

|| 어선의 해난사고 사례 ||

중 앙 해 난 심 판 원
행정사무관 윤 영 귀

1. 머리말

발전적인 경제사회의 흐름에 따라 그동안 해운·수산업도 많은 전전을 거듭하여 왔지만 특히 어민의 생활수단인 어선은 아직도 낙후와 영세성을 면치 못하고 있다.

이는 연근해 어자원이 풍부하지 못하여 다른 산업에 비해 소득수준이 낮은 탓도 있지만 어선의 노후화 규모의 영세성으로 안전조건이 열악한 원양조업 등에 있어서 사고가 빈발하는 악순환이 계속되고 있는 것도 한 요인으로 지적되고 있다.

여기에서 금년도 1/4분기 해난사고 현황을 살펴보면 총 해난사고선박 162척 중 106척이 어선에서 발생되고 있으며 인명피해에 있어서는 총 73명 중 64명이 어선에서 사망 또는 실종되었다.

이를 백분율로 비교하면 어선이 사고 척수로는 65.4%, 인명피해로는 87.7%를 차지하고 있는 것이다.

또한 선박의 전손율도 어선이 전체 94.2%를 차지하여 총 35척 중 어선이 33척으로 거의 대부분을 차지하고 있으며 특히 33척 모두는 100톤 미만의 소형어선에서 일어나고 있다.

한편 이를 전년동기('88년 1/4분기)로 대비해 보면 사고척수에 있어서는 전년도 109척 보다는 3척이 감소되었으나 인명피해는 전년도 58명보다 6명이 늘어 났다.

이와 같이 해난사고 중 가장 중요시 되는 인명피해와 선박전손에 있어 대부분 어선에서 비롯되고 있다는 사실을 감안할 때 해난사고의 근본대책이 어선에 집중되어져야 함을 강조하

고 싶다.

따라서 소형어선의 안전대책을 강화하여 황천중 무리한 조업을 금지하고 노후어선의 적절한 교체 또는 수리를 철저히 시행도록 하여야 할 것이며, 한편으로는 관계기관의 지도·감독 및 협조체계를 구축하여 소형선주의 안전의식을 고취시키고 선박검사를 보다 강화하며, 소형선박의 항행구역 위반에 대한 단속과 해난사고의 진급연락 및 구조체계를 확립해 나가야 할 것이다.

이와 같은 현실에 비추어 본고에서는 비교적 발생빈도가 많은 50톤 미만의 소형어선사고에 대한 사례를 소개하여 몇 가지 교훈적인 의미를 되새겨 보고자 한다.

2. 해난사고 사례

어선 광창호, 복춘호 충돌

가. 사고발생경위

광창호는 종업제 한 제 1종의 오징어 채낚기 목조 어선으로 선장 등 선원 21명이 승선하고 1988년 6월 11일 17시경 주문진항을 출항하여 독도 근해를 거쳐 남해안 105-5 해구에서 조업 중 같은날 18일 20시경 발전기의 전압조정기 고장으로 집어등을 점등키 어려워 조업을 중단하고 주문진항으로 귀항하기 위하여 짙은 안개로 시정이

약 20여미터로 제한된 상태에서 로란씨(LORAN-C)로 선위를 측정하면서 예정항로를 따라 약 8노트 속도로 속항하고 있었다.

이 배는 선장이 조선 지휘하여 같은 달 19일 02시 50분 경 거제도 남단부근 해상에서 나침로 050도로 정침하여 전속으로 항진 중 충돌 약 5초전 좌현선수 상대방위 20~30도 거리 약 20미터 전방에서 횡단 상태의 타선을 보고 극우전타를 하였으나 같은 날 06시 50분 북위 34도 57분 52초, 동경 129도 09분 10초 해상에서 나침로 135도를 향하여 항진 중인 복춘호의 우현 중앙 기관실 외판을 광창호의 정선수가 선미 교각 약 85도의 각도로 충돌하였다.

한편 상대선 복춘호는 종업 제한 제1종의 목조 어선으로 해기사 면허증이 없는 선원 2명이 승선하고 1988년 6월 19일 05시경 조업차 부산 남항을 출항하여 대마도를 향하였다.

항해를 계속하여 같은 날 05시 50분경 남항 방파제를 통과한 이 선박은 나침로 135도 전속 약 8노트의 속력으로 항진 중 약 1시간 후인 같은 날 06시 50분경 절은 안개로 시정이 약 20미터로 극심하게 제한되었으나 그대로 속항하다가 전기와 같이 충돌하였다.

이 사고로 복춘호의 우현측 기관실 부위가 크게 파손되어 기관실이 침수되면서 선미측으

로 약 10도 정도 종경사되자 같은 날 07시 20분경 광창호가 좌현으로 접선하여 선원 2명은 광창호로 이선하였으나 선체는 침수량이 가중되면서 같은 날 07시 35분경 완전 침몰하였다.

나. 사고원인

이 사고는 광창호측 및 복춘호측 모두가 농무로 시계가 제한된 상태에서 운항이 적절하지 아니하여 발생한 것이다.

양측 모두 운항이 적절하지 아니하였던 것은 농무로 시계가 제한된 경우 무중신호를 취명하면서 안전속력으로 감속 운항하였어야 함에도 항해 원조장치인 레이다 등의 장비가 비치되어 있지 아니한 상태에서 무리하게 전속으로 운항하다가 충돌에 이르게 되었다.

따라서 광창호의 선장은 농무로 시계가 극히 제한된 경우 레이다 등 항해원조장치가 없으므로 연안에 투묘 가박하든가 선수에 견시원을 배치하고 무중신호를 취명하면서 시정의 반정도 거리에서 정지 가능한 안전속력으로 운항하였어야 함에도 시계가 제한되지 아니한 상태와 동일하게 운항하다가 충돌에 이른 것은 직무상 주의의무를 다하지 못한데 있으며, 복춘호의 선장은 부산 남항을 출항 후 농무로 시계가 제한된 경우 회항하든가 항해를 계속하려면 레이다 등 항해원조장치가 없으므로 선수에 견시원을 배치하고 무중신호를 취명하면서 시정의 반인 적

어도 10미터에서 정지할 수 있는 안전 속력으로 운항하였어야 함에도 면허증이 없는 무면허자로 무모한 항해를 하다. 이 같은 사고를 자초하게 된 것이다.

어선 제102 세진호 좌초

가. 사고발생경위

제 102 세진호는 1987년 9월에 진수된 총톤수 21.00톤, 종업 제한 제1종의 합성수지제 인승어선으로 주기판은 사용연한 미상의 쌍용 커민스 6기통 4행정, 380마력의 중고 디젤 기관이다.

이 선박은 1987년 11월 초 출어 때에 크랭크축이 굴곡되어 수리한 사실이 있고 그 후에도 유압클러치의 작동 상태가 불량하여 클러치를 전부 교환한 적이 있으나, 이 같은 수리를 하면서도 임시검사를 받은 사실이 없다.

이 선박은 1987년 11월 19일 12시경 선원 7명과 모회사 소속 수리기사 등 8명이 승선하고 전남 고흥 녹동항을 출항하여 여서도 부근을 항파할 무렵인 같은 날 23시경 추진기에 폐어망이 감겨 여서리에 기항하여 1박하면서 그 폐어망을 제거한 후, 다음 날인 11월 20일 12시경 여서리를 떠나 같은 날 차귀도 남서방 약 10마일 해상에 도착하여 6일간 조업을 하던 중 기상이 악화되어 11월 26일 21시경 모슬포어업협동조합 무선국으로부터 기상통보를 청취, 관련해역에 폭풍주의

보가 발효증임을 알게 되어 조업을 중단하고 어장을 떠나 11월 27일 화순외항에 도착 투표 대피하였다.

그후 어구를 정리하면서 대기하였는데 관련해역에 발효 중이던 폭풍주의보는 11월 28일 14시경 폭풍경보로 대치되었다가 11월 29일 다시 폭풍주의보로 대치되는 등, 기상특보가 연속적으로 바뀌는 상황이었으나 선장은 기상통보를 계속 청취하지 아니한 채 풍파가 잔잔해진 것 같이 생각되자 어획물을 판매코져 같은날 화순외항을 떠나 한림항으로 향하였다.

항해를 계속하여 같은날 21시 30분경 제주도 서방에 있는 비양도 남방인 금능리 해상에서 속항 중 갑자기 기관이 정지되어 선미묘를 투하하였으나 주묘되자 선수묘를 투하한 후 묘삭을 40미터 정도 신출하였다 바파주력이 생기기 직전인 같은날 22시경 금능리 해안으로부터 약 50미터 거리인 북위 33도 23분 21초, 동경 126도 13분 45초 지점에 있는 암초에 좌초되었다. 사고당시의 기상은 폭풍경보가 폭풍주의보로 대치된 때로서 불량하였다.

한편 본선이 좌초되자 합성수지제인 선체가 대파될 것이 예상되었으므로 육안가까이 좌초되게 하기 위하여 묘삭을 모두 신출하고 선원들은 해안경비소의 경비병이 던져준 로프를 선체에 묶어 놓고, 이 로프를 잡고 같은 날 24시경 전원 퇴선, 구조되었다.

그후 30일 새벽 날이 새자 좌초된 선박에 가보니 퇴선시에는 파공이 생기지 아니하였던 기관실에 파공이 생겨 기관실 안이 침수되어 있었고, 선체는 기관이 떨어져 나간 채 약 50미터 떨어진 곳에 떠밀려 있어서 어획물 및 항해계기를 구조하였으며, 선체는 손상이 심하여 포기하고 말았다.

나. 사고원인

이 좌초사건은 본 선박의 주기관 상태가 불량하여 모 회사 수리기사 1명이 승선하고 있는 상태에서 폭풍주의보가 발효되어 기상이 악화되자 피박지에 대피하였다가 다시 항행 중 주기관이 갑자기 정지되어 선미묘와 선수묘를 투하하였으나 파주력이 생기기 전에 좌초된 것으로서 주기관의 고장과 기상악화 시 무모하게 항행한 것이 이 사건을 발생케 한 것이다.

기관이 정지된 원인은 사고 후 주기관이 침몰 폐기되어 확실한 원인을 파악할 길이 없지만 사전에 기관이 불량한 선박을 운항한 그 자체가 이 사고의 주된 요인으로 지적되고 있다.

여선 해승호 전복사건

가. 사고발생경위

해승호는 1985년 7월에 진수된 총톤수 3.36, 디젤기관 30마력을 거치한 종업제한 제1종의 합성수지제 연안통발여선으로서 길이 9.62미터, 너비 2.52미터, 깊이 0.95미터이다.

이 선박은 선장과 선원 1명이 승선하고 조업을 위하여 1988년 3월 14일 전남 고흥군 금산면 어전리 진막금 포구를 출항하여 조업예정지인 청산도 동쪽 해상에 도착하였으나 기상악화로 조업이 불가능하여 같은날 11시경 청산도 도락리 포구로 피항하였는바, 남해서부 해상에는 같은날 14시를 기하여 폭풍주의보가 발효되었다.

피항대기 중 선장은 소장사를 하는 고향 후배로부터 청산도에서 구입한 소를 금산도로 운반해 줄 것을 요청받고, 당시의 기상상태에서 항행 가능하다는 부탁주민들의 말을 믿고 폭풍주의보 해제를 확인하지 않은 채, 선수공창 덮개 위에 30킬로그램의 송아지 2마리를 선수쪽에 향하도록 하여 고삐를 묶고 제1번 어창 내에 30킬로그램의 송아지 3마리를 앉혀 놓았으며, 제2번 좌우현 활어용칸으로 된 어창에는 요동을 적게 하기 위하여 해수로 채워져 낚시미끼로 사용하는 잡어가 있었고 제3번 좌우현 어창은 공창상태였으나 좌우현 어창덮개 위에는 200킬로그램의 소 3마리 및 150킬로그램의 소 3마리를 서있는 상태로 고삐를 선미쪽에 묶었을 뿐 움직이지 않도록 별다른 조치없이 송아지 5마리와 소 6마리를 적재하고 15일 10시 20분 금산도를 향하여 출항하였다.

출항하여 약 40분간 항주하던 중 같은날 11시경 북위 34도 11분 12초, 동경 126도

50분 45초 해상에서 큰 파도가 상갑판을 덮쳐 선체가 우현으로 기울자 적재되어 있던 송아지 5마리와 소 6마리가 놀라 요동하여 우현측으로 물림으로써 순간적으로 선체가 전복되어 선저부를 수면 상에 드러내었다.

이 사고로 선장과 선원 1명은 전복된 선체를 잡고 선저부에 올라탄 채 표류하면서 구조를 기다리던 중 같은 날 11시 50분 인근을 지나던 선명미상의 3톤급 어선에 구조되어 청산항에 도착하였고, 그후 본선의 수색 및 예인을 위하여 여객선 새마을호 등 20여척의 선박을 동원하여 같은 날 13시경에 사고해역에 도착하였으나 본선 및 소들은 이미 침몰되어 발견되지 아니하였다.

사고당시의 기상은 흐린 날씨에 초속 약 20미터의 북서풍이 불고 파고는 약 2미터로서 남해서부 해상의 앞바다에는 16일 06시를 기하여 폭풍주의보가 해제되었다.

나. 사고원인

이 사고는 어선의 어창 내에 송아지 3마리(90킬로그램)와 상갑판 상에 소 6마리, 송아지 2마리(1,110킬로그램)를 고삐만 묶었을 뿐 움직이지 않도록 별다른 조치없이 적재함으로서 상부파종상태가 되었으며 1988년 3월 14일 14시를 기하여 폭풍주의보가 발효되었음에도 불구하고 당시의 기상상태에서 항행 가능하다는 부락

주민들의 말을 믿고 폭풍주의보 해제를 확인하지 않은 채 상부파종상태에서 항해하던 중 큰 파도가 상갑판을 덮쳐 선체가 우현으로 기울자 적재되어 있던 소들이 놀라 요동하여 무게중심이 경사된 우현측으로 물림으로써 선체가 복원력을 상실하게 되어 전복된 것이다.

어선 송강호 침몰사건

가. 사고발생경위

송강호는 길이 6.4미터, 폭 1.8미터, 깊이 0.6미터의 합성수지제 연안자망 어선으로 선수에 10킬로그램짜리 닻과 20미리미터의 닻줄 약 20미터를 갖춘 전마선형 소형선박이다.

이 배는 자망조업시 선원 1명으로는 조업이 불가능하므로 인천항을 떠나 용유도에 들려 보조선원 1명을 승선시킨 후 조업타가 야간이면 용유도 숙소에 들려 1박한 후 다음날 인천항으로 귀항하는 형태로 계속 운항하여 왔다.

이 배의 선장은 1988년 1월 10일 10시경 혼자 승선하여 송어자망 조업차 인천항 연안부두 제5잔교를 떠나 다음날인 1월 11일 08시경 귀항예정으로 경기도 용진군 용유도 부근 해상으로 향하였다.

한편 선주는 입항예정일이 지난도록 선박의 소재가 파악되지 않자 용유도 주민에게 선박수색을 의뢰하였던 바, 1월 12일 10시경 용유도 은왕4리 서쪽 약 2킬로미터, 북위 37도

25분 18초, 동경 126도 22분 35초(간조시에는 갯벌이 드러나는 위치임) 갯벌 위에 닻줄이 약 3미터 가량 신출된 송강호가 침몰상태로 침몰되어 있음이 발견되었고 선장은 이 배로부터 서쪽으로 약 4킬로미터 떨어진 용유도 덕교2리 해안에서 의사체로 발견되었다.

선장은 평소 음주를 즐기는 편이며 이 날 용유도에 들려 보조선원을 승선시키지는 않았다.

1월 10일부터 1월 11일간 용유도 부근해상에는 초속 5~8미터의 북서풍이 부는 흐린 날씨였으며 파도는 높지않아 기상특보가 발효되지는 않았다.

이때 만조시각은 1월 10일 08시 30분, 20시 54분 1월 11일 09시 16분, 21시 30분이며 간조 시각은 1월 10일 14시 39분 1월 11일 03시 36분, 15시 17분이였다.

송강호 선체는 인양한 후 점검한 바 선체에는 아무런 손상이 발견되지 않았으며 선주는 실제 선박조업에 관한 운항에는 직접 관여하지 않았다.

나. 사고원인

이 사고는 사고당시 목격자가 없어 명확한 원인규명에는 어려움이 있으나 선박의 침몰형태, 닻줄의 신출정도, 외판에 손상이 전혀 없는 점 등과 당시 기상상태 및 선체발견 위치와 선장의 사체 발견 장소 등으로 미루어볼 때 선장은 닻줄을 약 3미터 정도 신출한 채 가박중 간조시 갯벌에 좌주되었다가 취

침 또는 음주 등으로 정신이 혼미해진 상태에서 다음 창조시에 적절하게 대처치 못함으로써 창조류에 의한 해면상승시 부상치 못하고 해수가 현장으로 넘쳐들어 선체는 침수, 침몰하였고 선장은 익사한 것으로 보여진다.

3. 맷 음 말

일반적으로 어선사고는 선박의 규모가 적어 흔히 경미한 사고로 생각되기 쉽지만 전체 사고건수나 인명 피해를 감안해 볼 때 실로 심각한 문제가 아닐 수 없다.

따라서 이를 극복하기 위한 여러 가지 대책이 강구되어야 하겠지만 그중에서도 특히 우리가 할 수 있는 일은 선주와 선원이 일치합심하여 어떻게든 사고를 미연에 방지하고자 하는 노력이 무엇보다 중요한 것이다.

앞서 서두에서 언급한 바와 같이 해난사고에 있어서 어선이 차지하는 비중이 대단히 높으며 특히 안전대책이 취약한 소형

영세어선의 사고에 대하여 각별한 주의를 기울이지 않으면 안 될 것이다.

이러한 차원에서 이번 기회에 어선의 출어에 앞서 점검해야 할 몇 가지 사항을 소개하니 선원 여러분께 참고가 되었으면 한다.

첫째 조업계획에 있어서 항로와 항해시간, 기상 등에 무리가 없었는지? 또한 항해도중 주의해야 할 끗을 확인해 두었는지를 점검해야 한다.

둘째 선체의 외판, 골재 등 선수재로부터 선미재에 이르는 선체 내외의 이상 유무, 안전홀수상태와 항해용 비품의 이상유무를 점검해야 한다.

셋째 기관은 정상적으로 작동하는지? 각종 기관계기(압력계, 온도계, 회전계) 장치 등이 정상적으로 취부되어 작동에 이상이 없는지? 또한 자동경보장치, 연료파이프, 윤활유파이프, 냉각파이프 계통의 이상 유무와 배관계통의 각 밸브 및 릴지의 양, 윤활유양 등이 적정하고 성능은 양호한가를 점검하

여야 한다.

넷째, 제반설비에 있어서 조타설비, 해묘 및 묘박설비, 소방설비, 통신설비 등은 완전한가? 또는 등화, 기적, 레이다로란 등은 정상적으로 작동하는지? 또한 자기콤파스의 자차를 파악하고 구명 기구의 비치 여부 확인과 구명뗏목의 작동 방법도 숙지해야 하며, 조난신호자동발신기(SOS부이)의 비치 여부도 점검해야 한다.

다섯째로 적재화물의 고박상태, 적하의 양(만재홀수선)과 바라스트는 적정한가? 그외에도 항해에 필요한 물품과 정보수로도지의 준비 등 모든 필요한 사항을 한가지도 빠짐없이 점검해야 한다.

이상에서 소개한 제반 점검사항들을 토대로 선박마다 항목별 점검리스트를 작성 비치하여 언제든지 출어 전에 사전 점검을 철저히 시행한다면 어선의 해난사고는 충분히 미연에 방지할 수 있을 것이다.

대 화 중 에 통 신 보 안

업 무 중 에 문 서 보 안