

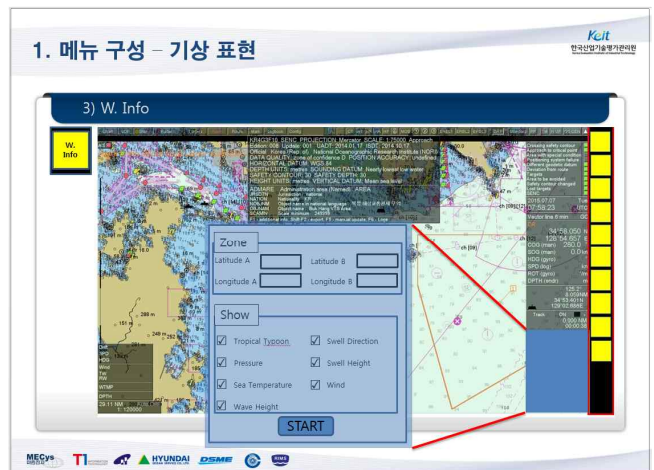
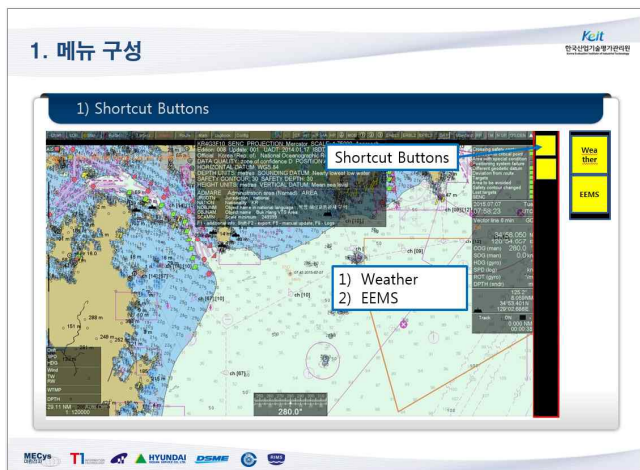
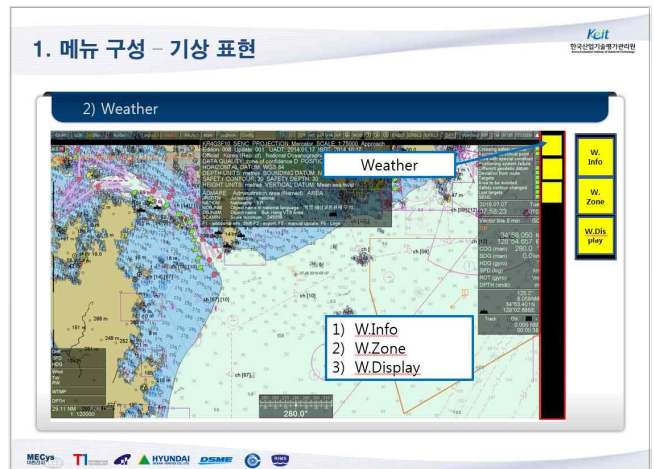
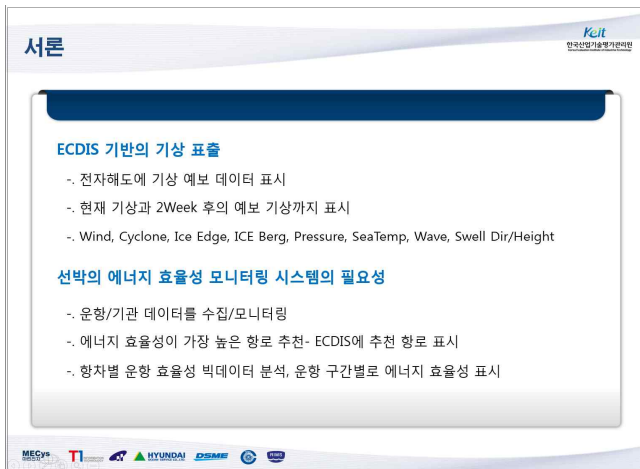
ECDIS 기반의 SEEMS, 기상 표출 방법에 관한 연구

† 김용대 · Chao Chen · 김현 · 이정진*

*,† 마린전자상사

요 약 : ECDIS(전자해도표시장치) 기반에 선박의 연료 효율성 모니터링 시스템인 SEEMS(Ship Energy Efficiency Monitoring System)를 연계하여 표시하고, 해상 기상 예보 정보를 도식화 하는 방법에 관하여 연구하였다.

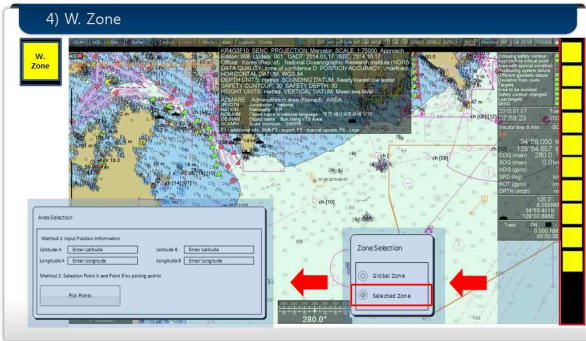
핵심용어 : ECDIS(Electronic Chart Display and Information System), SEEMS(Ship Energy Efficiency Monitoring System), 기상 예보, 기상 표출, Energy Saving, EEOI



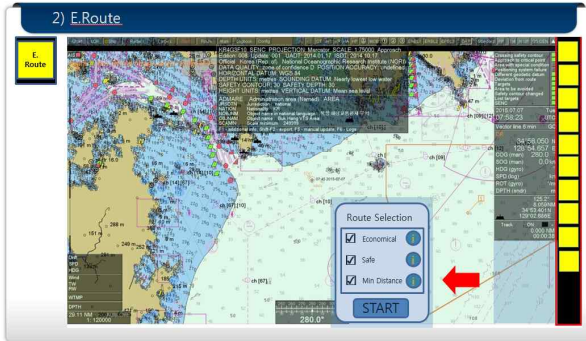
† 교신저자 : ydkim@mecys.com

* 제 1저자, jjlee@mecys.com

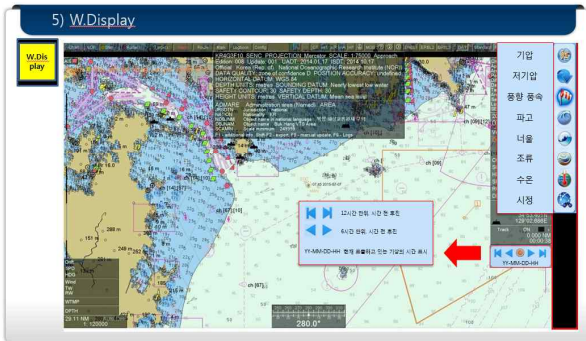
1. 메뉴 구성 - 기상 표현



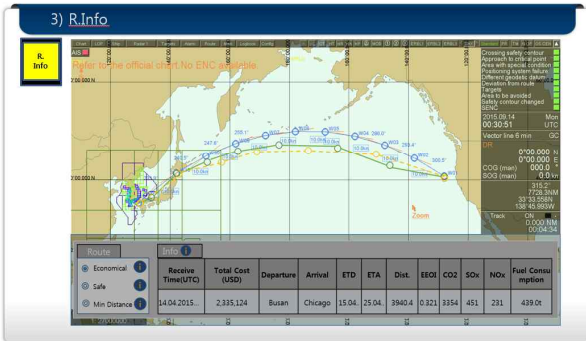
2. 메뉴 구성 - EEMS 연동



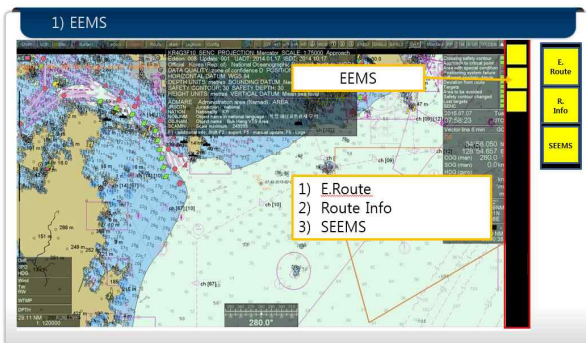
1. 메뉴 구성 - 기상 표현



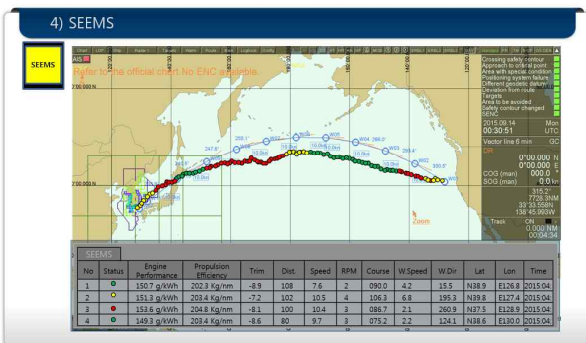
2. 메뉴 구성 - EEMS 연동



2. 메뉴 구성 - EEMS 연동



2. 메뉴 구성 - EEMS 연동



3. 기상 표현 알고리즘

Kert
한국산업기술대학교

1) 보간법

$$Ex = C + \frac{D - C}{xb - xc} \times (xe - xc)$$

$$Ex' = A + \frac{B - A}{xb - xc} \times (xe - xc)$$

$$E = Ex + \frac{Ex' - Ex}{yb - yc} \times (ye - yc)$$

3. 기상 표현 알고리즘

Kert
한국산업기술대학교

2) 보간법 예시 - 수온

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

감사합니다!

본 연구는 산업통상자원부의 "4S(SHIP TO SHIP, SHIP TO SHORE) 다중매체 통신 기반 선박 원격 상태모니터링과 최적, 안전운항 지원 시스템 개발" 과제에 지원에 의해 수행되었습니다.