

해난사고에 대한 고찰

국립여수수산전문대학

부교수 신현식

목 차

1. 머리말
2. 우리나라의 해난사고 현황
3. 일본 연안해역에 있어서 해난사고 발생현황
4. 국가별 구조현황
5. 우리나라의 해난사고 구조현황
6. 선박안전운항을 위한 10원칙
7. 일본해상보안청의 구조활동
8. 맷음말

1. 머리말

우리 민족이 5천년의 역사를 가지고 이 한반도에 살아오고 있으면서 3면이 바다라는 유리한 지형적 조건에 비하여 해상(海上)의 진출이 만족스럽지 못한 점도 없지 않으나 최근 우리나라는 고도의 경제성장에 따라 해상을 이용한 화물운송량의 증가와 수산, 해운, 항만 등 해양관련사업의 급속한 성장과 함께 연근해에서의 자원개발, 양식어업의 발달 등 해양자원에 대한 관심도가 점차 증가되고 있으며, 해상화물의 대량수송과 화물선의 대형화, 고속화 등 해상을 이용하는 관광객의 증가에 따른 대형화수여객선의 운항 등으로 해상교통이 증가되고 있다.

또한 지리적으로 우리나라 연안은 중공대륙과 일본열도로 둘러싸여 있어 상선, 어선, 군함 등 의 운항이 빈번하고 일본의 공업화와 증공의 근



대화의 박차로 이 해역에서의 해상교통량을 가속화시키고 있는 실정이다.

그런데 미국 브리태니카 사에서 펴낸 “재난”이란 책자에서 ’59년~’78년사이 세계에서 일어난 큰 해난사고 3백 16건이 실려 있는데 나라별로는 한국이 19건으로 제1위를 차지하였다.

2위는 필리핀(17건), 3위는 일본(11건)으로 육상교통사고 뿐 아니라 해난사고에서도 일등이다.

’86년 3월 1일 일본 북해도 근해에서 18명을 태운 냉동운반선이 실종되도 신문에 2~3단기사감 밖에 되지 않는다.

육상에서 18명이 한번에 행방불명 되었다면 야단법석 일텐데 말이다.

한국의 어획량은 해마다 2백 40만톤 내외로 세계 8위이다.

선복량에선 한국이 약 6백 80만톤으로서 세계 제13위이다.

표 1. 해난사고 현황

연 도		'76	'77	'78	'79	'80	'81	'82	'83	'84	'85
발 생 척 수		814	821	819	607	647	667	567	634	525	473
승 선 인 원		8,207	7,288	7,371	5,699	5,683	6,699	5,585	5,440	4,674	3,926
선 박 별 사고 척 수	어 선	678	684	644	487	530	563	491	539	453	393
	화 물 선	103	97	87	71	74	76	60	73	54	54
	여객 선	8	15	10	7	5	14	6	11	14	10
	유 조 선	10	12	11	12	7	13	7	6	3	6
	기 타	15	12	67	30	31	1	3	5	1	10

현재 약 1만 4천명의 원양어선 선원과 약 3만 5천명의 상선의 수출선원들이 지난해 벌어들인 의화는 약 8억 달러로 가득률이 높은 편이다. 그것은 국토가 분단되어 남한을 사실상 섬으로 만들자 좁고 산악이 많은 여전에서 해외로 뻗는 해양강국으로 부상하기 위하여 발돋음치고 있는 것에 기인된다.

고도성장의 뒤안길에 예측할 수 없는 갖가지 해난사고가 연중무휴처럼 발생하고 있다.

따라서 해상에서 자주 발생되고 있는 해난사고에 대하여 우리나라와 일본해 상보안청의 자료를 토대로 인명과 재해의 구조를 위하여 국가적 차원에서 볼 때 연구해야 할 과제로 생각된다.

2. 우리나라의 해난사고 현황

해상에서 선박은 수십명의 승무원에 의해 대량의 물량을 운송하고 있으며 인명과 재산의 피해는 막대하므로 어떠한 형태의 사고이든 사전에 예방하여야 한다.

해양경찰대가 지난 '76년부터 '85년까지 10년간 집계한 해난사고는 표 1과 같다.

'85년도의 우리나라 해난사고를 분석하여 보면 전해상에서 어선 393척을 포함하여 473척의 선박이 조난사고를 당해 3,926명이 조난, 이 가운데 139척이 침몰하고 333명이 사망 또는 실종되어 엄청난 재산피해를 냈다.

해난사고의 주원인은 운항부주의가 238척으로 50%를 차지해 가장 많고, 기관취급불량이 175척인 37%로 나타나고 있으며 기상악화, 좌초,

충돌, 침수, 화재 등 기타 13%를 차지하고 있다.

해양경찰대의 분석에서도 나타나고 있듯이 해난사고는 운항부주의, 기관취급불량, 화재취급부주의 등 인적요인에 의한 사고가 대부분을 차지하고 있어 선원자질 향상이 가장 절실히 요구되고 있다.

3. 일본 연안해역에 있어서 해난사고 발생현황

우리나라와 인접해 있는 일본연안해역은 빈번한 해난사고지역으로써 매년 약 2,150척의 선박이 구조를 요청하고 있으며 이 중 승선자 약 340명이 실종 및 사망되고 있는 실정이다.

또한 일본 연안해역에서 매년 약 150척의 외국선박이 구조를 요청하고 있는데 특히 1,000톤급 이상의 조난선박중 외국선박이 과반수를 차지하고 있는 것이 특징이다.

4. 국가별 구조현황

해상에 있어서의 인명의 안전을 위한 조약(International Convention for the Safety of life at Sea : SOLAS)은 선박이 항행 중 세계의 어느 지역에서 조난을 당했을 때 국적, 인종, 사상, 언어에 관계없이 구조를 할 수 있도록 체결된 조약으로써 국제항해에 종사하는 선박의 안전항해를 위하여 선박의 검사, 선박의 구조, 구명설비, 무선전신 및 무선전화 항해장비 등에 관하여 요구되는 운용조건 및 기술조건을 규정한 국제협약 할 것.

이다.

이런 협약정신에 의거하여 일본은 주변해역에서 세계 여러 나라의 선박을 구조하는데 최선을 다하고 있음은 칭찬할 만한 일이다.

그 중 우리나라선박의 구조는 일본 다음 두 번째(표 2)로 매년 약 50여척의 선박을 구조하고 있으므로 한·일어업협정과 해난구조 및 진급피난에 관한 협력이 잘 이루어지고 있는 것은 참으로 다행한 일이다.

현재 우리나라의 해양경찰대와 일본해상보안청, 7관구해상보안본부와 테렉스 및 무선통신망을 유지하고 있으며 매년 한일 어업공동위원회와 해난구조 및 진급피난에 관한 협력체결을 위하여 격년제로 상호방문하면서 회의를 개최하고 있는 덕택이라 생각한다.

표 2. 일본 주변해역에 있어서의 구조선박의 현황

연도 국가별	'78	'79	'80	'81	'82	'83	'84
일 본	2,200	1,996	2,225	1,918	1,978	1,928	1,774
한 국	60	52	60	55	56	44	56
파나마	26	30	29	29	31	17	28
중 국	26	24	16	21	33	10	23
리비아	10	9	19	16	14	8	7
그리스	5	2	4	4	0	3	1
기 타	30	32	33	24	15	21	31

* 기타 국가는 필리핀, 미국, 소련, 영국, 노르웨이 등

5. 우리나라의 해난사고 구조현황

'85년도 발생된 해난사고 473척에 3,926명 중 334척(70.6%)인 3,593명(91.5%)이 구조되었으며, 각 기관별 현황은 표 3과 같다.

우리나라의 연근해에서 발생되는 해난사고 중 선박의 경우 연평균 79% 정도가 구조되고 인명

의 경우 연평균 93% 정도가 구조되고 있으며 이 중 해경함정에서 연평균 34% 정도를 구조하고 어선 또는 화물선 등 선박상호간 구조협력에 의하여 연평균 35% 정도를 구조하고 있다.

그 외 조난 후 자체수리에 의하여 20%가 구조되고 해군함정, 일본해상보안청의 순시선이나, 판공선 등에 의하여 11%가 구조되고 있다.

6. 선박안전 운항을 위한 10원칙

일본 해난방지협회에서 다음과 같이 항행 중 10원칙을 설정하여 모든 선박에 주지시키고 운항하고 있다.

그러므로 우리나라에서도 항행 중 안전항해에 도움이 될까하여 열거하고자 한다.

가. 기상이 좋지 않을 때는 레이다를 활용하여 주변해상의 상황을 파악할 것.

나. 선박교통이 복잡한 해역에서는 될 수 있는 데로 다른 선박을 추월하지 말 것.

다. 해상충돌에 방법, 선박안전법 등의 해상교통규칙을 준수하고 인접한 행정관서의 지시사항을 준수할 것.

라. 어로 중의 선박이나 해상공사, 작업선 등에 접근하여 항해하지 말 것.

마. 시계불량시에는 적절한 신호를 주고 그 시계의 상황에 따라서 저속으로 항행하던가 또는 시계가 회복할 때까지 항행을 미룰 것.

바. 최신의 기상, 해상정보 입수에 노력하며 천기가 악화될 우려가 있으면 일찍 피항 또는 피박(避泊)할 것.

사. 조석, 파랑 등에 주의하여 강한 조류시에는 항행을 피할 것.

아. 처음으로 항행하는 해역에서는 안내인을 승선시켜서 항행 할 것.

자. 수로정보, 항행경보의 입수에 노력함과 함께 될 수 있는 한 최신의 해도를 활용해서 항행

표 3. 해난사고 구조현황

구 분	계	해 경	어 선	자 력	일반선박	판공선	해 군	일 본	기 타
척	334	106	89	68	43	4	6	14	4
비 을 (%)	100	31.7	26.6	20.4	12.9	1.2	1.8	4.2	1.2

차. 총돌, 좌초, 표류 등 해난발생시에는 즉시 조난통신을 발신하여 구조기관에 구조요청을 할 것 등이다.

그러면 이번에는 금년들어 발생한 3월 한달의 해난사고를 열거해 보자.

3월 1일 제1칠보산호가 실종되어 18명 실종, 3월 2일 동해안 강릉앞바다에서 바지선이 침몰되어 5명 실종, 3월 15일 여수근처에서 동일호가 침몰되어 5명 실종, 3월 18일 목포선적의 상진호가 충돌되어 선원 10명 실종, 3월 27일 전북 옥구군 3마일 해상에서 일신호가 침몰되어 3명 실종 등 이렇게 지금도 해상에서 끊임 없는 해난사고가 발생되어 어민들이 희생되고 있다.

7. 일본 해상보안청의 구조활동

'86년 5월 10일에서 19일까지 10일간 일본을 방문할 기회가 있어 평소에 해난사고를 연구하던 나로써는 그 분야에 관심이 많았다.

오늘날 일본이 경제대국이 될 수 있었던 것은 바다와 해양을 잘 이용했다는 것으로 볼 수가 있었다.

그것은 다른 분야를 제쳐두고라도 해상에서 해난사고의 수색과 구조를 담당하는 해상보안청의 시스템을 보고 알 수 있었다.

해상보안청은 하나의 독립된 기관으로써 장관을 위시하여 본청과 각 지역 사령부의 직제로 해양의 질서, 해양의 정보수집과 조사, 경비구조업무, 해상의 분쟁, 해난수색과 구조, 해상교통 확보, 해양오염과 감시, 해상재해방지, 수로업무, 해양탐사, 항로표지업무, 국제협력, 해양경비와 조난통신 그리고 직원을 양성하는 해상보안대학교와 해상보안학교 등 시설이 방대하였다.

또한 순시선 115척, 순시정 231척, 측량선 및 해양탐사선 105척, 항공기 60대 등 놀라운 장비로 일본연안해역 어느 지점에서 선박이 조난을 당하면 지체없이 구조활동을 할 수 있었다.

따라서 바다에 종사하는 어민과 선원들은 마음놓고 해양에서 활동할 수가 있는 것이다.

앞에서도 언급했듯이 매년 약 2,500여척의 조난선박을 구조하고 있다는 것은 해난사고에 완벽을 기하고 있다고 해도 지나친 이야기는 아니다.

8. 맷 음 말

문제점의 해결을 위해서는

첫째, 일본해상보안청 같은 조난선박의 수색과 구조기관의 전담기구설치가 요망되며 그 기관설치가 어려울 때에는 현재 우리나라 해양경찰대를 독립시켜 해양과 바다를 가꾸고 지킬 수 있는 기관으로 하루 빨리 발전시켜야 할 것이다.

둘째, 해기사의 자질 향상을 위한 교육원의 설치가 필요하다.

어선에 비하여 사고율이 낮은 상선의 경우를 보더라도 해기사의 자질이 제일 문제로 되고 있다.

최근 10년간의 업종별 해난사고 발생현황은 어선이 전체 해난사고의 83% 정도를 차지하고 있는 실정을 보더라도 선원들의 질적 향상을 위한 연수원의 운용으로 모든 선원들에게 정기적인 재교육을 실시하여 우수한 해기사를 승선시키는 것이 해난사고를 줄이는데 결정적인 요인이 될 것이다.

현재 영국, 노르웨이, 네델란드 등에서 사용되고 있는 밀폐형 구명정을 모든 선박에 의무화해야 할 것이다.

우리나라에서도 '86년부터 5백톤 이상의 모든 선박에 의무적으로 설치하게 되어 있는 밀폐형 구명정을 소형선박 및 어선에도 알맞는 밀폐형 구명정을 개발하여 해난사고가 발생하면 안전하게 대피할 수 있도록 하여 조난사고시 인명을 구할 수 있도록 강구되어야 할 것이다.

이미 울산의 현대정공에서 밀폐형 구명정이 개발되어 대형선박에는 의무적으로 설치되고 있는 것을 본인은 현지에서 목격하고 돌아왔다.

현재 제일 적은 것이 6.5m로써 29명까지 승선할 수 있는데 앞으로 8~10인까지 승선할 수 있도록 소형 밀폐형 구명정을 개발하여 소형어선에도 의무적으로 비치, 조난사고시 대피할 수 있도록 해야 한다.

또한 구명정에 바로 무선전화를 설치하여 비상시 교신할 수 있도록 개발되어야 할 것이다.

한방울의 물방울이 바위를 뚫지 못할당정 언젠가는 그 물방울로 바위를 뚫을 날이 있으리라 믿으며 본 고찰이 해난사고를 줄이고 해양개발에 조금이라도 도움이 되었으면 바랄것이 없겠다.

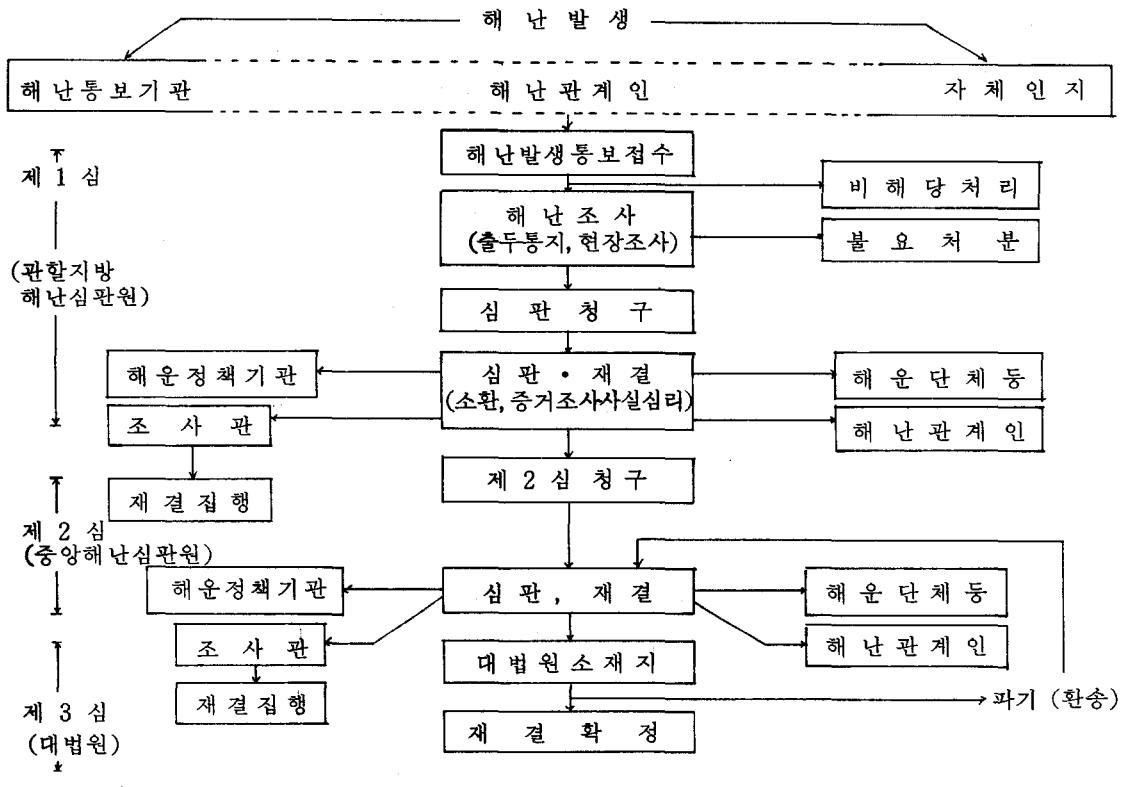
해 난 심 판 상 담 안 내

중 앙 해 난 심 판 원 제 공

해 난사고가 발생하면 해 난심판원에서 심판을 받게 되며 그 목적은 해 난의 원인을 정확히 규명하여 앞으로의 해 난 발생을 방지하는데 있습니다.

그러나 해 난심판은 해 난관계인 여러분의 도움이 없이는 신속하고 정확한 재결을 할 수가 없습니다. 이점을 양지하시어 해 난의 조사 및 심판에 적극 참여하여 주시기 바랍니다.

해 난 심 판 절 차



■ 중앙해난심판원(서울) 392-9820, 392-0858, 부산지방해난심판원(부산) 65-0395

인천지방해난심판원(인천) 762-3827, 목포지방해난심판원(목포) 42-1674

동해지방해난심판원(동해) 32-7014

■ 부산지방해운항만청(부산) 65-0395, 마산지방해운항만청(마산) 3-1172~4, 울산지방해운항만청(울산) 75-4881~3

목포지방해운항만청(목포) 42-1302-10, 제주지방해운항만청(제주) 51-2151~4, 여수지방해운항만청(여수) 62-4953~6

인천지방해운항만청(인천) 882-0044~5, 군산지방해운항만청(군산) 3-4131~5, 동해지방해운항만청(동해) 32-5630~5

포항지방해운항만청(포항) 3-1801~5