절벽(order cliff)에 직면할 경우 수주잔량 감소로 연계되어 사업 운영에 어려움을 겪을 수 밖에 없는 구조를 갖고 있다. 따라서 조선·해양플랜트 산업과 해운산업은 시시각각으로 변화되고 있는 세계 경기 변동 속에서도 안정적으로 발전시키기 위해 해양플랜트 설계, 조달, 건조단계에서 축적한 기술, 경험 및 선박관리업을 통해서 보유하고 있는 국제적인 네트워크 및 관리 시스템을 토대로 해양플랜트 운영관리산업으로 진출하여 새로운 부가가치를 창출할 수 있는 사업구조로 재편해야 한다.

해양플랜트 운영관리산업(offshore plant operation & maintenance industry)은 인력 및 재화에 대한 단순 서비스를 공급하는 일차원적인 업무에서 벗어나 해양플랜트 서비스산업으로 발전 및 도약하기 위한 토대를 제공하고, 지속가능한 부가가치를 창출하는 산업이라고 할 수 있다. 이러한 해양플랜트 운영관리산업은 조선소에서 해양플랜트가 건조된 이후 해체단계에 이르기까지 포괄적인 기술적, 상업적, 법률적 관리를 포함한다. 특히 해양플랜트 소유자가 제3자를 통하여 해양플랜트 운영관리 업무를 수행하는 목적은 단순한 운영 비용절감 뿐만 아니라 안전, 운영 효율에 대한 일석삼조의 효과를 얻고자 하는데 있다. 그러나 아직까지 국내 선박관리회사들은 국제적인 선박관리회사인 ‘V-Ship’, ‘Columbia’, ‘Barber’ 등과 같은 선박관리회사들과 달리 해양플랜트 운영관리 분야에 대한

1) ‘해양플랜트’라는 용어는 사회과학분야에서 사용되는 강학상의 용어는 아니다. 이 논문에서 뜻하는 ‘해양플랜트’는 ‘해양(상·저)구조물’ 또는 ‘해양(상·저)시설물’의 포괄적인 용어를 사용하기 보다는 석유자원의 시추 및 생산 시설물을 뜻하는 구조물로서 실무상의 용어인 ‘해양플랜트’를 그대로 사용하기로 한다.

경험, 실적, 전문인력 등이 부족하고, 제3자를 통한 독립관리 체계가 활성화되어 있지 못한 실정이며, 국내 조선소 역시 해양플랜트 설계, 조달, 건조 부분에만 집중하고 있다. 따라서 이 논문은 국내 선박관리회사 및 조선·해양플랜트 관련 기업들이 해양플랜트 운영관리산업으로 진출하기 위해서 선행적인 검토가 필요한 산업 현황 및 특징, 산업의 개념과 정의 그리고 계약 주체별 역할, 업무의 범위, 책임과 의무 등에 대해서 법적으로 검토하고자 한다. 이를 통해서 향후 선박관리회사 및 조선소가 해양플랜트 운영관리회사를 설립 및 운영하는데 필요한 기초자료를 제시하고자 한다.

II. 해양플랜트 운영관리산업의 현황 및 특징

1. 해양플랜트 운영관리산업의 연혁

1960년대부터 천해가 아닌 심해의 북해 및 멕시코만에서 본격적인 해양 석유 및 가스가 개발됨에 따라 국제석유회사(International Oil Company) 및 국영석유회사(National Oil Company)들은 기존 육상 유전에서 손쉽게 석유와 가스를 시추하여 단순 생산하는 방식에서 벗어나 새로운 형태의 운영관리계약의 형태가 필요하게 되었다.²⁾ 특히 1970년대 중동전쟁에 따른 석유가격 급등으로 해양 석유 및 가스에 대한 관심이 증가하여 다양한 형태의 해양플랜트가 본격적으로 건조되어 설치되었다.³⁾ 그리고 1980년대 접어들면서 해양플랜트 운영관리산업은 목적물의 크기, 대상 화물의 종류, 수심 등이 대형화, 복잡화됨에 따라 본격적으로 선박관리 업무에 추가하여 설계기술(design engineering)에 기반을 둔 기

2) Abbas Ghandi, C.Y. Cynthia Lin, "Oil and Gas Service Contracts around the World : A Review", *University of California*, 2014, pp.2-3.

3) 1972년 펠리컨 시리즈(pelican series) 이동식 시추선에 동적위치제어장치가(DP class drill-ship)가 설치됨에 따라 해양플랜트 소유자들은 보다 전문적인 기술, 경험, 인력을 통한 심해에 적합한 해양플랜트 운영관리 업무를 위탁하는 개념을 도입하게 되었다; Mark J.Kaiser, Brian F.Snyder, "The Offshore Drilling Industry and Rig Construction in the Gulf of Mexico", *London : Springer*, 2013, pp.20-21.

술 및 인력관리가 핵심 업무로 부각되었다. 따라서 지금까지 ‘Wood Group’, ‘Technip’, ‘Prosafe’, ‘Aker Solution’, ‘SBM’, ‘Mutang’, ‘MODEC(Mitsui Ocean Development & Engineering Co., Ltd)’ 등과 같은 글로벌 기업들은 오랫동안 국제석유회사 및 국영석유회사들과의 밀착된 유대관계를 기초로 시장을 독점해 오고 있다.⁴⁾ 2000년대부터 글로벌 해양플랜트 운영관리회사들은 기술혁신을 통하여 특히 심해유전의 운영관리에 필요한 비용을 절감하고, 해양환경보호, 각종 안전기준에 적합한 검증된 기술, 효율적인 원가관리 시스템, 풍부한 인력공급능력을 갖추고 개발유전(wild cat field) 뿐만 아니라 중고유전(brown field), 한계유전(marginal field)에 대한 해양플랜트 소유자 또는 자원소유자의 이익에 부합하는 서비스를 패키지 형태로 제공하고 있다. 특히 고정식, 이동식, 부유식 해양플랜트 뿐만 아니라 해저배관 및 종합시설(subsea pipe and total facility)에 대한 종합서비스를 제공하고 있다.⁵⁾

2000년 중반 국내 대형 조선3사가 국제석유회사 및 국영석유회사들로 부터 다양한 형태의 해양플랜트를 설계, 조달, 시공 등의 종합적인 계약(Engineering Procurement Construction; 이하 ‘EPC’라고 함)형태로 수주하면서 부터 본격적으로 해양플랜트 운영관리산업에 대한 개념이 국내 도입되기 시작하였다.⁶⁾

2. 해양플랜트 운영관리산업의 동향

가. 국제동향

‘Douglas Westwood’사의 보고서에 따르면 전 세계적으로 운영되고 있는 다양한 형태의 고정식, 이동식, 부유식 해양플랜트는 약 8700기(척) 정도이며, 이

4) 대표적인 동 분야 글로벌 기업들은 매출순위에 있어서 1위 그룹(SBM Offshore, MODEC, BW Offshore), 2위 그룹(Teekay Offshore, Bumi Armada), 3위 그룹(MISC, YISON, Rubicon, Saipem, Bluewater) 등이 있다; SBM Offshore, “Company Overview 2015”, *SBM Offshore Netherland*, 2015, pp.14-15.

5) Husky Energy, White Rose DA.(Development Plan) Vol.2, 2001, pp.333-345.

6) 김장진 외 2인, “해양플랜트 프로젝트의 역사와 전망”, 『대한조선학회지』 제38권 제4호, 대한조선학회, 2001, 41-42면.

에 대한 자본지출은 2017년부터 2021년까지 매년 4.1%정도 증가할 것으로 예상되고 있다. 특히 멕시코만과 캐나다를 중심의 북미지역과 아시아 지역을 중심으로 노후 해양플랜트에 대한 성능개선, 모듈 추가, 서비스인력 증대 등의 수요가 증대될 것으로 예상되고 있다. 그리고 셰일 가스 개발과 세계 경기 둔화로 인하여 2010년부터 시작된 유가 하락에도 불구하고 전체적인 에너지 수요는 침체된 반면에 여전히 중국과 인도를 중심으로 하는 신흥국들에 대한 에너지 수요는 과거 50년 전에 비하여 약 3배 정도 증가하였다. 이러한 이유로 해양플랜트 유지관리, 개조, 운용(Maintenance, Modifications and Operations; 이하 'MMO'라고 함)시장에 대한 자본지출 비용은 2014년부터 2016년까지 단기적으로 하락세를 견디하였음에도 불구하고, 조선소의 인도물량 증가, 해양환경에 대한 규정 강화, 신기술의 개발 등으로 인하여 장기적으로 확대될 것으로 예상된다.

최근 국제석유회사 및 국영석유회사들은 MMO관련 자본지출과 석유 및 가스 가격 동향을 예상하고 시장회복 시기에 충분한 지원이 가능하도록 선제적인 구조조정을 통하여 경쟁력 유지에 힘쓰고 있다. 특히 최근 많은 해양플랜트 소유자들은 중고 해양플랜트, 유조선에 대한 부분적인 개조공사를 통하여 초기 자본지출(capital expenditures : CAPEX)비중을 줄여서 신규유전(green field)에 투입하는 전략을 취하고 있음에 따라 기술과 경험이 검증된 제3자 독립관리회사에 대한 수요는 지속적으로 확대될 전망이다.⁷⁾

나. 국내동향

현대중공업, 삼성중공업, 대우조선해양 등과 같은 국내 대형 조선 3사 및 선박관리회사들은 사업 포트폴리오의 재편 및 신 성장 동력 구축의 일환으로 해양플랜트 운영관리산업에 대한 진출을 다각도로 검토하고 있다.⁸⁾ 그러나 아직

7) Douglas-Westwood, World Offshore Maintenance, Modifications & Operations Market Forecast 2017-2021, UK, U.S.A : Douglas-Westwood, 2016, pp.1-5.

8) 대표적으로 삼성중공업의 경우 8월 19일 유상증자 결의 및 신사업 검토와 관련된 이사회에서 선박 및 해양플랜트 건조에 치우친 국내 조선산업을 운영관리산업으로 확장해야함을 피력하였다. 그리고 세동상운, 유수에스엠, STX 마린서비스 등과 같은 선박관리회사들은 해양지원선박(OSV) 관리시장으로 진출하기 위하여 2014년부터 해양플랜트 인력 양성 및 시장분석 등을 진

까지 국내의 경우 ‘선박관리산업’에 비하여 ‘해양플랜트 운영관리산업’이라는 용어가 매우 생소하다. 따라서 소수의 기업들이 해상유전 운영권자 또는 해양플랜트 소유자와의 계약을 통하여 소규모 인력공급 및 부분적인 유지, 보수, 운영 관리를 위탁받아 용역을 제공하고 있는 실정이다.

조선소는 기존의 고유한 업무영역인 설계, 조달, 건조부분에만 역량을 집중하고, 그 이외의 분야인 이송, 설치는 ‘Dockwise’, ‘Heerema’, ‘Mcdermott’, ‘Seipem’, ‘Allsea’ 등과 같은 해외 기업과 도급계약을 통하여 EPC계약을 완성하고 있다. 그러나 최근 국내 조선 3사는 수주절벽의 상황속에서도 안정적인 사업의 유지 관리를 위하여 해양플랜트 전체 생애주기 중 건조 이후의 단계에 대한 포괄적인 서비스를 제공하여 지속적인 부가가치를 창출할 수 있는 해양플랜트 운영관리산업에 주목하고 있다. 대표적으로 현대중공업의 경우 핀란드 소재의 글로벌 조선해양플랜트 제조사인 ‘바질라(Wartsila)’⁹⁾를 모델로 2016년 부산에 ‘현대글로벌서비스(주)’를 설립하여 현대중공업의 조선사업부, 엔진기계사업부, 전기전자시스템사업부가 갖고 있던 엔지니어링 기술을 토대로 종합 서비스를 제공하고 있다. 이를 통해서 조선소가 단순 제조기업으로서 이미지를 탈피하여 조선·해양플랜트에 대한 서비스사업으로 업무 범위를 전문화 및 고도화함으로써 사업 다각화를 추구하고 있다. 그리고 국내 선박관리회사는 1963년 해외취업을 목적으로 하는 선원송출을 시작한 이래로 지금까지 주로 국내 또는 일본계 선박소유자를 대상으로 일반 상선에 대한 제한적인 기술적 관리를 하고 있다.¹⁰⁾ 그러나 국내 몇몇 기업들은 비록 해양지원선박(Offshore Support Vessel : OSV)¹¹⁾

행하고 있다.

9) 전 세계적으로 선박 대형엔진, 중형엔진, 육상발전기 사업, 선박서비스업을 하고 있는 바르질라(WARTSILA, 핀란드)는 전체 매출 6조원 중 서비스사업 매출이 약 2.6조원에 이른다. 따라서 현대중공업 서비스사업은 그동안 현대중공업 그룹에서 제작한 선박 3,200척을 대상으로 하므로 사업의 성장가능성, 수익창출력은 무한하다는 전망이다; Wärtsilä, “Operations and Management Services Agreement”, 2016, p.2.

10) 박준원·곽규석, “한국선박관리업의 발전모델에 관한 연구”, 「한국항해학회지」 제34권 제1호, 한국항해학회지, 2010, 40-41면.

11) 기존의 다수의 논문에서는 해양플랜트 지원선박(Offshore Service/Support Vessels)이라는 용어를 사용하였으나, 최근 ‘해양플랜트’라는 용어가 실무적 용어라는 비판과 해외에서 많이 통용되지 않은 용어임에 따라 용어의 확장성과 모호성에 대한 개선을 위하여 이 논문에서는 ‘해양지원선박’이라고 개칭하여 사용하고자 한다; 진호현·이창희, “해양플랜트 지원선박의 안전운항을

이지만 해양플랜트 운영관리산업으로 진출하기 위한 초석을 다지고 있다. 비록 초급수준이지만 ‘케이오엘’의 경우 한국석유공사의 자회사로서 ‘동해 제1가스전’에 필요한 인력공급, 해양지원선박의 용선, 유지, 보수, 운영관리 등을 포함하는 종합적인 관리 서비스를 위탁받아 제공하고 있다. 그리고 포스코-대우는 ‘1996년 페루 8광구 원유생산사업’을 비롯하여 ‘1997년 오만 LNG 플랜트 운영사업’, 2006년부터 생산이 개시된 ‘베트남 해상 11-2광구 가스생산사업’에 참여하여 프로젝트 운영관리회사로서 기초를 구축하였다. 특히 포스코-대우는 해상유전에 대한 운영권자 및 EPC 프로젝트에 대한 최종 운영관리회사의 자격으로 탐사, 시추, 생산 전 과정을 주도하여 미얀마 해상 A-1, A-3 광구에서 천연가스를 직접 생산하여 판매하는 국제자원개발회사로 성장하였다.

3. 해양플랜트 운영관리산업의 특징

가. 독점적 시장지배구조

해양플랜트 운영관리산업은 해운분야의 일반적인 선박관리산업에서 요구하는 기준을 상회하는 기술, 경험, 전문 인력이 동시에 필요하다. 대표적인 해양플랜트 운영관리회사들은 ‘BW Offshore’, ‘Wood Group’, ‘Prosaf’, ‘SBM, Mustang’ 등과 같은 유럽 또는 북중미계 기업들이 독점하고 있으며, 아시아는 일본계 ‘MODEC’이 선두그룹을 형성하고 있다. 앞서 언급한 회사들은 대부분 해양플랜트 엔지니어링을 기반으로 발전한 경우 또는 액체화물운반선을 운항하는 해운회사에서 발전한 경우로 양분되며, 이들 회사들은 에너지자원산업의 ‘Upstream산업’에서 ‘Downstream산업’으로 연결되는 네트워크를 활용하여 전 세계 해양플랜트 운영관리 시장을 독점하고 있다.¹²⁾

위한 법률 검토”, 「수산해양교육연구」 제27권 제1호(통권73호), 한국수산해양교육학회, 2015, 134-135면.

12) 이창희·홍성화, “해양플랜트공사계약과 관련된 법적 쟁점사항에 대한 연구”, 「해사법연구」 제27권 제2호, 한국해사법학회, 2015, 166면; 김민수, “오프쇼어(Offshore)산업 로컬콘텐츠 정책의 현대적 의의-GATT/WTO 협정 및 국가 정책 자율성을 중심으로-”, 「해양정책연구」 제27권 제2호, 한국해양수산개발원, 2013, 4-6면.

이처럼 해양플랜트 운영관리시장이 독점적이고, 폐쇄적으로 운영될 수 밖에 없는 이유는 계약목적물이 고가이고, 기술 집약적이기 때문이다. 따라서 우수한 엔지니어링 기술, 안전관리, 프로젝트 운영관리에 대한 축적된 경험, 폭넓은 전문 인력, 영업망 등을 보유하고 있는 전문 운영관리회사만이 해양유전 운영권자 또는 해양플랜트 소유자와 계약이 가능한 구조를 갖고 있다.

나. 현지조달규정의 적용

전 세계를 대상으로 해상운송을 목적으로 하는 일반 상선과는 달리 이동식 시추선을 제외한 대부분의 해양플랜트는 일정한 해역에서 장기간 작업을 하는 경우가 대부분이다. 따라서 해양플랜트 운영관리산업은 국제적인 기준과 표준뿐만 아니라 연안국의 요구사항, 즉 현지조달규정(local content rule)에 대한 준수가 사업의 성패를 좌우하는 중요한 요소이다. 예컨대, 나이지리아, 앙골라 등과 같은 아프리카 국가들은 자국 산업의 발전을 위하여 국제석유회사들에게 자국 해상유전에 매장된 탄화수소계 지하자원에 대한 독점적인 개발 및 생산권을 양허하고, 이에 대한 반대급부로 자국인력, 자국제품의 구매 또는 생산을 원칙으로 해양플랜트 운영관리회사에게 일정 비율 이상의 인력을 고용하도록 법으로 강제하고 있다.¹³⁾ 특히 나이지리아 정부는 2008년 석유산업법(Petroleum Industry Bill)을 발의하여 석유산업의 투명성 강화, 세수확보, 환경보호와 대기오염방지, 지역균형 개발 등에 필요한 일관성 있는 법률 제정을 추진하고 있다. 이를 통해서 나이지리아 정부는 국영석유회사를 통하여 석유개발 인·허가에 대한 권한조정, 현지조달규정(Local contents) 강화, 로열티(royalty) 및 세제 변경, 지방정부에 대한 석유수익 배분금 조정, 석유산업 규제철폐, 환경오염 방지를 강제화하고 있다. 따라서 국제석유회사들은 직접 고용하는 방식으로 저숙련

13) 나이지리아 정부는 석유산업법 제정을 통해 석유산업 관련 기존 법률인 석유법(Petroleum Act), 석유소득세법(Petroleum Profits Tax Act), 나이지리아석유회사법(Nigerian National Petroleum Corporation Act)을 통합하여 하류부문(downstream)으로의 석유부 관리·감독권 확대, 광구사용료(royalty)에 대한 공개원칙을 도입하여 국내외 석유기업에 대한 수익세율에 대한 명시 및 나이지리아석유회사법의 규제권한 박탈 등이 포함하는 법적 토대를 마련하고 있다; 홍정혁·진호현, “해양플랜트 산업 관련 로컬콘텐츠 제도의 국내도입방안에 관한 연구”, 「통상법률」 통권 제126호, 법무부, 2015, 44-45면.

된 현지인력을 고용하는 부담을 우회하기 위하여 제3자 독립관리회사를 통한 간접 고용, 현지 물품 구매 방식을 선택하여 동법의 강제성을 우회하고 있다.

다. 안정적 시장구조

해양플랜트 산업의 전체 생애주기 중 국내 조선소들은 오로지 건조단계에 국한된 경쟁력만을 보유하고 있기 때문에 지금과 같은 수주불황의 시기에는 건조잔량이 부족하여 안정적인 사업운영에 많은 어려움을 겪을 수 밖에 없다. 그러나 선진 해양플랜트 종합엔지니어링 회사들은 해양플랜트 산업의 전체 생애주기에 대한 부가가치를 위험과 이익에 따른 최적의 자산 분배원칙에 따라 포트폴리오를 구성하여 경기악화에 따른 위험을 관리하고 있다.¹⁴⁾ 실제 해양플랜트 산업의 부가가치는 탐사, 시추, 건조 단계가 아닌 본격적인 석유 및 가스의 생산을 통해서 이윤을 창출하는데 있다.¹⁵⁾ 특히 해상유전의 생산 기간은 대부분 10년에서 30년¹⁶⁾ 정도가 소요되기 때문에 기존의 엔지니어링 설계 기술능력을 보유하고 있는 조선소 또는 선박관리업을 통해서 축적된 유지, 보수, 수리 능력을 보유한 해운회사의 경우 장기계약을 통하여 외부시장의 불경기과 관계없이 안정적으로 사업을 유지할 수 있는 장점이 있는 시장이다.

Ⅲ. 해양플랜트 운영관리회사의 개념

1. 해양플랜트 운영관리회사의 정의

해양플랜트 운영관리산업은 건조된 계약목적물에 대한 ‘운영(operation)’과

14) 도현재, “국내자원개발 해양플랜트산업의 과제와 대응방안”, 「에너지경제연구원 수시연구보고서」, 한국에너지경제연구원, 2015, 20-25면.

15) 이용길·우중훈, “해양플랜트 수명주기 고찰과 조립 및 인간공학 시뮬레이션 적용에 관한 연구”, 「해양환경안전학회지」 제21권 제4호, 해양환경안전학회, 2015, 458-459면.

16) 황호진·박병재, “해양플랜트 운영 및 유지보수를 위한 예지보전 솔루션 개요”, 「한국CAD/CAM학회 학술발표회 논문집 2014년」 제2호, 한국CAD/CAM학회, 2014, 310면.

‘관리(maintenance)’에 필요한 종합적인 재화 및 서비스를 해양플랜트 소유자에게 제공하는 것을 의미한다.¹⁷⁾ 해양플랜트 운영관리회사는 해양플랜트 소유자 계열의 자회사(in-house company) 또는 제3자에 의한 독립관리회사(3rd party independent management company)로서 해양플랜트 소유자와 10년에서 30년 간의 장기계약을 통해서 선원 및 선원 이외의 인력,¹⁸⁾ 기자재, 선용품, 기술서비스, 영업활동 등에 대한 공급, 위탁받은 해양플랜트 및 각종 해양지원선박에 대한 용선업무에 대한 종합적인 관리를 위탁받아 수행하고, 반대급부로 일정한 관리수수료(remuneration)¹⁹⁾를 수령하는 계약상의 주체를 의미한다. 그리고 해양플랜트 운영관리회사는 자신의 명의로 해양플랜트 유지, 보수, 운영을 이행하고, 위탁에 따른 수수료를 소유자로부터 수입하게 된다. 따라서 해양플랜트 소유자는 해양플랜트 유지, 보수, 운영 업무를 위탁함으로써 관리수수료를 제외한

- 17) 해양플랜트를 통한 생산의 관점에서 운영(operation)은 확정된 계획에 따라 운영되고, 석유 및 가스 등의 탄화수소를 연속적으로 생산함으로써 교환 기간(changeover time)을 절감하고, 인력 배치(job arrangement)를 최적화하여 발생할 수 있는 손실을 최소화하여 생산공정의 안정화 및 표준화를 통한 부가가치를 극대화하는 것을 의미한다. 그리고 관리(maintenance)는 ‘유지’와 ‘보수’가 포함된 용어로서 조선소에서 건조가 완료된 해양플랜트의 기능을 보전하고, 사용자의 편의와 안전을 증대시키기 위하여 합의된 관리프로그램에 따라 예방적으로 정비하고, 손상된 부분을 수리하여 정상 작동하도록 시설의 기능을 유지 및 보전하는 일련의 활동을 의미한다; B. Maples, G. Saur, and M. Hand, R. van de Pietermen and T. Obdam, “Installation, Operation, and Maintenance Strategies to Reduce the Cost of Offshore Wind Energy”, *National Renewable Energy Laboratory*, 2013, pp.9-10.
- 18) 1962년에 발간된 Maritn J. Norris의 “The law of seaman”에 따르면 19세기까지만 해도 선원은 선박의 항해업무에 종사하는 자에 대해서만 제한적으로 그 지위를 인정하였으나, 이후 범위가 확대되었다. 특히 미국법원의 경우 McDermott International, Inc. v. Wilander(89-1474), 498 U.S. 337(1991) 사건에서 선원의 지위의 인정범위를 점차 확대하고 있다. 동 사건에서 O'Connor 판사는 “1983년 페르시아만에서 시추작업에 종사 중인 McDermott사 소속의 리그에서 배관도색 검사 중 Wilander가 상해 사고를 입었으며, 이때 Wilander는 해양지원선(M/V Gates Tide)소속의 도장반장(paint foreman)이었다. 선원의 지위를 인정해야하는지 여부에 대한 많은 법적 분쟁이 있었음에도 불구하고, 선원으로서 지위를 인정할 수 있는 중요 요소를 선박의 기능 또는 업무의 완성에 기여하는 역할로 적용할 수 있다”라고 판시하였다.
- 19) 관리수수료는 해양플랜트 운영관리에 대한 용역의 대가로써 소유자가 운영관리회사에게 지불하는 금전적 보상이다. 예컨대, 해양플랜트 운영관리회사의 운영에 필요한 사무실 유지, 인건비, 부대시설 관리비 등이 포함된다. 그러나 원활한 용역업무 추진에 필요한 우편송달비용, 통신비, 출장경비 등은 제외됨에 따라 기술적, 상업적, 법률적 관리에 대한 업무 범위를 확대하여 고부가가치 수익 창출을 위한 역량개발이 필요하다; 조규성 외 2인, “한국 선박관리업의 국제경쟁력 실태분석에 관한 연구”, 「한국항해항만학회지」 제27권 제1호, 한국항해항만학회, 2003, 13면.

모든 수입을 취하게 된다. 결국 해양플랜트 소유자는 기술과 실적이 검증된 운영관리회사를 선임하여 계약목적물의 안정적인 관리를 통해서 높은 생산성을 지속적으로 유지함에 따라 발생하는 수입에서 합의된 관리수수료만 제외하고, 잔액을 수입 처리할 수 있기 때문에 비용, 기술적인 측면에서 우수한 운영관리 회사와 계약하는 것이 매우 중요하다.²⁰⁾

국내법적 관점에서 해양플랜트 운영관리회사는 선박관리업의 범주에 포함된다. 선박관리업은 해운법에서 “선박관리산업발전법 제2조에 따라 국내·외 해상 운송인, 선박대여업을 경영하는 자, 관공선 운항자, 조선소, 해상구조물²¹⁾ 운영자, 그 밖의 선원법상의 선박소유자로부터 기술적·상업적 선박관리, 해상구조물 관리 또는 선박시운전 등의 업무의 전부 또는 일부를 수탁하여 관리활동을 영위하는 업”으로 정의하고 있다. 따라서 국내 선박소유자, 선박관리회사, 조선소 등은 해양플랜트 운영관리회사로서 선박관리산업발전법상의 선박관리업의 대부분류에 적용대상이다.

130년 동안 해사분야 국제동향을 소개하고 있는 영국의 ‘Fairplay’²²⁾지는 선박관리회사의 기능으로 선박운항, 선박관리 및 기타 기능의 3개 항목으로 구분하고 있으며, 다시 관리업무의 내용을 대리점, 용선, 비용관리, 재무관리, 보험관리, 경영상담, 신규건조·공사, 선박운항, 선용품의 공급 및 선박의 정비와 수리, 감독업무, 선원 교육 및 훈련 및 선원의 배송 등 12개의 항목으로 분류하고 있다. 특히 John M. Downard는 “선박관리란 선원관리, 선박보수유지, 선용품 공급 및 보험업무 등 선박을 유지·관리하기 위한 활동으로 운항자가 최대한 그

20) Douglas-Westwood, *Invest Northern Ireland O&M Markets-Final Report-2012*, UK, U.S.A : Douglas-Westwood, 2012, pp.13-21.

21) 김진권·진호현, “해양플랜트의 선박성에 관한 법적 고찰”, 「해사법연구」 제28권 제1호, 한국해사법학회(2016년 3월)에 따르면, 현재 국내법상 해양에너지의 탐사, 시추, 생산, 저장, 이송 등과 관련된 고정식, 이동식, 부유식 구조물에 대한 명확한 법적 정의가 개별법에 따라 ‘해양시설’, ‘해상구조물’, ‘이동식 시추선’ 등 모호하게 사용되고 있다. 그리고 실무적으로 해양플랜트라는 용어를 조선소, 학계 등에서 사용하고 있음에 따라 이 논문에서는 개별법상 정의가 명확하게 필요할 경우 해당 법률에서 지정한 용어를 사용하고, 그 이외에는 실무적으로 통용되는 ‘해양플랜트’라는 용어를 포괄적인 법률용어가 사용되기 이전까지 사용하기로 한다.

22) Fairplay는 1883년 Thomas Hope Robinson에 의해서 설립된 대표적인 해운 주간지이며, 2001년 Lloyd’s Register와 합병된 이후 IHS Maritime이라는 이름으로 해사분야 동향, 영업활동, 증개, 매매 등과 같은 정보를 제공하고 있다.

선박을 활용할 수 있도록 보장하기 위한 제반기능을 말하며, 운항자에 의해 이루어지지 않는 모든 활동을 의미한다”라고 정의하였다.²³⁾ 이처럼 외국은 기존 선원공급국, 선주국의 지위를 탈피하고, 선박관리에 대한 정의를 오래 전부터 광범위하게 명시하여 관련 산업을 발전시키고 있다. 이와 관련하여 국내법 역시 선박관리의 범위를 포괄적으로 수용한 상황이며, ‘선박관리산업발전법’에서는 ‘해상구조물’이라는 광의적인 용어를 선택하여 사용하고 있다. 그러나 아쉽게도 실제 법률이 존재함에도 불구하고 실질적인 법인 설립, 업무 진행, 해외취업, 영업활동 등과 같은 가시적인 결과는 미흡한 실정이다.

2. 해양플랜트 운영관리회사의 필요성

세계적인 경기 변동에 따른 해양 석유 및 가스에 대한 패러다임 변화로 인하여 해양플랜트 산업의 끊임없는 자기혁신의 산물로서 발생한 해양플랜트 운영관리산업은 단순 제조업에 기반을 두고 있는 국내 조선소 및 선박회사에게 새로운 영업분야를 확대할 수 있는 지평을 열어주고 있다. 즉 국제 사회가 점차 개방화, 융복합 됨에 따라 단일 분야에 대한 경쟁력만으로는 치열한 국제경쟁에서 우위를 점할 수 없음에 따라 국내 조선소 및 해운회사들이 통합관리를 제공하는 기업으로 성장하기 위해서는 제조와 서비스가 연계상승효과를 발휘할 수 있도록 산업구조를 혁신하여야 한다.

해양플랜트 운영관리회사의 목적은 해양플랜트 소유자가 직접 관리하는 데 소요되는 과도한 비용 지출을 절감하고, 소유와 경영을 용선형태로 분리시켜 위험을 분산함으로써 경영의 효율성을 극대화하여 프로젝트 금융 주선을 보다 용이하게 하도록 구조화함과 동시에 제3자를 통한 전문적인 관리를 위탁하기 위함이다. 따라서 유럽 및 북미대륙의 많은 금융회사(Offshore plant lenders)들은 다양한 형태의 해양플랜트 펀드를 구성하여 투자하고 있다. 특히 자본, 인력, 기술 등이 부족한 아프리카, 중남미, 동남아시아의 각국 정부는 해외 전문 운영관리회사에게 현지조달규정(local content rule)을 통해 기술을 전수 받고, 자국

23) John. M. Downward, “managing ship”, *fairplay*, 1987, p.xi.

인력을 고용하도록 강제화하고 있다.²⁴⁾ 해양플랜트 생애주기의 가장 긴 시간은 석유 및 가스의 생산단계임에 따라 해양플랜트 운영관리에 대한 경험(track record), 기술 검증은 생산단계에서 국내기업이 참여할 수 있는지 여부를 결정짓는 중요한 요소이다. 따라서 우리나라와 같이 해양플랜트 운영기술이 부족한 국가는 후술하는 운영관리업무의 범위 중 인력관리업무를 기반으로 운영관리기술의 습득을 통하여 해당 산업이 진출하는 것이 필요하다.

3. 해양플랜트 운영관리회사의 업무범위

해양플랜트 운영관리업은 해양플랜트 운영에 소요되는 경제적 비용절감을 목적으로 해양플랜트의 유지, 보수, 관리에 필요한 다양한 형태의 서비스를 제공한다. 특히 해양플랜트 운영관리업은 해양플랜트 전체 생애주기 중 건조 이후의 생산 및 해체단계에서 수반되는 계약, 감리,登記, 납세, 인력관리, 각종 기자재, 선용품, 연료유 공급, 각종 검사 수검, 증서 발급 및 인증 관리, 용선 및 매매계약 등을 포함한다. 이처럼 해양플랜트 운영관리는 업무범위가 넓고, 사고 발생 시 금전적인 위험부담이 크기 때문에 분쟁 발생에 따른 위험을 최소화하기 위하여 계약상 당사자 간의 책임과 의무를 명시적으로 계약서상에 삽입하여 각자의 기대수준에 부합하도록 조정하는 것이 필요하다.²⁵⁾ 해양플랜트 운영관리업에 대한 업무 범위를 구분하면 아래와 같다.

첫째, 인력공급관리(manpower supply management)이다. 해양플랜트 운영관리에 필요한 인력은 크게 선원, 직접 생산 기술직, 간접 생산 기술직으로 구분된다. 유전보유국의 인력을 비롯한 해양플랜트 소유자 소속의 인력을 제외하면 대부분의 인력들은 해양플랜트 운영관리회사와 직접고용관계를 체결한 인력으로서 통상 8주 또는 3개월 단위로 교대되기 때문에 우수한 기술, 경험, 자격이 검증된 인력의 안정적인 공급이 매우 중요하다. 해양플랜트 운영관리회사는 공

24) Muhammad Waqas·Mechanical engineer·United Arab Emirates, "Project finance", *Oil and Gas Financial Journal*, 2015, p.1.

25) David Metzger·Tim Steadman·Sandy Hall·Matthew Buchanan, "Operation and Maintenance Agreement Issues for Wind Turbines", *Clifford Chance Briefing note*, 2012, pp.1-2.

급이 필요한 인력에 대한 건강검진, 임금대장, 연금, 세금, 사회보장보험, 개별 직책에 적합 국제인증 자격요건(job competency matrix), 자격증명 등 기국의 고용법률에 적합한 인력을 공급해야 한다. 또한 해양플랜트 운영관리회사가 해양플랜트 소유자로부터 안전관리의 업무까지 위탁받았을 경우에는 해양플랜트 안전관리시스템(Offshore Safety Management System : OSMS)에 의거한 인력의 교육, 훈련, 친숙화 교육 등을 실시, 기록, 관리할 의무가 있다.²⁶⁾ 이때 중요하게 고려해야 할 것은 해양플랜트 운영관리회사가 해양플랜트 소유자와 단순히 인력 공급에 대한 제한적인 관리계약을 체결한 경우에는 해양플랜트 소유자 혹은 포괄적 방식의 운영관리계약을 체결한 관리회사에서 요구하는 자격요건에 적합한 인력 등을 공급하고 관리를 받아야 한다.

둘째, 기술적 관리(technical management)이다. 즉 위탁자인 해양플랜트 소유자와 계약목적물이 장기간 안정적인 생산을 유지하기 위한 기술적인 지원과 감독업무를 수탁자와 계약하는 것을 의미한다. 해양플랜트 운영관리회사는 해양플랜트 소유자와 합의한 관리범위에 따라 해양플랜트 입거, 수리 및 감독업무를 진행한다. 기술적 관리는 앞서 언급한 단순 인력 공급 업무에 부가하여 국제해사기구(International Maritime Organization : IMO)의 STCW 협약에 따른 교육·훈련²⁷⁾ 및 국제석유산업훈련기구(Offshore Petroleum Industry Training Organization : OPITO), 국제시추협회(International Association of Drilling Contractors : IADC), 영국항해협회(Nautical Institute : NI), 해사계약자협회(International Marine Contractors Association : IMCA) 등에서 요구하는 다양한 형태의 안전관리규정에 대한 준수, 각종 선용품, 연료유 공급 및 샘플링, 주부식 및 식수 등의 공급, 정비, 유지, 보수, 통합시스템을 통한 관리감독 등이

26) 이창희 외 2인, “해양플랜트인력양성을 위한 교육과정개발에 대한 연구”, 「수산해양교육연구」 제26권 제3호, 한국수산해양교육학회, 2014, 500-505면.

27) Standard Oil Co of New York v. Clan Line Steamers Ltd.(1923) 17 Lloyd’s Rep 120, Manifest Shipping Co. Ltd. v. Uni-Polaris Insurance Co. Ltd. & La Ré.union Europé.ene [2001] 1 Lloyd’s Rep. 389등과 같은 사건은 선박관리회사가 고용한 선장 또는 선원의 자격 특히 해기능력에 대한 증명 및 교육이 사고와 어떻게 직결되는 보여주는 사례이다. 따라서 선박보다 고도의 기술력이 요구되는 예컨대, 위험제어 및 관리에 필요한 도면 및 정보의 인수인계와 관련된 책임이 있는 운영관리회사는 공급되는 인력에 대한 자격 증명, 교육 훈련에 많은 주의가 필요하다.

포함된다.

셋째, 상업적 관리(commercial management)이다. 일반 상선에 대한 상업적 관리는 해상운송업무에 대한 선박운항업무를 위탁하는 것을 의미한다. 그러나 해양플랜트는 일반상선과는 달리 화물의 해상운송을 목적으로 하지 않기 때문에 운송계약에 대한 분야는 제외되고, 해양플랜트 소유자를 대신하여 매매 중개사(Sale & Purchase broker), 용선 중개사(chartering broker) 등과 연계하여 매매, 용선 등의 업무를 대리하는 일체를 의미한다. 해양플랜트 운영관리회사는 유지보수관리 예산서, 장비 교체에 따른 실비 정산서, 용선에 따른 용선료, 부가적으로 발생하는 체선료, 조출료와 관련된 비용의 수취 보조이다. 실무적으로 해양플랜트가 항만으로 입항하는 경우가 거의 없기 때문에 직접적인 체선료 및 조출료가 적용되는 실례가 없으나, 예컨대, FPSO와 셔틀탱커간의 이송과 관련하여 터렛(Turret) 주변 일정 거리를 계약상의 안정항의 범위로 합의하여 장기간 대기 묘박함에 따라 발생하는 체박료 등은 발생할 수 있다.²⁸⁾ 특히 해양플랜트 운영관리회사는 화물, 연료유, 윤활유, 청수 등에 대한 검정인의 수배, 육상 대리점의 선정 등을 이행한다.

넷째, 법률적 관리(legal management)이다. 조선소에서 해양플랜트공사가 진행되어 해양플랜트 소유자에게 인도됨과 동시에 병행되어야 하는 소유물에 대한 등기, 국적의 취득, 선급등록, 석유산업계에서 통용되고 있는 국제표준화기구(International Organization for Standardization : ISO) 및 국제전기기술위원회(International Electro-technical Commission : IEC)의 표준 및 항만당국으로부터 인증받아야 하는 각종 증서 등의 비치에 위한 행정절차 업무, 설치해역의 국가에서 요구하는 해사법규 등의 정보 수집 및 이행을 위한 준비, 기국의 법률 등에 대한 검토, 국제협약의 정보 수집 및 이행, 계약 당사자 간 또는 제3자와의 배상책임 등에 수반되는 다양한 형태의 법률적·행정적 관리를 의미한다.

28) Great Elephant Corporation v. Trafigura Beheer BV v. Vitol SA & Vitol Asia Pte Ltd v. China Offshore Oil (Singapore) International Pte Ltd, [2013] EWCA Civ 1547, [2014] 1 Lloyd's Rep 1.

4. 해양플랜트 운영관리회사의 종류

해양플랜트 운영관리회사는 해양플랜트 소유자와의 관계에 따라서 크게 두가지로 구분될 수 있는데, 자회사형태로 유지보수관리회사를 두는 경우와 제3자 독립관리회사와 계약하는 경우로 구분될 수 있다. 그러나 해양플랜트 소유자의 위험성 회피, 전문적인 기술과 경험, 현지조달규정에 따른 법률적인 회피를 위하여 아래와 제3자 독립관리회사와 운영관리계약을 체결하는 사례가 증가하고 있다.²⁹⁾ 이를 조금 더 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 해양플랜트 소유자의 계열의 자회사³⁰⁾형태의 관리회사이다. 일반상선의 경우 1970-1990년대 까지 많이 사용되어왔으며, 국내의 경우 지금까지도 많은 대형 해운회사들은 자회사에 기반을 둔 관리회사를 운영하고 있다.³¹⁾ 이러한 관리형태는 직접 운항비를 최소화하는데 형태로써 고용되는 선원은 모회사와 고용계약을 체결하고 관리회사는 단지 이들에 대한 대리 업무만을 이행하는 경우가 많다.³²⁾ 즉 다양한 종류의 해양플랜트를 소유하고 있는 모회사는 보유하고 있는 해양플랜트에 대한 사내 관리업무를 직영관리가 아닌 자회사를 통해서 제한된 범위 내에서 대리하도록 하고 있다.³³⁾ 예컨대, BW Offshore³⁴⁾의 경우

29) Hamish McArdle-Oliver Byrne, "Legal issues to consider in structuring of new Floating LNG developments", *Associate of law firm Baker Botts*, 2011, pp.7-9.

30) 자회사(子會社)는 다른 기업에 의해 자본적으로 종속되어 지배를 받는 기업이다. 우리 상법에서는 자회사의 발행주식 총수의 100분의 50을 초과하는 주식을 가진 회사를 모회사라 한다(상법 제342조의2).

31) 현대상선의 경우에는 해영선박, 한진해운의 경우에는 한진에스엠, 케이엘씨 해운의 경우에는 케이엘씨 에스엠, 에스케이 해운의 경우에는 에스케이 에스엠 등이 존재한다; 전영우 외 9명, "선박관리업 선진화 및 글로벌화를 위한 연구", 「연구보고서」, 국토해양부, 한국선박관리업협회, 한국선주협회, 2010, 17-20면.

32) Paul Dvorak, "How to treat post-warranty O&M: In-house, third-party, or OEM?", *Wind Energy Update*, 2012, p.1.

33) 박원형·최영봉, "운송인 특성과 선박관리인의 지위에 관한 연구", 「국제상학」 제24권 제3호, 한국국제상학회, 2009, 128-129면.

34) Bergesen Worldwide Offshore는 Bergesen d.y. ASA라고 하는 해운회사에서 시작해서 2015년 기준 FPSO, FSO, FPU, 등을 관리하고 있으며, 2007년 모회사로부터 분리하여 BW Offshore를 설립하였다. 따라서 BW 소유의 해양플랜트는 BW Offshore에 의하여 관리되고 있다; BW Offshore Ltd, "Annual Report", 2015, pp.7-8.

모회사인 BW 소유의 대형 부유식생산저장하역설비에 대한 유지보수에 대한 운영관리 업무의 일체를 위탁받고 관리하고 있다.³⁵⁾ 특히 BW는 해운회사에서 시작하여 해양플랜트 운영관리회사로 성장하였기 때문에 국내 선박관리회사들이 벤치마킹해야 할 대표적인 모범사례이다.

둘째, 해양플랜트 소유자와 어떠한 지분관계도 존재하지 않는 제3자 독립관리(third party independent management)회사이며, 대표적인 기업으로는 ‘Blue Water’, ‘ProSafe’, ‘SBM’ 등이 있다.³⁶⁾ 앞서 언급한 회사들은 대부분 엔지니어링 기술과 경험이 축적된 회사로서 자체적인 역량을 기초로 안정적인 부가가치를 창출할 수 있는 새로운 운영관리 시장으로 진입하였다. 특히 제3자 독립관리회사는 자회사형태의 관리회사와는 달리 해양플랜트 소유자와 지분관계가 절연된 상태에서 대등한 위임계약에 따른 사무를 수행한다. 따라서 위탁대상인 해양플랜트 운영관리 업무와 관련해서는 대내·외적으로 해양플랜트 소유자와 동일한 법적 지위(disponent owner or pro hac owner)를 갖게된다.³⁷⁾ 최근 해양플랜트 소유자들은 단순 대리 형태의 자가형 관리회사 대신 규모의 경제를 실현하여 직접 운항비³⁸⁾를 절감하고, 엔지니어링 기반의 기술을 토대로 인력공급, 기술적 관리, 상업적 관리 등을 포함하여 다양한 인수합병을 통해서 전세계적인 네트워크를 기반으로 하는 국제 마케팅 경쟁력을 갖고 있는 제3자 독립관리회사와 운영관리 업무를 위탁하는 요구가 증가하고 있다.

셋째, 해양플랜트 소유자의 계열의 자회사임에도 불구하고, 해양플랜트 소유자 뿐만 아니라 제3자 소유의 해양플랜트에 대한 유지보수관리 업무도 위탁받

35) Carl K. Arnet, “2015 BW Offshore Annual Report”, 2015, pp.11-13.

36) Crown Central Petroleum Corporation v. Cosmopolitan Shipping Co., Inc., 602 F.2d 474 (2d Cir. 1979) 사건에서 Waterman 순회법원 판사는 “조직적인 측면에서 선박관리회사는 자회사 형태와 독립회사로 구분되며, Cosmopolitan Shipping을 독립적인 관리계약자로서 선박소유자를 상대로 포괄적인 대리계약을 체결한 당사자임에 따라 선박운항에 필요한 선원의 공급, 운항관리 등을 제공할 의무가 있다”라고 판시하였다.

37) 이승호, “정기용선계약에 관한 연구”, 성균관대학교 대학원, 박사학위논문, 2005, 11면.

38) 해양플랜트 1척을 운영하는데 소요되는 비용을 운항비용이라고 정의하고, 운항비용은 일반상선과 동일하게 직접운항비용과 간접운항비용으로 구분할 수 있다. 이때 직접운항비용은 선원 및 선원 이외의 기타 인력에 대한 제반 비용, 보수유지관리비, 각종 선용품비용, 운할유비용, 해난비용, 공동해손정산비용, P&I 보험료 등이 포함된다.

아 이행하는 경우이다. 즉 해양플랜트 소유자와의 특수관계에서 발생할 수 있는 부가가치의 한계를 극복하고, 제3자 독립관리회사가 갖는 규모의 경제를 위함이다. 예컨대, 앞서 언급한 ‘BW Offshore’의 경우 브라질의 국영석유회사인 ‘Petrobras’와 ‘Statoil’ 등과 협력하여 자회사형태의 관리회사의 경쟁력 강화 및 사업 영역의 다각화를 위하여 후술하는 제3자 독립관리회사와 유사하게 운영관리 업무의 범위를 확대하고 있다.

Ⅳ. 해양플랜트 운영관리계약 일반

1. 해양플랜트 운영관리계약의 정의

운영관리계약의 일반적인 계약구조를 설명하기에 앞서, 실무적으로 해양플랜트 운영관리계약은 “Offshore Service Contract”라는 명칭으로 널리 사용되고 있다. 그러나 이 용어의 의미는 영문에서도 알 수 있듯이 매우 포괄적이고, 광의적인 의미이다. 따라서 필자는 이를 국문으로 지칭하는 과정에서 우리나라 해양플랜트산업에 필요한 요소인 운영(operation)과 관리(maintenance)를 부각하여 PBC(Performance-Based Service Contract)를 기반으로 하는 “해양플랜트 운영관리계약”으로 지칭한 것임을 먼저 밝혀두고자 한다.³⁹⁾ 해양플랜트 소유자가 해양플랜트 운영관리에 대한 업무를 타인에게 위탁하는 행위는 의도적으로 소유와 경영을 분리하고자 하는 목적이 아니라 소유자의 계산으로 모든 업무에 자원을 투입하는 대신 전문적인 제3자를 통해서 효율성을 높이고자 하는데 목적이 있다. 과거의 해양플랜트는 국제석유회사 또는 국영석유회사 등과 같은 발주자들이 직접 투자형식으로 설계, 건조, 생산운영, 해체 단계에 이르는 전체 가치사슬을 통합 관리하였다. 그러나 탐사 범위와 위험이 확

39) 필자는 Kumar, R.·Markeset T., “Development of performance-based service strategies for the oil and gas industry: a case study”, *Journal of Business & Industrial Marketing* No.22, 2007, pp.272-280에서 정의하는 계약상의 합의한 사항 이행을 기반으로 하는 서비스계약을 국문으로 번역하면서 축약하여 운영관리계약이라고 이 논문에서 사용하기로 한다.

대됨에 따라 단독으로 해양유전을 개발하는데 한계에 부딪히게 되었다. 따라서 해양플랜트 소유자는 50%이상의 지분을 채권단이 보유한 별도의 특수목적법인(Special Purpose Company : SPC)을 설립하고, 소유와 경영을 용선⁴⁰⁾형태로 분리한 후 별도의 운영관리회사를 통해서 해양플랜트의 유지, 보수, 운영 업무를 위탁하게 되었다. 이러한 계약관계 속에서 위탁자는 해양플랜트 소유자가 되고, 수탁자는 해양플랜트 운영관리회사로서 선량한 해양플랜트 관리인이 된다.⁴¹⁾

2. 해양플랜트 운영관리계약의 구조

해양유전에 대한 상업성이 입증된 이후 다양한 지분을 갖고 있는 소유자와 채권자들은 최종투자결정(Final Invest Decision : FID)을 통해서 해당 해역에 적합한 해양플랜트의 설계, 건조, 생산에 필요한 자금공여를 이행하게 된다. 이 시기에 일반적으로 해양유전에 대한 소유자 및 채권자는 별도의 특수목적회사를 설립하고, 이를 통해서 해양플랜트공사 및 운영에 대한 전반적인 업무를 대행하여 관리하도록 하고 있다. 이때 해양플랜트 소유자, 채권자, 특수목적회사 사이의 법적 관계는 해양플랜트 종합서비스계약(Total Service Contract)을 통해서 연결된다.⁴²⁾ 이후 특수목적회사는 해양플랜트 설계, 조달, 공사를 EPC Turnkey 계약방식으로 조선소에게 발주하고, 완성된 해양플랜트가 조선소에서 마무리되어 합의된 해역에 이송설치가 마무리된다. 이후 상업생산단계(ramp up stage)에서 필요한 유지보수관리 업무는 자회사 또는 제3자 전문관리회사(third party management company)에게 위탁관리계약 형태로 위탁되게 된다. 그리고 생산되는 자원 예컨대, 원유에 대한 처리공정을 통하여 생산된 다양한 형태의 제품유는 자원판매계약(tolling agreement)을 통하여 구매자에 매매된다.

40) Ben Rose·Robert Driver, "Financing FPSOs", *Norton Rose Fulbright(Asia) LLP*, 2013, p.1.

41) 대법원 2012. 3. 26. 선고 2011마2284 결정.

42) Christopher Caswell·Charles Durr·Mark Kilcran, "FLNG—determining the technical and commercial boundaries", *KBR*, 2010, pp.2-5.

3. 해양플랜트 운영관리계약의 주요 당사자

가. EPC 계약자

해양에너지자원 개발 프로젝트 계약구조상 EPC계약자는 통상 조선소 또는 엔지니어링회사를 의미한다. EPC계약자는 발주자의 지시에 따라 설계, 조달, 공사, 이송, 해설설치, 상업시운전까지의 전체 공정을 책임지는 주체이다. 따라서 아래에 후술하는 Company 즉 소유자 또는 사업자는 프로젝트의 완성에 제반되는 각종 위험을 회피하는 수단으로써 EPC계약자를 통하여 프로젝트 전체를 일임하게 된다. 따라서 해양플랜트와 같은 대형 프로젝트는 기획단계에서 예상여유자금(mark-up)을 포함한 예상총금액이 정해진다. 그러므로 EPC계약자는 반드시 원가견적을 사전에 충분히 분석하여 예산범위 내에서 공사를 완성해야 한다.⁴³⁾

나. 해양플랜트 소유자(Owner or Company)

해양플랜트 소유자는 계약목적물에 대한 선원 및 선원 이외의 기타 인력에 대한 공급, 유지 보수 관리, 기타 사무에 대한 포괄적인 업무를 해양플랜트 운영관리회사에게 위탁하고, 해양플랜트 운영관리회사는 이를 인수하여 해양플랜트 소유자로부터 사무처리에 소요되는 제반 비용에 자신의 관리비용을 부가한 경비를 보수의 형태로 지급하는 당사자이다. 해양플랜트 소유자는 해양플랜트 운영관리회사와 위탁계약을 체결하고, 관리수수료⁴⁴⁾의 범위 내에서, 즉 예산 범위 내에서 책정된 년 간 관리수수료가 초과(the risk of budget overruns)되지 않도록 관리해야 한다.⁴⁵⁾

43) Damian McNair, "EPC contract in the process plant sector", *DLA PIPER*, 2011, pp.1-2.

44) 해양플랜트 소유자는 해양플랜트 운영관리회사가 선량한 관리자로서 이행한 관리업무에 대한 합당한 대가의 형태로 연간 관리수수료를 상대방에게 지급해야 한다. 기본적으로 관리수수료는 세금 또는 송금 수수료 등의 제반 비용들을 공제하지 않은 합의된 총액을 월단위로 지급되는 것이 일반적이다. 이때 유지보수관리계약이 일방의 당사자의 계약위반으로 인하여 계약기간 중 간에 종료될 경우 관리수수료는 일할 계산하여 지급되어야 한다.

다. 프로젝트 회사(Project Company)

프로젝트회사(project company)는 프로젝트 소유자가 직접 소유한 회사 또는 대주단들과 공동으로 설립한 회사로 구분된다. 프로젝트회사는 프로젝트 공사, 운영의 실질적인 주체로서 프로젝트 계약기간 동안 전체를 일괄적인 관리한다. 프로젝트회사는 해양플랜트 소유자가 프로젝트 수행을 위하여 설립한 특수목적 법인으로서 프로젝트 개발과 운영에 대한 법률적 주체임과 동시에 프로젝트금융상의 차주에 해당한다. 프로젝트회사는 고위험, 장기간, 대규모 자금이 투입되는 해양에너지자원개발에 대하여 현지 정부, 사업자, 자원구매자, 해운회사, 개발자, 대주단 등이 포함되는 컨소시엄형태로 진행되는 경우 많다. 최근 해양에너지자원 개발의 안정성을 담보하기 위하여 인허가, 탐사, 시추, 생산, 판매에 연관되는 모든 가치사슬의 이해당사자(stake holders)들이 지분참여 방식으로 참여하는 추세가 변화되고 있다.⁴⁶⁾

라. 금융공급자

금융공급자는 해양유전 개발에 대한 프로젝트 회사를 상대로 자금을 대출하거나 보증을 제공하는 수출신용기관, 국제상업은행, 사모펀드, 금융자문 또는 주선기관, 국제개발 금융기구 등이 포함된다. 통상적으로 금융주선기관(financial arrangement)는 해양유전개발 초기 단계에서 프로젝트에 대한 사업 타당성 조사를 주도적으로 진행하고, 우수한 자기자본비율을 보유하고, 장기계약에 따른 금융확충성과 안정성을 겸비한 금융기관을 선정하는 기관이다. 금융주선기관은 대개 국제상업은행이 주도하고 있으며, 세계은행 산하의 국제금융공사(IFC) 또는 수출신용기관이 담당하고 타당성 조사를 종료된 이후 신디케이션 과정에서 간사은행

45) Steve Robertson·R. Michael Haney·Matthew Loffman, "FPSO Industry at a Crossroads", UK, U.S.A : Douglass-westwood, 2013, pp.4-7; Gry Bratvold, "Contractual Frameworks: Case Study Between the Oil Companies and the FPSO Operators", *International In house counsel Journal*, Vol. 4, No. 16, 2011, pp.1-4.

46) Justin Wilkes·Anne-Béénédicté Genachte, "Where's the money coming from? Financing offshore wind farms", *European Wind Energy Association*, 2013, pp.33-34.

(Leading Banker)로서 역할을 수행한다. 해양자원개발과 같은 대규모 프로젝트 금융이 주선되어야 하는 경우 국제상업은행들은 통상 금융공여단(syndication)을 구성하여 자금을 제공한다. 이를 통해서 자원보유국가와 해당 국가가 정치, 경제적으로 대립이 발생하여 장기 프로젝트에 대한 정치적 위험이 증가할 경우를 대비하여 다수 국가의 상업 은행들이 공동으로 출자한 회사를 통해서 참여하게 된다. 동남아시아, 아프리카 등의 개발도상국들의 해양에너지자원 개발 프로젝트는 세계은행, 아시아개발은행, 중국주도의 은행 국제개발금융기구 등이 10% 미만의 소액 지분 투자방식으로 경영에는 참여하지 않는 방식으로 참여한다. 이러한 금융주선기관들은 투자 대상의 사업성 즉 가채매장량을 근거로 안정적으로 현금을 유동화할 수 있는지 여부, 자원보유국의 법률, 개발 기술, 보험, 환경안전규정 등에 대한 실사를 위하여 법률자문기관을 통하여 전문기관을 선정하여 활용한다. 이를 통해서 프로젝트 계약구조에 대한 위험요인의 분석 및 해결방안을 마련 안정적인 금융공급구조의 설계 및 채권환수보장 조항을 마련한다. 특히 이들 금융공여기관들은 피보험자로서 보험자에게 프로젝트 회사의 운영에 대한 위험을 보험계약을 통하여 담보한다.⁴⁷⁾

마. 기타 당사자

해양에너지자원 공급자(supplier)는 프로젝트회사는 탐사를 통해서 매장량을 확인한 석유 및 가스 등과 같은 탄화수소계열의 자원에 대한 장기공급계약(long-term supply contract)을 통하여 프로젝트 금융의 한축을 담당한다. 장기공급계약은 프로젝트금융의 안정, 성공의 핵심 요소이며, 이를 통해서 해양플랜트 소유자, 프로젝트회사는 자원보유국과 양허계약을 체결하고 해양플랜트를 설치하여 자원을 개발하게 된다. 예컨대, 한국가스공사는 자회사인 KG모잠비크를 통해 영국 에너지기업인 BP(British Petroleum)에게 모잠비크 A4 광구(coral south area)⁴⁸⁾에 설치 예정인 FLNG를 통해서 LNG 33만톤을 20년동안 BP사

47) Kentaro Tsuboi, "JBIC Finance for Maritime Offshore Projects", JBIC, 2012, pp.4-7.

48) A4 광구 개발 참여사인 이탈리아 국영에너지기업 ENI, 포르투갈 에너지기업 Galp, 모잠비크 국영에너지기업 ENH가 공동으로 진행하고 있으며, 계약의 법률적 구속력은 올해 말로 예정된

를 상대로 조건부 판매계약을 체결한 것이 대표적이다.

자원구매자(offtaker)는 프로젝트회사와 해양플랜트를 통해서 생산되는 제품을 장기로 구매하는 당사자이다. 프로젝트회사는 자원구매자와 구매보증계약을 체결하여 프로젝트금융을 완성시킨다. 이때 생산되는 제품 즉 정제된 석유 및 가스는 자원구매자와 해운회사간의 장기운송계약을 통하여 운송된다. 자원구매자는 해양에너지자원의 개발단계에서부터 프로젝트회사와 자원구매보증계약을 체결하여 장기간 계약된 고정금액으로 안정적으로 석유 및 가스를 수입할 수 있는 장점을 갖게되고, 프로젝트회사 역시 이를 통한 예측 가능한 판매수입을 획득할 수 있는 구조를 갖고 있다. 예컨대, 국내의 경우 한국전력, 한국석유공사, 한국가스공사 등이 자원구매자로서 지위를 갖게되는 경우가 대부분이며, 이들은 주로 공공기관이기 때문에 신용도가 높아 자금대출에 상대적으로 유리하다.⁴⁹⁾

운영관리회사는 프로젝트회사와 프로젝트에 대한 유지, 보수, 운영에 대한 통합적인 운영관리계약을 체결함으로써 프로젝트 금융에 일부분을 부담한다. 따라서 금융공여자는 운영관리회사를 통하여 해양에너지자원의 안정적인 탐사, 시추, 생산, 판매의 연결단계를 구축하여 프로젝트회사가 갖고 있지 못한 기술적, 운영적 관리 노하우를 보완하도록 요구한다. 그리고 해양플랜트 운영관리회사는 기술적·상업적 관리대리인으로서 해양플랜트 산업 분야에서 널리 통용되고 있는 표준과 관습에 의거한 건전한 관리를 해양플랜트 소유자에게 제공하는 유지 보수관리계약의 당사자임에 따라 대리인으로서 운영관리계약상의 합의된 모든 관리범위에 포함되는 해양플랜트 소유자의 이익을 보호하고, 필요시 법률적 지원을 이행하는 선의의 노력을 다해야 한다.⁵⁰⁾

광구에 대한 참여시간 최종투자결정이 완료되면 발효된다. 특히 한국가스공사의 자회사와 운영사 ENI 등이 함께 참여하고 있는 A4 광구는 2014년까지 18억 톤 대규모 해양가스전이 발견됨에 따라 가스전 개발, 액화기지 건설·운영, LNG 생산·판매 등 통합가치사슬에 걸쳐 사업이 추진되고 있다(www.eni.com/“Eni: Approval of the development plan for Eni’s Coral discovery offshore Mozambique”자료 참조).

49) Susan Farmer·Harry W Sullivan, “LNG sale and purchase agreements”, *Globe law and business*, 2011, pp.26-27.

50) Damian McNair·Alex Guy·Evelyn Chan, “Project Finance in Asia”, *DLA PIPER Asia Pacific Projects Update*, 2011, pp.3-4.

V. 해양플랜트 운영관리계약의 법적성질 및 당사자의 책임과 의무

1. 해양플랜트 운영관리계약의 특징

해양플랜트 운영관리계약은 채권·채무가 발생하기 때문에 ‘계약’이라고 할 수 있고, 수탁자인 해양플랜트 운영관리회사는 해양플랜트의 유지, 보수, 운영 등 계약에 명시된 일의 완성을 목적으로 하는 도급계약이고, 해양플랜트 소유자와 관리자의 의무가 명시적인 유상·쌍무계약이다. 그리고 경우에 따라서는 하도급이 인정되고, 금융관계를 포함시키는 리스계약에 형태로 발전할 수 있는 복합적이고, 특수한 계약이다. 해양플랜트 운영관리계약과 관련된 보다 특별한 법적 특징은 다음과 같다.

가. 현명주의 원칙이 반영된 계약

일반적인 법리로서 도급은 특정된 일의 완성을 목적으로 하는 계약으로 도급에 의하여 수급인이 그 일을 단독으로 완성하거나 제3자에게 맡은 일의 일부를 맡겨 이행할 수도 있다. 즉, 하도급이 인정된다. 이러한 하도급은 수급인 본인의 전문분야가 아닌 부분에 관하여는 제3자에게 그 일을 맡기는 것이 오히려 바람직한 면도 있다. 우리 민법에서는 하도급에 관하여 별도로 규정하지 않아 하도급은 수급인의 자유라고 볼 수 있다. 그러나 도급계약 역시 인적 신뢰를 기초로 하는 계약이기 때문에 수급인의 변경 또는 주요한 부분에 대한 제3자로의 하도급이 계약의 배신적 행위로 되는 경우 하도급은 원도급계약의 해제사유에 해당된다고 보고 있다.⁵¹⁾

이와 유사한 맥락으로 민법에서는 대리인이 선임된 경우 실제 거래하는 당사자가 누구인지 여부를 거래의 상대방이 확실하게 통지하고, 그러한 신뢰를 보고

51) 최문기, 「채권법강의-계약법-」, 세종출판사, 2004, 561면.

받기 위해 현명주의를 채택하고 있다. 이는 상대방에게 본인을 위한 것임을 표시하여야 하는 주의이나 본인인 발주처가 해양플랜트 운영관리회사가 임의로 검증되지 않은 제3자와의 도급계약을 체결하지 못하도록 하는 복대리금지 조항(company right to review contractor's subcontract)을 계약상 조항에 삽입하여 하도급을 명시적으로 금지하고 있다.⁵²⁾ 즉, 해양플랜트 소유자는 계약서 상에 해양플랜트 운영관리회사의 복임권 자체를 무력화하여 계약상의 책임과 의무에 대한 일률적인 이행을 요구하고 있다. 따라서 계약체결 당시 수급자인 운영관리회사가 부담할 수 있는 능력 범위를 명확히 파악하고 계약이행을 위하여 하도급업자가 필요한 경우 명시적이고, 구체적으로 하도급업자에 대한 사항을 밝혀야 한다.

나. 점유권이 인정된 계약

해양플랜트 운영관리회사는 해양플랜트 소유자로부터 점유권을 이전받아 해양플랜트를 위탁관리를 대행하는 주체이다. 즉 해양플랜트 운영관리에 대한 위탁계약에 있어서 위탁자인 해양플랜트 소유자는 운영관리회사에게 계약목적물에 대한 실질적인 지배를 허락하는 관리권을 부여하고 있다. 이때 소유자는 계약목적물에 대한 사용·수익·처분에 관한 권리를 행사할 수 있는 소유권을 갖고 있으며, 이를 바탕으로 운영관리회사에게 관리권을 허락하고 있다.

해양플랜트 운영관리회사의 '관리'에 대한 법적 성질은 개체에 대한 실질적인 지배로서의 점유만 존재하는 것이 아니라 목적물에 대한 각종 법률행위를 이행할 수 있는 권한까지 부여된 상태를 의미한다. 따라서 위탁관리는 해양플랜트를 통한 지속적인 탄화수소(석유 또는 가스)의 생산을 목적으로 해양플랜트 소유자

52) 노르웨이 Aker-BP가 사용하고 있는 해양플랜트 운영관리계약서(Terms & Conditions of this order)에 따르면 "하도급계약의 범위는 Company가 Contract에게 직접적으로 지시한 즉 계약상의 당사자간의 합의된 내용 이외의 재화 또는 서비스를 제3자로부터 공급받거나 이행하도록 하는 여하한 형태의 계약의 모든 형태를 의미한다"라고 명시하고 있다. 따라서 해양플랜트 소유자는 엄격한 품질관리(QA/QC)를 위하여 직접 계약자에 대한 관리감독을 요구하는 것이 일반적이며, 필요시 하도급을 허용하나 이에 따른 모든 책임은 계약자(contractor)에게 있음을 명시하고 있다.

가 수탁자인 해양플랜트 운영관리회사에게 관리권을 부여함에 따라 발생한다. 그러므로 실질적인 관리권에 대한 주체는 단순 대리 업무에서 벗어나 해양플랜트에 대한 사실상의 지배력을 확보하고 있는 점유자에게 있다고 보는 것이 바람직하다.

따라서 해양플랜트 유지, 보수, 운영관리업무의 수탁 주체인 운영관리회사는 소유자로부터 점유권을 부여받고(transfer of possession), 계약목적물에 대한 전반적인 관리업무를 포괄적으로 대리하고 있다고 할 수 있다.⁵³⁾ 이 경우 해양플랜트 운영관리회사는 P&I 보험 상의 해양플랜트 소유자와 공동피보험자로서 운영관리계약상의 책임과 의무를 성실하게 시행하여 감항성⁵⁴⁾을 확보해야 한다.

다. 사업 파트너 관계가 명시된 계약

기본적으로 기업의 파트너십(partnership)은 지배구조가 상이한 두 개 이상의 기업들이 공동의 목적을 완성하기 위하여 각자의 계산을 상호 보완적으로 결합하여 최대한의 유·무형의 경제적 효과를 얻기 위하여 장기적인 유·무상의 관계를 의미한다. 해양플랜트 운영관리계약 역시, 단기적인 아웃소싱(outsourcing)계약으로 이해하기 보다는 소유자와 운영관리회사간의 신뢰를 바탕으로 지속적으로 협력하는 대표적인 유상계약관계가 바람직하다.⁵⁵⁾ 물론 해양플랜트 운영관리회사가 계약목적물을 자신의 계산으로 용선, 매매 등과 같은 영업활동의 범위

53) 일반적인 선박관리회사 유사하게 해양플랜트 운영관리회사 역시 계약상의 지위는 영미법상의 대리법(the law of agency), 미국의 에이전시 리스테이트먼트(restatement (third) of agency) §8.07, §8.09에 기초하여 상호간의 계약에 따라 건전한 해양플랜트 운영관리업무를 수행하고, 합리적인 주의와 기술(reasonable care and skill)로서 해양플랜트 소유자의 업무를 대행하도록 하고 있다; Sir William Reynell Anson·J. Beatson, Anson's Law of Contract 28th ed., New York : Oxford University Press, 2002, pp.674-676.

54) Riverstone Meat Co. Pty Ltd. v. Lancashire Shipping Co. Ltd. (1961)1 Lloyd's Rep. 57 사건에서 Morris, Ormerod, Willmer 판사는 “선박소유자는 선박관리회사에게 계약상의 상당한 주의의무를 부분 또는 전부 위탁하였음에도 불구하고 최종적인 책임이 본인에게 있음을 인식하여야 하며, 선박관리회사가 자신을 대리하여 사용인 또는 대리인으로서 상당한 주의의무를 해태함에 따라 선박의 감항성에 대한 최종 책임(fundamental obligation)은 선박소유자에게 있다는 사실을 주지하여야 한다”라고 판시였다.

55) William A. Gregory, The Law of Agency and Partnership 3rd ed., West Group, 2001, pp.139-140.

에 포함하지 않고 단지 일정한 위탁관리 범위 내에서 고유의 책임을 부담하는 경우 그 책임이 제한될 수 있다.⁵⁶⁾

2. 주요 계약 당사자의 책임과 의무

가. 해양플랜트 소유자

해양플랜트 소유자는 해양플랜트 운영관리회사에게 해상유전의 지리적 정보, 해당 해역의 기상정보, 연안국의 정치상황, 계약상의 위험요인, 안정적인 생산에 필요한 적합한 장비 등을 제공해야하는 의무가 있다. 그리고 해양플랜트 소유자는 해양플랜트 운영관리회사에게 제공하는 이러한 정보들에 대한 어떠한 법적 책임도 없음을 명기해야 한다. 그러나 실무적으로 국내 선박관리회사들이 배경정보가 부족한 상태로 해양플랜트 운영관리시장으로 신규 진입하는 것은 매우 위험하기 때문에 한국무역투자공사(KOTRA) 또는 외교부의 현지 공관을 통해서 현지 조사, 금융조건, 정치상황에 대한 정부 차원의 공신력 있는 정보를 제공받아 위험을 최소화해야 한다. 따라서 해양플랜트 소유자는 운영관리계약상 합의에 따라 발생할 수 있는 보다 구체적인 사항들에 대한 책임과 의무는 아래와 같다.

첫째, 해양플랜트 소유자는 해양플랜트 운영관리계약에 따라 관리수수료⁵⁷⁾를 합의된 일자와 금액으로 해양플랜트 운영관리회사에게 지급해야한다. 만일 관리수수료가 지급 기일내에 지급되지 않을 경우 해양플랜트 운영관리회사는 해양플랜트 소유자를 상대로 원금과 이자를 포함한 총액에 대한 대금청구권을 행사할 수 있다.⁵⁸⁾

둘째, 해양플랜트 소유자는 해양플랜트 운영관리회사의 상세를 기국에게 보고

56) Malcolm Willingale·John Spruyt, *Ship Management, London : LLP*, 1998, pp.124-125.

57) Apostolos-Petros Pollalis, "Third Party Ship Management Companies and their Legal Relationship with their Principals", Erasmus University Rotterdam, *MSc in Maritime Economics and Logistics*, 2009, pp.15-16.

58) Osmundsen, P.·Sorensen, T.·Toft, A., "offshore oil service contracts new incentive schemes to promote drilling efficiency", *Journal of Petroleum Science and Engineering*, 2010, pp.220-228.

하고, 행정 절차에 따른 등록이 진행되도록 해야 한다.⁵⁹⁾ 예컨대, FPSO가 조선소에서 건조공사가 완료된 상태에서 실제 설치되어야 할 해상유전으로 이동되어 상업생산을 본격적으로 진행하기 전 시운전 단계에서는 반드시 관할 연안국으로부터 임시항해허가에 득해야 한다. 그리고 수입물품으로 인정됨에 따라 정부대행검사를 위임받은 선급으로부터 해당국의 법규에 따른 적합성은 대한 필증을 교부받아야 한다.

셋째, 해양플랜트 소유자는 1995 STCW 협약과 2006 해사노동협약(Maritime Labour Convention : MLC)에 적합한 선원과 OPITO 규정에 적합한 선원 이외의 기타 인력이 공급되도록 운영관리회사에게 요청할 수 있다. 그리고 해양플랜트 소유자는 MLC 협약 및 ILO 기준에 따른 양질의 주·부식, 거주시설, 의료보건 등을 자신의 비용으로 공급해야할 의무가 있다.

넷째, 해양플랜트 소유자는 해적, 정치 불안, 전쟁 위험이 존재하는 국가의 지배력이 영향을 주는 해역에 해양플랜트가 설치되어 운영되도록 해양플랜트 운영관리회사가 요구할 경우 반드시 당사자에게 통보하고, 필요할 경우 당사자 간의 합의를 통해서 이러한 위험을 담보할 수 있는 별도의 추가보험에 가입하여야 한다. 만일 선원 및 선원을 제외한 인력들이 앞서 언급한 위험으로 인하여 교대를 희망할 경우, 해양플랜트 소유자는 자신의 비용으로 이들에 대한 교대 비용 및 이로 인하여 발생하는 생산지연에 따른 손해를 부담해야한다.

다섯째, 해양플랜트 소유자는 ‘신중한 피보험자’로서의 의무를 다하기 위하여 선급에서 발급한 총톤수 증서에 의거한 선체보험(Hull & Machinery)을 전부보험으로 부보해야 한다. 그리고 선원 재해 위험 및 해양오염 등과 관련된 배상책임⁶⁰⁾ 위험을 담보하기 위하여 P&I 보험에 부보해야 한다.⁶¹⁾ 더불어 전쟁위

59) 특히 북해유전에서 해양플랜트를 정상적으로 운영관리하기 위해서는 United Kingdom(UKOOA), Norway(OLF), Denmark(NSOC-D), The Netherlands(NOGEPA), Ireland(IOOA), Germany (WEG) 등과 같은 국가별 오일 및 가스 관련 협회들과의 협력이 중요하다; NWEA, “NWEA Guidelines for the Safe Management of Offshore Supply and Rig Move Operations Ver.2”, NWEA, 2010, pp.10-11.

60) Darty v. Transocean Offshore U.S.A., Inc., 875 So.2d 106 (La.App. 4 Cir. 2004) 및 Cormier v. Rowan Drilling Co., 549 F.2d 963 (5th Cir. 1977) 판례에서와 같이 Knock For Knock Indemnity 조항은 당사자들간의 불필요한 담보범위를 확대하지 않고 제한할 수 있는 장점과 더불어 소송에 따른 비용과 시간을 절감할 수 있는 장점이 있다.

험, 테러, 선원 재해 위험에 대한 추가보험에 가입할 수 있고, 해적, 납치 및 인질, 불가동손실 및 운임(체선료 등은 제외한다)에 별도로 가입해야 한다. 해양플랜트 소유자는 P&I 보험에 가입할 때 피보험자로서 해양플랜트 운영관리회사와 공동피보험자로서의 보험계약을 체결할 경우 피보험이익에 대한 권리는 양 당사자에게 지정된다.⁶²⁾ 그러나 통상적으로 피보험이익은 보험료를 납부하는 당사자가 해양플랜트 소유자인 경우가 대부분이기 때문에 당연히 해양플랜트 운영관리회사 또는 제3자가 아닌 해양플랜트 소유자에게 존재하게 된다. 실무적으로 피보험자는 Aon Grieg, Marsh, Parisco, Willis 통해서 아래와 같은 구조로 전위험을 담보하는 ‘Offshore Energy Exploration & Development(Production) Insurance’ 보험계약을 체결하고 있다.⁶³⁾ 그리고 추가적인 위험을 담보하기 위하여 ‘Control of well insurance’, ‘Redrilling/Extra Expense Insurance’, ‘Seepage and Pollution’, ‘Cleanup & Contamination’, ‘Underground control of well endorsement’, ‘Making wells safe endorsement’, ‘Care’, ‘Custody & Control endorsement’, ‘Evacuation Expenses Endorsement’, ‘Extended redrill & restoration costs endorsement’ 등을 특별약관의 형태로 추가하기도 한다.⁶⁴⁾

여섯째, 해양플랜트 소유자는 해상유전의 상업적 매장량과 해양플랜트의 생산

61) 선원법 제112조 제3항(선원송출형 선박관리회사의 수탁범위), 선원법 시행령 제38조 제1항(수탁업무의 상세)에도 재해보상에 대한 언급이 없으므로 선원송출형 선박관리회사 즉 단순인력만 해외로 송출하는 해양플랜트 운영관리회사는 인력에 대한 인사, 보수 등의 근로조건에 대한 결정권이 없기 때문에 최종 책임 해양플랜트 소유자에게로 귀속된다. 만일 단순인력의 해외송출만을 전담하는 해양플랜트 운영관리회사를 상대로 재해보상을 적용하기 위해서는 계약당사자와 운영관리회사간의 고용 및 임금 지급에 대한 명시적인 사항이 포함된 실질적인 조건 충족되어야 한다; 권창영, “해외취업선원의 재해보상-대상판결 : 대법원 2002. 6. 14. 선고 2001다2112 판결-”, 「저스티스」 통권 제74호, 한국법학원, 2003, 221-222면.

62) 해양지원선박의 경우 통상 해양종합보험에 위험을 부보하게 되는데 기본적으로 Contractual liability, Seafarers’ Additional Cover, Specialist operations and incidental salvage under an offshore contract, Remotely Operated Vehicles (ROVs), war risks 이 포함된다. 더불어 특수작업에 따른 추가위험 예컨대, Specialist operations extended to include dredging, cable and pipe-laying and well stimulation, Extended towage of offshore drilling rigs and other vessels, Diving risks 등을 담보하게 된다; William Tobin, Steve Randall, “Specialist Offshore Package”, Ship-owners club, 2010, pp.3-4.

63) Gard AS, Introduction to Energy Insurance, Insurance Conference, 2010, pp.54-55.

64) Pascal Ray, “Energy 101-A Primer on OEE/COW Exposure & Insurance & Insurance”, IRMI, Energy Risk and Insurance Conference, 2016, pp.5-22.

선령(the age of production for offshore plant)에 따라 해양플랜트 운영관리회사와 장기간의 운영관리계약을 체결한다. 이때 해양플랜트 소유자는 통상적으로 5년 단위로 운영관리계약⁶⁵⁾을 체결하고, 이후부터 매년 단위로 계약을 갱신한다. 따라서 해양플랜트 소유자는 관리수수료를 연간예산에 산입하고 합의된 기일에 해양플랜트 운영관리회사에게 지급하여야 한다. 이때 해양플랜트 운영관리회사는 자신의 계산으로 운영되는 사무실 운영경비, 직원의 급여, 각종 설비 및 문구 등에 소요되는 비용은 별도로 요구하지 않는다. 그리고 해양플랜트 운영관리회사가 업무상 필요하지만 고정비에 포함되지 않는 우편료, 통신비, 교통비 및 기타 잡비에 대해서는 해양플랜트 소유자가 부담한다. 특히 해양플랜트 소유자의 별도의 지시로 인하여 수반되는 출장 및 제반 소요비용에 대해서는 해양플랜트 운영관리회사에게 별도의 합의된 일비계산방식에 따라 비용을 지급해야 한다. 특히 지금과 같은 유가하락으로 인하여 FPSO의 원유 생산량을 줄이거나 또는 장기 생산을 중지해야할 경우 별도의 합의된 유예기간(grace period)⁶⁶⁾을 초과함에 따라 동 기간 동안 해양플랜트 소유자는 유지, 보수, 운영에 대한 관리 인력의 축소 및 이에 따른 관리수수료 삭감을 요청할 수 있다.

일곱째, 해양플랜트 소유자는 해양플랜트 운영관리회사가 계약상의 책임한계 범위내에 명시된 금액을 제외하고 해양플랜트 운영관리회사, 그의 고용인, 대리인, 하청업자에게 어떠한 일체의 법적 소송 및 행정적 제재 신청, 배상금 등에 대한 요구 또는 청구 행위를 하지 않고, 이에 대하여 발생할 수 있는 제반 위험을 별도의 보험을 통하여 손해를 전보할 수 있도록 해야 한다.⁶⁷⁾ 해양플랜트

65) 전체 프로젝트 생산가능 기간은 10-30년이지만, 일반적으로 20년 동안 해양플랜트 운영관리계약은 계약주체가 국가 또는 일반 법인인지에 따라 계약기간 및 연장 조건 등이 변경될 수 있다; Peter Senknbeil, "3rd Party Operations and Maintenance Contracts", *SBM Offshore*, 2016, p.1.

66) *Obrascon Huarte Lain SA v. Attorney General of Gibraltar* [2014] EWHC 1028 (TCC) 사건은 스페인 민간건설엔지니어링회사인 Obrascon Huarte Lain SA와 지브랄타 정부 간의 지브랄타 공항활주로 터널공사와 관련된 분쟁이다. 동 계약은 FIDIC Yellow Book에 기초한 계약으로서 동 계약서 "15.1 If the Contractor fails to carry out any obligation under the Contract, the Engineer may by notice require the Contractor to make good the failure and to remedy it within a specified reasonable time"에 따라 영국 고등법원은 "계약자는 일방의 상대방에게 계약위반을 통지하였음에도 불구하고 합의된 유예기간을 초과하여 계약위반 사실이 원상복구되지 않을 경우 계약을 종료할 수 있다"고 판시하였다.

운영관리계약상 ‘Knock for Knock’ 조항은 손해보험에서 유래하였으며, 계약당사자 간의 동질의 위험이 존재할 경우 상호간의 책임을 묻지 않고, 사고 발생에 따른 책임의 원인의 존부에 관계없이 발생한 손해는 계약 당사자가 각각 부담한다는 것을 말한다. 실무적으로 WELCAR 2001 보험약관, Towcon 서식 등에서 주로 많이 사용되고 있으며 이를 통해서는 손해 보험자간에 각자의 구상권을 포기하도록 체계가 적용된다. 특히 계약의 복잡성으로 인하여 상호간의 책임 관계를 명확하게 구분하기 힘든 석유 및 가스 프로젝트와 관련 장기 계약간의 계약에서 주로 사용된다. 이를 통해서 당사자는 명확한 책임한계가 규정됨에 따라 불필요한 법적 소송을 회피하고, 보험자와 피보험자 간의 손해에 대한 책임관계를 명시적인 문구에 따라 간소하게 협상할 수 있는 장점이 있다.⁶⁸⁾ 대표적인 사건으로 In Darty v. Transocean Offshore U.S.A., Inc.,에서 Tom’s Welding Services 소속인 선원인 ‘Darty’는 미국 존슨법(the Jones Act and General Maritime Law)에 따라 반잠수식 시추선인 ‘Falcon호’에서 근무하던 중 해양부선에서 각종 기자재를 이동하던 중 부상을 당하여, Transocean Offshore U.S.A., Inc. (“Transocean”), Bay Coquille, Inc. (“Bay Coquille”) 등을 대상으로 손해배상소송을 제기하였다. 이와 관련하여 Joan Bernard Armstrong 판사는 “국제시추입찰 및 근무조건에 대한 표준계약(International Association of Drilling Contractors Drilling Bid Proposal and Daywork Drilling Contract)의 제14.8조 와 제14.9조에 따라 반잠수식 시추선인 Falcon호와 운영관리회사인 ‘Bay Coquille’는 상호면책계약(reciprocal indemnity agreements)이 적용되고 있고, 이와 연대하여 ‘Falcon’과 Tom’s Welding Services 역시 “Knock for Knock” 조항이 적용됨에

67) 미국 해양에너지관리국(US Bureau of Ocean Energy Management : BOEM)은 멕시코만, 측크해, 뷰포트해 등에서 진행되고 있는 탐사, 시추, 생산 중 발생할 수 있는 해양오염 및 지속 가능한 생태계 유지를 위하여 해양유전 운영권자 또는 소유자를 대상으로 채무보증 및 향후 해체 및 철거작업에 대한 의무를 법적으로 강제화 하기 위하여 원금 보장형 헤지펀드(Capital Guarantee)에 계약기간동안 가입하도록 위험을 담보되도록 명시하고 있다. 2010년 Deepwater Horizon호 원유 유출사고를 계기로 Transocean사와 같은 소유자, BP사와 같은 용선자에게 보다 엄격한 책임과 재정적으로 의무이행을 지원할 수 있는 방안을 마련하고 있다; Erin Pedigo, “US BOEM will Require Tougher Financial Obligations For Well Cleanups”, *Digital News Group Hart Energy*, 2016, p.1.

68) 김종훈, “해상운송계약상 Knock for Knock 조항의 법적 유효성에 관한 사례연구”, 「무역학회지」 제39권 제3호, 한국무역학회, 2014, 41면.

따라 Falcon, Bay Coquille, Inc.는 Tom's Welding Services에 대하여 면책된다”고 판시하였다.

상기 내용을 요약한다면 해양플랜트 소유자는 해양플랜트 운영관리에 따라 선원의 직무수행 중 고의, 태만, 비행, 실수등 기타일체의 행위로 인한 손해, 보험조건 이외의 사고로 인하여 발생하는 손해 등에 관한 운영관리자의 책임을 면책해야하며, 제3자로부터 운영관리자를 보호해야한다. 이러한 계약을 수행하기 위하여 관리자가 행한 어떠한 결정, 행위 등으로 기인한 손해 및 제3자로부터 제기되는 여하한 종류의 배상청구에 대해서는 선주의 책임과 의무사항으로 귀결되어야 한다. 그러나 관리자의 고의 또는 미필적 고의에 대해서는 그러하지 아니하다. 즉, 관리자의 선량한 관리자에게 주의의무를 부과하는 것이다. 실무에 있어서 해양플랜트 안전관리시스템의 관리 감독자는 ISM Code 제3.3조 및 제4조에 근거하여 ‘Offshore Installation Manager(OIM)’이 지정되어야 하며, OIM은 본선의 선장과 함께 생산 유정의 해역 정보, 항해 지원, 생산된 석유 및 가스에 대한 화물관리, 적부, 이송, 복원성, 기상, 선원 및 선원 이외의 인력에 대한 안전관리 등에 대한 포괄적인 의사결정권을 행사한다. 그리고 해양플랜트 소유자 또는 운영관리회사는 OIM으로부터 일일, 수시, 긴급 보고 등을 통하여 합리적인 의사결정이 실행되고, 절차적으로 이상이 없는지를 확인한다.

나. 해양플랜트 운영관리회사

해양플랜트 운영관리회사는 해양플랜트 소유자의 이익에 충실하도록 자기거래(self dealing), 합의된 수수료 이외에 타방에 대한 뇌물 또는 수수료 등에 대한 편취금지 등 충실의무(duty of loyalty)가 형성되어 있다. 따라서 국제적으로 공식적인 해양플랜트 운영관리계약서 양식이 없는 관계로 해양플랜트 운영관리회사는 유지, 보수, 운영에 대한 계약 상의 합의에 따라서 일반적으로 다음에서 열거하는 사항에 대한 책임과 의무가 존재한다.

첫째, 국제협약 및 OPITO 기준에 적합한 기술, 경험, 자격을 갖춘 인력의 교육, 훈련, 공급, 건강검진, 승·하선 여비지원, 임금지급, 연금, 사회보장보험가입, 관련 제반 행정지원 등을 이행하여야 한다. 특히 해양플랜트 운영관리회사

는 인력공급과 관련하여 노조단체와 협상의 상대 파트너로서 법적 지위를 갖고 임금인상, 처우개선, 복지 증진 등에 대한 포괄적인 역할을 수행한다.

둘째, 해양플랜트 운영관리회사는 해양플랜트 소유자로부터 안전관리에 대한 업무까지 위탁받았을 경우, 해양플랜트 안전관리시스템에 의거하여 인력에 대한 친숙화 교육, 마약 및 알코올에 대한 사용금지, 기술적 안전관리 업무를 포함하는 계약목적물의 안전관리를 체계적으로 유지하기 위하여 각종 국제협약에서 요구하는 물적·인적 규제에 대하여 이행하여야 한다. 예컨대, SOLAS협약 제9장의 부속서인 ISM Code에 따른 해양플랜트 안전관리체제에 대한 계획 및 유지가 필요하고,⁶⁹⁾ SOLAS협약 제11-2장의 ISPS CODE에 따른 규정 역시 준수하여야 한다. 즉, 해양플랜트의 소유자로부터 이양받은 책임과 의무를 이행하기 위하여 해양플랜트 안전관리에 책임있는 안전관리책임자로서의 의무가 있다. 이에 추가하여 법적이행요소는 아니나 해양플랜트 소유자가 요구하는 안전관리 규격을 이행하여야 한다.⁷⁰⁾

셋째, 상업적 관리를 통해서 발생하는 각종 비용 예컨대, 매매 또는 용선 중개에 따라 관리회사가 수령한 일체의 금액과 이자에 대해서 해양플랜트 소유자와 합의된 별도의 은행계좌에 입금해야 한다. 만일 해양플랜트 소유자가 관리수수료를 제때에 입금하지 않을 경우 해양플랜트 운영관리회사는 이를 차감하고 지급할 수 있다.

넷째, 해양플랜트 운영관리회사는 해양플랜트에 공급되는 선원 및 유지보수인력에 대한 보험에 가입해야 한다. 대표적으로 선원보험⁷¹⁾의 경우를 예를 들면,

69) 예를 들어, 선박의 경우에는 선박관리회사는 ISM CODE에 따라 안전관리체계(Safety management system : SMS)를 수립하고, 정부대행기관으로 지정받은 선급으로부터 안전관리적합증서(Document of Compliance : DOC) 및 안전관리증서(Safety Management Certificate : SMC)를 인증받아 선박소유자에게 제출하고, 해양플랜트에 비치하여 감항능력의 최소요건을 만족시켜야 한다. 실제 SHIPMAN 2009 제3장 의무 제8조(b)에 따르면 수탁회사는 ISM 코드에 따른 책임과 의무를 이행하도록 명시하고 있다; 양석완, “선박관리회사의 감항능력주의의무에 관한 연구”, 「상사법연구」 제34권 제2호, 한국상사법학회, 2015, 505면.

70) Seaboard Offshore Ltd. v Secretary of State for Transport, The Safe Carrier[1994] 1 Lloyd’s Rep. 589, H.L.사건에서 Keith of Kinkel, Bridge of Harwich, Jauncey of Tullichettle, Browne-Wilkinson, Nolan 판사는 “선박소유자는 선박관리자에게 해당 선박의 안정운항을 위하여 선원의 인수인계 시간을 충분하게 제공하는 등의 선박의 감항성을 담보하기 위하여 ISM code에 따른 적절한 조치를 취하도록 요구할 수 있다”라고 판시하였다.

선원을 대상으로 질병과 부상, 분만, 사망, 실업, 직업에 관한 교육훈련의 수강, 계속고용이 곤란한 사유발생, 장애, 행방불명에 대해서 보험급여를 지급하고 그 가족의 질병이나 부상, 분만, 사망에 대하여 급여하는 것을 목적으로 하고 있다.⁷²⁾ 단, 근로를 목적으로 승선하지 않는 자 즉 방선자들에 대한 보험은 해양플랜트 소유자와 운영관리회사간의 합의를 통해서 P&I 보험의 가입해야 한다.⁷³⁾ 그리고 해양플랜트 운영관리회사는 대리권 위임에 따른 재량권을 갖고, 해양플랜트 유지, 보수, 운영관리에 필요한 인력, 기술, 장비 등에 대한 적절하게 배치할 수 있다. 해양플랜트 운영관리회사는 유지, 보수, 운영관리에 대한 계약상의 위탁사무계약에 수입인은 위임의 목적에 따라 위임사무를 처리하여야 할 의무가 있다. 즉 해양플랜트 운영관리회사는 해양플랜트 소유자의 지시가 있을 경우 계약상의 별도의 사항이 없을 경우 이를 따라야 한다.⁷⁴⁾ 그 이유는 위

- 71) 보험급여는 해상노동자의 특수성을 고려해서 세 가지로 구분해서 지급하고 있다. 우선 질병과 부상 등을 대상으로 하는 요양급여, 실업을 대상으로 하는 실업급여, 직무상 재해를 대상으로 하는 재해보상급여가 있다; 선원근재보험이란 선박소유(관리)자는 선원이 승무 중 부상, 질병, 후유장애 또는 사망시 선원법상의 재해보상 의무를 지게 되며, 이에 따른 법률상 손해배상액을 보험자가 보상하여 주는 보험이다.
- 72) 직무에 따른 부상 또는 질병으로 인한 선원의 생활비 및 치료비에 대한 보상청구권은 선원을 고용한 사용자 즉 선박소유자가 지출해야하는 비용에 대하여 청구할 수 있는 권리를 의미한다. Archer v. TRans/American Services, Ltd., 834 F.2D 1570(11th Cir. 1988)사건에서 Hodges 판사는 “바하마 선적의 여객선인 ‘M/V Scandinavian Sun’에 부식, 청소, 세탁 등의 제반 업무에 대한 종합서비스를 제공하는 TRans/American Services와 대리계약을 체결한 자메이카 에이전트에 근무하는 자의 치료비 등에 대한 소송과 관련하여 선박소유자와 선원의 관리자가 각기 다를 경우 일반적으로 직접계약당사자인 선원의 관리자 즉 선박관리회사가 일차적으로 발생하는 손해를 부담하고, 선박소유자는 이차적인 제반손해를 부담해야 한다. 그리고 원고인 선원은 선박소유자와 선박관리회사간의 대리관계가 존재함을 반드시 입증해야할 책임이 있다”고 판시하였다.
- 73) 일반적인 P&I Statues and Rules 약관상에 명시된 승선 중 상해에 대한 담보 범위는 선원(crew), 여객(passengers), 항만노동자(stevedores), 도선사(pilots), 방선자(visitors) 등을 의미한다. 반면 Rule for Mobile Offshore Units에 대한 약관 제18.1에 따르면 “crew agreement or other contract of service or employment” 범위를 확대하고 있다. 따라서 해양플랜트의 경우 기존 선박에서 존재하는 특정 직군의 인력들과 달리 지질과학자, 의사, 간호사, 청소, 운송, 세탁 등을 담당하는 단순 잡역부, 컴퍼니맨(company man), 총괄책임자(offshore installation manager) 등이 승선하게 된다. 따라서 이들에 대한 위험을 열거적으로 명시하여 담보범위를 명확히 하여야 한다; Gard. Rule for Mobile Offshore Units, 2009 제6장 담보위험(the covers) 참조.
- 74) 국내 대리법상의 차이점은 국내법에 따르면 선박소유자의 지시가 부적당하다고 판단할 경우 해양플랜트 유지보수관리회사는 해양플랜트 소유자에게 이를 통지하여 계약상의 업무 범위를 변경을 확인해야 한다. 특히 대법원 2003. 1. 10 선고 2000다61671 판결에 따르면 급박한 사정

임에서 수임인은 재량권을 가지고 독립적인 지위에서 사무를 처리해야하기 때문이다. 운영관리계약상 위임은 수임인 즉 해양플랜트 운영관리회사의 기술, 경험, 실적 등이 입증된 상태로 사무를 처리하는 것이 위탁계약의 목적 범위 내에서 수임인에게 재량권이 존재한다.⁷⁵⁾ 만일 해양플랜트 운영관리회사가 해양플랜트 소유자 계열의 자회사일 경우의 관리행위는 '전권 위임'에 따른 재량의 범위가 달라질 수 있다.⁷⁶⁾

이에 추가하여, 해양플랜트가 입거하는 경우에 선급변경 또는 기타 해상유전 소유자의 요청에 따른 불가피한 사정이 존재할 경우 제한적으로 입거작업이 진행되는데, 이때 입거(dry dock)에 따른 생산 중단으로 인한 생산량 감소, 손해 배상액의 예정에 따른 결과적 손실에 대해서 반드시 운영관리회사에게 책임이 없음을 명시해야 한다.⁷⁷⁾ 기본적으로 해양플랜트 소유자는 해양플랜트 운영관리회사의 고의적 외면(turn a blind eye), 과실 또는 태만이 불감항과 고지의무 위반에 해당되는 경우 보험자로부터 보상을 받지 못하게 됨에 따라 운영관리회사를 상대로 손해배상을 요구하게 된다. 그러나 실무적으로 관리수수료에 비하여 해양플랜트 운영관리회사가 부담해야하는 위험의 범위가 크기 때문에 상호 무해조항(hold harmless clause)⁷⁸⁾을 삽입하여 양 당사자간의 손해를 전보하도

이 있는 임시로 선조치 이행한 이후 사후 보고를 진행할 수 있다; 이은영, 「채권각론(제5판)」, 서울 : 박영사, 2007, 568면.

75) 따라서 이에 제공되는 노무 자체를 목적으로 하는 것으로서 노무자가 사용자에게 종속되고 사용자의 지휘 명령권을 가지는 고용인의 경우와 차이가 존재한다.

76) 양석완, “선박관리회사의 대내외적 법률관계”, 「국제거래법연구」 제24권 제1호, 국제거래법학회, 2015, 209-210면.

77) 사건으로 이와 유사한 계약서인 SHIPMAN 2009 Section 2 - Service §4(e), Section 3 -obligation §8(a)에 따르면 선박관리회사는 입거 또는 항해 중 선박의 감항성을 유지하고, 효율적인 운항관리를 위하여 점검, 검사, 교체 및 수리 등의 노력을 기우려야 한다. 따라서 동 조항을 역으로 해석하면 해양플랜트 소유자 역시 해양플랜트 운항관리자가 계약목적물의 운항, 생산의 적합성을 유지하기 위하여 감항성이 존재하는 대상을 제공(tender)할 의무가 존재한다고 판단된다.

78) 대표적으로 Cheniere LNG O&M Services LLC와 Cheniere Energy Partners GP, LLC(operator) 그리고 Sabine Pass Liquefaction, LLC(Owner)간에 체결된 사빈패스 액화시설(Sabine Pass Liquefaction Facilities) O&M 계약 제12.2조(O&M Services Indemnity)의 내용을 살펴보면 “O&M Services shall indemnify, defend, and hold harmless the Owner Group against any and all Losses of whatever kind and nature, including all related costs and expenses”라고 명시되어 있다.

록 하는 것이 일반적이다.

IV. 결론 및 제언

최근 중국의 ‘Wison Offshore & Marine’ 조선소를 중심으로 복합개념의 해양 플랜트인 LNG FSRP(floating Storage Re-gasification Power) Unit의 프로토타입 모델이 개발되어 전 세계 자원개발 프로젝트를 상대로 영업을 진행 중이다. 특히 아프리카, 동남아시아, 중남미 아메리카 등의 개발도상국을 상대로 빠른 납기(fast track) 및 낮은 이율의 금융조건을 보장하고, 해양복합발전설비를 중장기 운영관리 서비스를 함께 제공하는 제안이 주종을 이루고 있다. 즉 조선소가 제조업에서 벗어나 프로젝트 기반 유지보수관리(Condition Based Maintenance : CBM)에 대한 부가가치를 창출하는 통합 솔루션을 국제석유회사 및 국영석유 회사들에게 제공하는데 목적을 두고 있다. 이러한 국제적인 동향에 발맞추어 국내 조선소들은 단순 제조기업의 한계에서 벗어나 세계적인 엔지니어링 회사들이 모토로 하고 있는 ‘Concepting the project’, ‘Connecting from producer to consumer’, ‘Consulting all life cycle’로 대변되는 3C 시대에 적극적으로 대응할 필요가 있다.

전술한 바와 같이 장기적인 발주절벽으로 인하여 어려움을 겪고 있는 국내 조선해양플랜트 산업을 재도약시키기 위하여 지금까지 해양플랜트 운영관리계약에 대한 기초적 연구내용을 검토해 보았다. 주요 내용은 해양플랜트 운영관리 계약을 체결하기 위하여 국제적으로 널리 사용되는 계약서 양식 부재함에 따라 우선적으로 해양플랜트 운영관리산업 현황 및 특징, 개념과 정의 그리고 계약 주체별 역할, 업무의 범위, 책임과 의무 등을 SHIPMAN 2009를 기초로 해양플랜트 이해 당사자 간의 복잡한 연결고리에 대하여 검토하였다. 그러나 여전히 이 논문은 기초 연구임에 따라 국내 기업들이 해양플랜트 운영관리산업으로 진출하기 위하여 가장 먼저 비표준화된 계약서가 갖고 있는 불확실성과 약정한 계약내용에 대한 비교가 어려운 현실적 한계를 인정할 필요가 있다. 따라서 추후 해양플랜트 운영관리계약과 관련된 주요 법적 쟁점사항에 대해서 다음과 같

은 심도 있는 연구가 진행될 필요가 있다. 첫째, 해양플랜트 운영관리계약의 특성상 계약은 장기계약으로 체결될 가능성이 높기 때문에 다양한 옵션 조항의 활용되는 경우가 많을 것으로 예상된다. 따라서 다양한 옵션의 경우 해당옵션의 경우의 수를 미리 사전 검토하고 법적 분쟁을 방지 할 필요가 있다. 둘째, 해양플랜트 운영관리회사의 근로자가 직무를 이행하면서 발생할 수 있는 직·간접적인 자신의 행위, 부주의 또는 태만으로 인하여 초래되는 어떠한 형태의 손실, 손상 또는 생산지연에 대한 법적 손해배상의 문제이다. 예컨대, 해양플랜트 자산(asset)은 해양플랜트 자체의 물적 손해도 심각하지만 이에 따른 생산차질(Delay start up) 문제가 더욱 심각하다. 셋째, 하도급업자의 선정 및 그에 대한 대리권 문제, 이러한 위험을 이전시키는 보험의 부보 문제 및 계약위반으로 인한 계약의 종료 등에 관한 문제 등에 대해서 심도 있는 연구가 필요하다.

우리나라의 조선산업은 1969년 대한조선공사가 400톤급 신해(新海)호를 첫 수출한 이후 매년 15%대의 성장을 거듭하며 우리나라 수출경제를 뒷받침해 왔다. 따라서 근래에 당면한 순간의 어려움을 슬기롭게 극복하여 또 다른 호황이 찾아왔을 때 그 열매를 국내 조선소들이 향유하길 기대한다. 더불어 해양플랜트 운영관리회사는 기존의 선박관리산업의 시장을 잠식하는 카니발리즘(cannibalism)에서 발원한 것이 아니라 새로운 사업 영역으로 확장하는 것임을 재차 강조한다.

참고문헌

[국내문헌]

- 권창영, “해외취업선원의 재해보상-대상판결 : 대법원 2002. 6. 14. 선고 2001다2112 판결-”, 「저스티스」 통권 제74호, 한국법학원, 2003.
- 김민수, “오프쇼어(Offshore)산업 로컬콘텐츠 정책의 현대적 의의 -GATT/WTO 협정 및 국가 정책 자율성을 중심으로-”, 「해양정책연구」 제27권 제2호, 한국해양수산개발원, 2013.
- 김장진 외 2인, “해양플랜트 프로젝트의 역사와 전망”, 「대한조선학회지」 제38

- 권 제4호, 대한조선학회, 2001.
- 김종훈, “해상운송계약상 Knock for Knock 조항의 법적 유효성에 관한 사례연구”, 「무역학회지」 제39권 제3호, 한국무역학회, 2014.
- 김진권·진호현, “해양플랜트의 선박성에 관한 법적 고찰”, 「해사법연구」 제28권 제1호, 한국해사법학회, 2016.
- 도현재, “국내자원개발 해양플랜트산업의 과제와 대응방안” 「에너지경제연구원 수시연구보고서」, 한국에너지경제연구원, 2015.
- 류권홍, “해외 석유·가스 자원의 탐사·개발·생산을 위한 다양한 계약형태 및 새로운 경향”, 「국제거래법연구」 제23집 제1호, 국제거래법학회, 2014.
- 박원형·최영봉, “운송인 특정과 선박관리인의 지위에 관한 연구”, 「국제상학」 제24권 제3호, 한국국제상학회, 2009.
- 박준원·곽규석, “한국선박관리업의 발전모델에 관한 연구”, 「한국항해항만학회지」 제34권 제1호, 한국항해항만학회, 2010.
- 양석완, “선박관리회사의 감항능력주의의무에 관한 연구”, 「상사법연구」 제34권 제2호, 한국상사법학회, 2015.
- _____, “선박관리회사의 대내외적 법률관계”, 「국제거래법연구」 제24권 제1호, 국제거래법학회, 2015.
- 이승호, “정기용선계약에 관한 연구”, 성균관대학교 대학원, 박사학위논문, 2005.
- 이은영, 「채권각론(제5판)」, 박영사, 2007.
- 이용길·우종훈, “해양플랜트 수명주기 고찰과 조립 및 인간공학 시뮬레이션 적용에 관한 연구”, 「해양환경안전학회지」 제21권 제4호, 해양환경안전학회, 2015.
- 이창희 외 2인, “해양플랜트인력양성을 위한 교육과정개발에 대한 연구”, 「수산해양교육연구」 제26권 제3호, 한국수산해양교육학회, 2014.
- 이창희·홍성화, “해양플랜트공사계약과 관련된 법적 쟁점사항에 대한 연구”, 「해사법연구」 제27권 제2호, 한국해사법학회, 2015.
- 전영우 외 9명, “선박관리업 선진화 및 글로벌화를 위한 연구”, 「연구보고서」, 국토해양부, 한국선박관리업협회, 한국선주협회, 2010.
- 조규성 외 2인, “한국 선박관리업의 국제경쟁력 실태분석에 관한 연구”, 「한국

- 「항해항만학회지」 제27권 제1호, 한국항해항만학회, 2003.
- 진호현·이창희, “해양플랜트 지원선박의 안전운항을 위한 법률 검토”, 「수산해양교육연구」 제27권 제1호(통권73호), 한국수산해양교육학회, 2015.
- 최문기, 「채권법강의-계약법-」, 세종출판사, 2004.
- 홍정혁·진호현, “해양플랜트 산업 관련 로컬콘텐츠 제도의 국내도입방안에 관한 연구”, 「통상법률」 통권 제126호, 법무부, 2015.
- 황호진·박병재, “해양플랜트 운영 및 유지보수를 위한 예지보전 솔루션 개요”, 「한국CAD/CAM학회 학술발표회 논문집」제2014년 제2호, 한국CAD/CAM학회, 2014.

[외국문헌]

- Abbas Ghandi·C.Y. Cynthia Lin, “Oil and Gas Service Contracts around the World : A Review”, University of California, 2014.
- Apostolos-Petros Pollalis, “Third Party Ship Management Companies and their Legal Relationship with their Principals“, Erasmus University Rotterdam, MSc in Maritime Economics and Logistics, 2008/2009.
- Ben Rose·Robert Driver, “Financing FPSOs”, Norton Rose Fulbright(Asia), UK : LLP, 2013.
- B. Maples·G. Saur·M. Hand·R. van de Pietermen·T. Obdam, “Installation, Operation, and Maintenance Strategies to Reduce the Cost of Offshore Wind Energy”, National Renewable Energy Laboratory, 2013.
- Carl K. Arnet, “BW Offshore Annual Report 2015”, BW Offshore, 2015.
- Christopher Caswell·Charles Durr·Mark Kilcran, “FLNG—Determining the technical and commercial boundaries”, KBR, 2010.
- Damian McNair, Alex Guy and Evelyn Chan, “PROJECT FINANCE IN ASIA”, DLA Piper, 2011.
- _____, “EPC contract in the process plant sector” DLA Piper, 2011.

- David Metzger·Tim Steadman·Sandy Hall·Matthew Buchanan, “Operation and Maintenance Agreement Issues for Wind Turbines”, Clifford Chance Breifing note, 2012.
- Douglas-Westwood, Invest Northern Ireland O&M Markets-Final Report-2012, UK, U.S.A : Douglas-Westwood, 2012.
- _____, World Offshore Maintenance, Modifications & Operations Market Forecast 2017-2021, UK, U.S.A : Douglas-Westwood, 2016.
- Erin Pedigo, “US BOEM Will Require Tougher Financial Obligations For Well Cleanups”, Digital News Group Hart Energy, 2016.
- Gry Bratvold, “Contractual Frameworks: Case Study Between the Oil Companies and the FPSO Operators”, International In house counsel Journal, Vol.4, No. 16, Summer 2011.
- Hamish McArdle·Oliver Byrne, “Legal issues to consider in structuring of new Floating LNG developments”, Associate, of law firm Baker Botts, 2011.
- Justin Wilkes·Anne-Béénédicté Genachte, “Where’s the money coming from? Financing offshore wind farms”, European Wind Energy Association (EWEA) November 2013.
- Kentaro Tsuboi, “JBIC Finance for Maritime Offshore Projects”, JBIC, 2012.
- Kumar, R.·Markeset T., “Development of performance-based service strategies for the oil and gas industry: a case study”, Journal of Business & Industrial Marketing No.22, 2007.
- Malcolm Willingale·John Spruyt, Ship Management, London : LLP, 1998.
- Mark J.Kaiser, Brian F.Snyder, “The Offshore Drilling Industry and Rig Construction in the Gulf of Mexico”, London : Springer, 2013.
- Muhammad Waqas·Mechanical engineer·United Arab Emirates, “Project finance”, Oil and Gas Financial Journal, 2015.
- NWEA, “Guidelines for the Safe Management of Offshore Supply and Rig Move Operations”, NWEA(2010) VER.2, 2010.

- Osmundsen. P.·Sorensen. T.·Toft. A., “offshore oil service contracts new incentive schemes to promote drilling efficiency”, *Journal of Petroleum Science and Engineering*, 2010.
- Pascal Ray, “Energy 101, A Primer on OEE/COW Exposures & Insurance”, IRMI, Energy Risk and Insurance Conference, 2016. 03.
- Peter Senknbeil, 3rd Party Operations and Maintenance Contracts, SBM Offshore, 2016, 04.
- Paul Dvorak, “How to treat post-warranty O&M: In-house, third-party, or OEM?”, *Wind Energy Update*, 2012.
- SBM Offshore, *Company Overview 2015*, Netherland : SBM Offshore, 2015.
- Sir William Reynell Anson·J. Beatson, *Anson’s Law of Contract*, 28th ed., New York : Oxford University Press, 2002.
- Steve Robertson·R. Michael Haney·Matthew Loffman, “FPSO Industry at a Crossroads”, UK, U.S.A : Douglass-westwood, 2013.
- Susan Farmer, Harry W Sullivan, “LNG sale and purchase agreements”, *globe law and business*, 2011.
- William Tobin·Steve Randall, “Specialist Offshore Packages”, Luxembourg : Shipowners club, 2010.
- William A. Gregory, *The Law of Agency and Partnership* 3rd ed., West Group, 2001.

[Abstract]

A Basic Study for the Contract of Offshore Plant Operation and Maintenance

Lee, Chang-Hee

Professor, Korea Maritime and Fisheries Technology

Jin, Ho-Hyun

Adjunct Professor, Korea Maritime and Ocean University

Domestic Shipbuilding industries and shipping industry suffered from a long period of economic downturn and reduced the quantity of goods transported in 2016. Nonetheless, individual companies are actively making effort to restructure and improve operating profit margins in order to establish survival methods to resolve the difficulties status. And shipping industries, ship building and offshore plant industries are restructuring there business structure in order to develop stable despite fluctuations in the global economy changed every moment for the create new value added to expand into the offshore plant operations management industry that based on International network and management system of ship management business and accumulated skills and experience during the offshore engineering, procurement and construction phase. The offshore plant operation & maintenance industry is provides the foundation for development and leap into offshore plant service industry.

These offshore plant operation and management industries include comprehensive technical, commercial and legal management from the construction step of the offshore plant to the decommissioning step at the shipyard. However, institutional support for the advancement of the companies

and the related academic researches needed to improve the problems have been insufficient. Therefore, this study is to analyzed the current status and characteristics of the offshore plant operation management industry, concept, scope, definition, responsibilities and duties of the contracting parties, in accordance with the absence of widely used international contract form in order to conclude the offshore plant operation management contract Based on SHIPMAN 2009, reviewed the complex links between marine plant stakeholders.

Key words : offshore plant, offshore plant service industry, offshore plant O&M industry, ship management contract, operation & maintenance contract