해상안전공학(2)

해양경찰과 서동일

해상안전공학 주요 내용

구명설비 운용하기	구명정, 구명뗏목, 구명동의 등 사용하기
작업안전 관리하기	위험요소 파악, 안전장비 활용
선박안전 관리하기	비상시 개인구명설비 사용, 응급처치
화재 통제하기	화재탐지·소화설비 관리, 경보시스템 작동 등

구명 설비

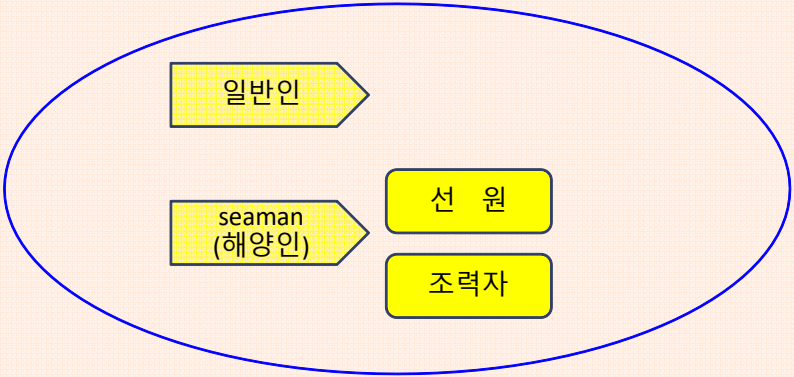
구명정(life boat)

구명뗏목(life raft)

구명부환(life buoy)

구명동의(life jacket)

해상안전에 대한 관점



관심 갖기

선박 탑승시(승객/ 선원) > 비상 대비 사전 주의 사항

[승객 ⇨ 파악 사항]

- 구명설비 보관 장소, 집합장소
- 대피로, 피난요령
- 구명설비 사용법, 피난절차 등

[선원 ⇨ 고지 사항]

선내에 명시

보기쉬운 곳에 부착

승객에게 주지시켜야 함

(선원법 제15조 2항)

구명동의 보관장소

구명 설비

구명정(life boat)

완전 밀폐식

부분 밀폐식

개방식

구명정(life boat)

타이타닉호 사고(1912)

타이타닉호 구명정

국제 해상인명안전 협약

SOLAS(international convention for the Safety Of Life At Sea)

선박의 구조와 설비 등에 대해서 국제적으로 통일된 원칙과 규칙을 설정함으로써 해상에서 인명의 안전을 증진하는 것을 목적으로 체결된 협약

1912년 발생한 여객선 타이타닉호의 침몰사고를 계기로 1914년 해상에서의 인명의 안전에 관한 회의가 런던에서 개최되어 이 분야에서 최초의 협약을 채택, 그 후 몇 차례 개정을 거쳐 1974년에 새롭게 채택

1974년 11월 1일 런던에서 채택되어, 1980년 5월 25일 발효 ⇨ 1974 SOLAS

구명 설비 운용

구명정(life boat) 내리기

구명정(life boat) 의장품

1. 부양성 노(buoyant oars)
2. 보트 훅 2개
3. 부양성 베일러(bailer) 1개와 양동이 2개
4. 생존 매뉴얼
5. 조명 수단을 갖춘 작동 가능한 자기컴퍼스 1개

⇓

25. 휴대용 소화 설비
26. 탐조등 1개
27. 구명정에 생존정용 레이더 트랜스폰더가 비치되지 않은 경우 레이더 반사기 1개
28. 구명정 정원의 10%와 2명 중 더 큰 개수가 사람에게 제공 가능한 보온구

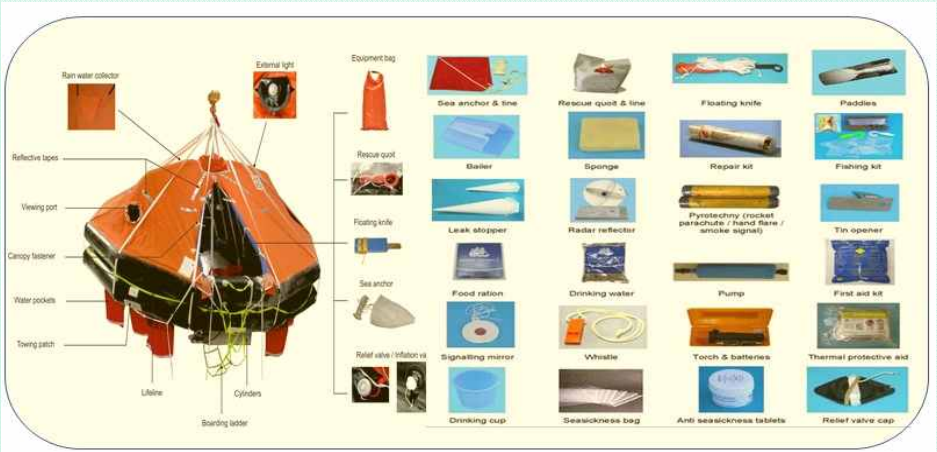
구명뗏목(life raft) 내리기

- 데빗 이용
- 자유낙하
  - 직접 투하
  - 레버이용 투하

데빗 이용

탈출 기구

구명뗏목(life raft) 의장품



구명 설비

구명부환(life buoy)

구명동의(life jacket)

자격 갖춘 선원 승무

구명정 조종사

- 지방해양항만관청 ⇨ 요건 구비자에게 자격증 발급
- 요건 : 18세 이상
  12개월 이상 승무경력/ 6월이상 승무경력 + 구명정 조종사교육과정 이수 (선원법 제 64조제4항)

여객 안전관리 선원

- 여객선 안전관리 선원 – 여객선 상급과정 이수한 선원
- 여객선 객실 갑판에 배치
- 업무 : 비상시 여객에 구명조끼 지급, 착용 안내
  여객집합장소 안내, 구명정 등 탑승 보조,
  여객 탈출로 정비· 관리 (선원법 제 64조제5항)

비상배치표 및 훈련

내 용

- 비상시 조치 해야할 해원의 임무를 정한 비상배치표 비치, 비상시 대비한 훈련 실시
- 소방훈련, 구명정 훈련 등 훈련 실시
- 훈련 횟수 : 원칙[월 1회], 여객선[10일 마다]

  (선원법 제15조 제1항)

고지사항

여객선 선장 ⇨ 여객

- 비상신호, 집합장소의 위치, 구명기구 비치장소를 선내에 명시
- 피난요령 등을 보기쉬운 곳에 걸어두며
- 구명기구의 사용법, 피난절차, 비상시 대비에 필요한 사항을 주지