

CHAPTER 01 항해안전을 위한 당사국 정부의 역할

---

CHAPTER 02 선박의 항해안전설비 및 역할

---

07

항해안전

## 1 비상상황 예방과 대응

### 1. 항해 경보 (Reg. 4)

각 당사국 정부는 신뢰할 수 있는 출처로부터 위험에 대한 정보를 받았을 때, 이를 신속히 관련자들에게 알리고 다른 이해관계 정부에 전달할 수 필요한 모든 조치를 취해야 한다.

### 2. 기상업무 및 경보 (Reg. 5)

당사국 정부는 해상에 있는 선박으로부터 기상자료 수집을 장려하고, 항해를 돕기 위한 가장 적절한 방법으로 이러한 자료를 조사, 배포 및 교환을 위한 조치를 시행할 것을 약속한다.

특히 당사국 정부는 다음과 같은 기상에 관한 조치를 취할 것을 약속한다.

- 지상 및 우주 전파통신업무에 적절한 육상설비를 이용하여 문자 또는 실행가능한 한 그림 형태로 강풍, 폭풍우 및 열대성 저기압을 선박에 경고
- 지상 및 우주 전파통신업무를 통해 기상, 파도 및 빙하에 대한 자료, 분석, 경보 및 예보를 매일 최소 2회 이상 발행. 문자 또는 실행가능한 한 팩스로 전송되는 기상분석과 예상도를 포함하는 그림 형태로 전송
- 해상에서 기상업무를 효과적으로 수행하기 위해 필요한 간행물을 준비·발행하고, 실행가능한 한 출항하는 선박을 위해 매일 기상도를 발행하고 이를 이용할 수 있도록 조치
- 선박에 검정된 해상기상계기(기압계, 건습계 등)를 설치하도록 조치하고, 주표준시에 지상의 종관적 관측을 실시, 기록 및 송신(하루 4회 이상)하며, 선박에서도, 특히 선박통항해가 드문 곳에서, 간략한 형식으로 관측, 기록, 통보하도록 장려
- 많은 선박이 기상관측을 실시·기록할 수 있도록 선박회사를 장려하며, 선박에서 이러한 관측사항을 지상 및 우주 전파통신설비로 통보하여 국가기상업무에 도움을 주도록 장려
- 선박이 열대성 저기압 부근에 있는 경우, 폭풍우 중 항해상 우선 업무에 유의하면서 더 잦은 간격으로 관측을 실시·통보할 것을 장려
- 50노트(뷰포트 풍력계급 10) 이상에서 인근 선박과 해안국에 통보하도록 장려

종관해석 :  
일기도를 종합적으로  
돌아보고 규명하는 일

### 3. 유빙의 감시 업무 (Reg. 6)

- 북대서양에서 해상인명의 안전, 항해의 안전 및 효율성과 해양환경의 보호를 위해 유빙을 감시
- 당사국 정부는 북대서양에서 유빙의 감시 및 유빙의 상태에 대한 조사와 관측 업무를 계속할 것을 약속
  - † 뉴펀들랜드 그랜드뱅크스 부근 빙산 구역에 남동, 남 및 남서쪽 경계에서
  - † 인근 항해 선박에게 위험 구역의 범위를 통보
  - † 얼음의 전반적인 상태 조사
  - † 순찰구역 내 도움이 필요한 선박과 선원을 지원

### 4. 수색 및 구조 업무 (Reg. 7)

- 각 당사국 정부는 책임 구역에서 조난 통신 및 협력 업무와 연안 구역에서 조난자 구조를 위해 필요한 조치를 취할 것을 약속
  - † 이러한 조치는 통항량과 항해상의 위험을 고려하여 실용적이고 필요한 수색 및 구조 설비의 설치, 운영, 보수를 포함하며, 조난자의 위치 파악과 구조를 위한 수단도 제공
- 여객선은 비상시 적절한 수색 및 구조 기관과 협력하기 위한 계획서를 본선에 비치
  - † 계획서는 선박, 회사 그리고 수색 및 구조 기관과 합동으로 개발
  - † 계획서의 실효성을 확인하기 위해 정기적인 훈련 규정을 포함

### 5. 구명 신호 (Reg. 8)

- 당사국 정부는 수색 및 구조 활동 중 조난 선박 또는 조난자와 통신시에 수색 및 구조설비에서 구명신호를 사용하도록 조치할 것을 약속

## 2 항로의 운영 (Reg.13)

### 1. 수로 업무 (Reg. 9)

당사국 정부는 수로 자료의 수집 및 편찬과 항해안전에 필요한 모든 항행정보의 발행, 배포 및 최신화 작업을 이행할 것을 약속한다.

특히, 당사국 정부는 항해를 돕기 위하여 가장 적절한 방법으로 가능한 한 다음의 항해 및 수로 업무를 수행하는데 협력하기로 한다;

- 수로측량이 가능한 한 안전항해의 요건에 적합하게 시행
- 안전항해에 필요한 해도, 항로지, 등대표, 조석표 및 기타 항해용 간행물을 준비하고 발행
- 해도와 항해용 간행물이 가능한 한 최신화되도록 항행통보를 발행
- 위 업무들을 지원하기 위한 자료관리제도를 제공

### 2. 선박의 항로 (Reg.10)

선박의 항로 시스템은 해상에서의 인명 안전, 항해의 안전 및 효율, 그리고/또는 해양 환경의 보호에 기여한다. 선박의 항로 시스템이 기구가 개발한 지침과 기준에 따라 채택 되고 시행될 때, 모든 선박, 특정 선종 또는 특정 화물을 운송하는 선박에 대하여 이 시스템의 사용을 권고하고 강제화할 수 있다.

선박의 항로 시스템 설립을 위한 조치의 시작은 관련 정부의 권한이다. 기구의 채택을 위한 시스템을 개발한다면, 기구가 개발한 지침 및 기준을 고려해야 한다.

당사국 정부는 선박 항로에 대해 기구가 채택한 조치를 준수해야 한다. 당사국 정부는 채택된 선박 항로 시스템의 안전하고 효과적인 사용에 필요한 모든 정보를 공표해야 한다. 관련 정부는 그들 선박 항로 시스템의 교통 상황을 감시할 수 있다. 당사국 정부는 기구에 채택된 선박 항로 시스템의 적절한 사용을 보장하기 위해 모든 조치를 취해야 한다.

선박은 선종 또는 운송 화물에 필요한 그리고 시행 중인 관련 조항에 따라 기구가 채택한 강제적 선박 항로 시스템을 이용해야 한다. 다만 특정 선박 항로 시스템을 사용할 수 없는 부득이한 사정이 있는 경우 그 사유를 항해일지에 기록해야 한다.

관련 당사국 정부는 기구가 개발한 지침 및 기준에 따라 강제적 선박 항로 시스템을 검토해야 한다.

채택된 모든 선박 항로 시스템과 이 시스템을 시행하기 위한 조치는 해양법에 관한 1982 UN 협약의 관련 규정을 포함한 국제법에 일치되어야 한다.

### 3. 항해 보조 설비의 설치 및 운영 (Reg. 13)

각 당사국 정부는 개별적으로 또는 타 당사국 정부와 협력하여, 해상 교통량 또는 위험의 정도에 따라 항해 보조 설비를 제공해야 한다.

당사국 정부는 항해 보조 설비 설치시에 이들의 통일성을 최대한 확보하기 위해 국제 권고와 지침을 참고해야 한다.

당사국 정부는 항해 보조 설비에 관한 정보를 이해 당사자 전부가 이용할 수 있도록 조치해야 한다. 위치 결정 시스템의 송신 변화가 선박에 설치된 수신기의 성능에 악영향을 미친다면 가능한 한 이를 방지해야 하며 시기에 맞는 적절한 통지를 공표한 이후에만 실시되어야 한다.

### 4. 선박 보고 제도 (Reg. 11)

선박 보고 제도는 해상에서의 인명 안전, 항해의 안전 및 효율성 그리고 해양환경의 보호에 공헌한다. 선박 보고 제도는 이 규칙에 따라 기구가 개발한 지침 및 기준에 의해 채택 및 시행될 때, 각 제도의 요건에 따라서 모든 선박이나 특정 선종, 특정 화물을 운송하는 선박이 이용해야 한다.

선박 보고 제도의 수립을 시작할 책임은 관련 정부에게 있다. 이러한 제도 개발 시에는 기구가 개발한 지침 및 기준의 규정이 고려되어야 한다.

선장은 채택된 선박 보고 제도의 요건을 준수해야 하며, 각 제도의 규정에 따라서 요구되는 모든 정보를 해당 주관청에 보고하여야 한다.

채택된 모든 선박 보고 제도와 이를 시행하기 위한 조치들은 해양법에 대한 국제협약의 관련 규정을 포함한 국제법과 일치하여야 한다.

### 5. 선박 통항 관제 (Reg. 12)

선박 통항 관제서비스(VTS)는 해상에서의 인명의 안전, 항해의 안전과 효율성 그리고 해상교통으로 인한 유해한 영향으로부터 해양환경, 인근 해안지역, 작업장 및 연안 해상설비의 보호에 기여한다.

당사국 정부는 해상 교통량 또는 위험의 정도가 선박 통항 관제서비스의 설립이 필요할 수준이라고 판단되는 해역에 이러한 서비스를 설립하기 위한 조치를 취해야 한다.

선박 통항 관제서비스를 계획 및 시행하는 당사국은 가능한 경우, 기구에 의하여 개발된 지침을 따라야 한다. 선박 통항 관제 서비스의 사용은 연안국 영해 내의 해역에서만 강제 적용될 수 있다.

당사국 정부는 자국의 국기를 게양하는 선박이 선박 통항관제에 참여하고 규정을 준수하도록 노력하여야 한다.

### 3 선박의 인원 배치 (최저승무기준, Reg.14)

당사국 정부는 해상에서의 인명 안전을 위해 자국의 모든 개별 선박에 충분하고 효율적으로 인원이 배치되기 위한 조치를 유지하고 필요시 채택해야 한다.

협약이 적용되는 모든 선박에 대하여 주관청은 다음을 이행해야 한다.

- 기구가 채택한 관련 지침을 고려하여, 투명한 절차에 따라 적절한 최저승무 기준을 수립
- 위 규정을 준수함을 증명하는 적절한 최저승무인원 배치 서류 또는 동등물의 발급

모든 선박에는 안전에 관한 선원들의 효과적인 업무수행을 보장하기 위해 통용 언어를 설정해야 하며, 본선 항해일지에 그 언어를 기록해야 한다. 회사 또는 선장 중 적합한 측이 통용 언어를 결정해야 한다.

각 선원은 그 언어를 이해하여야 하고, 필요시 그 언어로 지시 및 지침을 내리거나 보고하도록 해야 한다. 그 통용 언어가 기국의 공식 언어가 아니라면, 게시해야 하는 모든 목록과 도면에 통용 언어도 함께 기재해야 한다.

협약이 적용되는 모든 선박의 선교에서는 선교대 선교 및 선교대 육상 안전통신 뿐만 아니라 도선사와 선교 당직 인원 사이의 선상 의사소통을 위한 통용 언어로서 영어를 사용해야 한다. 그러나 의사소통에 직접 관련된 사람이 영어 이외의 공용 언어를 사용하는 경우는 제외한다.

## A++ Note

## Res.A.1047(27) 최저승무의 기준

선박의 최소 안전 인원을 결정할 때 다음 원칙을 준수해야 한다.

## i. 다음과 같은 역량;

- STCW 협약에 따라 안전한 항해, 항만, 기관 및 무선 당직을 유지하고 선박의 일반적인 감시를 유지
- 선박을 안전하게 계류 및 계류해제;
- 해상에서 정지 또는 준정지 상태일 때 선박의 안전 기능을 관리
- 해양 환경오염을 방지하기 위해 적절한 작업을 수행
- 화재 위험을 최소화하기 위해 접근 가능한 모든 공간의 안전 장치와 청결을 유지
- 선내 의료 서비스 제공
- 항해 중 화물의 안전한 운송 보장
- 적절한 경우 선박의 구조적 무결성을 검사 및 유지
- 승인된 선박의 보안 계획에 따라 운영

## ii. 다음과 같은 능력;

- 모든 수밀 폐쇄 장치의 작동과 효과적인 상태로의 유지 및 능숙한 손상제어반의 배치
- 선내 모든 소방 및 비상 장비와 구명 장비의 작동하고 해상에서 필요한 유지 보수를 시행하며, 선상의 모든 사람들을 소집 및 하선
- 선박이 예측 가능한 항해의 위험을 견딜 수 있도록 오염 방지 장비를 포함한 주추진 및 보조 기계를 작동하고 안전한 상태로 유지

## iii. 적용 가능한 경우 다음의 선상 기능을 고려

- 모든 인원에 대해 소방 및 비상 장비, 구명 설비와 수밀폐쇄 설비의 작동 및 사용을 포함한 지속적인 훈련 요건
- 특정 선종 유형 또는 선원이 부서 경계를 넘는 선상 작업에 종사하는 경우에 대한 특수 훈련 요건
- 적절한 음식과 식수의 제공
- 비상 임무 및 책임 수행의 필요성
- 신입 선원이 필요한 훈련과 경험을 얻을 수 있는 훈련 기회 제공의 필요성



## 1 선박 설비

## 1. 항해선교의 시야 (Reg. 22)

길이 55m 이상의 선박은 다음을 만족해야 한다.

## i. 맹목구간

- 홀수, 트림 및 갑판적 화물의 상태에서 선수의 전방으로 선박의 조종 위치에서부터 정선수를 기준으로 좌우 10°까지의 해면의 시야는 선박의 길이의 2배 또는 500m 중 짧은 거리까지 가려져서는 아니 된다.
- 조종 위치에서 바라볼 때 해면의 시야를 방해하는 선교의 정횡보다 전방에 있는 화물, 외부의 하역장치 또는 기타 방해물로 인한 단일 맹목구간은 10°를 초과하여서는 아니 된다.
- 맹목 구간들의 총합계 각도는 20°를 초과하여서는 아니 된다. 맹목구간 사이의 가시 구역은 5°이상이어야 한다. 그러나 위 10° 시야 내에서 각 맹목 구간은 5°를 초과해서는 아니 된다.

## ii. 최소 확보 시야

- 조종 위치에서 수평 시야는 225°이상, 즉 전방 180°와 선박의 양현에서 후방으로 각각 22.5°이상이어야 한다.
- 양 윈 브리지에서 수평 시야는 각각 225°이상, 즉 정선수에서 반대현 쪽으로 45°와 정선수에서 바로 선미까지 같은 현에서 180°이상이어야 한다.
- 주조타위치에서 수평 시야는 정선수를 기준으로 최소한 좌우 60°이어야 한다.
- 브릿지 윈에서 선체의 측면을 볼 수 있어야 한다.
- 선교갑판상의 항해선교 정면창문의 하단부의 높이는 가능한 낮아야 한다. 어떠한 경우에도 이 창문의 하단부가 전방시야를 방해하여서는 아니 된다.
- 항해 선교 정면창문의 상단부는 항천 항해 중 선박의 피칭시 조종 위치에서 선교 갑판상방 1,800mm의 눈높이를 가진 사람의 전방 수평시야를 방해해서는 아니된다. (주관청 재량으로 1,600mm 이상에서 허용 가능)

### iii. 창문의 요건

- 반사광을 방지하기 위하여, 항해 선교 정면창문은 상부가 수직으로부터 바깥 쪽으로 10°이상 25°이하의 각도로 기울어지게 설치해야 한다.
- 항해 선교 창문사이의 프레임 수는 최소로 하여야 하며 업무 수행 위치 바로 앞에 설치하여서는 아니된다.
- 편광유리 및 착색유리가 설치되어서는 아니된다.
- 기상 조건에 관계없이, 항해 선교 정면 창문 중 최소 2개 이상은 선명한 시야가 확보될 수 있도록 하는 설비를 갖추어야 하며, 이러한 설비를 갖춘 창문은 선교의 구조에 따라 이에 추가하여 더 많은 수가 항상 설치되어야 한다.

## 2. 도선사용 승강장치 (Reg. 23)

### (1) 설치 및 운영 요건

도선사를 이용할 수도 있는 항해에 종사하는 선박은 도선사용 승강장치를 설치해야 한다.

도선사의 승강에 사용되는 모든 장치는 도선사가 안전하게 승선 및 하선할 수 있는 것 이어야 하며, 승하선용으로만 이용해야 한다. 장치를 깨끗하고 적절하게 정비, 적재하고 정기적으로 검사하여 사용상 안전하다는 것을 확인해야 한다.

선교와의 통신수단을 가진 책임있는 사관이 도선사 승강장치의 설치와 도선사의 승선을 감독해야 하며, 선교로 오가는 안전한 통로로 도선사를 안내해야 한다. 승강장치를 설치 및 작동하는 인원에게 안전한 작업절차를 지시해야 하며 장치를 사용하기 전에 시험해봐야 한다.

### (2) 승강장치 요건

도선사가 선박의 양현 어느 측에서든지 안전하게 승선 및 하선할 수 있는 장치를 설치해야 한다.

해면으로부터 선박에의 출입을 위한 위치까지의 거리가 9m를 넘고 현측 사다리 또는 이와 동등하게 안전하고 용이하며 도선사용 사다리와 결합된 다른 방법으로 도선사를 승강시키고자 하는 모든 선박은, 그 장비가 양현으로 이동시켜 사용될 수 있는 것이 아니라면, 이러한 장비를 선박의 각 현에 설치하여야 한다.

선박에 안전하고 쉽게 출입하기 위해 다음 중 하나의 장치를 설치해야 한다.

- 수면으로부터 1.5미터 이상 9미터 이하의 높이까지 올라가야 하는 경우, 다음 방식으로 설치되고 고정된 도선사용 사다리
  - + 선박으로부터 나오는 어떠한 배출물에도 영향을 받지 않을 것
  - + 선체 길이 방향 평행부 내에, 실행 가능한 한 선박 길이 1/2 이내의 선체 중앙부에 설치

- + 각 발판은 선박의 외판에 확실히 닿을 것
- + 단일 길이의 도선사용 사다리는 선박에 출입하는 위치에서부터 수면까지 도달할 수 있어야 하되, 선박의 모든 적하 및 트림 상태와 15도 반대 경사에 대하여 충분히 고려할 것
- 수면으로부터 선박에 출입하는 위치까지 거리가 9m를 넘는 모든 경우, 도선사용 사다리와 결합된 현측 사다리(즉, 콤비네이션 배치) 또는 이와 동등한 안전하고 용이한 다른 장치
  - + 현측 사다리는 선미 방향으로 향하게 설치해야 한다. 사용시, 현측사다리의 하부 끝단 및 하부 플랫폼을 선측에 견고하게 고박할 수 있는 수단 제공. 선체 종방향 평행부 및, 실행 가능한 한, 선박 길이의 1/2 이내의 선체 중앙부에 위치하여야 하며 선박으로부터의 모든 배출물에 영향을 받지 않을 것.
  - + 도선사의 승하선을 위하여 콤비네이션 배치가 사용되는 경우, 현측 사다리의 최하부 플랫폼 상부 1.5m 위치에 도선사용 사다리 및 맨로프를 선측에 고박할 수 있는 수단을 제공. 최하부 플랫폼에 문이 있는 현측 사다리와 결합하여 사용하는 경우, 도선사용 사다리 및 맨로프는 문을 통하여 플랫폼 상부의 핸드레일 높이까지 연장되도록 배치할 것.

### (3) 선박 갑판 접근 요건

도선사용 사다리, 현측 사다리 또는 다른 승강 장치의 상부에서부터 선박의 갑판에 이를 때까지 안전하고 쉽게 방해받지 않고 출입을 할 수 있도록 다음의 수단을 구비해야 한다.

- 난간 또는 불워크에 달린 출입구를 출입수단으로 하는 경우 적절한 손잡이 설치
- 불워크 사다리를 출입수단으로 하는 경우, 사다리는 전복을 방지하기 위해 선체에 확실히 부착되어야 하고, 각 기둥의 밑부분 및 상부가 선박에 강하게 고정된 두 개의 손잡이 기둥을 구비
- 필요한 경우 스탠션 및 불워크 사다리 설치

### (4) 기타 요건

#### i. 금지사항

- 도선사의 승강에 사용되는 현측문은 외측방향으로 개방되지 않아야 한다.
- 도선사용 기계식 승강장치는 사용될 수 없다.

#### ii. 관련 장비

다음 관련 장비들을 승강 도중에 즉시 사용될 수 있도록 보유해야 한다.

- 도선사가 요구하는 경우, 직경 28mm이상, 32mm이하로 선박에 견고히 고정된 두 개의 맨로프. 맨로프는 갑판에 설치된 금속고리에 로프 끝단이 고정되어야 하며, 도선사 하선시 또는 승선하기 위하여 접근하는 도선사의 요청 시에 사용할 수 있도록 준비되어야 한다.

- 맨로프는 갑판에 올라서는 위치의 스탠션 또는 불워크의 높이까지 이른 후 갑판 상의 금속고리에서 매듭지어져야 한다.
- 자기점화등을 갖춘 구명부환 1개
- 던지기 줄 1개

iii. 조명

- 승강장치, 선측 및 갑판상의 승하선 위치를 비출 수 있는 충분한 조명설비 제공

## 2 항해 장비

### 1. 선박용 항해설비 및 시스템 (Reg.19)

선박용 항해설비 및 시스템은 고장을 최소화 하도록 설치, 시험 및 유지되어야 한다.

#### (1) 모든 선박의 설비

크기에 관계없이 모든 선박은 다음 설비를 비치하여야 한다:

- 주조타 위치에서 선박의 침로를 결정하고 이를 표시하기 위한 어떠한 동력으로 부터 독립된 적절히 조정된 표준자기 컴퍼스
- 어떠한 동력으로도 독립되어 수평 360°전호에 걸쳐서 방위를 측정하는 독립된 방위환 또는 컴퍼스 방위장치
- 항상 선수와 방위를 진방위로 수정하기 위한 수단
- 예정 항해의 항로를 계획하고 표시하며 항해 전반에 걸쳐 위치를 기입하고 감시하기 위한 해도 및 항해용 간행물  
+ 전자해도 표시 및 정보 시스템(ECDIS)도 인정 가능
- 위 성능 요건이 전자적인 수단으로 부분 또는 전적으로 달성되는 경우, 이를 만족하는 백업 장치
- 선박의 위치를 자동장치로 설정하고 최신화하기 위하여 예정항해의 전반에 걸쳐서 항시 사용하기에 적당한 전세기항해위성시스템 또는 지상파 무선허해 시스템 또는 기타 수단을 위한 수신기
- 총톤수 150톤 미만일 경우에 실행 가능하면, 9GHz 및 3GHz 양쪽에서 작동하는 레이더로 항해하는 선박이 탐지하게 할 수 있도록 레이더 반사기
- 선교가 완전히 폐위되었으며 주관청이 달리 정하지 아니한 경우, 항해당직 책임사관이 음향신호를 듣고 그 위치를 결정할 수 있게 하는 음향수신장치
- 비상조타 위치가 있는 경우, 선수 정보를 전달하기 위한 전화

#### (2) 150톤 이상 모든 선박 및 모든 여객선의 추가 설비

총톤수 150톤 이상의 모든 선박 및 크기에 관계없이 모든 여객선은 (1)의 요건에 추가하여 다음 설비를 비치하여야 한다.

- 자기 컴퍼스와 교체 가능한 예비 자기 컴퍼스 또는 교체 또는 장비의 이중화로 같은 기능을 수행하는 기타 수단
- 전적으로 선박의 동력원에만 의존하지 않는 전원을 사용하여 주야간에 광신호를 할 수 있는 신호등

- 선교 항해 당직 경보 시스템

+ 선교 항해당직 경보 시스템은 선박이 바다에 항해 중일 때 항상 작동될 것

(3) 총톤수 300톤 이상의 모든 선박과 모든 여객선의 추가 요건

총톤수 300톤 이상의 모든 선박과 크기에 관계없이 모든 여객선은 (2)의 요건에 추가하여 다음 설비를 비치하여야 한다.

- 이용 가능한 수심을 측정하고 표시하기 위한 음향 측정장치
- 레이더 트랜스폰다, 기타 수면운행, 장애물, 부표, 해안선 및 항행과 충돌방지를 돕기 위한 항해표지의 거리와 방위를 결정하고 표시하기 위한 9GHz 레이더
- 충돌 위험을 결정하기 위한 목표물의 거리와 방위를 전자적으로 표시하기 위한 전자 표시장치(이하 거리방위표시장치)
- 대수 속력 및 거리를 표시하는 속력 및 거리 측정장치
- 9GHz 레이더, 거리방위표시장치, AIS에 선수 정보를 입력하기 위해 정보를 전송하는 선수 방위발신기

(4) AIS 설치 요건

i. 대상 선박

- 모든 여객선
- 국제항해에 종사하는 총톤수 300톤 이상의 모든 선박
- 국제항해에 종사하지 않는 총톤수 500톤 이상의 화물선

ii. 기능적 요건

AIS는 다음 요건을 갖추어야 한다.

- 적절한 장비를 갖춘 육상국, 타선박 및 항공기에 선박의 신원, 종류, 위치, 침로, 항행 상태 및 다른 안전관련 정보를 포함한 정보를 자동으로 제공
- 유사설비를 갖춘 선박으로부터 그러한 정보를 자동으로 수신
- 선박을 감독 및 추적
- 육상기지국과 정보를 교환

자동식별장치(AIS)가 설치된 선박은 국가간 협정문, 규칙 또는 표준에서 항해정보에 대한 보호를 규정하고 있는 경우를 제외하고 항상 자동식별장치가 작동상태로 유지되어야 한다.

iii. 정비 요건 (Reg. 18.9)

- 선박자동식별장치(AIS)는 매년 시험을 받아야 한다.
- 시험은 승인된 검사원 또는 승인된 시험/서비스 업자가 수행해야 한다.

과정보호 :  
선명, MMSI, call-Sign, IMO No., 선종, 길이 등  
동적정보(선박의 위치를 자동 업데이트) :  
위치, 시간, COG, SOG, 선수방위, ROT 등  
항해정보(수동입력) :  
출수, 위험화물, 목적지 및 ETA 등

- 시험은 선박 고정정보의 정확한 프로그래밍과 센서들간의 정확한 자료 교환 뿐만 아니라, 무선통신 주파수 측정 및 무선통신시험(예; 선박통항관제 서비스)으로 무선통신성능을 확인해야 한다.
- 시험보고서 사본을 본선에 보관해야 한다.

#### (5) 총톤수 500톤 이상 모든 선박의 추가 설비

총톤수 500톤 이상의 모든 선박은 (3)(거리방위표시장치와 선수방위발신기 제외) 및 (4)의 요건에 추가하여 다음 설비를 갖추어야 한다.

- 선박용 비자기적인 수단으로 선수를 결정하고 표시하며, 주조타 위치에서 조타수가 명백히 읽을 수 있는 자이로 컴퍼스
  - + 9GHz 레이더, AIS 및 자동추적장치에 입력하기 위한 선수 정보도 전송
- 비상조타장소가 설치된 경우 여기에 선수 방위정보를 시각적으로 공급하기 위한 자이로 컴퍼스 선수 방위 리피터
- 자이로 컴퍼스를 사용하여 수평호 360°에 걸쳐서 방위를 측정하기 위한 자이로 컴퍼스 방위 리피터
  - + 총톤수 1,600톤 미만의 선박은 가능한 한 그러한 수단을 갖추어야 한다.
- 선박을 조종하는 위치에서 읽을 수 있는 타, 프로펠러, 추진력, 피치 및 작동 방식 지시계
  - + 타각, 프로펠러 회전수, 추진력의 강도 및 방향과 적용 가능한 경우, 측면 쓰러스트의 강도, 방향, 피치 및 작동 방식을 정하고 표시하는 것
- 충돌 위험을 판단하기 위하여 다른 목표물의 거리와 방위를 자동으로 표시하기 위한 자동추적장치

총톤수 500톤 이상의 모든 선박에서는 하나의 설비가 고장일 경우에도 표준자기컴퍼스, 방위환 또는 컴퍼스 방위장치, 해도 및 항행간행물 요건을 만족하는 본선의 능력이 감소되어서는 아니 된다.

#### (6) 총톤수 3000톤 이상 모든 선박의 추가 설비

총톤수 3000톤 이상의 모든 선박은 (5)의 요건을 만족하는 것에 추가하여 다음 설비를 갖추어야 한다.

- 다른 수상선, 장애물, 부표, 해안선 및 항해 및 충돌방지에서 보조하는 항해 표지의 거리 및 방위를 결정하고 표시하기 위한 3 GHz 레이더 한 대 또는 주 관청이 인정하는 경우 제2의 9GHz 레이더 한 대 ((3)의 거리방위표시장치와 기능적으로 독립될 것)
- 충돌 위험을 결정하기 위한 다른 목표물의 거리와 방위를 자동으로 표시하기 위한 제2의 자동 추적장치 ((5)의 추적장치와 기능적으로 독립될 것)

## (7) 총톤수 10,000톤 이상 모든 선박의 추가 설비

총톤수 10,000톤 이상의 모든 선박은 자동 추적장치를 제외하고 (6)의 요건에 추가하여 다음 설비를 갖추어야 한다.

- 대수 속력 및 거리를 나타내는 장치에 연결되어, 충돌 위험을 결정하고 모의시험 조종을 위한 최소한 20개의 다른 목표물의 거리와 방위를 자동으로 표시하는 자동충돌방지 레이더 장치 한 대
- 선수 및/또는 직선 항적을 자동으로 조정 및 유지하기 위한, 선수 또는 항적 조정장치

## (8) 총톤수 50,000톤 이상 모든 선박의 추가 설비

총톤수 50,000톤 이상의 모든 선박은 (7)의 요건에 추가하여 다음 설비를 갖추어야 한다.

- 선회율을 결정하고 표시하기 위한 선회율 지시기
- 전방 및 선박을 가로지르는 방향으로 대지 속력 및 거리를 표시하기 위한 속도 및 거리측정기

## (9) ECDIS 설치 요건

국제 항해에 종사하는 다음 선박은 전자 해도 표시 및 정보시스템을 설치해야 한다.

- 총톤수 500톤 이상의 여객선
- 총톤수 3000톤 이상의 화물선

## 2. 선박의 장거리 식별 및 추적 (Reg. 19-1)

### i. 대상 선박

이 규칙은 국제항해에 종사하는 다음 형식의 선박들에 적용한다.

- 고속여객선을 포함한 여객선
- 총톤수 300톤 이상의 고속선을 포함한 화물선
- 이동식 해상구조물

### ii. 기능 요건

위 대상 선박은 다음의 장거리 식별 및 추적 정보를 자동 송신해야 한다.

- 선박의 식별부호
- 선박의 위치(위도 및 경도)
- 발송위치의 날짜 및 시간



### 3. 항해자료기록기 (Reg. 20)

#### i. 대상 선박

사고 조사를 돕기 위하여 국제 항해에 종사하는 다음 선박은 항해자료 기록기(VDR)를 갖추어야 한다.

- 모든 여객선
- 총톤수 3,000톤 이상의 화물선

#### ii. 정비 요건 (Reg. 18. 8)

- 모든 센서를 포함하여 항해자료기록기(VDR) 장치는 매년 성능시험을 받아야 한다.
- 이 시험은 기록된 자료의 정확성, 지속성 및 회수 능력을 검증하기 위해 승인된 시험 또는 서비스 업자가 수행해야 한다.
- 추가로 위치 추적을 위한 장치 및 모든 보호 밀폐함의 내구성을 확인하는 시험 및 점검을 시행해야 한다.
- 시험일자와 적용되는 성능기준을 기술하여 시험업자가 발급한 적합증서 사본을 본선에 비치해야 한다.

A++ Note

Res.A.861(20)./Res.MSC.333(90) 선박용 항해자료기록기(VDRs) 성능기준

#### i. 일반 요건

- VDR은 기록 대상 장비의 상태, 출력, 선박의 명령 및 제어와 관련하여 선택된 데이터 항목의 연속적인 기록을 지속적으로 유지해야 한다.
- 사고 환경 요인의 후속 분석을 위해, 기록 방법은 적절한 장비에서 재생할 때 다양한 데이터 항목의 날짜와 시간이 상호 연관되도록 해야 한다.
- 최종기록매체는 다음의 요건을 모두 만족하는 보호캡슐에 설치되어야 한다.
  - + 사고 이후 접근할 수 있으나 변조로부터 안전
  - + 사고 후 최종 기록 데이터의 존속 및 복구 가능성을 최대화
  - + 눈에 잘 띄는 색상이며 역반사 재료로 표시
  - + 위치 파악에 도움이 되는 적절한 장치 설치
- 정상 작동 상태에서 완전히 자동이어야 하며, 기록 중단을 최소화하면서 적절한 방법으로 사고 이후 저장된 데이터를 저장할 수 있는 수단을 제공해야 한다.

## ii. 연속 작동 요건

- VDR이 사고 중에 이벤트를 계속 기록하도록 선박의 비상 전원으로 작동할 수 있어야 한다.
- 선박의 비상 전원 공급 장치가 고장난 경우 VDR은 전용 예비 전원에서 2시간 동안 선교 오디오를 계속 녹음해야 한다. 이 2시간 이후 모든 기록은 자동으로 중단되어야 한다.
- 사고 이후 데이터 저장을 위해 잠시 중단되거나 전용 예비 전원이 차단되어 기록이 종료되지 않는 한 기록은 계속되어야 한다. 모든 저장 데이터는 최소 12시간 유지되어야 하며, 이보다 오래된 데이터는 새 데이터로 덮어쓸 수 있다.

## iii. 기록 항목

- 날짜 및 시간
- 선박의 위치
- 속력 (대수 및 대지속력)
- 선수방위
- 선교 오디오
- 선박 운영과 관련된 VHF 통신 오디오
- 실제 표시된 모든 데이터를 포함한 레이더 데이터
  - † Range ring, markers, plotting symbols, radar maps, alarm, etc.
- ECDIS
- 에코 사운더
- 선교의 모든 필수 경보를 포함한 알람
- 조타 명령 및 응답 (자동조종장치의 경우 상태 및 설정 포함)
- 기관 명령 및 응답 (설치된 경우 Bow Thruster 포함)
- 선체 개구부 상태
- 수밀 및 방화문 상태
- 가속도 및 선체 응력 (선체 응력 및 응답 모니터링 장비를 장착한 경우)
- 풍속 및 풍향
- AIS
- Rolling Motion (경사계)
- 전자 항해일지

#### 4. 조타장치의 작동, 시험 및 훈련 (Reg. 25-26)

##### (1) 작동

2개 이상의 조타 동력장치가 동시에 작동할 수 있는 선박은,  
항해에 특별한 경계가 필요한 해역에서 하나 이상의 조타 동력장치를 작동시켜야 한다.

##### (2) 출항 전 시험

출항전 12시간 이내에 선원이 다음의 작동시험을 포함한 선박 조타장치 점검 및 시험을 해야 한다.

- 주 조타장치
- 보조 조타장치
- 원격 조타제어계통
- 선교에 위치한 조타장소
- 비상동력원
- 실제의 타워치를 표시하는 타각지시기
- 원격 조타제어계통의 동력 상실 경보장치
- 조타장치의 동력장치의 고장경보장치
- 자동차단장치 및 다른 자동장치

Part 2 선체설비에서 배운 조타장치 성능 요건 잊지 않으셨죠?

(1) 주조타장치

- 최대항해속, 최대항해속력으로 전진 중
- 한쪽편 35도 ~ 반대편 35도까지 조작 가능
- 한쪽편 35도 ~ 반대편 30도까지 28초 이내 조작

(2) 보조조타장치

- 최대항해속, 최대항해속력으로 1/2 or 7노트 중 빠른 속력
- 한쪽편 15도 ~ 반대편 15도까지 60초 이내 조작

점검 및 시험에는 다음을 포함하여야 한다.

- 조타장치의 요구되는 능력에 따라서 타의 100% 이동
- 조타장치 및 그 연결장치의 시각검사
- 항해선교와 조타실간의 통신 수단의 작동 시험

주관청은 단기간 항해에 정기적으로 종사하는 선박에 대해 점검 및 시험에 관한 요건을 완화할 수 있으며, 이러한 선박들은 점검 및 시험을 매주 1회 이상 행하여야 한다.

2020  
기출!!

##### (3) 비상조타훈련

통상의 점검 및 시험에 추가하여, 비상시 조타장치 조작을 위해 3개월마다 1회 이상 다음 내용을 포함하는 비상조타훈련을 해야 한다.

- 타기실 내의 직접제어
- 선교와 조타실과의 연락절차
- 대체 동력원의 조작

#### (4) 기타 요건

이 규칙에 따른 점검 및 시험을 행한 일자와 비상조타훈련의 일자 및 상세한 내용을 기록하여야 한다.

원격조타제어계통 및 조타장치의 동력장치에 대한 전환순서를 표시하는 블록선도를 포함한 간단한 작동 설명서를 선교 및 조타기실에 항구적으로 게시해야 한다.

조타장치의 조작 및/또는 유지와 관련된 모든 선박 사관들은 선박에 설치한 조타장치의 조작 및 조타장치의 계통 전환에 익숙해야 한다.

### 5. 선수방위 및/또는 항적제어장치 (Reg. 24)

선박의 조타는 다음 상황에서 즉시 수동으로 제어할 수 있어야 한다.

- 선박 통항량이 많은 지역
- 제한된 시계 상황
- 선수방위 및/또는 항적제어장치가 사용 중인 다른 모든 위험한 항해 상황

위와 같은 상황에서, 항해 당직 사관은 조타제어를 항시 인계 받을 준비가 되어 있는 자격 있는 조타수를 지체없이 이용 가능하여야 한다.

선수방위 및/또는 항적 제어장치를 장시간 사용한 후에, 그리고 특별한 항해 상의 주의가 요구되는 지역으로 들어가기 전에 수동 조타를 테스트하여야 한다.

자동에서 수동 조타로 변환은, 그리고 그 반대의 경우에도, 책임 사관의 감독하에 또는 책임 사관에 의하여 이루어져야 한다.

#### A++ Note

#### SOLAS Ch.5 Reg.24 Use of heading and/or track control systems

1 In areas of high traffic density, in conditions of restricted visibility and in all other hazardous navigational situations where heading and/or track control systems are in use, it shall be possible to establish **manual control** of the ship's steering immediately.

2 In circumstances as above, the officer in charge of the navigational watch shall have available without delay the services of a **qualified helmsperson** who shall be ready at all times to take over steering control.

3 The **change-over** from automatic to manual steering and vice versa shall be made by or under the supervision of a responsible officer.

4 The manual steering **shall be tested** after prolonged use of heading and/or track control systems, and before entering areas where navigation demands special caution.

## 3 선박 비치 물품

### 1. 국제신호서 및 IAMSAR 매뉴얼 (Reg. 21)

협약에 따라서 무선장치의 탑재가 필요한 모든 선박은 기구에 의하여 개정되는 국제 신호서를 비치하여야 한다. 이 신호서는 사용할 필요가 있다고 주관청이 인정하는 다른 어떠한 선박에도 비치하여야 한다.

모든 선박은 최신화된 국제항공 및 해상수색 및 구조(IAMSAR) 편람 제3권을 비치해야 한다.

### 2. 해도 및 항행용 간행물 (Reg. 27)

항로지, 등대표, 항행통보, 조석표 및 기타 예정 항해에 필요한 모든 해도 및 항해용 간행물은 적절한 것으로 최신화 되어야 한다.

### 3. 운항상의 제약 (Reg. 30)

이 규칙은 협약의 적용을 받는 모든 여객선에 적용한다.

주관청에 의하여 부과된 것이든지 또는 설계 단계나 건조 단계에서 설정된 것이든지 불문하고, 이 규정 중 어떤 사항에 대한 면제, 운항 지역 제한, 기상에 따른 제한, 해상 상태에 따른 제한, 허용 하중, 트림, 속력에 대한 제한 및 기타 다른 제한 사항들을 포함한 여객선 운항에 대한 모든 제한 사항의 목록을 여객선이 운항을 개시하기 전에 작성해야 한다.

이 목록은 필요한 설명과 함께, 주관청이 허용하는 형식으로 문서화해야 하며, 본선에 비치하여 선장이 쉽게 이용할 수 있어야 하며, 계속 최신화해야 한다.

만약 이 목록에 사용된 언어가 영어 또는 불어가 아니라면, 이 두 언어 중 하나로 작성해야 한다.

## 4 항해 계획·보고·기록

### 1. 선장의 판단 (Reg. 34-1)

선주, 용선자, 선박을 운항하는 선사, 또는 기타의 자는 해상에서의 인명안전과 해양 환경 보호를 위하여 선장이 전문적인 판단하에 필요한 결정을 취하거나, 시행하는 것을 방해하거나 제한하지 아니하여야 한다.

### 2. 안전항해와 위험의 회피 (Reg. 34)

출항 전 선장은 기구가 개발한 지침과 권고를 고려하여, 관련 해역에 대한 적절한 해도와 해상 간행물을 사용하여 예정 항해가 계획되었음을 확인해야 한다.

항해 계획은 다음과 같아야 한다.

- 관련 선박 통항 제도를 고려한 항로
- 항해 전반에 걸쳐 선박의 안전한 통행을 위한 충분한 해역을 확보하는 항로
- 모든 알려진 항해의 위험과 악천후를 예상하는 항로
- 적용되는 해양 환경보호 조치를 고려하고, 가능한 한 환경에 해를 주는 조치와 활동을 피하는 항로

### 3. 항해 활동의 기록 및 일일보고 (Reg. 28)

i. 국제 항해에 종사하는 모든 선박은,

기구가 채택한 권고문을 고려하여, 항해의 안전에 중요하고 항해의 완전한 기록을 복원하기에 충분한 상세를 수록한 항해 활동과 사건 기록을 본선에 비치해야 한다. 이러한 기록이 선박의 항해일지에 기록되지 않는 경우 주관청이 승인한 다른 양식으로 기록하여야 한다.

ii. 48시간을 초과하는 국제항해에 종사하는 총톤수 500톤 이상의 선박은,

선박회사에 일일보고를 제출하여야 하며, 회사는 그 일일보고 및 당해 항해 기간 중의 연속적인 일일보고들을 모두 보유해야 한다.

보고는 다음 사항들을 포함해야 한다.

- 선박의 위치
- 선박의 침로 및 속력
- 선박의 항해 또는 일상적인 안전운항에 영향을 미치는 외부 또는 내부 상황의 상세

#### 4. 위험 통보 (Reg. 31)

모든 선박의 선장은 다음 상황에서 이용할 수 있는 모든 수단으로 인근 선박과 권한 있는 당국에 이러한 정보를 보내야 한다.

- 위험한 얼음, 위험한 유기물, 기타 항해에 직접적인 위험을 조우
- 열대성 폭풍우를 조우
- 강풍을 동반하여 상부 구조물에 심한 착빙을 가져온 동결 기온
- 폭풍우 경보를 받지 않은 뷰포트 풍력 계급 10이상의 바람에 조우

정보는 부근에 있는 모든 선박에 방송하고 또 적당한 당국에 전송할 것을 요청함과 동시에 통신이 가능한 최초의 해안 지점으로 보내야 한다.

각 당사국 정부는 이러한 위험에 관한 정보를 받았을 경우에는 즉시 이를 관련있는 자에게 알리고 다른 관계 정부에 통보하기 위해 필요한 모든 조치를 취해야 한다.

#### 5. 위험 통보에 필요한 정보 (Reg. 32)

(1) 다음 정보를 포함하여 위험을 통보해야 한다.

- i. 얼음, 유기물, 기타 항해에 직접적인 위험
  - 관측한 얼음, 유기물 또는 위험의 종류
  - 최후로 관측한 때의 얼음, 유기물 또는 위험의 위치
  - 위험을 최후로 관측한 일시(UTC)
- ii. 열대성 폭풍우
  - 열대성 폭풍우에 조우하였다는 통보
  - 관측을 행할 당시의 한 일시(UTC) 및 선박 위치
  - 다음의 정보를 가급적 많이 포함시킬 것
    - + 기압
    - + 기압경향 (이전 3시간의 기압변화)
    - + 진풍향
    - + 풍력 (뷰포트 풍력 계급)
    - + 해면상태 (잔잔/약간 파도//거친 또는 높은 파도가 있는 것)
    - + 물결 (낮은/약간 높은/높은 물결) 및 그 진방향, 너울의 주기 또는 파장(짧음/보통/긴 것)도 유용
    - + 선박의 진침로 및 속력

iii. 강풍을 동반해서 상부 구조물에 심한 착빙을 가져온 동결 기온

- 일시 (UTC)
- 기온
- 해수온도 (실행 가능한 경우)
- 풍력 및 풍향

**A++ Note**

**SOLAS Ch.5 Reg.28 Records of navigational activities and daily reporting**

1. All ships engaged on international voyages shall keep on board a record of navigational activities and incidents which are of importance to safety of navigation and which must contain sufficient detail to restore a complete record of the voyage, taking into account the recommendations adopted by the Organization. When such information is not maintained in the ship's log-book, it shall be maintained in another form approved by the Administration.

2. Each ship of 500 gross tonnage and above, engaged on international voyages exceeding 48 hours, shall submit a daily report to its company, which shall retain it and all subsequent daily reports for the duration of the voyage.

- . 1 ship's position;
- . 2 ship's course and speed; and
- . 3 details of any external or internal conditions that are affecting the ship's voyage or the normal safe operation of the ship.

**A++ Note**

**SOLAS Ch.5 Reg.31 Danger Messages**

1 The master of every ship which meets with dangerous ice, a dangerous derelict, or any other direct danger to navigation, or a tropical storm, or encounters sub-freezing air temperatures associated with gale force winds causing severe ice accretion on superstructures, or winds of force 10 or above on the Beaufort scale for which no storm warning has been received, is bound to communicate the information by all means at his disposal to ships in the vicinity, and also to the competent authorities. The form in which the information is sent is not obligatory. It may be transmitted either in plain language (preferably English) or by means of the International Code of Signals.

2 Each Contracting Government will take all steps necessary to ensure that when intelligence of any of the dangers specified in paragraph 1 is received, it will be promptly brought to the knowledge of those concerned and communicated to other interested Governments.



## 5 조난과 구조

### 1. 조난상황 : 임무와 절차 (Reg. 33)

#### i. 조난의 인지 및 대응

해상에서 구조를 제공할 수 있는 선박의 선장은, 사람이 해상에서 조난 중에 있다는 정보를 받은 경우, 그들을 구조하기 위하여 전속력으로 항해하여야 하며, 가능하다면 정보를 제공한 발신원 또는 수색 구조단체에 본선이 구조작업에 종사함을 연락해야 한다. 이 구조 임무는 조난자의 국적이나 상태 또는 그들이 처해있는 상황에 관계없이 적용된다.

당사국 정부는 해상에서 조난된 사람들을 구조하기 위해 도움을 제공하는 선박의 선장이 예정항로 최소이탈 의무로부터 해제될 수 있도록 조정 및 협조해야 한다. 다만, 선장의 의무 해제는 해상에서의 인명의 안전에 더 이상의 위험이 없는 것을 조건으로 한다.

#### ii. 구조 선박 소집 권리

조난 선박의 선장 또는 관련 수색 구조단체는, 가능한 한 조난신호에 응한 선박의 선장들과 협의 후, 구조에 가장 적당하다고 생각되는 1척 이상의 선박을 소집할 권리를 가지며 소집된 선박의 선장은 조난자의 구조를 위하여 전속력으로 항해하여 소집에 응할 의무를 가진다.

#### iii. 구조가 불가능 또는 불필요한 경우

조난신호를 수신한 선박이 구조에 임하는 것이 불가능하거나 특수한 사정으로 구조가 불합리 또는 불필요하다고 인정할 때에는, 선장은 구조에 임하지 않는 이유를 반드시 항해일지에 기재하고 적절한 수색 및 구조단체에 이를 통보해야 한다.

#### iv. 구조 의무의 면제

조난신호에 응한 선박의 선장이 자기 선박은 소집되지 아니하고 1척 이상의 타선이 소집되어 이에 응하고 있음을 안 때에는 구조 의무로부터 면제된다. 가능하다면 이러한 결정은 다른 소집된 선박과 수색 구조단체에 통지되어야 한다.

조난신호에 응한 선박의 선장은 조난자로부터 또는 수색 구조단체 또는 조난자가 있는 곳에 도달한 다른 선박의 선장으로부터 구조가 더 이상 필요하지 아니하다는 것을 통보받은 경우에는 구조 의무 및 소집된 경우 소집에 응할 의무로부터 해제된다.

#### v. 구조 이후

해상에서의 조난자가 승선한 선박의 선장은 선박의 능력과 한도 내에서 인도적으로 그들을 대우해야 한다.

수색 및 구조가 제공된 지역에 책임이 있는 당사국 정부는 생존자들이 구조선에서 하선하여 안전한 장소로 효과적으로 후송되도록 조정 및 협조를 보장하는 주된 책임을 가진다.

## 2. 조난 중인 선박, 항공기 또는 조난자가 사용할 구명신호 (Reg. 29)

모든 선박은 당직사관이 쉽게 이용할 수 있도록 구명신호를 설명한 도해표를 비치해야 한다. 수색 및 구조에 종사하는 구명기관, 해상 구조단 및 항공기와 통신 시에 조난 중인 선박 또는 조난자는 이 신호를 사용하여야 한다.

## 3. 조난 신호의 남용 (Reg. 35)

사람이 조난 중이라는 것을 표시하는 목적 이외에 국제 조난신호를 사용하는 것과 국제 조난신호와 혼동될 수 있는 신호를 사용하는 것은 금지된다.

### A++ Note

#### 선원법 제13조 조난 선박 등의 구조 & 시행령 제13조 조난 선박 등에 대한 구조의무의 한계

##### i. 의의

- 선장은 다른 선박 또는 항공기의 조난을 알았을 때에는 인명을 구조하는데 필요한 조치를 다하여야 한다.

##### ii. 조치 예외 상황

- 조난 장소에 도착한 다른 선박으로부터 구조의 필요가 없다는 통보를 받은 경우
- 조난장소에 접근하였으나 부득이한 사유로 인해 구조할 수 없거나 구조할 필요가 없다고 판단되는 경우
- 부득이한 사유로 조난장소까지 갈 수 없거나, 구조가 적당하지 않다고 판단되는 경우
- 선장이 지휘하는 선박에 급박한 위험이 있는 경우

구조의 필요가 없다고 통보를 받은 경우를 제외하고, 이외에 구조를 하지 않는 경우에는 다음의 조치를 취해야 한다.

- 조난 선박 또는 조난항공기에 가까이 있는 다른 선박에 그 뜻을 통보
- 다른 선박에 의해 조난구조가 행해지지 않는 것으로 판단되는 경우에는 해양경찰관서의 장에게 통보