

해상에서 두 선박이 서로 만나는 세가지 전형적 양태와 그 항법에 관한 고찰

— 국제규칙을 중심으로 —

황 석 갑*

A Study on the Three Typical Approaching Aspects of
Two Vessels at Sea and on Their Steering and Sailing Rules

Seok-Kap, Hwang

Abstract		차 >.....
제1장 서론		1. 정면으로 마주치는 상태와 거의 정면으로 마주치는 상태
제2장 추월항법		2. 충돌의 위험성
제1절 서언		3. 두 선박이 취할 피항 조치
제2절 추월항법의 개관		제3절 마주치는 상태에 있어서 항해 당직자의 유의사항
1. 추월선박		1. 경계
2. 충돌의 위험성		2. 피항조치
3. 추월의 적용시기		제4장 교차상태의 항법
4. 추월로 간주하는 경우		제1절 서언
5. 추월하는 선박이 취하여야 할 조치		제2절 항법의 개관
6. 추월당하는 선박의 조치		1. 교차되는 상태
7. 개항질서법상 잡종선과의 추월관계		2. 충돌의 위험성
제3절 추월시 항해 당직자의 유의사항		3. 피항선이 취하여야 할 조치
1. 경계		4. 유지선이 취하여야 할 조치
2. 피항조치		제3절 교차상태에 있어서 항해 당직자의 유의사항
제3장 마주치는 상태의 항법		1. 경계
제1절 서언		2. 피항조치
제2절 항법의 개관		3. 침로 · 속력유지와 협력 동작의 실행
		제5장 결론

* 정회원 한국해양대학교.

Abstract

Although there are numerous regulations provided for the Steering and Sailing Rules on the International Regulation for Preventing Collisions at Sea, 1972(hereinafter called COLREG), the most important Sailing Rules for approaching between two vessels in sight of one another could actually be defined as three typical aspects based on both the COLREG and practical sea experience.

The Rules are overtaking, head-on situation and crossing situation applicable, those clearly prescribes on the COLREG.

Thus, for easy understanding of these Rules, comprehensive legal research is performed by every chapter in this paper so as to make practical implementation by duty officer or apprentice of shipping concerned.

Consequently, an aim of the study intends not only to exonerate any vessel, or the owner, master or crew thereof, from consequences of well understanding and timely implementation to complying with the aforementioned three typical Steering and Sailing Rules which may be required by ordinary practice of seamen but also to avoid risk of collision at sea.

제1장 서론

우리 나라 선박이 해상에서 항해 중이거나 정박 중에 지켜야 할 해상교통법은 1972년 국제해상충돌방지규칙(International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972 ; 약칭 : 72 COLREG ; 이하 “국제규칙”이라 한다)과 해상교통안전법 및 개항질서법이 있다.

국제규칙은 우리 헌법 제6조 제1항에 의하여 승인되어 국내법과 동일한 효력을 가지며 해상교통안전법은 국제규칙 제1조 제2항에 근거하여 마련된 국내법이다. 그리고 개항질서법은 국내법인 해상교통안전법의 특별법으로서 역시 국제규칙 제1조 2항에 의하여 입법 시행되고 있다.

이와 같이 해상교통법에서 국내법의 원천이 되는 것은 국제규칙이므로 이글에서는 국제규칙의 규정을 따라 위의 논제를 살펴 보기로 한다.

국제규칙은 이 규칙의 어느 규정도 이 규칙의 규정을 지키는 일의 태만 또는 선원의 상무로서 혹은 그 경우의 특수한 상황에 의하여 요구되는 경계의 태만으로 인하여 생긴 결과에 대하여 선박,

선박소유자, 선장 또는 해원의 책임을 면제하지 아니한다(제2조 1항).

따라서 국제규칙은 책임의 주체를 선박, 선박소유자, 선장 또는 해원으로 정하고 항행선박에 대한 항법을 제2장에서 다루고 있으며, 항법을 다시 셋으로 나누어 제1절에서는 모든 시계상태에 있어서의 선박의 항법, 제2절에서는 선박이 서로 시계내에 있는 때의 항법 및 제3절은 제한된 시계에 있어서의 선박의 항법을 두어 각 절마다 구체적 항법에 대한 규정을 정하고 있다.

이를 항법규정을 좀더 자세히 살펴보면 제1절에서는 항해 당직자가 반드시 알아야 할 항법의 기본이 되는 경계(제5조), 안전한 속력(제6조), 충돌의 위험성(제7조), 충돌을 피하기 위한 동작(제8조), 좁은 수로 등(제9조)과 통항분리방식(제10조)에 관한 규정을 두어 두 선박이 서로 시계내에 있거나 또는 제한 시계내에 있는 경우를 불문하고 이를 규정을 적용하게 된다.¹⁾

그리고 제2절은 제1절의 규정들을 바탕으로 하여 두 선박이 서로 시계내에 있을 때에 한하여 둘에 의해 추진되는 범선(12조), 범선이나 동력선에

1) 따라서 국제규칙의 항법 제1절에 명시된 이들 규정은 이 글에서 살펴려는 논제의 기본바탕이 되는 항법이다.

상관없이 적용되는 추월(제13조), 두 동력선끼리 마주치는 상태(제14조), 두 동력선이 횡단하는 상태(제15조), 피항선이 동작(제16조), 유지선의 동작(제17조) 및 선박 사이의 책임(제18조)에 관한 규정을 두고 있다.

또한 마지막 제3절에서는 역시 제1절의 규정들을 밀바탕으로 하여 두 선박이 제한 시계내에 있을 때 충돌을 피할 수 있는 항법에 대한 규정을 두고 있다. 그런데 제3절의 특징은 제1절과 제2절에서와 같이 다수의 규정을 두지 않고 다만 제한된 시계에 있어서의 선박의 항법(제19조)이라는 단일 규정을 두고 있는 점이다. 여기서 제2절의 각종 항법규정은 두 선박이 서로 시계내에 있을 때의 규정이므로 제3절과 아무런 관계가 없음은 다시 말할 필요가 없다.

해상에서 항해 당직자가 선박 충돌의 위험성을 배제하기 위해서는 국제규칙의 어느 규정도 소홀히 다룰 수 없지만 이 글에서는 항해 당직자가 반드시 알고 있어야 할 기본항법으로서 두 선박이 서로 만나는 세가지 전형적인 양태와 그 항법을 국제규칙의 항법내용을 중심으로 하여 살펴봄으로써 이들 항법을 이해하려는 해기 종사자들에게 도움이 되었으면 한다.

아울러 이 글을 통하여 해기사인 항해 당직자가 국제규칙의 항법을 쉽게 이해하고 적기에 적절히 실행함으로써 해상 항행안전을 도모하는데 조금이라도 참고가 되기를 바란다.

두 선박이 항행 중에 충돌의 위험성(Risk of Collision)²⁾이 발생하는 세가지 전형적인 양태라함은 첫째 두 선박이 서로 같은 방향으로 나란히 항행 할 때에 후방의 선박이 전방의 선박보다 속력이 빨라서 전방의 선박을 앞지르기 하는 이른바 국제규칙의 제13조에 해당하는 추월(Overtaking)의 경우를 들 수 있다.

두 번째의 경우는 두 동력선이 서로 정반대 방향으로부터 선수를 맞대고서 접근하는 국제규칙 제14조의 마주치는 상태(Head-on situation)이다.

그리고 마지막 세 번째의 경우는 두 동력선이 서로 교차되어 접근함으로써 국제규칙 제15조를 적용하여야 하는 교차상태(Crossing Situation)를 말한다.^{2), 3)}

이상 세 가지 항법 중에서 먼저 추월항법에 대하여 언급하고 다음에 마주치는 상태의 항법과 교차상태의 항법을 차례로 살펴보기로 한다.

제2장 추월항법(Overtaking)

제1절 서 언

이 항법은 두 선박이 서로 시계내에 있을 때 추월에 관한 구체적인 규정을 정하고 있다(제13조). 마주치는 상태와 교차상태의 항법은 두 척의 동력선끼리 서로 선수를 맞대고서 만나는 것을 요건으로 하지만 추월항법에서는 선박의 종류에 관계없이 동력선과 동력선, 동력선과 범선 또는 범선과 범선의 추월에 적용한다.

이 항법의 규정은 특별법인 개항질서법과 해상교통안전법에서 달리 정한 경우를 제외하고 국제규칙의 우선적용규정의 하나이다. 이 항법규정은 제2장 제1절과 제2절의 규정에도 불구하고 이 규정이 우선하여 적용된다.

이 규정에서는 추월하는 선박(overtaking vessel)에게 피항의무를 지우고 그 의무를 강제하고 있다. 그 이유는 추월하는 선박이 추월당하는 선박(vessel being overtaken)보다 속력이 빨라서 추월당하는 선박의 뒤쪽에서 접근하므로 추월당하는 선박을 일찍 알아볼 수 있으며, 추월당하는 선박의 행동을 쉽게 경계할 수 있기 때문이다.

- 2) 1977년 우리나라 중앙해난심판원이 발표한 “1963~1976년 중앙해난사건 재결집”에 수록된 25건의 선박충돌 사건을 분석한 결과 선박충돌각에서 정선수 부근(0도~30도)이 3건으로 12%, 전방교차상태(30도~90도)가 15건으로 60%, 추월 및 기타의 경우가 5건으로 20% 등으로 나타나 있는데, 정횡 앞쪽의 충돌각이 전체의 72%로서 이는 전 사고의 3분의 2에 해당하는 높은 비율을 차지한다.
- 3) 국내법인 해상교통안전법에서는 책임의 주체가 이들 세 가지 항법 중에서 어느 한 항법을 위반하였을 때에는 300만원 이하의 과태료에 처한다(해상교통안전법 제56조 참조).

추월당하는 선박은 뒤쪽으로 접근하는 선박에 대하여 뒤쪽 경계의무를 지며 유지선으로서 침로와 속력을 유지하여야 한다(제17조 제1항1호 참조). 그리고 추월하는 선박의 피항을 돋기 위한 협력동작을 취하는 의무도 지켜야 한다(제17조 제1항2호).

그러나 추월당하는 선박으로서 협력동작의 이행은 사실문제를 풀어나가는 행위에 속하므로 규칙·관행·판례에 따라 신중을 기하여야 한다.

예전대 좁은 수로에서, 추월하는 선박의 추월의 사에 추월당하는 선박이 동의한 때(제9조5항)에는 이에 적절한 협력동작을 이행하여야 한다. 즉, 추월하는 선박이 부당한 동작을 취하여 충돌의 위험 이 닥칠 때에는 추월당하는 선박은 충돌을 피하기 위한 최선의 동작(best aids)을 취하여야 한다(제17조 제2항).

제2절 추월항법의 개관

1. 추월하는 선박(overtaking vessel)

(1) 정의

추월하는 선박이라함은 앞쪽 선박(추월당하는 선박)의 정횡후 22.5도를 넘는 뒤쪽으로부터 앞쪽 선박보다 빠른 속력으로 앞쪽 선박을 앞지르는 선박을 말한다.

이 경우에 추월하는 선박이 앞쪽 선박을 앞지르기 위한 수단으로서 침로변경을 할 수 있다. 이로 인하여 추월당하는 선박이 추월하는 선박과 교차 상태로 되거나 양선박의 침로가 평행을 이루거나 를 불문하고 추월하는 선박이 완전히 비켜갈 때(finally past and clear)까지 추월이 그대로 진행되는 것으로 본다.

추월당하는 선박의 정횡후 22.5도를 넘는 위치라함은 밤에 그 선박의 어느 쪽 현등이나 마스트 등을 보지 못하는 위치에서 추월당하는 선박의 선미등만을 보는 곳에 있을 때이다(제13조 2항).

그러나 마스트등과 현등의 구조는 그 비출범위

가 수평 비출범위의 경계로부터 선미쪽으로 약 5 도정도 더 비추도록 되어 있으므로(부속서 I .9(1)(i)) 선미등을 보는 위치에서 추월당하는 선박의 현등이나 마스트등의 정횡 후 뒤쪽 불빛을 볼 수 있음에 유의하여야 한다.

2. 충돌의 위험성

추월규정에서는 두 선박이 마주치는 상태 또는 교차하는 상태에서 명시하고 있는 “충돌의 위험성이 있는 경우”(so as to involve risk of collision)에 대하여 아무런 언급이 없다.

그러나 선박조종상의 이론으로 보아 뒤쪽 선박이 앞쪽 선박을 앞질러 나아가는 사실관계로 충돌의 위험성이 배제될 수 없다. 즉, 추월하는 선박과 추월당하는 선박 사이의 옆쪽 거리 또는 뒤쪽 선박의 항진 침로에 따라 구성하는 앞쪽 선박의 침로와 추월형 교차상태가 형성됨으로써 충돌의 위험성이 있을 수 있다.

추월의 성립요건으로 주요한 것은 추월하는 선박이 사실상 추월당하는 선박을 앞지르는(coming up with another vessel) 추월상태에 있으면 즉하므로 충돌의 위험이 없는 상황에서도 추월이 성립한다.⁴⁾ 그러나 양 선박은 실질적 의미에서 특수한 항행관계에 있다. 즉, 같은 방향으로 항행함으로써 서로 가까이 접근하여 상호작용에 의한 충돌이나, 뒤쪽 선박에 의한 추돌사고가 발생할 수 있으므로 실제로 충돌의 위험성을 안고 있다 할 것이다.

그리고 국제규칙의 목적이 충돌의 위험성을 방지함에 있기 때문에 비록 추월규정에 충돌의 위험성이 명시되어 있지 않더라도 목시적으로 충돌의 위험성이 있다고 해석함이 타당하다고 본다.⁵⁾

3. 추월의 적용시기

추월규정의 적용에 있어서 추월하는 선박과 추월당하는 선박 사이에 추월 성립시기를 결정하는 것은 대단히 중요하다.

요즈음은 레이다(radar)를 통한 경계에 의하여

4) The Main (1886) 11 P.D. 132 ; The Franconia (1876) 2 P.D.12.

5) The Nowy Sacz(Q.B. Adm. Ct.) (1977) 3 W.L.R. 979.

상당히 먼 거리에서도 정보를 얻을 수 있으므로 레이다의 눈금거리를 확대하여 운용한다면 추월의 적용거리를 멀리까지 정할 수 있을 것이다.

그러나 추월하는 선박이 추월당하는 선박의 침로를 피하기 위한 일정한 거리를 가지면 즉 하므로 추월당하는 선박의 선미등(stern light)을 기준으로 하여 추월의 시기를 정하는 것이 타당하다고 본다(제22조 참조). 왜냐하면 추월은 두 선박이 같은 방향으로 나아가면서 이루어지므로 교차상태나 마주치는 상태에 비하여 그 접근속도가 느리기 때문에 선미등을 기준하더라도 피항을 위한 시간적 여유를 가질 수 있기 때문이다.

따라서 추월항법은 추월하는 선박이 추월당하는 선박의 선미로부터 2마일(길이 50미터 미만의 선박) 또는 3마일(길이 50미터 이상의 선박) 이내에 들어선 때부터 적용한다 할 것이다. 즉, 선미등의 가시거리 이내에 들어 선때부터 추월항법이 시작된다고 본다.

4. 추월로 간주하는 경우

추월하는 선박이 추월당하는 선박을 보고서 추월상태라고 판단하는 방법은 낮과 밤으로 나누어 생각할 수 있다.

먼저 낮에는 추월하는 선박이 추월당하는 선박의 뒤쪽 선체나 마스트를 보면서 정횡후 22.5도를 넘는 뒤쪽에서 접근하는 경우이고(제13조 2항), 추월상태의 판단이 어려울 때에는 뒤쪽 선박이 추월하는 선박으로 된다(제13조3항).

그리고 밤에는 추월하는 선박이 추월당하는 선박의 선미등만을 보는 것이 일반적 예이지만 선수의 동요로 인하여 선미등과 양현등 중 한쪽 현등을

번갈아 보는 때에도 추월하는 선박으로 된다.

이와 같이 두 선박끼리 추월관계가 성립되고 나서 추월당하는 선박이 굽어진 항로를 따라 침로를 바꾸어 추월하는 선박과 교차상태가 되더라도 추월이 완전히 끝날 때까지 추월항법이 그대로 적용된다.

다만, 추월당하는 선박이 목적지를 향하여 변침하는 때에는 추월하는 관계에서 벗어나는 것으로 보아 추월하는 선박과의 추월항법을 적용할 수 없게 될 것이다.⁶⁾

5. 추월하는 선박이 취하여야 할 조치

추월하는 선박이 추월당하는 선박에 접근할 때에는 추월당하는 선박의 컴퍼스방위 변화를 조심스럽게 확인하여야 한다(제7조 제4항 참조).

만약 추월하는 선박이 충돌의 위험성이 있다고 판단할 때에는 큰 동작으로 변침하거나 면속하여 추월당하는 선박의 진로를 피하여야 한다.

그리고 추월하는 선박은 추월당하는 선박을 확실하게 추월하여야 하고 추월당하는 선박이 충분히 멀어져서 충돌의 위험성이 없어질 때까지 추월당하는 선박의 진로를 피하여야 한다.

구체적인 피항방법으로 추월하는 선박이 추월당하는 선박과의 옆쪽 안전통항거리를 적어도 2분의 1해리 이상 확보할 필요가 있다.⁷⁾ 왜냐하면 추월당하는 선박의 선수가 동요하거나 약간의 침로변경을 하더라도 충돌의 위험성을 막기 위해서이다.

그러나 부득이한 사정으로 옆쪽 안전통항거리가 확보되지 아니한 가까운 거리에서 한 선박이 앞지르기를 할 때, 두 선박사이에 일어나는 상호작용(inter action)⁸⁾의 영향을 받지 아니하도록 유의하

6) 박용섭, 해상교통법론, (서울 : 형설출판사, 1992), 464쪽 참조.

7) The Frosta(1973) (Q.B. Adm. Ct.) 2 L1. Rep. 355. 참조.

8) 상호작용이라 함은 두 선박이 가까운 거리에서 침로를 나란히 하여 항행할 때 두 선박 사이에 밀고 당기는 힘이 생긴다. 이러한 물리적인 힘을 상호작용이라 한다. 상호작용은 수심이 얕은 곳에서 두 선박이 같은 방향으로 고속항행을 할 때 심하게 일어난다. 반면에 두 선박이 서로 반대방향으로 지나칠 때에는 상호작용의 영향을 받지 아니한다. 그러나 추월할 때에는 한쪽 또는 양쪽 선박이 상당한 영향을 받을 수 있다. 특히 큰 배가 작은 배를 추월할 때 상호작용은 큰 영향을 미친다. 상호작용은 두 선박의 옆쪽 거리가 상당히 멀어져도 배의 크기, 속력과 수심에 따라 영향을 가져온다. 때로는 수심이 300미터 이상이 되는 곳에서도 상호작용이 일어날 수 있는데, 수심이 깊은 곳에서 가까운 거리를 두고 빠른 속력으로 추월할 때에도 상호작용을 경험하게 된다. 상호작용으로 선박이 충돌한 사례로서 퀸 메리(Queen Mary)호와 쿠라카오(Curacao)호를 들 수 있는데, 이 두 선박의 충돌사고는 상호작용이 일부 원인이었고 충돌해역의 수심은 약 120미터나 되는 곳이었다(The Queen Mary(1947) 80 L1.L.Rep. 178)..

여야 한다.

이 상호작용을 줄이기 위해서는 옆쪽 앞지르기를 하는 일정 기간동안 한 선박 또는 두 선박 서로가 감속하는 것이 바람직하다. 또한 추월하는 선박이 추월당하는 선박의 앞쪽에 다가선 경우에도 추월당하는 선박이 충분히 멀어질 때까지 함부로 변침하여 선박간에 충돌의 위험성을 가져오게 하여서는 아니된다.

(1) 좁은 수로(narrow channel)에서의 추월 추월항법에서 추월하는 선박은 추월당하는 선박의 우현이나 좌현 어느쪽이던 임의로 추월이 가능하다. 좁은 수로에서 추월하는 선박은 추월당하는 선박의 좌현측을 추월하는 것이 옳다고 본다. 왜냐하면 추월당하는 선박이 좁은 수로를 항행할 때에는 수로의 오른쪽을 따라 항행하여야 하기 때문이다.

또한 굽어진 수로에서 추월당하는 선박은 굽어진 수로를 따라 전타를 계속하므로 추월하는 선박은 추월당하는 선박의 바깥 주위를 따라 추월하는 것이 타당하다고 생각 한다.

좁은 수로에서 추월을 하고자 할 때에는 반드시 제9조5항1호의 규정에 따라 낮에는 기적에 의한 음향신호를 울리며 밤에는 기적신호에 더하여 빨광신호도 함께 이행하도록 하고⁹⁾, 동조 제2호에 따라 추월하는 선박은 제13조의 규정을 지켜야 한다.

(2) 난바다(open sea)에서의 추월

좁은 수로가 아닌 난바다에서 두 동력선끼리 추월관계가 성립한 때에는 추월당하는 선박의 왼쪽을 따라 앞지르는 것이 바람직하다.¹⁰⁾

난바다에서 추월이 이루어지는 경우에 제13조는 음향신호에 관한 언급을 하지 않고 있음에 유의하

여야 한다. 즉, 난바다에서 추월은 수로와 해역의 제한을 받지 아니하므로 두 선박간의 안전통항거리¹¹⁾를 충분히 확보할 수 있기 때문에 구태여 추월신호를 강조할 이유가 없다고 본다.

(3) 추월을 삼가하여야 할 경우

해상에서 추월을 삼가하여야 할 경우에는 첫째 시계가 나빠져서 상대방 선박이 보이지 아니할 때, 둘째 좁은수로에서 강한 조류의 영향으로 충돌의 위험성이 예상될 때, 세째 항행가능한 수로의 폭이 여유가 없을 때, 네째 수로의 앞쪽이 막힌 것처럼 잘 보이지 아니할 때 등을 들 수 있다.

이러한 경우에 있어서 추월을 삼가하는 것은 선원의 상무로서 당연히 지켜야 할 주의의무에 속한다 할 것이다.

6. 추월당하는 선박(vessel being overtaken)의 조치

모든 선박은 언제나 자선에 접근하는 다른 선박의 움직임을 경계할 의무가 있다. 따라서 추월당하는 선박도 후방에서 접근하여 추월하는 선박의 움직임을 경계하면서 유지선으로서의 침로와 속력을 유지하여야 한다.

그런데 이 항법은 교차나 마주치는 상태의 항법과 달라서 두 선박이 서로 같은 방향으로 나란히 항행하는 관계로 상당한 시간까지 함께 나아간다.

이 때에 추월당하는 선박이 스스로 추월관계를 갑자기 벗어나면 충돌의 위험성을 가져 올 수도 있다. 즉, 추월당하는 선박의 입장에서는 추월하는 선박과 함께 항행하다가 목적지를 향하여 변침할 수도 있고, 또한 앞쪽에서 접근하는 다른 선박에 대하여 적법한 선박조종을 제약받지 않기 때문에 피항선의 의무는 어디까지나 원칙적인 해석에 불과하다 할 것이다.

9) 좁은 수로에서 다른 선박을 추월하고자 하는 선박은 기적신호에 의하여 그 의사를 표시하여야 한다. 즉, 추월당하는 선박의 우현쪽을 추월하고자 할 때에는 장음 2회와 단음 1회를 울리고, 좌현쪽을 추월하고자 할 때에는 장음 2회와 단음 2회를 울린다. 이 때에 추월당하는 선박이 추월을 동의 할 때에는 장음 1회 단음 1회 장음 1회 단음 1회의 순으로 응답신호를 하여야 하고, 만일 추월당하는 선박의 앞쪽에 제3선이나 장애물이 있을 때에는 응답신호 대신에 단성 5발의 경고신호를 울린다(제34조3항.4항 참조).

10) 추월당하는 동력선이 제3선을 만나 피항할 때에는 해상교통의 관행상 오른쪽으로 변침함으로 추월하는 동력선과 충돌의 위험성이 없어지기 때문이다.

11) 두 선박간의 안전통항 거리는 자선의 양현 옆쪽과 선미를 통항할 때에는 자선길이의 4배 이상이고, 자선 앞쪽의 안전통항 거리는 자선길이의 12배 이상이어야 한다.

(1) 협력조치(may take action)의 비강제성
추월당하는 선박의 협력조치(제17조1항2호)를 살펴보면 이것은 국제규칙상의 강행규정이 아니다. 따라서 추월당하는 선박이 추월하는 선박과 충돌의 위험성이 있을 때 적극적인 협력동작이 강제되지 아니한다.

그러므로 이 경우에 추월당하는 선박이 주의환기신호를 실행하는 조치등 일련의 조치는 선원의 상무에 속한다 할 것이다.

(2) 최선의 협력동작(best aid)의 강제성

두 선박간의 추월에서 추월당하는 선박의 최선의 협력동작(제17조2항)은 추월하는 선박의 부당한 선박조종에 의하여 충돌의 위험성이 발생한 경우에 실행하여야 하는 강행규정이다.

따라서 추월당하는 선박은 추월하는 선박의 피항조치만으로 충돌이 불가피 할 때에는 반드시 최선의 협력동장을 취하여야 한다.¹²⁾

(3) 기타의 조치

추월당하는 선박이 기타 조종상 주의할 사항은 선미등, 양 현등과 마스트등의 점등 여부를 확인하여야 하고 추월하는 선박이 의심을 가지지 않도록 침로와 속력을 유지하여야 한다.

만약 추월당하는 선박이 제3선을 피하기 위하여 변침할 때에는 일찌기 알맞는 선박조종 신호를 올려서 자선의 행동을 명확히 표시할 필요가 있다.

또한 추월당하는 선박이 목적지를 향하여 변침할 필요가 있으면 추월하는 선박의 진로를 방해하지 않도록 기관을 사용하여 감속하고 추월하는 선박이 지나간 다음에 변침하는 여유를 가져야 한다.

아울러 좁은 수로에서의 추월은 추월하는 선박이 추월당하는 선박에게 추월의사를 제34조3항1호에 따라 표시하고 추월당하는 선박은 자기 선박의 앞쪽에 항행위험(danger of navigation)이 없을 때 응답신호(제34조3항2호)를 함으로써 적법한 추월이 이루어져야 한다.

이 경우에 추월당하는 선박은 추월하는 선박의 안전한 앞지르기를 위하여 적절한 동작을 취하여야 한다.

7. 개항질서법상 잡종선과의 추월관계

(1) 잡종선의 대피의무

개항질서법의 적용을 받는 개항의 항계안에 있는 잡종선들은 동력선과 범선의 진로를 방해하여서는 아니된다(개항질서법 제17조)고하여 잡종선에게 대피의무를 지우고 있다.

그런데 이러한 잡종선들이 추월당하는 선박이 된 경우 추월하는 선박이 피해야 하는지 아니면 추월당하는 잡종선이 피해야 하는 것인지 개항질서법상 추월에 대한 언급이 없다.

그러나 개항질서법은 특별법으로서 해상교통안전법이나 국제규칙에 우선하므로 특정항에서는 잡종선의 피항의무가 우선 적용된다고 새겨야 한다.

(2) 대피의무의 문제점과 해결책

개항질서법이 적용되는 특정항에서 낮에는 잡종선과 소형선 이외의 선박이 특정표시를 하고서 항행하므로 피항선의 구별이 용이하다.¹³⁾

그러나 밤에는 등화에 의한 특정표시 규정이 없기 때문에 추월당하는 잡종선과 소형선은 개항의 항계안에서 뒤로부터 추월하는 선박의 마스트등이 하나인지 둘인지를 구별하는 것 만으로 그들이 피항선인지의 여부를 명확히 판단하기 어렵다.

특히 잡종선과 유사한 소형선이 개항의 항계안에서 추월당하는 선박이 되는 경우 잡종선과의 사이에 누가 피항해야 할 것인지 그 판단이 쉽지 않다.

더구나 잡종선의 항해 당직자는 하급면허 소지자로서 상급면허 소지자 보다 기량면에서 다소 미숙할 뿐만 아니라 극히 소수의 법정 정원으로 인하여 스스로 경계를 강제 당하고 있다. 그럼에도 불구하고 조종성능이 잡종선 보다 나은 선박이 추월할 때에 잡종선이 그 진로를 피하도록 한 것은

12) 국내법인 해상교통안전법은 이 규정을 제27조에 수용하고 이를 위반하면 300만원 이하의 과태료에 처한다 (해교법 제56조 참조).

13) 우리나라 개항질서법에 의하면 신호부자를 가진 선박이 입·출항하거나 항계안에서 항행 또는 정박하고자 하는 때에는 이를 게양하여야 한다(개항 질서법 제30조 참조).

합리적인 규정이라 볼 수 없다.

이러한 문제를 해결하기 위해서 추월하는 선박은 추월당하는 선박에게 충분한 시간적 여유를 가지고 주의환기신호를 울려서 자선의 존재와 위치를 상대방 선박에게 알려야 할 것이다.

그리고 추월하는 선박이 추월당하는 선박에게 추월의 시작을 알리는 것이 선원의 상무라고 생각된다. 즉, 특별법 우선원칙에 의한 획일적인 개항질서법의 우선 적용만으로 모든 사정을 판단하기보다는 그 사정에 적합한 선원의 상무도 함께 고려하여 폭넓게 판단함으로써 한층 더 법의 신뢰성을 높일 수 있도록 노력할 필요가 있다고 본다.

제3절 추월시 항해 당직자의 유의 사항

1. 경계

선박간의 추월은 두 선박이 서로 시야내에 있을 때 적용되는 항법 중의 하나이다. 따라서 경계(lock-out)에 의하여 얻은 정보는 추월항법의 기본자료로 활용된다.

우선 항해 당직자는 경계가 적절히 이루어지고 있는지를 스스로 확인하여야 하며, 특히 추월당하는 선박의 경우에는 뒤쪽의 경계를 철저히 하여야 한다.

밤에 추월하는 선박은 추월당하는 선박의 선미등을 보고 있는지를 확인하고 추월상태의 여부를 판단하여야 한다. 예컨대, 앞쪽 선박의 선미등이 점점 가까워지면 추월상태에 있으며 이와 반대로 앞쪽 선박의 선미등이 점점 멀어지면 추월규정을 적용할 필요가 없다.¹⁴⁾

그리고 추월하는 선박은 추월당하는 선박의 보침상태를 주의 깊게 관찰하여야 하고 추월당하는 선박의 옆쪽을 지나갈 때에는 안전한 거리(safe distance)를 유지하도록 경계하여야 한다.

2. 피항조치

(1) 추월하는 선박의 조치

먼저 추월하는 선박이 충돌의 위험성을 느끼고 서 피항동작을 취하는 시기를 결정하는 것이 피항

조치의 중요한 핵심이 된다.

일단 그 시기가 정해지면 추월하는 선박의 항해당직자는 상대방 선박을 피하기 위한 방법으로서 키(key)를 사용하여 침로를 변경하도록 하고 이와 더불어 기관도 적절히 사용할 것을 염두에 두어야 한다.

(2) 추월당하는 선박의 조치

추월을 당하는 선박의 항해 당직자는 뒤쪽 경계에 유의하여야 하고 추월하는 선박과 충돌의 위험성을 판단하여야 한다.

특히 두 선박간의 거리에 관심을 두어 여유있는 시간에 주의환기신호를 울려서 추월하는 선박과의 근접상태를 피하도록 한다.

그리고 추월당하는 선박으로서 협력동작과 최선의 협조동작을 이행할 때에는 키와 기관만을 따로 사용하거나 또는 양자를 함께 사용하여 충돌의 위험성을 피하도록 한다.

(3) 양 선박의 조치

양 선박의 항해 당직자가 언제나 유의하여야 할 사항은 수시로 기관사용을 할 수 있도록 준비하는 것이다. 그리고 선박 외적인 요소로서 그 당시의 기상, 시정, 조류, 풍향과 풍속등에 관한 것과 선박 내적인 요소로서 자선의 크기, 홀수와 조종성능등에 대한 요소를 함께 포함하여 판단하고 그 판단에 따라 추월항법을 지켜야 한다.

제3장 마주치는 상태(head-on situation) 의 항법

제1절 서 언

이 항법은 시계내에 있는 두 동력선이 서로 정면 또는 거의 정면으로 만나서 접근하고 이로 인하여 충돌의 위험성이 있을 때 두 동력선에게 적용한다.

일반적 항법의 하나인 이 항법은 국제규칙의 특별항법이 적용되는 좁은 수로와 안개등으로 인한 제한 시계안에서 적용하지 않으며, 또한 이 항법이 해상교통안전법, 개항질서법과 정합이 될 때에는

14) 윤점동, 국제해상충돌예방규칙, (부산: 제일문화사, 1983), 136쪽 참조.

특별법 우선원칙에 의하여 이 항법의 적용이 배제된다.

그리고 이 항법의 특징은 두 동력선 중에 어느 한 선박에게만 피항의 의무를 지우지 아니하고 두 동력선이 대등한 책임(equal responsibility) 아래서 서로 피항하도록 규정하고 있는 점이다.

그러므로 국제규칙 제12조, 13조 및 제15조와 달리 두 동력선은 모두 피항선이 지위에 서게 되고 두 선박 사이에는 유지선(제17조)의 적용이 없음에 유의하여야 한다.

제2절 항법의 개관

1. 정면으로 마주치는 상태와 거의 정면으로 마주치는 상태

(1) 정의

두 동력선이 정면(on reciprocal) 또는 거의 정면(nearly reciprocal)으로 마주친다고 함은 두 동력선의 침로가 정반대 방향이고 어느 한 선박의 선수미선의 일직선상에 두 선박이 위치하거나 이와 비슷한 상태로 접근하여 정면 충돌의 가능성을 가지고서 서로 만나는 경우를 말하며, 국제규칙은 이 경우에 두 동력선이 서로 지켜야 할 항법을 규정하고 있다.

두 동력선이 서로 만나서 이 규정의 요건을 충족시키는 경우는 먼저 두 동력선이 자선의 정선수 또는 거의 정선수 방향에서 상대 선박의 선수정면을 보는 때이다. 이 경우 선수방향(direction of ship's head)이라함은 실제로 선박의 선수가 향하고 있는 방향을 뜻한다. 유의할 점은 선박의 항적(course made good)이 아니라는 점이다.¹⁵⁾

구체적인 예로서 낮에는 자선의 마스트와 상대선의 마스트를 일직선상 또는 거의 일직선상으로 보는 경우이고, 밤에는 상대방 선박의 마스트등 두개를 수직선상 또는 거의 수직선상으로 보면서 상대방 선박의 양 현등을 동시에 보거나 번갈아

보는 경우이다.

여기서 유의할 점은 밤에 상대방 선박의 양 현등을 보는 경우 현등의 비춤범위가 정선수 방향을 넘어서 반대 현으로 1도에서 3도까지 범위가 연장되는 현등 구조(부속서 I.5.9 참조)를 가지므로 반드시 정면으로 만난다고 단언할 수 없으며 때로는 정면으로부터 약간 벗어난 상태에서 만날 수도 있다는 점이다. 즉, 양 현등을 동시에 보는 경우에도 두 동력선은 거의 정면에서 만나고 있을 수 있다는 뜻이 된다.

그리고 동력선은 항행 중에 외력의 영향을 받아 선수가 조금씩 좌우로 동요(yawing)하므로 양 현등을 동시에 보거나 홍등과 녹등을 교대로 보는 경우에도 이 규정을 적용하게 된다.

해상에서 두 동력선이 정면으로 마주치는 상태인지 거의 정면으로 마주치는 상태인지 정확히 판단하기는 그리 쉬운 문제가 아니다.

이에 관한 해상관행과 판례의 태도는 정선수 방향에서 각 현으로 0.5포인트 이내에서 다른 선박의 양 현등을 보는 경우에는 이 규정을 적용하는 것이 통례로 되어 있다.^{16) 17)}

그리고 두 동력선이 마주치는 상태인지의 여부에 대한 의심(any doubt)이 있는 때에는 마주치는 상태로 보고서 이에 알맞는 동작을 취하여야 한다(제14조3항).

따라서 마주치는 상태이 판단은 대폭 늘어나고 상대적으로 교차상태는 줄어들게 되는 점에 유의할 필요가 있다.

2. 충돌의 위험성

(1) 위험성이 없는 경우

밤에 두 동력선이 겨우 마스트등만 확인하고 양 현등을 볼 수 없는 먼 거리에서 거의 마주친 상태로 가까이 접근하다가 두 동력선의 간격이 점점 멀어지는 경우가 있다.

이 때에는 두 선박의 움직임이 접근에서 이탈하

15) A.N. Cockcroft and J.N.F. Lameijer, A Guide to Collision Avoidance Rules, (Oxford : Heinemann Newnes, 1990). p. 115.

16) The F.W. Wheeler(1897), 78 Fed. 824.

17) 박용섭, 앞의 책, 448쪽 참조.

고 있거나, 또는 충분한 시간을 두고 어느 한 선박이 크게 변침함으로써 서로 아무 탈없이 지나갈 수 있는 경우이다. 이러한 경우는 마주친 상태라 할 지라도 충돌의 위험성이 없다.

(2) 위험성이 있는 경우

낮에 충돌의 위험성에 대한 판단은 선체의 형태를 비교적 멀리서 확인할 수 있으므로 밤보다 쉽게 알 수 있다.

그러나 밤에는 낮과 같이 먼 거리에서 선체를 볼 수 없으므로 등화에 의한 판단을 할 수 밖에 없다.

밤에 두 동력선이 서로 가까워지는 경우에 마스트등의 가시거리가 현등보다 1마일 내지 2마일 정도 더 멀리 비추기 때문에 먼저 상대방 선박의 마스트등을 본 후에 현등을 보게 된다.

이 때 두 선박이 서로 정선수 방향으로부터 각각 0.5포인트 이내에서 다른 선박의 양 현등을 동시에 보거나 교대로 보면서 접근하는 때에는 정면 또는 거의 정면으로 마주치는 상태로서 충돌의 위험성이 있다고 본다.

그런데 여기서 문제가 되는 것은 두 동력선이 멀리서 점점 가까이 접근하여 좌현 대 좌현, 우현 대 우현으로 지나가는 간격이 좁은 경우에는 어느 정도 가까이 접근하기까지는 컴퍼스방위의 변화가 확실하게 나타나지 아니하므로 서로 탈없이 지날 것인가를 판단하기 어려운 점에 있다.

(3) 위험성의 적용 제외

한 선박이 정선수 방향에서 다른 선박의 어느 한쪽 현등만을 보는 경우와 정선수 방향으로부터 각각 0.5포인트를 초과하는 방향에서 다른 선박의 양 현등 중 어느 한 현등을 보는 경우에 충돌의 위험성이 있더라도 이 항법을 적용하지 아니한다. 이 경우는 두 선박이 교차상태에 있으므로 국제규칙 제15조에 명시한 충돌의 위험성을 피하는 항법의 적용을 받게 된다(후술).

(4) 항행상의 주의

가끔 두 동력선이 거의 정면으로 마주친 상태에서 그대로 향진하더라도 상대방 선박의 우현을 보면서 충분한 간격으로 아무 탈없이 지나칠 수 있

는데도 항해 당직자는 좌현 대 좌현으로 지나가려는 강한 유혹에 빠진다. 이 경우에는 서로가 상대방 선박의 동정을 충분히 경계하여 충돌의 위험성이 있는지 없는지를 신중히 판단하여 적절한 항법을 지켜야 한다.

3. 두 선박이 취할 피항조치

(1) 피항원칙

두 동력선이 마주치는 상태에 적용하는 항법은 피항선과 유지선의 관계가 성립하지 아니하므로 두 선박은 대등한 관계로서 피항의무를 진다.

구체적인 피항방법은 양 선박이 서로 다른 선박의 좌현측(port to port)을 통과 할 수 있도록 각각 침로를 오른쪽으로 전타하여 피항하여야 하는 것이다(제14조 1항).

이와 같은 오른쪽 피항원칙은 국제규칙 제16조에 따라야 한다. 즉, 한 선박이 상대방 선박과 충분한 간격을 유지하기 위하여 가능한 한 일찌기 대폭적인 동작을 취하여야 한다.

그리고 두 선박이 낮에 변침할 때에는 국제규칙 제34조 1항 1호에 의한 단음 1회의 조종신호를 울려야 하고, 밤에는 기적신호와 더불어 제34조 제2항 1호의 발광신호로서 변침의사를 표시하여야 한다.

(2) 우현 대 우현으로 마주친 경우의 피항

한 선박이 자선의 정선수 우현쪽에서 마주친 상태로 접근하는 때에는 상대선박의 진로를 횡단하여 충돌의 위험성을 피할 수 있다. 따라서 항해 당직자가 필요하다고 판단할 때에는 충분한 시간적 여유를 가지고 큰 동작으로 우현쪽으로 전타(early and substantial alteration to starboard)하여 서로가 좌현 대 좌현을 보면서 통과하도록 한다.¹⁸⁾

이 경우에 우현전타의 강한 유혹에 빠지면서도 주저하다가 적기를 놓치고 상당히 접근하여 비로소 피항동작을 취함으로써 충돌사고를 유발하기 쉽다.

18) A.N.Cockcroft and J.N.F.Lameijer, ibid., p. 114.

제3절 마주치는 상태에 있어서 항해 당직자의 유의사항

1. 경계

항해 당직자는 자선이 이행하고 있는 경계가 정확히 이루어지고 있는지를 스스로 확인하여야 하고 상대방 선박의 선체 또는 등화를 어느 방향에서 보고 있는지를 명확히 알고 있어야 한다.

특히 밤에 상대방 선박의 양 현등과 마스트등이 어떻게 보이는가를 자세히 관찰하여야 한다.

서로 만나는 최초의 침로가 구체적으로 몇도인가를 기억하고서 계속하여 상대방 선박의 방위변화를 주의깊게 관측할 필요가 있다.

이와 함께 상대선박의 주위에 제3선이나 장애물이 있는지의 여부도 경계하여야 한다.

이러한 주의깊은 경계를 통하여 상대방 선박과 어떠한 관계가 이루어지고 있는지를 정확히 파악할 수 있고 이에 따른 적절한 항법을 적용할 수 있게 된다.

2. 피항조치

항해 당직자로서 상대방 선박의 접근 방향과 거리를 알고 충돌의 위험성을 판단하여 피항동작을 취하는 적절한 시기를 결정하는 것은 매우 중요하다.

피항동작과 관련하여 자선의 침로변경을 좌, 우 어느 쪽으로 할 것인가를 먼저 결정하고 적법한 조종신호와 기관의 사용을 함께 고려하여 국제규칙에 따라 적절한 피항조치를 이행하여야 한다.

앞서 언급한 바와 같이 마주치는 상태의 원칙적 피항조치는 우현전타를 요하고 두 선박이 서로 좌현 대 좌현으로 통과하도록 되어 있으나, 상대방 선박의 주위에 제3선이나 장애물이 있을 때에는 특수한 상황에 속하여 좌현전타로 우현 대 우현으로 통과할 수도 있을 것이다(제2조 2항 참조).

제4장 교차상태(crossing situation)의 항법

제1절 서언

교차상태의 항법은 두 동력선이 서로 진로를 교

차하여 접근하면서 충돌의 위험성이 있는 경우에 두 선박이 취할 항법으로서 국제규칙 제15조에 명시된 규정이다.

이 항법의 적용은 두 척의 동력선이 수역의 제한을 받지 아니하고 자유롭게 조종할 수 있는 해역에서 만날 것을 요건으로 한다.

비록 두 동력선이 해상에서 교차상태로 만났어도, 두 선박간의 행동이 제3선의 접근 때문에 제한을 받는 경우와 지형상의 장애로 두 선박이 서로의 행동을 충분히 경계할 수 없는 때에는 적용하지 아니한다.

그리고 제한시계 내에서의 항법, 좁은 수로의 항법, 개항질서법 및 해상교통안전법과 경합이 될 때에는 이들 항법이 국제규칙 제15조에 우선하여 적용된다.

그러나 개항질서법이 적용되는 항내에 있어서 개항질서법에 적용 규정이 마련되지 아니한 경우에는 당연히 이 항법을 적용하게 된다.

제2절 항법의 개관

1. 교차되는 상태

(1) 적용과 판단방법

두 동력선이 서로 진로가 교차되고 두 선박의 접근양태가 일정한 요건을 갖추어, 두 선박이 그대로 침로와 속력을 유지하면 충돌점에서 만나게 되는 경우에 이 항법이 적용된다.

이 경우에 두 선박 사이의 교차상태는 계속되어져야 한다. 다만 앞쪽 동력선의 정횡 후 22.5도를 넘는 뒤쪽에서 따라오는 동력선과의 진로 교차시는 이 항법을 적용하지 아니하고 추월 항법을 적용함은 앞에서 설명한 바와 같다.

두 선박이 교차할 때에는 서로 언제 교차할 것인가를 아는 것이 중요하다. 이것은 두 선박의 경계상태에 따라 크게 차이가 생길 수 있다. 그리고 선박의 크기, 조종성능과 속력면에서 충돌의 위험성에 대한 어느 정도의 차이를 염두에 두고 교차상태를 판단하여야 할 것이다.

(2) 적용거리

교차상태가 성립하는 거리는 규정상에 정하고

있지 아니하므로 해상의 경험적인 선원의 상무에 따라 결정할 수 밖에 없다. 일반적으로 거리의 결정은 양 현등의 가시거리를 표준으로 한다.

현등의 가시거리는 선박의 크기에 따라 종래의 국제규칙에서는 1마일 내지 2마일이었으나, 현 국제규칙의 가시거리는 선박의 고속화에 따라 1마일 내지 3마일로 늘어났다.

이 가시거리를 표준으로하여 두 선박이 교차상태를 피해가는 항법을 적용하면 두 선박은 충돌의 위험성으로부터 벗어날 수 있다고 본다.

그러나 현등의 시인은 천후나 주위의 시정상태에 따라 크게 달라질 수 있다. 이러한 현상은 낮에 상대방 선박의 선체를 보는 경우는 물론이고, 밤에도 때에 따라서는 현등이 4마일 내지 5마일 가지 멀리 보일 때가 있다.

그러므로 두 선박이 교차상태에서 상대방 선박의 광달거리를 판단할 때에는 그 당시의 사정과 조건(prevailing circumstances and conditions)에 유의하여야 할 것이다.

(3) 침로와 속력의 유지

두 선박은 과정을 위하여 전타할 때까지 계속하여 교차상태를 유지하는 것이 중요하다. 즉, 교차상태가 성립되기 이전까지는 자유로운 선박조종이 허용되지만, 일단 교차상태가 성립된 다음에는 이 항법에 의한 선박 조종상의 제약을 받게 된다.

그러나 이 항법에 의한 선박조종의 제약을 받는다 하더라고 출입항이라 든지 특정한 항행목적을 위한 침로, 속력등을 변경할 필요에 따라 스스로 교차상태를 이탈하는 행위를 제한하지 아니한다.

따라서 특정한 항행 목적을 위하여 한 선박이 침로와 속력을 지키지 아니하는 경우에는 교차상태의 성립 자체를 인정할 수 없게 된다.

앞서 언급한 교차상태를 계속 유지할 필요가 있다고 함은 두 선박이 서로 상대방 선박의 행동을 관찰하여 자선이 취할 행동을 판단하는데 그 목적이 있다고 본다.

그런데 두 선박이 교차 상태를 계속 유지하지 아니한다면 그 판단 대상이 되는 때와 장소를 결정할 수 없게 된다.

따라서 교차상태의 판단이 혼란에 빠지기 때문

에 이를 피하기 위하여 두 선박은 침로와 속력을 충돌의 위험성이 닥칠 때까지 일정기간 동안 계속하여 유지할 필요가 있다.

2. 충돌의 위험성

(1) 방위변화와의 관계

이 항법은 접근하는 두 동력선 사이에 방위(bearing)의 변화가 없이 충돌의 위험성이 있을 때 적용한다.

그러나 두 동력선의 진로가 교차되더라도 방위의 변화가 있고 상대선박의 선수 또는 선미방향으로 아무 탈없이 지나갈 수 있을 때에는 이 항법의 적용을 하지 아니한다.

따라서 서로 교차상태가 된 때에는 신속이 컴퍼스(compass)에 의한 상대선박의 방위변화 유무를 확인하여야 한다. 근래에는 대부분의 선박이 항해계기의 하나로 레이다(radar)를 장비하고 있어서, 방위확인의 수단으로 레이다를 사용하는 사례가 늘어나고 있다.

레이다에 의한 방위의 확인은 먼거리에서 또는 안개속에서 이루어 질수 있겠으나, 선박이 서로 시계내에 있을 때에는 컴퍼스방위(compass bearing)에 의한 신중한 확인이 보다 정확하고 신뢰도가 높다.

(2) 확인방법과 유의사항

이 항법이 적용되는 두 동력선의 접근양태를 요약하면 다음과 같다. 즉, 낮에는 두 동력선이 서로 상대방 선박의 한쪽 현만을 보게 되고, 밤에는 서로 상대방 선박의 홍등 또는 녹등만을 보게 되는 경우이다.

항행 중의 동력선에 대한 국제규칙의 등화규정은 양 현등과 함께 길이가 50미터 이상의 동력선은 앞쪽 마스트와 뒤쪽 마스트등을 달아야 하고, 50미터 미만의 선박은 앞쪽 마스트등을 표시하도록 되어 있다(제23조).

따라서 교차상태의 확인은 상대선박이 50미터 이상인 선박이라면 백·백·홍등 또는 백·백·녹등을, 50미터 미만인 경우에는 백·홍등 또는 백·녹등을 보게 된다.

선박의 등화에 의한 교차상태의 확인에 있어서

주의할 것은 항행 중의 동력선은 바람, 파도 및 조류등의 영향으로 선수가 좌우로 1포인트 내외로 흔들리는 현상이다.

그러므로 소각도로 교차된 상태라면 예컨대 처음에는 백·백·홍등이 보이다가 때때로 백·백·홍·녹등이 보이는 경우가 있다. 이것이 바로 선수가 흔들리는 현상(yawing)에 따르는 결과로서 상대방 선박이 변침하여 생긴 변화가 아님에 유의하여야 한다.

(3) 판단의 원칙

여기서 충돌의 위험성을 어떠한 방법으로 판단할 것인가는 국제규칙 제7조에서 구체적으로 규정하고 있다.

국제규칙 제7조에서는 접근하는 상대방 선박의 선체나 등화의 컴퍼스 방위에 뚜렷한 변화가 없으면 충돌의 위험성이 있다고 본다.

그러나 어느 정도의 방위 변화가 뚜렷한 변화인지에 대해서는 두 동력선 사이의 거리, 속력과 침로의 교각등에 따라 결정할 문제로서 획일적으로 정하기는 어렵다.

해상의 경험칙에 의하면 선박이 서로 먼 거리를 두고 있는 경우와 낮은 속력으로 접근할 경우 및 추월관계와 비슷한 상태로서 만날 때 비교적 짧은 시간내에 약간의 방위 변화가 있어도 뚜렷한 변화라 할 수 있다.

이와 같이 방위의 뚜렷한 변화라 함은 구체적인 상황에 따라 외국의 판례와 해난심판원의 사례를 참고하여 판단할 수 밖에 없을 것이다.

(4) 판단에 대한 유의사항

충돌의 위험성을 두 선박간의 거리, 속력과 침로의 교각외에도 선박의 종류, 크기와 조종성능에 의하여 언제나 불안정한 요소를 가지고 있다.

따라서 뚜렷한 방위의 변화를 처음부터 알고 있어도 절대 충돌의 위험성이 없다고 잘라서 말할

수는 없다.

이 위험성을 정확히 판단하기 위하여는 상대방 선박의 움직임을 충분히 경계하는 것이 선원의 상무로서 필요하다.

특히 대형선박, 예항선에 접근하거나, 또는 가까운 거리에서 다른 선박에 접근할 때에 다소 방위의 변화가 있더라도 충돌의 위험성이 있다는 것을 짐이 새겨야 한다(제7조 4항 2호 참조).

그리고 상대방 선박과 충돌의 위험성 여부에 대하여 뚜렷한 판단을 내리지 못할 경우에는 충돌의 위험성이 있다고 보아야 한다(제7조 1항 참조).

(5) 판단 불능시의 비적용

교차상태의 항법을 적용하기 위해서는 충돌의 위험성에 대한 판단이 전제가 된다. 만약 선박이 물리적 장애물로 다른 선박을 경계할 수 없거나, 다른 선박의 동정을 경계 할 거리와 시간의 제한을 받는 때에는 이 규정을 적용하기 어렵다. 예컨대 방파제 또는 섬의 돌출부 등 물리적인 장애물에 가리어 상대방 선박의 경계가 곤란한 경우이다. 또한 상대방 선박을 확인할 수 있더라도 충돌의 위험성을 판단하기 위하여 그 선박의 움직임을 경계할 거리와 시간적 여유가 없을 때에는 이 항법을 적용하지 아니한다.¹⁹⁾

(6) 레이다에 의한 판단

해상에서 두 동력선이 서로 아무 탈없이 지나갈 수 있는 구체적인 거리가 어느 정도인지를 정할 때에는 두 선박의 크기, 속력과 조종성능을 고려하여야 하므로 이를 미리 예정하기는 어렵다.

그러므로 항해 당직자가 이를 바르게 알기 위하여는 될 수 있는대로 빨리 레이다를 사용하여 작도를 하여야 한다.²⁰⁾ 작도의 방법은 선원의 상무로서 상대방 선박의 방위와 거리를 3분 또는 6분 간격으로 측정한다.

이 경우에 유의할 것은 레이다 관측에 집중한

19) 참고로 해난심판의 사례에 의한 시간적 여유를 살펴보면, 두 선박이 처음 본 때부터 충돌하기까지 적어도 2분에서 3분 정도의 여유가 없다면 교차항법을 적용하기 어렵다고 한다.

20) 충돌사고가 있은 뒤에 해난심판원에서 선박충돌원인을 조사할 때 두 선박이 항행중에 사용하였던 여러가지 자료를 필요로 한다. 이에 따라 레이다를 이용한 작도에서 두 선박이 가장 가까운 거리는 얼마였는가를 검토하고 문제의 두 선박이 탈없이 지나갈 수 있었는지에 대한 내용을 조사하게 된다. 따라서 레이다 관측정보에 따른 작도는 해난심판에 있어서 중요한 입증자료가 됨에 유의할 필요가 있다.

나머지 경계의 소홀로 인하여 제3선의 접근을 방 치할 수 있다는 점이다.²¹⁾

제3선의 접근은 특수한 상황에 속하므로 이로 인하여 급박한 위험에 빠질 가능성이 있음을 염두에 두고 레이다 작도는 신중을 기하여야 한다.

(7) 안전 통항거리

교차상태에서 두 선박이 안전하게 지나갈 표준 거리에 대하여 국제규칙에서 정하고 있지 않다. 따라서 두 선박의 안전통항거리는 그 당시의 상황과 조건에 따라 결정되어야 할 것이다. 해상항행의 경험칙에 의하면 밤에 등화를 보고 판단할 수 있는 안전통항거리는 두 선박의 길이를 합한 3배 가량이 된다고 한다.

3. 피항선이 취하여야 할 조치

(1) 피항원칙

두 동력선이 서로 진로를 교차하여 충돌의 위험성이 있을 때에는 상대방 선박을 우현측에서 보는 선박이 상대방 선박의 진로를 피하여야 한다(제15조 본문 참조). 예전대 낮에는 자선의 우현측에서 상대방 선박의 좌현을 보는 선박, 밤에는 자선의 우현측에서 상대방 선박의 홍등을 보는 선박이 충돌의 위험성이 있다고 판단할 때 상대방 선박을 피해 가야 한다.

(2) 피항방법

피항선의 피항방법은 자선이 상대방 선박의 선미쪽을 통과하도록 오른쪽으로 전타하는 것을 기본원칙으로 한다. 이 경우에 좌현전타를 하게 되면 상대방 선박의 앞쪽을 향하여 나아감으로 충돌의 위험이 따른다. 국제규칙은 교차상태에 관한 피항선의 피항방법에 대하여 구체적인 언급이 없으므로 선원의 상무에 따라 적절히 피항하도록 하여야 할 것이다.

그리고 유지선은 원칙적으로 좌현전타가 금지되므로 교차상태에서 유지선이 키를 왼쪽으로 돌리는 것은 삼가하여야 한다.

또한 피항선의 우현 정횡 뒤쪽에서 접근하는 상

대방 선박에 대하여 오른쪽으로 전타하면 상대방 선박의 침로 앞쪽을 향하게 되므로 대단히 위험하다. 이러한 경우에는 좌현전타로서 상대방 선박을 피하도록 하는 것이 옳다.

(3) 조종신호와 피항동작

피항선박이 상대방 선박의 진로를 피할 때에는 될 수 있는대로 일찌기 크게 변침하고 단성 1발의 조종신호(제34조 1항)를 울려 상대방 선박이 자선의 확실한 피항동작을 알아 보도록 한다.

충돌을 피하기 위한 동작의 원칙에 대해서는 국제규칙 제16조와 제8조에서 정하고 있으므로 이 규정에 따라야 한다.

(4) 피항시기와 동작과의 관계

교차상태에서 충돌의 위험성을 피하기 위한 피항의 시기와 방법은 서로 밀접한 관계가 있다. 즉, 피항동작을 일찌기 취할 때에는 큰 동작으로 전타하지 아니하여도 상대방 선박을 능히 피할 수 있고, 이와는 달리 큰 동작을 취한다면 일찍부터 서둘지 아니하여도 상대방 선박을 피해갈 수 있다.

그러므로 자선의 피항동작을 크게 할 것인가 작게 할 것인가는 피항시기에 따라 결정할 문제인 것이다. 그러나 피항선은 피항시기가 빠르면 빠를 수록 충돌의 위험성에서 쉽게 빠져나올 수 있으므로 주저하지 말고 일찌기 피항동작을 실행하는 것이 바람직하다.

(5) 기관사용

두 동력선이 교차상태를 이루면서 서로 가까이 접근하여 지나갈 때에는 자선의 기관을 사용하여 정지하거나 역진등의 조치로서 우선 그 움직임을 멈추는 것이 필요하다.

해상 충돌사고는 항해 당직자가 기관의 사용을 주저하다가 발생하는 사례가 많기 때문에 선박의 안전을 위하여 기관의 사용을 주저하지 말아야 한다.²²⁾ 두 동력선이 가까이 접근하여 항해 당직자가 불안을 느낄 때에는 우선 기관을 멈추는 것이 매우 중요하다.

21) 다행히도 오늘날 ARPA(Automated Radar Plotting Aid)의 출현으로 항해 당직자에 의한 레이다정보의 작도는 전통적 레이다 항행방법이 되고 있다.

22) A.N. Cockcroft and J.N.F. Lameijer, *ibid.*, pp. 68-72.

특히 수많은 선박이 오가는 항로를 횡단할 경우에는 변침은 물론 기관을 사용하여 감속 또는 정지하여 상대방 선박들이 안전하게 지나간 뒤에 통과하는 것이 보다 안전한 항행방법이 된다.

이와 관련하여 항해 당직자가 꼭 알아야 할 것은 기관의 적절한 사용이 언제나 항해 당직자 자신에게 맡겨져 있다는 사실이다.²³⁾

4. 유지선이 취하여야 할 조치

(1) 유지선의 정의

두 동력선이 서로 진로가 교차되어 충돌의 위험성이 있을 때에는 상대방 선박을 좌현측에서 보는 선박은 침로와 속력을 유지하여야 한다. 다시 말해서 낮에는 좌현측에서 상대방 선박의 우현을 보고, 밤에는 좌현측에서 상대방 선박의 녹등을 보는 선박이 유지선이 된다.

(2) 유지의무와 협력조치

유지선은 피항선이 피항동작을 정확히 수행할 수 있도록 침로와 속력을 일정 기간동안 유지하면서(shall keep her course and speed) 피항선의 행동을 조심스럽게 경계하여야 한다.

만약 피항선이 피항할 시점에서 피항의 기미가 보이지 아니할 경우에는 국제규칙 제36조에 의한 주의환기신호를 행할 필요가 있다. 이에 더하여 피항선이 적절한 시기에 적절한 동작을 취하지 아니하면 유지선은 침로와 속력의 유지의무를 벗어나서 스스로 충돌을 막기 위하여 신속한 동작을 취할 수도 있다(제17조 1항 2호). 예컨대 단성 1발을 울리며 우전타하거나, 단성 3발을 울리고 기관을 역진하는 등의 동작을 취할 수 있다.²⁴⁾

이 경우에 유지선으로서 피항선이 적절한 피항동작을 취하고 있는지의 여부에 대한 판단은 선원의 상무에 따라야 할 것이다.

(3) 협력조치시의 유의사항

유지선의 협력조치로서의 피항동작은 유지선의 항해 당직자가 스스로 판단하여 실행하는 임의규정에 속한다.

유지선이 피항동작을 취할 때 유의할 것은 부득이한 경우를 제외하고 피항선의 진로를 향하여 변침하는 좌전타에 대하여 금지규정을 두고 있다는 점이다(제17조 3항).

(4) 협력동작의 강제성

피항선이 피항동작을 취하고 있으나 그 피항동작 자체에 계으름이 있거나, 또는 피항선이 피항하지 아니하고 유지선에 가까이 접근하여 오는 경우가 있다. 이러한 경우에 유지선이 피항선의 동작만으로는 충돌을 피할 수 없다고 판단할 때에는 유지선 스스로 충돌을 피하기 위한 조치를 취하여야 한다.

이것이 바로 유지선에게 주어진 충돌을 피하기 위한 최선의 협력동작(Best aid)인 것이다(제17조 2항 참조). 이 최선의 협력동작은 항해 당직자의 합리적인 판단에 의하여 임기응변으로 실행되고 있다.

그런데 전타에 의한 협력동작은 가까이 접근한 두 선박의 거리와 긴박한 시간에 비추어 큰 효과를 얻지 못하는 경우가 많다.

그러므로 기관을 사용하여 정지 또는 역진하거나 투묘등의 적극적 피항방법으로 협력동작을 취하는 것이 보다 효과적일 수 있다.

제17조 1항 2호에 명시한 바와 같이 유지선이 임의로 피항할 수 있는 시기에 있어서 피항수단으로서의 좌전타는 부득이한 경우에 한한다고 하지만 충돌을 피하기 위한 최선의 협력동작(best aid)에서는 마땅히 좌전타가 허용된다 할 것이다.²⁵⁾ 왜

23) A.N. Cockcroft and J.N.F. Lameijer, *ibid.*, p. 221.

24) A.N. Cockcroft and J.N.F. Lameijer, *ibid.*, pp. 129 – 130 참조.

25) 충돌의 원인을 구명하는 해난심판에서는 유지선으로서 협력동작을 취하는 시기가 중요한 판단자료가 사용되고 있다. 대체로 그 판단은 기관의 정지 또는 전속역진을 가한 때의 정지거리를 기준으로하여 산정하고 있다.

이것은 선박의 크기, 속력과 재화중량등에 따라 결정되므로 획일적으로 정할수는 없고 구체적 사안에 따라 해난심판사례를 참고하여야 할 것이다. 이 경우에 좌전타가 허용되는것은 국제규칙 제2조 b항에 따라 급박한 위험을 피하여야 하는 때에 한한다.

나 하면 이러한 전타행위는 급박한 상황 아래서 심사숙고하여 행할 시간적 여유가 없으므로 그 행위 자체를 두고 시비를 가릴수 없기 때문이다.

이러한 전타를 실행할 때에는 자선의 행동을 명확히 상대방 선박에게 알리기 위하여 국제규칙의 경고신호(제34조 4항) 및 조종신호등을 울려야 한다.²⁶⁾

제3절 교차상태에 있어서 항해 당직자의 유의사항

1. 경계

항해 당직자가 두 동력선이 서로 교차하여 충돌의 위험성 여부를 판단할 때 먼저 확인하여야 할 것은 경계가 제대로 이루어 지고 있는가이다.

이것은 추월이나 마주치는 상태에서 실행되는 경계와 그 내용이 다를 바 없다. 그리고 상대방 선박의 선체와 등화등을 어떠한 상태에서 보고 있는지 그 방위와 거리를 명확히 판단하고 있어야 한다.

그리고 무엇보다 중요한 것은 교차관계의 성립 시기와 상대방 선박을 최초에 발견하고서 그 뒤의 방위 변화에 대한 여부를 확인하는 것이다.

그리하여 항해 당직자가 구체적 상황에 따르는 적절한 항법을 어떻게 적용할 것인가는 교차상태를 풀어 가는데 있어서 매우 주요한 핵심이 된다.

2. 피항조치

피항선의 항해 당직자는 충돌의 위험성을 감지하고 피항동작을 적절한 시기에 행하도록 한다. 피항동작을 취할 때 유의할 사항은 적절한 피항방법을 선택하여야 하는 것이다. 즉, 침로의 변경외에도 과감히 기관을 사용하여 일단 속력을 낮추도록 적극적인 선박조종을 행하도록 한다.

그리고 침로를 변경할 때에는 반드시 규정된 선박 조종신호를 이행하여야 함을 잊지 말아야 한다.

3. 침로·속력유지와 협력동작자의 실행

유지선의 항해 당직자는 일정 기간동안 침로와 속력을 유지하여 상대방 선박에게 피항의 신뢰도를 높이도록 한다. 그러나 일정한 기간이 지난 경우에는 유지선이 상대방 선박인 피항선을 향하여 주의환기 신호로서 충돌의 위험성을 알려야 한다.

그리고 유지선의 항해 당직자로서 사전 협력조치를 취하도록 한다. 또한 피항선이 어떤 원인으로 유지선에게 가까이 접근하면서도 적절한 피항동작을 취하지 아니하면 제17조 2항에 규정된 최선의 협력동작을 취하여야 한다.

유지선의 항해 당직자가 최선의 협력동작을 취할 때에는 반드시 제34조에서 정한 조종신호를 이행하도록 한다. 구체적인 피항방법으로서 부득이 한 경우를 제외하고는 좌전타를 삼가하고, 우전타 또는 기관을 함께 사용하여 적절한 피항조치를 취하여야 한다.

제5장 결 론

앞에서 보았듯이 두 선박이 해상에서 만나는 전형적인 세가지 양태는 국제규칙에서 명시한 추월(제13조), 마주치는 상태(제14조)와 교차상태(제15조)이다.²⁷⁾

그리고 이 경우에 국제규칙은 그 항법에 관하여 오랜 해상의 교통관습을 바탕으로 하여 구체적으로 명정하고 있다. 그러나 전형적인 세가지 양태의 고찰에서 직접 적용하는 해당규정 외에도 이를 둘러싼 관련 규정들이 적용되고 이 규칙의 규정에 없는 항법은 선원의 상무에 따라 적절하게 이행되어야 함을 알 수 있다.

이에 따라 국제규칙의 물적 주체인 선박과 인적 주체인 선박소유자, 선장 및 해원이 국제규칙의 정한 바 대로 충돌의 위험성을 방지하지 못하면 이

26) A.N.Cockcroft and J.N.F.Lameijer, *ibid.*, pp. 124-125.

27) 이들 세가지 전형적인 양태외에 두 선박이 서로 뒤쪽으로 역진하면서 충돌의 위험성이 있을 때에는 특수한 사정(special circumstances)에 속하므로 국제규칙 제13조, 제14조 및 제15조의 항법적용을 하지 아니하고 국제규칙 제2조 b항에 따라 충돌의 위험을 피하여야 할 것이다(민성규·임동철, 새 국제해상충돌예방규칙, (부산: 한국해양대학 해사도서출판부, 1984), 130쪽 참조).

규칙에서 정한 책임의 주체로서 국내법에 의한 민사책임, 형사책임 및 행정법상의 무거운 책임을 져야 한다.

다시 말해서 이 규칙의 위반으로 해상에서 발생하는 선박충돌사고²⁸⁾의 결과는 귀중한 인명, 선박, 화물의 손실 및 해상오염을 초래하고 선박충돌로 인한 인적 물적 손해에 따르는 배상, 보상 및 그 복구비용과 선박의 운항불능등으로 해상기업은 물론이거니와 이와 직접 또는 간접으로 관련된 국가, 사회 및 국민경제에 이르기까지 지대한 영향을 미친다.

그러므로 이 규칙이 정한 책임의 주체는 이 글에서 밝힌 항법외에 국제규칙의 등화, 형상물 및 음향신호등도 따라야 하지만 보다 중요한 것은 선박이 동적인 상태로 항행 중에 있을 때 수시로 변하는 그 당시의 사정과 조건을 정확히 판단하여 이에 따르는 선량한 해기사의 상당한 주의의무로서 세가지 전형적인 양태의 항법을 적시에 적절히 실행하는 것이 해상교통안전의 기초가 되며, 또한 책임의 주체와 해상기업을 스스로 보호하고 아울러 국가, 사회 및 국민경제에 기여함을 깊히 인식하여야 한다.

28) 최근 5년 동안(1986년부터 1990년까지)의 해난을 평균해 보면 충돌(36.8%), 기관고장(23.1%), 좌초(11.7%), 침몰(10.2%)의 순으로 선박충돌 사고가 가장 높은 비율을 차지하고 있다(곽봉환, 해난사고와 선박보험, (서울 : 중앙해나심판원, 1992), 101쪽 참조).