

VTS 관제 최소안전거리에 관한 연구

† 김 종성* · 박영수* · 박준모** · 김대원** · 정재용***

†, * 한국해양대학교 운항훈련원 교수, ** 한국해양대 대학원, *** 목포해양대학교 교수

요 약 : 해상교통 관제 서비스는 해상교통량의 폭주, 위험화물의 증가와 잠재적인 환경오염의 위험 등에서 항만의 안전 또는 항만운영 효율성 제고하기 위해 실시하는 통항서비스로 VTS 구역 내에서 주변상황 및 해상교통상황을 적시에 제공하여 선박에서 항해의사 결정과정에 도움이 될 수 있도록 정보서비스 등을 제공하고 있으며 실제로 안전한 해상교통에 많은 도움을 주고 있는 것이 사실이다. 우리나라 전 연안 및 항만에서 운영하고 14개소의 VTS 및 연안 VTS 서비스를 제공하고 있다. VTS 관제사는 선박운항자와 마찬가지로 관제하고 있는 항만이나 연안의 지형적 특성에 따라 선박의 안전한 운항을 위해 선박과 선박 사이 및 선박과 육지(장해물)와의 최소안전거리를 두고 관제를 하고 있다. 본 연구에서는 우리나라 각 VTS 관제사들이 관제하는 안전이격거리를 개인별로 조사함으로써 VTS 관제사간의 안전이격거리를 조사함에 그 목적이 있다. 설문조사 결과 같은 VTS 소속임에도 불구하고 개인별로 관제하는 최소안전거리가 많은 차이가 있음을 확인할 수 있었다.

핵심용어 : 해상교통, 통항서비스, VTS 관제사, 최소안전거리

VTS 관제 최소 안전거리에 관한 연구



2011. 06. 09

한국해양대 김종성 교수
 한국해양대 박영수 교수
 한국해양대 박준모 대학원생
 한국해양대 김대원 대학원생
 목포해양대 정재용 교수

1. 목 차

연구배경 및 방향

- 설문조사 모델 수립
- 설문조사자 형태 분석
- 설문조사 결과 분석
- 결론 및 추후과제

1. 연구배경 및 방향

1. 선박의 안전운항을 위해 VTS관제사들이 고려하는 최소안전거리를 조사 및 분석
2. VTS관제의 효율성을 제고하여 안전한 통항선박을 제고하기 위함



설문조사 모델 개발
 1. 선박 간 정후거리
 2. 육지와 정형이격거리
 3. 선박과 정형이격거리
 = 관제사가 선박관제시 고려하는 거리를 조사할 수 있는 설문조사 모델 개발

설문조사 실시
 국내 주요항구를 관제하는 관제사를 대상으로 설문조사 실시 (총 13항구의 88명)

적용 관제거리 도출
 1. 항구별 관제거리 차이 식별
 2. 동일 항구 관제사로 관제거리 차이 식별
 3. 지형학적 조건에 따른 관제거리 차이 식별
 4. VTS관제에 따른 관제거리 차이 식별

결론 및 추후과제
 해상교통관제 가이더라인 제시

2. 설문조사 모델 수립



육지 또는 항해선과 선박의 정형 이격거리 분석

선박과 선박의 정후거리 분석

선박과 선박의 정형 이격거리 분석

* 종신회원 kjsung@hhu.ac.kr

† ** 교신저자 종신회원 youngsoo@hhu.ac.kr



