
준해양사고 사례(4분기)

2016. 12.



중앙해양안전심판원
[조 사 관]

3 원치조작 실수로 인한 부상 위험

위험상황 전 개

출항을 위해 선미 부서원을 배치하고 2등항해사 지휘 하에 출항준비를 시작함. 예선(Tugboat)접안 후 본선 계선주(Bitt)에 걸려있는 계류삭을 풀어 내어주고 원치를 조작하여 감아 들일 준비를 완료함.

그러나 육상 작업자가 육상 계선주에 걸려있는 계류삭을 벗겨내지 못하고 있어, 2등 항해사가 직접 손으로 계류삭을 더 내어주던 중 원치를 조작하던 작업자가 갑자기 계류삭을 감아 들이는 조작을 함.

깜짝 놀란 2등 항해사가 즉시 작업을 조작을 중단시켜 다행히 큰 부상을 피할 수 있었음.

사 고 잠재요인

- 지휘자의 위치 이동 (조작자의 시야에서 벗어남)
- 명확하지 않은 지시, 소통 미흡
- 원치 조작자가 현장 책임자의 지시 없이 임의로 원치 조작

예방교훈 [재발방지대책]

- 입·출항 작업 시 각 부서 책임자의 지시에 따라 행동
- 명확한 지시와 지시내용 확인(복창)에 따른 조작
- 약속된 수신호 사용 시 작업자의 숙지상태 확인

4 초임 항해사의 어선군 충돌 위험

위험상황 전 개

야간에 저 시정 하에서 항해당직 중이던 3등항해사는 이어도 부근 통과 중 AIS를 설치한 다수의 중국 어선군을 조우하였음. 시정이 제한되어 레이더와 AIS에 의존하여 어선군을 회피하던 3등항해사는 AIS 정보가 나타나지 않는 어선군을 조우하게 됨.

확인결과 너무 많은 어선 때문에 AIS 정보표시 한계를 넘어 더 이상 표시되지 않고 있었으나, 3등항해사는 이 사실을 모르고 항해하다가 결국 어선군 깊숙이 들어와 버린 상황이 되었음.

3등항해사는 즉시 감속하고 선장을 호출하여 무사히 어선군을 빠져나올 수 있었음

사 고 잠재요인

- 경험이 적은 초임항해사의 항해장비 성능 미숙지
- 어선군 출현이 예상되는 해역에서 초임항해사 단독 항해

예방교훈 [재발방지대책]

- 초임항해사에 대한 교육훈련(항해장비사용법, 항법 등) 강화
- 위험이 예상되는 해역에서는 선장이 직접 조선
- 위험상황 혹은 항해의 어려움이 발생 시 언제라도 선장을 호출하도록 지시
- 2인1조(당직항해사, 당직부원)의 항해당직체제 준수

3 소각작업 중 폭발 위험

위험상황
전 개

본선에서 3등기관사가 쓰레기를 소각하고 있던 중 갑자기 소각기 화로에서 굉음과 함께 폭발이 발생하였음.
3등기관사는 소각기를 즉시 정지하고 화로안의 불이 꺼지자 화로 내부점검을 실시하였음.

확인 결과 화로 안에서 스프레이 캔이 발견되었으며 구멍이 뚫리지 않은 채로 버려짐

사 고
잠재요인

- 분리 수거 미실시(스프레이캔)
- 소각전 내용물 확인 미실시
- 이상 상황 발생시 추가 사고 예방에 주의하지 않았음
- * 내부점검시 화로안의 불이 꺼져있을 순 있으나 고온으로 인해 개방시 Back Fire의 위험성이 있으며, 폭발 및 화상 사고사례가 빈번함

예방교훈
(재발방지대책)

- 폐기물 처리 절차에 대한 선내 교육 필요
- 소각기 연소작업 전 연소 대상 폐기물 등을 사전에 확인 필요
(특히 플라스틱 봉지 등에 다량의 폐기물이 들어가 있는 경우)
- 이상 상황 발생시 추가 사고 예방을 위하여 충분한 예방 조치 후 확인

3 부정확한 해도 소개정으로 인한 좌초 위험

위험상황 전 개

홍콩인근을 항해 중 본선 주위에 인근을 항해하는 선박들과 다수의 어선군이 존재하여 이를 피하고자 계획 침로를 이탈하였음. 변침동작과 함께 해도를 확인하여 선위를 확인하던 중, 본선 전방 5마일 해상에 “NO GO AREA” 라는 표시가 연필로 되어있는 것을 확인하였음.

해도에는 특별한 표시나 설명이 없었고 당시 육안으로도 별다른 장애물의 존재를 확인하지 못하여 주위 선박만을 신경 쓰며 계속 항해하던 중 본선 2마일 전방에 송전탑으로 보이는 해상구조물을 식별함.

다행히 무사히 회피하였으나 조기에 발견을 못했거나 송전선 등 해저구조물이 있었다라면 본선 hull을 고려했을 때 좌초될 수 있던 상황이었음

사 고 잠재요인

- 변침 전 사전에 변침항로에 장애물 등 위험요인 파악 미흡
- 2등항해사의 불분명한 해도 소개정
- 부적절한 견시

예방교훈 [재발방지대책]

- 변침 전에 해도 및 레이더 등을 확인하여 항해 위험요인 사전 파악
- 해도 및 수로서지는 해당 항해가 시작 되기전 반드시 최신화
- 자신의 당직 시간 동안 일어날 수 있는 위험 상황을 당직 교대시에 미리 확인(해도확인 등)
- 주변 선박 뿐만 아니라 주변 위험상황에 대해서도 지속적인 견시 및 확인 필요

3 하역작업중 컨테이너 설비 탈락으로 인한 운항위험 발생

위험상황 전 개

MANILA(N)항에서 화물선적 작업 중, 40ft 컨테이너 선적을 위해 육상 측 인부가 컨테이너 하단에 semi-auto corn을 장착 후 선적되어 있던 1단 컨테이너 위에 선적을 시도하는 과정에서 semi-auto corn이 컨테이너 충격에 의해 빠지는 것을 당직 갑판수가 발견하여 즉시 인부와 checker에게 보고하였음.

해당 컨테이너를 다시 육상으로 이동시킨 후 빠진 semi-auto corn을 재장착하여 안전하게 선적 함.

만약 당직타수가 발견하지 못하고 corn이 없는 상태로 선적되어 운송되었다면 운항사고로 이어질 수도 있었던 준사고였음.

사 고 잠재요인

- 컨테이너 선적과정 중 컨테이너끼리 부딪혀 그 충격에 의해 semi-auto corn이 빠질수 있음
- 육상의 작업 인부가 점검 미시행 및 크레인 작업자의 작업 부주의
- 본선 자체의 선적장비 점검 시 불량 semi-auto corn 미발견

예방교훈 [재발방지대책]

- 선적 중, 선적 후 점검표에 따라 점검 시행
- 육상 작업자와 작업 전 미팅 시행(작업수칙, 유의사항 등)
- 주기적 선적 설비 장비들에 대한 점검 필요 및 자체수리나 교체 실시
- corn에 마킹 등을 통해 손쉽게 육안 확인이 쉽도록 함