



선박 충돌 사고

(무중항해)



선박충돌사고

어선 충돌사고는 새벽시간(04~08시)대에 가장 빈발하고 있으며 특히, 화물선과 항해중인 어선 간의 충돌사고로 인해 어선 종사자의 인명피해가 다발하고 있음

재해사례 : 기관 수리 중 충돌

개요

트롤어선(58톤)이 삼척항 동방 2마일 해상에서 기관수리 중인 선장호(3.66톤)의 우현선미부를 직각 충돌하여 선장호 침몰 (선원 5명중 1명 사망, 4명 구조)



발생원인

- 적절한 전방 경계와 레이더 탐색도 하지 않고 전속 항진함
- 조종불능선의 안전조치 불이행

예방대책

- 항해 중에는 경계원 및 레이더로 전방 탐색 철저
- 조종불능선은 형상물(주간) 또는 등화(야간) 표시
- 적절한 경계로 접근선박에 대해 경고신호 발신



재해사례 : 조업 중 어망줄에 걸려 충돌

개요

불법 소형기선저인망어선이 조업 중 근접 통과하는 상선의 구상선수에 어망줄이 걸려 충돌 · 침몰 (선원 1명 실종)



발생원인

- 예망중인 어선을 늦게 발견하여 너무 가까이 접근함
- 어로작업 중 주위경계 소홀로 경고신호를 하지 못함
- 조업 중 선원 구명조끼 미착용

예방대책

- 소형어선은 항해 등 이외에 보다 강력한 섬광등 설치
- 어로작업 중 주위경계 철저, VHF통신기(16번 채널 가능) 설치
- 불법조업 금지 및 안전교육 실시, 구명조끼 착용



재해사례 : 어선이 여객선과 충돌

개요

연안자망어선(2.01톤)이 조업을 마치고 귀항 중 선착장 앞 100m 해상에서 여객선(143톤)과 교각 60°로 충돌, 선원 2명 부상



발생원인

- 소형선이 피항 할 것으로 예상하고 피항 동작을 취하지 않음
- 선착장 부근에서 감속하지 않음
- 선박의 출·입항이 예상되는 곳에서 경계 소홀

예방대책

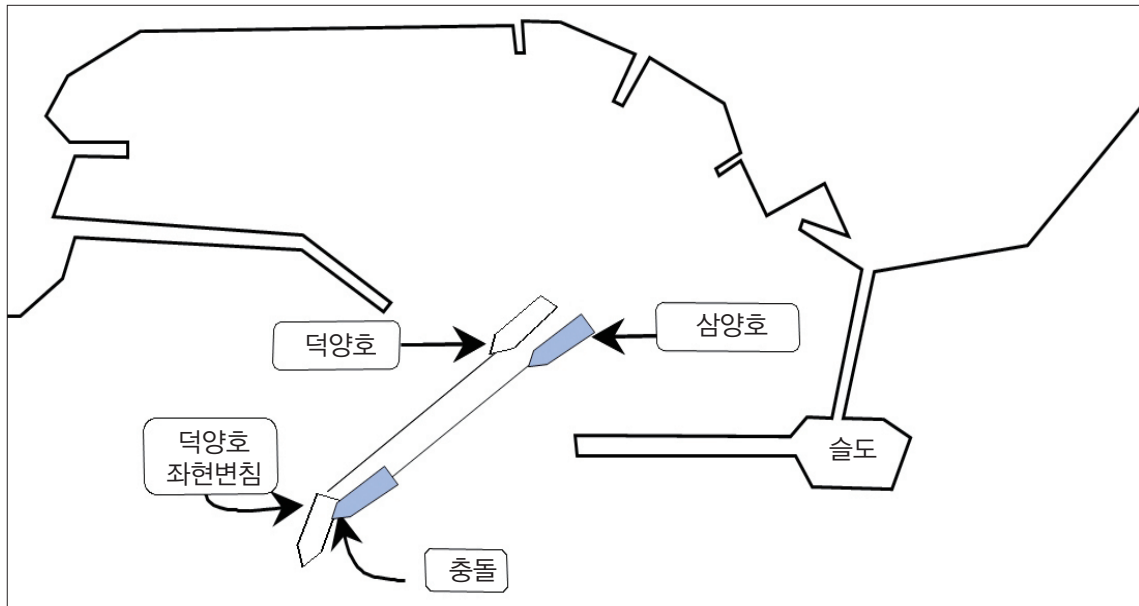
- 선박의 출·입항이 빈번한 선착장 부근에서는 저속운항 및 경계철저
- 선박 충돌 우려 시 경고신호를 할 수 있는 장비 설치
- 해상충돌 예방방법 교육실시



재해사례 : 출어중인 어선 간 충돌

개요

권현망어선 덕양호가 출어 중 앞서가던 삼양호의 우현을 10m 가량 추월했을 무렵, 산재한 전복양식장 진입을 피하려고 아무런 경고도 없이 좌현 변침하여 자선의 좌현선미부와 삼양호의 선수부가 충돌함



발생원인

- 추월선이 피추월선을 근접 추월 후 좌현 변침하여 피추월선의 진로를 막는 상태가 됨

예방대책

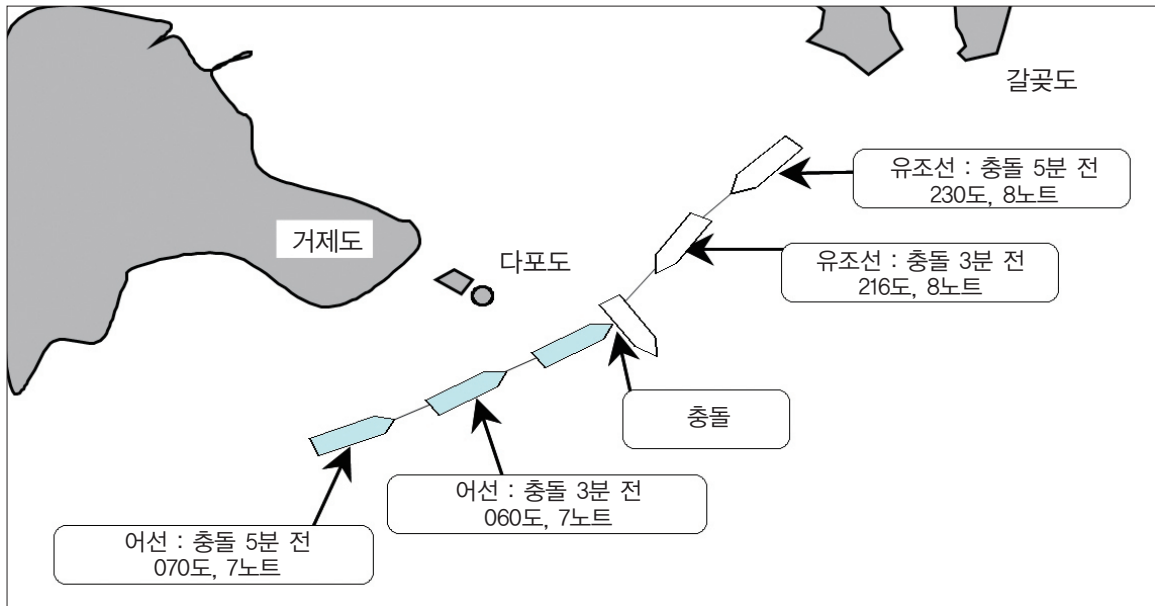
- 추월선은 충돌의 위험이 사라질 때까지 피항 의무를 지게 되므로 무리한 추월 금지
- 너무 가까이 접근한 상태로 장시간 뒤따르는 등 위험한 경우, 감속하여 적절한 거리 유지



재해사례 : 유조선과 어선간의 충돌

개요

기선권현망어선(94톤)과 유조선(110톤)이 거제도 남동방 0.4마일 해상에서 안개로 시정이 나쁜 상태에서 미리 적절한 피항동작을 취하지 않고 항진하다 충돌함



발생원인

- 제한된 시계에서 양측 모두 레이더로 접근선을 관측하고도 미리 피항동작을 취하지 않음

※ 우리나라는 4~7월에 심한 안개가 발생

예방대책

- 레이더로 관측한 상대선의 침로, 속력을 정확히 파악
- 안전한 속력(통상 3~4노트)으로 항해
- 충분한 시간적 여유를 두고 피항동작을 취함
- 가능한 한 좌현 변침 금지

안전 · 보건표지의 종류와 형태

1. 금지표지	101 출입금지	102 보행금지	103 차량통행금지	104 사용금지	105 탑승금지	106 금연
	107 화기금지	108 물체이동금지	201 인화성물질 경고	202 산화성물질 경고	203 폭발성물질 경고	204 급성독성물질 경고
205 부식성물질 경고	206 방사성물질 경고	207 고압전기 경고	208 매달린 물체 경고	209 낙하물 경고	210 고온 경고	211 저온 경고
212 몸균형 상실 경고	213 레이저광선 경고	214 발암성·변이원성·생식 독성·전신독성·호흡기 과민성 물질 경고	215 위험장소 경고	3. 지시표지	301 보안경 착용	302 방독마스크 착용
303 방진마스크 착용	304 보안면 착용	305 안전모 착용	306 귀마개 착용		307 안전화 착용	308 안전장갑 착용
4. 안내표지	401 녹십자표지	402 응급구호표지	403 들것	404 세안장치	405 비상용기구	406 비상구
	407 좌측비상구	408 우측비상구	5. 관계자의 출입금지	501 허가대상물질 작업장 관계자의 출입금지 (하기물질 명칭) 제조/사용/보관 중 보호구/보호복 착용 흡연 및 음식물 섭취 금지	502 석면취급/해체 작업장 관계자의 출입금지 석면 취급/해체 중 보호구/보호복 착용 흡연 및 음식물 섭취 금지	503 금지대상물질의 취급 실험실 등 관계자의 출입금지 발암물질 취급 중 보호구/보호복 착용 흡연 및 음식물 섭취 금지
6. 문자추가시 예시문				▶ 내 자신의 건강과 복지를 위하여 안전을 늘 생각한다. ▶ 내 가정의 행복과 화목을 위하여 안전을 늘 생각한다. ▶ 내 자신의 실수로써 동료를 해치지 않도록 안전을 늘 생각한다. ▶ 내 자신이 일으킨 사고로 인한 회사의 재산과 손실을 방지하기 위하여 안전을 늘 생각한다. ▶ 내 자신의 방식과 불안정한 행동이 조국의 번영에 장애가 되지 않도록 하기 위하여 안전을 늘 생각한다.		

