목포해심 제2016-029호

카페리여객선 신안페리5호 좌초사건

|  |  |
| --- | --- |
| 해양사고관련자 | A |
| 청 구 취 지 | 「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률」 제38조의 규정에 의하여 심판청구한 사건임.  관여조사관 Q |
| 주 문 | 이 좌초사건은 시정이 양호한 야간에 선장이 신안군 장산도 축강 선착장에서 출항하면서 선미방향에 대한 경계를 소홀히 한 채 후진기관을 사용하며 출항하다가 조류 등 외력에 의해 선미부가 저수심지대로 밀리면서 발생한 것이다.  해양사고관련자 A를 견책한다. |

이 유

1. 사 실

|  |  |
| --- | --- |
| 선 명 | 신안페리5호 |
| 선 적 항 | 목포시 |
| 선박소유자 | B(주) |
| 총 톤 수 | 353톤 |
| 기관종류․출력 | 디젤기관 588㎾ 2기 |
| 해양사고관련자 | A |
| 직 명 | 선장 |
| 면허의 종류 | 4급항해사(MP-D4-13-0008) |
| 사고일시 | 2015. 12. 15. 18:29경 |
| 사고장소 | 북위 34도 37분 44초․동경 126도 11분 13초  (전라남도 신안군 장산면 장산도등표로부터 진방위 324도 방향, 거리 약 0.54마일 해상) |

가. 선박제원 및 선체구조

신안페리5호는 2013. 12. 12. 목포시 소재의 (유)J조선에서 건조․진수된 총톤수 353톤(길이 52.90 x 너비 10.00 x 깊이 2.75 m), 출력 588㎾ 디젤기관 2기를 장치한 목포시 선적의 강조 여객선(카페리여객선)이다.

이 선박의 선체구조는 중앙선교형으로 상갑판 하부에는 선수로부터 평형수 탱크, 5개의 부력탱크, 청수탱크 및 연료탱크, 기관실, 타기실의 순으로 구획되어 있고, 상갑판 상에는 선수부의 차량적재 램프와 차량적재갑판이, 차량적재갑판 상부에 최대인원 273명(여객 269명, 선원 4명)이 탑승할 있는 여객실과 조타실이 배치되어 있다.

이 선박의 조타실 주요항해장비로는 레이더, 자동식별장치(AIS), 지피에스플로터(GPS Plotter), 초단파무선전화(VHF), 전동유압식 수동조타장치가 설치되어 있다.

나. 해상여객운송사업 및 선박검사

이 선박은 소유자가 B(주)로 되어 있지만 (유)C 대표 D는 B의 대표 아들로 상호만 분리되어 있고 같은 회사이다. 이 선박의 용선자인 (유)C는 2014. 11. 6. 구)목포지방해양항만청장으로부터 신안페리2호와 신안페리5호의 해상여객운송사업 면허증을 발급받아 이 선박을 목포항↔마진↔장산도(축강)↔신안군 상태도 구간(항해속력 11노트)에 투입하여 매일 1왕복 운항하며 차량 및 여객을 운송한다.

이 선박은 2015. 3. 30. 선박안전기술공단으로부터 제1종 중간검사를 받고 2018. 12. 23.까지 유효한 선박검사증서를 발급받았으며, 이 선박의 항행구역은 평수구역(제7구 및 제8구)에서 항해예정시간이 6시간미만으로 제한되어 있고 차량은 승인된 차량고박장치 및 적재배치도에 따라 적재하도록 되어 있다.

다. 장산도의 축강 선착장 수로여건 및 여객선의 운항 항적

장산도의 축강 선착장은 경사식 물량장으로 조류와 강풍이 있으면 전진기관을 사용하여 선수램프를 밀어 지지함으로써 선박이 좌․우현으로 밀리지 않도록 하면서 여객과 화물을 탑재한다.

축강 선착장의 수로여건은 선착장으로부터 남방 약 150m 해상에 수심 1.2m의 저수심대가 위치하고 있고 이 저수심대를 표시하기 위하여 저수심대로부터 북동방 약 70m 지점에 팽진 좌현부표가 설치되어 있으므로, 축강 선착장을 이용하는 선박은 팽진 좌현부표의 동쪽으로 항해를 해야 하고 이 부표에는 야간등화가 없어 야간에 입출항하는 선박은 특히 주의가 요구된다.

우리원 전자영상심판시스템으로 장산도의 축강선착장 이용 여객선의 입출항 항적자료를 조회한 결과 [그림 2]와 같이 저수심지대를 피해 팽진 좌현부표의 동쪽으로 입출항을 하고 있음을 알 수 있다.

지도이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

라. 사실의 경과

선장 A는 2006. 7. 29.부터 B(주) 소속 여객선 조양페리2호(총톤수 196톤, 529㎾ x 2기)의 선장으로 승선하고 있었으나, 조양페리2호가 선박검사를 받기 위해 조선소에 상가하자 조양페리2호 선원들이 2015. 12. 5. 예비선 신안페리5호로 옮겨 타고 2015. 12. 14.까지 약 10일간 조양페리2호의 항로구간(장산도 축강 포함)을 운항하게 되었다.

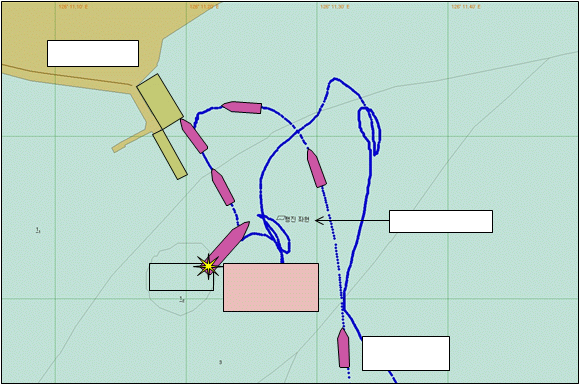
이때 선장 A는 신안페리5호의 총톤수가 353톤으로 외형상 조양페리2호 보다 크게 보이지만 주기관 마력이 약해서 승선하지 않으려고 하였으나 회사의 요청에 따라 승선하였다.

신안페리5호는 2015. 12. 15. 15:00경 목포항 여객선터미널에서 해양사고관련자 선장 A(이하 “선장 A”라 한다)를 포함한 선원 3명(선장, 기관장, 갑판장)과 여객을 태우고 신안군 상태도를 향하여 출항하였다.

이 선박은 예정된 항로를 따라 마진, 장산도(축강), 상태도 기항지에 기항한 다음, 날이 어두워지자 항해등을 켜고 같은 날 18:20경 신안군 장산도에 기항하기 위하여 선장 A가 조타실에서 조타기의 키를 잡고 주기관의 클러치와 거버너로 속력을 조절하며 [사진 1]의 저수심대인 팽진 좌현부표의 동쪽 해역을 통과한 후 축강 선착장을 향하여 접근하였다.

이 선박은 같은 날 18:22경 장산도 축강 선착장에 도착하여 차량 22대를 적재하고 선원 3명을 포함한 승객 51명을 태운 채 신안군 마진을 향해 출항하려고 선장과 갑판장은 조타실에서 출항준비를 하고 있었고, 기관장은 선수에서 램프를 올리고 안전핀을 고정하는 작업을 하고 있었다.

같은 날 18:28경 선장 A는 날이 어두워 선미방향에 있는 팽진 좌현부표가 보이지 않은 상태에서 축강 선착장을 빠져 나오기 위해 후진하다가 조류(유향은 남서쪽, 유속 0.8노트)와 북동풍의 바람에 의해 선체가 남서쪽으로 밀리면서 2015. 12. 15. 18:29경 전라남도 신안군 장산면 장산도등표로부터 진방위 324도 방향, 거리 약 0.54마일 거리인 북위 34도 37분 44초․동경 126도 11분 13초 해상에서 [그림 3]에서와 같이 이 선박의 선미부가 인근 저수심지대에 좌초된 후 분리되었다.



이후 선장 A는 조타기를 작동해 보니 정침이 되지 않아 자력항해가 불가능하다고 판단하고 선박안전기술공단 목포지부 운항관리센터와 선박회사인 B(주)에 구조를 요청하였다.

그후 목포해양경비안전서 경비정이 도착하여 이 선박을 안전지대까지 예인하였으며, 이 선박은 안전지대에서 닻을 투하한 후 대기 중인 여객 48명을 경비정으로 옮겨 타도록 하였다.

이 선박은 같은 날 21:05경 연락을 받고 도착한 K조선소 소속 예인선 정승5호에 예인되어 같은 날 23:00경 목포여객선터미널에 도착하여 차량을 하역하였다.

당시 사고해역은 흐린 날씨에 북동풍이 초속 10 내지 12미터로 불고 파고는 약 0.5미터였으며 시정은 약 2마일로 양호하였다. 조석은 고조시각이 13:33(조고 3.59m), 저조시각이 20:20(조고 0.60m)로 사고시각인 18:03경은 낙조류(썰물)가 남서방, 유속 0.8노트로 흐르고 있었으며, 일몰시각은 17:14경이었다.

이 사고로 타기실 우현 조타기의 러더축이 휘어지고 우현 러더의 실린더가 탈락되었으며, 우현 추진기 날개 3개 중에서 1개의 끝부분이 파손되는 피해를 입어 2015. 12. 17. 목포시 산정동 소재의 L조선소에서 수리하였다.

이후 소유자 B(주)는 신안페리5호가 신안페리1호 보다 기관마력이 작아 유사 사고를 방지하기 위하여 2016. 1. 중순경 목포↔상태(동리) 항로구간에 신안페리5호 대신 신조선박인 신안페리1호를 투입하였다.

2. 원 인

이 좌초사건은 「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률」제2조제1호 나목 및 라목에 해당한다.

가. 원인고찰

1) 장산도의 축강 선착장 부근 수로여건

전남 신안군 장산도 축강 선착장 진입수로에는 위 [그림 2]와 [사진 1]에서와 같이 축강 선착장으로부터 남방 약 150m 해상에 수심 1.2m의 저수심지대가 위치하고 있고 이 저수심지대로부터 북동방 약 70m 지점에 팽진 좌현부표(녹색)가 설치되어 있으나 야간등화가 없다.

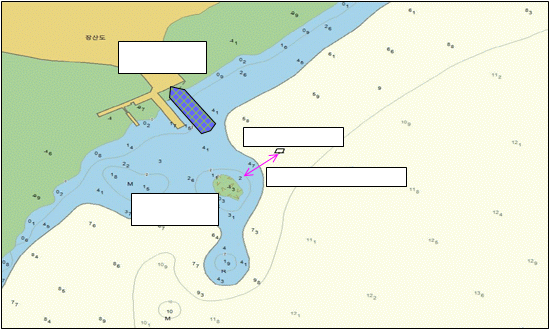
따라서 축강 선착장을 이용하는 선박은 팽진 좌현부표의 동쪽 수역으로 항해를 해야 하고 야간에 입출항하는 선박은 주의가 요구되며 낙조류인 썰물 때 남서쪽으로 밀리지 않도록 적절하게 조선하여야 한다.

2) 선장의 선미방향 경계소홀 및 부적절한 조선

예비선 신안페리5호의 선장은 조양페리2호 선장으로 승선해 오면서 신안군 장산도 축강 선착장에 이․접안한 바 있고, 축강 선착장으로부터 남방 약 150m 해상에 수심 1.2m의 저수심지대가 위치하고 있는 것도 알고 있었으나, 사고당일 축강 선착장에서 야간에 출항 시 위 [그림 3]과 같이 팽진 좌현부표의 동쪽으로 항해하지 않고 서쪽으로 항해한 것으로 볼 때, 선장이 날이 어두워 선미 방향에 있는 팽진 좌현부표가 잘 보이지 않은 경우 선미부에 경계원을 배치하거나 선미 경계를 철저히 해야 함에도 이를 소홀히 하여 선미방향의 상황을 알 수가 없었고, 조류(유향: 남서방향, 유속: 0.8노트)와 바람(북동풍, 초속 10 내지 12미터)이 같은 방향일 경우 선체가 밀릴 수 있으므로 이를 감안하여 조선해야 함에도 이를 감안하지 않고 후진기관을 사용하여 출항하다가 선미부가 인근 저수심지대로 밀리면서 발생한 것으로 판단된다.

3) 팽진 좌현부표의 위치 및 야간등화설치 개선 검토

팽진 좌현부표의 남쪽 방향에서 입항하는 선박들이 장산도 축강 선착장으로 접근하기 위해서는 아래 [그림 4]와 같이 이 부표의 동쪽 수역으로 통과해야 하나 부표위치가 저수심지대(2m 등심선)에서 북동방 약 55m 떨어져 있고 야간 등화가 없어 유사한 해양사고가 발생할 우려가 있으며, 특히 겨울철에는 낮의 길이가 짧아 여객선이 후진으로 출항할 경우 팽진 좌현부표가 보이지 않아 안전사고의 우려가 있어 동 부표의 위치를 저수심지대(서쪽 방향)로 이동시켜 선박의 입출항시 항로를 확보하고 동 부표에 야간등화를 설치하여 유사한 사고가 발생하지 않도록 개선되어야 할 것이다.



나. 사고발생원인

이 좌초사건은 시정이 양호한 야간에 선장이 신안군 장산도 축강 선착장에서 출항하면서 선미방향에 대한 경계를 소홀히 한 채 후진기관을 사용하며 출항하다가 조류 등 외력에 의해 선미부가 저수심지대로 밀리면서 발생한 것이다.

3. 해양사고관련자의 행위

해양사고관련자 A는 신안페리5호의 선장으로서 장산도 축강 선착장에 선수부로 접안된 상태에서 이안하기 위하여 후진기관을 사용하여 출항할 경우 선미부에 경계원을 배치하거나 주변 경계를 철저히 하여 저수심지대로 밀리지 않도록 해야 할 주의의무가 있다.

그러나 이 사람은 선미 방향에 대한 경계를 소홀히 하고 무리하게 후진하다가 선체가 조류 등 외력에 밀리면서 인근 저수심지대에 좌초된 것은 이 사람의 직무상 과실로 인정된다.

해양사고관련자 A의 이러한 행위에 대하여는「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률」제5조제2항의 규정에 따라 같은 법 제6조제1항제2호를 적용하여 이 사람의 4급항해사 업무를 1개월 정지하여야 하나, 배의 크기에 비해 주기관 마력이 작은 예비선 선장으로 승선한 점과 자력으로 이초되어 피해가 경미한 점을 감안하여 견책한다.

4.개선요청(목포지방해양수산청 항로표지과장)

이 건 좌초사고는 시정이 양호한 야간에 선장이 신안군 장산도 축강 선착장에서 출항하면서 선미방향에 대한 경계를 소홀히 한 채 후진기관을 사용하며 출항하다가 조류 등 외력에 의해 선미부가 저수심지대로 밀리면서 발생하였습니다.

향후 이와 같은 해양사고를 방지하기 위해서는 야간에 축강 선착장에서 선박이 후진하여 출항할 경우 팽진 좌현부표가 잘 보이지 않아 안전사고의 우려가 있어 이 부표의 위치를 저수심지대(서쪽 방향)로 이동시켜 선박의 입출항시 항로를 확보하고 이 부표에 야간등화를 설치하여 유사한 사고가 발생하지 않도록 개선되어야 할 것이다.

5. 교 훈

가. 장산도 축강 선착장 입구에 설치된 항로표지 준수철저

장산도 축강 선착장 입구에 설치된 팽진 좌현부표(녹색)는 남쪽에서 북쪽으로 진입할 경우 이 부표의 서쪽에는 저수심지대가 있으므로 이 부표의 동쪽으로 통과해야 할 것이다.

나. 장산도 축강 선착장에서 야간 출항 시 주의사항

장산도 축강 선착장에 입항한 선박이 선수부로 계류한 상태에서 출항하기 위해 후진할 경우 선미 방향에 있는 팽진 좌현부표가 보이지 않아 저수심지대로 진입할 수 있으므로 선미부에 경계원을 배치하여 안전사고가 발생하지 않도록 해야 할 것이다.

따라서 주문과 같이 재결한다.

2016. 7. 19.

심 판 장 심 판 관 ○ ○ ○

주 심 심 판 관 ○ ○ ○

심 판 관 ○ ○ ○

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

개 선 요 청 서

목포해심 제2016-029호

카페리여객선 신안페리5호 좌초사건

|  |  |
| --- | --- |
| 피요청인 | E(F과장) |

2015. 12. 15. 18:29경 전라남도 신안군 장산면 장산도 등표로부터 진방위 324도, 거리 약 0.54마일 해상에서 신안페리5호가 인근 저수심지대로 진입하여 좌초사고가 발생하였습니다.

이 건 좌초사고는 시정이 양호한 야간에 선장이 신안군 장산도 축강 선착장에서 출항하면서 선미방향에 대한 경계를 소홀히 한 채 후진기관을 사용하며 출항하다가 조류 등 외력에 의해 선미부가 저수심지대로 밀리면서 발생되었습니다.

향후 이와 같은 해양사고를 방지하기 위해서는 선박이 축강 선착장에서 야간에 후진하여 출항할 경우 팽진 좌현부표에 등화가 없어 안전사고의 우려가 있으므로 이 부표의 위치를 저수심지대(서쪽 방향)로 이동시켜 선박의 입출항시 항로를 확보하고 이 부표에 야간등화를 설치하여 유사한 사고가 발생하지 않도록 개선을 요청하니 적극 조치하여 주시기 바랍니다.

2016. 7. 19.

목 포 지 방 해 양 안 전 심 판 원

심 판 장 심 판 관 ○ ○ ○