

# 퀸청산호 선박조종시뮬레이션 연구용역으로 본 해상교통안전진단의 대상 범위에 관한 고찰

이소영\* · 이흥훈\*\*\* · 권유민\* · 안광\*\*\* · 김철승\*\*\*\*

\* 목포해양대학교 대학원, \*\* 목포해양대학교 항해학부, \*\*\* 목포해양대학교 항해정보시스템학부  
\*\*\*\* 목포해양대 국제해사수송과학부

## Review on the Subject of Maritime Safety Audit Through Ship Handling Simulation of M/V Queen Cheong-san

Soyeong LEE\* · Hong-Hoon Lee\*\*\* · Yu-min Kwon\* · Kwang An\*\*\* · Chol-Seong Kim\*\*\*\*

\*, \*\*, \*\*\*, \*\*\*\* Mokpo National Maritime University

**핵심용어** : 해상교통안전진단, 청산항, 여객선, 대상선박

**Key Words** : Maritime Safety Audit, Port of Cheong-san, Passenger Ship, Target ship

### 1. 배경

- 청산 도청항의 경우 기존 슬로우시티 청산호와 청산 아일랜드호가 운항 중이었음
- 퀸 청산호가 새로 운항을 시작하는데 있어 길이가 100M 미만인 관계로 해상교통안전진단 등 객관적 기준이 아닌 자체 운항관리 규정으로 입출항 통제를 적용
- 이와 관련하여 안전을 확보하기 위하여 명확한 근거를 바탕으로 하는 기준의 적용이 필요한 것으로 판단됨

**청산항 입출항 선박 정보**

선명	총톤수	L	B	D	정원	차량선적
슬로우시티 청산호	427	50.11	10	2.6	500	60
청산 아일랜드호	498	56.48	14	3	517	83
퀸 청산호	997	79.20	15.4	3.8	782	72

### 2. 선박 출항 통제 관련 기준

**해사안전법 시행규칙 - 별표 10 선박출항통제의 기준 및 절차**

풍랑·폭풍해일주의보에서의 출항통제 대상 : 「선박안전법 시행령」에 따른 평수구역 밖을 운항하는 내항여객선. 다만, 「기상법 시행령」에 따른 해상예보구역 중 앞바다에서 운항하는 내항여객선과 총톤수 2,000톤 이상 내항여객선에 대해서는 운항항로의 해상상태가 「해운법」 제21조에 따른 운항관리규정의 출항정지조건·운항정지조건(이하 "출항정지조건등"이라 한다)에 해당하지 않는 내항여객선에 한정하여 출항을 허용할 수 있다.

**운항관리 규정 - 기상조건에 따른 출항·운항 정지 기준**

풍속	파고	가시거리
최대 13m/s	최대 파고 3m 이상	1km 이내

- 기상악화 시 청산항 내 풍속(북풍계열) 10m/s 이상일 때는 청산항 입 · 출항을 통제한다.(출항시점 기상 이 악화될 경우 No.10 Bouy 원도항유도등부표(기상 기준))
- 청산항 입구 북측방파제 끝단 일 수심 약최저저조위 이하에서 운항 제한

### 1. 배경

**해사안전법 시행령 제7조의2(안전진단대상사업의 범위)**

법 제15조제3항에 따른 안전진단대상사업(이하 "안전진단대상사업"이라 한다)의 범위는 별표 2의2와 같다.

4. 항만 또는 부두의 개발·재개발	가. 「항만법」 제3조제1항에 따른 무역항 또는 연안항을 새로 지정하려는 경우 ..... 다. 길이 100미터 이상 선박이 이용하는 계류시설의 건설 ..... 마. 이 표에 따라 안전진단대상사업의 범위에 포함되는 항로, 정박지, 계류시설로부터 해당 항로, 정박지, 계류시설을 이용하는 최대 선박의 길이의 3배 안의 수역에 방파제·파제제(波除堤)·방조제를 건설하려는 경우. 다만, 사업을 하려는 수역의 해도에 표시된 수심이 4미터 미만인 경우는 제외한다.
---------------------	---

\* 퀸 청산호의 전장은 79.20M로 안전진단대상 사업에 포함되지 않음

### 3. 퀸 청산호 선박조종 시뮬레이션

**시뮬레이션 결과**

**운항 안전 대책**

1. 풍속 13m/s 이하의 기상조건 하에서만 접이안 작업을 실시
2. 접이안 시 접안선을 가급적 M2위치 이상으로 이동
3. 이안 시 선취수역 내 장애물 제거 및 어선 입출항 통제
4. 북 방파제에 풍랑, 풍속계 설치, 정확한 기상 정보에 대한 입출항 통제 실시

\* First Author : sylee@mmu.ac.kr, 061-240-7815  
 † Corresponding Author : hhlee@mmu.ac.kr, 061-240-7184