재 결 요 약 서

사 건 명	**화물선 백두호·자동차운반선 바다호 충돌사건** (○○해심 제2026-002호)
해양사고관련자 직책과 해기면허	김백산 백두호 선장 / 2급 항해사 이대양 바다호 선장 / 1급 항해사
판 시 사 항	**가 적용 항법과 회피의무** 백두호는 재투묘 후 주묘되어 앵커를 끌며 이동하였으므로 00시 45분경 주기관이 정지하기 전까지 항행 중인 동력선이고, 바다호는 정박 중인 선박이다. 주기관 정지 이후에는 백두호가 조종불능선에 해당할 여지가 있으나 충돌 약 5분 전의 사정이다. 「1972년 국제해상충돌예방규칙」 제2조와 「해상교통안전법」 제103조에 따른 선원의 상무에 의하여 백두호가 바다호를 피하여야 하며, 바다호도 신호와 기관 사용 등으로 피항에 협력하여야 한다. **나 백두호의 주된 원인** 백두호는 사전 기관준비와 묘박당직 강화를 지시하고 외해 이동도 시도하였으나, 기상악화가 본격화되기 전에 충분한 안전수역을 확보하지 못하였다. 이후 윈드라스 클러치 이상과 주기관 정지로 강한 풍파에 밀려 바다호와 충돌하였다. 기술고장 자체의 정비상 과실은 단정하지 않고, 충분한 회피여유를 확보하지 못한 조선판단을 주된 과실로 판단하였다. **다 바다호의 일부 원인과 후속 피해** 바다호는 VHF 음량을 낮춰 관제호출에 응답하지 못하고, VTS의 이안 지시에 적극적으로 대응하지 않았으며 주기관을 즉시 사용할 수 있는 상태로 유지하지 않았다. 이러한 관제통신과 기관준비의 소홀은 충돌의 일부 원인이다. 관제통신·지시 대응에는 「선박교통관제에 관한 법률」 제14조제1항·제4항을, 기관준비에는 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률」 제6조제4항을 적용하였다. 충돌로 우현묘가 절단되어 파주력이 감소한 뒤 좌초하였고, 기관 즉시사용 준비 미흡도 좌초를 막지 못한 원인이다. 연료유 유출은 좌초에 따라 발생하였다.
원인판단 주제어	기상악화, 주묘, 안전수역 확보 미흡, 관제통신 당직 소홀, 기관 즉시사용 준비 미흡

화물선 백두호 자동차운반선 바다호 충돌사건

사 건 개 요

가 사고 일시와 장소

2026년 4월 18일 00시 50분경, 대한항 외항 묘박지에서 발생하였다. 17일 20시 풍랑주의보가 발효되었고 18일 00시 풍랑·강풍경보로 격상되었다. 남동풍 평균풍속은 17일 23시 15.1m/s, 18일 00시 18.9m/s, 01시 20.7m/s였다.

나 관련 선박 비교

구분	백두호	바다호
선종과 선적	화물선 / 부산 선적	자동차운반선 / 파나마
총톤수	4,000톤	3,500톤
주요 치수	길이 85m 너비 18m / 깊이 8m	길이 80m 너비 16m / 깊이 10m
주기관	디젤기관 3,300kW 1기	디젤기관 3,000kW 1기
대기상태	공선 상태로 선체 수리 대기	2025년 6월부터 장기 묘박

다 시간대별 주요 경과

시각	주요 경과
17일 20:00~20:30	풍랑주의보 발효. 바다호 주기관 시험 후 상태 양호 보고. 선교에서 즉시 조종할 수 있는 상태로 전환하지 않음.
17일 23:40~51	백두호가 외해 이동을 시도하였으나 인근 재투묘. 23:50~51 VTS의 외부 출항 권고·기관 계속 사용 통보에 서쪽 이동 후 재투묘하겠다고 응답.
18일 00:20경	바다호가 기존 좌현묘 7샤클에 더하여 우현묘를 추가 투묘하고 5샤클 신출.
00:23~30	바다호가 VTS의 네 차례 호출에 무응답. 00:30 이안 지시에는 묘박상태가 유지된다며 이동하지 않음.
00:45경	백두호가 윈드라스 클러치 이상으로 양묘하지 못하고 이동하던 중 주기관 정지. 원인은 확인되지 않음.
00:50경	백두호 우현 선미와 바다호 우현 선수 충돌. 약 5분간 접촉·충돌 반복 중 바다호 우현묘 절단.
01:05	충돌 후 주묘 중인 바다호에 VTS가 주기관 사용을 요구하였으나 즉시 사용할 수 없는 상태.
01:29	바다호가 VTS에 육지에 좌초된 것 같다고 보고. 정확한 접지 시각은 확정하지 않음.

라 충돌과 피해

충돌 후 백두호는 주기관을 다시 사용하여 좌초를 피하였다. 바다호는 우현묘 절단 후 저수심 암반지대에 좌초하였고 연료유가 해상으로 유출되었다.

화물선 백두호 자동차운반선 바다호 충돌사건

주 문

이 충돌사건은 “백두”호가 기상악화가 본격화되기 전에 충분한 안전수역을 확보하지 못한 상태에서 윈드라스 이상과 주기관 정지로 강한 풍파에 밀려 “바다”호와 충돌하여 발생한 것이나, “바다”호가 관제통신 당직을 소홀히 하고 VTS의 이안 지시에 적극적으로 대응하지 않았으며 주기관을 즉시 사용할 수 있는 상태로 유지하지 아니한 것도 일인(一因)이 된다.

해양사고관련자 김백산의 2급 항해사 업무를 1개월 정지한다.

해양사고관련자 이대양의 1급 항해사 업무를 1개월 정지한다.

참 고 사 항

가 원인판단의 주요 근거

쟁점	인정 사실과 경과	재결의 판단
백두호 안전수역 확보	기관준비·당직 강화 지시 및 이동 시도는 하였으나 외해로 이탈하지 못한 채 재투묘.	기상악화 전에 충분한 회피여유를 확보하지 못한 조선판단이 주된 과실.
백두호 기술고장	윈드라스 클러치 이상으로 양묘 실패. 00:45경 원인 불명으로 주기관 정지.	조종능력을 직접 제한한 사고원인이나, 고장 자체를 정비불량이나 운용상 과실로 단정하지 않음.
바다호 관제통신과 대응	VHF 음량을 낮춰 관제호출에 무응답. 이안 지시에 현 위치 유지.	관제통신 청취·응답 소홀. 이안이 위험하다고 판단한 경우에도 그 사유를 알리고 기관준비로 위험을 보완하여야 함.
바다호 기관준비와 좌초	기관 시험 후 선교조종으로 전환하지 않음. 충돌로 우현묘 절단 후 주묘.	기관 즉시사용 준비 미흡은 충돌의 일부 원인이며 충돌 후 좌초를 막지 못한 원인. 유출은 좌초에 따른 결과.

나 관련자별 처분과 근거

관련자와 처분	적용 근거와 참작사항
김백산 2급 항해사 업무 1개월 정지	「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률」 제5조제2항·제6조제1항. 충돌의 주된 원인을 제공하고 좌초·해양오염으로 이어진 점을 고려하되, 사전 기관준비 지시와 이동 시도 및 기술고장의 정비상 과실이 입증되지 않은 점을 참작.
이대양 1급 항해사 업무 1개월 정지	같은 법 제5조제2항·제6조제1항. 관제통신·기관준비 소홀로 충돌회피와 좌초방지 기회를 줄인 점을 인정하되, 우현묘 추가 투묘 및 최초 충돌의 직접적인 이동원인이 백두호에 있었던 점을 참작.

참 고 사 항

다 인용 재결과 조사사례

재결·조사사례	재결서의 인용 취지
부산해심 제2018-012호	주묘선의 항행 중 지위와 정박선의 협력동작을 검토한 사례. 충분한 협력동작을 한 정박선 측 원인을 인정하지 않은 점을 이 사건과 비교.
중해심 제2008-26호	허베이 스피리트 사건. 풍파에 떠밀려 온 상대선이 주된 원인을 제공하였으나 정박선의 당직·주기관 사용준비 태만도 일부 원인으로 본 취지.
MAIB Celtic Spirit	주기관이 즉시 사용 가능한 상태가 아니었던 점이 주묘 후 충돌을 막지 못한 원인으로 지적된 조사사례.

라 기록의 차이와 인정 범위

사고일은 심판청구서 사실개요의 5월 18일 기재와 달리, 양 선장의 진술·VTS 교신·기상자료를 대조하여 4월 18일로 인정하였다. 좌초시각은 02시 20분경이라는 진술과 달리 01시 29분 보고가 있으므로, 늦어도 그 무렵 좌초상태가 인식되어 보고된 것으로 인정하였다.

백두호의 시동공기 부족은 선장의 추정이며, AIS 신호 단절만으로 발전기 정지나 정비불량을 단정하지 않았다. 사고 후 오염방제조치도 자료가 없어 별도의 과실을 인정하지 않았다.

마 시정 또는 개선조치 요청

대상	요청 내용
장기 묘박 선박의 선박소유자·안전관리회사	강풍·풍랑경보가 예상되는 경우 주기관을 시험 가능한 상태에 두는 데 그치지 않고 즉시 사용할 수 있도록 준비하는 절차를 안전관리매뉴얼에 반영하고 정기적으로 훈련.
대한항 선박교통관제센터	악천후 경보 발효 시 외항 묘박 선박의 주묘위험과 기관준비 상태를 조기에 확인하고, 장기 묘박선이나 해안에 가까운 선박에 대하여 필요한 경우 이안 또는 주기관 준비 여부를 반복 확인하는 절차 마련.

교 훈

가 기상악화와 묘박 파주력만 믿지 말고 제2묘 투묘, 체인 신출, 주기관 준비와 조기 이안을 함께 검토한다.

나 기관의 즉시사용 준비 시험운전 후에도 실제 추진력을 즉시 낼 수 있도록 조종위치 전환과 기관당직 배치를 확인한다.

다 관제통신 당직 회사와 통화하거나 내부 업무를 수행할 때에도 VTS 호출을 계속 청취하고 응답한다.

라 고장과 과실의 구분 기계고장 사실만으로 정비상 과실을 단정하지 않고 객관자료로 예견·예방 가능성을 판단한다.

※ 이 재결요약서는 이해를 돕기 위한 것으로 법적 효력이 없으며, 내용이 재결서와 다른 경우 재결서에 따릅니다.