

해양플랜트 지원사업 활성화를 위한 입법론적 연구 - 해운법 개정을 중심으로 -

진호현* · 이창희**†

* 한국해양대학교 해사수송과학부, ** 한국해양수산연수원 해양플랜트안전교육팀

A Study of Legislation for The Offshore Support Business Revitalization - Focusing on the amendment of Maritime Transport Act -

Ho-Hyun Jin* · Chang-Hee Lee**†

* Division of Maritime Transportation Science, Korea Maritime and Ocean University, 727 Taejong-ro, Yeongdo-gu, Busan 49112, Korea

** Division of Offshore Safety Training, Korea Institute of Maritime and Fisheries Technology, 367 Haeyang-ro, Yeongdo-gu, Busan 49111, Korea

요 약 : 이 논문은 해양플랜트에 필요한 인력, 화물 등을 지원, 보급, 운송하는 지원사업의 의의와 특징에 대해서 고찰하고, 현행법과 관련된 문제점을 식별하여 해운법에서 정하는 해상운송사업에 대한 개정을 통한 법의 공백을 최소화함과 동시에 해양플랜트 서비스산업 발전에 필요한 사항을 입법론적으로 제안하였다. 왜냐하면 해양플랜트 지원사업은 기존의 해운법에서 규정하고 있는 국내·외 해상화물 및 여객운송사업의 범위에 완벽하게 포함되지 못하고 있기 때문이다. 따라서 국내에서 해양플랜트 지원선박을 이용하여 해양플랜트에 인력, 화물 등을 지원, 보급, 운송하는 사업을 발전시키기 위해서는 기존의 법역(法域)의 범위내에서 관리할 수 있도록 해양플랜트 지원사업의 정의와 함께 해운법상의 개별 조항에 대한 명시적인 개정안을 마련할 필요가 있다. 그리고 이 논문은 향후 해양플랜트 서비스산업 전체의 활성화하는데 필요한 정책적, 법제도적 분야에 대한 추가적인 연구의 진행하는데 선행되는 기초자료로서의 역할을 할 것으로 판단된다.

핵심용어 : 해양플랜트, 해양플랜트 지원사업, 해양플랜트 지원선박, 해양플랜트 서비스산업, 해운법

Abstract : This paper considered the concept and characteristic OSV operation business for support the offshore plant and suggested amendment Maritime Transportation Laws, legislative proposals to solve the legal absence and to develop offshore service industry. Because Maritime Transportation Laws specialized for the carriage of passenger and goods by sea is not perfectly covered with Offshore support business in Korea. So it is necessary to make an explicit amendments for the article of Maritime Transportation Laws that founds absence of the law with the definition of terms to correspond related existed regulation reflected on the characteristic offshore support business by using OSV to develop offshore plant industry including support, service, supply, transportation etc. I expect that this paper will be a basic study to make a government policy, law, regulation to activate Offshore Service Industry in the future.

Key Words : Offshore plant, Offshore support business, Offshore Supply Vessel, Offshore Service Industry, Maritime Transport Act

1. 서 론

통상적으로 해양플랜트는 석유와 가스로 대표되는 해양에너지자원의 개발을 위해서 탐사, 시추, 생산, 저장, 이송 등을 담당하는 일체의 해상구조물을 의미한다. 광의적인 관점

에서 의미하는 해양에너지자원은 석유, 가스뿐만 아니라 심해저 망간단괴, 가스하이드레이트(gas hydrate), 조력, 파력, 풍력, 온도차 발전설비 등이 포함된다. 현재 해양플랜트와 관련된 설계, 기자재 개발, 생산, 유지, 보수 그리고 해체산업은 북해를 중심으로 하는 노르웨이, 영국, 네덜란드 등의 북·서유럽 국가들과 멕시코만을 중심으로 하는 미국 및 중남미 국가 등이 산업 전체의 생애주기에 대한 독립적인 지위를 이용하여 정책, 제도, 산업표준 등을 결정하고 있다.

* First Author : jinhohyun@hanmail.net, 051-410-4808

† Corresponding Author : thethem8618@hanmail.net, 051-620-5828

특히 북서유럽 국가들은 해양플랜트의 상류(upstream)에서 하류(downstream)까지 균형있게 발전하고 있는 반면 우리나라는 건조분야에만 국한된 경쟁력을 보유하고 있는 비정상적인 산업구조를 갖고 있다. 이러한 문제를 근원적으로 해결하기 위한 단계적 접근방식으로 우리나라는 주변 대륙붕에 대한 지속적인 탐사를 통하여 2002년 3월부터 동해-1가스전을 통해서 천연가스를 생산하는 산유국의 대열에 합류한 상태이다.¹⁾ 또한 해양수산부는 해양수발전기본법에 따른 제2차 해양수산발전기본계획상에 해양플랜트 서비스산업과 관련된 조항을 삽입하고자 노력하고 있다.

해양플랜트를 운영하기 위해서는 설치, 운영, 유지, 보수, 철거 작업과 관련된 기술과 실적경험이 수반되어야 하는데, 이를 위한 필수적인 요소 중 하나가 해양플랜트 지원선박(Offshore Supply Vessel : 이하에서는 “OSV”라고 약칭한다.)이다. OSV는 해양플랜트에 인력 및 화물을 운송하기 위하여 특화된 선박으로서 거주구역 및 선교가 선박의 전방부에 설치되어 있고, 선박의 후방부에는 해상에서 화물작업을 원활하게 하기 위해서 개방된 화물갑판이 있는 선박을 의미한다(IMO, 2006). 최근 많은 국내 학자 및 연구기관들은 해양플랜트 서비스산업 발전을 위한 전략적인 정책방안으로 OSV와 관련된 해양플랜트 운영 및 지원 산업에 국내 해운회사들의 선(先) 진출하는 것이 효과적임을 강조하고 있으며, 특히 실적경험, 숙련된 인력, 기술을 확보하여 해양플랜트산업 발전의 선순환 구조를 형성의 중요성을 지속적으로 제기하고 있다(Park, 2011).

우리나라의 경우 선박을 통해서 항만과 항만간에 여객 및 화물의 운송을 위한 해운산업은 “해운법”에서 명시하고 있으며, 항만내에서 물품공급 및 선박급유 등에 관련 사업은 “항만운송사업법”²⁾에서 명시하고 있다. OSV를 이용하여 해양플랜트에 인력, 화물 등에 대한 지원 및 보급 업무가 포함되는 해양플랜트 지원사업은 관할당국의 허가를 득한 특별한 수리업무를 제외하고³⁾, 모두 항계 밖에서 사업이 진행된다. 현재 동해-1가스전, 동해 제6-1광구, 제8광구 등에서 진행되는 해양플랜트 지원사업은 법적 테두리 안에서 운영하게 되면 기존의 법과 일치하지 않는 문제가 발생하게 된다. 실제로 2011년 9월에서 11월까지 한국석유공사와 호주 우드사이드(woodside)가 동해 제8광구에서 탐사 및 시추작업을 계획함에 따라 외국적 이동식 시추선과 OSV간의 지원사업과 관련하여 부산항과 공해상에 정주하고 있는 이동식 시추선간을 왕래하는 OSV에 대해서 외항선 자격으로 하면 시추선에 내외국물품 공급이 불가능한 문제가 발생하는 제도적 공

백이 발생하였다. 그럼에도 불구하고 아직까지 국내법상 이와 관련하여 법적인 실체가 마련되지 않아 관련 사업자들은 불가피하게 부분적으로 불법행위를 할 수 밖에 없는 경우도 있다.

따라서 이 논문에서는 해양플랜트 지원사업의 의의와 특성에 대해서 검토하고, 특히 OSV와 관련된 인력, 화물 등의 지원사업을 영위하는데 있어서 장애가 되는 법적 문제점을 식별하고자 한다. 그리고 해운법 개정을 통한 이러한 법적 문제의 해결과 함께 해양플랜트 서비스산업 발전에 필요한 기초자료를 제공함을 목적으로 한다.

2. 해양플랜트 지원사업의 의의와 특성

2.1 해양플랜트 지원사업의 의의

해양플랜트산업은 개념설계, 기자재 조달, 제작 및 건조하는 단계까지에 해당하는 건조산업 및 해운산업과 유사한 특성을 갖고 있는 해양플랜트 운영 및 지원 단계로 구성된 해양플랜트 서비스산업으로 구분할 수 있다(Ahn, 2013). 특히 해양플랜트 서비스산업은 해양플랜트를 운영하거나 운영에 필요한 재화 또는 용역 등을 제공, 지원, 보급하는 일련의 상업활동을 포함한다. 그중에서 해양플랜트 지원사업은 OSV를 이용하여 해양플랜트에 필요한 인력, 화물 등을 보급하는 지원업무에 국한된 의미를 갖고 있다. 즉 해양플랜트 지원사업이란 OSV를 이용하여, 영해 및 공해상에 설치된 해양플랜트에 인력, 화물 등을 해상운송하고 이에 상응하는 대가로 운임을 받는 사업이라고 할 수 있다.

2.2 해양플랜트 지원사업의 특징

해양플랜트 서비스산업 중 지원사업은 OSV라고 하는 특수목적선이 반드시 수반되어야 한다. 현재 국내 해운회사들은 중량물 운송, 설치, 해저 지질탐사, 전선 및 배관의 매설 등에 대한 지원 및 보급업무에 필요한 OSV를 약 16척을 직·간접적으로 운항하고 있다(Jin and Lee, 2015). 그리고 국내에 많은 해운회사들은 상선 분야의 장기 침체로 인한 사업 다각화 및 위험관리 측면에서 안정적인 수입을 창출할 수 있는 해양플랜트 지원사업으로 진출하고자 많은 노력과 관심을 기울이고 있다.

해양플랜트 지원사업은 자국내의 대형 유전 및 국제석유회사(International Oil Company : IOC)가 없음에도 불구하고, 우수한 해기사와 해운력을 갖고 있으면 진출이 가능한 분야이다. 따라서 국내 해운회사들은 고도의 기술력과 자본력이 필요한 해양플랜트 운영사업 대신 상대적으로 일반상선과 유사한 특성을 갖고 있는 해양플랜트 지원사업에 우선적으로 진출하는 것이 바람직하다. 그러나 아직까지 많은 국내

1) 한국석유공사 <http://www.knoc.co.kr> (검색일 : 2015.6.5).
 2) 항만운송사업법 제2조 제4항.
 3) 개항질서법 제7조(수리와 계선) 제1항과 제2항.

해운회사들은 해외 해양플랜트 발주자와 직접적인 계약은 소수에 불과한 실정이며, 주로 국내 해양플랜트와 관련된 운송 및 보급사업에 제한적으로 참여하고 있다(KMI, 2015a). 이러한 상황을 해결하기 위한 국내 지원 제도 및 법률을 마련하기 위해 필자는 우선적으로 OSV 시장 현황 및 특징에 대해서 간략하게 아래와 같이 검토하고자 한다.

1) 시장현황

OSV시장은 전세계 해양에너지자원에 대한 탐사 및 생산활동(Exploration and Production : E&P)이 확대됨에 따라 부가적으로 국내 조선소에서 건조되는 해양플랜트 척수의 증가 및 기존 OSV의 선령 증가에 따른 대체 수요의 확대에 인하여 더욱 확대될 전망이다. 더불어 2014년 Maybank KE 보고서에 따르면 북해, 서부 아프리카, 브라질, 멕시코만 주변 보다 동남아시아 OSV시장이 선대의 규모면에서 가장 크게 확대될 것으로 예상된다(KE Research, 2014). 특히 최근 한류의 영향으로 우리나라와 지리적, 정서적으로 가까운 동남아시아의 자원부국들은 아직 소형 OSV 운영에만 경쟁력을 갖추고, 다기능, 고성능의 대형 OSV의 운영 및 유자격 선원들이 부족한 실정이다. 따라서 국내 해운회사들은 한국석유공사, 가스공사, 자원개발기업 등과 협업하여 기존의 해운업을 통해서 쌓은 각종 기술과 우수한 선원공급 능력을 바탕으로 유럽 및 북미에 비해서 아직까지 현지조달규정이 강화되지 않은 동남아시아 자원부국의 해양플랜트 지원사업에 적극적으로 참여하는 것이 필요하다(Hufbauer et al., 2013).

2) 사업의 특징

첫째, 대부분의 해양유전을 보유한 국가들은 현지조달(local contents)규정을 법적으로 명문화해 두고, 자국 선박 또는 해운회사들에게 우선권을 부여하여 국내 해운회사들이 자국시장으로 진입하는 것을 의도적으로 방해하고 있다. 예컨대, 말레이시아의 경우 내항상선면허위원회(Domestic Shipping and Licensing Board)를 설립하고, 기존의 상선법(Merchant Shipping Ordinance 1952)의 개정을 통하여 국적 해운회사가 아닌 외국적 해운회사가 말레이시아 영해 또는 배타적경제수역(Exclusive Economic Zone : EEZ)내에서 상업활동을 법적으로 제한하고 있다. 따라서 만일 국내 해운회사가 이를 우회하여 관련 시장으로 진입하기 위해서는 말레이시아 상선법 제65L조, 제65U조에 따라 운항면허에 대한 특별한 면제 또는 승인을 받아야 한다. 그리고 인도네시아 역시 말레이시아와 유사하게 자국 상선법 제17조에 따라 동적위치제어장치(Dynamic Position System : DPS)를 탑재한 5,000 제동마력(Break Horse Power : BHP)이상의 선박을 소유한 외국적 해운회사에 대해 자국의 영해내에서 이루어지는 상업활동을 전

면 금지하고 있다(Yee and Din, 2015). 따라서 해당 국가의 OSV시장에 진입하기 위해서는 초기 단계에 해당 국가의 해운회사와 합작기업(Joint Venture : JV)형태 또는 지분투자방식으로 참여하는 것이 필요하다.

둘째, 심해 유전에 대한 개발이 확대됨에 따른 높은 수준의 안전교육, 숙련된 선원 및 기술인력 등의 공급이 전제되어야 한다. 대부분의 국가들은 OSV에 승선하는 선원들에게 선원의 훈련, 자격증명 및 훈련에 관한 협약(The International Convention on Standards of Training, Certification and Watch keeping for Seafarers : STCW)에서 요구하는 기초안전교육의 이수와 더불어 국제석유산업훈련기구(Offshore Petroleum Industry Training Organization : OPITO)에서 요구하는 해양구조물종사자 기초안전교육(Basic Offshore Safety Induction and Emergency Training : BOSIET)을 필수적으로 요구하고 있다. 그리고 국제해사기구의 이동식해저자원시추선규약(Code for the Construction and Equipment of Mobile Offshore Drilling Unit : MODU)에서는 일반 상선의 선원과는 달리 별도의 자격요건을 요구하고 있다(Lee et al., 2014). 그러나 아직까지 국내에는 일반 상선에 필요한 해기사 양성에 전문화된 교육과정만이 완비되어 있는 상황이며, OSV인력양성과 더불어 해양플랜트 서비스산업 활성화에 필요한 전문인력을 양성할 수 있는 교육기관은 부족한 상태이다. 따라서 장기적인 관점에서 이러한 틈새 시장에 필요한 전문 인력양성에 필요한 교육과정개발 및 교원양성이 필요하다.

셋째, 직·간접적으로 유사 사업에 참여한 실적과 특화된 기술 증명이 필요하다. 국내 유전이 부족한 상태에서 국적 해운회사들에게 실적과 경험을 쌓을 수 있도록 지원하는 것은 현실적으로 매우 힘들다. 따라서 국내 해운회사들은 국내 자원개발기업들과 공동으로 해양자원 개발 프로젝트를 입찰해서 직접적으로 참여하거나, 선박 편드와 같은 금융조달을 통해서 OSV를 신조하거나 중고선을 도입 후 개조하여 나용선(Bare Boat Charter : BBC)형태로 해당국가의 해운회사에 제공하여 실적을 축적하는 전략이 필요하다. 그리고 해당국가의 해운회사와 우호적인 관계를 유지한 이후 선박뿐만 아니라 선원까지가 포함된 기간용선(Time Charter : TC)을 추진하여 국적 선원들에게 기술과 경험을 쌓을 수 있도록 해야 한다(KMI, 2015b).

초기에는 범용성이 높은 OSV 예컨대 중·소형 해양예인선원선박(Anchor Handling Tug : AHT) 및 선원이동선박(Crew Vessel) 중심으로 해당국가의 해운시장으로 진입하고, 운항 및 영업이 안정되면 대형 해양플랜트와 연계하여 장기용선이 가능한 해양플랜트 전용거주부선(Floatel, Accommodation Barge)을 중심으로 확대하는 것이 필요하다. 또한 이를 통해서 국적 해운회사들은 자체적인 기술력과 운항능력을 겸비

하여 향후 해외 해양플랜트 운영자(Operation & Maintenance : O&M)와 직접계약을 할 수 있는 발판을 마련해야 한다.

2.3 OSV의 운항 형태

다양한 형태의 육상, 항공, 해상 운송방법을 통해서 안정적으로 지원을 받는 육상플랜트와 달리 해양플랜트는 정상적으로 유지·관리되기 위해서 인력, 연료, 물, 식량, 기자재 등에 대한 주기적인 지원이 OSV를 통해서 진행되어야만 한다. 그리고 천해에서 심해로 해양플랜트 운영해역이 확장됨에 따라 불가피하게 OSV도 대형화, 다기능화, 고사양화되고 있는 추세이다(Clarkson, 2012).

해양플랜트 지원업무는 해양플랜트 전생애주기 중 크게 두 가지로 구분된다. 해양플랜트의 이동·시추·해체 단계에 필요한 지원(support)업무와 해저자원의 생산, 해양플랜트의 유지 보수를 위한 인력, 화물 등의 보급을 위한 지원(supply)업무로 구분할 수 있다. 이를 근거로 업무에 따른 OSV의 종류와 특성을 구분하면 Table 1과 같다.

Table 1. Kind of Offshore Support Vessels by Use

Main Works	Exclusive Vessel
Transfer Offshore Plant	Anchor Handling Tug : AHT, Heavy-lift with crane Carrier
Pipe and Cable-laying	Pipe and Cable-laying Vessel
Diving Support	Diving Support Vessel : DSV
Supply Goods and Personnel	Platform Supply Vessel : PSV, Fast Support Vessel : FSV, Multi-Purpose Vessel : MPV

* Resource : Robin Sebastian Koske Rose(2011).

전자에 언급한 지원 업무는 문자 그대로 해양플랜트 자체의 이동, 시추작업 중 직·간접적인 지원행위를 의미하고, 후자의 경우에는 해양플랜트지원기지(offshore support base : OSB)에서 해상에 설치된 해양플랜트에 필요한 인력, 화물 등에 대한 해상운송 행위를 포함한다. OSV의 운항형태는 전통적인 해상운송(carriage by sea)의 운항 형태와는 차이가 있으며, 운항거리에 따라 이를 구분하면 아래와 같다.

첫째, 소형 OSV를 이용한 항만(해양플랜트지원기지)에서 영해(12해리)까지의 단거리 운항형태이다. 예컨대, 내항선 면허를 이용하여 소형 OSV는 짧은 항해를 목적으로 주로 항계 외에서 해양플랜트의 수리지원, 유류 및 선용품 공급 등과 같은 업무를 수행한다.

둘째, 중형 OSV를 이용한 항만(해양플랜트지원기지)에서 접속수역(24해리)까지의 중거리 운항형태이다. 예컨대, 동남

아시아에 설치된 해양플랜트는 대부분 천해에 설치되어 있기 때문에 해상의 날씨에 영향을 최소화할 수 있는 중형 OSV를 이용하여 고정식 해양플랜트에 필요한 다양한 인력, 물품 등의 지원업무를 수행한다.

셋째, 대형 OSV를 이용한 항만(해양플랜트지원기지)에서 공해까지의 장거리 운항형태이다. 고기능, 고사양 대형 OSV는 배타적경제수역을 포함하는 해역의 심해 자원의 탐사, 시추, 생산 등에 투입되며, 비교적 장기항해를 수행한다.

넷째, 일반상선과는 다른 용선계약과 보험가입의 형태를 보이고 있다. 일반적인 상선에서 사용되는 용선계약서와는 달리 OSV의 안정적인 운항계약을 보완하기 위해서 발틱국제해운협의회(The Baltic and International Maritime Council : BIMCO)는 SUPPLYTIME 2005 표준용선계약서를 만들어 제공하고 있다(Lee and Kim, 2014). 그리고 대부분의 화주들은 프로젝트화물의 안전한 해상운송을 담보하기 위해서 기존의 적하보험과는 별도로 프로젝트화물보험(Project Cargo Insurance)을 가입하고 있다.

3. 현행 법률의 검토 및 입법 효과

3.1 해양플랜트 서비스산업과 관련된 국내법 현황

해양플랜트 서비스산업을 본질적으로 다루는 국내법은 현존하고 있지 않다. 해양플랜트를 이용한 해저자원과 관련된 법률은 석유광산보안규칙, 해저광물자원개발법 등이며, 선박위해처벌법에서는 해상구조물이라는 용어를 다루고 있었으며, 선박법, 선박안전법, 해상안전법 등에서는 선박의 안전과 관련된 사항을 다루고 있다. 즉 동 산업을 법적으로 뒷받침해 줄 수 있는 현행법이 부족한 것이 현실이다.

1) 석유광산보안규칙

석유광산보안규칙은 산업통상자원부령으로써 광산보안법 시행령에서 위임된 사항과 광업법⁴⁾ 및 해저광물자원 개발법에 의한 광업권자 또는 조광권(租鑛權)자가 석유광산의 보안을 위하여 취하여야 할 조치를 규정함을 목적으로 한다.⁵⁾ 석유광산보안규칙은 총 208개의 조문으로 구성되어 되어있다. 동법은 1979년 5월 24일 동력자원부령으로 최초 시행되었으며, 주요 내용은 광업권자 및 조광권자가 광물자원 및 석유자원 채취를 목적으로 탐사, 시추, 채취 사업을 향유하는데 있어서 시설물의 보호 및 안전을 위한 공법적 내용이 주된 사항이다. 이후 2002년 12월 14일 산업자원부령으로 전부개정되었으며, 해양유정생산에 대한 내용을 추가 개정하였으나, 해양플랜트 지원사업과 관련된 내용은 언급이 없다.

4) 광업법에서 언급하는 광업이란 광업법 제1장 총칙 제3조의 정의 참조.
5) 석유광산보안규칙 제1조.

2) 해저광물자원개발법

해저광물자원개발법은 대한민국의 영토인 한반도와 그 부속도서의 해안에 인접한 해역(海域)이나 대한민국이 행사할 수 있는 모든 권리가 미치는 대륙붕에 부존(賦存)하는 해저광물(海저광物)을 합리적으로 개발함으로써 산업 발전에 이바지함을 목적으로 한다. 7) 협의적으로 동법에서 의미하는 해양플랜트 산업은 해저광물자원개발법에서 언급하는 해저에 존재하는 천연자원 즉, 석유 또는 천연가스 등의 시추 및 생산 활동을 포함한다. 해저광물자원개발법은 법률과 시행령 등 하위법령으로 구성되어 있으며, 주요 내용은 해저광물자원 개발 계획 및 심의를 위한 내용, 해저광업권자와 해저 조광권자의 권리와 의무에 대한 내용 및 탐사권, 개발권 등의 허가·등록·존속기간에 대한 내용, 생산물의 판매 등에 관한 내용을 명시하고 있다.

해저광물자원법 제19조 제2항상의 해저광업 또는 조광을 실행하기 위한 인공구조물 즉, 해양플랜트에 대한 언급이 있음에도 불구하고, 후속적으로 해양플랜트를 지원사업과 관련된 제도 및 법적 제반 사항들이 완비되지 못한 실정이다. 동법 제2조 제2항에 따르면 해저광업은 “해저광물의 탐사 채취와 이에 부속되는 사업”을 의미하고 있다. 해양에너지 자원의 실질적 가공·수송·저장에 관한 사항이고, 해양플랜트 지원 및 물품 운송은 그 산업에 필요한 부수·부가적 물품의 운송을 말한다.

3) 선박위해처벌법

선박 및 해상구조물(8)에 대한 위해행위의 처벌 등에 관한 법률(선박위해처벌법)은 운항 중인 선박 및 해상구조물 즉, 이 논문에서 언급하는 해상구조물에 대한 위해행위(危害行爲)를 방지함으로써 선박의 안전한 운항과 해상구조물의 안전을 보호하는 것이 목적이다. 선박위해처벌법은 그 내용적 측면에서는 선박이나 해상구조물에 위해행위를 이행한 자에 대한 처벌에 관한 내용이 주를 이루는 형법적 성격을 가지는 법률로써 총 13개의 조문과 2개의 부칙으로 구성되어 있다. 그리고 동법 역시 해양플랜트 지원사업과는 관련이 없다.

4) 관련 해사법규

해양플랜트와 관련된 해사법규로는 대표적으로 선박법, 선박안전법, 해사안전법, 해양환경관리법 등이 대표적이다. 기본적으로 선박법에서는 수상 또는 수중에서 항행용으로

사용하거나 사용할 수 있는 구조물을 선박으로 정의하고 있음에 따라 이동식 시추선, 반잠수식 시추선, 부유식생산저장 하역설비 등의 해양플랜트는 선박으로 간주된다. 특히 선박안전법의 경우 기존의 선박법에서 적용하는 선박의 정의뿐만 아니라 수상호텔, 부유식 해양구조물 등도 포함하고 있다. 또한 해사안전법은 해저자원을 채취, 탐사 또는 발굴하는 작업에 종사하는 이동식 해상구조물을 선박에 포함하여 안전관리체계를 수립하도록 요구하고 있으며, 해양환경관리법에서는 이동식, 부유식 해양플랜트뿐만 아니라 고정식 해양플랜트도 선박으로 취급하고 있다. 그러나 개별법에서 적용하는 용어의 범위와 정의는 각각의 입법 목적에 따라 다르게 적용되고 있고, 사용하는 전문 용어도 타법과 조화되지 못하는 한계를 갖고 있다. 향후 해양플랜트 서비스산업을 지속적으로 발전시키기 위해서 법적 안정성을 높이고, 상충되는 조항간의 조화를 위한 제도적인 해결 노력이 필요하다.

3.2 해운법상 해상운송사업의 검토와 문제점

1) 선결문제

OSV를 이용하여 해양플랜트에 필요한 인력, 화물 등을 보급하는 지원산업을 “현행 해운법 상의 해운업 범주에 포함시킬 수 있는가?”에 대한 문제가 선결되어야만 한다. 그렇지 않을 경우 해운법을 개정할 이유가 없고, 해양플랜트 지원 및 운송 사업을 위한 별도의 법률이 필요하다. 이에 대한 필자의 견해는 아래와 같은 이유로 해운업의 범주에 속하는 것이 바람직하다고 사료된다.

첫째, 해운법의 목적상 부합된다는 점이다. 해운법 제1조에서는 해운업의 건전한 발전과 여객·화물의 원활한 운송을 도모함으로써 이용자의 편의를 향상시키고 국민경제의 발전과 공공복리의 증진에 이바지하는 것을 해운법의 목적으로 삼고 있다. 그러나 해양플랜트 지원사업은 OSV를 이용하여 항만과 해양플랜트 간의 해상운송을 한다는 것이 일반상선의 운항형태와 차이가 있다.

둘째, 해상에서 선박을 이용한 운송사업과 관련된 법률은 해운법으로 일원화 하는 것이 바람직하다. 입법이론에서 언급하는 효율성은 따로 평가하지 않더라도, 절차법적 내용에 대해서는 동질의 사안으로 취급하는 것이 효율적이기 때문이다.

선박이라는 운송수단 자체가 가지고 있는 특성으로 인하여 선박 그 자체의 안전과 관련된 법률은 해당 선박의 특성에 따라 앞서 검토한 것처럼 개별 법률에서 다루고 있다. 해저자원광물개발법은 해양플랜트 자체에 대해서만 언급하고 있고, 기본적으로 선박과 접촉되는 해상운송에 대한 법적용 및 선박을 이용하여 항해 밖을 항행하여 사업을 영위하는 행위에 대한 근거는 모두 해운법에서 명시하고 있기 때문이

6) 동법 제2조 제1항에서 정의하는 “해저광물”이란 대한민국의 대륙붕에 부존하는 천연자원 중 석유 및 천연가스 등을 말한다.

7) 해저광물자원개발법 제1조.

8) 현재 국내 개별법에서는 “해양플랜트”라는 하나의 용어를 두고 목적에 따라 다양하게 사용하고 있다. 이 논문에서는 개별 법률의 입법 취지를 존중하여 사용된 용어를 그대로 차용하여 사용하기로 한다.

다. 따라서 해운법을 개정하는 것이 합리적인 방법이라고 사료된다.

2) 해상운송사업에 대한 법적 검토

국내 해운법 제23조에서 명시하고 있는 내항 및 외항 운송사업의 종류는 다음과 같다. 내항 운송사업은 국내항과 국내항 사이에서 운항하는 운송사업을 의미하고⁹⁾, 외항 정기 운송사업은 국내항과 외국항 사이 또는 외국항과 외국항 사이에서 정하여진 항로에 선박을 취항하게 하여 운항일정표에 따른 운송사업을 의미한다.¹⁰⁾

외항 부정기 운송사업은 상기 명시한 내항운송사업 및 외항운송사업 이외의 운송사업을 의미하고, 수송 대상이 여객일 경우 내·외항 정기·부정기 여객운송사업이며, 대상이 화물이면 화물운송사업에 해당된다. 그 밖에도 해당 선박 안에 숙박시설, 식음료시설, 위락시설 등과 같은 편의시설을 갖춘 총톤수 2천톤 이상의 여객선을 이용하여 관광을 목적으로 해상을 순회하여 운항(국내외의 관광지에 기항하는 경우를 포함한다)하는 순항(巡航)여객운송사업도 있으며, 내·외항 정기·부정기 여객운송사업과 순항여객운송사업을 함께 수행하는 복합해상운송사업이 있다.¹¹⁾

이처럼 모든 운송사업은 운항형태에 따라 정기 및 부정기를 구분하고 있으나, 특이하게도 내항화물운송사업에 대해서는 이를 따로 구분하지 않고 있으며, 이를 종합하여 정리하면 Table 2와 같다.

Table 2. Business of Carriage by Sea in Maritime Transport Act

Kind of Business	Registration / Permission	Contents
Domestic Cargo	Registration	Domestic Port to Domestic Port
Domestic Passenger Liner	Permission	Domestic Port to Domestic Port
Domestic Passenger Tramper	Permission	Domestic Port to Domestic Port
Ocean Going Cargo Liner	Registration	Domestic(Foreign) Port to Foreign(Domestic) Port
Ocean Going Cargo Tramper	Registration	Domestic(Foreign) Port to Foreign(Domestic) Port
Ocean Going Passenger Liner	Permission	Domestic(Foreign) Port to Foreign(Domestic) Port
Ocean Going Passenger Tramper	Permission	Domestic(Foreign) Port to Foreign(Domestic) Port
Cruise Passenger (Touring)	Permission	Domestic(Foreign) Port to Foreign(Domestic) Port
Complex Passenger	Permission	Domestic(Foreign) Port to Foreign(Domestic) Port

9) 해운법 제23조 제1항.

10) 해운법 제23조 제2항.

11) 해운법 제3조 제5항 및 제6항.

3) 해양플랜트 지원사업과 해상운송사업의 비교

해양플랜트 지원사업은 설치된 해양플랜트에 해양플랜트 운영에 필요한 인력, 화물 등을 보급하는 업무를 하는데 이 경우가 기존의 해상화물·여객운송과 유사한 사업범주에 해당된다. 그러나 내항화물·여객운송사업의 경우 국내항(적하지)에서 국내항(양하지)로 인력, 화물 등을 운송하는 사업이고, 외항화물·여객운송사업의 경우 국내항 혹은 외국항(적하지)에서 국내항 혹은 외국항(양하지)으로 인력, 화물 등을 운송하는 사업이다.

결국 해상운송사업은 선박을 통해서 항만과 항만사이를 항해하여 인력, 화물 등을 운송하는데 반면, 해양플랜트 지원사업은 OSV를 이용하여 항만과 해양플랜트 사이에 인력, 화물 등을 보급하는 사업이다. 이와 관련하여 간략하게 요약하면 Table 3과 같다.

Table 3. Comparison Offshore Support Business with Business of Carriage by Sea

	Offshore Supply Business	Cargo Transport	Passenger Transport
Transport area	Port to Offshore Plant	Port to Port	Port to Port
purpose	Transfer Cargo and Persons	Transfer Cargo	Transfer Passenger
Territorial Sea	Over the Territorial Sea	Over the Territorial Sea	Over the Territorial Sea

4) 법적 문제점의 존재

해운법상 해상운송사업의 범주에 OSV를 이용한 인력, 화물 등의 지원사업으로 포함시킬 수 있는지 여부에 대한 문제와 관련하여 결론부터 언급하자면, 해운법상의 해상운송사업의 어느 범주에도 포함되지 않으며, 다른 법률에서도 언급이 없다. 해운법상의 해상여객 및 화물 운송 사업의 종류 및 정의는 Table 2와 같으며, 내용의 공통점은 운송대상이 인력(여객 포함), 화물 등이라는 점과 선박이 정기적 또는 부정기적이던 관계없이 특정항만을 출항하여 특정항만을 입항한다는 점이다. 따라서 특정항만을 출항하여 인력, 화물 등을 해양플랜트로 보급하거나, 지원을 한 후 다시 특정항만으로 복귀하는 선박은 이와 같은 사업의 범주에 해당되지 않는다.

그렇다면 항만의 정의와 범위를 어디까지로 할 것인가의 문제가 남아 있다. 항만법에서는 “항만이란 선박의 출입, 사람의 승선·하선, 화물의 하역·보관 및 처리, 해양친수활동 등을 위한 시설과 화물의 조립·가공·포장·제조 등 부가가치 창출을 위한 시설이 갖추어진 곳”¹²⁾이라고 명시적으로 정의하고 있다. 그리고 항만법 제3조 제1항에서는 무역항과 연안

항으로 구분하는데, 영해기선 밖에 존재하는 해양플랜트는 이중 어느 것에도 포함되지 않는다. 따라서 항만의 범위를 최대한 연장하더라도 문제가 해결되지 않는다. 예컨대, 특정 항만을 출항하여 공해상의 해양플랜트 지원사업을 수행한 후 다시 동일한 특정항만에 입항한다면, 내항선으로 볼 수 있는 것인가에 대한 문제가 대표적이다(Kim and Kim, 2010).

5) 사업의 등록 및 허가 문제

해양플랜트 지원사업을 등록제로 할 것인가 아니면 허가제로 할 것인가에 대한 문제이다. 해운법에서 정하는 해상운송사업의 등록 및 허가에 대해서는 운송구간의 범위(외항·내항)를 구분하지 않고, 운송의 목적이 무엇이나에 따라 등록과 허가를 구분하고 있다. 즉, 운송의 대상이 화물일 경우 등록제¹³⁾를 적용하고 운송의 대상이 여객을 포함할 경우 허가¹⁴⁾제도를 채택하고 있다. 즉 운송의 대상에 인원이 포함되는 경우 공공기관이 개입하여 기본적으로 안전을 도모하고, 여객운송사업의 건전한 발전과 공공복리 증진에 있다고 할 수 있다.

이때 해양플랜트 지원사업의 경우, 앞서서도 검토한 바와 같이 해양플랜트로 보급되는 목적물 자체가 화물만이 존재하는 것이 아니라 인력도 해당이 된다. 그러나 일정 인원 미만을 유지한 상태에서 운송을 하게 되면, 해당 선박은 여객선에 해당되는 안전규정을 모두 충족할 필요는 없다. 그럼에도 불구하고 해상에서의 인원의 운송은 많은 위험을 내포하고 있으며, 해양플랜트와 관련된 사고는 대형사고로 확대될 수 있는 개연성이 매우 높다(UK HSE, 1999).

따라서 국제해사기구는 STCW협약 ‘Part B’의 제5장 Section B-V/e에 의거하여 OSV를 운용하기 위한 인력의 훈련과 자격요건에 대해서 별도로 규정하고 있다. 그러므로 해양플랜트 지원사업은 등록제 보다는 허가제로 관리·운영하는 것이 바람직하다.

3.3 입법에 따른 기대효과

1) 직접적 이익

“해양플랜트 지원사업”이라고 하는 법률 상 명문 규정을 제정함에 따라, 기존의 모호한 사업의 경계 및 불법행위에 대한 기준이 사업자들에게 제시될 수 있다. 이를 통해서 사업자의 의도와는 관계없이 발생할 수 있는 불법행위의 방지 및 사업자에 대한 관할 당국의 관리 감독, 상업활동 영위에 따른 국가의 세수(稅收)척도 등의 기준이 될 수 있다. 이는

12) 항만법 제2조 제1항.
13) 해운법 제24조(사업의 등록).
14) 해운법 제4조(사업 면허).

공법상의 이익일 뿐만 아니라 행정 절차상의 이익에도 부합한다고 판단된다.

2) 간접적 이익

해양플랜트 지원사업을 해운법의 범역 내로 신규 삽입함에 따라 사업자들은 제도권 내에서 안전하게 사업을 영위할 수 있는 법적 기반이 마련된다. 따라서 사업자는 모호한 관련 법률을 의식하여 무리한 사업을 시도하지 않음에 따라 새로운 제도를 통한 기본적인 사업의 영속성을 담보할 수 있다. 또한 명문화된 법률을 통하여 해당 사업의 근거가 제시된다면, 관련단체 및 사업자는 대내·외 업무를 보다 적법하게 진행할 수 있게 될 것이며, 이를 통해서 해양플랜트산업이 단계적으로 활성화될 것으로 기대된다.

4. 입법 제안

4.1 해양플랜트 지원사업의 범위 신설

1) 해운법 제2조에 대한 해석

해운법 제2조 제1항에서는 해운업의 종류에 대해서 해상여객운송사업, 해상화물운송사업, 해운중개업, 해운대리점업, 선박대여업, 선박관리업으로 한정하고 있다. 따라서 해양플랜트 지원사업은 해운업의 범주에 포함되어야 함이 마땅하다. 그러나 현행 해운법 제2조에서 언급하는 해상화물운송사업에 포함하여 운영하기에는 사업의 범위가 넓고, 기존 해상화물운송사업의 범주에서 수용하기에는 제한적일 수 밖에 없다. 따라서 기존 해운법에서 언급하는 해운업에 추가하여 사업의 범위를 추가 신설하는 것이 바람직하다.

2) 해양플랜트 지원사업의 정의에 대한 조문신설

해운법에는 각 해운업에 대한 정의를 명시적으로 하고 있다. 해양플랜트 지원사업에 대한 정의가 명시적으로 필요하므로 제2조 제3의 제1항에 다음과 같이 조문 신설을 제안한다.

현행조문	제안내용
현행법을 없음	“해양플랜트 지원사업”이란 해상의 해양플랜트 작업 지원 및 항만과 해양플랜트사이에 해상이나 해상과 접하여 있는 내륙수로를 통하여 선박으로 물건이나 사람을 운송하거나 이에 수반되는 업무(용대선을 포함한다)를 처리하는 사업으로서 「항만운송사업법」 제2조 제2항에 따른 항만운송사업 외의 것을 말한다.

3) 해운법 제2조 제1항에 대한 개정문

해운업 및 해상운송사업의 정의는 해운법 제2조에서 명시적으로 하고 있다. 이 논문의 주장을 근거로 하여 해운법 제2조의 조문을 기존의 조문에 추가하여 다음과 같이 제안한다.

현행조문	제안내용
“해운업”이란 해상여객운송사업, 해상화물운송사업, 해운중개업, 해운대리점업, 선박대여업 및 선박관리업을 말한다.	“해운업”이란 해상여객운송사업, 해상화물운송사업, 해양플랜트 지원사업, 해운중개업, 해운대리점업, 선박대여업 및 선박관리업을 말한다.

4) 해운법 제3조에 대한 개정문

해운법에서 정하는 운송사업의 종류를 구역별로 구분하여 정리하고 있다. 해양플랜트 지원사업의 종류를 다음과 같이 제안한다.

현행조문	제안내용
1. 내항 화물운송사업 : 국내항과 국내항 사이에서 3. 외항 부정기 화물운송사업 : 제1호와 제2호 외의 해상화물운송사업	1. 내항 화물운송사업 : 국내항과 국내항 사이에서 4. 해양플랜트 지원사업 : 영해 혹은 공해에서 법 제2조 제3의1항의 업무를 수행하는 사업

4.2 해양플랜트 지원사업의 허가 등

해운법에서 정하는 해상운송사업의 등록과 관련된 사항은 해운법 제24조에서 정하는 바에 따라 사업의 등록이 가능하며, 해상여객운송사업의 허가와 관련된 사항은 해운법 제4조에서 명시적으로 하고 있다. 해운법 제3조에서 제22조까지는 해상여객운송사업과 관련된 사항이므로, 별도의 해양플랜트 지원사업과 관련된 조문의 신설이 필요하다. 현행법과 유사하게 조문의 내용을 제안할 수도 있겠으나, 해양플랜트 지원업무의 특성을 고려하여 신중하게 결정되어야 할 것이다. 따라서 조문별 사업의 허가 및 면허의 기준, 운송사업자의 특례, 결격사유, 사업계획 및 변경, 사업의 개선명령, 면허의 취소, 안전운항관리 등 세부적인 요건에 관해서는 향후 추가적인 연구가 필요하다.

5. 결 론

우리나라는 세계 1위의 선박 건조 역량을 기반으로 해저 석유 및 가스 등과 같은 해양에너지자원 개발과 관련된 다양한 형태의 해양플랜트 건조분야에서도 독보적인 경쟁력을 보유하고 있다. 그러나 해양플랜트 전(全)생애주기의 부가가치를 분석해보았을 때, 하드웨어적인 건조 분야에 극히 제한적인 경쟁력을 갖고 있음을 확인할 수 있다. 이러한 기형적인 사업구조는 유가하락, 금융위기 등의 외부적인 상황 변화에 매우 취약하다. 즉 해양플랜트 건조산업은 내수시장이 뒷받침해주지 못하는 시장구조와 다양한 사업구조를 갖지 못할 경우 쉽게 타 국가에게 주도권을 넘길 수밖에 없음을 의미한다. 따라서 해양플랜트산업의 균형있는 발전을 위해서 정부는 건조산업에 대한 지원뿐만 아니라 해양플랜트 서비스산업에 대한 체계적인 지원과 정책마련이 절실한 상황이다. 따라서 이 논문에서는 해양플랜트 서비스산업 중 우선적으로 국내 해운회사가 소수이지만 참여하고 있는 지원사업의 의의 및 특징 그리고 법적인 제반 문제점을 검토하고, 해운법 개정을 입법론적으로 제안하였으며, 이를 요약하여 정리하면 다음과 같다.

첫째, 해양플랜트 지원사업은 “해양플랜트 서비스산업에 포함되며, OSV를 이용하여 해양플랜트에 필요한 인력, 화물 등을 지원하는 일련의 상업활동”으로 정의될 수 있다.

둘째, 해양플랜트 지원사업에 대한 법적 근거를 제공하여 사업의 안정성과 영속성을 제공해야 한다. 따라서 해운법 제2조 제1항상의 해운업의 범위에 해양플랜트 지원사업을 포함시키는 것이 필요하다. 그리고 해당 사업의 법적 정의와 사업범위를 개별 조항에 명시하도록 제안하였다.

이 논문은 해양플랜트 서비스산업 전체에 해당하는 입법 제안을 포함하고 있지는 못하다. 하지만 국내 해운회사들이 해양플랜트 서비스산업으로 진출하는 첫 단계인 보급 및 운송 지원 사업부터 법적 근거를 마련하고자 하는데 의의가 있다. 그리고 불충분한 자료와 할당된 지면의 한계 등을 이유로 연구의 범위가 해양플랜트 서비스산업을 체계적으로 조망하지 못한 점이 아쉽지만, 향후 해양플랜트 서비스산업 전체의 활성화를 위하여 정책적, 법제도적인 분야에 대한 추가적인 연구를 진행하여 보완하고자 한다.

References

[1] Ahn, Y. H.(2013), A Proposal on the financial support for Offshore Service Industry, KMI International Journal of Maritime Affairs and Fisheries, Vol. 3, No. 4, p. 113.

- [2] Clarkson(2012), Overview of the Offshore Supply Vessel Industry, pp. 12-14.
- [3] Hufbauer, G., J. Schott and C. Cimino(2013), Local Content Requirements-Report on a Global Problem, Peterson Institute for International Economics, p. 10.
- [4] IMO(2006), The Guidelines for The Design and Construction of Offshore Supply Vessels, .
- [5] Jin, H. H. and C. H. Lee(2015), A Study on the Legal Review of Safety Operation for Offshore Supply Vessel, The Journal of Fisheries and Marine Science Education, Vol. 27 No. 1, pp. 142-143.
- [6] KE Reserach(2014), Offshore and Marine in Oil & Gas Sector, Maybank Kim Eng., pp. 3-4.
- [7] Kim, J. K. and S. Y. Kim(2010), A Study on the Problems of the Coastal Cargo Transportation Services in Marine Transport Act, Maritime Law Review, Vol. 22, No. 3, pp. 141-165.
- [8] KMI(2015a), Korea Maritime Institute, Offshore Business Vol. 20, p. 12.
- [9] KMI(2015b), Korea Maritime Institute, A research paper on the information for offshore plant service industry in 2014 - the report for OSV market analysis -, Ministry of Oceans and Fisheries, pp. 79-81.
- [10] Lee, C. H. and J. K. Kim(2014), A Study on Time Charter Party For Offshore Service Vessels 2005 - Focusing the Dispute Resolution Clause -, Journal of Korean Navigation and Port Research, pp. 81-87.
- [11] Lee, C. H., J. W. Lee and J. J. Chae(2014), A Study on Education Curriculum for Human Resource of Offshore Plant, The Journal of Fisheries and Marine Science Education, Vol. 26, No. 3, pp. 501-505.
- [12] Park, K. S.(2011), A Study on the guide line for offshore plant service industry, Korean Institute of Navigation and Port Research, Proceedings of the Korean Institute of Navigation and Port Research Conference, pp. 392-394.
- [13] Robin Sebastian Koske Rose(2011), Future Characteristics of Offshore Support Vessels, Massachusetts Institute of Technology, Master of Science in Computation for Design and Optimization, pp. 37-38.
- [14] UK HSE(1999), effective Collision Risk Management for Offshore Installations, HSE Offshore Technology Report, pp. 1-2.
- [15] Yee, G. and N. K. Din(2015), Cabotage and its impact in Indonesia, Clyde&Co, pp. 1-2.

Received : 2015. 07. 07.

Revised : 2015. 08. 09.

Accepted : 2015. 08. 27.