

# 부산 신항 접근 항로 설정에 관한 법률적 검토

† 김정은 · 김종철

† 부산 신항 해상교통관제센터

**요 약** : 부산항 신항의 기항 선박수가 증가 함에 따라 가덕수도 LANBY 남쪽 해상은 가덕수도를 출입하는 선박의 밀집도가 높아지고 있다. 해당해역은 여러 방향에서 출입하는 선박들로 인해 해상교통의 흐름이 원활하지 못하며 남해안으로의 이동 선박은 지세포 앞 정박선들 사이를 통과하여 항해하고 있어 선박 충돌사고의 위험성이 높다. 이동 선박의 원활한 흐름과 지세포 앞 정박선과의 위험성 감소를 위해 항로의 설정이 필요하다. 항로의 설정 방법으로 SOLAS 제5장 10규칙에 따라 가덕수로에서 남해안 방향과 일본 방향으로 두개의 추천항로를 설정할 것을 제안한다. 추천항로는 법적 구속력은 없지만, 선원의 상무로서 항해자는 추천항로의 우측으로 일정 거리만큼 떨어져 항해하여야 한다.

**핵심용어** : 가덕수도, 진입 항로, 항로지정, 추천항로

## 1. 서론

거제도 동부 해상은 가덕수도로 진출입하는 선박이 이용하는 수역으로, 부산항 신항 뿐만 아니라 마산, 진해, 통영항 등에 입출항하는 선박들이 가덕수도 남쪽 끝단에서 밀집하게 된다.

그러나 해당 해역은 지정된 항로 없이 여러 방향에서 진행 하는 선박들로 인해 선박 간 마주치는 상황, 교차하는 상황이 자주 발생되고 있으며 지세포 앞 해상에 정박 중인 선박들로 인해 항행중인 선박의 항행의 안전이 저해 받고 있다.

현재 신항에 기항 하는 선박량이 지속적으로 증가하는 동시에 선박이 초대형화 되고 있으므로 거제도 동부 해상의 선박 통항 안전성 방안 마련이 시급하다. 이러한 방안 중 하나로 가덕수도 접근 항로 설정이 검토되어지고 있다. 이 연구에서는 가덕수도 접근 항로를 설정 할 법적 근거와 적정한 항로의 설정 방법에 대해 살펴보고, 국내외의 유사한 항로 지정 사례와 항로 설정 시의 적용항법 등에 대해 검토하고자 한다.

## 2. 항로 설정의 필요성

가덕수도 통항분리 수역을 벗어난 선박은 외해로 진입하기 전 까지 계속해서 마주치는 선박과 교차되는 선박을 만나게 된다. 가덕수도 통항분리 수역 LANBY 남쪽 해역은 가덕수도-남해안 방향(중국), 가덕수도-동해안 방향(부산), 가덕수도-일본 방향으로 이동하는 선박이 집중되는 수역이기 때문이다. 또한 지세포 앞 정박선들의 증가로 인해 남해안으로 향하는 선박은 정박선들 사이로 통과하고 있다.

그러나 해당 해역은 선박 간 교차 상황 발생을 감소 시키기 위한 항로가 설정되어지지 않고 있으며, 지세포 앞 해상에 불개항장 기항을 허가하여 [그림1] 과 같이 다수의 정박선들을 정박시키고 있는 실정이다.

부산항 신항은 지속적인 물동량 증가를 나타내고 있으며 2013

년 7월에는 18000TEU 초대형 컨테이너선의 입항이 예정되어 있는 중심항만으로, 이러한 지위에 맞는 항로의 안정성 유지는 필수적으로 갖추어져야 한다.

따라서, 적절한 항로의 설정을 통해 부산된 진출입 방향을 정리하여 이동선박의 원활한 흐름을 유지하고 항로 주변의 정박선들을 관리함으로써 항행 안전성을 향상 시키고자 한다.

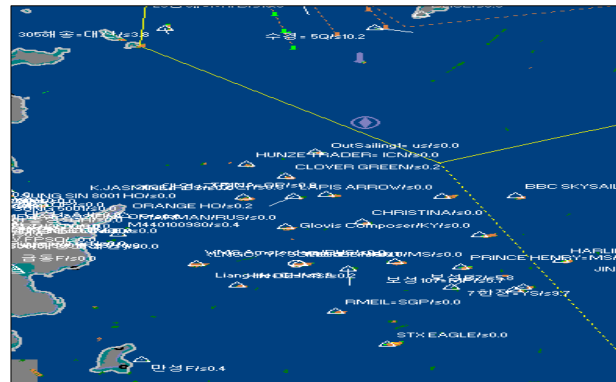


그림 3 지세포 앞 해상 정박선 현황

## 3. 항로설정의 법적 근거 및 설정방법

### 가. 항로 설정의 법적 근거

선박 항로지정에 관한 일반규정은 SOLAS협약의 제5장 제10규칙에 따라 제정되었다. 선박 항로지정의 목적은 선박이 심각하게 집중되는 해역 및 선박 통항이 혼란스러운 해역 등에서 항행의 안전을 증진하는데 있으며, 마주치는 상황을 경감시키기 위해 반대 방향으로 통항 흐름을 분리하고 교통량이 혼잡한 해역에서 통항 흐름 형태를 단순화 하고 조직화하는 목적을 포함하고 있다. 항로지정 방식으로 통항분리방식, 선회항행로, 주의구역, 심해항로, 피항구역, 추천 통항 방향, 양방향 통항로, 추천항로 및 추천항적 등이 있다.

해사안전법 제31조(항로의 지정 등)에서 해양수산부장관은 선

박이 통항하는 지형·조류, 그 밖에 자연적 조건 또는 선박 교통량 등으로 해양사고가 일어날 우려가 있다고 인정하면 관계 행정기관의 장의 의견을 들어 그 구역의 범위, 선박의 항로 및 속도 등 선박의 항행안전에 필요한 사항을 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 고시할 수 있다.

**나. 접근 항로의 설정 방법**

과거 신항의 개장을 앞두고 부산지방해양항만청에서 실시한 「부산신항 항로표지 및 실시설계 연구용역(2003)」에서 가덕도 부근해역에 [그림2]와 같은 선회항로와 통항분리방식의 항로를 배치하는 것을 제안하였으나 이해관계자들의 의견 조정이 이루어지지 않아 현재 까지도 항로로 지정되어 지지 못하고 있다.

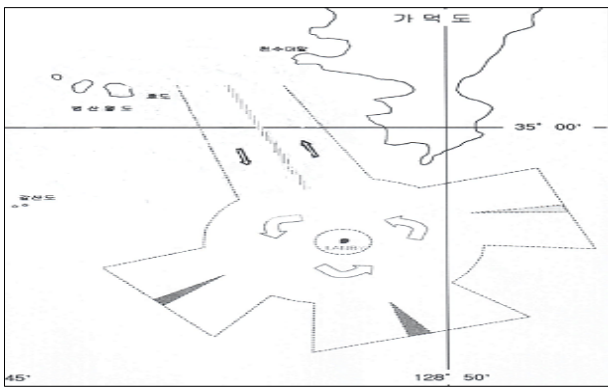


그림 4 선회항로

그 대안으로 항로의 이용을 강제하지 않는 방법으로 “추천항로”를 설정하는 것을 제안한다. 추천항로는 통항 선박의 편의를 위해 폭을 지정하지 않은 항로로 [그림3]와 같이 해도에 점선 및 외곽 점선의 화살이 기재되어 통항분리 및 통항 방향을 설정의 효과를 얻을 수 있다. 신항 개장 당시 설치된 LANBY가 가덕수도 입구에서 변침점으로 이용되고 있으므로 LANBY 부위를 통과한 후에 남해안과 일본방향으로 항행하는 방향으로 [그림4]과 같이 두개의 추천항로를 배치하는 것이 적절하다고 생각된다.

**다. 국내외의 유사 사례**

외국의 유사사례로 서유럽 해역의 “SUNK 해역과 THAMES 어귀의 양방향 통항로 및 추천항로 [그림5]”가 있다. 이 해역은 양방향 통항로, 3개의 통항분리 방식, 2개의 주의 구역, SUNK 외측 주의구역내의 피항 구역과 추천항로로 구성되어진 항상된 교통 통항 방식을 설정하고 있다. 여러 방향에서의 진입 항로를 통항분리방식과 추천항로 등을 적절히 배치하여 통항흐름을 단순화 조직화 하고 있다.

국내에는 포항항 인근해역의 호미곶 추천항로<sup>1)</sup>와 완도항 인근

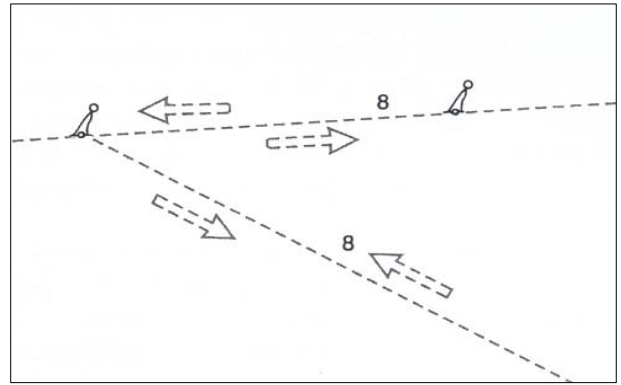


그림 5 추천항로



그림 6 거제 동부 해역 추천항로

해역의 횡간수도 추천항로<sup>2)</sup> 등이 있다. 이 추천항로는 선박 교통 혼잡수역에 입출항 선박의 교통흐름을 분리 정류함으로써 해상안전 증진과 선박의 원활한 교통에 이바지함을 목적으로 설정되었으며, 추천항로에 근접하여 항행하여야 하며, 가급적 항로로부터 멀리 벗어나지 않고 추천항로에 근접하여 항행하되 추천 항로선의 오른쪽에 있는 화살표를 따라 항행할 것을 권고하고 있다.

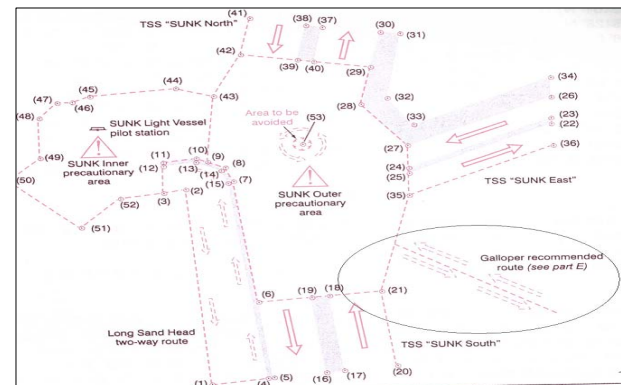


그림 7 SUNK 해역과 THAMES 어귀의 양방향 통항로 및 추천항로

1) 포항지방해양항만청 고시 2012-18호(2012.03.15)

2) 목포지방해양항만청 고시 2012-25호(2012.03.30)

## 4. 항로 설정 시 적용항법

국내의 추천항로 중 횡간수도 추천항로는 해사안전법 제31조 규정에 의해 추천항로를 설정하고 있고 호미곶 추천항로와 풍도 추천항로<sup>1)</sup>는 SOLAS 제5장 제10규칙에 의해 추천항로를 설정하여 권고하고 있다. 그러나 해사안전법에 제31조는 해석상 좁은 수로 등에서의 항법이 적용되어 항로폭이 없는 추천항로에 적용하는 것은 부적절하며, 위반 시 벌칙 조항이 있어 권고의 성격이 강한 추천항로의 근거 법으로는 해사안전법 제31조보다는 SOLAS 제5장 제10규칙에 따라 항로를 설정하는 것이 그 목적에 더욱 부합하는 것으로 판단된다.

2009년 12월 31일 일본내해의 추천항로에서 발생한 케미컬탱커 삼호 해런호·화물선 골든윙호 충돌사건<sup>2)</sup>의 중앙해양안전 심판원 재결에서 “일본내해에 설정된 추천항로가 법적구속력은 없지만 오랜 기간 동안 항해사들이 관행으로서 추천항로의 우측을 따라 항행하는 것이 가장 합당한 통항방법이라는 확신을 가지고 있기 때문에 양 선박의 상대위치를 불문하고 이를 준수하여야 하며 국제해상충돌예방규칙 제2조<sup>3)</sup>에 따라 추천항로를 따라 항행하는 선박의 진로를 방해하지 말아야 한다”고 우리나라 및 일본의 판례를 설명하고 있다. 결론적으로 “일본 내해의 추천항로는 법적 강제성은 없지만 특별한 사정이 없는 한 추천항로의 우측으로 항행하는 것이 항해자의 일반적인 관행이고, 오랜 경험과 전통으로 확립되어 있어 현실적으로 해기사의 책임과 의무로서 이를 준수한다고 판단되므로 모든 선박은 추천항로의 우측으로 일정거리만큼 떨어져 항행하는 것이 선원의 상무다.”라고 추천항로의 성격에 대해 설명하였다.<sup>4)</sup>

또한 2010년 2월 10일 완도 남단해역의 횡간수도에서 발생한 화물선 한서호·냉동운반선 하이칭2호 충돌사건<sup>5)</sup>에 중앙해양안전심판원의 재결에서는 “추천항로는 법적 강제성 여부에 관계없이 이미 오랜 관행과 전통으로 추천항로의 오른쪽으로 항행하는 것이 해기사의 책임과 의무로서 이를 준수하는 것이 선원의 의무라고 판시하고 있기 때문에 모든 선박은 추천항로의 오른쪽으로 일정거리 만큼 떨어져 항행하는 추천항로 항법을 준수하여야 한다” 추천항로의 항법에 대해 명시하였다.<sup>6)</sup>

1) 평택지방해양항만청 고시 제 2012-23(2012.03.27)

2) 케미컬탱커 삼호 해런호·화물선 골든윙호 충돌사건(중해심 제 2010-7호)

3) 제 2 조 책임

(a) 이 규칙의 어느 규정도 이 규칙의 이행을 대만히 한 결과 또는 선원의 통상적인 업무수행 상이나 특수한 사정에 의하여 필요로 하는 주의를 대만히 함으로써 생긴 결과에 대하여 어떠한 선박, 선박소유자, 선장 또는 해원의 책임을 면제하여 주지 아니한다.

(b) 이 규칙을 해석하고 실행에 옮기는데 있어서는 항해 및 충돌상의 모든 위험과 그리고 관계 선박의 성능의 한계에서 오는 사정도 포함하여 모든 특수한 사정에 대하여 합당한 주의를 하여야 하고, 그러한 위험이나 특수한 사정이 있을 때에는 절박한 위험을 피하기 위하여 이 규칙에 따르지 아니할 수도 있다.

4) 김인현, 『해상교통법』(삼우사, 2013), 118-119면

5) 화물선 한서호·냉동운반선 하이칭2호 충돌사건(중해심 제2011-10호)

6) 현재 국내의 추천항로에 대해서 "추천항로의 고시에서 추천항로는 권

## 5. 결론

앞서 거제도 동부해역의 항로 설정의 필요성에 대해 언급하였고, 해당해역에 SOLAS 제5장 제10규칙을 근거로 하여 권고의 성격이 강한 추천항로를 배치하는 것을 제안하였다. 추천항로는 의미 그대로 권고하는 항로로 주변을 항해하는 선박의 항해자들이 신뢰를 가지고 계속 이용하여야 항행 안전성이 확보될 것이다. 이러한 추천항로가 관습적으로 구속력을 가지기 위해 거제도 동부 해역을 추천항로를 관제구역으로 포함시켜 추천항로 이용을 유도하고 불개항장 기항 선박을 체계적으로 관리하는 등의 추가 조치가 필요할 것이다.

또한 이번 연구는 항로 설정의 법률적인 검토로서 항로 설정 시에 항로설계지침, 해상교통 시뮬레이션, 선박 조종 시뮬레이션 시행과 같은 추가적인 연구가 필요할 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 부산지방해양항만청(2003), ‘부산 신항 항로표지 및 실시 설계 연구용역’
- [2] 해양수산부(2006), ‘부산항 인근해역 해상교통환경 평가 연구용역’
- [3] 국립해양조사원(2011), ‘항로지정 Ship’s Routeing (IMO, 2010 EDITION)’
- [4] 김인현(2013), ‘해상교통법’

고적인 성격을 가진다고 하고 있으므로 법적구속력이 없다고 생각되며 관습법으로서 법적 구속력을 갖추기 위하여는 항해사들의 반복되는 관행과 법규범으로서의 확신이 존재하여야 하지만, 아직 그러한 단계에는 이르지 못하였다”는 견해도 있다.(김인현, 앞의책, 121면)