

여객선 레드스타호의 안전한 부산항 입·출항에 관한 고찰

정대을*

* 중앙해양안전심판원 심판관

핵심용어 : 조선미숙, 부주의, 선회장, 속력제한, 선박교통관제

1. 사건개요

여객선 레드스타호(총톤수 5,223톤, 길이 약 107m, 디젤기관 2,640kw 2기, 선수 바우스러스트, 이하 “A호” 라 한다)는 2016. 8. 12. 18:45경 제주항을 출항하여 다음 날인 8. 13. 05:40경 부산항 입항을 위해 주기관을 준비하였다. A호는 같은 날 06:21경 부산북항대교를 통과하였고, 같은 날 06:34경 좌현 선회하기 시작한 후 같은 날 06:37경 선수방위 125도로 정침 후 후진하여 부산항 연안여객터미널 12번 선석에 계류하기 위해 접근하였다. 이 과정에서 부산대교에서 부산북항 쪽으로 진입하는 예인선이 A호에 접근하자 A호 및 부산항VTS관제사가 예인선을 호출하였으나 응답이 없었다. A호 선장은 A호의 후진 중 접근하는 예인선에 집중하느라 13번 선석에 계류 중인 부산 컨벤션크루즈(총톤수 13,276톤, 이하 ‘B호’ 라 한다)와 가까워지는 것을 놓쳤다. A호 선장은 충돌 1분 전 A호 선미에 배치된 항해사로부터 B호와 많이 가깝다는 보고를 받고 전진기관을 사용하고 타를 우현으로 사용하였으나, 2016. 8. 13. 06:41경 A호와 B호가 충돌하였다.

2. 원인고찰

1) 선장의 부주의 및 조선미숙

A호는 매주 3회 부산항 연안여객터미널에 입·출항하면서 입항 시 연안여객터미널의 전면수역에서 선회한 후 후진하여 출항자세로 계류하고 있다. A호의 시험운항 후 이건 충돌사고가 발생할 때까지 최근 5항차 항적을 분석한 결과, A호 선장은 [표 1]에서 보는 바와 같이 연안여객터미널 부두 전면에서 13번 선석에 계류하고 있는 B호와 거리가 계속해서 근접한 시점에 뒤늦게 좌현 선회를 시작하였고, 후진하기 위해 A호의 선수방위를 12번 선석의 일반적인 방향(125도)으로 정침할 때까지 선회시간이 약 5분에서 약 3분으로 단축되며 선회속도가 빨라졌다. 즉 A호 선장의 부주의 및 조선미숙이 이 충돌사건의 주요 원인이 되었다고 판단된다.

[표 1] A호의 최근 5항차 항적 분석

일 시	선회시간	B호와 거리		속력제한
		선미	좌현	
8/4일	약 5분	약 87m	약 37m	준수
8/6일	약 5분	약 56m	약 30m	위반
8/9일	약 3분	약 92m	약 23m	위반
8/11일	약 3분	약 62m	약 32m	위반
8/13일	약 3분	약 56m	충돌	준수

2) 부적절한 선회장

A호가 연안여객터미널 12번 선석에 계류하기 위해 선회하는 연안여객터미널 전면수역은 봉래동물량장에 계류되어 있는 부선이 부산항 제4항로를 침범하고 있어 연안여객터미널과 봉래동물량장에 계류되어 있던 부선 사이의 최단 거리는 약 240미터이다. A호의 전장이 116m인 점을 고려할 때 A호의 선회장은 A호 전장의 약 2배로서 자력으로 선회하기에는 적절하다고 보기 어렵다.

3) 부산항의 속력제한규정 위반

부산지방해양수산청장은 부산항에서 최고항행속력을 규정하고 있다. A호는 북내항에서 8노트 이하로 항행하여야 한다. 그러나 A호 선장은 [표 1]에서 보는 바와 같이 속력제한규정을 위반하여 A호를 운항하였다. 참고로 A호는 전속전진속력 12.5노트, 반속 8노트, 미속 6노트 및 극미속 4노트이다.

3. 개선 및 교훈사항

여객선 A호의 안전한 접안을 위해서는 봉래동물량장에 계류하고 있는 부선을 다른 곳으로 이동하여 적정 선회장이 확보될 때까지 예선의 지원을 받도록 시정이 필요하다. 또한 봉래동물량장에 계류 중인 부선들은 부산항 제4항로를 침범하고 있어 부산남항과 부산북항 사이를 통항하는 선박의 안전을 저해하고 있다고 판단되므로 이에 대한 안전대책이 필요하다. VTS관제사 및 운항관리사는 여객선들이 부산항 북내항에서 최고항행속력을 준수하여 항행하도록 적절한 선박교통관제를 할 필요가 있다.

* 저자 : 종신회원, dychong@korea.kr