

# MARPOL 73/78 상 당사국의 보고의무에 대한 연구

석지훈\*†

\* 한국선급 정부대행업무팀

## A Study on Obligations of Contracting Parties regarding Reporting Requirements under MARPOL 73/78

Ji-Hoon Suk\*†

\* Statutory Service Team, Korean Register of Shipping, Busan 618-814, the Republic of Korea

**요 약 :** 환경보호 분야에서는 국제협약의 원활한 이행을 위해 당사국 간의 긴밀한 협조가 요구되며, MARPOL 73/78 상 보고의무는 해양환경보호를 위한 국제협력의 일환으로서 중요한 역할을 하고 있다. 이 연구에서는 MARPOL 73/78 상 보고요건의 국제법적 의미에 대하여 살펴보고, 당사국들의 보고의무 이행현황을 조사하였다. 이를 위하여 2001년부터 2010년까지 지난 10년간의 MEPC/Circ.318의 각 항목에 따른 MARPOL 73/78 상 보고의무의 이행현황을 분석하였다. 또 다른 한편으로는 이러한 이행현황에 대한 분석을 통해 당사국의 보고의무 준수율을 향상할 수 있는 개선방안을 제시하였다.

**핵심용어 :** 보고요건, 기국협약준수, 해양환경, 국제해사기구, 전략방향, 전세계통합해운정보시스템

**Abstract :** *In the field of environmental protection, close co-operation between Contracting Parties is strongly required and the reporting obligation under MARPOL 73/78 is playing an important role as a part of international co-operation for the environmental protection. In this paper, I review the meaning of reporting obligation under MARPOL 73/78 from the perspective of the international law, and investigate the status of implementation for the reporting obligation. For this purpose, I analyze status of implementation for last 10 years from 2001 to 2010 regarding reporting obligations under MARPOL 73/78 in accordance with MEPC/Circ.318. Finally, I suggest the way forward to improve Contracting Parties' compliance with reporting obligations through this analysis.*

**Key Words :** *Reporting requirement, Flag State Implementation, Marine environment, IMO, Strategic direction, GISIS*

### 1. 서 론

국제해사기구(IMO)는 해상안전 및 보안, 그리고 해양환경보호라는 목적을 위해 각종 국제협약들을 제정하고, 지속적인 개정을 통해 이를 보완해 나가고 있다. 하지만, 이러한 협약들에 가입한 국가들은 협약상 자국에게 주어진 의무를 이행해야 함에도 불구하고, 실제에 있어서 그렇지 않은 경우도 있다. 이는 일원적이고 강제적인 법질서 체계를 지니는 국내법과는 달리 상대적으로 분권적 법질서 체계를 지닌 국제법이 가지는 강제력의 한계에서 기인한다(Kelsen, 2003; Malanczuk, 1997). IMO에서는 이와 같은 한계를 극복하기 위해 IMO가 채택한 각종 협약들이 전 세계적으로 효

과적으로 이행될 수 있도록 다양한 시도를 해오고 있으며, 그 대표적인 예가 기국협약준수 전문위원회(Sub-Committee on Flag State Implementation, 이하 “FSI 전문위원회”라 함)이다. FSI 전문위원회는 1992년 기국의 IMO 강제협약들의 이행능력을 개선하기 위한 목적으로 설립되었으며, 그 이후에도 지속적으로 회원국들의 당사국으로서의 협약상 의무 이행 여부를 점검해 오고 있다.

SOLAS, MARPOL 73/78 등 IMO 강제협약의 당사국에 부과되는 의무는 다양한 형태로 존재한다. 이 중 보고의무는 IMO의 궁극적인 목적인 “해상안전 및 환경보호”를 달성하기 위한 국제협력의 일부로서 중요한 역할을 하고 있다. 특히, 환경보호 분야에서는 국제협력이 중요시 여겨진다. 이와 같이 국제협약의 원활한 이행을 위해서는 당사국 간의

† 정회원, sukjh@krs.co.kr, 070-8799-8304

긴밀한 협조가 요구되며, 각종 협약상 보고의무는 환경보호를 위한 국제협력의 일환으로서 역할을 하고 있다. 이러한 사실은 MARPOL 73/78 협약 하에서의 당사국의 보고의무 이행이 FSI 전문위원회의 상시 의제로서 논의되고 있다는 것에서도 확인될 수 있다.

하지만, 이와 같은 중요성에도 불구하고, 국제협약상 보고요건들에 당사국의 준수율은 낮은 편이다. FSI 전문위원회에서는 당사국들의 보고요건 준수율을 개선하기 위해 지속적으로 노력하고 있으나, 그 이행율은 여전히 낮은 수준에 머물고 있다. 이 연구에서는 MARPOL 73/78 상 보고요건에 대한 검토와 당사국의 보고의무 이행 현황에 대한 조사 및 분석을 통해, 당사국의 보고의무 이행의 개선을 위한 방안을 제시하고자 한다.

## 2. MARPOL 73/78에서의 당사국의 보고의무

보고의무 이행의 개선 방안을 제시하기 위하여 먼저 현재 MARPOL 73/78 상에 있는 보고요건의 정리를 통하여 어떠한 형태의 보고의무가 있는지를 식별하였으며, 이러한 보고요건들이 갖는 국제법적 의미에 대하여 고찰하였다.

### 2.1 MARPOL 73/78 상 보고요건

다음의 Table 1은 MARPOL 73/78 상 보고와 관련된 요건들을 정리한 것이다. 여기에는 위반사항에 대하여 취해진 조치, 유해물질과 관련한 사고에 대한 보고, 협약과 관련하여 공포된 법, 시행령, 시행규칙 등에 대한 정보, 대항기관과 관련한 보고, 수용시설과 관련한 보고, 협약의 적용 결과에 대한 보고 등 다양한 형태의 보고들이 존재한다. 비록 그 형태는 다양하지만, 이들 모두는 협약 이행과 관련한 정보를 교환함으로써 국제협력을 통해 협약 이행에 대한 효과성 확인 및 개선을 위한 것이다.

Table 1. Reporting requirements under MARPOL 73/78

No.	Category	Articles or Regulations
1	Action taken for the violation	Articles 4(3) and 6(4), Annex VI Reg.11.4
2	Report on incidents involving harmful substance	Articles 8(2)(b) and (4)
3	Text of laws, orders, decrees and regulations, etc.	Article 11(1)(a)
4	Reporting related to ROs(Recognized Organizations)	Article 11(1)(b) Protocol 1978 Article III Annex I Reg.6.3.2 Annex II Reg.8.2.4 Annex IV Reg.4.4

5	A sufficient number of specimens of their certificates issued	Article 11(1)(c)
6	Reporting related to port reception facilities	Article 11(1)(d), Annex I Reg.38.8 Annex II Reg.18.3 and Reg.18.5 Annex IV Reg.12.2 Annex V Reg.7(2) Annex VI Reg.17.2, Reg.17.3
7	Official reports or summaries of official reports in so far as they show the results of the application of the Convention	Article 11(1)(e)
8	An annual statistical report of penalties actually imposed for infringement of the Convention	Article 11(1)(f)
9	Findings of the casualty investigation	Article 12(2)
10	Ratification, acceptance, approval, accession, or denunciation to the Convention or Protocols	Article 13(2), 14(2), 16(9), 18(2) Protocol 1978 Articles IV(2), VI, VII(2) Protocol 1997 Articles 4, 5(2), 7(2)
11	Exemption or equivalents	Annex I Reg.3.3, Reg.5.2 Annex II Reg.4.1.2, Reg.4.4.5, Reg.5.2 Annex VI Reg.4.2
12	Oil tanker delivered on or after 1 June 1982 having special ballast arrangements	Annex I Reg.18.10.3
13	Double hull and double bottom	Annex I Reg.20.8.1, Reg.20.8.2
14	Oil tankers carrying heavy grade oil as cargo	Annex I Reg.21.8.1, Reg.21.8.2
15	Information concerning the accepted arrangements or approved methods	Annex I Reg.25.5 Annex VI Reg.13.7.1
16	Information on a agreement between Contracting States regarding carriage of liquid substances in bulk	Annex II Reg.6.3, Reg.13.2.3
17	Designated ports or terminals at which VOCs emissions from tankers are regulated	Annex VI Reg.15.2
18	Reporting related to fuel oil supply	Annex VI Reg.18.1, Reg.18.2., Reg.18.9.6

### 2.2 MARPOL 73/78 상 보고요건의 국제법적 의미

#### 1) 환경보호를 위한 국제협력

국제 의무 위반에 대한 책임을 부과하려 했던 전통 국제법적 접근 방식은 환경문제에는 적절하지 못했다. 이는 환경 피해가 발생하면, 책임 부과를 위해서는 피해에 대한 인과관계 입증의 선행되어야 하는데, 이러한 인과관계 입증의

한계 때문에, 어느 한 위반행위를 한 국가의 행위로 귀속시키는 점이 어려웠기 때문이었다. 이와 같은 이유로 환경문제에 대한 접근 방법은 국가간에 책임을 부과하려는 패러다임보다는 국제협력을 강화하는 형태로 전환하려는 노력이 이루어져왔다(Shaw, 2003).<sup>1)</sup>

이러한 국제협력의 중요성은 다양한 환경선언에서도 강조되고 있다. 스톡홀름 인간환경선언 제24원칙에서는 환경의 보호에 관한 국제문제는 국가의 크고 작음에 상관없이, 모두 평등한 입장에서 협조적인 정신에 따라 취급되어야 한다고 선언하고 있으며, 1992년 리우선언 제7원칙에서도 모든 국가에게 협력할 의무를 강조하고 있다. 또한, 1992년 유엔환경개발회의(United Nations Conference on Environment and Development; UNCED)에서 채택된 ‘의제 21’은 21세기 지구환경보호를 위한 구체적인 방안을 제시한 행동지침으로, 제17장에서 해양환경과 자원의 보호 및 지속가능한 개발에 대한 국가의 권리와 의무를 언급하고 있으며, 이를 위한 국제적 또는 지역적 협력이 강조되고 있다. 유엔은 1992년 결의서 A 47/191을 채택하여 IMO를 포함한 UN 전문기구들에게 ‘의제 21’에 따라 활동이 이뤄질 수 있도록 요청하였다(IMO, 2003b). 이에 따라, IMO도 해양환경보호를 위해 다양한 형태로 국제적 또는 지역적 협력을 지속적으로 모색하고 있다.

2) 정보교환을 통한 국제협력

국제협력의 의무는 일반적인 의무로 존재하며, 국가들이 어떠한 방식으로 또는 무슨 수단을 통해 협력해야 하는지를 구체적으로 언급한 것은 없다(김, 2009). 이러한 국제협력의 의무는 정보교환, 긴급사태시 조기통보, 사전통보, 협의 등으로 이뤄진다고 한다(노, 2003). 국제협력의 의무를 이행하기 위한 현실적인 방법으로는 구체적인 조약 규정을 통하여 이행하는 것이 가장 바람직할 것이다. 각종 정보교환 의무, 더 자세하게는 보고의무를 협약에 규정화함으로써 당사국들에게 보다 구체적인 국제협력의 의무를 이행하도록 하고 있는 것이다.

UNCLOS 제197조에 따르면, 각국은 지구적 또는 지역적 차원에서 직접 또는 권한있는 국제기구를 통하여 해양환경을 보호하고 보존하기 위하여, 이 협약과 합치하는 국제규칙, 기준, 권고관행 및 절차의 수립 및 발전에 협력하도록

1) 다양한 국제협약들에서는 환경오염에의 효과적인 대처를 위해서는 국가간에 서로 협력해야 한다는 것을 강하게 인식하고 있으며 이를 규정하고 있다. 이러한 예로서, 1982년 UN해양법협약 제197조, 1985년 오존층의 보호를 위한 비엔나 협약 제2조 2항, 1989년 유해폐기물의 국가간 이동 및 그 처리의 통제에 관한 바젤협약, 1992년 생물다양성협약 제5조, 1995년 경계 왕래 어족과 고도 회유성 어족의 보전과 관리에 관한 UN해양법협약의 규정을 이행하기 위한 협정 등을 들 수 있다(김, 2010).

규정하고 있다. IMO는 선박기인오염과 관련한 국제규칙과 기준을 채택하는 권한있는 기구이다(IMO, 2012c). IMO는 선박기인오염 방지를 위해 다양한 국제협력 방안을 모색하고 있으며, MARPOL 73/78 상 보고요건들도 협약의 효과적인 이행을 위해 고안된 것이다. 즉, IMO는 각종 정보교환을 통해 협약 이행에 대한 효과성을 확인하고 있으며, 이로부터 나타나는 문제점을 식별하여 개선하려는 노력을 지속하고 있다. 따라서 보고는 협약의 효과적인 이행을 위한 하나의 중요한 수단이라 볼 수 있다.

3. MARPOL 73/78 당사국의 보고의무 이행현황

3.1 IMO 전략방향과 보고요건과의 연계성

IMO는 선박에 의한 해양환경 오염을 경감하기 위해 다각적인 측면에서 노력하고 있으며, 보고의무 준수를 향상을 통한 협약 이행의 효과성 제고도 예외는 아니다. 특히, 각종 IMO 강제협약들 하에서의 당사국들에 의한 보고의무가 효과적으로 이행될 수 있도록 이를 IMO의 제 7 전략방향(Strategic Direction(SD) 7)<sup>2)</sup>에 연계시키고 있다(IMO, 2011b). 즉, IMO는 MARPOL 73/78 협약 하에서의 보고요건을 바탕으로 정기적인 보고를 위한 오염사고정보체계의 구축하고, 이를 통해서 선박 및 화물에 의한 해양환경오염을 감시 및 해양환경에의 악영향을 줄이는데 일부 목표를 두고 있다. Fig. 1은 이와 같은 IMO의 전략방향과 보고요건과의 연계성을 보여 주고 있다.

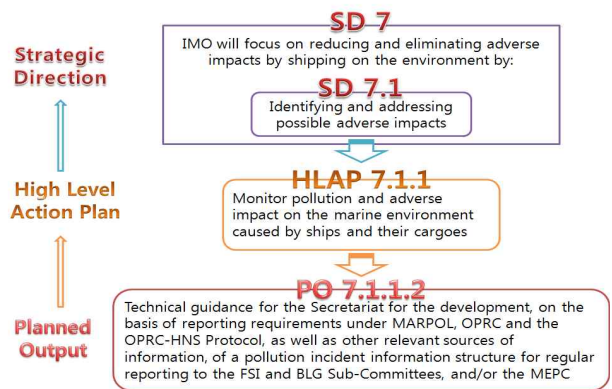


Fig. 1. Strategic Direction 7.1 related to reporting requirements under MARPOL 73/78.

2) IMO는 목표인 “협력을 통한 안전하고, 환경친화적이며, 효과적인 지속가능한 해운의 증진”을 달성하기 위한 방향체시를 위해 총 13개의 전략방향(Strategic Direction)을 식별하였으며, 각각의 전략방향은 여러 개의 상위이행계획(High Level Action Plan)으로 구체화되고, 각각의 계획에 대한 결과물(Planned Output)이 무엇인가를 명확히 하고 있다.

3.2 MARPOL 73/78 당사국의 보고의무 이행 현황 및 시사점

MARPOL 73/78 상 강제보고요건은 협약 당사국의 의무 이행이라는 측면에서도 중요하다. 또한, 당사국의 보고로부터 얻어지는 자료들은 협약의 적용에 대한 효과성을 평가하거나 협약 이행의 촉진시키는데 유익하기 때문에, 앞에서 살펴본 바와 같이 IMO는 전략방향과 연계시키는 등 지속적으로 당사국의 보고의무 이행을 촉진시키기 위해 노력하고 있다. 이와 같은 맥락으로, FSI 전문위원회에서는 “Mandatory Reports under MARPOL”이라는 상시 의제로서 당사국의 보고의무 이행에 대하여 다루고 있다. 특히, MEPC/Circ.318은 MARPOL 73/78 하에서의 강제 보고를 위한 서식을 제공하고 있는데, FSI 전문위원회에서는 동 서식에 따른 당사국의 보고의무 이행을 확인하고 있다.

1) MEPC/Circ.318의 서식을 통한 보고의무 준수율

MEPC/Circ.318은 MARPOL 73/78 하에서의 강제보고를 위한 서식을 제공하고 있고, 동 협약의 당사국은 동 서식에 따라 각 Part 별로 해당되는 강제보고의무를 이행하고 있다. 하지만, 아래의 Fig. 2에서 보는 바와 같이 최근 MEPC/Circ.318의 서식에 따른 보고 준수율이 최고 전체당사국의 26% 밖에 안되며, 이는 당사국의 보고의무 준수율이 매우 낮다는 사실을 보여주고 있다. 이러한 당사국의 의무 불이행은 선박기인오염 방지를 위해 국제협력력을 무의미하게 할 수가 있으며, 이는 결국 환경보호라는 궁극적인 목적을 달성하는데 방해요소가 될 수 있다.

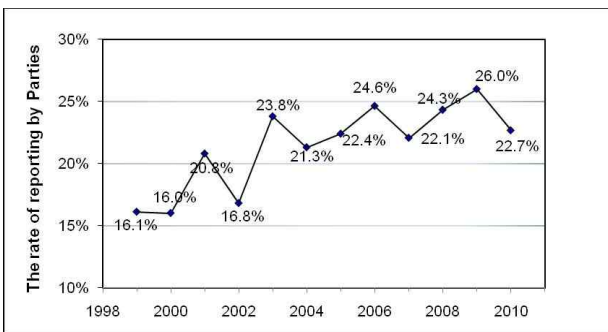


Fig. 2. Compliance with the provisions of MEPC/Circ.318.

MARPOL 73/78 당사국은 MEPC/Circ.318의 서식에 따라 동 협약상 보고의무를 이행하더라도, 동 서식에 따른 보고서 모든 Part에 대하여 보고하고 있지는 않다. 따라서 다음에서는 각 Part 별 서식 따른 MARPOL 73/78 상 보고의무의 이행 현황을 보고의 성격별로 조사하였다.

2) 유해물질 배출 사고에 대한 보고

MARPOL 73/78의 제8조에 따르면, 유해물질에 관련된 사

고에 대한 보고는 Protocol I에 따라 지체없이 이뤄져야 하며, 당사국에게 유해물질 배출 사고에 대하여 IMO에 보고하도록 요구하고 있다. 보고 대상에 속하는 사고는 기름 또는 유해액체 물질을 허용된 요건을 초과하여 배출한 경우, 포장 유해물질을 배출한 경우, 또는 선박의 항해 중에 허용되는 양 또는 순간 배출률을 초과하는 기름 또는 유해액체 물질을 배출한 경우 등을 포함한다. 또한, 제12조에서는 기국 주관청에게 자국 선박이 해양환경에 크게 유해한 영향을 미치는 해난을 일으킨 경우에는 동 해난을 조사하고, 이러한 조사의 결과가 협약상의 어떠한 변경이 바람직할 것인가를 결정 하는데 도움이 된다고 판단할 때에는 이를 IMO에 제공하도록 요구하고 있다.

이러한 배출 사고에 대한 보고는 MSC-MEPC.3/Circ.3에 따른 해난사고보고로서도 이루어지지만, MARPOL 73/78의 제11조 (1)(f)항에 따른 연차 요약 보고로서 MEPC/Circ.318의 Part 1 및 Part 2의 서식을 통해 이루어지기도 한다. 더 구체적으로 50톤 이상의 배출 사고(Part 1(a)), 50톤 미만의 배출사고(Part 1(b)), 그리고 연안국이 적발한 배출 위반 사항(Part 2)이 IMO에 보고되고 있다. Table 2는 당사국들에 의한 보고 현황을 보여주고 있으며, 지난 10년간 50톤 이상

Table 2. Status of Reporting in accordance with Part 1(a), Part 1(b) and Part 2 in MEPC/Circ.318<sup>3)</sup>

Year	Part 1(a)		Part 1(b)		Part 2	
	Reporting States	Reported Incidents	Reporting States	Reported Incidents	Reporting States	Reported Alleged Discharge Violations
2001 (IMO, 2003a)	10	18	15	274	9	78
2002 (IMO, 2004a)	5	8	16	337	6	69
2003 (IMO, 2004b)	10	24	22	402	10	103
2004 (IMO, 2006)	6	7	18	277	8	52
2005 (IMO, 2007)	8	14	18	277	7	87
2006 (IMO, 2008a)	10	22	22	278	8	48
2007 (IMO, 2009)	7	11	19	329	6	117
2008 (IMO, 2010)	2	5	24	466	7	212
2009 (IMO, 2011a)	6	8	22	338	9	320
2010 (IMO, 2012a)	5	9	20	626	5	151

3) Table 2는 FSI 전문위원회의 2001~2010년의 각 연도에 대한 “MARPOL 하에서의 결함 보고 및 강제 보고에 대한 분석 및 평가” 보고서에서 MEPC/Circ.318에 따른 당사국의 보고의무 이행 현황을 조사하여 정리한 것이다. Tables 3, 4 및 5도 동일한 방법으로 작성되었다.

의 배출사고(Part 1(a))를 보고한 국가의 수는 연평균 6.9개국이며, 50톤 미만의 배출사고(Part 1(b))를 보고한 국가의 수는 연평균 19.6개국, 그리고 배출위반사항(Part 2)을 보고한 국가의 수는 연평균 7.5개국이다. 모든 연안국에 이러한 배출사고 또는 배출위반사항이 발생하는 것은 아니기 때문에, 이러한 정보만으로 당사국의 보고의무 이행 현황을 판단할 수는 없을 것이다. 하지만, MARPOL 부속서 I/II의 당사국(4)이 152개국이고 지난 10년간 MEPC/Circ.318에 따른 보고의무 준수율이 가장 높았던 2009년도에도 39개국만이 이를 준수했다는 점을 감안하면, 당사국들의 보고의무 이행 현황은 저조한 것으로 볼 수 있다.

3) 수용시설 관련 통보

MARPOL 73/78의 부속서 I 제12규칙의 (5)항<sup>5)</sup>, 부속서 II 제7규칙의 (4)항<sup>6)</sup>, 부속서 V 제7규칙의 (2)항에서는 각 당사국에게 해당 부속서에 따라 설치된 수용시설이 부적당하다고 여겨지는 경우에는 이를 IMO에 보고하도록 요구하고 있다. 수용시설의 부적절함에 대한 보고는 2007년까지는 MEPC/Circ.318의 Part 3(a)의 서식에 따라 기국에 의해 이뤄졌으나, 2008년부터는 전세계통합해운정보시스템(Global Integrated Shipping Information System, 이하 “GISIS”라 함)<sup>7)</sup>의 ‘Port Reception Facilities’ 모듈을 통해서 이뤄지고 있다. 또한, 해당 항만국은 부적절한 것으로 보고된 수용시설에 대하여 그들이 조사한 결과를 IMO에 보고하고 있는데 이러한 보고는 Part 3(b) 서식을 통해 이뤄지고 있다.

다음의 Table 3은 MEPC/Circ.318의 Part 3(a) 및 Part 3(b)에 따른 당사국의 보고 현황을 조사한 것으로, 지난 10년간

부적절한 수용시설을 보고한 국가의 수는 연평균 3.7개국이며, 부적절한 수용시설에 대한 조사 결과를 보고한 국가의 수는 연평균 1.8개국이다. 부적절한 수용시설에 대하여 보고한 국가가 적다는 사실을 근거로 당사국의 보고의무 이행 현황이 저조하다고 판단할 수는 없다. 하지만, 유해물질 배출 사고에 대한 보고와 마찬가지로, 지난 10년간 MEPC/Circ.318에 따른 보고의무 준수율 및 MARPOL 73/78의 관련 부속서인 I/II 및 V의 당사국 수를 고려하면 동 보고의무 이행 현황도 저조하다고 볼 수 있다.

Table 3. Status of Reporting in accordance with Part 3(a) and Part 3(b) in MEPC/Circ.318

Year	Part 3(a)		Part 3(b)	
	Reporting States	Reported Alleged Inadequacies	Reporting States	Outcome of investigations
2001	2	2	1	2
2002	3	11	0	0
2003	0	0	0	0
2004	2	7	0	0
2005	3	15	1	1
2006	3	9	2	37
2007	5	47	4	5
2008	9	28	6	8
2009	4	8	1	2
2010	6	34	3	14

4) MARPOL 73/78은 부속서 I 및 II 외의 부속서는 별도로 가입을 하고 있으며, 2012년 7월 기준 각 부속서별 당사국의 수는 부속서 I/II는 152개국, 부속서 III은 137개국, 부속서 IV는 130개국, Annex V는 144개국, 부속서 VI은 70개국이다(Source: www.imo.org).  
 5) 동 조항은 2004년 MARPOL 73/78 부속서 I이 전면 개정됨에 따라 규정번호가 제38규칙 8항으로 변경됨.  
 6) 동 조항은 2004년 MARPOL 73/78 부속서 II가 전면 개정됨에 따라 규정번호가 제18규칙 5항으로 변경됨.  
 7) GISIS는 회원국 및 사무국의 의무 이행 등을 도울 목적으로 각종 해운 관련 데이터의 수집, 처리, 공유하기 위해 만들어진 시스템이다. 2012년 3월 기준으로 Marine Casualties and Incidents, Maritime Security, Recognized Organizations, Port Reception Facilities, Condition Assessment Scheme, Pollution Prevention Equipment, Greenhouse Gas Emissions, Status of Treaties, Piracy and Armed Robbery, Radiocommunications and SAR, Information on Local Regulations, Port State Control, FAO-IMO Global Record on Fishing Vessels 등 22개의 모듈과 6개의 개발 중인 모듈로 구성되어 있다(IMO, 2012b).

4) 협약의 위반에 대한 보고

MARPOL 73/78의 제11조 (1)(f)항에서는 협약의 위반에 대하여 실제로 부과한 벌칙에 관하여 보고하도록 요구하고 있다. 먼저, 항만국은 MEPC/Circ.318의 Part 4, Section 1의 서식을 이용해 항만국 통제에 의한 MARPOL 73/78의 이행 현황으로 점검선박척수, 주요 결함(예, 국제기름오염방지증서(IOPP 증서) 결함, 기름기록부 결함, 주요기자재 결함), 출항정지척수 등을 보고하고 있다.

Table 4에서는 지난 10년간 Part 4의 Section 1 서식을 통해 이뤄진 보고 현황을 보여주고 있다. 지난 10년간 평균적으로 매년 약 28개의 항만국이 보고의무를 이행하고 있는데, 마찬가지로 MARPOL 73/78의 당사국의 수를 고려하면, 그 이행 실적이 매우 저조함을 알 수 있다. 또한, 전 세계적으로 항만국들이 다양한 양해각서(Memorandum of Understanding: MoU) 체결을 통해 활발하게 항만국 통제를 실시하고 있는 사실은 당사국의 보고의무 이행 실적이 낮다는 주장을 뒷받침해주고 있다.

MARPOL 73/78 상 당사국의 보고의무에 대한 연구

Table 4. Status of Reporting in accordance with Part 4 Section 1 in MEPC/Circ.318

Year	Part 4, Section 1			
	Reporting States	No. of Ships Boarded	No. of Major Discrepancies	No. of Ships Detained
2001	24	61,518	3,916	671
2002	20	31,962	3,686	656
2003	25	33,560	4,454	519
2004	28	36,796	4,853	715
2005	29	44,383	5,316	576
2006	29	51,589	7,025	1,053
2007	30	65,583	6,604	756
2008	33	173,186	6,542	834
2009	34	40,265	4,161	392
2010	34	40,056	3,552	574

다음으로, 당사국은 MEPC/Circ.318의 Part 4, Section 3의 서식을 이용해 MARPOL 73/78에 대한 이행 현황으로써 부과된 벌금의 횟수 최고벌금 및 최저벌금 및 벌금 평균을 보고하고 있으며, Section 3(a)는 항만국에 의해, Section 3(b)는 기국에 의해 그러한 보고가 이뤄지고 있다. 다음의 Table 5 상의 항만국 및 기국에 의한 보고 건수를 보면 마찬가지로 보고의무 준수율이 저조하다는 것을 알 수 있다.

Table 5. Status of Reporting in accordance with Part 4 Section 3 in MEPC/Circ.318

Year	Part 4 Section 3	
	(a) Report by port State	(b) Report by flag State
2001	20	8
2002	12	9
2003	19	10
2004	18	12
2005	25	22
2006	19	8
2007	17	9
2008	20	10
2009	18	6
2010	18	7

4. 당사국의 보고의무 이행을 위한 개선 방안

MEPC/Circ.318의 MARPOL 73/78 하에서의 강제보고를 위한 서식은 통일된 서식은 협약 당사국들의 보고의무를 돕기 위해서 고안된 것이다. 하지만, 앞에서 살펴본 바와 같이 당사국의 보고의무에 대한 준수율이 여전히 낮다. 따라

서, 현재 단순히 통일된 서식을 제공하는 수준에서 당사국들의 보고의무 이행을 개선할 수 있도록 체계적으로 현행 제도를 보완할 필요가 있다.

4.1 GISIS의 활용

2012년 7월 현재 개발되어 있는 GISIS 모듈은 총 22개이다. 이중 'Port Reception Facilities' 모듈은 MEPC/Circ.318의 MARPOL 73/78 상 강제보고의무 이행을 위해 사용되어지고 있다. 또한, 'Marine Casualty and Incidents' 모듈도 MARPOL 73/78의 제8조 및 제12조에 따른 유해물질 배출 사고 보고의무 이행을 위해 사용되어지고 있다. 이외에도, MEPC/Circ.318에 따른 보고 범위에는 포함되지 않지만, MARPOL 73/78 제11조 (1)(b)항, 부속서 I 제6규칙 3.2항, 부속서 II 제8규칙 2.4항, 부속서 IV 제4규칙 4항에 따른 RO (Recognized Organization) 관련 보고도 GISIS의 'Recognized Organization' 모듈을 통해 이뤄지고 있다.

위와 같이, MARPOL 73/78 상 강제보고 중 일부는 현재도 GISIS의 일부 모듈을 통해서 이뤄질 수 있다. 하지만, 협약의 위반에 대한 보고와 관련한 GISIS 모듈이 없다는 점, 'Marine Casualty and Incidents' 모듈을 통한 보고는 MARPOL 73/78의 제11조에 따른 연차요약보고(MEC/Circ.318, Part 1)을 대체할 수 없다는 점(IMO, 2008b) 등을 감안하면, 아직 GISIS를 통한 보고가 완전히 MEPC/Circ.318에 따른 보고를 완전히 대체할 수 없는 것이 현실이다. GISIS를 통한 보고는 입력 방법이 간단하다는 점, 복잡한 행정절차를 거치지 않아도 된다는 점, 시기와 장소에 구속 받지 않는다는 점 등 당사국이 보고의무를 이행하는데 있어 그 잇점이 다양하다. 또한, 금번 FSI 20에서는 당사국의 IMO에의 보고의무가 GISIS를 통한 전자수단으로서 충족될 수 있는지에 대한 논의가 이루어졌으며, 아국을 비롯한 터키, 러시아, 사이프러스, 필리핀, 네덜란드, 라이베리아, 덴마크 등 대다수의 국가들은 당사국 및 IMO의 행정부담을 경감시킬 수 있을 것이라며, GISIS와 같은 전자수단이 인정되어야 한다는 의견을 제시하였다(국토해양부, 2012). 동 논의는 2013년 FSI 21에서 계속될 예정이나, GISIS를 보고 매체로서 허용할 수 있다고 봐야 할 것이다. 즉, 보고를 어떤 형태로 하던 협약상 보고 목적을 달성할 수 있는 당사국들에 의해 합의된 수단이면 가능할 것이고, 따라서, 대다수의 MARPOL 73/78 당사국들이 참여한 금번 FSI 20에서의 의견을 고려해볼 때 GISIS를 통한 보고의무 이행은 타당한 것으로 해석될 수 있다.

GISIS를 통한 당사국의 보고의무 준수가 인정될 수 있으므로, 이를 적극적으로 활용해 MARPOL 73/78 하에서의 강제보고의무 준수율을 높일 필요가 있다. 또한, 이를 위해서는 MARPOL 73/78의 제11조 (1)(f)항에 따른 연차요약보고

및 협약의 위반에 대하여 실제로 부과한 벌칙협약의 위반에 대한 보고와 관련한 GISIS 모듈 등이 새로 개발되어야 할 것이다.

#### 4.2 지속적인 기술 지원 및 감독 체계 마련

GISIS에 보고와 관련된 모듈이 마련되어 강제 보고가 간소화된다 하더라도, 당사국들이 이러한 보고의무를 이행하지 않는다면, 결국 그러한 수단도 의미가 없게 되어버린다. 따라서, 당사국들이 보고의무를 준수할 수 있도록 지속적인 기술지원과 감독 체계를 마련할 필요가 있다.

먼저, GISIS 모듈을 활용한 보고가 보편화 될 수 있기 위해서는 이에 대한 당사국들의 접근성이 강화되어야 한다. 현재 IMO에서 계획 및 시행되고 있는 기술협력프로그램이 이러한 목적 달성을 위한 지속적인 기술지원 방법으로 활용될 수 있다. 예를 들면, 2010년~2011년 2년 동안에는 180건의 훈련과정, 세미나, 워크숍 등 다양한 지역에서 해상안전, 해양환경보호 등을 주제로 기술협력활동이 활발하게 이루어졌다(IMO, 2012d). ‘GISIS 모듈을 통한 강제보고의 이행’에 대한 훈련프로그램도 이러한 기술협력활동의 일환으로 시행된다면, MARPOL 73/78 당사국 중 특히 협약상 강제보고가 제대로 이뤄지지 않고 있는 개발도상국의 강제보고의무 준수율을 향상할 수 있는 기반이 마련될 것이다.

강제보고의무 준수율 향상을 위한 기반이 마련된다면, 다음으로는 당사국들의 보고의무 이행을 지속적으로 확인할 수 있는 체계가 마련되어야 한다. 지속적인 감독 체계로서 두 가지가 활용될 수 있다. 하나는, FSI 전문위원회에서 MEPC/Circ.318에 따른 MARPOL 73/78 하에서의 강제보고 준수 현황을 지속적으로 확인하는 것처럼, GISIS 모듈을 통한 보고의무 이행도 FSI 전문위원회의 상시 의제로 지정해 이의 지속적인 준수여부를 확인하는 것이다. 또 다른 하나는 회원국 감사제도 상 당사국의 보고의무 준수여부를 지속적으로 확인할 수 있는 체계를 마련하는 것으로, 구체적인 방법으로는 강제협약 이행코드<sup>8)</sup>의 한 부분으로 ‘협약상 강제 보고의 준수에 대한 확인’을 포함시키는 것이다. 이는 회원국 감사시 회원국의 협약 당사국으로서의 의무 준수여

부를 지속적으로 확인할 수 있는 기반을 마련하는 것이며, 회원국에 의무 이행을 촉구하는 수단으로 활용될 수 있다.

#### 4.3 IMO 전략목표 달성을 위한 당사국의 보고의무 준수율 향상을 위한 성과지표의 개발

IMO의 안전한 해운(safe shipping), 보안이 강화된 해운(secure shipping), 환경친화적인 해운(environmentally sound shipping), 효율적인 해운(efficient shipping), 지속가능한 해운(sustainable shipping), 최고 수준의 실행가능한 기준 채택(adoptation of the highest practicable standards), 협약의 이행(implementation of instruments), 역량강화(capacity-building)를 달성하기 위해 20개의 성과지표<sup>9)</sup>를 개발하였다(IMO, 2011c). 이러한 성과지표는 전략방향이 제대로 달성되고 있는지를 확인하는데 사용되고 있다. 각각의 성과지표들은 이를 측정할 수 있는 더 구체적인 정의들을 지니고 있다. 예를 들면, “협약에의 가입”이란 성과지표는 “IMO 협약 및 의정서들을 비준하는 국가들의 비율”이라는 구체적인 정의를 지니고 있다. 각각의 성과지표는 관련된 전략방향과 연계되어 있으며, 이러한 성과지표의 높고 낮음에 따라 해당 전략방향의 달성도를 가늠할 수가 있다. 앞에서 언급한 것처럼, 당사국의 보고의무 이행은 제 7 전략방향과 관련이 있으며, 동 전략방향의 달성도를 측정하는데 관련된 성과지표는 ‘선박기인해양오염’, ‘선박기인대기오염 및 CO2 배출’, ‘환경적 양심’, ‘PSC 출항정지율’, ‘PSC 불이행율’이다. 여기에 ‘당사국 보고의무 준수율’이라는 새로운 성과지표를 추가하게 되면, IMO가 보다 더 구체적으로 당사국의 보고의무 준수를 향상할 수 있는 방안을 마련하는데 초점을 맞출 수 있을 것이다.

### 5. 결론

해양환경오염의 국제적인 성격 때문에, 해양환경보호 분야에서는 국가 간의 국제협력의 원칙의 적용이 더 절실히 요구된다. 보고의무는 이러한 국가 간의 협력을 구체화 할 수 있는 하나의 수단이다. IMO에서도 이러한 중요성을 인식하여 매년 FSI 전문위원회에서 “MARPOL 하에서의 결함

8) IMO에서는 회원국들의 각종 IMO 강제협약들의 이행을 돕기 위해 2006년부터 자발적회원국감사제도를 시행해왔으나, 2015년부터는 이러한 감사제도가 강제화 될 예정이다. 현재 자발적회원국감사제도 하에서는 감사 기준으로 Res.A.996(25)로 채택된 “강제협약이행코드(Code for the Implementation of Mandatory IMO Instruments)”를 사용하고 있으나, 2015년 회원국 감사제도 강제화를 위하여, 새로운 코드, 즉 “IMO 협약이행코드(IMO Instruments Implementation Code)”로 명칭이 변경되어 새로 채택될 예정이다. 비록 명칭이 변경되어 새로운 코드로서 채택이 되더라도 “IMO 강제협약이행코드”의 대부분은 “IMO 협약이행코드”에 수용될 예정이다.

9) 20개의 성과지표는 다음과 같다: ㉠협약에의 가입, ㉡협약의 발효, ㉢이행 및 준수, ㉣인명손실, ㉤선박손실, ㉥보안사고, ㉦해적 및 무장강도, ㉧선박기인해양오염, ㉨선박기인대기오염 및 CO<sub>2</sub> 배출, ㉩환경적 양심, ㉪PSC 출항정지율, ㉫PSC 불이행율, ㉬위조된 증서, ㉭기술원조, ㉮ITCP의 지속가능성, ㉯계획 대비 IMO 협약 개발에 걸린 시간, ㉺IMO의 역할, ㉻목표기반기준, ㉼타UN기구와의 업무, ㉽해운의 효율성. 이러한 성과지표 외에 주요성과지표라는 또 다른 지표도 있는데, 이는 장기적 측면에서 전략방향의 달성 과정을 측정하는 것으로 보고의무 이행 준수라는 상세 사항과는 거리가 있어 여기에서는 언급하지 않았다.



## MARPOL 73/78 상 당사국의 보고의무에 대한 연구

보고 및 강제 보고에 대한 분석 및 평가”를 통해 당사국들의 보고의무 이행 현황을 평가하고 있다. 하지만, 2001~2010년의 10년 동안 MEPC/Circ.318에 따른 보고 준수율이 최고 26% 밖에 안되었다는 사실은 여전히 당사국의 보고의무 이행을 위한 개선이 필요하다는 점을 시사한다. 이 연구에서는 이러한 개선방안으로 다음과 같은 세 가지를 제시하였다.

먼저, GISIS를 활용해 MARPOL 73/78 하에서의 강제보고의무 준수율을 높일 필요가 있다. 현재 GISIS 모듈에 MARPOL 73/78의 제11조 (1)(f)항에 따른 연차요약보고 및 협약의 위반에 대하여 실제로 부과한 벌칙협약의 위반에 대한 보고와 관련한 모듈을 개발해 추가함으로써, 당사국들이 보다 쉽게 보고할 수 있는 시스템을 구축해야 할 것이다. 다음으로, GISIS를 활용한 보고가 보편화 될 수 있도록 ‘GISIS 모듈을 통한 강제보고의 이행’에 대한 훈련프로그램을 기술협력활동으로 시행하여 강제보고가 제대로 이뤄지지 않고 있는 개발도상국이 당사국으로서의 의무를 준수할 수 있는 기반을 마련할 필요가 있다. 또한, FSI 전문위원회에서 ‘GISIS 모듈을 통한 보고의무 이행 현황’을 매년 확인하고, 강제협약 이행코드에 ‘협약상 강제 보고의 준수에 대한 확인’을 포함시켜 회원국 감사 시 당사국으로서의 의무 준수여부를 지속적으로 확인하도록 해야 한다. 마지막으로, ‘당사국 보고의무 준수율’이라는 IMO의 전략방향 달성을 위한 새로운 성과지표를 개발하여, IMO가 당사국의 보고의무 준수를 향상하기 위하여 그 목표를 구체화할 필요가 있다.

위와 같은 개선을 위해서는 IMO의 다양한 회의에서 접근이 필요하다. 즉, GISIS 모듈 개발 및 강제협약 이행코드의 개정 제안은 FSI 전문위원회를 통해서, 그리고 GISIS를 활용한 보고의 보편화를 위한 훈련프로그램 개설 제안은 기술협력위원회를 통해서, 마지막으로 전략방향 달성을 위한 ‘당사국 보고의무 준수율’ 성과지표 개발 제안은 이사회를 통해서 이뤄져야 할 것이다. 하지만, 이 연구에서는 당사국의 보고의무 이행현황을 위주로 분석하다 보니 개선안 제시는 전체적인 관점에서 이뤄졌다. 따라서, 각 IMO 회의체 별로 개선안을 더 구체화하여 제안하는 것은 향후 과제라 하겠다.

### 참 고 문 헌

- [1] 국토해양부(2012), 제20차 기국협약준수전문위원회 결과, pp. 13-14.
- [2] 김대순(2009), 국제법론(제14판), 삼영사, pp. 340-342.
- [3] 김홍균(2010), 국제환경법, 홍문사, pp. 66-67.
- [4] 노명준(2003), 신국제환경법(초판), 법문사, p. 80.
- [5] IMO(2003a), Analysis and evaluation of deficiency reports and mandatory reports under MARPOL 73/78 for 2001(FSI 11/3/1), pp. 1-3.
- [6] IMO(2003b), Follow-up Action to UNCED and WSSD (Res. A.964(23)), pp. 1-2.
- [7] IMO(2004a), Analysis and evaluation of deficiency reports and mandatory reports under MARPOL 73/78 for 2002(FSI 12/3), pp. 1-4.
- [8] IMO(2004b), Analysis and evaluation of deficiency reports and mandatory reports under MARPOL 73/78 for 2003(FSI 13/3), pp. 1-4.
- [9] IMO(2006), Analysis and evaluation of deficiency reports and mandatory reports under MARPOL 73/78 for 2004(FSI 14/4), pp. 1-4.
- [10] IMO(2007), Analysis and evaluation of deficiency reports and mandatory reports under MARPOL 73/78 for 2005(FSI 15/4), pp. 1-4.
- [11] IMO(2008a), Analysis and evaluation of deficiency reports and mandatory reports under MARPOL for 2006(FSI 16/4), pp. 1-5.
- [12] IMO(2008b), Revised Harmonized Reporting Procedures - Reports required under SOLAS regulation 1/21 and MARPOL Articles 8 and 12 (MSC-MEPC.3/Circ.3), pp. 1-2.
- [13] IMO(2009), Analysis and evaluation of deficiency reports and mandatory reports under MARPOL for 2007(FSI 17/4), pp. 1-4.
- [14] IMO(2010), Analysis and evaluation of deficiency reports and mandatory reports under MARPOL for 2008(FSI 18/4/Rev.1), pp. 1-4.
- [15] IMO(2011a), Analysis and evaluation of deficiency reports and mandatory reports under MARPOL for 2009(FSI 19/4), pp. 1-4.
- [16] IMO(2011b), High-Level Action Plan of the Organization and Priorities for the 2012-2013 Biennium(Resolution A.1038(27)), p. 28.
- [17] IMO(2011c), Strategic Plan for the Organization for the Six Year Period 2012 to 2017(Resolution A.1037(27)), Annex, pp. 9-12.
- [18] IMO(2012a), Analysis and evaluation of deficiency reports and mandatory reports under MARPOL for 2010(FSI 20/4), pp. 1-5.
- [19] IMO(2012b), Global Integrated Shipping Information System(GISIS)(MSC 90/26), pp. 1-2.



- [20] IMO(2012c), Implications of the United Nations Convention on the Law of the Sea for the International Maritime Organization(LEG/MISC.7), pp. 49-51.
- [21] IMO(2012d), ITCP - Biennial report on 2010-2011(TC 62/3), Annex 1, p. 5.
- [22] Kelsen, Hans(2003), Principles of International Law, Reprint, The Lawbook Exchange, Ltd., p. 402.
- [23] Malanczuk, Peter(1997), Akehurst's Modern Introduction to International Law, 7th ed., Routledge, p. 5.
- [24] Shaw, Malcolm N.(2003), International Law, 5th ed., Cambridge University Press, pp. 771-774.

---

원고접수일 : 2012년 07월 30일

원고수정일 : 2012년 09월 28일

게재확정일 : 2012년 10월 26일