

1인 승무 조업선의 문제점 및 안전대책

† 이철환 · 황종현*

* 동해지방해양안전심판원 원장, *동해지방해양안전심판원 심판관

요약 : 동해지방해양안전심판원 관할구역에서 최근 7년간 발생한 해양사고 중, 어선 선원의 실종 및 사망자는 총 67명이며, 그 중 혼자 승선하여 조업하는 총 톤수 5톤 미만의 소형어선에서 발생한 실종 및 사망자는 28명(4명/년)으로 전체 인명사고의 42%를 차지하고 있으며 총 톤수 5톤 미만의 선박은 「선박직원법」의 적용을 받지 않으며 어업을 목적으로 하는 총 톤수 5톤 미만의 소형어선의 경우, 선원 혼자 승선하여 조업하는 어선이 대부분인 상황이다. 또한 소형어선은 법정 무선설비를 설치할 의무가 없어 해양사고 즉, 충돌, 침몰, 전복, 실종, 기타 안전사고 등이 발생할 경우 목격자가 없는 경우 구조요청에 큰 어려움이 따르며 이는 곧 인명사고와 직결된다고 볼 수 있다. 따라서 우리원 사고 사례를 중심으로 이러한 인명사고를 최소화 할 수 있는 방안을 제시하고자 함.

핵심용어 : 1인 승무 조업선, 어선안전조업규정, 선박직원법 적용 제외

1. 서 론

동해지방해양안전심판원 관할구역에서 최근 7년간 발생한 해양사고 중, 어선 선원의 실종 및 사망자는 총 67명이며, 그 중 혼자 승선하여 조업하는 총 톤수 5톤 미만의 소형어선에서 발생한 실종 및 사망자는 28명(4명/년)으로 전체 인명사고의 42%를 차지하고 있다.



그림 1. 년도별 어선원의 실종 및 사망자 수

총 톤수 5톤 미만의 선박은 「선박직원법」의 적용을 받지 않으며 어업을 목적으로 하는 총 톤수 5톤 미만의 소형어선의 경우, 선원 혼자 승선하여 조업하는 어선이 대부분인 상황이다. 또한 소형어선은 법정 무선설비를 설치할 의무가 없어 해양사고 즉, 충돌, 침몰, 전복, 실종, 기타 안전사고 등이 발생할 경우 목격자가 없다면 구조요청이 불가능한 형편이며, 이는 곧 인명사고와 직결된다고 볼 수 있다.

따라서 이러한 사고에 대비한 준비를 한다면 인명사고를 최소화 할 수 있을 것으로 기대되어 여기 우리 심판원에서 재결하였던 사건 중 혼자 승선하여 어로에 종사하는 소형어선에서 선원 실종사고가 발생한 ‘어선 제일(이하 “J”라 한다.)호

선원실종사건’을 소개함으로써 유사한 해양사고 방지에 조금이라도 기여하고자 한다.

2. 어선 J호 선원실종사건

가. 사실의 개요

J호는 총 톤수 1.99톤, 길이 8.04미터, 출력 157마력인 디젤기관 1대를 장치한 강화플라스틱조 연안복합어선으로, 2006년 10월 10일 사고발생 당시의 소유자인 (망)J가 매입·등록하여 운항해 왔으며, 선박안전법 적용제외의 선박이고, 선박에 구명등의 를 비치하지 아니한 채 운항해 왔다.

J호 선장 (망)J는 강원도지사로부터 강원도 연안일원을 조업구역으로 하는 동해 연안자땅어업 및 동해 연안복합어업 허가를 받아 주로 목호항 연안에서 문어, 가지미 등 연승어업에 종사해 왔는데, 통상 오전 6시경 목호항에서 출항하여 당일 13시 내지 14시경 입항하는 형태로 조업해 왔다.

문어연승어업은 미늘이 없는 낚시에 돼지비계 등의 미끼를 철사로 묶어 투승하였다가 일정 시간이 지난 후 양승하는 형태로 조업하는데, 투승한 장소를 표시하고 낚시의 회수를 쉽게 하기 위하여 주황색 캔버스로 감싼 스티로폼(Styrofoam) 부표에 3밀리미터 굵기의 주황색 피피(P.P.)로프로 된 길이 100미터 정도의 낚싯줄을 연결하여 수심에 맞추어 조절한 후 남은 줄은 부표에 감은 상태로 사용한다.

J호는 2008년 2월 4일 06시 20분경 강원도 동해시 목호항에서 선장 (망)J 혼자 승무한 가운데 문어연승어구 18통을 싣고서 조업지인 목호항 동방 1.5마일 해상으로 향하여 출항한 후 같은 시 30분경 조업지에 도착하여 문어연승어구를 투승하기 시작하여 같은 날 07시 00분경 13통의 문어연승어구 투승작업

을 완료하였다.



그림 2. J호 문어연승어구

J호 선장 (망)J은 조업지에서 문어연승어구를 투승하거나 양승할 때 파랑 등의 영향으로 선박이 흔들리는 경우 선외로 추락할 위험이 있으므로 선박이 완전히 정지한 상태에서 안전 벨트를 착용하여 구명줄(Life Line)로 선박에 고정하거나 구명동의를 착용하는 등 자신의 안전을 확보한 후 작업을 수행하여야 함에도 자신의 안전을 확보하기 위한 아무런 조치도 취하지 아니한 채 문어연승어구 투·양승작업을 수행하였다.

투승작업을 마친 J는 선장 (망)J은 곧바로 기관을 미속으로 전진하는 상태에서 자신의 안전을 확보하기 위한 아무런 조치도 취하지 아니한 채 갈고리가 달린 긴 장대를 이용하여 문어연승어구 부표를 회수하여 양승하는 형태로 작업을 수행하기 시작하였다.



그림 3. 문어연승어구 부표 회수작업

투·양승작업을 반복하던 J호 선장 (망)J는 같은 날 08시 03분부터 같은 시 18분 사이 수협 동해어업정보통신국과 교신하여 자신의 위치가 63-7해구임을 보고하였으며, 이후 13통의 문어연승어구 투승작업을 완료한 후 양승작업을 시작하기 위하여 기관 미속전진 상태로 첫 어구의 부표로 접근하여 부표회수작업을 수행하다가 같은 시 20분경 북위 37도 31분 34초 · 동경 129도 10분 29초 지점인 묵호등대 기점 149도 2마일 해상에서 중심을 잊고 바다로 추락·실종되었다.

당시의 기상은 맑은 날씨에 북풍이 초속 5.4미터 정도로 불고, 파고는 최대 2.2미터 정도였다.

같은 날 08시 00분 직전 같은 선단선 P호 선장 Z가 J호 선장 (망)J와 교신을 시도하여 서로 교신하였으나 08시 20분경 P

호 선장 Z가 다시 J호와 교신을 시도하였을 때는 J호로부터 아무런 응답을 듣지 못하였다.

이후 같은 날 11시 00분경 어달리 자망선단 소속 선명미상의 선박이 출어하면서 북위 37도 31분 34초 · 동경 129도 10분 29초 지점인 묵호등대 기점 149도 2마일 해상에서 J호와 선장 (망)J는 보이지 아니하고 J호의 어구용 부표만 설치되어 있는 것을 발견하였으나 이상하게 생각하지 아니하고 그대로 조업지로 향하여 항행을 계속하였다.

J호가 통상적으로 귀항하는 시간이 훨씬 지나도 입항하지 아니하자 같은 날 15시 00분경 같은 향로봉 어촌계 주민인 C가 동해해양경찰서 향로봉출장소에 신고하였으며, 신고를 받은 향로봉출장소 직원들은 묵호항 내를 순찰·확인하였으나 J호를 발견하지 못하였고, 같은 선단선인 S호(총톤수 3.27톤)는 조업장소 부근 해상을 수색하기 위하여 출항하였다.

J호 조업장소 부근 해상으로 향하여 항진하던 S호 소유자 겸 선장 L은 같은 날 16시 00분경 어로작업을 마치고 귀항하던 어달리 자망선단 소속 선명미상의 선박으로부터 출항 당시 J호 부표 발견 경위를 상세히 들고서 부표 발견 장소로 가 확인하였으나 아무것도 발견하지 못한 채 귀항하였다.

J호의 실종사실을 확인한 향로봉출장소의 보고에 따라 동해해양경찰서는 같은 날 17시 20분경 묵호파출소 소속 경비정과 함께 같은 마을 어선 S호와 H호(총톤수 2.99톤) 등 자율구조선 2척과 함께 조업장소 부근 해상을 수색하게 하였으며, 주변 해상을 수색하던 중 같은 날 19시 00분경 북위 37도 32분 39초 · 동경 129도 10분 03초 지점인 묵호등대 기점 149도 2.5마일 해상에서 S호가 J호의 문어연승어구 부표를 발견한 후 묵호항으로 귀항하였다.

선장 (망)J가 해상으로 추락한 후에도 계속 항진하던 J호는 미상의 시간부터 북위 37도 35분 40초 · 동경 129도 15분 40초 지점인 묵호등대 기점 070도 6마일 해상에서 선회하기 시작하였으며, 같은 날 19시 30분경 수색을 위하여 출동한 동해해양경찰서 소속 경비정이 아무도 승선하지 아니한 상태에서 선회하고 있는 J호를 발견, 자율구조선인 D호로 하여금 예인하게 하여 같은 날 22시 05분경 묵호항에 입항하였다.

나. 사고 발생 원인

J호는 선장 혼자 승선하여 현측에서 문어연승어구용 부표 회수작업을 수행할 때 파랑 등의 영향으로 선박이 흔들리는 경우 선외로 추락할 위험이 있으므로 선박이 완전히 정지한 상태에서 안전벨트를 착용하여 구명줄(Life Line)로 선박에 고정하거나 구명동의를 착용하는 등 자신의의 안전을 확보한 후 작업을 수행하여야 함에도 이를 소홀히 한 채 부표 회수작업을 수행하다가 부주의로 인하여 선외로 추락하여 실종·사망에 이르게 되었다.

다. 유사사고 재발방지를 위한 교훈

현측에서 양망작업 등을 수행할 때는 파도에 의한 선체의 동요, 자세불안정 기타 부주의로 인하여 해상으로 추락할 위험이 있으므로 안전벨트를 착용하고 구명줄을 연결하여 선체에

고정하거나 구명동의를 착용하는 등 작업자의 안전을 확보하기 위하여 주의를 기울여야 할 것이며, 특히 파도에 의하여 선체의 동요가 심한 경우는 더욱 주의하여야 할 것이다.

특히, 혼자 승선하여 운항하는 소형 어선의 경우는 작업자가 선외로 추락하게 되면 구조작업을 수행할 사람도 없을 뿐만 아니라 구조를 요청할 적절한 수단이 없어서 적기에 구조되지 못하여 실종·사망에 이르게 되는 바, 해상에 추락하더라도 구조의 기회를 늘리기 위해서는 위와 같이 작업자의 안전을 확보한 상태에서 작업을 수행하여야 하고, 만일의 사태에 대비하여 구조요청 수단으로서 휴대전화를 활용하는 방안으로 휴대전화를 방수 팩으로 보호하여 휴대하는 것도 바람직할 것이다.

3. 현행 제도상의 문제점 및 대책

혼자 승선하여 조업하는 소형어선의 경우 선박운항, 어로작업 및 주변경계 등과 같은 해상에서의 모든 작업을 혼자 수행하고 있으므로 갑작스런 기상악화 또는 전복, 침몰 등의 해양사고 발생, 어로작업 중의 부주의 등으로 인하여 선외로 추락하게 되면 목격자가 없는 한 구조작업을 수행할 사람도 없을 뿐만 아니라 구조를 요청할 적절한 수단이 없어서 적기에 구조되지 못하여 실종·사망에 이르게 되는 바, 해상에 추락하더라도 구조의 기회를 늘리기 위해서는 구명동의 착용과 긴급상황에서 통신이 가능한 수단으로서 휴대폰 보관을 위한 방수 팩의 소지를 의무화하는 것이 가장 적절한 방안일 것이다.

구명동의 착용 및 방수 팩의 소지를 의무화하기 위해서는 법령의 개정이 필요한 바, 우리나라의 경우 위 의무화 조항을 어떤 법령에 삽입·개정하여야 할지를 검토하여야 할 것이다.

먼저, “소형 어선 운항자”의 법적 지위부터 살펴보면 「선원법」 제2조의 규정에 따라 적용제외 대상이므로 동 법 상의 “선원”에 해당되지 아니하며, 「선박직원법」 규정 상 “선박직원”에도 해당되지 아니하므로 위의 두 법령은 개정의 대상이 되지 아니한다.

그러나 「수산업법」 규정에 따르면 “소형어선 운항자”는 “어업인” 또는 “어업종사자”에 해당하며, 또한 이 법의 규정에 따라 제정된 「선박안전조업규칙」이 “어업과 항해가 안전하게 이루어질 수 있도록” 필요한 규제를 정하고 있으므로 소형 어선을 운항하는 어업인으로서 준수해야 하는 규정으로써 “구명동의 착용 및 방수 팩의 소지를 의무화” 규정을 삽입·개정하는 것은 가능할 것이다.

이에 따라 위 사례 사건에 대한 심판의 결과로서 「수산업법」 소관부처인 농림수산식품부 지도안전과에 소관법령 등에 반영 가능여부 검토를 요청하였으나 구명조끼 착용 의무화에 대해서는 어민들이 어로작업 시 불편 및 어획능률 저하로 인하여 구명동의 착용을 기피할 뿐만 아니라 의무화 하더라도 구명동의 착용, 준수여부 확인이 곤란하고, 조업현장에서의 지도·단속에 한계가 있다는 점을 피

력하면서 대안으로 어민들의 안전의식 제고를 위한 지속적인 교육의 필요성을 강조하면서 수협중앙회에서 주관하는 어업인 안전조업지도교육 교육과목에 소형선박의 해양사고 발생 시 인명사고방지를 위한 내용을 추가하겠다는 의견을 제시하였다.

하지만 교육만으로는 현재 교육이 지속적으로 이루어지고 있음에도 불구하고 유사 사고가 계속 발생되고 있는 점에 비추어 이러한 1인 승무 조업선에서의 인명사고의 재발을 방지하는 것은 어려운 것으로 보이는 바, 관련 법령의 개정을 통하여 위의 “구명동의 착용 및 방수 팩의 소지를 의무화” 하는 등 보다 근원적인 대책의 수립이 절실하다.

일본국의 경우는 구 「船舶職員法」 을 「船舶職員及び小型船舶操縦者法」 으로 개정하여 모든 행행중인 선박에는 해기면허를 소지한 자가 승무하여 운항하도록 함과 동시에 “소형선박조종자 준수사항”으로서 “항행중인 소형 어선에 혼자 승선하여 어로에 종사하는 경우” “구명동의 착용” 등 필요한 조치를 취하도록 규정하고 있다.

4. 결론

앞에서 살펴 본 바와 같이 「선원법」 및 「선박직원법」 적용 대상이 아닌 혼자 승선하여 조업하는 소형어선의 운항자들은 선외로 추락하기 쉬운 위험에 노출되어 있을 뿐만 아니라, 불행하게 선외로 추락하게 되면 구조를 요청할 적절한 수단이 없는 관계로 적기에 구조되지 못하여 실종·사망에 이르게 될 수밖에 없는 처지임에도 이들을 위험으로부터 보호하기 위한 조치를 규정하는 법령조차 미비한 것이 현실이다.

1인 승무 조업선 운항자들을 선외 추락의 위험으로부터 보호하고 추락자가 발생한 경우 구조의 기회를 늘리기 위해서는 “구명동의 착용 및 방수 팩의 소지를 의무화”를 규정하는 것이 필수적인 바;

가. 우선적으로 「수산업법」 소관 부서에서 「선박안전조업규칙」 등에 1인 승무 조업선 운항자는 해기면허를 소지하지 아니하고 소형 어선을 운항하는 어업인으로서 선박을 운항할 때는 반드시 구명동의 및 라이프라인(LIFE LINE) 등 보호장구를 착용하고, 긴급 상황에서 통신 가능한 수단으로서 휴대폰을 보관하기 위한 방수 팩의 소지를 의무화하는 규정을 삽입·개정하는 것이 필요하며;

나. 종국에 가서는 운항중인 모든 선박에는 반드시 해기사 면허를 소지한 자가 승무하도록 「선박직원법」을 개정하는 것도 검토할 필요가 있으며, 이때 선박직원 또는 소형선박 운항자로서의 의무로서 “구명동의 착용 및 방수 팩의 소지를 의무화”를 규정하는 것도 함께 검토하여야 할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 동해심 제결 제2008-13호 어선 제일호 선원실종사건
- [2] 일본국 「船舶職員及び小型船舶操縦者法」(施行: 平成20年10月1日)