

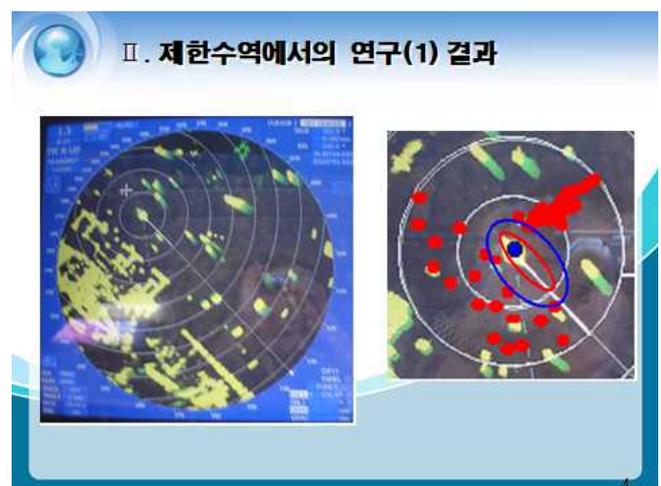
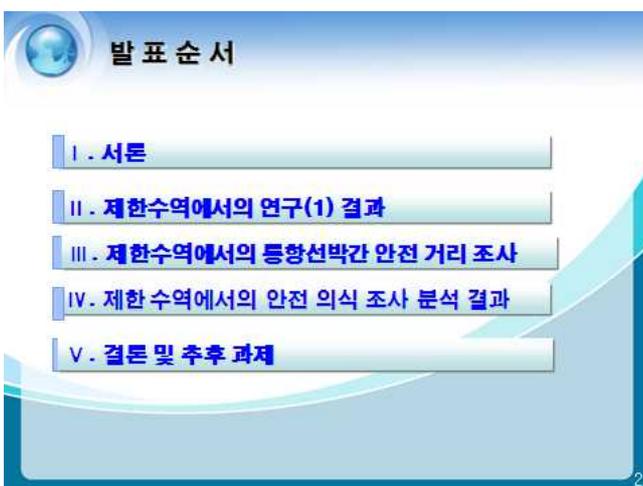
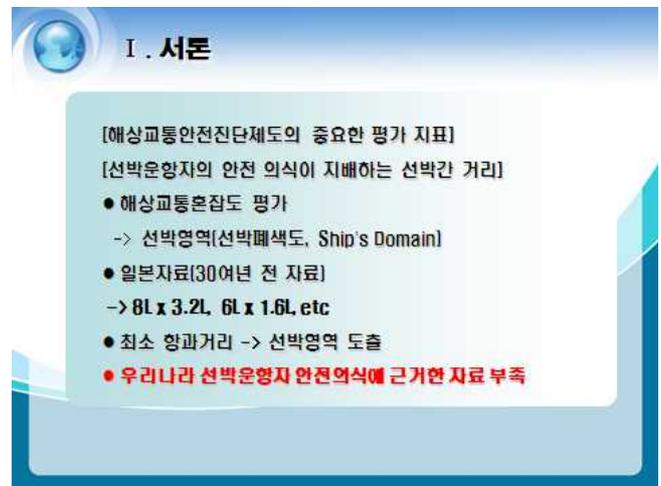
제한수역에서의 항행선박 항과거리에 관한 연구(II)

박영수*, 정재용**, 노범석***, 김종성†

* 한국해양대학교 운항훈련원 교수, ** 목포해양대학교 해상운송시스템 교수, ***한국해양대학교 항해학부생

요 약 : 선박운항자는 주위의 통항하는 선박과 적절한 거리를 두고 항과를 하고 있다. 지금까지는 30년전의 외국 자료를 이용하여 해상교통안전진단제도의 중요한 평가 지표로 우리나라에서 사용되고 있다. 또한 항과 거리에 대한 이전 연구에서는 선박 종류, 시정 등과 같은 외부 요인에 관계없이 항과거리가 조사되어 사용되고 있다. 하지만 선박운항자의 안전의식에는 외부 요인에 의하여 안전 의식에 상당한 차이가 있을 것으로 사료되며 이에 대한 분석이 필요할 것으로 사료된다. 이 분석 결과를 이용하여 제한수역에서의 선박 항과거리에 대한 가이드라인을 책정하여 해상교통관제에 이용할 수 있을 것이다.

핵심용어 : 해상교통안전진단제도, 항과거리, 제한수역, 해상교통관제, 가이드라인

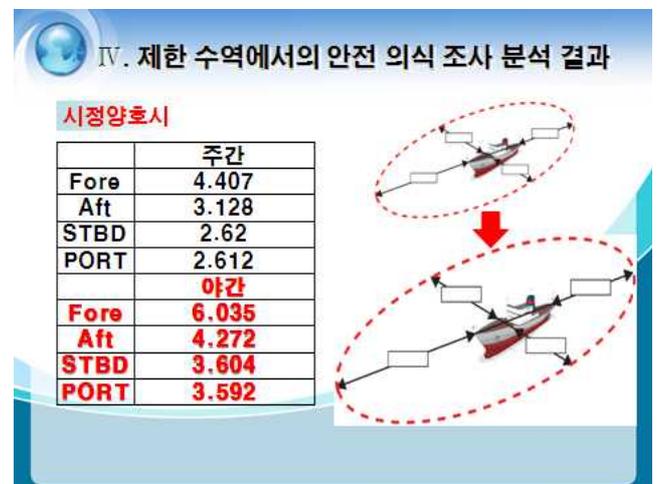
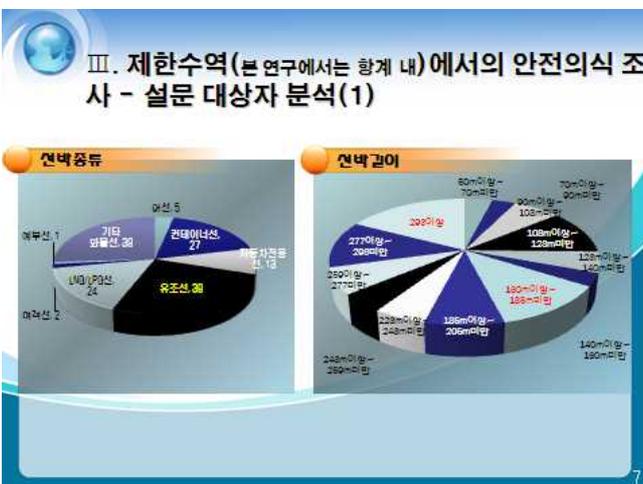
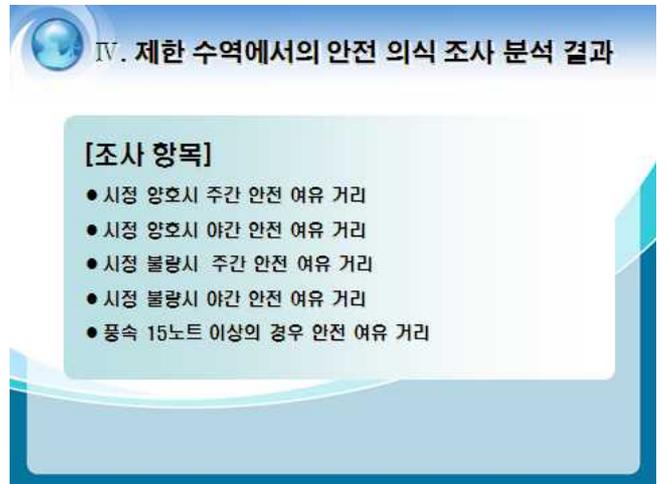
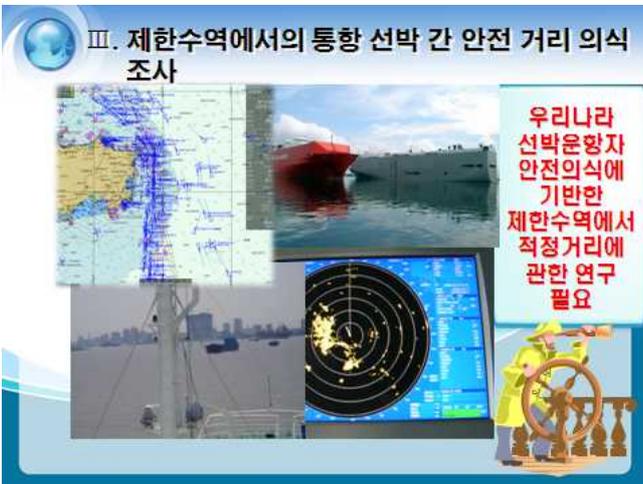
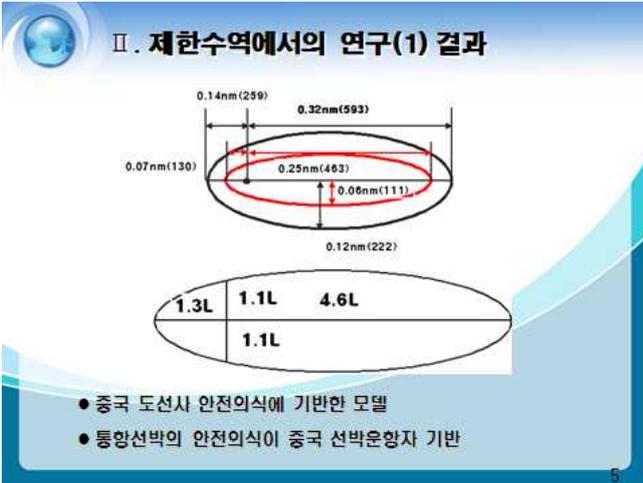


† 교신저자 : 박영수(중신회원), youngsoo@hhu.ac.kr 051)410-4085

* 김종성(정회원) kjsung@hhu.ac.kr 051)410-4471

** 정재용(중신회원) jjjong@mmu.ac.kr 061)240-7175

*** 노범석(학생회원)



IV. 제한 수역에서의 안전 의식 조사 분석 결과

시정불량시

	주간
Fore	8.451
Aft	5.7
STBD	5.031
PORT	4.729
	야간
Fore	10.134
Aft	7.131
STBD	6.377
PORT	6.358

V. 결론 및 추후 과제

[결론]

- 해상 교통관제의 선박간 안전 여유 거리 가이드라인 기초 자료 마련
- 우리나라 선박운항자 안전의식을 반영한 선박영역 모델 기반 마련
- 해상교통안전진단제도의 주요 요소 기술로 반영한 기반 마련

[추후 과제]

- 기존 사용하고 있는 모델과의 해상교통혼잡도 민감도 비교 분석
- 제한수역인 항계 내 뿐만 아니라 항계 밖의 내용 조사 분석 필요
- 선종별로 분류하여 조사 분석 필요

IV. 제한 수역에서의 안전 의식 조사 분석 결과

바람의 영향으로 인한 안전 의식 여유 거리는 통상의 2-3배 이상이 필요함

풍속 15노트 이상의 경우

Fore	9.779
Aft	6.974
STBD	6.504
PORT	6.544

시정 불량시 안전 의식 여유 거리는 통상의 2배 이상이 필요함

	주간(시정양호시)
Fore	4.407
Aft	3.128
STBD	2.62
PORT	2.612

	주간(시정불량시)
Fore	8.451
Aft	5.7
STBD	5.031
PORT	4.729

감사합니다

IV. 제한 수역에서의 안전 의식 조사 분석 결과

	주간(시정양호시)
Fore	4.407
Aft	3.128
STBD	2.62
PORT	2.612

	주간(시정불량시)
Fore	8.451
Aft	5.7
STBD	5.031
PORT	4.729

주야간 안전 의식 차이로 인한 여유 거리는 통상의 1.5배 추가로 필요함

	야간(시정양호시)
Fore	6.035
Aft	4.272
STBD	3.604
PORT	3.592

	야간(시정불량시)
Fore	10.134
Aft	7.131
STBD	6.377
PORT	6.358

본 연구는 국토해양부 국토해양기술연구개발사업 중 “해상교통안전성평가모델 기술개발” 사업에서 도출된 연구결과의 일부임