

항행정지명령 제도의 개선방안에 관한 연구

이석말*†

* 해양수산부 제주해양수산관리단 해사안전감독관

A Study to Improve the Vessel Navigation Suspension Order System

Seok-Mal Lee*†

* Maritime Safety Supervisor, Jeju Maritime Management Division, Ministry of Ocean and Fisheries, 60932, Korea

요 약 : 세월호 사고 이후 우리나라의 해사안전분야에 해사안전감독관 제도가 도입됨으로써 내항선분야의 안전관리는 한층 강화되었다. 해양사고의 방지를 위해 도입된 해사안전감독관 제도는 정기 및 수시 지도·감독을 통하여 해양사고 방지활동을 하고 있다. 이들은 지도·감독 중에 발견된 여러 결함들에 대해서는 선박시설의 보완이나 대체, 소속 임직원에 대한 교육 및 훈련의 실시, 소속 직원의 근무시간 등 근무환경의 개선, 그 밖에 해사안전관리에 관한 업무의 개선 등의 4가지 분야로 분류하여 시정조치를 요구하는 개선명령의 조치를 취하고 있다. 또한 이들 중 선박의 시설분야는 그 시설의 보완이나 대체가 완료될 때까지 항행정지를 같이 명령할 수 있도록 하여 해양사고 예방에 기여하고 있다. 그러나 선박의 안전운항에 심각한 위협을 주는 결함에 대해서는 비단 시설분야뿐만 아니라 다른 분야에서도 항행정지 명령의 처분을 할 수 있어야 한다. 그럼에도 불구하고 현재의 항행정지명령 제도는 시설분야만으로 제한되어 있어서 해양사고 예방활동을 위한 감독관의 지도·감독에는 한계가 있다. 따라서 감항성 확보를 통한 해양사고 예방을 위하여 선박의 시설분야뿐만 아니라 화물적하운용, 증서 및 문서, 안전관리체제, 비상훈련을 포함한 인적요소, 근로조건 등의 분야까지 확대하여 항행정지 명령이 가능하도록 해사안전감독관의 항행정지 명령 제도의 개선이 필요하다.

핵심용어 : 항행정지명령, 해사안전감독관, 지도·감독, 항만국통제, 결함, 감항성

Abstract : With the introduction of the maritime safety supervisor system in Korea following the passenger vessel Sewol accident, the safety control system for coastal vessels has been reinforced. A maritime safety supervisor performs marine accident prevention activities by offering periodical or occasional guidance and supervision. When a deficiency is found during guidance or supervision sessions, an order for improvement is issued to rectify the problem by such measures as supplementation or replacement of vessel facilities, improvement of work hours and working conditions for employees, educational and training programs for executives and employees, or the improvement of other affairs relating to maritime safety control. However the present order for navigation suspension by a maritime safety supervisor is limited solely to supplementation or replacement. For this reason, orders for navigation suspension against other facilities is impossible, even if a serious deficiency that could lead to a marine accident such as poor cargo loading conditions or unqualified crew is identified. Therefore, the order for vessel navigation suspension to secure seaworthiness should be expanded to include cargo loading/unloading operations, certificates and documentation, maritime safety management systems, and human elements including emergency drills and working conditions, in addition to the supplementation or replacement of vessel facilities that exists.

Key Words : Order for Navigation Suspension, Maritime Safety Supervisor, Guidance and Supervision, Port State Control, Deficiency, Seaworthiness

1. 서 론

21세기를 흔히 해양의 시대라고 한다. 이러한 해양의 시대는 세계적인 해상 물동량의 증가와 이에 따른 선박 교통량의 증가를 수반한다. 이에 따라 해양사고 발생의 개연성

도 증가할 수밖에 없고, 인명과 재산상의 중대한 피해를 초래하는 대형의 해양사고는 지속적으로 발생하고 있는 것이 현실이다.

약 4만톤의 원유를 유출하여 알래스카 인근 해양 생태계를 오염시킨 엑슨발데즈호 좌초사고(1989년), 우리나라 태안반도 앞바다에서 발생한 허베이스피리트호 오염사고(2007년), 전남 진도 앞에서 수학여행 중인 학생을 포함한 수백명

† leeseokmal@korea.kr, 064-720-2608

의 인명을 앗아간 세월호 침몰사고(2014년) 등 국·내외를 막론하고 이러한 선박에 의한 해양사고는 해양의 오염뿐만 아니라 인명 및 재산에 막대한 손실을 끼치고 있다.

국제사회는 이러한 해양사고로부터 자국의 해양과 항만의 안전 및 해양환경 보호를 위하여 다양한 대응방안을 모색한 결과 항만국통제(Port State Control, 이하 ‘PSC’라 함) 제도를 만들어 시행하고 있다(Kang, 1998; Anthony Clarke, 1994; Yiu Kwong S Li, 1997).

우리나라는 이 PSC 제도에 더하여 전술한 세월호 사고를 계기로 내항선 분야에서의 안전관리를 강화하기 위하여 2014년에 해사안전감독관(이하 ‘감독관’이라 함) 제도를 추가로 도입하였다. 이 제도의 도입으로 탄생한 감독관은 「해사안전법」 제58조에 의거하여 해양사고 예방활동을 위한 선박의 지도·감독을 수행하고 있으며, 더하여 지도·감독 중에 발견된 결함사항에 대해 시정을 요구하는 개선명령을 발하도록 하고 있다.

해양사고는 화물의 적재상태, 선원의 비상대응 능력의 부족, 해상상태의 악화, 설비의 고장 등 다양한 결함의 원인에 의해 발생할 수 있다. 그러므로 지도·감독 중에 발견된 선박의 감항성 확보에 심각한 영향을 미치는 중대 결함에 대해서는 이 결함의 해소가 완료될 때까지 선박의 출항을 정지시켜야 해양사고를 예방할 수 있다.

그러나 감독관이 발하는 현재의 항행정지명령 제도는 오로지 설비의 대체와 보원에 대해서만 항행정지가 가능하도록 그 분야를 제한하고 있다. 이런 사유로 화물의 적재불량 및 무자격 선원의 승선 등과 같은 중대한 결함에 대해서는 항행정지 명령이 불가능하게 되어 예견되는 해양사고를 미연에 방지하지 못하게 되는 큰 허점이 존재하고 있다.

이 논고는 선박의 감항성 확보를 통한 해양사고 예방에 도움을 주고자 감독관의 지도·감독 활동과 항행정지 현황 및 PSC의 점검 결과를 살펴보고, 현재와 같이 감독관이 설비분야를 제외하고는 선박의 항행정지명령이 불가능한 한계를 개선하기 위한 방안을 제시하고자 하는 데 그 목적이 있다.

2. 해사안전감독관의 지도·감독 활동

이 장은 2015년 2월 16일자로 임용되어 필요한 교육을 수료 후 같은 해 3월 31일부터 각 지방청에 배치되어서 업무를 시작한 감독관의 활동과 관련된 것으로서, 해양수산부의 감독관 전용의 정보관리시스템의 자료를 분석하였다(MOF GICOMS, 2017).

이 시스템은 지도·감독을 수행한 지방청, 수행한 감독관, 장소, 일자, 선박의 종류, 선명 및 결과 등을 등록하도록 되어 있으며, 또한 개인별, 지방청별, 기간별의 지도감독 실적에 대한 통계가 가능하도록 구성되어 있다. 이 시스템의 구축으로 지도·감독의 결과에 대하여 감독관 상호 공유가 가능하게 되어 지도·감독의 통일성과 일관성이 증진되었다.

그러나 업무수행의 결과물에 대한 정보관리시스템은 같은 해 10월 1일부터 시작되었기 때문에 2015년도의 통계는 오류가 많고 또한 여객선 특별점검의 실적은 포함되지 않았기 때문에 감독관의 활동에 대한 현황 분석은 2016년 및 2017년의 자료만을 분석하였다.

또한 본 논고는 국적내항선에 대한 감독관의 지도·감독 실적을 분석하여 항행정지명령 제도의 개선방안을 연구하기 위한 것임으로 원양어선감독관의 직무수행에 대한 것은 배제하기로 한다.

편의를 위해 이 논문에서 반복 사용되는 개선명령율(order for improvement ratio)은 OIR로, 항행정지율(suspension ratio)은 SPR로 기술한다. 또한 각 Table에서는 해사안전감독관(maritime safety supervisor)은 MSS로 지도·감독(guidance-supervision)을 G-S로 기술한다.

감독관의 지도·감독 활동은 「해사안전법」 제58조에 따른 국적 내항선의 여객선 분야와 화물선 분야를 대상으로 정기 및 수시 지도·감독을 수행하도록 되어 있다.

이 중 여객선분야는 여객선사업장, 선박 및 운항관리자의 3개 분야를 대상으로 하며, 화물선 분야는 화물선사업장(안전관리대행업체 포함)과 선박의 2개 분야를 대상으로 한다.

한편 여객선분야에서는 전술한 법 제58조에 따른 정기적(정기 및 수시) 지도·감독 이외에, 「해운법」 제21조에 따른 운항관리규정의 심사를 사업장으로부터 신청이 있을 때마다 수행하고 있다. 또한 「여객선안전관리지침(해양수산부 고시 제82호)」에 의거하여 운항관리센터에서 주관하는 여객선의 특별점검을 추가로 수행하고 있다.

본 논고에 나타난 개선명령은 정기적 지도·감독 시에 발견된 결함의 시정에 대한 개선명령만을 기준으로 집계된 것이며, 항행정지는 선박의 지도·감독 시에 발견된 중대 결함으로 인해 항행의 정지가 된 선박의 척수에 대해서만 집계된 것이다.

이는 운항관리규정의 심사 시에 발견되는 결함은 여객선이 정상운항 전에 모두 해소되어야만 운항이 가능하므로 운항 중에만 실시하는 정기적 지도·감독과는 별개의 사항이기 때문이다. 또한 여객선 특별점검 시에 발견된 결함은 특별점검을 주관하는 운항관리센터에서 별도로 집계 관리하기 때문이다.

2.1 최근 2년간 감독관 실적

Table 1은 최근 2년간(2016~2017)에 걸친 감독관의 활동을 분석한 자료이다. 지도·감독 선박의 척수는 2016년 2,238척에서 2017년 2,345척으로 107척 4.8% 증가하였으며, 여객선 운항관리규정의 심사는 2016년 425회에서 2017년 581회로 37% 증가하였으며, 여객선 특별점검은 2016년 486회에서 2017년 787회로 85% 증가하였다.

한편 여객선 특별점검은 원칙적으로 연간 5회를 수행하나 2016년에는 4회를 수행하였기 때문에 2017년의 점검 척수가 증가한 것이다. 이는 여객선안전관리지침에 의거 봄철농무기와 설명절 특송기간 대비의 특별점검이 1개월 이내로 연접하여 있어서 봄철농무기의 점검을 생략하였기 때문이다.

Table 1. Korea MSS Guidance & Supervision Statics ('16~'17)

Activity object & Classification		2016Y (%)	2017Y (%)	Year Avr (%)	
P e r i o d i c	Vessel	G·S	2,238	2,345	2,292
		Improvement order	3,858 (172.4%)	4,355 (185.7%)	4,107 (179.2%)
		Suspension	58 (2.6%)	49 (2.1%)	54 (2.3%)
	Company	G·S	417	408	412.5
		Improvement order	248 (59.5%)	297 (72.8%)	273 (66.1%)
	G.S	Operations manager	G·S	404	378
Improvement order			20 (5.0%)	6 (1.6%)	13 (3.3%)
G.S	Total	G·S	3,059	3,131	3,095
		Improvement order	4,126 (134.9%)	4,658 (148.8%)	4,392 (141.9%)
OMRE*		425	581	503	
Passenger vessel special inspection		486	787	637	
Total (G·S & inspection)		3,970	4,499	4,235	

*) OMRE : Operation Manual Rules Examination

선박의 OIR은 2016년 172.4%에서 2017년 185.7%로 13.3% 증가하였다. 반면에 항행정지 선박의 척수는 2016년 58척에서 2017년 49척으로 18.4%로 감소하였고, SPR은 2016년 2.6%에서 2017년 2.1%로 미세한 폭으로 감소하였다.

이는 지도·감독의 회수의 증가로 개선명령의 수는 증가하였으나, 그간 기준미달의 취약선박에 대한 집중 지도·감독의 결과로 사업장과 선박의 안전관리 상태가 점점 개선되고 있다는 것으로 유추할 수 있다.

2.2 항목별 지도·감독 분석

2.2.1 선령별 항행정지

Table 2는 2016년 및 2017년 2년간의 전국 각 지방해양수산청에서 지도·감독 중에 항행정지를 당한 선박을 선령별로 분류하여 분석한 자료이다.

선박의 SPR를 살펴보면 선령이 21년~30년 사이의 선박이 41.1%로 가장 많았으며, 선령이 6년~10년 사이의 선박이 6.5%로 가장 낮았다. 이는 항행정지의 원인은 다양하고 또한 선박의 안전관리 상태가 사업장 및 선박별로 다르기 때문에 선령이 단순히 낮거나 높다고 해서, 이에 비례하여 SPR이 기계적으로 낮거나 높다고 할 수는 없는 것으로 해석할 수 있다. 그러나 해양안전기준과 해운사고의 심각성의 연구에서는 선령이 높을수록 해양사고의 심각성이 더 크게 나타나는 양상을 보였다고 분석하고 있다(Baniela and Rios, 2011).

Table 2. Comparison of Suspension per vessel's age ('16~'17)

Vessel's age (Year)	No. of Suspension (%)		
	Passenger vessel	Cargo vessel	Total
Below 5	6(13.3%)	4(6.5%)	10(9.35)
6~10	5(11.1%)	2(3.2%)	7(6.5%)
11~20	14(31.1%)	17(27.4%)	31(29.0%)
21~30	20(44.4%)	24(38.7%)	44(41.1%)
Over 30	0(0%)	15(24.2%)	15(14.0%)
Total	45(100%)	62(100%)	107(100%)

2.2.2 결함종류별 항행정지

Table 3은 항행정지가 된 선박이 어떤 항목에서 결함이 발견되어 항행정지가 되었는지를 분석한 것이다. 여객선 및 화물선 공히 항행정지의 최대원인은 기관설비 관리의 부실로 나타났다. 여객선은 항행정지 원인 18가지 중 기관설비 관리 부실이 42.2%를 차지하였으며, 화물선도 전체 16가지 원인 중 기관설비 관리 부실이 27.4%를 차지하였다.

그런데 「해사안전법」 제59조에는 감독관이 항행정지를 할 수 있는 분야는 선박의 설비에 대해서만 가능하도록 그 분야를 제한하고 있다. 그러나 실제로는 여객선의 SPR에 있어서 설비분야에서는 77.8%인 반면에 비 설비분야에서도 22.2%를 차지하고 있으며, 화물선에 있어서도 비 설비분야의 SPR이 38.7%를 차지하고 있다.

이는 선박의 감항성을 해치는 결함의 원인이 화물과적, 무자격 선원의 승선 및 적정인원의 부족 등 그 원인이 다양하게 있음에도 불구하고, 항행정지의 명령을 할 수 있는 부분을 설비분야에 한정해서 가능하도록 한 것은 선박 안전관리의 큰 허점이라 아니할 수 없다.

Table 3. Comparison of Suspension per Category ('16~'17)

Category	No. of Suspension (%)	
	Passenger vessel	Cargo vessel
(1) Cert.& Documentation	1(2.2%)	13(21.0%)
(2) Safety Management System	0	0
(3) Seafarer operation	0	1(1.6%)
(4) Navigation & Duty	2(4.4%)	0
(5) Cargo operation	0	6(9.7%)
(6*) Passenger Management	0	0
(7) Safety & Sanitation	0	0
(8) Emergency Response & security	2(4.4%)	0
(9) Maritime safety harmful-documentation	1(2.2%)	0
(10) Departure-arrival-sailing work	2(4.4%)	0
(11) Lifesaving & fire fighting (*)	2(4.4%)	1(1.6%)
(12) Pollution prevention equipment(※)	0	5(8.1%)
(13) Bridge equipment(※)	0	0
(14) Accommodation-escape equipment(※)	0	0
(15) Structure condition(※)	11(24.4%)	12(19.4%)
(16) Deck condition(※)	3((6.7%)	3(4.8%)
(17*) Passenger equipment(※)	0	0
(18) Machinery condition(※)	19(42.2%)	17(27.4%)
(19) Machinery operation(※)	0	1(1.6%)
(20) Maintenance & inspection	2(4.4%)	3(4.8%)
Deficiency on equipment field(※)	35(77.8%)	38(61.3%)
Deficiency on non-equipment area	10(22.2%)	24(38.7%)
Total	45(100%)	62(100%)

(*) : Passenger vessel / (※) : Deficiency on Equipment field

2.2.3 선박의 종류별 항행정지

Table 4는 선종별 SPR을 나타낸 것으로서 여객선분야에서는 전체 45척 중 차도선이 24척 53.3%로 가장 높았으며, 화물선분야에서는 전체 62척 중 예부선이 24척 37.1%로 가장 높은 SPR을 보였다.

이는 차도선은 차량과 여객을 동시에 적재하고 많은 항차수를 운항하는 반면에 정비시간 부족으로 안전관리가 상대적으로 취약한 것에 기인한 것으로 유추된다. 한편 예부선은 선령이 높은 반면에 그동안 안전관리의 사각지대로 놓여 있다가 감독관 제도가 도입되어 안전관리를 본격적으로 시작하면서 SPR이 타 선종보다 높은 것으로 보인다.

연근해를 운항하는 선박은 원양을 항해구역으로 하는 선박에 비해 안전관리체제가 상대적으로 열악하므로 안전관리에 대한 정부 및 사업주의 보다 많은 투자가 시급히 요구된다.

Table 4. Comparison of Detention per vessel's type ('16~'17)

Passenger Vessel		Cargo vessel	
Type of vessel	Suspension (%)	Type of vessel	Suspension (%)
Ultra speed passenger	5(11.1%)	General	12(19.4%)
Super speed passenger	1(2.2%)	Car-ferry	6(9.7%)
High speed passenger	2(4.4%)	Chemical	4(6.5%)
General passenger	5(11.1%)	Gas carrier	1(1.6%)
High speed car-ferry	6(13.3%)	Oil tanker	11(17.7%)
General car-ferry	2(4.4%)	Tug-barge	23(37.1%)
Ferry	24(53.3%)	Other	5(8.1%)
Total	45(100%)	Total	62(100%)

2.2.4 선박 크기별 항행정지

Table 5는 선박의 크기별 SPR을 나타낸 것이다. SPR은 여객선분야에서는 500톤 이하의 소형선박이 33척 73.3%로 가장 높았으며, 화물선분야에서도 500톤 이하의 소형선박이 30척 48.4%로 높았다. 반면에 3,000톤을 초과하는 비교적 중·대형 선박은 전체 107척 중 15척 14%로 낮은 SPR을 나타냈다.

선박의 크기가 작아질수록 높은 SPR을 보이는 현상을 고려하여 소형선박의 안전관리 증진을 위해 지속적인 지도·감독과 단속이 요구된다고 판단된다.

Table 5. Comparison of Suspension per vessel's tonnage ('16~'17)

Tonnage	No. of Suspension (%)	
	Passenger vessel	Cargo vessel
Under 100	5(11.1%)	9(14.5%)
100~200	9(20.0%)	14(22.6%)
200~500	19(42.2%)	7(11.3%)
500~1000	3(6.7%)	7(11.3%)
1,000~2,000	2(4.4%)	12(19.4%)
2,000~3,000	1(2.2%)	4(6.5%)
3,000~5,000	5(11.1%)	7(11.3%)
Over 5,000	1(2.2%)	2(3.2%)
Total	45(100%)	62(100%)

2.2.5 항행정지 기간별 분류

Table 6은 지도·감독 중에 중대한 결함으로 인해 항행정지를 당한 선박이 어느 정도의 기간 동안 항행정지가 되었는지를 나타낸 것이다.

여객선은 전체 45척 중 5일 이하의 항행정지가 30척 66.7%을 차지하였으며, 화물선도 전체 62척 중 5일 이하의 항행정

지가 27척 43.5%를 점할 정도로 높았다. 이는 선박의 항행 정지가 곧 사업장의 손실로 직결되기 때문에 빠른 시정조치를 취하기 위해 사업장 측에서 노력한 것으로 판단된다.

한편 30일 초과 항행정지 선박은 여객선과 화물선이 공히 기관의 대형사고, 침수나 충돌 등으로 인해 상대적으로 장기간의 수리가 필요한 것에 기인한 것으로 판단된다.

Table 6. Comparison of Suspension per period ('16~'17)

Period of suspension(day)	No. of Suspension (%)	
	Passenger vessel	Cargo vessel
Below 1	5(11.1%)	9(14.5%)
2~5	25(55.6%)	18(29.0%)
6~10	5(11.1%)	4(6.5%)
11~20	3(6.7%)	14(22.6%)
21~30	3(6.7%)	4(6.5%)
Over 30	4(8.9%)	13(21.0%)
Total	45(100%)	62(100%)

2.3 지방해양수산청별 감독관 활동 현황

2.3.1 지방해양수산청별 지도·감독 실적

Table 7은 전국 각 지방해양수산청별(이하 ‘지방청’이라 함) 감독관의 지도·감독 실적 현황을 나타낸 것이다. 가장 높은 OIR을 기록한 지방청은 울산청으로서 303회의 지도·감독에서 1,570개의 개선명령을 발하여 518.2%의 OIR을 기록하였다. 반면에 군산청은 136회의 지도·감독에서 123개의 개선명령을 발하여 90.4%의 가장 낮은 OIR을 보였다. SPR 부분에는 포항청이 218회의 지도·감독에서 13척의 항행정지를 발하여 가장 높은 6%의 SPR을 기록하였으며, 평택청은 271회의 선박 지도·감독에서 2척에 대하여 항행정지를 발하여 가장 낮은 0.7%의 SPR을 보였다.

울산청에서 가장 높은 OIR을 보인 것은 울산항의 특성상 위험물운반선의 입·출항이 높아 위험물 운송선박의 특성을 감안한 지도·감독의 수행에 기인한 것으로 판단된다. 한편 전국 평균 OIR과 SPR은 각각 179.1% 및 2.3%로 나타났다. OIR면에서 울산청(518.2%)과 군산청(90.4%)과의 차이는 거의 5배의 차이가 났으며, SPR면에서는 포항청(6%)과 평택청(0.7%)과의 차이는 9배의 격차가 나타난다.

이 결과는 비록 각 지방청에 배치된 감독관의 숫자와 등록된 여객선과 화물선의 척 수 및 항만의 특성이 포함된 각 지방청별 특성을 감안하더라도, 해사안전감독관의 안전관리 활동의 수행에 있어서 통일성과 조화로우미 부족하다는 사실을 보여주고 있다. 따라서 이의 지도·감독의 편차를 적극적으로 개선하여 통일성을 이루어야 할 것이다.

Table 7. Supervision & Guidance carried out by Regional Port Office ('16~'17)

Regional port office	No. of G-S	No. of Improvement order (%)	No. of Suspension (%)
Busan	528	825(156.3%)	16(3.0%)
Jeju	183	329(179.8%)	4(2.2%)
Inchon	420	886(211.0%)	9(2.1%)
Yosu	609	1,048(172.1%)	12(2.02%)
Masan	394	525(133.2%)	9(2.3%)
Donghae	295	339(114.9%)	13(4.4%)
Gunsan	136	123(90.4%)	8(5.9%)
Mokpo	1,080	1,441(133.4%)	13(1.2%)
Pohang	218	567(260.1%)	13(6.0%)
Pyongtaek	271	330(121.8%)	2(0.7%)
Ulsan	303	1,570(518.2%)	4(1.3%)
Daesan	146	227(155.5%)	4(2.7%)
Total	4,583	8,210(179.1%)	107(2.3%)

2.3.2 해사안전감독관 인원 대비 지도·감독 실적

Table 8은 각 지방청별 감독관 인원 대비 정기적 지도·감독, 여객선특별점검 및 운항관리규정의 심사 회수를 비교한 것으로서, 각 지방청별 감독관 1인에게 할당된 지도·감독 회수가 다르다는 것을 보여준다.

목포청의 경우 감독관 1인이 연간 175회의 지도·감독을 수행하고 있는 반면에 제주단은 연간 54.8회의 지도·감독 실적을 보이고 있다. 물론 제주항은 내항선 중 대형선박들의 입·출항이 많아 소형선박이 많은 타 지방청에 비해 적당 지도·감독에 많은 시간이 요구되는 특성이 있다. 또한 목포청은 전국 여객선의 60% 이상이 등록되어 있어서 여객선 특별점검 등의 회수가 월등히 많은 특성이 반영된 현상이다.

그러나 목포청과 제주단을 제외하더라도 각 지방청의 1인당 연간 지도·감독의 회수는 많은 차이를 보이고 있다. 예컨대 동해청은 연간 159회의 지도·감독을 수행한 반면 포항청은 65회에 불과하다.

해양수산부는 지방청별 지도·감독 할당량을 산정할 시에 해당청에 배치된 감독관의 수를 감안하여 산정해야 함에도 불구하고, 등록된 선박의 척수, 사업장 수 및 운항관리자의 수를 기준으로 할당하고 있는 것이 현실이다.

한편 감독관의 연평균 SPR는 2.3%인 반면에 Tokyo MOU 전체 가입국가의 PSC에 의한 3년간(2013-2015)의 연평균 DTR이 4.0%이며(Im and Sin, 2017), 감독관의 연평균 지도·감독 회수가 107.7회인 반면에 우리 PSC 검사관의 1인당 연간 점검 회수는 85.8회였다(Kim et al., 2014). 이는 감독관의 연

간 지도·감독 회수는 상당히 많으나 지방청별 지도·감독이 할당량을 충족하기 위한 양적 위주로 수행되고 있다는 점을 보여주고 있는 것이다.

따라서 이를 해소하고 안전관리를 실질적으로 증진하기 위해서는 각 청에 배치된 감독관의 현실을 고려하여 지도·감독 할당량을 산정해야 한다. 감독대상인 선박의 척수, 사업장의 수 및 운항관리자의 수를 기준으로 지도감독 할당량을 산정할 경우에는 이에 따른 인력배치가 시급히 뒤따라야 할 것이다.

Table 8. Comparison of Supervision & Guidance per MSS ('16~'17)

Regional port office	No. of periodic G·S	No. of OMRE	No. of PSI	Total	2 Year AVR	No. of GS per MSS
Busan(4)	528	15	15	558	279	69.8
Jeju(3)	183	69	77	329	165	54.8
Inchon(4)	420	124	116	660	330	82.5
Yosu(4)	609	146	182	937	469	117.1
Masan(3)	394	111	178	683	342	113.8
Donghae(1)	295	9	15	319	160	159.5
Gunsan(1)	136	11	34	181	91	90.5
Mokpo(6)	1,080	449	571	2,100	1,050	175
Pohang(2)	218	19	23	260	130	65
Pyongtaek(1)	271	3	0	274	137	137
Ulsan(2)	303	0	0	303	152	75.8
Daesan(1)	146	50	62	258	129	129
Total (32)	4,583	1,006	1,273	6,862	3,431	107.2 (Ave)

* () No. of MSS on each regional port office

*) PSI: Passenger vessel special inspection

2.4 소결

지방청별의 실적을 나타낸 Table 8의 분포율에서 보듯이 1인당 연간 지도·감독의 회수가 지방청별로 편차가 많고 우리나라 PSC의 연간 점검 실적에 비교하여도 그 회수도 높게 나타나고 있다. 이는 각 청별로 할당된 지도·감독의 회수가 배치된 감독관의 수를 고려하여 산정되지 않았기 때문이다.

따라서 보여주기 지도·감독 방식을 탈피하고 안전관리를 실질적으로 증진하기 위해서는 선박 척수, 사업장 수 등의 감독 대상을 고려한 지도·감독 할당량을 산정함과 동시에 이에 따른 인력을 시급히 보강하는 조치가 뒤따라야 한다.

한편 「해사안전법」 제59조에는 감독관이 항행정지를 할 수 있는 분야를 선박의 설비에 대해서만 가능하도록 그 분야를 제한하고 있다. 그러나 앞서 기술하였듯이 실제로는 여객선과 화물선 공히 비 설비분야의 SPR도 상당히 높게 나

타나고 있다.

이 결과는 감독관이 법규에 따른 직무수행의 범위를 벗어나서 과도한 권한의 행사를 한 측면이 있다. 그러나 이는 선박의 감항성을 해치는 결함의 원인이 화물과적, 무자격 선원의 승선 및 적정인원의 부족 등 그 원인이 다양하게 있음에도 불구하고, 설비분야의 결함에만 한정해서 항행정지를 가능하도록 한 것은 선박의 안전관리상에 큰 허점이라 아니할 수 없다.

그러므로 선박의 감항성 확보를 위하여 항행정지를 할 수 있는 분야를 화물, 선원, 증서 등의 분야까지 가능하도록 시급히 제도를 개선해야 한다.

3. 해사부문의 유사 항행정지명령 사례

이 장에서는 선박의 감항성에 심각한 영향을 미치는 중대한 결함의 항목에 대한 시정조치 행위에 대해서 미국과 Tokyo MOU의 소속국가인 호주, 일본 및 캐나다 등의 외국 PSC에 의한 선박의 출항정지 사례와 우리나라의 PSC에 의한 선박의 출항정지 사례를 살펴본다.

3.1 미국의 출항 전 시정 조치 명령

미국에서는 자국의 연안과 해양환경보호를 위하여 자국에 입항하는 외국선박의 안전관리 상태 점검은 해안경비대(USCG) 소속의 항만국통제관(Port State Control officer)이 담당하고 있다. 미국에 입항하는 많은 선박들이 PSC의 안전관리 상태 점검 결과 많은 결함들이 지적되고 있고, 이 들 중 안전에 심각한 영향을 주는 중대한 결함에 대해서는 선박이 당해항구를 출항하기 전에 시정을 완료하도록 출항정지(Detention) 조치를 취하고 있음을 알 수 있다(Bryant, 1997).

이에 따르면 출항정지 조치를 당한 선박의 결함은 다양한 분야에서 지적되었는데, 예컨대 비상소화펌프의 고장, 평형수탱크 맨홀(manhole) 뚜껑의 완전 닫힘 불량, 구멍보트의 작동불가 등의 설비분야 결함뿐만 아니라, 비상기기 운전법의 미숙, 비상대응훈련의 부적절 등의 선원분야의 결함도 상당수를 차지하고 있다. 또한 해양오염방지증서의 유효기간 만료, 선원 면장의 유효기간 만료 등 검사 및 증서분야에서도 출항정지의 조치를 취하였다. 특이한 점은 선박오염비상계획서(Shipboard oil pollution emergency plan)가 승인되지 않았음의 이유로도 출항정지를 시킨 적도 있었다.

결국 미국의 PSC는 설비분야뿐만 아니라 도면이나 증서 및 선원의 훈련 등의 분야도 선박의 감항성에 중대한 영향을 미친다는 것을 인정하고 있음을 단적으로 보여주고 있다.

3.2 Tokyo MOU 소속 국가의 출항 전 시정 조치 명령

Tokyo MOU에는 현재 오스트리아, 캐나다 등을 포함하여

20개국의 회원국이 가입되어 있으며 우리나라도 이에 속하고 있다. 한편 Tokyo MOU는 소속 국가들의 PSC 점검결과 현황을 홈페이지(<http://www.tokyo-mou.org>)에 게시하여 공개하고 있다. Table 9는 Tokyo MOU에 속한 20개 국가 중 해사안전관리 선진국이라 할 수 있는 오스트레일리아, 일본 및 캐나다와 그리고 우리나라의 PSC 점검에 의하여 출항이 정지된 선박들에 대해서 결함성질별(category)의 출항정지 분포를 나타낸 것이다.

Table 9. Detainable Deficiency by category (1 year period)

Category	No. of deficiencies(share %)			
	Australia ('16)	Canada ('16)	Japan ('16)	Korea ('16)
ISM	98(27.8%)	0(0.0%)	109(29.1%)	46(20.3%)
Fire safety	49(13.9%)	8(25.0%)	39(10.4%)	44(19.4%)
Emergency system	44(12.5%)	1(3.1%)	60(16.0%)	14(6.2%)
Life saving	44(12.5%)	3(9.4%)	23(6.1%)	33(14.5%)
Labour condition	25(7.1%)	4(12.5%)	9(2.4%)	2(0.9%)
Pollution prevention	25(7.1%)	2(6.3%)	8(2.1%)	18(6.2%)
Cert.&Documents	18(5.0%)	0(0.0%)	19(5.1%)	24(10.6%)
Weather tight	17(4.8%)	1(3.1%)	51(13.6%)	14(6.2%)
Radio communication	12(3.4%)	0(0.0%)	2(0.5%)	3(1.3%)
Other	8(2.3%)	6(18.8%)	20(5.3%)	0(0.0%)
Navigation safety	8(2.3%)	3(9.4%)	19(5.1%)	15(6.6%)
Structure	3(0.85)	0(0.0%)	12(3.2%)	6(2.6%)
Propulsion & Aux. machinery	2(0.6%)	1(3.1%)	3(0.8%)	1(0.4%)
Alarm	0(0.0%)	3(9.4%)	1(0.3%)	0(0.0%)
Cargo operation	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0)	1(0.4%)
Working&living	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	6(2.6%)
Dangerous goods	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)
Ship security	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)
Total	353(100%)	29(100%)	375(100%)	227(100%)
No. of detention	246	17	181	72
No. of deficiency per detention	1.4	1.7	2.1	3.2

Source: Detention List of Tokyo MOU

3.2.1 호주

Tokyo MOU의 중추 국가인 호주의 PSC 점검결과는 MOU의 홈페이지에 PSC 연차보고서 형식으로 게시하고 있는데, 이에 따르면 출항정지를 당할 수 있는 출항정지성 결함의 분야를 18가지의 종류로 구분하였다(AMSA, 2016).

이 중 ISM(International Safety Management Code; 국제안전관리규약, 이하 'ISM'이라 함)의 출항정지성 분포율이 27.8%로

서 전체 결함의 분포율 중에 가장 높았으며 다음으로는 화재안전 13.9%, 비상시스템 12.5%, 구명설비 12.5% 순이었다. 해양오염의 원인의 분포율이 0.6%로서 가장 낮은 분포를 차지하였으며 위험물, 선박보안 등의 분야는 출항정지의 처분이 없었다. 호주는 선박의 중대 결함으로 인하여 2016년 한 해 동안 246척의 외국선박에 대해서 출항정지의 조치를 취하였다. 이 결과는 호주의 PSC도 설비뿐만 아니라 ISM의 이행여부도 선박의 감항성에 중대한 영향을 끼치게 된다는 점을 인정하고 그에 따른 출항정지 조치를 취하는 것으로 풀이된다.

3.2.2 일본

Tokyo MOU의 또 다른 중추 국가이고 아시아에서 해사안전관리의 선진국이라 할 수 있는 일본에서도 설비뿐만 아니라 선원 등의 분야에서 출항정지를 시키고 있다.

일본 국토교통성은 매 1개월 마다 일본에서 PSC의 점검으로 인해 출항이 정지된 선박의 목록을 Tokyo MOU의 홈페이지에 등재하여 공개하고 있는데 2017년 한 해 동안 총 181척의 선박이 출항정지 되었다. 출항정지의 원인으로는 ISM 분야의 결함이 109건 29.1%로 가장 높게 나타났으며 다음으로 비상대응훈련과 같은 인적요소분야의 결함이 60건 16.0% 순이었다. 또한 해사노동협약에 따른 선원의 근로조건 문제로도 출항정지 된 선박이 9건이나 차지하였다. 전체적으로 ISM·비상대응훈련·선원근로조건·증서 등과 같이 비 설비분야의 결함의 원인으로 출항이 정지된 선박이 과반을 초과하고 있다.

이는 일본에서도 앞서 살펴본 미국과 호주에서와 같이 설비분야뿐만 아니라 ISM분야, 선원의 훈련 및 자격증분야까지 출항정지의 결함으로 인정하고 있음을 보여준다.

3.2.3 캐나다

Tokyo Mou 가입국 중 북미대륙에 속하는 캐나다도 해사안전관리 선진국의 하나로 인정된다. 캐나다의 출항정지 선박 현황은 Tokyo MOU의 홈페이지에서 게시하고 있는데 2016년도에 발생한 출항정지 선박은 17척으로 타 국가에 비해 비교적 적은 양이었다.

이에 따르면 출항정지의 원인으로 화재안전분야의 결함이 가장 많은 8건 25.0%로 가장 높은 분포를 보였으며 기타분야가 6건 18.8%로서 그 뒤를 이었다. 그리고 선원의 임금 등에 관한 근로조건분야가 4건 12.5%의 결함분포율을 보였다. 그러나 ISM분야의 결함으로 인해 출항이 정지된 선박이 없는 것은 다른 국가와 비교하여 특이한 점이다. 캐나다는 ISM분야를 제외하고는 출항정지의 원인이 여러 분야에서 비교적 고르게 분포하고 있다.

3.2.4 대한민국

「해사안전법」 제55조제1항은 대한민국의 영해에 있는 외국선박 중 대한민국의 항만에 입항하는 선박에 대하여 ISM, 선박의 구조·시설, 선원의 선박운항지식 등이 해사안전에 관한 국제협약의 기준에 맞는지에 대하여 PSC 점검을 할 수 있도록 하고 있다.

한편 우리나라는 Tokyo MOU에 가입되어 있으며 1986년 9월 1일 부산항과 인천항에서 최초로 PSC를 시행한 이래 1988년 9월 1일부터 전체무역항에서 시행하였다(Lee, 2005).

해양수산부는 매년 PSC 출항정지 통계를 작성하여 Tokyo MOU의 웹사이트에 공개하고 있는데, 2016년도에는 총 72척의 선박에 대하여 다양한 결함의 원인으로 출항정지 처분을 하였다. 이에 따르면 설비분야에서는 화재안전이 44건 19.4%로서 가장 높은 출항정지의 원인으로 지적되었고, 다음으로 구명장비가 33건 14.5%를 차지하였다. 비 설비분야에서는 ISM분야가 46건 20.3%로서 가장 많은 출항정지의 원인이었으며 다음으로 문서·증서분야 결함이 24건 10.6%를 차지하였다. 결함의 원인에서 ISM, 비상대응훈련 등의 분야가 상당한 분포율을 보이는 것은 우리나라 PSC 역시도 비 설비분야가 선박의 감항성에 많은 영향을 준다는 것을 인정하고 있다는 것을 보여준다.

3.3 소결

앞에서 미국과 Tokyo MOU 소속의 4개 국가에서의 PSC 점검에 의한 출항정지 현황을 살펴보았다. 이들 나라는 비록 결함성질별 출항정지 분포율에 있어서는 국가별로 차이가 있지만, 출항정지 처분을 하는 결함의 원인에 있어서는 설비분야뿐만 아니라 선원의 훈련이나 ISM 등과 같이 다양한 분야에서 그 원인이 분포하고 있다.

이는 결국 PSC의 점검에 있어서는 다수의 국가들이 선박의 감항성에 심각한 영향을 미친다고 인정될 때에는 설비분야 또는 비 설비분야를 구별하지 않고 출항정지 처분을 하고 있음을 보여주고 있는 것이다.

4. 항행정지명령 제도의 문제점과 개선 방안

이번 장에서는 먼저 감항성의 정의와 감항성 확보의무에 대한 우리 대법원의 태도를 살펴보고, 그런 후 「선원법」 상에서 내·외항선박에 행하는 선원근로감독관의 항해정지 및 「해사안전법」 상에서 외항선박에 행하는 선박검사관의 항행정지와 내항선박에 행하는 해사안전감독관의 항행정지에 관해서 구체적으로 살펴 보면서 감독관의 항행정지 명령 제도의 문제점과 개선방안을 찾는다.

4.1 선박의 출항 전 감항성 확보의 의무

4.1.1 선박의 감항성의 정의

감항성 또는 감항능력이란 선박이 항해 중에 예상되는 통상의 위험을 극복하고 운송물을 목적항까지 안전하게 운반하는 데 적합한 상태를 말하는 데, 「선박안전법」 제2조제6호는 선박이 자체의 안정성을 확보하기 위하여 갖추어야 하는 능력으로서 일정한 기상이나 항행조건에서 항해할 수 있는 능력을 감항성이라고 정의하고 있다.

선박의 감항성은 크게 3분야로 분류되는 데, 첫째 항해에 필요한 지식과 경험을 갖춘 적정 수의 선원을 확보해야 하는 인적 감항능력, 둘째 본선의 선체, 기관, 배수설비 등이 정상적인 상태를 유지해야 하는 선박설비의 감항능력, 셋째 당해 운송화물이 적합한 상태에 있어야 하는 화물분야의 감항능력이 그 것이다. 감항성은 이 들 3가지 요소를 모두 갖추어야 비로소 확보된다고 하겠다(Yu and Song, 2009).

4.1.2 선박의 감항성 확보 의무

해상운송에 있어서는 운송용역을 맡아서 수행할 수 있는 선박의 소위 감항능력 내지 감항성(seaworthiness)이 존재해야만 선박이 해당하는 운송용역을 효과적으로 수행할 수 있을 뿐만 아니라 그 선박 및 승선자의 안전도 보장된다(Park and Kim, 2006a).

선박의 안전운항을 위한 감항성 확보에 대해서는 우리 대법원도 그 중요성을 지적하고 있다. 대법원은 선박의 감항능력주의의무의 정도의 사건(대판 선고 96다45054)에서 ‘감항능력이란 선박이 그 항해에 있어서의 통상의 위험을 극복할 수 있는 능력을 말하며, 선박에 설치된 레이다 장비의 성능과 고장여부를 점검하여 감항능력을 유지 확보해야 한다’고 판시하였다.

또한 이 사건에서 해당 선박은 선적항을 출항할 당시 이 선박에 설치된 레이다 장비의 성능과 고장여부를 점검하여 감항성을 유지 확보하여야 하는데도 이를 게을리 하여서 결과적으로 미필적 고의나 인식있는 과실의 구성요건에 해당한다고 함으로서 설비결함의 출항 전 시정완료의 중요성을 인식시켰다.

한편 대법원은 또 다른 사건인 인적감항능력의 사건(대판 선고 88다카16294)에서도 ‘선박소유자에게는 선박이 안전하게 항해를 하는 데 필요한 자격을 갖춘 인원수의 선장과 선원을 승선시켜야 할 주의의무가 있다’고 판시하였다.

4.2 선원법과 해사안전법에서의 항행정지

4.2.1 선원법에서의 항행정지

「선원법」은 제1조에서 보는 바와 같이, 선원의 직무, 복무, 근로조건의 기준, 작업안정, 복지 및 교육훈련에 관한 사

항 등을 정함으로써 선내 질서를 유지하고, 선원의 기본적인 생활을 보장·향상시키며 선원의 자질 향상을 도모함을 목적으로 하는 것으로서 선장과 선원의 권한과 의무 및 기본적인 생활의 보장이 주요 내용이다. 이 법의 여러 조항에서는 선원의 근로기준 및 생활기준을 정하여 선원에 대한 근로조건을 보호하고 있으며, 이 법의 제123조(선원의 근로기준 등에 대한 검사)는 3년마다 선박과 사업장에 대하여 선원근로감독관으로 하여금 이들 기준의 준수에 대해 검사를 하도록 하고 있다. 또한 제124조(행정처분)는 검사의 결과 선박소유자나 선원이 이 법에서 정한 규정을 따르지 않아 선박과 승선자에게 현저한 위험을 불러일으킬 우려가 있는 경우는 선원근로감독관으로 하여금 그 선박의 항해정지를 명령할 수 있도록 하고 있다.

이는 선원근로감독관도 선원의 근로조건이 선박의 감항성에 중요한 영향을 미친다는 것을 인정하고 있음을 보여주는 것이며, 또한 이와 같은 선원의 근로조건분야에 대한 선원근로감독관의 항해정지명령은 비단 항해구역뿐만 아니라 외항선박이나 내항선박에 따른 제한을 두고 있지 않다.

4.2.2 해사안전법에서의 항행정지

4.2.2.1 해사안전법의 목적과 범위

「해사안전법」은 해양수산부 소관 법률이며 1986.12.31. 법률 제3909호로 제정되어 운용하던 종전의 「해상교통법」이 개정되어 「해사안전법(법률 10801호, 2011.6.15. 전부개정)」으로 명명되었다. 이 법 제1조는 선박의 안전운항을 위한 안전관리체계를 확립하여 선박항행과 관련된 모든 위험과 장애를 제거함으로써 해사안전 증진과 선박의 원활한 교통에 이바지 하는 것을 그 목적으로 기술하고 있다. 이 법은 우리나라의 해사관할권이 미치는 영역 내에서 국적에 관계없이 해상교통의 목적에 사용되는 모든 종류의 선박에 관하여 해상교통의 질서를 유지하고 선박을 포함한 해상구조물의 안전을 도모하기 위한 것이다(Lee et al., 2016).

이 법은 3개의 조에서 선박의 항행정지를 규정하고 있는데, 제55조와 제56조는 선박검사관이 조치하는 항행정지에 대해서 규정하고 있으며 제59조는 해사안전감독관이 내항선에 대한 지도·감독의 결과에 따른 항행정지 명령의 처분에 관하여 기술하고 있다.

4.2.2.2 선박검사관의 항행정지명령의 분야

이 법 제55조(외국선박의 통제)는 대한민국의 영해에 있는 외국선박 중 대한민국의 항만에 입항하는 선박에 대하여 PSC 점검을 할 수 있도록 규정하였다. 또한 PSC 점검 결과 ISM, 선박의 구조·시설, 선원의 선박운항지식 등이 해사안전에 관한 국제협약의 기준에 미치지 못하는 경우로서, 해양환경 보전에 장애를 미칠 우려가 있다고 인정되는 경우에는

해당 선박에 대하여 항행정지명령의 조치를 취할 수 있도록 규정하여 우리나라에 입항하는 외국선박의 해양사고 예방을 위한 활동을 하고 있다.

한편 제56조(선박 점검 등)는 우리나라의 선박이 외국 항에서 외국정부의 PSC 점검에 따라 항행정지의 처분을 받은 경우에 재발방지를 위한 우리정부의 후속처리 과정에서 행해지는 항행정지 처분이다. 예컨대 국적 외항선이 외국정부의 PSC 점검에 따라 항행정지 처분을 받은 경우에는 그 선박의 사업장에 대하여 안전관리체계의 적합성 여부를 점검하거나 또는 그 선박이 국내항에 입항할 경우 선박의 안전관리체제, 선박의 구조·시설, 선원의 선박운항지식 등에 따른 특별점검을 할 수 있다.

또한 이 같은 점검 결과 선박의 안전확보를 위하여 필요하다고 인정하면 선박의 소유자 또는 해당사업장에 대하여 그 선박에 대하여 항행정지 명령의 처분을 할 수 있도록 하였다.

이와 같이 외항선에 대한 안전관리를 담당하는 선박검사관은 비단 선박의 설비분야 외에도 선원, ISM분야에서 항행정지가 가능하게 함으로써 외항선에 대한 안전관리를 보다 강화하고 있다.

4.2.2.3 해사안전감독관의 항행정지명령의 분야와 한계

전술하였듯이 「해사안전법」의 제 55조 및 제56조는 선박검사관의 PSC 점검 결과에 따른 항행정지를 규정하고 있다. 반면에 이 법 제59조(개선명령)는 내항선의 안전관리업무를 수행하는 해사안전감독관에 의한 항행정지명령에 관한 것이다.

감독관은 연중 정기 및 수시감독을 수행하고 있다. 이 조의 제1항에서는 지도·감독 결과 해양사고의 발생빈도와 경중을 고려하여 필요하다고 인정할 때에는 감독대상인 선박, 선박소유자 및 그 밖의 관계인에게 4가지 분야에서 개선명령의 조치를 취하도록 하고 있다. 첫째는 선박 시설의 보완이나 대체, 둘째는 소속 임직원에 대한 교육·훈련의 실시, 셋째는 소속 직원의 근무시간 등 근무환경의 개선, 마지막으로 그 밖에 해사안전관리에 관한 업무의 개선 등의 분야이다.

한편 항행정지 명령에 대한 것은 이 조의 제2항에서 규정하고 있는데, 앞서 살펴본 바와 같이 감독관은 4가지 분야에서 개선명령의 조치가 가능하다.

그러나 이 들 개선명령분야 중 항행정지명령의 처분이 가능한 것은 선박 시설관련의 1개의 분야에 한한다. 즉 선박의 감항성에 심각한 위험을 주는 결함이 선박의 시설, 선원, 화물의 적부 등과 같이 여러 분야에서 발견되더라도 오직 선박 시설분야에서만 그 시설의 보완이나 대체가 완료될 때까지 해당 선박의 항행정지가 가능하도록 항행정지명령의 분야를 제한하고 있다.

그러나 감항성 확보를 통한 선박의 안전운항과 해양사고의 예방을 위해서는 비단 선박의 시설뿐만 아니라 육·해상 직원의 교육 및 근무환경에 관한 인적 요소 및 화물의 적부 상태 등의 분야에서도 결함이 발견되면 감독관으로 하여금 항행정지명령의 조치를 취하도록 하여야 한다.

항해구역을 달리한다고 해서 내항선에만 설비에 의한 선박의 감항성이 위협을 받고 비 설비분야는 감항성에 대한 영향이 없다고 단정할 수 없는 것이다.

그럼에도 불구하고 오로지 시설분야에만 국한해서 해사안전감독관의 항행정지명령이 가능하도록 한 것은 안전관리 선진 외국의 PSC 점검사례와 선박검사관에 의한 외항선의 안전관리 사례 및 선원근로감독관의 근로조건에 대한 항행정지명령을 보더라도 내항선의 안전관리에 있어서 큰 허점이라 아니할 수 없다.

4.3 항행정지명령의 문제점 및 개선 방안

4.3.1 화물분야의 항행정지명령의 한계 개선

해상운송은 앞서도 언급하였듯이 선박의 감항성 확보가 무엇보다 중요하고, 당해 운송화물이 적합한 상태에 있어야 하는 화물분야의 감항능력도 3대 감항성 요소 중의 하나이다. 화물의 과적 또는 적부불량은 다른 화물에 영향을 줄 뿐만 아니라 선박의 안전을 심각하게 위협하는 수가 있고 선박의 안전을 위협하는 경우는 감항성 부족에 이른 것이라 할 수 있다.

한편 감독관이 선박의 지도·감독 중에 이러한 화물의 과적이나 적부상태의 불량과 같은 결함을 발견할 때에는 해양사고 예방을 위하여 선박에 대하여 화물의 적정한 적부를 명령하고, 그 결함이 해소될 때까지 해당선박에 대하여 항행정지 처분을 하여야 한다.

그러나 전술하였듯이, 감독관은 「해사안전법」 제59조제2항에 의거하여 선박시설의 보완이나 대체에 대해서만 항행정지명령이 가능하고, 화물의 적재와 관하여는 항해의 안전을 위한 항행정지명령의 처분을 할 수 있는 법적 근거가 없는 큰 맹점이 있다.

반면에 전술한 Table 9에서 보듯이 비록 결함율은 낮다고 하나 일본의 PSC는 화물작업(cargo operation)의 결함에 대하여도 출항정지 처분을 하고 있으며, 이는 우리나라의 PSC에서도 예외는 아니어서 화물작업분야의 결함으로 출항정지 처분을 하고 있는 실정이다.

따라서 선박의 감항성과 항해상의 위험방지 조치를 위하여 화물의 적재·하역 등의 화물적하운용분야에 대해서도 감독관이 항행정지명령의 처분을 할 수 있도록 법령개정을 통한 제도의 개선이 필요하다.

4.3.2 증서 및 문서분야에서의 항행정지명령의 한계 개선

선박의 감항성에는 본선의 선체, 기관, 배수설비 등이 정상적인 상태를 유지해야 하는 선박설비의 감항능력이 그 한 요소임은 앞서 기술한 바 있다. 선박은 그 선박의 선체를 포함한 설비의 안전에 대한 적합성 여부를 주기적으로 확인하여야 하는데 이 확인의 수단이 선박검사이다.

선박의 설비는 「선박안전법」에 따라서 선박검사를 받고 검사를 종료한 후에는 선박검사관계 서류인 선박검사증서와 같은 관련 증서를 교부받아서 본선에 비치하여야 한다. 이런 검사증서 등의 문서는 해당 선박의 항해권을 보증하는 성격을 가지므로 이 문서를 교부받지 않았거나, 검사를 받기 위하여 제출 중이거나 효력이 정지되어 있는 경우는 선박을 항해에 사용하는 것이 금지된다(Park and Kim, 2006b). 즉 해당 선박에 검사관련 증서가 비치되지 않았거나 또는 승인되지 아니한 복원성 등의 관련문서가 있을 경우는 안전성 적합여부 확인을 위한 선박검사 이행의 보증이 사라지는 것이다.

결함성질별 출항정지 현황을 나타내는 Table 9에서 보듯이, PSC도 선박의 설비분야가 정상상태임을 보증하는 이러한 검사증서나 복원성자료 등의 문서가 중요한 요소임을 인정하여 증서나 문서분야의 결함에 대해서도 출항정지 처분을 하고 있다.

그러나 감독관은 이러한 증서나 해도와 같은 문서의 중대 결함에 대해서는 항행정지 명령의 처분에 대한 법적근거가 부족하다.

한편 2015년 6월 23일에 제주도 추자도의 신양항 내에서 중형급 여객선인 한일레드필호가 출항 중에 저수심 구역에서 좌초하는 사고가 발생하였다. 이 여객선의 사고는 취항한 후 4일 만에 발생하였는데 목포지방해양안전심판원은 그 재결(목포해심 제2016-002호, 2016.1.19.)에서, 이건의 사고는 신양항 해도의 보정도가 발행되어 고시되기도 전에 선박을 무리하게 운항한 것이 사고의 한 원인이었음을 적시하고 있다. 즉 선박의 안전한 항해와 정박을 위한 항로상의 위험물과 수심에 대한 정보를 제공하는 적정한 해도의 미비치가 이 사고의 원인으로 작용하였음을 지적하고 있는 것이다.

따라서 이와 같은 사고의 사례와 PSC의 예에서 보듯이, 해사안전감독관도 선박의 감항성 확보를 위하여 지도·감독 중에 이러한 증서나 해도와 같은 문서 등에서 선박의 안전에 심각한 위협을 주는 중대한 결함을 발견 한 때에는 항행정지명령의 처분이 가능하도록 제도의 개선을 서둘러야 한다.

4.3.3 안전관리체제분야의 항행정지명령의 한계 개선

인적과실 해양사고를 방지하기 위하여 해운기업의 안전관리 측면을 특히 강화한 것의 ISM은 선박관리자로 하여금 안전

및 환경보호 방침, 회사의 책임과 권한, 선장의 책임과 권한, 자원 및 인원, 비상대책, 문서화, 부적합 사항 및 위험상황의 보고, 선박 및 설비의 정비, 회사의 검증·검토·평가 등의 12개 항목을 근간으로 하여 안전관리체제(SMS, Safety Management System)를 수립하여 시행하도록 함은 물론 주관청으로부터 주기적인 심사를 받아서 인증을 받도록 하고 있다.

전술한 Tokyo MOU에 공개된 4개국에서도 가장 높거나 상위를 차지한 출항정지율의 결합이 ISM분야였다. 또한 미국에서도 안전관리적합증서(DOC) 및 선박안전관리증서(SMC)를 소지하지 않았거나 또는 그 증서가 부적합한 경우로 판명될 경우에도 미국 영해 밖으로 나가도록 명령하고 관련 증서가 적합할 때까지 입항이 거부되도록 하고 있다(Park, 2006)

한편 우리의 선박검사관도 안전관리체제의 결합분야에서 항행정지 명령이 가능하도록 「해사안전법」 제56조에서 규정하고 있다. 예컨대 국적 외항선이 외국정부의 PSC 점검에 따라 항행정지 처분을 받은 경우에는 선박검사관이 그 선박 및 사업장에 대하여 안전관리체제의 적합성 여부를 점검할 수 있도록 하고 있으며, 점검 결과 선박의 안전확보를 위하여 필요하다고 인정하면 그 선박에 대하여 항행정지명령의 처분을 할 수 있도록 하고 있다.

그러나 감독관이 지도·감독 중에 발견한 안전관리체제의 중대 결함에 대해서는 항행정지 명령의 처분을 할 수 없다.

따라서 선박의 감항성 확보를 위해서 해사안전감독관으로 하여금 안전관리체제의 결합분야에서도 항행정지가 가능하도록 조속한 제도개선을 해야 한다.

4.3.4 인적요소분야의 항행정지명령의 한계 개선

적정한 자격을 갖춘 선원과 적정한 수의 선원의 배치는 인적요소로서 감항성 확보를 위하여 대단히 중요하다. 그렇기 때문에 대법원까지도 선박의 안전확보를 위하여 인적감항능력에 대한 주의의무가 선박소유자에게 있다고 판시하고 있는 실정이다. 건강한 선원의 배수를 위해서는 선원이 정기적인 건강진단을 받아야 하며, 화재나 구조를 대비하여 적절한 교육을 통하여 비상훈련에 친숙화 되어야 한다.

결함의 성질별 출항정지 현황을 나타내는 Table 9에서는 비상훈련의 결함으로 많은 수의 선박이 항행정지를 당하고 있음을 보여준다.

한편 선박검사관이 외국에서의 PSC 출항정지 예방을 위한 특별점검 시에는 선원의 선박운항지식에 대해서도 점검을 하도록 하고 있으며, 또한 필요할 때에는 그 선박에 대하여 항행정지 명령의 처분을 할 수 있도록 전술한 「선박안전법」 제56조는 규정하고 있다.

항해구역을 달리한다고 해서 내항선에서는 설비에 의해서만 선박의 안전성이 위협을 받고, 인적요소에 의한 위험성

은 없다고 단정할 수 없다.

따라서 선박의 감항성 확보를 위하여 선원뿐만 아니라 회사의 임직원에 대한 교육이나 훈련 등과 같이 인적요소분야의 결함에 대해서는 해사안전감독관에 의한 선박의 항행정지가 가능하도록 항행정지명령의 분야를 확대해야 한다.

4.3.5 근로조건분야의 항행정지명령의 한계 개선

선박을 실질적으로 현장에서 운용하는 선원의 근로조건은 선박의 안전운항에 중요한 영향을 끼친다. 해상운송수단인 선박에 근무하는 선원의 근로조건은 특별한 사정이 없는 한 가족과 떨어져 6개월 이상의 장기간에 걸쳐 승선을 하고 있는 것과 선박이라는 폐쇄된 공간의 한계 등으로 인해 열악한 근로환경에 놓여 있다.

이러한 사유로 인해 전술한 바와 같이 「선원법」은 선원 근로감독관으로 하여금 선원의 근로기준 및 생활기준 등의 근로조건 준수에 대하여 검사를 실시하도록 하고 있으며, 이 검사의 결과 선박과 승선자에게 현저한 위험을 불러일으킬 우려가 있는 중대한 결함이 발견될 경우는 역시 선원근로감독관으로 하여금 그 선박의 항해정지를 명할 수 있도록 규정하고 있다.

한편 Tokyo MOU 소속 국가의 PSC 역시 선원의 근로조건에 대해 해사노동협약(MLC, Marine Labour Convention)에 따라 점검을 하고 있으며 선원의 근로조건 결함으로 인해 상당한 선박들이 출항정지 처분을 당하고 있음을 앞서의 Table 9는 보여주고 있다.

이는 선원의 근로조건분야가 선박의 안전확보에 중요한 요소를 차지하고 있음을 많은 국가들이 인식하고 있음을 나타내는 것이다.

따라서 이와 같은 PSC의 점검결과뿐만 아니라 선원근로감독관의 항해정지분야의 예에서 보듯이, 선박의 감항성 확보를 위하여 이러한 선원의 근로조건에서 선박의 안전에 심각한 위협을 주는 중대한 결함에 대해서는 해사안전감독관으로 하여금 항행정지명령의 처분이 가능하도록 법령개정을 통한 조속한 제도의 개선이 있어야 한다.

5. 결론

해사안전감독관 제도가 도입됨으로써 내항선의 안전관리 체계는 한층 강화되었다. 해사안전감독관 제도의 설치 목적이 해양사고의 방지를 위한 것이고 해양사고의 방지는 선박의 안전운항의 조건인 감항성 확보가 무엇보다도 중요하다.

이 감항성 확보를 위해서는 비단 선박 시설의 완전함도 중요한 요건이지만, 이 시설의 운용을 담당하는 선원과 선박이라는 현장을 지원하는 회사 임직원의 근로조건도 매우 중요

하다. 또한 선박에 적재되는 화물의 적부상태, 선박의 감항성이 외부기관에 의해 정기적으로 확인되었다는 검사증서나 해도 및 중요도면의 승인문서, 비상시에 대비한 선원의 비상 대응훈련 및 선박운항의 지식을 포함한 인적요소, 안전관리 체계 등이 규정에 맞도록 적절하게 유지되어야 한다.

이러한 중요성으로 인해 해사안전감독관은 지도·감독 중에 이와 같이 여러 분야에서 결함이 발견되는 경우에는 선박 시설의 보완이나 대체, 소속 임직원에 대한 교육·훈련의 실시, 소속 직원의 근무시간 등 근무환경의 개선, 그 밖에 해사안전관리에 관한 업무의 개선 등의 4가지 분야로 분류하여 시정조치를 요구하는 개선명령의 처분을 하고 있다.

이 중에서 선박의 시설분야는 그 시설의 보완이나 대체가 완료될 때까지 항행정지를 같이 명령할 수 있도록 하여 해양사고 예방에 기여하고 있다.

그러나 선박의 감항성에 심각한 위협을 주는 결함에 대해서는 외항선과 같이 내항선에 있어서도 비단 시설분야뿐만 아니라 다른 분야에서도 항행정지명령의 처분을 할 수 있어야 한다. 선박의 안전운항을 위한 감항성 확보는 내항선과 외항선 모두에게 대단히 중요한 사항임에도 불구하고 감독관에 의한 항행정지명령이 가능한 분야는 오로지 시설의 보완이나 대체의 경우만으로 제한되어 있어서 해양사고 예방 활동을 위한 감독관의 지도·감독에는 한계가 있다.

따라서 선박의 감항성 확보를 통한 해양사고 예방을 위하여 선박 시설의 보완이나 대체에 대한 것뿐만 아니라 다음과 같은 분야까지 항행정지명령의 분야를 확대하여야 한다. 즉 첫째 화물의 과적방지나 화물의 적하운용에 관한 화물분야, 둘째 적정한 선박검사의 유지를 증명하는 증서 및 문서분야, 셋째 선박과 회사의 유기적인 안전관리에 관한 안전관리체계분야, 넷째 선원의 교육 및 비상훈련을 포함한 인적요소분야, 마지막으로 선원의 근로시간 및 임금 등에 관한 근로조건분야가 바로 그들이다.

해양사고 예방활동을 보다 강화하기 위하여 내항선의 안전관리를 담당하는 해사안전감독관의 항행정지명령분야를 비단 설비분야뿐만 아니라 인명 및 선박의 안전이나 환경에 심각한 위협을 주는 중대한 결함에 대해서는 비 설비분야까지 항행정지명령이 가능하도록 시급한 제도의 개선이 있어야 할 것이다. 또한 항행정지명령분야의 확대와 더불어 항행정지명령에 대한 이의신청이 가능하도록 선박의 권한 보호에 대해서도 제도개선이 필요하다.

References

- [1] Anthony Clarke(1994), Port State Control and Sub-standard ships: who is blame? what is the cure?, Lloyd's Maritime Commercial and Law Quarterly, Part 2, pp. 210-215.
- [2] Australian Maritime Safety Authority(2017), Port State Control 2016 Report, p. 6.
- [3] Baniela, S. I. and J. V. Rios(2011), Maritime Safety Standards and the Seriousness of Shipping Accidents, The Journal of Navigation, Vol. 64, No. 3, pp. 505-508.
- [4] Bryant, D. L.(1997), Port State Control as Practised by the US Coast Guard. International Maritime Law, Vol. 4, No. 10, pp. 303-304.
- [5] Im, M. H. and H. S. Sin(2017), A Study on the Port State Control Inspection Results of Tokyo MOU-Focused on Detentions of Tokyo MOU, The Journal of Fisheries and Marine Science Education, Vol. 29, No. 2, p. 338.
- [6] Kang, D. S.(1998), Port State Control, (Busan : Hyosung), pp. 9-24.
- [7] Kim, S. T., S. G. Gang, J. Y. Jeong and D. B. Kim(2014), A Study on Inspection Status of Port State Control and Improvement Measures in Korea, The Journal of the Korean Society of marine Environment & Safety, Vol. 20, No. 6, p. 674.
- [8] Lee, Y. C.(2005), The Legal Grounds of Port State Control and its National Implementation in the Republic of Korea, The Korean Journal of International Law, Vol. 50, No. 1, p. 108.
- [9] Lee, Y. C., J. W. Kim and S. H. Hong(2016), New Lecture on the Maritime Law, (Busan : Dasom Publication), p. 509.
- [10] Park, C. S. and C. Y. Kim(2006a), A Juridical Approach to Casual Relations between Ocean Freight Shipping and Seaworthiness of Vessel, The journal of Korea Port Economic Association, Vol. 22, No. 2, p. 84.
- [11] Park, C. S. and C. Y. Kim(2006b), A Juridical Approach to Casual Relations between Ocean Freight Shipping and Seaworthiness of Vessel, The journal of Korea Port Economic Association, Vol. 22, No. 2, p. 86.
- [12] Park, S. I.(2006), Some Consideration on the ISM Code and its Implementation, The journal of Maritime Law Review, Vol. 18, No. 2, p. 300.
- [13] Yu, G. J. and D. W. Song(2009), Study of Supreme Court's Maritime Precedents, 2nd ed., (Seoul : Bagyoung Sa), pp. 256-258.

[1] Anthony Clarke(1994), Port State Control and Sub-standard ships: who is blame? what is the cure?, Lloyd's Maritime

Received : 2018. 01. 22.
Revised : 2018. 02. 19.
Accepted : 2018. 02. 26.