

# 미가입협약 국제동향 및 국내현황

2010 HNS 협약

2021. 07.





# Contents

## 01. 개요

1.1. 위험·유해물질(HNS)	4
1.2. 채택 배경 및 목적	6
1.3. 협약 내용	8

## 02. 국제동향

2.1. 비준 현황	14
2.2. IMO 논의 동향	15

## 03. 국내현황

3.1. 협약 분석 및 국내법과의 부합성	17
3.2. 협약 도입에 따른 산업 영향분석	17

## 04. 결론 및 제언

4.1. 결론 및 제언	23
--------------	----

# 01. 개요

## 1.1. 위험·유해물질(HNS)

위험·유해물질(Hazardous and Noxious Substances, 이하 HNS)은 해상으로 운송되는 화학 물질 중 위험을 내포하는 물질들로 정의한다[1]. HNS는 산적형태로 운송되는 위험·유해물질(유류, 케미칼(가스, 액체 형태 등), LNG, LPG 등)뿐만 아니라 포장 형태로 운송되는 위험·유해물질까지 모두 포함되어 약 7,000여 종의 다양한 물질이 HNS 협약의 적용을 받는다.

HNS를 다루는 국제해사기구(이하 IMO) 협약은 1973년 선박으로부터의 오염방지를 위한 국제협약에 관한 1978년 의정서(이하 MARPOL 73/78), 1974년 해상에서의 인명의 안전을 위한 국제협약(이하 SOLAS 74), 위험·유해물질의 해상운송과 관련한 손해 배상과 책임에 대한 국제협약(이하 2010 HNS 협약), 위험·유해물질의 오염사고 대비·대응 및 협력에 관한 의정서(이하 OPRC-HNS 의정서)가 있으며, 각 협약의 목적에 따라 HNS의 정의와 범위가 상이하다. 특히, HNS 협약은 이 다양한 물질들을 정의하기 위하여 관련 IMO의 국제규칙(IGC Code, IMDG Code, IBC Code 등)과 국제협약(MARPOL)을 준용하고 있다. 표1은 협약별 HNS의 정의를 보여준다[1].

[표 1] IMO 협약별 HNS의 정의

협약명	HNS 정의
MARPOL 73/78	해양생태계에 유해한 물질
SOLAS 74	선박 및 선원의 안전과 관련된 위험물질
2010 HNS 협약	해상에서 운송되는 화물로서 IMO가 제정하고 관리하는 모든 협약과 규칙 등에서 다루고 있는 위험하거나 유해한 물질, 원료, 품목
OPRC-HNS 의정서	인간의 건강과 해양생물자원 또는 생명체에 해로운 물질이며 쾌적성을 손상하거나 다른 합법적인 바다 이용에 방해가 되는 물질(기름 제외)

※ 자료 : HNS 협약 홈페이지, 저자 재구성

표 1의 협약 중 OPRC-HNS<sup>1)</sup>는 HNS 유출에 대비하여 대응·협력체계 구축에 관하여 정의하고 있는 협약이며, HNS를 해양에 유출되었을 때 환경, 인간, 생태계 등에 유해한 물질로 정의하고 있어 HNS 협약과 정의 방식은 약간의 차이가 있다. 또한, 유류 유출을 대비하기 위한 협약(OPRC)과 중복 적용을 피하기 위하여 OPRC-HNS에서 정의하고 있는 HNS에는 유류가 제외된다는 점이 다르다.

한편, HNS 화물은 산적액체화학품, 산적고체위험물, 가스류 및 포장위험물, 4가지 방법으로 해상운송 될 수 있으며, 이에 따른 HNS의 주요 해상운송 수단은 다음과 같다.

- 산적화물 운반선: 산적 고체 화물(철광·인광석, 석탄, 시멘트, 곡물)
- 케미컬 또는 제품유 탱커: 액체화물(벤젠, 스티렌 등 화학 물질, 경유, 등유 등 유류)
- 가스 운반선: LNG, LPG 등의 액화 가스
- 컨테이너 운반선: 통합 컨테이너에 포장된 물질
- 일반화물선: 파레트, 나무상자, 박스, 드럼통 등 사용하여 운반하는 작은 화물
- 자동차 운반선: 트레일러나 철도화물 차량으로 운반하는 컨테이너, 액체, 고체산적화물

1) Protocol on Preparedness, Response and Co-operation to Pollution Incidents by Hazardous and Noxious Substances, 2000

## 1.2. 채택 배경 및 목적

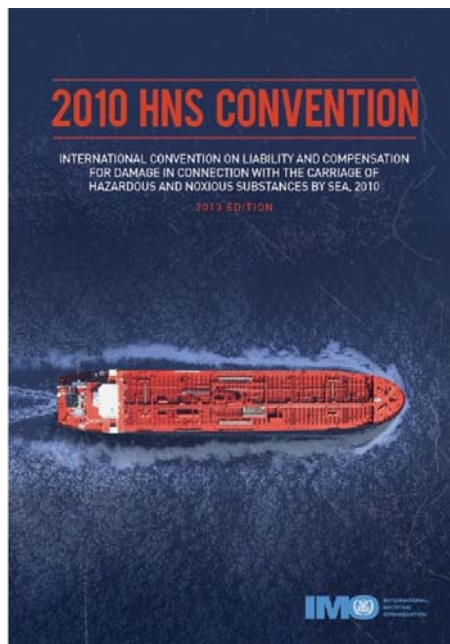
1989년 알래스카에서 발생한 엑스발데즈호 오염사고 이후, 대형 해양 오염사고에 대한 전 세계적인 방제체제 구축을 위해 IMO는 해양오염 대비·대응 및 협력에 관한 국제협약(OPRC Convention 90)을 채택했다. 또한, 1971년 유류오염손해 보상을 위한 국제기금의 설치에 관한 국제협약(이하 FUND 협약)을 기반으로 국제 유류 오염보상기금(IOPC Fund)을 설치하고, 1969년 유류오염손해에 대한 민사책임협약에 관한 국제협약(이하 CLC 협약)을 제정하였다[2].

CLC 협약 및 FUND 협약 채택으로 유류오염으로 인한 피해보상이 충분히 가능해졌으나, 이후 발생한 막대한 인명 및 재산, 환경 피해를 동반하는 HNS 관련 해상운송사고로 화학 물질 및 가스류 등 다른 위험·유해물질로 인한 피해 보상체계의 필요성이 대두되었다. 이에, 1980년 IMO 법률위원회(이하 LEG)에서 최초로 HNS 피해 보상체계가 논의되었으며, 1996년 외교회의에서 IOPC Funds의 보상체계를 모델로 하여 유사한 보상체계를 정의하는 ‘1996년 위험·유해물질의 해상운송과 관련한 손해 배상과 책임에 대한 국제협약(이하 1996년 HNS 협약)’이 채택되었다. 또한, HNS 협약의 주요 내용에 관한 요약 및 협약의 이해를 돕기 위한 기본적인 내용을 포함하고 있는 일종의 지침서를 통신작업반에서 개발하였고, 2002년 제84차 LEG 회의에서 HNS 협약 개요(Overview)가 채택되었다.

협약이 채택된 후 약 10년이 경과했음에도 협약 발효 요건이 충족되지 않자 2007년 IMO 제XX차 LEG 회의에서는 회원국들이 동 협약에 가입을 하지 않는 배경에 대한 검토와 각국의 의견을 원활하게 수렴할 포커스 그룹(Focus group)을 구성하여 협약 개정작업을 진행한다. 주요 미가입 배경으로는 포장 HNS 화물의 수가 방대하여 화물 수령자를 파악하는데 행정적 부담이 발생하는 점, LNG에 대한 분담금을 다른 물질과 다르게 수출자가 부담하도록 정의되어 있어 LNG의 주 수출자인 개도국이 반대하는 점, 마지막으로 HNS 기금 분담화물 보고사항이나 분담금 납부에 관한 협약조항을 미준수하더라도 별도 벌칙조항이 부재한 점이 식별되었다.

이후 제98차 LEG 회의(2011년)에서는 상기 회원국들의 의견을 반영하여 기존 1996년 HNS 협약<sup>2)</sup>을 의정서로 개정하였으며, 개정된 의정서는 지금의 2010 HNS 의정서<sup>3)</sup>이다. 동 협약의 목적은 HNS의 해상운송으로 인해 발생하는 인명, 재산 및 환경에 대한 손실 또는 피해에 대해 적절하고 신속하며 효과적인 보상을 제공하는 것을 두고 있다.

[그림 1] '2010 HNS 협약' 표지



2) International Convention on Liability and Compensation for Damage in connection with the Carriage of Hazardous and Noxious Substances by sea, 1996

3) Protocol of 2010 the International Convention on Liability and Compensation for Damage in connection with the Carriage of Hazardous and Noxious Substances by sea, 1996



### 1.3. 협약 내용

HNS 협약은 본문, 부속서 1 및 2, 협약 개요, HNS 기금 분담화물 보고 지침으로 구성되며, 본문은 표2와 같이 6개의 장(Chapter)과 54개의 조문으로 구성된다(표 2)[2].

[표 2] '2010 HNS 협약' 목차별 주요 내용

장	목차	주요 내용
1장	일반규정	HNS 물질, 손해에 대한 정의, 협약의 적용범위, 당사국의 의무 등
2장	법적책임	선박소유자의 책임, 책임제한 및 강제보험
3장	HNS 기금 보상	HNS 기금의 설립 및 보상, 분담금 납부의 일반 및 보고사항
4장	소송 및 조치	사고 피해자 구제를 위한 손해배상청구권 및 소송, 재판관할권
5장	경과규정	총회의 개최 등
6장	최종조항	서명, 비준, 수락, 승인 및 가입

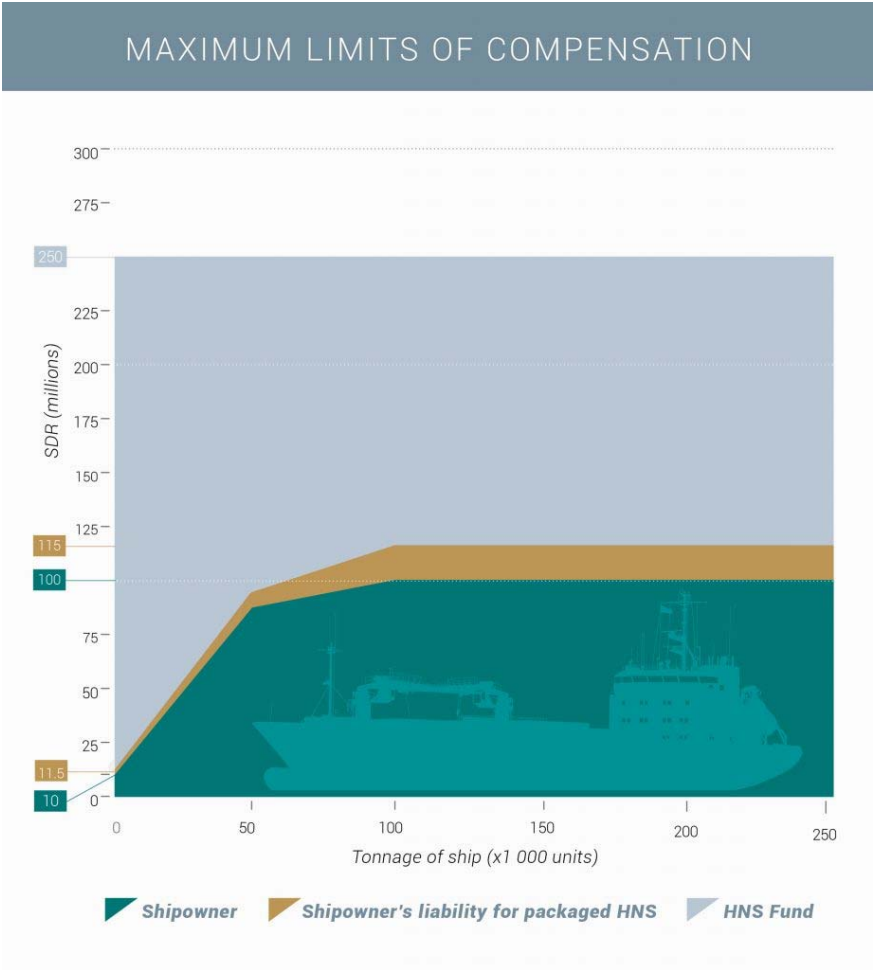
※ 자료 : HNS 협약 홈페이지, 저자 재구성

HNS 협약은 관련 협약인 IOPC Funds와 비교할 때 더 포괄적인 피해 보상이 가능한 협약이다. 선주가 가입한 보험에 의해 지급되는 배상금과 이를 초과했을 때 HNS 기금이 지급하는 보상금으로 2단계 배상·보상체계를 갖추고 있으며, HNS 보상금은 HNS 협약 회원국의 HNS 분담화물을 수령한 자의 수령량에 비례하여 청구하고(그림 2), 경제적 손실, 환경오염, 인명피해, 안전 분야 등의 비용을 고려하여 산정한다[2].

- 경제적 손실 : 선박, 항만 등의 오염으로 인한 재산손실, 어업·관광업 종사자의 경제적 손실 등
- 환경오염 : 오염복구 비용, 정화·방제작업 비용 등
- 인명피해/안전 분야 : HNS 유출·폭발 등으로 인한 사상 또는 대피 등

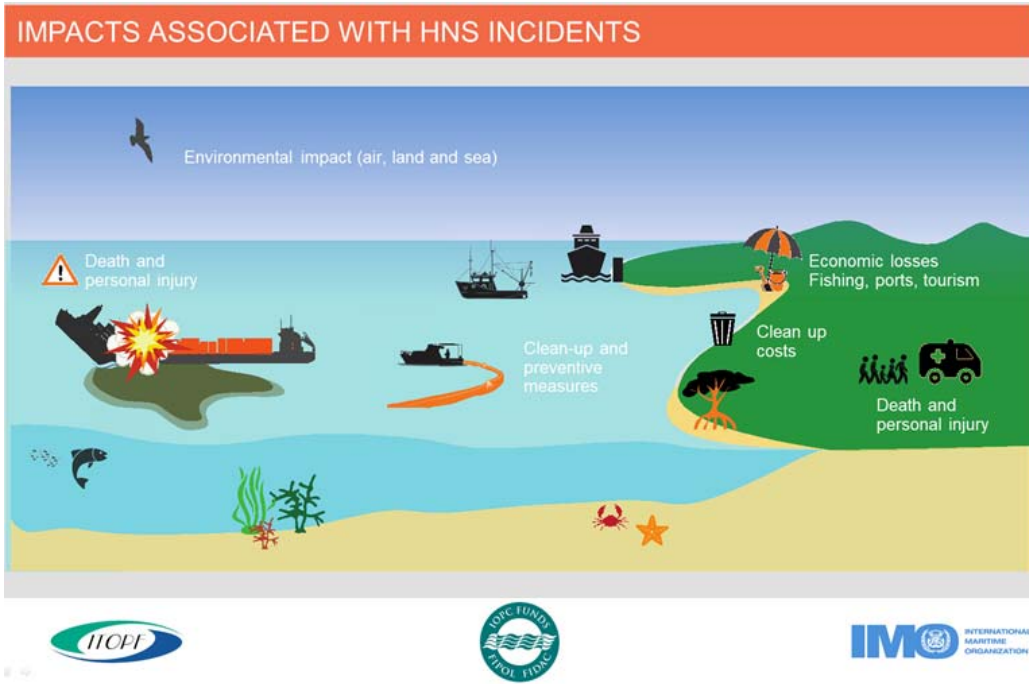


[그림 2] HNS 협약의 보상체계



※ 출처 : HNS 협약 홈페이지

[그림 3] HNS 사고로 인한 영향



※ 출처 : IMO 홈페이지

한편, 사고 발생 시 이해관계자들의 법적책임은 다음과 같다[2].

- 선주: HNS를 해상으로 운송하는 선주의 경우 보상한도액을 보장하는 선주보험을 의무적으로 가입하고 운항해야 함
- 화주: 지난 1년 동안 수령(수입+국내 반입)한 HNS의 분담화물량을 매년 당사국에 보고하여야 하며, 분담화물량에 비례하여 산출된 분담금을 납부하여야 함
- 당사국: HNS 협약을 수용한 국내법을 제정·시행하여, 매년 화주들이 분담화물량을 보고하고 미보고 시 처벌 조항을 마련하여야 함

HNS 협약의 대상물질은 제1장 제1조 제5항에서 정의하고 있으며, 동 협약상의 HNS는 산적 및 포장 형태로 운송되는 위험·유해 물질을 모두 포함하여 약 7,000여 종의 물질이 적용된다. HNS 협약은 다양한 물질들을 정의하기 위해 표 3과 같이 관련 IMO 국제규칙을 준용하고 있다. HNS 협약의 적용 대상에 유류가 포함되어 있으나, 원유, 중유 및 윤활유 등의 유류에 의한 오염사고는 CLC 협약 및 FUND 협약에 적용되며, 오염사고 외 인명피해 등에 대해서만 HNS 협약에 적용된다. 또한 선박의 화물로 운송되는 유류가 아닌 연료유에 의한 사고는 동 협약에 의해 배상이 되지 않는다. 따라서, HNS 화물의 사고는 FUND 및 CLC 협약의 담보대상이 아니라, 일반책임제도인 선박소유자책임제한제도(LLMC)가 적용된다[4].

**[표 3] 협약에 적용되는 화물**

	HNS 협약에 적용되는 화물	운송 형태
(i)	MARPOL 73/78 부속서 1 규정 1에 정의된 산적으로 운송되는 기름	산적
(ii)	MARPOL 73/78 부속서 2 규정 1.10에 정의된 유해 액체물질, 부속서 2 규정 6.3에 따라 오염등급이 X, Y 또는 Z에 잠정적으로 분류되는 물질과 그 혼합물	산적
(iii)	IBC Code 제17장에 열거된 위험한 액체물질, 제1.1.6항에 따라 주관청 및 항만당국이 적합한 예비 운송 조건을 규정한 위험화물	산적
(iv)	IMDG Code에 따라 포장된 형태의 위험하고 유해한 물질, 재료 및 제품	포장
(v)	IGC Code 19장에 열거된 액화 가스 및 제1.1.6항에 따라 주관청과 항만당국이 적합한 예비 운송 조건을 규정한 물품	산적
(vi)	인화점이 60°C 이하이며(폐쇄식 인화점시험 측정), 산적으로 운송되는 액체물질	산적
(vii)	IMSBC Code에 따라 화학적 위험성을 내포하고 있는 고체 산적 물질이나 이러한 물질이 포장상태로 운반될 때 1996년 시행중인 IMDG Code 적용을 받는 물질	산적

※ 협약의 대상선박은 HNS 물질을 운송하는 모든 형태의 해상 항행 선박

피해보상항목은 경제적 손실, 환경오염, 인명피해 및 안전 분야가 포함된다. HNS 사고의 주요 이해관계자는 선주, 화주, 당사국이며 HNS를 해상으로 운송하는 선주는 법적으로 보상한도액을 보장하는 선주보험을 의무적으로 가입해야 하며,

화주는 지난 1년간 수령한 HNS 협약에 적용되는 분담화물량을 매년 당사국에 보고해야 하며, 분담화물량에 비례하여 산출된 분담금을 HNS 기금에 납부해야 한다. 또한, 당사국은 HNS 협약을 수용한 국내법을 제정·시행하여 매년 화주들의 분담화물량을 HNS 기금에 보고하고, 미보고 벌칙 조항을 마련해야 한다.

HNS 기금은 선박소유자의 책임제한을 초과하는 손해를 배상하기 위해 설립되며, 협약 제3장 HNS 기금의 설립 및 배상에 따라, 기금은 HNS 화물 화주가 부담한다.

HNS 기금은 유류, LNG, LPG 관련 회계와 기타 화학 물질로 산적 고체, 액체 및 가스 등에 대한 일반회계로 구분되며(제16조 제2항), 표 4과 같이 회계연도의 전년도 또는 총회가 결정한 연도의 각 회계 계정(일반회계 제외) 분담대상 화물 운송 총 양이 일정량에 도달하면 각 회계 운영이 시작되고, 각 회계 계정에서 정의된 수량을 초과하는 화물을 수령하는 화주가 기금을 부담한다. 또한, 당사국이 부담하는 초기분담금 및 연차분담금은 회계연도의 전년도에 수령된 분담대상화물량을 기준으로 할당된다[2].

[표 4] 회계계정 별 운영 기준 화물 및 화주 기금 부담 기준 수량

회계계정	운영 기준 화물	화주 기금 부담 기준 수량
유류회계	3억5천만톤	지속성 유류: 15만톤 초과, 비지속성 유류: 2만톤 초과
LPG 회계	1천5백만톤	2만톤 초과
LNG 회계	2천만톤	기준 없음
고체산적화물 (일반회계)	기준 없음	2만톤 초과

피해 배·보상 체계는 표5와 같이 2단계로 구성된다. 1차적으로 선주가 가입한 P&I 보험에 의해 보상금이 지급되고, 피해금액이 1차 보상 한도를 초과했을 때 2차적으로 HNS 기금이 초과된 보상금을 지급하여 대형 사고에도 피해민들에게 충분히 보상할 수 있도록 규정하고 있다.

[표 5] HNS 협약의 보상체계

단계	보상 체계	산정 방법 및 한도액
1단계	선주의 P&I 보험 (의무보험)	산적화물: 최고한도 1억 SDR* - 2,000톤 미만: 1,000만 SDR - 2,001 ~ 50,000톤: 1,000만 SDR + 1,500 SDR/(추가 톤수 당) - 50,000톤 초과: 8,200만 SDR + 360 SDR/(추가 톤수 당)
		포장화물: 최고한도 1.1억 SDR - 2,000톤 미만: 1,150만 SDR - 2,001톤 ~ 50,000톤: 1,150만 SDR + 1,725 SDR/(추가 톤수 당) - 50,000톤 초과: 9,280만 SDR + 414 SDR/(추가 톤수 당)
2단계	HNS 기금 (화주 분담금)	선주책임제한금액 포함 2.5억 SDR

\* SDR: Special Drawing Rights, 국제통화기금의 특별인출권

## 02. 국제동향

IMO는 2010 HNS 협약을 소관하는 LEG에서 HNS 협약 발효를 촉진하기 위한 워크숍을 개최하고 관련 업무 경과 및 각국의 비준 동향을 공유하고 있으며, 유럽연합(이하 EU)은 유럽연합이사회(EU Council)에서 HNS 협약 비준을 촉진하는 결의서를 채택하였다[4].

2021년 7월 기준, 총 5개국이 HNS 협약을 비준하고 분담화물량의 약 38%를 달성하였으며, 유럽연합 국가들의 대거 가입이 예상되는 2021년 이후 협약 발효 요건이 충족될 것으로 판단되며, 약 2023년~24년경 발효가 예상된다[6].

### 2.1. 비준 현황

2017년 유럽연합이사회를 중심으로 동 협약에 대한 비준 촉진 결의서(EU decision, 2017/769)를 채택하였으며, 이어 2017년에 노르웨이가 처음으로 협약비준서를 IMO 사무총장에게 기탁하였고, 2018년에는 터키, 캐나다, 덴마크가 협약을 비준 하였으며 2019년 7월에는 남아프리카 공화국이 비준하여 현재까지 총 5개국이 협약을 비준 완료한 상태이다. EU는 늦어도 2021년 5월까지 HNS 협약에 가입하도록 촉구하고 있는 상태로 IOPC Funds 사무국은 유럽연합 국가들이 대거 가입할 것으로 예상되는 2021년 5월을 전후로 HNS 협약 발효 요건이 충족될 것으로 전망했었으나, 현재 2021년 7월 기준 발효요건은 코로나19 등의 영향으로 아직 충족되지 않은 상황이다. 발효요건이 충족된 후 18개월이 지나면 자동적으로 HNS 협약은 효력이 발생한다(HNS 협약 제46조)[4].

비준을 준비하고 있는 네덜란드의 HNS 물동량은 약 2천만 톤으로, 이웃 국가 간 논의를 거쳐 협약에 함께 가입하겠다는 입장으로 네덜란드가 가입할 경우, 수령량

요건이 상당수 충족될 예정이다. 우리나라 일반회계 수령량은 2017년 기준으로 약 2천만 톤에 해당한다[5, 6].

[표 6] '2010 HNS 협약' 비준현황

구분	발효 요건	현황('21년 4월 기준)
비준국 수	12개국	5개국 (노르웨이, 캐나다, 터키, 덴마크, 남아공)
선복량 요건	선복량 200만톤 이상 국가 4개국	달성
기금 분담화물 수령량	일반회계 4,000만톤/1년	1,532만톤/1년(약 38.3%) 1,532만 톤(38% 달성)

※ 한국해사위험물검사원(KOMDI) 내부자료, IMO 회람문서, HNS.2/Circ.6로 재구성

## 2.2. IMO 논의 동향

HNS 협약을 소관하는 IMO LEG 회의에서는 HNS 협약의 발효 촉진을 위하여 매년 수행한 업무경과를 의제 3(2010 HNS 프로토콜 통일해석 및 발효 촉진)을 통해 공유하고 있으며, 그 외에도 각국의 비준을 위한 업무 경과 혹은 비준국의 국내법 수용방안 등 노하우를 공유하는 의제가 제출되고 있다. 2013년 제100차 LEG 회의부터 2021년 제108차 LEG 회의까지 많은 회원국<sup>4)</sup>이 HNS 협약 비준을 위한 이행현황을 공유하였다. 2014년 제101차 LEG 회의에서는 HNS 관련 통신작업반이 개설되어 HNS 협약의 이행과 관련된 각 국가의 안건 및 문제점에 대한 견해를 공유하고, IOPC Funds 사무국을 지원하고 HNS Fund 1차 총회 개최에 필요한 업무를 수행하도록 결정하였다. 또한, IMO 협약 중 의무적으로 선주가 보험에 가입하도록 요구하는 1992 Civil Liability Convention, the 2001 Bunkers

4) 스페인, 호주, 캐나다, 덴마크, 말레이시아, 에스토니아, 노르웨이, 네덜란드, 벨기에, 스웨덴, 나이지리아, 몰타, 에티오피아, 루마니아, 사이프러스 등



Convention, the 2007 Nairobi WRC and the 2010 HNS Convention에 대해서 당사국이 협약증서를 발급하기 위해 참고하여야 하는 사항을 회람문서(Circular Letter No.3464)로 발행된 바 있다[7].

2017년 유럽연합 이사회에서는 유럽연합 국가의 HNS 협약 비준을 촉진하는 결의서를 채택하였으며, 동 결의서에 따라 유럽연합 국가들은 늦어도 2021년 5월까지 협약에 비준하도록 권고된 상황이다. 또한, HNS 협약 관련 산업계와 협회의 협약에 대한 견해, 협약과 관련된 동향 등을 공유하기 위한 워크숍(Workshop on the 2010 HNS Convention)이 2018년 4월 26일부터 27일까지 양일간 개최되기도 하였다[5].

현재 코로나19로 인해 협약 비준이 다소 지연은 되고 있지만, 독일, 프랑스, 벨기에, 네덜란드, 에스토니아 및 핀란드 등의 회원국에서 협약 비준을 위한 자국 내 진행 경과를 지속적으로 공유하고 있으며, 일부 회원국은 협약의 비준이 임박했음을 공식적으로 발언한 사례도 적지 않다. 우리나라도 제107차 LEG 회의에 HNS 협약비준을 위한 준비과정, 진행 경과, 분담화물 현황 등을 의제문서로 제출한 바 있다[8].

## 03. 국내현황

### 3.1. 협약 분석 및 국내법과의 부합성

HNS 협약은 IOPC Funds의 보상체계를 모델로 하여 제정되었기 때문에 두 협약은 상당 부분 유사하다. 우리나라는 IOPC Funds 회원국으로 관련 협약의 내용을 유류오염손해배상 보장법으로 수용하여 시행하고 있기 때문에, HNS 협약 가입 시 국내법을 제정하고 시행하는 데에는 큰 어려움이 없을 것으로 예상된다.

다만, 제정 및 시행의 형태를 기존의 유류오염손해배상 보장법과 편입하여 운용하는 방식과 새로 독립된 법률을 제정하는 방식이 있으며, 각각의 강점과 약점은 면밀하게 파악될 필요성이 있다. 현재 법안의 제정 형태나 법안 최종안을 마련 중인 상황이다[5, 6].

### 3.2. 협약 도입에 따른 산업 영향분석

2010~2019년까지 10년 동안의 통계를 파악해보면 총 17건의 HNS 사고가 국내에서 발생했으며, 연간 평균 1.7건의 사고가 발생한 것을 알 수 있다. 피해 금액이 확인되는 5건의 피해 규모는 크지 않은 것으로 확인되었으며, 기존의 보험으로도 충분히 보상할 수 있는 작은 규모의 사고였다[6].

다만, 통계조사 기간 외에 발생한 이스턴 브라이트호(2007년 12월) 사고의 경우 피해 규모가 약 572억 원으로 확인되어, 이러한 대규모 사고 발생 시 기존의 보험으로는 피해민들에게 충분한 금액을 보상하지 못할 수 있어 이에 대한 대비가 필요한 상태다[6].

[표 7] 국내 HNS 운송/사고 통계

사고 일시	선박종류	선박톤수(GT)	운송화물 종류	유출량	피해금액(원)	출처
'10.03	유창청소선	64	세정수, 폐유	질산세정수 (13,468L)	확인불가	해양 경찰청 내부자료
'10.06	케미컬 운반선	12,560	Palm Olein	Palm Olein (99L)	확인불가	
'11.01	케미컬 운반선	4,984	P-Xylene	P-Xylene (200L)	확인불가	
'11.02	케미컬 운반선	1,305	옥탄올	옥탄올 (10L)	확인불가	
'11.03	케미컬 운반선	499	P-Xylene	P-Xylene (95L)	확인불가	
'11.03	케미컬 운반선	2,700	벤젠	벤젠 (75,299L)	확인불가	
'12.10	유조부선	559	크레오소트유	크레오소트유 (60L)	3,923만원	
'12.11	케미컬 운반선	6,341	팜유	팜유 (600L)	확인불가	
'13.09	케미컬 운반선	2,389	Mixed Aromatic	Mixed Aromatic (618L)	6,545만원	
'14.07	케미컬 운반선	1,553	혼산	혼산 (1,800L)	확인불가	
'15.01	케미컬 운반선	1,553	혼산	혼산 (198,000L)	확인불가	
'16.04	케미컬 운반선	1,956	Heavy Aromatics	Heavy Aromatics (40L)	확인불가	
'18.03	케미컬 운반선	3,736	톨루엔	톨루엔 혼합수 (1,100L)	확인불가	
'18.04	케미컬 운반선	9,240	P-Xylene	P-Xylene (400L)	확인불가	
'10.06	케미컬 운반선	5,965	P-Xylene	미상	117만원 (\$1,020)	IG P&I
'15.12	석유제품 운반선	29,590	비지속성유류	미상	411만원 (\$3,571)	
'16.10	석유제품 운반선	42,143	비지속성유류	미상	856만원 (\$7,446)	

※ 출처 : 해양경찰청 내부자료, IG P&I 통계자료, 저자 재구성

한편, 제108차 LEG 회의에 선주상호보험조합국제그룹(IG P&I)은 HNS 사고에 관한 최신 통계자료(2010 ~2019년)를 의제로 제출한 바 있다. 10년 동안의 통계를 파악한 결과 IG P&I에 보험을 가입한 선박 중 총 220건의 HNS 사고가 발생했으며, 연간 평균 22건의 사고가 발생하였다. 220건의 사고 중 HNS 협약에서 요구하고 있는 보상한도를 초과하는 대규모의 피해가 발생한 사고는 1건으로 파악된다. 즉, 대부분의 사고는 선주가 가입한 보험에서 보상이 가능하며, 10년에 1건 정도 HNS 기금이 보상할 것으로 예상된다.

IG P&I가 과거에 제출한 통계자료(2002~2010년)와 비교해봤을 때 사고발생 빈도나 사고의 규모가 점점 줄어들고 있는 것으로 볼 수 있으며, HNS 기금에 분담금을 납부하여야 하는 화주의 부담은 줄어들 것으로 전망된다[6, 9].

[표 8] 국제 HNS 운송/사고 통계

구분		최신 통계자료 (2010~2019년)	과거 통계자료 (2002~2010년)
선주 보상한도 초과 / 총 사고 건수		1건 / 220건 (0.5%)	3건 / 192건 (1.6%)
선주 보상한도 초과 / 총 피해 금액*		7 / 154.73백만 SDR (4.5%) (112 / 2,476억원)	29.9 / 182.7백만 SDR (16.4%) (478 / 2,923억원)
총 사고 건수 중 피해 금액	1천만 SDR(160억원) 이상	3건 (1.4%)	6건 (3.1%)
	1백만 SDR(16억원) 이상 1천만 SDR 미만	16건 (7.3%)	23건 (12%)
	1백만 SDR 미만	201건 (91.8%)	163건 (84.9%)

※ 출처 : 해양수산부 국제유류오염손해보상기금 용역보고서(2020)

수령량을 보고하고 분담금을 납부하는 HNS 물질 수령인(화주)의 경우는 다음과 같다. 현재 국내에는 2019년 분담화물 수령량을 보고할 수 있는 전산시스템이 구축(PORT-MIS 내 기능 구축)되어 있고, 2020년부터 수령량 보고를 받고 있다.

HNS 협약에서 수령인은 2가지 형태로 구분한다. 선박으로부터 HNS를 직접 수령하는 물리적 수령인(항만하역업체, 탱크터미널업체 등)과 그 물리적수령인으로부터 HNS를 전달받는 실제 수령인(정유회사, 화학회사 등)으로 구분된다. 2020년 파악한 국내 물리적 수령인은 61곳, 실제 수령인은 82곳으로 파악되며, 이들은 우리나라가 비준할 경우 각각 협약의 적용을 받아 물리적 수령인은 매년 분담화물 수령량을 보고하고 실제 수령인은 분담금 납부의 의무를 지게 된다[6].

실제 수령인이 납부하게 될 분담금은 현재 단계에서 파악하기는 어렵지만, 여러 가정과 추산을 통해 계산했을 때, 우리나라의 전체 실제 수령인은 매년 4~7억 원을 납부할 것으로 추정되며, 업체별 분담화물 수령량에 따라 각 실제 수령인이 납부하게 될 분담금은 백만 원대에서 천만 원 대로 차이가 발생할 것으로 보인다[6].

[표 9] 국제 HNS 운송/사고 통계

구분	전체 회원국 청구금액 (추정)	우리나라 분담금액 (추정)
HNS 사고 발생시	2.05백만 SDR (32.8억 원)	(경우 1) 2.7억 원 (경우 2) 4.9억 원 (경우 3) 6.6억 원 (경우 4) 9.8억 원 (경우 5) 13.2억 원
HNS 사고 미발생시 (사무국 운영비)	1.14백만 SDR (18.2억 원)	(경우 1) 1.5억 원 (경우 2) 2.7억 원 (경우 3) 3.6억 원 (경우 4) 5.4억 원 (경우 5) 7.2억 원
계	3.19백만 SDR (51.0억 원)	(경우 1) 4.2억 원 (경우 2) 7.6억 원 (경우 3) 10.2억 원 (경우 4) 15.2억 원 (경우 5) 20.4억 원

출처 : 해양수산부 국제유류오염손해보상기금 용역보고서(2020)

\* 경우 1 : 발효요건 기준인 12개 회원국이 동등하게(8.3%) 분담금을 납부한다고 가정 / 경우 2, 3, 4, 5 : 우리나라의 수령량은 그보다 클 가능성이 높기 때문에 각각 15%, 20%, 30%, 40% 납부한다고 가정

선사의 경우는 다음과 같다. HNS 협약의 적용을 받는 선사는 크게 2가지 형태(외항선사, 내항선사)로 분류할 수 있으며, 이들은 HNS 물질 운송 때 의무보험에 가입하고 보험료의 인상을 감수해야 한다.

우리나라가 HNS 협약에 가입하지 않는다고 하더라도, HNS를 운송하는 외항선의 경우는 협약 체결국의 항구에 입항할 경우 HNS 협약에 따른 증서를 발급받아야만 입항할 수 있기 때문에 HNS를 운송하는 우리나라 외항선 중 의무적으로 보험을 가입하게 되는 외항선이 있을 수밖에 없다.

국내 선주보험사(한국해운조합, 한국선주상호보험조합)로부터 HNS를 운송하는

선사들의 보험가입 현황을 파악한 결과 총 136척의 선박 중 133척이 이미 HNS 협약에서 요구하고 있는 보상한도보다 2~3배 높게 담보하고 운항하고 있었기 때문에 HNS 협약의 발효로 인해 외항선사들의 보험료가 인상될 가능성은 낮은 것으로 보이며 인상되더라도 그 폭은 크지 않을 것으로 예상된다[4, 6].

다만, HNS를 운송하는 내항선의 경우는 기존의 상법(제770조)에서 요구하고 있는 보상한도에 준하여 운항하고 있기 때문에 우리나라가 HNS 협약에 가입하게 될 경우 보상한도가 2~3배 이상 인상될 것으로 보이며, 이에 따라 국내 선주보험사의 보험료가 30~80% 인상될 것으로 예측된다[4].

하지만 이는 단순 산술적인 계산에 따른 예측치이기 때문에, 선박 종류, 선박 톤수, 선사의 선대규모, 재보험사의 보험료 인상률, 보험 가입 당시의 보험시장 현황 등 다양한 요소에 따라 보험료 인상률이 결정될 것으로 보인다.



## 04. 결론 및 제언

### 4.1. 결론 및 제언

국내 HNS 물동량이 많은 우리나라는 잠재적으로 HNS 관련 사고가 발생할 가능성이 크기 때문에, HNS 사고에 대한 보상체계를 구축하는 것이 중요하다고 볼 수 있다.

동 협약을 비준하여 국내법으로 수용할 경우 협약원문을 그대로 적용한 단행법 입법, 우리나라 법체계를 반영한 단행법 입법, 또는 기존의 국내법을 보완(해양환경관리법, 유류오염손해배상 보장법 개정)하여 수용하는 방법이 있는데, 캐나다의 경우 해사책임법으로 HNS 협약을 수용하였으며, 자국법 법령에 포함되어야 하는 특징적인 내용을 해사책임법 내 신설 조항으로 신속하게 마련하였다. 덴마크 역시 덴마크 상선법으로 그대로 차용하였으며, 노르웨이 또한 협약 자체를 그대로 자국어로 번역하여 수용하였다. 다만, 우리나라의 경우 해양환경관리법에서 이미 일부 HNS 관련 법을 다루고 있어 중복되는 내용이나 상충되는 내용이 많지 않을 것으로 판단된다.

한편, 피해민 보상체계를 갖추는 것과 함께 협약에 가입함으로써 이행의 의무와 경제적 부담이 발생할 수 있는 산업계 영향도 함께 고려되어야 하는데, 현재 파악된 통계자료로 분석하였을 때는 화주와 외항선사의 부담은 크지 않을 것으로 보인다. 그러나, 그 외 내항선사의 경우 보험료가 다소 인상될 수 있다는 관련 보험업계의 견해를 고려해볼 때 내항선사들 중 영세선사가 많기 때문에 보험료가 인상될 경우 상당한 부담으로 작용할 수 있는 점도 간과할 수 없다. 그렇기 때문에 협약 비준에 필요한 제반 작업을 진행하되, HNS 협약의 발효 동향을 지속적으로 파악하고 관련 산업계와의 워크숍, 공청회 등 의견교환을 통해 협약 비준방향, 시점 등을 신중하게 결정하여야 하며 산업계의 부담 최소화화 피해 보상체계 구축을 모두 고려하여 비준해야 할 것이다.

송다영 연구원

한국해사안전국제협력센터 해사안전연구소

## 〈 참고자료 〉

- [1] 국제 유조선주오염연맹(ITOPF). 2014. Available at:  
<https://www.itopf.org/knowledge-resources/documents-guides/document/tip-17-response-to-marine-chemical-incidents>(2021.6.8. 검색)
- [2] HNS Convention Homepage. Available at:  
<https://www.hnsconvention.org/resources>(2021.7.6. 검색)
- [3] International Maritime Organization (IMO) Homepage. Available at:  
<https://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Pages/HNS-2010.aspx>(2021.7.13. 검색)
- [4] 해양한국. 2021. 해상클레임 예방가이드(72) - HNS 협약과 P&I 보험  
<http://www.monthlymaritimekorea.com/news/articleView.html?idxno=25443>(2021.7.13. 검색)
- [5] 해양수산부. 2019. 국제유류오염손해보상기금 용역보고서
- [6] 해양수산부. 2020. 국제유류오염손해보상기금 용역보고서
- [7] Circular Letter No.3464. Implementation of the 1992 Civil Liability Convention, the 2001 Bunkers Convention, the 2007 Nairobi WRC and the 2010 HNS Convention
- [8] LEG 107/3/2. Implementation of the 2010 HNS Protocol
- [9] IG P&I Homepage. Available at: <https://www.igpandi.org/>





---

**미가입협약 국제동향 및 국내현황**  
- 2010 HNS 협약 -