
통항분리 및 특정수역에서의 충돌사고에 대한 항법책임의 고찰

김 세 원*

A Study of Navigational Responsibility for Collision Casualties
in Specific Defined Fairway Areas

*Se-Won Kim**

Abstract

Generally, when navigating on specific defined fairway, vessels have to comply with the Traffic Sailing Rules of the concerned countries and COLREG 1972. In this regards, this paper has studied for the navigational responsibility of the collision accidents which occurred at the specific defined water area including the Traffic Separation Scheme. For the analysis of the appointments of liabilities of collision, this paper analyzed the case-study of the data of maritime court justices for the collision accidents produced by the General Office of Maritime Accidents Inquiry of U.K and R.O.K

In this connection, this study clarified that the collision occurred within a traffic separation scheme as defined by COLREG, the general sailing rules apply firstly instead of the detailed traffic separation regulations and also the wrong lane located vessel was more to blame for the collision than the other vessel when collision accidents occurred in the conditions of one vessel had crossed the separation scheme so that she was in the wrong lane. Meantime all of the vessels must be complied with the traffic regulation defined by the countries and also to keep a safe speed, a good lookout and appropriate maneuvering signals in every circumstances.

* 한국해양대학교 교수

1. 서 론

해양사고란 화물과 여객을 실은 선박의 안전한 운항을 저해하는 각종 사고를 의미하며, 그 종류에는 충돌, 접촉, 좌초, 침몰, 전복, 기관 손상, 화재, 폭발, 멸실, 인명 사상, 시설 손상 등이 있으며, rm 중에서도 막대한 재산상의 피해를 가져오는 사고로는 선박충돌을 들 수 있다. 충돌이라 함은 항해중, 정박중을 불문하고 다른 선박과 부딪치거나 맞붙어 닿은 것을 말하며, 다만 수면하의 난파선과 충돌한 것은 제외하는 것으로 정의할 수 있다.

이러한 선박 충돌사고의 형태를 국제해상충돌 예방규칙에서 규정하고 있는 선박간의 항법관계 측면에서 분류해 보면, 서로 반대방향으로 항행 중에 충돌사고를 일으키는 정면충돌, 횡단관계에서 일어나는 횡단충돌, 추월관계에서 일어나는 추월충돌 등으로 구분할 수 있다. 또, 선박충돌이 발생하는 장소에 의한 분류로는 크게 나누어 항계내, 영해, 공해 등으로 구분할 수 있다.

이 연구에서는 선박 해양사고 중에서 통항분리항로를 포함한 특정수역 내에서 발생한 충돌사고에 대한 COLREG 1972에서 규정하고 있는 일반 항법규정과 통항분리수역 항법규정의 적용에 관하여 국내외 해양안전심판원의 판례를 통하여 그 항법책임을 고찰하고자 한다.

2. 본 론

이 장에서는 우리나라의 연안해역 및 항만접근항로에서 최근 5년간(1996~2000년) 발생한 해양사고 중에서 충돌사고에 대한 내용을 통계 자료를 중심으로 분석하도록 한다. 그리고 해상교통로에서의 각종 항법규정 중 충돌사고와 관련된 주요 내용을 고찰하도록 하고, 실제로 일

어난 충돌사고 중에서 통항분리수역 및 특정해역에서 일어난 해양사고의 판례를 분석하도록 한다.

2.1 선박항행에 적용되는 각종 항법규정

해상교통로에서의 선박의 항법에 대해서, 국제적으로 공통으로 통용되는 규칙으로는 COLREG 1972의 제2장의 항행규칙(Steering and Sailing Rules)에서 자세히 규정하고 있다. 그 내용을 보면, 제1절 모든 시정상태에서의 선박의 행위, 제2절 상호시계 내에 있을 때 선박의 조치 및 제3절 시정이 제한된 상태에서 선박의 조치 등으로 나누어 규정하고 있음을 알 수 있다. 이러한 COLREG의 일반 항행규정 외에도 각 나라별로 그 나라의 수역에 적절한 항법규정을 갖고 있으며, 우리나라의 경우는 해상교통안전법, 개항질서법 및 특정해역에서의 항행규정 등을 만들어 항행 선박의 안전을 도모하고 있다.

2.1.1 COLREG 72의 일반 항법 규정

1) 모든 상태 시계 내에서의 선박의 항법

국제충돌예방규칙 제9조 "협수도"에서는 "(a) 협수도나 항로를 따라 진행하고 있는 선박은 안전하고 실행가능하면 그 선박의 우현측에 위치한 수도 혹은 항로의 외연 가까이를 항행하여야 한다. (b) 길이 20미터 미만인 선박이나 범선은 협수도나 항로내에서만 안전하게 항행할 수 있는 선박의 진로를 방해하여서는 아니된다. (c) 어로에 종사하고 있는 선박은 협수도나 항로 내에서 항행하는 타선의 통항을 방해하여서는 아니된다. (d) 만일 자선의 횡단이 수도나 항로 내에서만 안전하게 항행할 수 있는 선박의 통항을 방해한다면 그 선박은 협수도나 항로를 횡단하여서는 아니된다. 후자는, 만약 횡단선의 의도가 의심스러울 때는 제 34조 (d)에 규정된 음향신

호를 사용할 수 있다. (e) (i) 협수도나 항로 내에서, 피추월선이 안전한 통과를 허락하는 동작을 취하여야만 추월이 가능할 때는 추월하는 선박은 제 34조 (c) (i)에 규정된 적합한 음향신호에 의하여 자선의 의사를 표시하여야 한다. 동의하면, 피추월선은 제 34조 (c) (ii)에 규정된 적합한 음향신호를 하고 안전한 통과를 할 수 있도록 조치를 취하여야 한다. 만일 의문이 있으면 피추월선은 제 34조 (d)에 규정된 음향신호를 할 수 있다. 이 조는 제 13조에 규정된 추월선의 의무를 면제하지 아니한다. (e) 중간에 개재하는 장애물 때문에 타선을 볼 수 없는 협수도나 항로의 만곡부 또는 구역에 접근하는 선박은 특별한 경계와 주의를 하여 항행하여야 하며, 제 34조에 규정된 적합한 음향신호를 하여야 한다. 그리고 사정이 허락하는 한 모든 선박은 협수도내에서 묘박을 피하여야 한다."고 규정하고 있다.

2) 상호시계 내에 있는 선박의 항법

국제해상충돌예방규칙에서 규정하고 있는 상호시계 내에서 항행중인 선박의 구체적인 항법 규정으로는 추월(Overtaking), 마주치는 상태(Head-on Situation) 및 교차상태(Crossing Situation)의 3가지 경우로 나누어 규정하고 있음을 알 수 있다. 또한, 이러한 각 경우에 있어서의 선박의 항법동작 등에 대하여 구체적으로 규정하고 있다.

① 추월규정의 주요 내용을 보면, 다음과 같이 규정하여 추월선의 책임과 의무를 엄격하게 규정하고 있음을 알 수 있다.

- (a) 추월선은 COLREG 제 2장 제 1절 및 제 2절에 있는 규칙의 여하한 규정에도 불구하고 추월당하는 선박의 진로를 피하여야 한다.
- (b) 다른 선박의 정횡 후 22.5도를 넘는 후

방 즉, 추월당하는 선박과의 관계에 있어서 야간에는 그 선박의 선미등만을 볼 수 있고, 현등을 볼 수 없는 선박은 추월선으로 보아야 한다.

(c) 다른 선박을 추월하고 있는지의 여부에 관하여 의문이 있는 선박은 자신이 추월하고 있는 경우로 생각하고 이에 합당한 동작을 취하여야 한다.

(d) 두 선박간의 방위가 그 후에 여하히 변경되더라도 추월선이 본 규칙상의 의미에 있어서의 횡단선으로 되는 것은 아니며, 또한 추월선은 완전히 앞질러 멀어질 때까지 추월당하는 선박의 진로를 피하여야 할 의무를 벗어나지 못한다.

② 정면으로 마주치는 상태에서의 항법규정의 주요 내용을 보면 다음과 같이 규정하고 있음을 알 수 있다.

(a) 충돌의 위험이 내포되도록 2척의 동력선이 반대되는 방향 또는 거의 반대되는 방향으로 마주치는 경우에는 각 선박은 서로 다른 선박의 좌현측을 통과할 수 있도록 각기 우현측으로 변침하여야 한다.

(b) 서로 다른 선박을 선수방향 또는 거의 선수방향에서 보는 경우 즉, 야간에는 다른 선박의 2개의 마스트정부등을 일직선 또는 거의 일직선상에서 보며 동시에 양현등을 볼 수 있는 경우, 그러한 마스트정부등이나 또는 양 현등만을 볼 수 있는 경우, 그리고 주간에 있어서는 다른 선박의 상응하는 면을 보는 경우에는 정면으로 마주치는 상태가 존재한다고 보아야 한다.

(c) 그러한 상태가 존재하는가의 여부에 관하여 의문이 있는 선박은 정면으로 마주치는 상태에 있다고 생각하고 행동하여야 한다.

- ③ 횡단상태의 주요 항법내용을 보면 다음과 같이 규정하고 있음을 알 수 있다.
- (a) 두 척의 동력선이 서로 진로를 횡단할 경우에 충돌의 위험이 있을 때에는 다른 선박을 우현측에 두고 있는 선박이 다른 선박의 진로를 피하여야 하며, 사정이 허락하는 한, 다른 선박의 전방을 횡단하여서는 아니된다.
- ④ 또한 선박의 항법동작에 대한 규정을 보면, "피항선의 동작"에서는 이 규칙에 의하여 다른 선박의 진로를 피하여야 할 선박은 타선을 확실하게 피할 수 있도록 가능한 한 조기에 충분한 동작을 취하여야 한다고 규정하고 있다.
- "유지선의 동작"에서는, (a) 두 선박중의 한 선박이 다른 선박의 진로를 피하여야 할 경우 다른 선박은 그 침로 및 속력을 유지하여야 하고, 그러나 유지선은 진로를 피하여야 할 선박이 이 규칙에 따른 적절한 동작을 취하지 아니하고 있음이 분명하여지는 즉시로 자선의 조종만으로서 충돌을 피하기 위한 동작을 취할 수 있다.
- (b) 이유는 불문하고 침로와 속력을 유지하여야 할 선박은, 양 선박이 아주 가까이 접근하였기 때문에, 피항선의 동작만으로 충돌을 피할 수 없다고 판단할 때에는 충돌을 피하기 위한 최선의 협력동작을 취하여야 한다.
- (c) 횡단상태에서 다른 동력선과 충돌을 피하기 위하여 위의 규정에 따라 동작을 취하는 선박은 상황이 허락하는 한, 자선의 좌현측에 있는 선박을 피하기 위하여 좌현측으로 변침하여서는 아니된다.
- (d) 이 조문은 피항선에게 진로를 피하여야 할 의무를 면제하는 것은 아니다라고

규정하고 있다.

- 3) 제한시계 내에서의 선박의 항법
- 해상에 안개가 끼어서 시정이 제한되는 상태에서의 선박의 항법에서는,
- (a) 선박이 상호시계 내에 있지 아니하고 시계가 제한된 상태 하에 놓여있는 수역 또는 그 부근에서 운항하는 경우에 적용된다.
- (b) 모든 선박은 시계가 제한된 그 당시의 상태에 적합한 안전한 속력으로 항행하여야 한다. 동력선은 즉시 조작할 수 있도록 기관의 준비태세를 갖추어야 한다.
- (c) 모든 선박은 제2장 제1절 항법규정을 이행함에 있어서 시계가 제한된 당시의 상황과 상태에 충분히 유의하여야 한다.
- (d) 레이더만으로 다른 선박이 존재함을 탐지한 선박은 근접상태의 형성과 충돌의 위험 또는 충돌의 위험이 있는가의 여부를 결정하여야 한다. 그러한 위험이 있으면 충분한 시간을 두고 회피동작을 취하여야 한다. 다만, 그러한 동작이 변침만으로 이루어질 경우에는 가능한 한 다음과 같은 동작은 피하여야 한다.
- (i) 추월당하고 있는 선박을 피하기 위하여 좌현측으로 변침하는 일
- (ii) 정횡에 있는 선박 또는 정횡보다 후방에 있는 선박쪽으로 변침하는 일
- (e) 충돌의 위험이 없다고 인정되었을 경우를 제외하고, 자선의 정횡의 전방으로 믿어지는 곳에서 다른 선박의 무중신호를 듣거나 또는 그 정횡의 전방에 있는 다른 선박과 근접상태를 면할 수 없는 모든 선박은 자선의 침로를 유지함에 필요한 최저한도의 속력으로 감속하여야 한다. 필요하다면 모든 타력을 없이 하여야 하고 어떠한 경우에도 충돌의 위험이 사라질 때까지 극도로 조심하여 운항하여야

한다고 규정하고 있다.

2.1.2 COLREG 72의 통항분리수역에서의 항법 규정

통항분리방식을 적용하고 있는 수역에서의 항법규정을 보면 다음과 같다.

- (a) 이 조문은 본 기구가 채택한 통항분리방식에 적용하며, 어떤 선박에게도 다른 규정에 의한 의무를 면제하는 것은 아니다.
- (b) 통항분리방식을 사용하는 선박은
 - (i) 적합한 통로 내에서 그 통로의 일반적인 교통방향을 따라서 진행하여야 한다.
 - (ii) 가능한 한 통항분리선 또는 분리대에서 멀리 떨어져야 한다.
 - (iii) 통상적으로 지정통로에 합류하거나 이탈할 때에는 통로의 시발점이나 종점에서 그렇게 하여야 한다. 그러나 한 측면에서 합류하거나 이탈할 때는 일반적인 교통방향에 대하여 가능한 소각도로 그렇게 하여야 한다.
- (c) 선박은 가능한 한, 지정통로를 횡단하는 것을 피하여야 하지만 부득이 그렇게 하지 아니하면 아니되는 경우에는 일반적인 교통방향에 대하여, 자선의 선수방향이 가능한 한 직각에 가깝게 횡단하여야 한다.
- (d) (i) 가까이 있는 통항분리방식내에 있는 적합한 통로를 안전하게 사용할 수 있는 선박은 연안통항대를 사용하여서는 아니된다. 그러나 길이 20미터 미만의 선박, 범선 및 어로에 종사중인 선박은 연안통항대를 사용할 수 있다.
- (ii) (d)항 (i)의 규정에도 불구하고 인접한 항구로 출입항하는 선박, 연안통항대 내에 위치하여 있는 기지, 구조물 또는 도선사승하선 장소에 출입하는 선박이나 급박

한 위험을 피하기 위한 선박은 연안통항대를 사용할 수 있다.

- (e) 통로를 횡단하는 선박 또는 통로에 진입하거나 통로를 떠나는 선박 이외의 선박은 아래의 경우를 제외하고는 통상적으로, 분리대 내에 들어가거나 분리선을 넘어서는 아니된다.
 - (i) 절박한 위험을 피하기 위한 긴급한 경우
 - (ii) 분리대 내에서 어로에 종사하고자 하는 경우
- (f) 통항분리방식의 종점부근을 항해하는 선박은 특별한 주의를 하며 항행하여야 한다.
- (g) 선박은 통항분리방식 내 혹은 그 종점 부근의 해역에서 가능한 한 묘박을 피하여야 한다.
- (h) 통항분리방식을 이용하지 아니하는 선박은 가능한 한 넓은 여지를 두고 그것을 피하여야 한다.
- (i) 어로에 종사중인 선박은 통로를 따라 진행하는 모든 선박의 통행을 방해하여서는 아니된다.

2.2.3 우리나라의 출입항 항로 및 특정해역에서의 항법규정

우리나라의 해상교통안전법에서는 교통안전특정해역의 설정 및 관리에 관한 특별한 규정을 두고 있으며, 그 주요 내용은 다음과 같다.

해양수산부장관은 다음 각 호에 해당하는 해역으로서 대형 해양사고가 발생할 우려가 있는 교통안전특정해역 안에서의 선박의 항행안전을 위하여 해양경찰청장의 의견을 들어 해양수산부령이 정하는 바에 의하여 항로지정방식과 해상교통관제방식을 시행할 수 있다.

1. 해상교통량이 폭주하는 해역
2. 거대선, 위험화물운반선, 고속여객선 등의 통항이 빈번한 해역

해상교통안전법 시행규칙에서 규정하고 있는 항로지정방식에 의한 항행의 일반 규정은 다음과 같다.

- ① 교통안전특정해역을 항행하고자 하는 선박은 지정항로를 따라 항행하여야 한다.
- ② 선장은 제1항의 규정에 불구하고, 다음 각 호에 해당하는 선박의 경우에는 지정항로를 이용하지 아니하고 교통안전특정해역을 항행할 수 있다. 다만, 이 경우에도 지정항로를 따라 항행하고 있는 다른 선박의 안전한 통항을 방해하여서는 아니된다.
 - 1. 경비, 해양오염방제, 항로표지의 설치 등을 위하여 긴급을 요하는 경우
 - 2. 해양사고를 피하거나 해양사고구조를 위하여 부득이한 경우
 - 3. 교통안전특정해역과 접속된 항구에 입출항하지 아니하는 경우
- ③ 선장은 선박이 지정항로를 따라 항행할 때에는 당해 통항로를 횡단하는 경우를 제외하고는 별표에서 정한 속력을 초과한 속력으로 항행하여서는 아니된다. 다만, 해양사고를 피하거나 해양사고구조를 위하여 부득이한 경우에는 그러하지 아니하다.
- ④ 선장은 선박이 지정항로를 따라 항행할 때에는 별표에서 정하는 항법에 따라 항행하여야 한다.

이러한 항로지정방식이 적용되는 수역에서의 출입항법으로 인천항 및 부산항 출입항로의 항법규정은 다음과 같다.

1) 인천항 출입항로의 항법규정

(1) 선박이 인천항에 입항하고자 할 때에는 동수도항로로 항행하여야 하고, 출항하고자 할 때에는 서수도항로로 항행하여야 한다.

(2) 제 1호의 규정에도 불구하고 길이 30미터

미만의 선박 또는 범선은 동수도 및 서수도 항로의 바깥해역을 이용하여 입항하거나, 출항할 수 있으며, 덕적도 서북쪽에서 인천항으로 항행하는 선박은 서수도항로의 바깥해역을 안전하게 항행할 수 있는 경우에는 서수도항로의 바깥해역을 항행할 수 있으나, 각각 동수도항로 또는 서수도항로를 따라 항행하는 선박의 안전한 통항을 방해하여서는 아니된다.

(3) 제 2호의 규정에 의하여 덕적도 서북쪽 해역에서 인천항으로 항행하는 선박은 낮에는 제1대표기 밑에 N기를 게양하여야 하며, 밤에는 음향신호, 발광신호 또는 무선전화 등을 이용하여 통항로를 정상적으로 항행하고 있는 다른 선박이 충분히 식별할 수 있도록 적절한 조치를 취하여야 한다.

2) 부산항 출입항로의 항법규정

(1) 선박이 부산항에 입항하고자 할 때에는 입항항로로 항행하여야 하고, 출항하고자 할 때에는 출항항로로 항행하여야 한다.

(2) 제 1호의 규정에도 불구하고 길이 20미터 미만의 선박 또는 범선은 부산항 출입항로의 바깥해역을 이용하여 입항하거나 출항할 수는 있으나 입항항로 또는 출입항로를 따라 항행하는 다른 선박의 안전한 통항을 방해하여서는 아니된다.

2.2 통항분리수역에서의 충돌사고에 대한 판례 분석

2.2.1 영국 해양심판원의 판례 분석

1) 보스포러스 통항분리 해역에서의 충돌사고

(1) 사고 경위

이 사고는 1997년 1월 25일 약 01시 24분경 BOSPHOROUS 해협에서 루마니아 화물선박 HAGIENI호(H호)와 이탈리아의 케미컬 탱커

BARBAROSSA호(B호) 사이에 발생한 충돌사고이다.

H호는 총톤수 5,931톤, 길이 약 130.70m, 선폭 17.72m, 디젤엔진 6,100마력의 기선으로 충돌 당시 벌크 소다회 6,930톤의 화물을 싣고, 불가리아의 Varna 서쪽에서 프랑스 La Pallice로 항해하고 있었다.

B호는 총톤수 12,927톤, 길이 약 157.6m, 선폭 22.96m, 디젤엔진 8,970마력의 기선으로 충돌 당시 밸러스트 상태로 이탈리아 Ravenna에서 우크라이나 Theodosiya로 항해하고 있었다.

보스포러스 해역은 통항분리방식이 적용되고 있는 수역으로, H호는 남쪽으로, B호는 북쪽으로 항행하고 있었고, B호의 선수와 H호의 우현이 약 80도 각도로 충돌하였다. 이 충돌각도는 B호의 코스기록장치가 충돌시 선수방향을 060도를 나타내고 있는 자료를 통하여 증명되었다. 따라서 H호가 선수방위를 140도를 유지하고 있었음이 밝혀졌다. B호는 북향항로선을 유지하지 못하였고, 단지 최근접상태에서 우전타하였으며, B호는 중앙분리대를 북향항로선에서 남향항로선으로 넘어간 것으로 판단되었다.

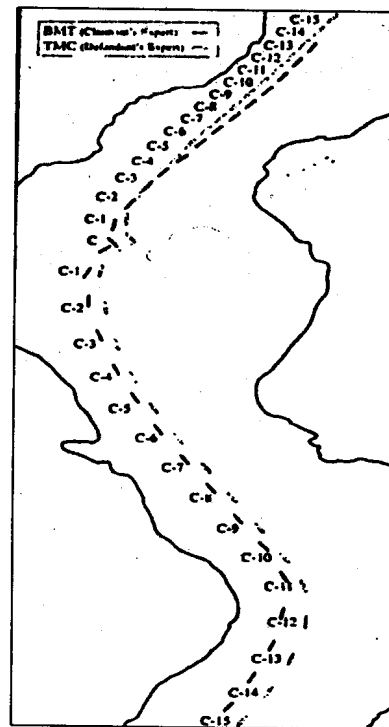
여기서 재판의 쟁점은 H호가 충돌 전에 좌회전한 것이 실질적으로 과실에 영향을 끼쳤는가 하는 것이고, 그렇다면 사고에 대한 적절한 책임분담은 어느 정도인가 하는 것이었다.

(2) 해양심판원의 판결 내용

가) BARBAROSSA호의 과실

COLREG의 통항분리항로 규정에서 규정하고 있는 것과 같이, 선박은 적합한 통항로 내에서 그 통항로의 일반적인 교통방향을 따라서 진행하여야 하고, 가능한 한 통항분리선 또는 분리대에서 멀리 떨어져야 하고, 지정통로에 합류하거나 이탈시에는 통로의 시발점이나 종점에서

그렇게 하여야 하는데, 한 측면에서 합류하거나 이탈할 때에는 일반적인 교통방향에 대하여 가능한 한 소각도로 출입하여야 한다. 이 규정에 의하여 B호는 통항분리방식과 관련있는 충돌예방규칙을 위반하였다는 것을 알 수 있다. 이것은 <그림1>에서와 같이 충돌 6분전(C-6)으로부터 과실을 증가시키는 원인이 되는 것으로 논쟁할 필요가 없는 부분이고, B호는 충돌 6분전(C-6) 지점에서 속력을 제한하였어야 했다. B호의 대지속력은 대략 12노트에서 12.5노트 이상 이었는데, 이 속력은 사실상 범의 범위를 넘는 것이고, 적절한 조종술(Good Seamanship)을 무시한 행위로, 이 행위로 인해 상대선의 움직임을 판단하는 것과 피항동작을 할 수 있는 시간을 감소시켰고, 충돌손해를 발생시키는 잠재성을 지니게 된 것이다.



<그림 1> H호와 B호의 충돌상황도

나) HAGIENI호의 과실

H호는 Half-ahead한 것이 과실이었지만 이 과실은 아주 사소한 것이었고, 좌현으로 키를 사용하고 그것을 적절한 음향신호로 알리지 못한 과실이 인정되고, 경계는 정확했고, 잘못이 없었던 것으로 판단되었다.

다) 판결

재판장은 H호는 B호의 근접충돌에 대처하는데 실패했고, 최소한의 중요성을 알리는데 본선의 증가한 속도는 미흡했고, 본선의 좌현변침은 경솔한 행위였다고 판결하였다.

B호는 위험상황을 만들어 냈고, 피할 수 없는 최대의 혼란을 본선의도에 나타내었다. 또한, 태만한 경계와 지나친 속력이 전체 평가에 더해지며, B호가 책임이 크다는 것은 필연적이다.

따라서 양 선박의 책임비율에 있어서 B호와 H호는 각각 80 : 20으로 판결하였다.

라) 사고 및 해심재결 내용에 대한 고찰

기본적으로 B호가 북항항로에서 중앙 통항분리대를 넘어 남항항로에 진입한 것은 커다란 과실로서 인정되며, 또한 이 구역에서의 최대선속을 10노트로 규정하고 있는 상황에서 최대 12.5노트로 항진한 것은 안전속력 유지위반으로 인정된다 하겠다. 그리고 해도상의 위치플로팅에서 사후에 거짓으로 조작한 사실이 검증과정에서 밝혀짐으로써 보다 많은 과실로 인정하여 책임을 무겁게하여 과실 비율을 80%로 한 것으로 판단된다.

H호는 충돌 7분전에 감속하여 검역선과 접현하여 검역수속을 마쳤고, 그 당시에 H호의 좌현으로 약 40도의 각도로 약 2마일 떨어진 거리에서 12노트의 속력으로 우현 녹등을 볼 수 있는 B호를 발견했던 상황으로, B호가 통항분리대내에서 횡단항행하고 있는 것으로 판단하였던 것

으로 판단된다. 또한 주변의 타 선박에 승선도선 중이던 도선사가 B호와 근접상황을 감지하고 H호와 통화를 통한 출항 우현측 외연(입항기준 좌현)으로 더 변침할 것을 충고할 시도를 했으나 통화가 되지 않은 것으로 밝혀졌다. 즉, H호는 VHF 청취를 제대로 하지 않았던 것으로 판단된다.

H호의 이러한 상황판단으로 근접접근상태에서 B호가 우현변침하는 상태에서 좌현변침을 하여 근접상황을 더 악화시킨 결과에 대하여 책임이 있음을 판시하였다.

2) 싱가포르 통항분리 해역에서의 충돌사고

(1) 사고 경위

1988년 10월 10일 04시 40분 싱가포르 해협의 통항분리구역에서 시계가 양호한 상태 하에서 양 선박간에 충돌사고가 발생하였다. 싱가포르 해협에는 통항분리방식이 설치되어 있는 바, 그 북단은 서향통항로, 남단은 동향통항로이다.

51,898 총톤수의 센츄리 돈(Century Dawn, C/D)호는 페르시안 걸프에서 원유를 적재하고 중국을 향하던 중에 싱가포르의 동쪽 석유묘지에서 선용품 등을 보급한 후, 중국으로 속항하기 위하여 통항분리구역의 남단에 설치된 동향통항로를 사용하려던 중 이었다. 한편, 104,902 총톤수의 아시안 에너지(Asian Energy, A/E)호는 서향통항로를 사용하면서 공선상태로 싱가포르의 서쪽묘지에 입항하려던 도중이었다.

사고지점에서 통항로의 침로는 서향이 247°와 동향이 067°였다. C/D호는 통항로를 통과하는 경우, 직각으로 통과하려면 157°로 침로를 잡았어야 하나, 침로를 대략 100°로 잡고, 서향통항로를 비스듬히 가로질러 동향통항로로 진입하려 하였다. C/D호 및 A/E호는 서로 약 1마일 접근할 때까지 접근중인 상대선을 보지 못하였다. 특히 피항동작을 취함에 있어서 A/E호는

상대선을 발견한 즉시 극우전타하였다가 곧바로 극좌전타하여 A/E호의 선수가 C/D호의 선체 중앙부분에 충돌하였다.

(2) 해양심판원의 판결 내용

가) 센추리돈호의 과실

제1심 판결의 판사는 C/D호에 대해서 동향 통항로로 들어가기 위한 서향통항로를 가로지르는 것은 지리적으로 불가피했다고 C/D의 과실을 인정하지 않았다.

지정된 항로의 직각횡단에 대해서 C/D호는 통항분리방식 전체를 가로질러 통항분리방식 바깥으로 나가는 경우를 의미하지 본 사건과 같이 서향통항로를 가로질러 동향통항로로 들어갈 때에는 적용되지 않는다고 주장하였다. 이에 대하여, 동 조항은 통항분리방식의 양 외측을 통과할 경우뿐만 아니라 한쪽 통항로를 지나 다른 한 쪽의 통항로에 진입하는 경우에도 적용되는 것으로서 C/D호는 서향통항로를 가능하면 직각으로 통과한 다음, 동향통항로에는 예각으로 진입하여야 한다. 그럼에도 불구하고, C/D호는 서향통항로를 예각으로 가로질렀다. 이 점에서 C/D호는 과실이 있다고 판결하였다.

나) 아시안 에너지호의 과실

A/E호에 대해서 침로를 조기에 260도에서 247도로 변경하여 동향통항로에 들어간 점에 대해서는 과실을 인정하고, 이러한 빠른 변침으로 인한 양 선박간의 근접 항해가 충돌과의 인과관계로 보았다.

또한 C/D호가 통항분리대를 30도의 예각으로 가로지른 것으로는 전연 생각할 수 없었으며, 이것은 통항분리방식의 항법규정 위반으로 C/D호의 전적인 책임이라고 A/E호는 주장하였다. 이에 대하여, A/E호는 묘박지 부근을 항행할 때는 선박이 출현하여 통항로를 가로지른 것으

로 예상하여야 하고, 그 선박이 충돌의 위협을 내포하면서 통항로를 가로지른 때에는 A/E호가 그 선박을 피하여야할 주의의무가 있고, 묘박지에 있는 선박의 레이더 상의 물표는 주의깊게 관측되어야 함에도 그것을 지키지 못했다는 과실이 있다고 판결하였다.

피항조종에 있어서 C/D호를 발견한 후, 잠시 극우전타하다가 극좌전타하여 충돌을 불가피하게 한 과실이 있으며, A/E호는 극좌전타가 아닌 극우전타를 하였어야 했다고 판결하였다.

다) 판결

이 판결에 있어서 양 선박이 경계를 제대로 수행하지 못한 점에 대해서는 각각의 과실을 인정하였고, 양 선박의 책임비율은 피항선인 아시안 에너지호는 60%를, 유지선인 C/D호는 40%를 부담하라고 판결하였다.

2.2.2 우리나라 해양안전심판원의 판례 분석

1) 여수 특정해역에서의 충돌사고(액화가스탱커 진해호·일반화물선 파이오니아 캄차스키 충돌사건)

(가) 사고 개요

진해호는 1970년 8월 일본에서 건조·진수된 길이 48.31m의 강조 연안 액화가스산적운송선으로, 1998년 4월 22일 13시 00분경 광양항 낙포부두에서 암모니아 가스 약 383M/T을 적재하여 진해항을 향하여 출항하였다. 이 선박의 선장은 짙은 안개로 가시거리가 제한된 가운데 직접 조종하여 낙포부두를 빠져 나온 뒤 성능이 매우 저하되어 있는 레이더에 의존, 항해를 계속하여 같은 날 13시 18분경 주기관을 향해전속(R/UP Engine)으로 올랐다. 이후, 선장은 1등항해사에게 항해당직을 인계하였다.

항해당직을 맡은 1항사는 갑판수로 하여금 키를 잡게 하고, 광양만 출입항로 약간 오른편을

따라 규정된 무중신호도 울리지 아니한 채 대지속력 약 8.6노트의 전속으로 항해하던 중 같은 날 14시 10분경 선수 우현 약 8도 방향으로 약 2.0마일 떨어진 곳에서 입항하고 있던 파이오니아 캄차스키를 레이더 상에서 초인하였다. 레이더교육을 받은 적이 없는 1항사는 곧 바로 피항 동작에 들어가 나침로 약 130도로 변침하고 VHF로 상대선을 호출하였다. 그러나 상대선의 응답이 없어 다시 레이더를 확인해 보니 상대선이 정선수 가까운 곳에 접근해 있었으므로 주기관은 그대로 둔 채 나침로 약 140도로 조정해 주기 위하여 키를 우전타하였으나, 14시 16분경 오동도 등대로부터 진방위 114도 방향, 약 6.0마일 떨어진 부근 해상에서 미처 타효가 나타나지 아니하여 선수가 진방위 약 121도를 가리키고 있던 이 배의 선수 좌현부와 파이오니아 캄차스의 제1번 화물창 좌현측 외판이 두 배의 선수미선 교각 약 13도를 이루면서 충돌하였다.

한편, 파이오니아 캄차스키는 총톤수 5,590톤, 출력 6,100마력 디젤기관 1기를 거치한 길이 119.47m의 일반화물선으로 선장 및 선원 26명이 승무하고, 일본국 타마야신코항에서 광양항을 향하여 공선으로 출항하였다. 같은 날 22일 13시 55분경 대도로부터 진방위 약 222도, 거리 약 0.6마일 곳에 이르러 자이로 침로 약 314도 변침하여 광양만 출입항로를 우현측에서 좌현측으로 가로지른 뒤 항로 좌현측을 따라 대지속력 약 10.9노트로 항해하였다.

선장은 같은 날 12시 00분부터 선원들로 하여금 주변경계를 하도록 하였음에도 경계를 소홀히 한 나머지 거의 마주치는 상태로 다가오는 진해호를 아무도 발견하지 못하였다. 무중신호도 울리지 아니하고 항해를 계속하다가 충돌직전에 이르러서야 진해호를 발견하고 황급히 우전타하였으나 타효가 나타나지 아니하여 진방

위 약 314도를 향한 이 배의 제1번 화물창 좌현 외판이 진해호의 선수 좌현부와 앞서 기술한 바와 같이 충돌하였다.

(나) 사고 발생 원인

질은 안개로 가시거리가 제한된 여수특정해역에서 파이오니아 캄차스키가 과도한 속력으로 광양만 출입항로의 좌현측을 따라 입항하였을 뿐 아니라 경계를 소홀히 하여 충돌직전에 이르러서야 진해호를 발견함으로써 적절한 피항동작을 취하지 못하여 발생한 것이다.

그러나 진해호의 1등항해사가 항해당직을 맡아 성능이 저하된 레이더 경계에만 의존하여 과도한 속력으로 출항하다가, 입항중인 파이오니아 캄차스키를 레이더 상에서 초인하고도 근접상태의 형성과 충돌위험이 있는지의 여부를 주의 깊게 확인하지 아니한 채 소각도 변침으로 피항동작을 취한 것도 그 일인이 된다.

(다) 항법의 적용

이 사고의 경우에 해상교통안전법의 “제한된 시계에 있어서의 선박의 항법”이 적용되고, 또한 “교통안전특정해역의 설정, 관리 및 항로지정방식에 의한 항행”의 규정에 따라 홀수의 제약을 받지 아니하는 이들 두 배는 깊은 수심 항로의 오른쪽으로 항행하거나 멀리 떨어져 항행하여야 한다는 규정의 적용을 받게 된다.

(라) 해난 관계인에 대한 재결 내용

(1) 진해호 선장은 가시거리가 매우 제한된 상태에서 출항을 강행한 뒤 주기관을 항해전속으로 올리고, 성능이 저하된 레이더 경계에만 의존한 채 무중신호도 울리지 아니하고 항해하다가 그러한 상태로 1등항해사에게 항해당직을 인계한 것은 이 충돌사건을 발생케 한 직무상 과실로 인정된다. 그러므로 해양안전심판법의 규정에 따라 3급항해사 업무를 1월 정지한다.

(2) 진해호 1항사는 레이더 경계에만 의존한 채 무중신호도 울리지 아니하고 과도한 속력으로 항해하다가 입항중인 파이오니아 캄차스키를 레이더 상에서 초인한 뒤 근접상태의 형성과 충돌위험이 있는지의 여부를 확인하고 막연히 소각도 변침으로 피항하려 했다. 이것은 직무상 과실로 인정되므로 해양안전심판법의 규정에 따라 5급항해사 업무를 1월 정지한다.

(3) 항만관제실은 여수구역 특정해역을 항행하는 배들에 대하여 ①광양만 출입항로의 오른쪽을 따라 항행하도록, ② 가시거리가 제한되었을 때는 안전한 속력으로 항해하도록 적극 지도 단속하여야 할 필요가 있는 것으로 판단된다.

(4) 이 충돌사건은 시계가 제한된 특정해역에서 파이오니아 캄차스키가 심홀수선 항로의 좌현측을 따라 과도한 속력으로 항해한데다 경계를 소홀히 하여 적절한 피항동작을 취하지 못함으로 발생한 것이나 진해호가 제한된 시계에 있어서의 항법을 준수하지 아니한 것도 그 일인인 것이다.

2) 인천항 특정해역에서의 충돌사고

(가) 사고 개요

안국7호는 산업폐기물 운반선으로 1998년 4월 23일 13시 25분경 폐기물 투기해역인 격렬비열도 남서방 약 6.0마일 해상으로 출항하였다. 선장은 선교에서 무중항해를 지휘하면서 아직 짙은 안개로 시계가 약 0.5마일 내외로 제한되어 있으면 인천항 제1항로를 따라 안전속력으로 항해해야 할 주의의무가 있음에도 출항 직후 서두암등대로부터 진방위 323도, 거리 약 750미터의 지점까지 항로를 횡단하여 같은 날 13시 38분경 진침로 199도로 변침하여 잠종선들만이 통항하여야 하는 제1항로 서측 경계선 외측에서 약 6.5노트의 미속으로 항로와 평행하게 항해를

시작하였다.

같은 날 13시 43~44분경 선장은 거의 정선수 약 1.2마일 위치에서 역시 항로의 서측 경계선 외부를 항로와 평행하게 북상중인 타선 제1용성호를 레이더로 초인하였으나, 이 선박이 부선훈일호를 선미예인하고 있는 사실을 알지 못한 채 상대방위가 좌현측으로 변하는 것만을 확인하고는 그대로 항해를 계속하였고, 같은 시 49분경 통과거리가 너무 가까워 진침로 220도로 변침하였으나, 이때 영종도 방향으로 좌변침한 제1용성호가 부선을 선미예인하는 상태로 침로를 횡단하면서 안개 속에서 나타나는 것을 발견하였다.

안국7호 선장은 충돌을 회피하기 위하여 극좌전타와 함께 주기판 정지 및 전속후진을 사용하였으나 타효가 미처 발생하지 못하고 선수가 진방위 211~221도를 향한 채, 같은 시 50분경 북위 37도 27분 55초, 동경 126도 35분 06초의 위치에서 제1용성호가 선미에 끌고 있던 부선훈일호의 우현 전방 외판과 선미교각 약 70~80도의 각도로 충돌하였다.

한편, 제1용성호는 강조예인선으로 인천 남항에서 굴착기(포크레인) 1대를 적재한 강조 부선훈일호를 선미예인하고 1998년 4월 23일 02시 20분경 영종도로 출항하였다. 제1용성호 선장은 시계가 제한되어 있고, 항내 예인 항해임을 고려하여 예인줄의 길이를 약 20미터로 짧게 잡고 인천항 B-7투묘지까지 항해하였다. 그 후, B-1투묘지까지 제1항로를 대각도로 횡단하고 제1항로의 서측 경계선의 외곽을 따라 항로와 평행하게 약 4.5노트의 속력으로 북상을 계속하였다. 같은 시 43~44분경 선장은 정선수 약간 좌현측 거리 약 0.5마일의 E-1투묘지에서 정박중인 선박의 동쪽 인근에서 반대방향으로 남하하고 있는 안국7호를 레이더상에서 발견하였다.

그러나 짙은 안개로 시계가 제한된 항내에서 조종성능에 제약을 받는 예인 항해중이면 위 선박들에 대하여 계통적인 레이더 관측을 하여야 할 주의의무가 있음에도 이 선박을 정박선 현측에 접현되어 있는 부선으로 오인하고는 이후 계통적인 관측을 하지 아니한 채 항해를 계속하였다.

그 후, 같은 시 49분경 E-2 투묘지에서 정박중인 선박을 약 100미터로 지나면서 진침로 321도로 대각도 좌변침하여 정침할 즈음 선수 우현 약 45도, 거리 약 400미터의 위치에서 접근하는 안국7호를 육안으로 발견하였다. 선장은 이 때 자선이 안국7호의 침로를 횡단하는 관계에 있어 충돌의 위험을 느끼고 속히 횡단하고자 주기관을 전속으로 증속하여 제1용성호는 충돌을 면하였으나 선미에 예인 중이던 한일호는 앞에 기술한 바와 같이 안국7호와 충돌하였다.

(나) 사고 발생 원인

안국7호는 총톤수 1,244톤, 길이 78.53미터의 선박이므로 인천항 항계 내에서 개항질서법상 항로를 사용하여야 할 의무가 있으나, 사고 당시 짙은 안개로 제한된 상황임에도 잠종선들이 다수 통항하는 항로 밖의 수역을 항해하였다. 또한 속력은 약 6.5노트의 미속으로 낮추었으나 시계 약 0.5마일의 상태에서는 안전속력으로 충분하다고 볼 수 없다.

한편, 제1용성호 측은 레이더 경계를 소홀히 하여 안국7호를 비교적 조기에 발견하고서도 계통적인 관측을 소홀히 함으로써 무중항해 중 가능한 금지되어 있는 정횡전방의 선박에 대한 좌변침을 하게 되었고, 그 결과 안국7호의 항로를 가로막아 충돌에 이르게 되었다.

따라서, 이 충돌사건은 짙은 안개로 시계가 제한된 인천항 내에서 안국7호측이 지정된 항로를 이탈한 채 안전속력을 유지하지 아니하여 발생한 것이나 제1용성호측이 레이더 경계를 소홀

히 하여 전방에서 접근하는 안국7호를 인지하지 못하고 대각도 좌현변침한 것도 일인이 된다.

(다) 해난관계인에 대한 재결 내용

(1) 안국7호 선장은 인천항 항계내를 항해시는 인명구조나 조종능력 상실과 같은 비상상황이 아닌 한 지정된 항로를 통항하여야 하며, 짙은 안개로 시계가 제한되면 안전속력으로 충분히 감속하여야 할 주의의무가 있음에도 이를 소홀히 하여 충돌에 이른 것은 직무상 과실로 이 사람의 행위에 대하여는 해난심판법을 적용하여 이 사람의 1급항해사의 업무를 2월 정지한다.

(2) 제1용성호 선장은 짙은 안개로 시계가 제한되고 선박의 통항이 빈번한 항내를 조종성능이 제한되는 예인항해 시는 주위의 선박들에 대하여 계통적인 레이더 관측을 하여야 할 주의의무가 있음에도 이를 소홀히 하여 무중항해중 전방에서 접근하는 선박에 대하여 좌현변침함으로써 충돌에 이른 것은 직무상 과실로 해난심판법의 규정에 따라 이 사람의 6급항해사의 업무를 1월 정지한다.

(3) 이 충돌사건은 짙은 안개로 시계가 제한된 인천항내에서 안국7호 측이 지정된 항로를 이탈한 채 안전속력을 유지하지 아니하여 발생한 것이나, 제1용성호 측이 레이더 경계를 소홀히 하여 전방에서 접근하는 안국7호를 인지하지 못하고 대각도 좌현변침한 것도 일인이 된다.

3. 결 론

위에서 고찰한 통항분리수역에서의 두 경우의 충돌사고와 특정수역항로에서의 두 경우의 충돌사고에 대한 각각의 사고원인과 해양안전심판원의 재결 내용을 통하여 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

1) 보스포러스 통항분리해역에서의 HAGIENI

호와 BARBAROSSA호의 충돌사고를 통하여, 통항분리대를 통과하여 반대방향의 항로에 들어간 상태에서 충돌사고가 발생하면 일차적으로 통항분리방식규정에 의하여 분리대를 넘어간 선박에 대하여 그 책임비율이 무거워짐을 알 수 있다. 또한, 통항분리수역 내에서 긴급피항동작을 수행할 때도 음향변침신호를 행할 필요가 있으며, 일시적으로 횡단관계가 형성되더라도 원래 그 통항분리항로에서의 항법규정에 의하여 양 선박간에 형성되는 항법상태인 서로 마주치는 상태로 인식하여 좌현 대 좌현 통과원칙에 따라서 서로 각각 우현변침하여야 한다는 것을 알 수 있다.

2) 싱가포르 통항분리해역에서의 센츨리돈호와 아시안 에너지호의 충돌사고에서는 통항분리대에서 상대선의 통항로를 가로질러서 반대방향의 자선의 항로로 진입하는 경우에도 통항로의 진입으로 간주하지 않고 횡단관계로 간주하여 거의 직각에 가깝게 진입하여야 한다는 것을 알 수 있다.

잘 알고 있는 바와 같이 이 묘박해역은 많은 왕복 선박들이 연료 및 선용품 수급을 위하여 통항분리대를 횡단하여 출입하는 수역이다. 그러므로 이를 위해서는 항로상에서 횡단구역을 넓게 설정하여 출입항시에 직각으로 이용할 수 있도록 항로여건도 아울러 개선해야 할 것이다.

그리고 통항분리항로에서 일방이 다른 선박의 항로를 횡단하여 자신의 항로로 진입하는 상황에서 통항로를 따라 항행중인 다른 선박과 횡단관계가 성립된 경우에는 일반항법의 횡단상태의 규정이 일단 적용되며, 이 때 통항로를 이탈하여 반대측 항로에 진입한 상황이 발생한 경우라면 일반항법규정의 횡단관계에서의 유지선과 의무선의 개념보다는 통항로를 이탈한 선박이 유지선의 상황이라도 더 책임을 부담할 수

있음을 알 수 있다.

3) 여수 특정해역에서의 진해호와 파이오니아 캄차스키호 충돌사건을 통하여 보면, 설정된 항로를 따라서 항행하도록 규정된 선박은 반드시 그 항로내를 항행하여야 한다. 만일 시정이 악화된 상태에서 보다 안전항행을 확보한다는 차원에서 규정항로 대신에 일반 잠종선 및 일정한 크기 미만의 선박통항을 위하여 설정한 연안항로대를 따라서 항행하는 것도 금지되어 있음을 알 수 있다. 그리고 무중항해중에는 반드시 항법규정에서 정하고 있는 기본규정인 안전속력 유지와 무중신호를 울려야함을 알 수 있다.

4) 인천항 특정해역에서의 안국7호와 예인선 제1용성호 충돌사건을 통하여 알 수 있는 것은 레이더에 의하여 얻은 정보에 의한 억측은 금물이며, 어디까지나 확실한 판단이 내려질 때까지 계통적인 관측을 지속적으로 행하여야 한다는 것이다.

그리고 인천항 항계내에서 개항질서법상 특정항로를 사용하여야 할 의무가 있는 크기의 선박은 짙은 안개로 제한된 시정상황에서도 잠종선들의 통항로인 항로 밖의 수역을 항해하는 것은 금지되어 있음을 알 수 있다. 또한, 불확실한 상황에서 정횡전방의 선박에 대하여 좌현변침하는 것은 일반항법규정에서 금지하고 있으며, 이 충돌사고도 이 규정을 지키지 않고 대각도 좌현변침함으로써 충돌의 원인이 되었음을 알 수 있었다.

참 고 문 헌

- [1] 해양안전심판사례집, 중앙해양안전심판원, 2001
- [2] 海上交通安全法 施行規則, 해양수산부, 2000
- [3] 尹点東, “國際海上衝突豫防規則 및 關聯된 國內法規解説” pp.109~124, 179~191

[4] [2000] Vol. 1 LLOYD'S LAW REPORTS The
"Barbarossa" pp.292~297

[5] [1996] Vol. 1 LLOYD'S LAW REPORTS The
"Century Dawn" pp.125-134