

e-Navigation Committee - A new Paradigm

† 국 승기*

*한국해양대학교 해양경찰학과 교수

요 약 : IALA의 e-Navigation Committee에서 논의 되고 있는 국제적인 동향 및 움직임에 대하여 기술한다. 특히 e-Navigation에 대한 개념, 비전 등을 알아보고 향후 전망에 대하여 논의한다.

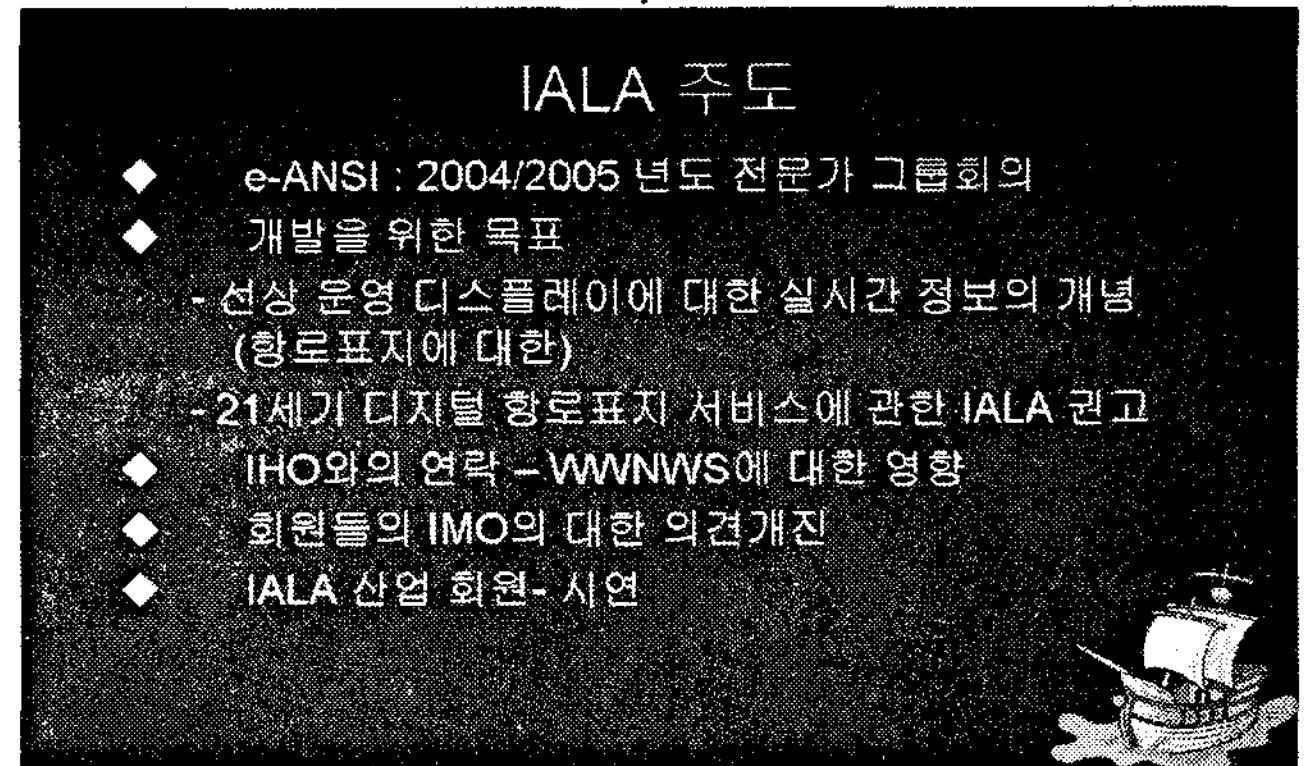
핵심용어 : IALA(International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities), e-Navigation, FERNS(Far East Radio Navigation Service)



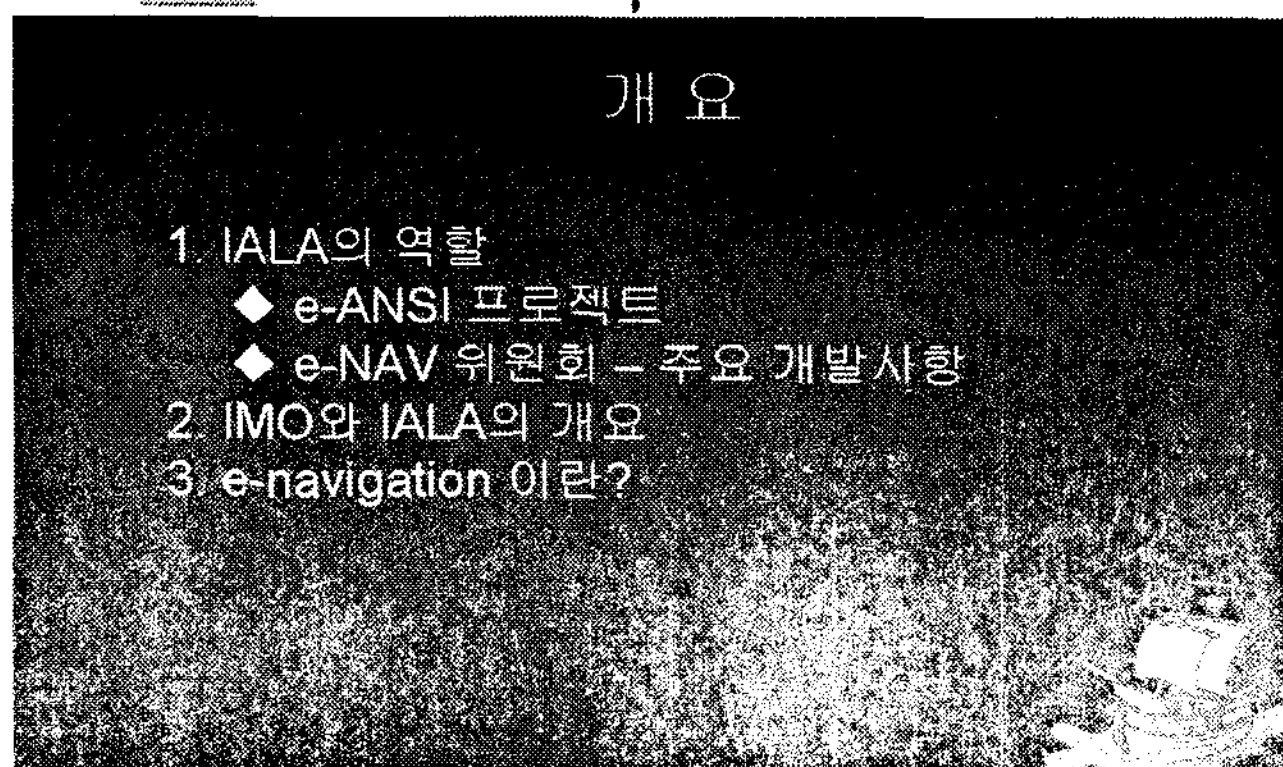
Trinity House



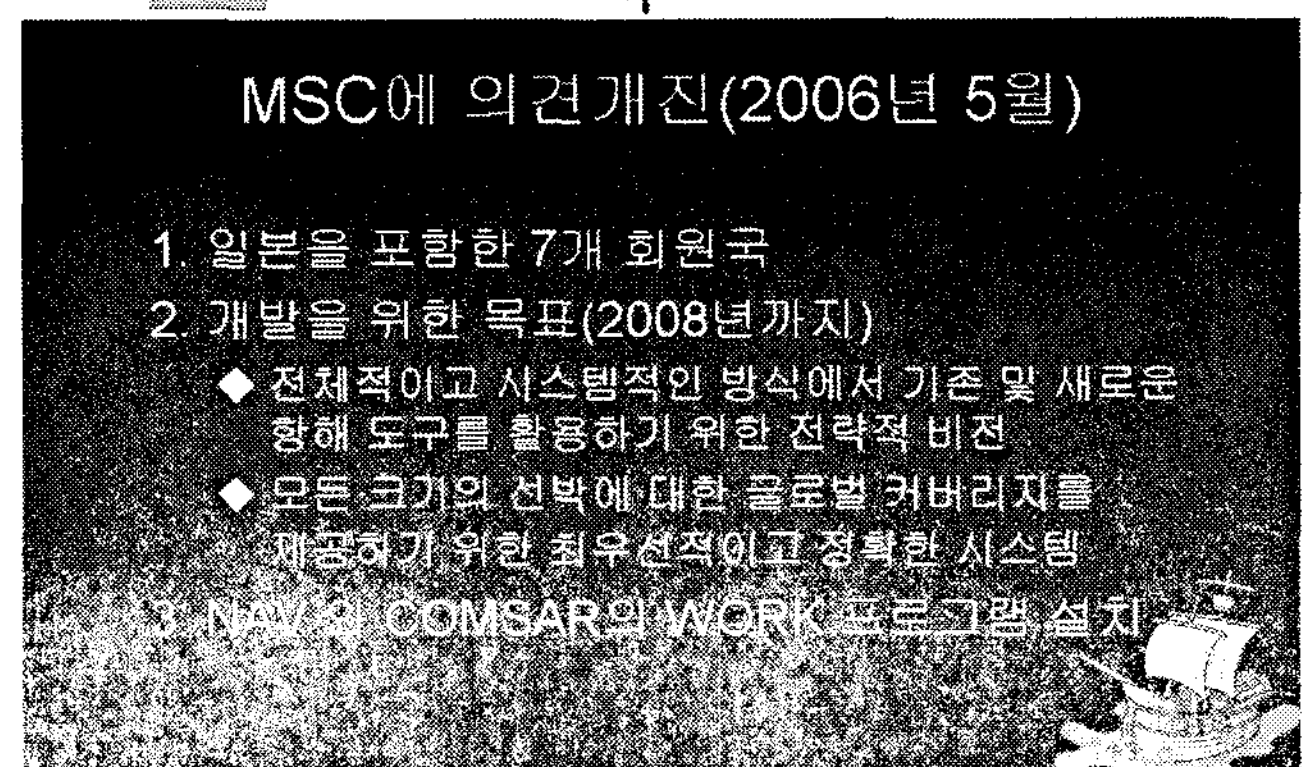
Trinity House



Trinity House



Trinity House



† 교신저자 : 국승기(중신회원) cooksg@hhu.ac.kr



IALA와 e-NAVigation

- ◆ 2006 : IALA Council (전략모임)에서 e-NAVigation 업무 정의의 개발
- ◆ RNAV 와 AIS 위원회의 합병
- ◆ IALA e-NAVigation Committee의 창설
- ◆ e-NAV 회의에서 폭넓은 대표성 보장



e-NAV-1 성과

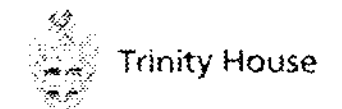
인적 요소

- 표준화와 기술혁신을 위한 가능성 간의 균형
- 상황 인식의 명백한 통신
- OOW와 VTSO가 높은 수준의 주의 기울이고 동기부여(부담 없이) 하도록 하는 것



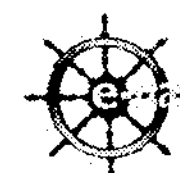
NAV 52(2006년 7월) 성과

1. 개념에 대한 완벽한 지원
2. 전략적 비전의 개발
3. IMO가 리드하고 - IALA와 IHO에 참가요청
4. 회기 중 CG을 조직
(Chair- UK Dept. for Transport)
5. 위임사항의 지정을 위한 동의



영국항해학회와 S-Mode

- ◆ 표현, 기능과 제어의 표준화 간략화 된 'mode'
- ◆ 모든 장비의 원터치화(Single Key Stroke)
- ◆ 다플트 디스플레이, 메뉴와 인터페이스
- ◆ 제한된 기능성
- ◆ e-NAV2에서의 개념에 대한 지원



e-NAV-1 성과

1. E-NAV1 에서 확인된 3가지 장애
 - 모든 항해 지역의 ENC 보유
 - 원천에 충분하고 정기적으로 갱신되는 ENC
 - 통신주파수 부족
2. DGNSA의 항해데이터에 대한 접근성



IMO NAV 53(2007년 7월)

1. 사용자 요구사항을 충족하기 위한 개발
2. 2008년까지의 사용자 요구사항과 전략

◆ Communications
사용자 요구사항을 개발을 위한 시작점으로...





e-Navigation 정의(현재)

e-Navigation이란 부두에서 부두까지의 항해, 관련 서비스, 해상안전 및 보안, 해양환경보호를 강화하기 위하여 전자적인 방법에 의하여 선박과 육상의 해상정보를 수집, 종합, 및 하는 것

“ ”에서 “ ”의 의미 : 전자적인 방법에 의해서 강화됨(*enhanced by electronic means*)



어떻게 제공되어야 하나?

- ◆ 선상과 반복적인 육상의 정보화되고 통합된 형식의 표시되고,
- ◆ OOW와 VTSO에 의한 상호작용의 증대
 - 항해중의 OOW
 - 육상의 VTSO



현재의 과제는...

- ◆ 모든 잠재적 사용자의 확인
- ◆ 사용자 요구사항의 개발
- ◆ 전략적 vision의 개발
- ◆ 해양기관으로부터의 조언의 필요성 검토



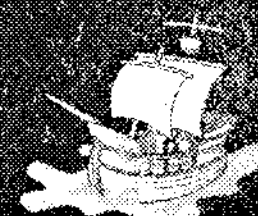
관련회의

- 선과의 고려
- IALA e-Navigation Seminar
Trinity House, UK (July 2007)
 - Loran/Chyaka에 대한 Ad-Hoc MTG
Haugesund, Norway (Sept. 2007)
 - 2nd FERNs TWG and 16th FERNs Council MTG
- IALA에 의한 Frequently Asked Question의 개발
www.iala-aism.org

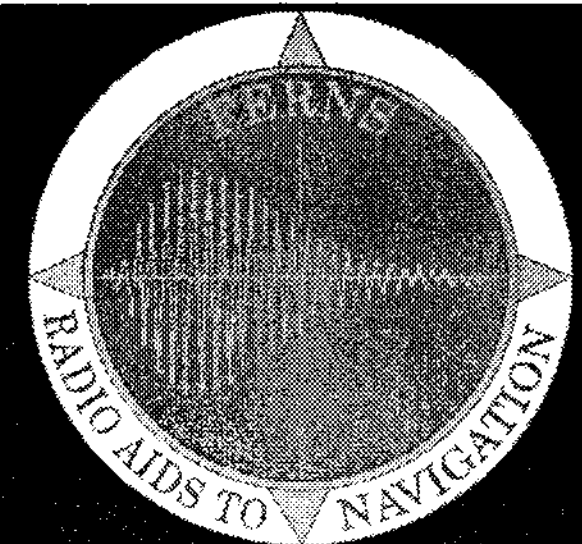


e-NAV3 성과

- ◆ 수집한 사용자 요구사항을 IMO CG 에 Input
 - 방법론과 템플릿
- ◆ DGNSS 탑재에 대한 심층연구(further work)



Far East Radio Navigation Service



2nd session of TWG 16th session of Council

10th FERNs Council, 19.1 Final Report of FERNs Council
2nd FERNs TWG TWG-92-98-0100 and 16th FERNs Council
TWG-92-98-0100 Working Program and 2... Years Schedule 2...
2002