

# 어선 1인 당직체계의 문제점과 해결방안에 관한 소고

이창희\*†

\* 목포해양대학교 해상운송시스템학부 교수

## A Study on the Problems and Solutions of the Single-Person Navigation Duty System of Fishing Vessels

Chang-Hee, Lee\*†

\* Professor, Division of Marine Transportation, Mokpo National Maritime University, Mokpo 58628, Korea

**요 약 :** 많은 경우 연근해 어업에 종사하는 어선들은 출항, 조업지로의 항해, 조업, 조업지의 이동을 위한 항해, 조업, 귀항지로의 항해로 이어지는 일정으로 운항하고 있다. 이로 인하여 대부분 1인 당직체계로 운영되는 어선의 선장은 휴식할 수 있는 시간이 거의 없어 졸음운항으로 인한 사고가 빈번하게 발생하고 있다. 또한 피로에 지친 선장이 항해당직에 대한 기본적인 지식조차도 없는 무자격 부원에게 당직을 맡기고 침실에서 잠을 자다 발생하는 사고도 빈번하게 발생하고 있다. 이러한 문제점은 이미 오래전부터 논의되어 왔으나 현실적으로 마땅한 대책이 없어 아직까지 해결되지 못하고 있다. 이러한 시고의 저감대책으로 이 글에서는 어선 당직부원 자격증 제도를 제안하고자 한다.

**핵심용어 :** 어선, 항해당직, 피로, 졸음운항, 선박 충돌, 좌초

**Abstract :** In many cases, fishing vessels operate on a schedule that leads to departure, sailing to the fishing spot, fishing, and sailing to the port of return. Consequently, most of the captains of fishing vessels operated on a single-person navigation duty system rarely have time to rest, resulting in frequent accidents owing to drowsy operation. In addition, accidents frequently occur when a tired captain leaves his duty to an unqualified seaman who does not have the basic knowledge of navigation and sleeps in the bedroom. This problem has been discussed for a long time; however, it has not been solved yet because of lack of proper countermeasures. As a measure to reduce these accidents, this article proposes a certification system for navigational-duty crew of fishing vessels.

**Key Words :** Fishing vessel, Navigation watch, Fatigue, Drowsy operation, Ship collision, Aground

### 1. 서론

어선들의 선장 1인 당직체계와 관련한 문제는 어선의 충돌 혹은 좌초사고 등을 논의할 때마다 오래동안 거론되어 온 사안이다.

연근해 어업에 종사하는 대부분의 어선들은 출항, 조업지로의 항해, 조업, 조업지의 이동을 위한 항해, 조업, 귀항지로의 항해로 이어지는 운항을 계속하고 있다. 이러한 일정으로 인하여 선장이 쉴 수 있는 시간은 거의 없어 졸음운항으로 인한 사고가 빈번하게 발생하고 있다. 또한 피로에 지친 선장이 항해당직에 대한 기본적인 지식조차도 없는 무자격 부원에게 당직을 맡기고 선장은 침실에서 잠을 자다 무

자격 부원의 실수로 다른 선박과의 충돌이 발생하는 사고도 빈번하게 발생하고 있다.

지금으로부터 약 15년 전인 2008년에 진행되었던 「선박직원법」 개정작업의 제2차 워크숍에서도 이 문제가 논의되었는데, 당시 한 연구원이 항해사가 선장 1명 밖에 없는 어선 중 일정 시간 이상 항해하는 어선에는 추가로 항해사를 승선시켜야 한다는 제안을 하여 회의장에 큰 소란이 일기도 하였다. 2008년 11월에 부산에서 개최되었던 이 워크숍에는 수협중앙회, 수산회사, 전국근해오징어채낚기협회 등에서 운실무 관련자들도 참석하였는데 앞의 주장에 대하여 이들은 어업 현장의 구인난을 모르는 전혀 현실성이 없는 제안이라고 성토의 목소리를 높였다. 결과적으로 이 연구는 이 문제에 대하여는 아무런 대책도 마련하지 못하고 종료되었다.

† chalee@mmu.ac.kr, 061-240-7168

이후 2012년에 진행되었던 관련 연구(KMST, 2012)에서도 어선들의 1인 당직체제로 인한 선장들의 피로 문제와 이로 인한 사고의 빈번함이 확인되었다.

2012년의 연구로부터 9년이 지난 2021년에 수행되었던 관련 연구(KMST, 2021)에서 다시 어선의 1인 당직체제와 관련한 문제가 많은 사고사례들과 함께 식별되었고 이에 대한 대책의 필요성도 확인되었다.

한편 Chong(2022)은 소형어선의 좌초사고와 관련한 그의 연구에서 그 내용 중의 일부로 KMST의 연구용역 보고서(KMST, 2021)를 인용하며 어선의 1인 당직체제와 관련한 문제점을 지적하고 이에 대한 나름의 대책을 제시한 바 있다.

이 연구는 이러한 연혁적 흐름 위에서 그동안 연구한 결과들을 바탕으로 선장 1인 당직체제로 운영되는 어선의 문제점을 재결사례를 중심으로 살펴보고, 그러한 문제점의 결과로 나타나는 선장의 피로에 의한 사고를 저감할 수 있는 방안을 제시하고자 한다.

한편, 「낚시 관리 및 육성법」 제25조에 따라 낚시어선업을 하기 위하여 신고된 어선을 제외하고, 5톤 미만의 어선은 「선박직원법」의 적용대상이 아니므로 이 논문의 연구범위에서 제외하기로 한다.

## 2. 선장 1인 당직체제의 실태와 문제점

### 2.1 관련 법규정의 검토

어선의 선박직원에 관하여는 「선박직원법 시행령」 [별표 3]에 최소승무기준이 명시되어 있다. 이 표에 의하면 해당 어선의 항행구역에 따라 차이가 있지만 길이 24미터 미만 어선의 경우 6급항해사 면허를 가진 선장 1인만 승선하면 법적 승무기준을 만족한다. 또한 제한수역을 항행구역으로 하는 길이 24미터 이상 어선의 경우 선장과 1등항해사 2인이 승무해야하며, 무제한 수역의 경우 길이 24미터 이상 60미터 미만 어선의 경우도 선장과 1등항해사 2인이 승무해야한다. 그러나 해당 표의 비고란에는 “총톤수 200톤 미만의 어선에 대해서는 위 표에도 불구하고 1등 항해사가 승무하지 아니할 수 있다.”고 명시하고 있다. 실제로 2018년 1월에 발생했던 어선 제5대성호와 어선 강진호 충돌사건(Donghae-KMST, 2019a)에서는 길이 27.24미터, 총톤수 67톤인 제5대성호가 선장 1인 당직체제로 운항하던 중 사고가 발생하는 등 길이 24미터가 넘는 어선들 중에서도 총톤수 200톤 미만의 어선은 선장 1인 당직체제로 운영되고 있다.

즉, 「선박직원법 시행령」 [별표 3]의 비고에 근거하여 총톤수 200톤 미만의 어선은 선장 혼자서 선교 항해당직을 수행하고 있고, 이에 해당하는 선박은 우리나라 등록어선 중 99.3%를 차지하고 있다(Chong, 2012). 그리고 피로로 인한

졸음 운항 중 발생한 충돌 및 좌초사고는 장시간에 걸친 조업과 항해당직을 선장 1인이 담당하는 어선에서 주로 발생하였다(Chong, 2022).

### 2.2 재결사례로 살펴 본 선장 1인 당직체제의 문제점

#### 1) 장기간에 걸친 항해와 조업으로 인한 졸음 운항

선장 1인 당직체제하에서 졸음운항에 의한 충돌사고나 좌초사고는 빈번하게 발생하고 있고, 선행 연구들에서도 많은 사례를 식별한 바 있다. 그러나 이하에서는 이 글의 주제와 관련된 상황과 문제점을 살펴볼 수 있는 대표적인 몇 가지 사례만 살펴보기로 한다.

##### ① 어선 신창호와 어선 동진호의 충돌사건

선장 1인 당직체제의 문제점을 살펴볼 수 있는 사고 사례로는 먼저 2018년에 발생했던 어선 신창호와 어선 동진호의 충돌사건(Incheon-KMST, 2019c)을 들 수 있다. 이 사건에서 어선 신창호는 이틀간의 밤샘조업을 마치고 2018년 10월 24일 10시 00분경 충남 보령시 대천항에 입항하여 어획물을 양하하였다. 이때 신창호의 선장은 이틀동안 밤샘조업을 하느라 하루 약 30분의 극히 짧은 시간 동안 쪽잠을 자는 등 피로가 극도로 누적된 상태였다. 이 선박은 2시간 동안 하역을 마치고 같은 날 12시경 조업차 출항하여 조업지를 향하여 항해를 시작하였다. 이후 신창호 선장은 조타실에서 혼자 항해당직을 수행하였으나 계속된 조업으로 누적된 피로가 몰려와 부지불식간에 졸기 시작하여 조업 중이던 다른 어선과 충돌하였다.

이 사건에서 볼 수 있는 바와 같이 출항과 밤샘 조업, 양하항로의 항해 및 2시간의 어획물 하역과 다시 조업지로의 항해가 반복되는 일정 속에서 사고 전 이틀동안 하루 약 30분의 수면만을 취하면서 항해당직을 서는 선장이 졸음운항을 할 수밖에 없는 상황이 실제로 현장에서 발생하고 있다.

이러한 상황에 대하여 인천지방해양안전심판원은 ‘사고방지 교훈’을 통하여 “조업이나 하역작업으로 인해 피로가 누적된 경우에는 충분한 휴식을 취한 후 출항하여야 하고, 항해당직 수행 중 피로를 느낄 경우에는 추가의 경계요원을 배치하는 등 졸음운항 방지를 위해 최선을 다하여야 한다.”고 실시하고 있지만 이는 조업 현장의 현실성 문제를 다시 생각하게 하는 판단으로 우리나라 어업 현실을 고려할 때 효과있는 대책은 되기 어려울 것으로 보인다.

##### ② 어선 대운호와 어선 여행이호 충돌사건

다른 사건으로는 역시 2018년에 발생했던 어선 대운호와 어선 여행이호 충돌사건(Incheon-KMST, 2019b)을 들 수 있다. 이 사건에서 어선 대운호 선장은 조업시, ① 매일 18:00경 안

## 어선 1인 당직체계의 문제점과 해결방안에 관한 소고

강망어구 4틀을 투망한 후 이튿날 06:00경까지 양망작업을 반복하고, ② 06:00 이후에는 안강망어구를 모두 철망한 후 어장을 찾아다니다가, ③ 18:00경 어군이 포착되는 지점에 안강망어구를 다시 투망하는 일과를 반복하였는데, 이 선장은 하루 평균 1시간 정도의 수면만을 취하여 피로가 누적된 상태였다. 그 결과 이 선장은 시계가 양호한 주간에도 피로누적으로 졸음운항을 함으로써 정류 중이던 다른 선박과 충돌하였다.

이 사건에서도 역시 항해와 조업, 다시 항해의 반복된 일정 속에서 하루 평균 1시간의 수면만을 취하면서 항해당직을 서는 선장이 졸음운항을 할 수밖에 없는 상황이 실제로 현장에서 발생하고 있다는 것을 알 수 있다.

### ③ 어선 만경호 좌초사건

앞에서 예를 든 충돌사고뿐 아니라 1인 당직 선장의 피로로 인한 졸음운항은 때로는 좌초사건을 야기하기도 한다. 이러한 형태의 사고도 많은 사례가 있으나 이하에서는 현장에서의 상황을 잘 살펴볼 수 있는 대표적인 사례만 살펴보기로 한다.

이러한 사고사례로는 먼저 2021년에 발생한 어선 만경호 좌초사건(Donghae-KMST, 2021)을 들 수 있다. 어 사건에서 어선 만경호는 2021년 4월 21일 10시 00분경 출항하였고, 선장은 항해 중 조타실에서 혼자 조업지로의 항해 당직 근무를 하였다. 이 선박은 같은 날 13시 00분경 조업지에 도착한 후 단 1시간의 휴식도 없이 양승과 투승을 반복하였고, 선장은 선원들이 통발을 양승할 때 약 20분 정도 휴식을 취하였다. 이 선장은 2일 반이 지난 같은 달 23일 23시 00분경까지 조업을 계속한 후, 경매 입찰 시간에 맞추어 양하항에 도착하기 위하여 조업지를 출발하였다. 양하항으로의 항해 중 선장은 조타실에서 잠이 들어 저수심 암초 지대에 좌초되었다. 이 사건에서 선장은 출항한 시점부터 조업을 마칠 때까지 약 61시간 동안 약 2시간(20분씩 6번) 정도 수면을 취해 매우 피곤한 상태에서 조업지를 출발하였다가 졸음운항 중 좌초되었다.

### ④ 어선 제1동진호 좌초사건

1인 당직 선장의 피로로 인한 좌초사건의 다른 사례로는 2020년에 발생한 어선 동진호 좌초사건(Busan-KMST, 2020)이 있다.

어선 동진호는 사고 당시 어획을 위해 출항한 후 1박 2일이나 2박 3일 동안 조업을 하고 다시 귀항하는 방식으로 조업을 하였다. 이 좌초사건은 그로 인한 운항일정 속에서 제1동진호 선장이 약 30시간 동안 잠을 자지 못한 채, 무리하게 항행을 지속하다가 피곤을 이기지 못해 졸음운항을 하여

해안가에 좌초된 사고이다. 이 사고에서도 선장이 30시간 동안이나 잠을 자지 못한 상태로 항해당직을 담당할 수밖에 없는 조업현장 상황을 확인할 수 있다.

이러한 상황에 대하여 부산지방해양안전심판원은 ‘사고방지 교훈’을 통하여 “어선의 선장은 조업을 마치고 귀항할 시 졸음운항을 하지 않도록 출항 전 미리 충분한 휴식을 취하여야 한다.”고 실시하고 있지만 이는 어획물의 위판 일정 등을 고려하면 현실과는 다소 괴리가 있는 판단으로 볼 수 있다.

## 2) 무자격 선원의 항해당직 담당

앞에서 살펴 본 바와 같이 때로는 30시간 동안이나 선장이 잠을 자지 못하고 항해당직을 수행해야 하는 상황은 많은 경우 무자격 선원에게 항해당직을 맡기고 해당 어선의 유일한 항해사인 선장은 침실에서 잠을 자다 사고가 발생하는 상황으로 이어지기도 한다.

이러한 사례 역시 많이 식별되었지만 이 글에서는 주제와 관련한 상황과 문제점을 살펴볼 수 있는 대표적인 몇가지 사례만 살펴보기로 한다.

### ① 어선 제5대성호와 어선 강전호 충돌사건

1인 당직체계 어선에서 선장의 휴식을 위한 무자격자 항해당직 담당 문제를 잘 살펴 볼 수 있는 사건으로는 이미 언급한 바가 있는 어선 제5대성호와 어선 강전호 충돌사건(Donghae-KMST, 2019a)를 들 수 있다.

무자격자인 부원이 혼자 항해당직을 서던 어선 제5대성호와 다른 어선이 충돌한 이 사건의 재결서를 살펴보면 다음과 같은 사실을 확인할 수 있다. 항해시 제5대성호의 항해당직은 선장이 03시 00분경 출항할 때부터 06시 00분경까지, 기관장이 06시 00분경부터 아침식사 때까지, 그리고 아침식사 이후에는 잠을 자지 않은 선원들이 교대로 수행하고, 조업장소에 가까워지면 다시 선장이 수행하였다. 즉, 이 어선에서는 공공연하게 항해에 대한 전문지식이나 면허가 없는 일반 부원들이 혼자서 항해당직을 수행하고 있었다. 동해지방해양안전심판원은 재결을 통하여 “제5대성호 선원은 항해사 면허를 소지하지 아니한 자로서 이 선박에 승선 중 혼자서 이 선박의 항해당직을 수행하여서는 아니 된다”고 실시한 후, 이 어선의 선장이 항해당직을 이행하지 아니한 것과 자신의 업무를 보좌하는 선원에 대하여 제대로 지휘·감독을 하지 않은 과실이 있다고 판단하였다. 또한 동해지방해양안전심판원은 ‘사고방지 교훈’을 통하여 “선장은 무자격자인 선원에게 혼자서 항해당직을 수행하도록 하여서는 아니 된다.”고 판시하고 있으나 그러한 상황들이 현실에서는 공공연하게 이루어지고 있다.

② 어선 동진호와 어선 제6성진호 충돌사건

1인 당직체계 어선에서 선장의 휴식을 위한 무자격자의 항해당직 담당 문제를 잘 살펴볼 수 있는 다른 사례로는 어선 동진호와 어선 제6성진호 충돌사건(Incheon-KMST, 2019a)을 들 수 있다.

이 사건에서 어선 동진호의 선장은 항해사 면허가 없는 갑판장에게 항해당직을 일임하였으나 동진호는 결국 다른 선박과 충돌하였다. 이 사건의 재결에서 인천지방해양안전심판원은 ‘사고방지 교훈’을 통하여 “어선 선장은 반복되는 장시간의 항해당직 수행과 조업준비 등으로 피로가 누적되어 졸음운항을 하거나 집중력이 저하되어 사고를 일으킬 가능성이 높다. 이를 방지하기 위하여 항해사 면허가 없는 선원에게 선박의 견시·조타 등을 맡길 수 있으나 이러한 경우에도 선박의 조종은 선장이 직접 지휘하여야 한다.”고 판시하였다. 그러나 앞에서 살펴본 어선들의 조업현실을 고려할 때 이러한 판단은 다소 현실과 괴리가 있다고 보여진다.

③ 어선 609천금호와 어선 홍양호 충돌사건

이 사건(Mokpo-KMST, 2017)에서는 609천금호의 선장이 항해 당직 중 무자격자인 갑판장에게 조선을 맡기고 출다가 정류 중인 상대선을 충돌시까지 발견하지 못하고 충돌하였다.

3. 논의되었던 2가지 해결방안에 대한 검토

3.1 추가 항해사 승선

앞의 사고 사례에서 살펴 본 바와 같이 선장 1인 당직체계의 어선들은 출항에서 조업지로의 항해, 조업 및 조업지 이동 항해와 경매장으로의 항해 등으로 이어지는 운항일정상 극히 제한된 시간만 휴식을 취할 수 있고 이러한 상황은 선장의 졸음운항이나 무자격 선원에게 단독으로 항해당직을 맡기는 상황으로 이어져 결국 빈번한 충돌이나 좌초 등의 사고를 야기하게 된다.

이러한 문제에 대한 고민은 앞서도 언급한 바와 같이 이미 오래전부터 계속되어 왔고 간단하게 생각할 때 특정 시간 이상 항해와 조업을 계속하는 어선의 경우 추가적인 항해사를 승선시켜야 한다는 결론에 이를 수도 있다. Chong(2022)도 “1일 조업에 종사하는 어선(아침에 출항하여 저녁에 입항하는 조업형태)을 제외하고, 항해사 1명을 추가 승무하도록 하여야 한다.”는 견해를 밝히고 있으나, 이러한 제안이 현실적으로 무리라는 것을 인정한 바도 있다.

이미 서론에서 언급한 바와 같이 2008년 「선박직원법」 개정작업의 워크샵에서 한 연구원이 항해사가 선장 1명 밖에 없는 어선 중 일정 시간 이상 항해하는 어선에는 추가로 항해사를 승선시켜야 한다는 제안을 한 바 있다. 이 제안에

대하여 실무 관련자들은 어업 현장을 모르는 전혀 현실성이 없는 제안이라고 성토의 목소리를 높였고, 결국 이 문제에 대하여는 아무런 대책도 마련되지 못하였다.

이 문제에 대하여 Cho(2017)는 어선의 해양사고 저감을 위하여 “항해당직전담자의 보완이 시급하고 이 문제는 경제적 뒷받침이 필요한 문제로서, 대부분이 영세한 선주 입장에서 해결하기 어려우므로 보험사와 협력하여 해결하는 방안도 모색하여야 할 것이다.”라는 결론을 내린 바 있다.

즉, 선행 연구들에서 일관적으로 보이는 태도는 비록 선장 1인 당직체제로 운영되는 어선 중 특정 시간 이상 항해와 조업을 계속하는 어선에는 추가적인 항해사를 승선시켜야 한다는 점은 인정하고 있으나 어업 현장의 구인난과 영세어업의 실태 등을 고려하면 이러한 대책은 현실성이 없다는 것도 수긍하고 있다.

따라서 추가 항해사 승선에 의한 사고 저감 대책은 현재로는 현실성이 없다고 판단된다.

3.2 선장의 항해당직을 보좌하는 당직부원의 승선

추가 항해사 승선에 의한 사고 저감 대책이 현실성이 없다는 판단에 따라 연구자들이나 연구용역 보고서는 이에 대한 다른 대비책으로 선장의 항해당직을 보좌하는 당직부원의 승선을 이야기 하고 있다.

Chong(2022)도 “현실적으로 어선에 항해사 1명을 승무시키는 것은 어선 항해사의 수급 상 무리가 있다고 할 수 있다. 이에 차선택으로써 어선 항해사의 수요가 충분하다고 판단될 때까지 갑판부 항해당직 부원 1명을 추가 승무하도록 하여야 한다. 즉 갑판부 항해당직 부원 1명을 승무시키도록 하여 선장의 항해당직을 보좌할 수 있도록 하여야 한다.”고 제안한 바 있다.

Lee et al.(2013)은 “당직 부원의 능력을 갖춘 부원을 추가로 승선시키도록 하는 등 제도적 보완이 강구되어야 할 것”이라고 제안한 바 있다.

Cho(2017)도 사고 저감을 위하여 “당직선원의 인력확보”를 제안하였다.

KMST(2021)도 보고서에서 “선장 대신 혹은 선장과 함께 항해당직을 수행할 수 있는 선원의 자격과 관련된 연구가 필요하며, 이 연구는 해양수산부나 수협 지원 아래 간단한 몇 시간 혹은 며칠간의 교육만으로 당직선원자격증같은 것을 수여하는 제도에 대한 검토가 될 것”이라고 제안한 바 있다.

이상과 같이 모든 연구가 1인 당직체제로 운영되는 어선에 대하여 선장을 보좌할 수 있는 당직부원에 관한 정책이 필요함을 인정하고 있으나, 어떤 연구에서도 실효성 있는 명확한 대책은 제안하지 못하고 “정부대책이 필요하다.” 정도의 의견만 제시하고 있는 실정이다.

### 3.3 어선 당직부원 제도의 신설에 대한 검토

#### 1) 현행 「선원법」의 항해당직 부원에 대한 검토

「선원법 시행규칙」 [별표 5]에는 “당직을 담당하는 해기사 또는 부원에게는 연속되는 24시간 중 최소 10시간의 휴식시간이 부여되어야 한다.”고 명시되어 있다. 그러나 「선원법」은 제3조(적용 범위) 제1항제3호 및 동법 시행규칙 제2조(적용제의 어선)에 의하여 총톤수 20톤 미만의 어선에게는 적용되지 않는다.

해양수산통계연보(Ministry of Oceans and Fisheries, 2023)에 의하면 2022년 기준 전체 등록 어선 8,045척 중 총톤수 20톤 미만의 어선은 5,384척으로 약 67%를 차지한다. 즉, 우리나라 전체 등록어선 중 약 67%에는 「선원법」이 적용되지 않는다.

한편, 비록 전체 어선의 67%인 20톤 미만의 어선들에게는 적용되지 않지만 「선원법」에 의한 항해당직 부원의 자격은 「선원법 시행규칙」 제41조에서 규정하고 있는 바 총톤수 200톤이상의 선박에서 갑판부 또는 기관부의 부원으로서 1년 이상 승무한 경력이 있거나, 갑판부 또는 기관부의 부원으로서 2월 이상 승무한 경력을 가지고 「선원법 시행규칙」 [별표 5의5]에서 규정하는 당직부원교육과정을 이수할 것을 조건으로 하고 있다. 이 규정에 따르면 당직부원 교육은 5일간에 걸쳐 항해당직 및 정박당직에 관한 내용을 교육받아야 한다. 그러나 이 교육 내용은 본 논문에서 추구하는 어선의 당직부원에게 꼭 필요한 내용과는 차이가 있고, 5일이란 교육 시간도 어선 선원들에게는 부담이 될 수 있다고 판단된다. 그리고 정확한 통계는 사정상 집계가 어렵겠지만 많은 경우 외국인 선원들이 부원의 자리를 채우고 있는 현실에서 한국어로 이루어지는 교육과 검증의 효과에 대해서는 부정적인 판단이 든다. 따라서 「선원법」의 항해당직 부원 관련 조항을 5톤이상 20톤 미만의 어선에 대하여도 적용시키는 법규정의 개정이 이루어진다고 하여도 그 실효성에 대하여는 논란의 여지가 남는다.

#### 2) 어선 당직부원 제도의 신설 제안

앞의 내용들을 고려해 볼 때 선장 1인 당직체계로 운항하는 어선의 사고 저감을 위한 어선 특유의 당직부원에 대한 구상이 필요하다고 판단된다. 이 새로운 법규정은 가능하면 기존의 「선원법」 및 「선박직원법」과 충돌하지 않아야 할 것이다.

이 글의 주제는 선장 1인 당직체계로 운항하는 어선에서 선장의 항해당직을 보좌할 수 있는 부원에 대한 것이므로 현행 「선원법」의 항해당직 부원에 관한 규정보다도 좀 더 어선의 운항 현실에 맞고 선원이나 선주들에게도 부담이 되지 않는 방안이 강구되어야 할 것이다.

이 연구에서는 이러한 새로운 제도를 가칭 “어선 당직부원 자격증 제도”라고 부르기로 한다.

그러나 가칭 “어선 당직부원 자격증”이 있다고 하여 부원이 피로한 선장을 대신하여 단독으로 항해당직을 담당하는 것은 현행 「선박직원법」과 충돌하기 때문에 이러한 방안 에 대한 논의는 피하여야 할 것이다. 만약 어선의 현실을 감안하여 정부가 이러한 방안을 승인한다면 현행 「선박직원법」의 가장 기본적인 틀을 스스로 부정할 뿐만 아니라 정부가 스스로 안전정책의 후퇴를 인정하는 모양이 되기 때문이다.

따라서 이 글에서 살펴볼 사항은 어선 당직부원 자격증을 위한 교육내용과 시간, 교육 담당 기관, 이 자격증을 가진 선원의 법적 자격과 직무 범위, 이 규정이 신설될 법령, 그리고 많은 경우 외국인 선원이 부원을 담당하고 있는 현실을 감안하여 외국인 선원에 대한 교육 및 자격증 수여 방안 등에 대한 검토가 될 것이다.

## 4. 어선 당직부원 자격증 제도의 검토

### 4.1 어선 당직부원 자격증 제도의 개요

이미 앞에서 살펴본 바와 같이 선장 1인 당직체계로 운영되는 어선은 운항일정상 선장의 피로로 인한 줄음운항에 의한 충돌 혹은 좌초사고의 위험이 높으며 때로는 피로에 지친 선장이 무자격 선원에게 항해당직을 전담시키고 본인은 침실에서 휴식을 취하기도 한다.

따라서 선장의 항해당직을 보좌할 수 있는 인증된 능력을 가진 부원이 1인 이상 승선해야 한다는 것에는 대부분의 선행 연구들이 동의하고 있다.

그러나 이 당직부원은 해기사 면허 소지자가 아니므로 단독으로 항해당직을 수행하는 것은 「선박직원법」의 기본 취지에 어긋난다. 또한 정부의 입장에서도 비록 공공연하게 그러한 위법행위가 이루어지고 있다 하더라도 그러한 행위를 제도권에서 허용하는 듯한 오해의 여지는 절대로 남겨두어서는 안될 것이다.

따라서 이하에서 살펴보고자 하는 어선 당직부원 자격증 제도는 이 자격증을 가진 부원이 선장의 지휘·감독하에 선장의 항해당직 직무를 보좌하는 업무를 담당함으로써 선장 1인 당직체계로 운영되는 어선의 사고 저감에 기여하고자 하는데 그 목적이 있다.

이 제도는 현재 선장이 항해에 관한 지식이 없는 부원들에게 5분~30분 정도의 짧은 시간 동안 간단하게 타를 잡는 방법과 다른 배가 나타나면 어떤 식으로 피하라는 이야기 정도의 교육으로 당직을 전담시키는 현실을 개선하기 위하여 제안한 것으로, 그 자체로 완전한 방안이 될 수는 없지만

현 상황을 개선시켜 관련 사고를 저감시키는 데 도움이 될 것으로 판단된다.

이 제도의 시행을 위하여 우선 필요한 것은 이미 앞에서 언급한 바와 같이 어선 당직부원 자격증 취득을 위하여 꼭 필요한 최소한의 교육내용과 교육시간, 이 교육을 담당할 기관, 이 자격증을 가진 선원의 법적 자격과 직무 범위, 이 규정이 신설될 법령, 그리고 많은 경우 외국인 선원이 부원을 담당하고 있는 현실을 감안하여 외국인 부원에 대한 교육 및 자격증 수여 방안 등에 대한 연구와 협의가 우선되어야 할 것이다.

#### 4.2 교육내용과 교육시간 및 자격증의 유효기간

앞에서 살펴 본 바와 같이 「선원법」에 규정되어 있는 항해당직 부원 교육은 5일간에 걸쳐 항해당직 및 정박당직에 관한 내용을 교육 받아야 한다, 그러나 5일간에 걸친 교육 내용이 어선의 당직부원에게 꼭 필요한 내용과는 차이가 있고, 5일이란 교육 시간도 어선 선원들에게는 부담이 될 수 있다. 그러므로 현행 「선원법」의 항해당직 부원에 관한 규정보다도 좀 더 어선의 운항 현실에 맞고 선원이나 선주들에게도 부담이 되지 않는 교육 방안이 강구되어야 할 것이다.

다른 연구 진행 중 현지에서 만나본 어선 선장들은 항해당직을 보좌하기 위한 기본 지식으로는 타잡는 방법과 간단한 피항동작을 포함한 조급의 항법규정만 알면 된다고 생각하는 것처럼 판단되었다. 실제로 어선의 운항 상황을 생각하면 그 정도로도 선장의 항해당직을 보좌할 능력은 될 수 있다고 판단된다. 그 나머지는 선장이 판단할 일이며 어떤 상황이 발생할 시 즉시 선장에게 알리는 의무만 강조하면 이 정도의 교육으로도 선장의 항해당직을 보좌할 수 있을 것이다.

그러므로 어선 당직부원 자격증 교육은 간단한 타 잡는 방법과 유지선과 피항선의 구분 및 피항동작 같은 간단한 항법 교육으로 이루어져야 할 것이며 여기에 어떤 상황 발생시 즉시 선장에게 알려야 한다는 점을 강조하는 내용으로 이루어지는 것이 타당하다고 판단된다.

그러나 구체적인 교육 내용과 시간 배분은 선원정책과, 어선안전정책과, 수협, 어선 관련 각 선주들 협회, 현직 어선 선장 등이 모여 현실성 있고 효과적인 대책을 도출하여야 할 것이다.

그리고 이 정도의 교육을 학습시키기 위한 교육시간은 평가시간을 포함하여 5시간 정도로 이루어질 수 있다고 판단되며, 5시간 정도의 교육이라면 어선 부원들에게도 크게 부담이 되지 않을 것으로 보인다.

또한 어선 당직부원 자격증의 유효기간은 다른 자격증의

유효기간 및 어선 장비의 발달 정도를 고려하여 5년으로 할 것을 제안한다.

#### 4.3 교육 담당 기관

현재 수협중앙회 소속 어선안전조업본부와 각 지방에 설치되어 있는 어선안전조업국은 이미 어선 선장들의 안전조업교육(정기교육)을 담당하고 있고 교육장도 마련되어 있다. 또한 각 지역의 어선안전조업국은 모든 소속 조업 어선과 출항 후 연락을 취하는 등 어선 선원들과 밀접한 관계를 유지하고 있다. 그러므로 해양수산부는 필요한 교육 장비와 교육 비용 등을 어선안전조업본부와 각 지역별 어선안전조업국에 지원하고, 각 지역별 어선안전조업국은 교육내용에 따라 필요한 전문강사를 초빙하여 교육을 수행하고 자격증을 발급 및 관리하는 업무를 담당하는 것이 타당하다고 판단된다.

#### 4.4 자격증 보유 선원의 법적 자격과 직무 범위

현재 해양안전심판원에서는 「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률」에 따라 해기사 면허를 가진 사관들에 대해서만 면허의 취소, 업무정지, 견책 등 3가지 징계처분을 하고 있으며 부원들의 과실에 대하여는 시정 또는 개선을 권고하거나 명하는 재결만 하고 있다.

앞에서 살펴 본 어선 제5대성호와 어선 강전호 충돌사건(Donghae-KMST, 2019a)에서도 사고 당시 선장이 침실에서 휴식을 취하는 동안 홀로 항해당직을 수행하던 부원의 피항동작 실수로 충돌이 발생하였으나 동해지방해양안전심판원은 선장에게 업무정지 2개월, 그리고 이 부원에게는 시정권고 재결을 하였다.

어선 당직부원 자격증을 가진 부원은 선장의 지휘·감독하에 단지 선장의 항해당직 직무를 보좌하는 업무를 담당할 뿐이므로 모든 법적 책임은 현재처럼 선장이 지게될 것이며 어선 당직부원 자격증을 소지한 부원에게 어떤 특별한 법적 책임이나 실질적인 징계가 이루어져서는 안될 것이다. 이러한 원칙은 설령 선장의 지시로 단독으로 항해당직을 수행하다가 사고를 발생시켰을 때에도 마찬가지여야 할 것이다.

#### 4.5 외국인 부원에 대한 교육 및 자격증 수여 방안

앞에서 언급한 바와 같이 많은 경우 외국인 선원들이 부원의 자리를 채우고 있는 어업 현실에서 어선 당직부원 자격증 교육이 한국어로만 이루어져서는 정책적 효과에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

따라서 이 교육은 영어 및 어선의 외국인 선원 중 다수를 차지하는 몇 개 국가의 언어로도 이루어져야 할 것이며, 이에 맞게 교재도 작성되어야 할 것이다. 이 경우 자격증은 한글과 영어로 이중 표기되어야 할 것이다.

#### 4.6 적용범위에 대한 검토

이 연구의 사고사례에서 조업형태를 검토한 대부분의 어선들은 근해안강망어업, 근해자망어업, 대형기선저인망어업, 중형기선저인망어업, 근해통발어업 등 주로 근해어업에 종사하는 어선들이었다.

한편 일반화물선 광양7호와 어선 해동호 충돌사건(Busan-KMST, 2022)에서의 어선 해동호는 연안자망어업에 종사하는 총톤수 9.77톤의 어선으로 매일 새벽에 출항하여 약 2시간을 항해한 후 전날 설치해둔 자망에 걸린 고기를 거두고 다시 자망을 설치하고 오후 2시경에 귀항하는 일정으로 운항하고 있었다. 따라서 이 선박의 경우 조업 일정으로 보아 선장의 항해당직을 보좌하는 당직부원이 꼭 필요하지 않다고 판단된다.

또한 어선 명운호와 어선 대양호 충돌사건(KMST, 2022)에서의 어선 명운호는 연안복합어업에 종사하는 총톤수 6.30톤의 어선으로 선장 1인이 운항하는 선박이다. 이 선박같은 경우 총톤수 5톤 이상의 어선이라 하여 선장 1인이 운항하는 선박에 당직부원을 승선시킨다는 것은 전혀 현실과 괴리된 잘못된 판단이 될 것이다.

이와 같이 「수산업법 시행규칙」 [별표 8]에 명시되어 있는 연안어업에 종사하는 어선의 경우 선장 1인으로 운항하는 선박이거나 운항일정상 굳이 선장의 항해당직을 보좌할 부원의 승선이 타당하지 않은 경우도 있다.

그러므로 이 연구에서 제안하는 규정은 우선 근해어업에 종사하는 어선으로 한정하고자 한다.

그러나 앞에서 살펴본 어선 신창호와 어선 동진호의 충돌사건(Incheon-KMST, 2019c)에서 어선 신창호는 연안개량안강망, 연안자망 및 연안조망어업에 종사하는 총톤수 7.93톤의 어선이었다. 따라서 경우에 따라서는 연안어업에 종사하는 어선에도 선장의 항해당직을 보좌할 당직부원의 승선이 선장의 피로에 의한 사고의 저감에 도움이 된다고 판단된다.

그러므로 연안어업에 종사하는 어선에 대하여는 이 연구에서 제안하는 당직부원 승선제도의 적용과 제외에 대한 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다. 그러한 연구는 주로 「수산업법 시행규칙」 [별표 8]에 명시되어 있는 연안어업의 종류별 조업 및 운항형태에 대한 연구가 될 것으로 판단된다.

#### 4.7 이 규정이 신설될 법령과 개정시안

이미 앞에서 언급한 바와 같이 어선 당직부원 자격증 제도는 가능하면 현행 「선원법」이나 「선박직원법」과도 충돌하지 않아야 한다. 이 자격제도의 특성상 「선박직원법」과는 다소 거리가 멀어보이고 「선원법」에 넣기에도 지금까지 구상한 내용 중 특히 교육기관 등을 생각하면 타

당하지 않아 보인다.

따라서 어선안전정책국 소관 「어선안전조업법」을 살펴보기로 한다. 우선 「어선안전조업법」은 제1조(목적)에서 “어선의 안전한 조업(操業)과 항행(航行)을 위하여 필요한 사항을 정한다”고 명시하고 있으므로 어선 당직부원 자격증 제도와 밀접한 관련이 있다. 또한 이 법률 제4장(제4장 어선의 안전한 조업과 항행을 위한 사업 등)에서는 제22조(선장의 의무), 제24조(구명조끼 등의 착용) 등을 규정하고 있으므로 어선 당직부원 자격증을 소지한 부원의 승선에 대한 규정을 신설하기에도 적합해 보인다. 이 경우 기존의 「선원법」을 개정하지 않고도 서로 충돌없이 어선 당직부원 제도를 법제화하는 것이 가능하다.

따라서 제25조(안전조업교육)의 뒤에 제25조의2를 신설하여 제1항에 “근해어업에 종사하는 5톤 이상의 어선 중 항해사 1인으로 운항하는 선박에는 어선 당직부원 자격증을 가진 부원이 1인 이상 승선해야 한다.”는 규정을 명시할 것을 제안한다. 또한 같은 조 제2항에 “어선 당직부원 자격증의 취득 등에 관하여 필요한 사항은 해양수산부령으로 정한다.”고 명시할 것도 제안한다.

## 5. 결 론

선장 1인 당직체제로 운영되는 어선은 운항일정상 선장의 피로로 인한 졸음운항에 의한 충돌 혹은 좌초사고의 위험이 높으며, 때로는 피로에 지친 선장이 무자격 선원에게 항해당직을 전담시키고 본인은 침실에서 휴식을 취하기도 한다. 이러한 관행으로 인하여 선장 1인 당직체제로 운항하는 선박에서는 많은 충돌 및 좌초사고가 발생하고 있는 실정이다.

이러한 시고의 저감대책으로 일정 시간 이상 항해하는 어선에는 추가로 항해사를 승선시켜야 한다는 제안도 가능할 수 있으나 어업 현장의 구인난과 영세어업의 실태 등을 고려하면 이러한 대책은 현실성이 없다.

이에 본 글에서는 어선 당직부원 자격증 제도를 제안하고자 한다. 이 제도는 이 자격증을 가진 부원이 선장의 지휘·감독하에 선장의 항해당직 직무를 보좌하는 업무를 담당함으로써 선장 1인 당직체제로 운영되는 어선의 사고 저감에 기여하고자 하는데 그 목적이 있다.

어선 당직부원 자격증 교육은 간단하게 타 잡는 방법과 간단한 항법 교육으로 이루어져야 할 것이며, 여기에 어떤 상황 발생시 즉시 선장에게 알려야 한다는 점을 강조하는 내용으로 이루어지는 것이 타당하다고 판단된다. 그리고 이 정도의 교육을 학습시키기 위한 교육시간은 평가시간을 포함하여 5시간 정도로 이루어질 수 있을 것이다.

이 교육은 이미 어선 선장들의 안전조업교육(정기교육)을 담당하고 있고, 교육장도 마련되어 있는 수협중앙회 소속 어선안전조업본부와 각 지방에 설치되어 있는 어선안전조업국이 담당하는 것이 타당해 보인다. 또한 외국인 선원들이 부원의 자리를 채우고 있는 어업 현실에서 이 교육은 영어 및 어선의 외국인 선원 중 다수를 차지하는 몇 개 국가의 언어로도 이루어져야 할 것이며, 이에 맞게 교재도 작성되어야 할 것이다.

한편, 연안어업에 종사하는 어선의 경우 선장 1인으로 운항하는 선박이거나 운항일정상 굳이 선장의 항해당직을 보좌할 부원의 승선이 타당하지 않은 경우도 있다. 그러므로 이 연구에서 제안하는 규정은 우선 근해어업에 종사하는 어선으로 한정하고자 한다.

이 제도는 「어선안전조업법」 제4장(어선의 안전한 조업과 항행을 위한 사업 등)에 제25조의2를 다음과 같이 신설하여 법제화할 것을 제안한다.

현행	개정시안
(신설)	<p>제25조의2(어선 당직부원 자격증) ① 근해어업에 종사하는 5톤 이상의 어선 중 항해사 1인으로 운항하는 선박에는 어선 당직부원 자격증을 가진 부원이 1인 이상 승선해야 한다.</p> <p>② 어선 당직부원 자격증의 취득 등에 관하여 필요한 사항은 해양수산부령으로 정한다.</p>

이 제도는 그 자체로 완전한 방안이 될 수는 없지만 현 상황을 개선시켜 1인 당직체제로 운영되는 어선의 사고를 저감시키는 데 도움이 될 것으로 판단된다.

한편 연안어업에 종사하는 어선에 대하여는 조업 및 운항 형태 등에 따른 당직부원 자격 선원의 승선여부에 관한 추가적인 연구가 필요하다고 판단된다.

또한, 어선 당직부원 자격증 제도의 시행에 관하여도 추가적인 연구가 필요할 것이다.

## References

[1] Busan-KMST(2020), Judgment Busan-KMST, 2020-055.  
 [2] Busan-KMST(2022), Judgment Busan-KMST, 2022-036.  
 [3] Cho, H. K.(2017), The Main Factor and Counterplan for Marine Accidents of the Fishing Boat in Korea, dissertation of Gyeongsang National University Graduate school, 2017, pp. 3-122.

[4] Chong, D. Y.(2012), A Study on the Ships' Manning Levels, Graduate School of Korea Maritime and Ocean University, pp. 4-5.  
 [5] Chong, D. Y.(2022), Analysis of Grounding Accidents in Small Fishing Vessels and Suggestions to Reduce Them, Journal of the Korean Society of Marine Environment & Safety, Vol. 28, No. 4, pp. 533-541.  
 [6] Donghae-KMST(2019a), Judgment Donghae-KMST, 2019-006.  
 [7] Donghae-KMST(2021), Judgment Donghae-KMST, 2021-017.  
 [8] Incheon-KMST(2019a), Judgment Incheon-KMST, 2019-009.  
 [9] Incheon-KMST(2019b), Judgment Incheon-KMST, 2019-016.  
 [10] Incheon-KMST(2019c), Judgment Incheon-KMST, 2019-021.  
 [11] KMST(2012), Analysis of Seafarer Fatigue and Causal Relationship with Marine Accidents, KMST.  
 [12] KMST(2021), A Study on the plan to spread the Lessons in the Judgement of Marine Accidents, KMST.  
 [13] KMST(2022), Judgment KMST, 2022-016.  
 [14] Lee, Y. W., S. J. Kim and M. K. Park(2013), A Study on the collision between fishing vessel and non fishing vessel using the analysis of written verdict, Journal of the Korean Society of Fisheries and Ocean Technology, Vol. 49, No. 2, pp. 136-143.  
 [15] Ministry of Oceans and Fisheries(2023), Statistical Yearbook of Oceans & Fisheries, Ministry of Oceans and Fisheries, p. 341.  
 [16] Mokpo-KMST(2017), Judgment Mokpo-KMST, 2017-033.

Received : 2024. 01. 25.

Revised : 2024. 02. 20.

Accepted : 2024. 02. 23.