

부산지방해양안전심판원
재 결

2024. 12. 3. 재결고지	인
2024. 12. 3. 원본영수	

부산해심 제2024-026호

액화석유가스운반선 가스 유토피아·어선 삼시 충돌사건

해양사고관련자 A(****.** **.)

청 구 취 지 「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률」 제38조 제1항의 규
 정에 의하여 심판을 청구함
 관여조사관 김 구 종

주 문 이 충돌사건은 시계가 양호한 야간에 서로의 진로를 횡단하는
 상태에서 피항선인 삼시가 가스 유토피아를 피하지 아니하여
 발생한 것이나, 유지선인 가스 유토피아가 경계를 소홀히 하여
 적기에 충분한 피항협력동작을 취하지 아니한 것도 일부 원인
 이 된다.
 해양사고관련자 A의 상선3급항해사 업무를 1개월 정지한다.

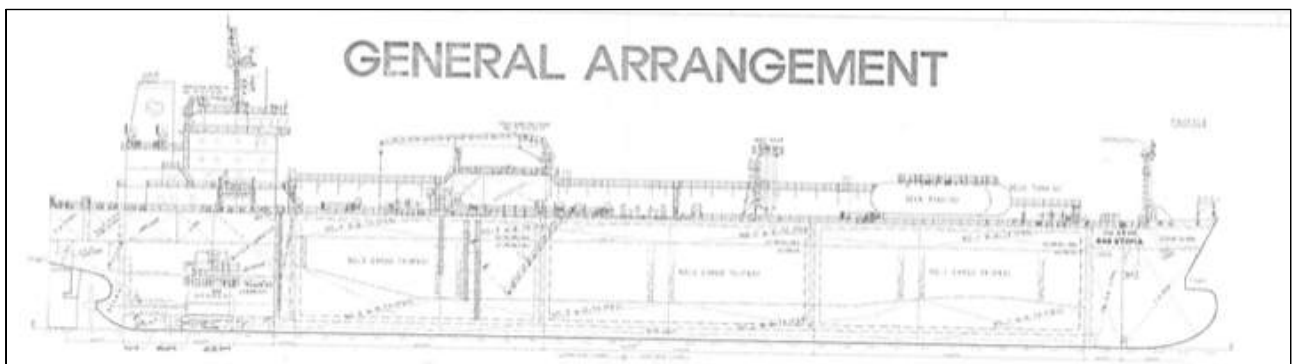
이 유

1. 사 실

선 명	가스 유토피아	삼시
선 적 항	파나마	미상
선박소유자	B	미상

총 톤 수	25,049.00톤	미상
기관종류 · 출력	디젤기관 8,480kW 1기	미상
해양사고관련자	A	-
직 명	3등 항해사	-
면허의 종류	상선 3급 항해사 (**-**-**-****)	-
사고일시	2024. 2. 5. 04:40경(한국 시각)	
사고장소	북위 25도 40분 27초 · 동경 54도 49분 14초 (아랍에미리트 두바이항 북서방 약 34해리 해상)	

가스 유토피아는 울산 소재 현대미포조선에서 2017. 3. 23. 건조·진수된 총톤수 25,049톤(길이 172.94미터, 너비 28.40미터, 깊이 18.20미터)의 파나마 선적 강조 유조선(액화석유가스운반선)으로, 주기관으로 출력 8480킬로와트의 디젤기관 1기를 장치하고 있다. 이 선박의 조타실에는 자동레이더플로팅기능(ARPA)이 있는 레이더 2대, 전자해도(ECDIS) 2대, 초단파무선전화(VHF) 2대, 선박자동식별장치(AIS), 지피에스 플로터(GPS Plotter) 2대, 항해자료기록장치(VDR), 음향측심기(ECHO SOUNDER), 해상조난 안전시스템(GMDSS) 등의 항해 및 통신장비가 설치되어 있다.



[그림 1] 가스 유토피아 일반배치도

가스 유토피아는 한국선급으로부터 2024. 3. 22. 제2종 중간검사를, 2024. 7. 22. 임

시검사를 각 수검하고 2027. 3. 22.까지 유효한 선박검사증서를 교부받아 보유하고 있다.

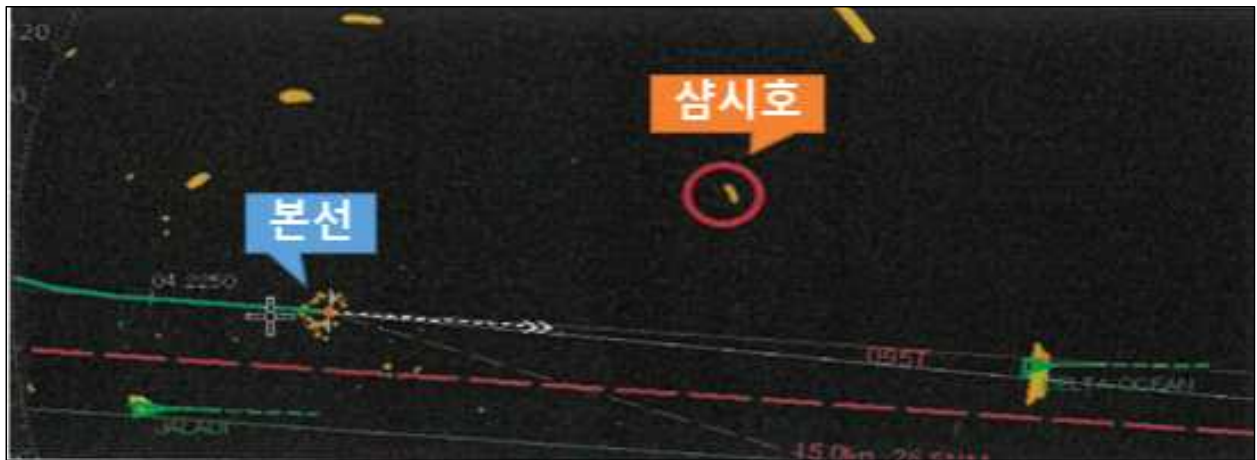
이 선박은 주로 냉동식 액체 암모니아를 싣는 액화석유가스운반선으로, 주로 인도 카키나다(Kakinada), 카타르 메사이드(Mesaieed), 사우디아라비아 등을 오간다.

가스 유토피아는 2024. 2. 4. 09:30경(현지시각, 이하 같다) 이 선박의 3등 항해사인 해양사고관련자 A(이하 ‘해양사고관련자’라 한다)를 포함한 선원 총 24명을 태우고, 암모니아 25,319.159톤을 적재한 뒤 카타르 메사이드(Mesaieed)항을 출항하여 아랍에미리트 후자이라(Fujairah)항을 향하였다.

이 선박의 항해당직체계는 항해사와 조타수가 2인 1조로 서며, 3등 항해사가 06:00부터 10:00까지와 18:00부터 22:00까지, 2등 항해사(A)가 10:00부터 14:00까지와 22:00부터 02:00까지, 2등 항해사(B)가 14:00부터 18:00까지 항해당직을 수행한다. 그런데 해양사고관련자가 진급을 앞두고 있어, 해양사고관련자는 약 일주일 전부터 2등 항해사 당직시간인 10:00부터 14:00까지와 22:00부터 02:00까지 항해당직을 수행하였다.

해양사고관련자는 2024. 2. 4. 21:45경 조타실로 올라와 항해당직을 인수하고, 당직 조타수와 함께 당직업무를 수행했다. 같은 날 22:40경 실습 기관사가 조타실로 올라왔고, 해양사고관련자는 실습 기관사와 같이 대화를 나누면서 항해 당직 업무를 수행했다.

해양사고관련자는 2024. 2. 4. 23:27경 페르시아만을 침로 약 096도, 속력 약 15.0노트로 항해하던 중, 약 3해리 거리에서 선속 약 7노트로 남하하던 어선 삼시를 육안으로 인지했다. 이후 위 어선이 자선과 점점 가까워졌으나, 해양사고관련자는 만연히 위 어선이 자선을 피해가리라 생각하고 위 어선에 대한 레이더 플로팅 없이 발광신호만 몇 차례 보냈다.



[그림 2] 가스 유토피아 S-band 레이더 기록 화면(사고 약 1시간 전)

그러나 어선 삼시는 계속 남쪽으로 내려오면서 가스 유토피아와 점차 가까워졌다. 조타실에서 해양사고관련자와 대화를 하던 실습 기관사는 어선 삼시가 가스 유토피아의 맹목구간에 진입할 즈음인 2024. 2. 4. 23:35경 조타실에서 내려갔다. 잠시 후 해양사고관련자는 어선 삼시가 너무 가까이 접근하는 것 같아 기적을 2회가량 올렸으나, 선속을 줄이는 등의 추가적인 조치는 취하지 않고 그대로 선박을 진행시키다가 2024. 2. 4. 23:40경(한국시각 04:40경) 아랍에미리트 두바이(Dubai)항 북서방 약 34해리 거리인 북위 25도 40분 27초 · 동경 54도 49분 14초 해상에서 가스 유토피아의 구상선수부로 어선 삼시를 충돌하게 하였다(이하 ‘이 사건 충돌사고’라 한다).

해양사고관련자는 특별한 충격음이나 진동을 느끼지는 못하였으나 자선의 선속이 점차 감소하는 것을 보고, 당직 타수를 선수로 보내어 이 사건 충돌사고의 발생을 확인할 수 있었다. 해양사고관련자는 즉시 선장을 호출하여 삼시의 승선원들에 대한 수색 및 구조를 시작할 수 있도록 하였고, 그 결과 삼시 승선원 전원이 구조되었다.

이 사건 충돌사고로 인하여 가스 유토피아는 피해가 없었으나, 삼시는 선체가 파손되어 침수되었고 승선원 8명 중 3명이 골절상 등의 부상을 입었다



[사진 1] 사고 후 발견된 삼시

사고 당시 해역의 기상은 맑은 날씨에 초속 약 10미터의 서풍이 불었고, 파고는 약 2.0미터였으며, 시정은 양호했다.

2. 원 인

이 충돌사건은 「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률」 제2조 제1호 가목, 나목 및 라목에 해당한다.

가. 원인고찰

1) 항법의 적용

이 사건 충돌사고는 페르시아만에서 발생하였다. 따라서 「국제해상충돌예방규칙」이 적용된다.

양 선박은 시계가 양호한 야간에 서로 횡단하는 상태로 접근하고 있었다. 가스 유토피아는 침로 약 096도, 속력 약 15.0노트로 항행하고 있었고, 삼시는 북쪽에서 남쪽으로 항행하고 있었다. 따라서 「국제해상충돌예방규칙」 제15조(횡단하는 상태)에 따

라 ‘다른 선박을 우현 쪽에 두고 있는 선박’인 삼시는 피항선이 되어 가스 유토피아의 진로를 피하여야 하고, 가스 유토피아는 유지선이 되어 충돌을 피하기 위하여 충분한 협력을 하여야 한다.

2) 삼시의 피항동작 불이행

위에서 기술했듯이 서로 횡단하는 상태에서 가스 유토피아를 우현 쪽에 두고 있던 삼시는 피항선이 되어 가스 유토피아를 피해야 한다. 그러나 삼시는 피항동작을 이행하지 아니하였고, 그로 인하여 이 사건 충돌사고를 야기하였다. 따라서 삼시의 피항동작 불이행이 이 사고의 주된 원인이다.

3) 가스 유토피아의 경계소홀 및 불충분한 피항협력동작

다른 선박과 충돌의 위험이 발생하여 유지선의 지위를 갖게된 선박은 침로와 속력을 유지하다가 서로 접근하면서 해당 피항선의 동작만으로는 충돌을 피할 수 없다고 판단하는 경우에는 충돌을 피하기 위하여 충분한 협력을 하여야 한다.

그리고 상대 선박이 충돌을 피하기 위하여 충분한 동작을 취하고 있는지 분명하지 아니한 경우에는 즉시 기적으로 단음을 5회 이상 재빨리 울려 의문신호를 하여야 하며, 상대방의 주의를 환기시키기 위하여 필요하면 주의환기신호를 할 수 있다.

가스 유토피아의 당직항해사였던 해양사고관련자는 사고당시 조타실에서 실습 기관사와 대화를 하느라 경계에 집중하지 못했던 것으로 보인다. 특히 사고당시에는 삼시가 자선의 선수를 횡단하고 있었는데, 이러한 경우 레이더 플로팅을 통하여 자선과의 충돌위험성을 판단하고 적절한 조치를 취하였어야 한다. 그러나 해양사고관련자는 자동 레이더 플로팅 기능(ARPA)을 갖춘 레이더가 조타실에 설치되어 있음에도 이를 통한 레이더 플로팅을 하지 아니하고 만연히 상대 선박이 피해갈 것이라 생각하고 충돌시까지 충분한 피항협력동작을 취하지 못하였다.

따라서 해양사고관련자가 지속적이고 체계적인 경계를 소홀히 함으로써 상대선의

동정을 제대로 살피지 못하여 스스로의 조종만으로 피항선과 충돌하지 아니하도록 조치할 수 있는 시기를 놓쳐 충돌에 이르렀다 할 것이고, 이는 이 사건 충돌사고의 일인이 된다.

나. 사고발생원인

이 충돌사건은 시계가 양호한 주간에 양 선박이 서로의 진로를 횡단하는 상태로 접근하던 중 피항선인 삼시가 가스 유토피아의 진로를 피하지 아니하여 발생한 것이나, 유지선인 가스 유토피아가 주의 깊게 경계하지 않은 까닭에 충돌의 위험을 안고 접근하는 삼시와의 충돌을 피하기 위하여 적기에 충분한 협력을 하지 아니한 것도 일부 원인이 된다.

3. 해양사고관련자의 행위

해양사고관련자는 가스 유토피아의 3등 항해사로서 항해 중 주변 경계를 철저히 하여 충돌의 위험을 안고 접근하는 선박을 발견하면 음향설비등을 이용하여 주의환기신호를 하여야 하며, 필요시 직접 선박의 이동을 시도하는 등 충돌을 피하기 위한 적절한 협력동작을 취할 주의의무가 있다.

그러나 이 사람은 자선의 진로를 횡단하는 선박을 발견하고서도 만연히 상대 선박이 자선을 피해가리라는 짐작으로 레이더 플로팅을 하지 않는 등 경계를 소홀히 하여, 적극적인 피항협력동작을 하지 못한 채 충돌에 이르렀는바, 이는 이 사람의 직무상 과실이다.

다만 이 사건 충돌사고의 주된 원인이 상대 선박 측에 있다는 사정을 고려하여, 이 사람의 행위에 대하여 「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률」 제5조 제2항의 규정에 따라 같은 법 제6조 제1항 제2호를 적용하여 이 사람의 상선3급항해사 업무를 1개월 정지한다.

4. 사고방지교훈

가. 항행 중 다른 선박과 조우하는 경우 지속적인 관측으로 충돌의 위험 유무를 파악하여 조기에 적극적으로 피항 조치를 취해야 하며, 상대선의 조치를 예단하고 경계를 소홀히 해서는 안 된다.

나. 당직 중인 항해사는 레이더의 체계적인 관측을 통해 다른 선박과 충돌의 위험이 있는지 판단하여야 한다.

다. 접근하는 상대선의 방위가 뚜렷하게 변하지 않으면 충돌할 위험성이 있다고 보고 필요한 조치를 하여야 한다.

따라서 주문과 같이 재결한다.

2024. 12. 3.

심 판 장 심 판 관 유 병 연

주 심 심 판 관 김 동 희

심 판 관 김 성 재

“해양사고관련자 및 조사관은 이 재결에 대하여 불복이 있을 때에는 재결서의 정본을 받은 날로부터 14일 이내에 중앙해양안전심판원(우리 원을 경유하여)에 제2심을 청구할 수 있습니다.”

