

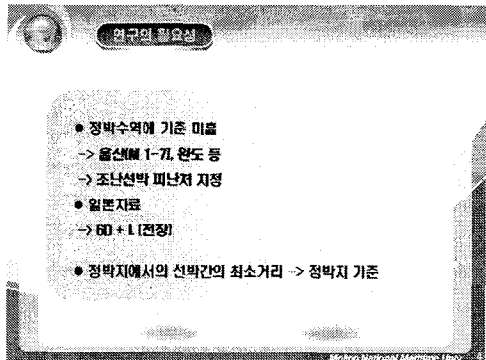
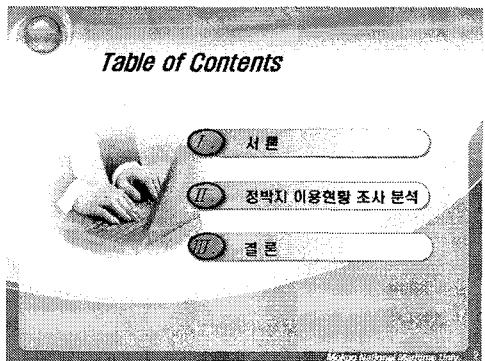
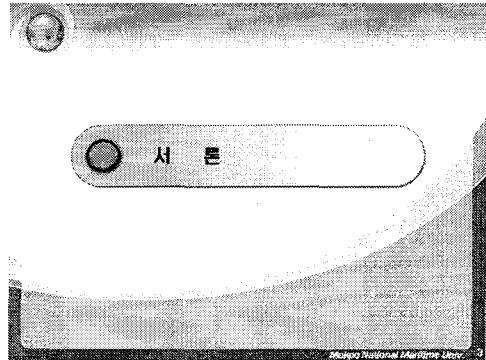
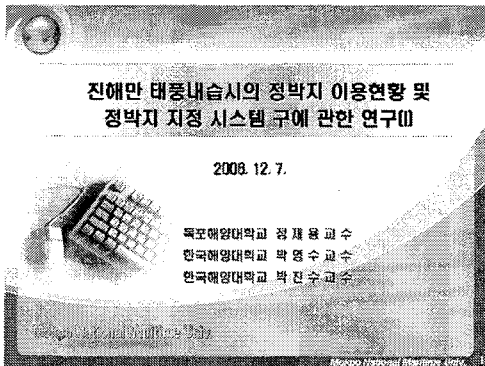
진해만의 태풍 내습시의 정박지 이용현황 및 정박지 지정에 관한 연구(I)

정 재용* · 박 영수** · 박 진수***

*목포해양대학교 해상운송시스템학부 교수, **한국해양대학교 운항훈련원 교수,***한국해양대학교 항해시스템공학부 교수

요 약 : 우리나라에는 매년 평균 2~3회의 태풍이 내습하고 있다. 이러한 태풍의 내습시 우리나라 남해 근방의 항만에 정박중인 선박과 항행중인 선박의 대부분을 진해만으로 피항을 하고 있는 실정이다. 이러한 진해만 피항시 정박하고 있는 많은 선박들 사이로 정박지를 찾아 헤메는 선박들로 인하여 위험한 상황을 초래하고 있다. 이러한 정박지 선정을 레이더를 통하여 진해만 정박지를 사전에 결정할 수 있으면 좋으리라 판단된다. 이 연구는 현재 정박지에서 선박간의 최소거리를 진해만 태풍 내습시의 자료를 이용하여 모델화하고 이 모델을 통하여 선박간의 최소 정박지 거리제공으로 선박항자에게 신속하고 정확한 정박지 선정에 도움이 되고자 한다. 또한 VTS center에서 정박지를 사전에 지정하는데 도움이 되는 시스템을 구축하는 기초자료로 이용하고자 한다.

핵심용어 : 피항, 태풍, 정박지, 선박간의 최소거리, AIS

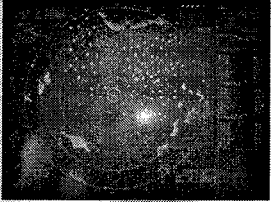


* 대표저자 : 정재용(중신회원) jyjong@mmu.ac.kr

** 중신회원 yspark@bada.hhu.ac.kr, jspark@mhhu.ac.kr

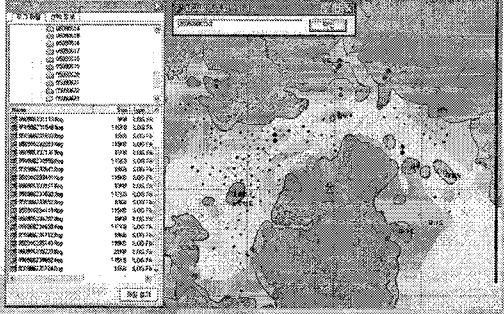
연구의 방법

- 태풍내습시 피항 정박지 ->진해만
- 일시 : 2005. 9. 4-6
2006. 9. 16-17
- AIS Analyzer



Mokpo National Maritime Univ. 6

2005년 9월 6일 2300

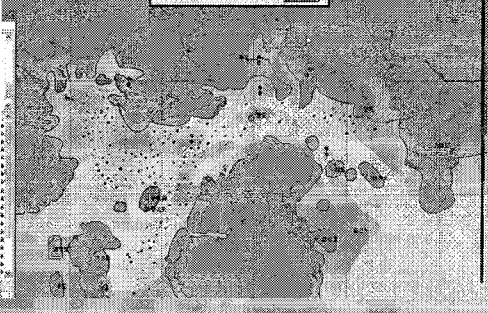


Mokpo National Maritime Univ. 8

정박지 이용현황 조사 분석

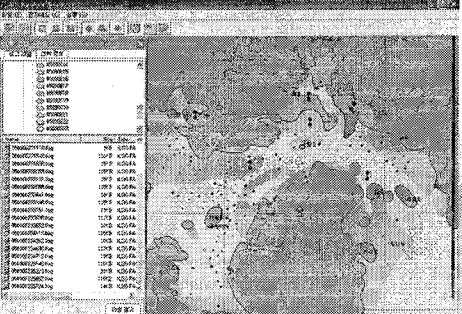
Mokpo National Maritime Univ. 7

2006년 9월 17일 2300



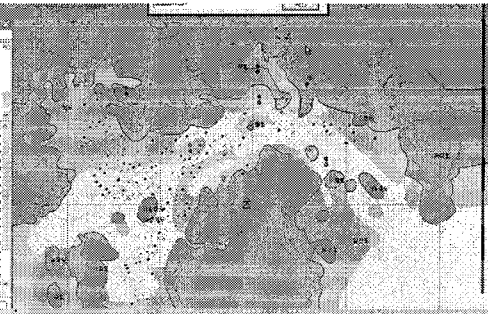
Mokpo National Maritime Univ. 9

AIS Analyzer system

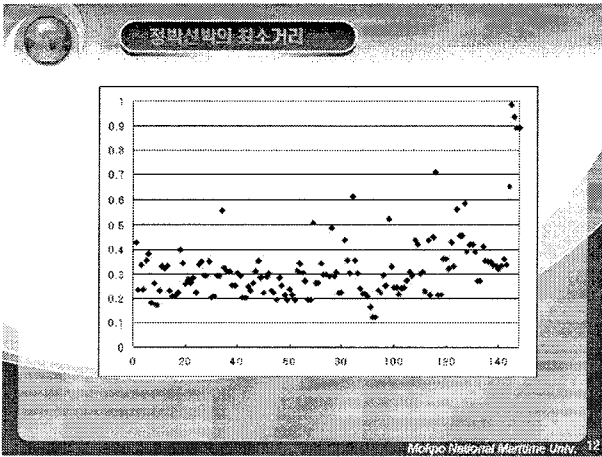
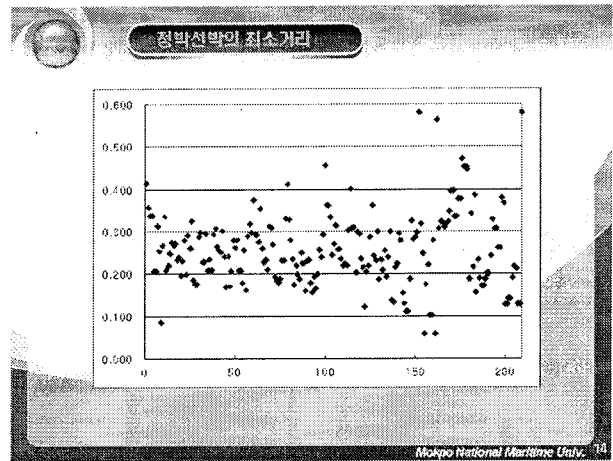


Mokpo National Maritime Univ. 8

2006년 9월 17일 2300



Mokpo National Maritime Univ. 9



정박선박의 최소거리

최 소 값	0.058
평 균	0.255
표 준 편 차	0.083
최 대 값	0.581
최 빈 도	0.207
N	209

정박선박의 최소거리

최 소 값	0.125
평 균	0.321
표 준 편 차	0.133
최 대 값	0.985
최 빈 도	0.224
N	148

- ### 결 론
- 피항 정박지에서의 최소거리
→ 선박의 자원(중륵수, 전장 등)과 최소거리와의 관계
 - VTS 데이터
→ AIS 미탑재 선박
 - 정박지에서의 선박간의 최소거리 → 정박지 기준