

국내외 연안국 해양수색구조시스템 비교 · 분석

윤중휘* · 이은방** · 김태형*** · 정민기***

* 한국환경정책·평가연구원, ** 한국해양대학교 해양경찰학과 교수, *** 한국해양대학교 대학원

Comparison and Analysis between Maritime SAR Systems of Korea and Other Maritime Developed Coastal States

Jong-Hwui Yun* · Eun Bang Lee** · Tae-Hyung Kim*** · Mingi Jeong***

* Korea Environment Institute, Sejong, 30147, Korea

** Department of Coast Guard Studies, Korea Maritime and Ocean University, Busan 49112, Korea

*** Graduate school, Korea Maritime and Ocean University, Busan 49112, Korea

핵심용어 : 해양수색구조, 구조조정본부, 지휘 · 조정체계, 수색구조대

Key Words : Maritime Search and Rescue, Rescue Coordination Center, Command and Co-ordination System, Search and Rescue Unit

I. 연구배경 및 목적

연구배경

- 선박에 각종 리스크 존재에 따라 해양사고 발생 가능성 상존
- 해양사고(유형; 충돌, 좌초, 전복, 침몰, 화재폭발 등) 결과 → 선체·외물손상, 시설물 손괴, 인명손실(부상/사망) 및 환경피해 등 수반
- 선박/선주 자체 처리: 경미한 사고
- 관할수역 연안국 개입: 중대형 사고 및 연안국에서 필요하다고 인정하는 경우
- 사고 발생시 해당 선박회사: 사고처리/모니터링/관리/수습/지원 등 관련 업무 수행을 위한 대책반 마련 및 관리요원의 전문지식보유 필요

연구목적

- 해양사고 중 수색구조활동이 요구되는 인명사고와 관련하여 우리나라와 해양 선진국의 수색구조시스템에 대한 정보를 제공함으로써 애당선사 담당자의;
 - SAR 개념에 대한 이해도 제고,
 - 사후 대응 및 처리과정에서의 합리성 및 실용성을 증진

III. 국가별 SAR 시스템 비교

- 조사대상국: Korea, USA, UK, Japan
- 비교항목: SRR(수색구조구역), RCC구획, 지휘조정체계, 자원연항

지휘조정체계

- SRR (Search and Rescue Region):**
 - 상황실 (Situation Room)
 - 해양구조본부 (Maritime SAR Unit)
 - 본부장 (Chief)
 - 부본부장, 중앙조정관 (Deputy Chief, Central Coordinator)
 - 해상구조조정본부 (Maritime SAR Coordination Unit)
- RCC (Rescue Coordination Center):**
 - 상황실 (Situation Room)
 - 해양구조본부 (Maritime SAR Unit)
 - 본부장 (Chief)
 - 광역조정관 (Regional Coordinator)
 - 해상구조조정본부 (Maritime SAR Coordination Unit)
- 19RSC (19th Search and Rescue Region):**
 - 상황실 (Situation Room)
 - 지역구조본부 (Regional SAR Unit)
 - 본부장 (Chief)
 - 지역조정관 (Local Coordinator)
 - 해상구조조정지부 (Maritime SAR Coordination Sub-unit)

수색구조대(SRU) (Search and Rescue Unit)

II. 해양수색구조(SAR) 국제기준

관련협약/매뉴얼

- SOLAS 74, UNCLOS 82
- SAR Convention 79/98 Amendment
- IAMSAR Manual 2001 (2016 edition)

용어 및 정의/조직 및 조정/ 국가간 협력(SAR활동 절차/ 선위정보제도)

Vol. I(Organization & Management)
Vol. II(Mission Coordination)
Vol. III(Mobile Facilities) - 선박비치

SAR활동 기본절차

- RCC 조난정보(긴급상황 포함) 접수
- 사고분류/초동조치/조난방송 등
- SMC : 수색구조계획수립 및 지휘조정
- 수색구조대 동원/OSC 지정(현장조정)
- 협조기관/통항선 협조요청

IV. 한국 SAR 시스템 개선점/애운선사 대응조치 제언

연안국 SAR 활동

- 조난자/실종자 수색구조는 인도적 차원에서 모든 국가의 책무
- 사고해역 관할 연안국(국가별 자체 SAR 구역 설정) 주도하에서 수색구조 실행 - 필요시 통항선에게 원조 지시
- 공해상, 특히 연안국 자원 동원 불가한 원해상에서 사고 발생시 - 해당수역을 SRR로 지정한 RCC에서 SAR 지휘·통제·조정이나, 대부분 인근 통항선박에 의해 현장대응
 - 통항선 확인: AIS, LRIT ID, SRS(선위정보제도)

한국 SAR 시스템 개선점

- 수색구조구역 조정 및 그에 따른 지휘조정체계 제도화
- 수색구조전용자원 확충 및 사고 다발(우려) 지역 배치
- 민·관 협력체계 활성화 및 조직적·체계적 관리

애운선사 대응조치

- 대책본부/대책반(EOC) 소속원의 대응역량 보유 의무화
- SAR 사고발생시, 해당 RCC의 SAR 활동 모니터링, 커뮤니케이션 유지, 요청사항 지원 등
- 공해상(특히 원해/대양) 사고시, 인근 통항선 이외의 추가 자원 동원 필요 여부 검토
- 수색 참가선에게 수색관련 정보제공(인근해역 애양기상, 수색방법 등) 및 지침 제시
- 유관기관을 통한 정보수집 - 실종자 기록체계 SAR 활동 경과/장후 추진계획 전달 및 실행

* First Author : jhyun@kmou.ac.kr/jhyun@kei.re.kr, 010-2575-4279