

내항선 안전관리 시스템 - 전자해도 기반의 안전관리

An CSM - Safety Management based on Electronic Chart

옥경석* · 박재우**

,KJ 엔지니어링 (주)

요 약 : ISM Code, CSM 따라 절차 및 문서를 표준화하고 자동화하여 멀티미디어 콘텐츠로 시각화하여 모바일 및 PC등 디지털 디바이스로 제공하고 알람을 통해 선원들에게 좀 더 절차가 단순화되고 편리한 문서 자동화 시스템을 개발 알람을 통해 선원들에게 좀 더 절차가 단순화되고 편리한 문서 자동화 시스템을 개발하고 있으며, 전자해도 기반의 좀 더 정확하고 실용적인 안전관리 방법을 연구

핵심용어 : 내항선 안전관리 시스템, 비주얼 ISM, 항로, 설정 간소화, 전자해도

서론

- 연구 배경
 - 내항선 안전관리시스템 이행 방해 요소
 - 선원 피로도 증가
 - 난해한 시스템
 - 복잡한 절차와 과도한 문서
 - 기록의 요구
- 개발 방향
 - 최신 ICT 기술을 활용한 내항선 안전관리 시스템(Visual ISM)
 - 기록 및 절차 자동화
 - 전자 해도 기반의 스케줄링
 - GPS, AIS 데이터 수집 및 표시, 선박의 위치, 위험 구역 알림.

개요

개요

항차 별 스케줄링

선원의 항차별 업무 프로세스

* oks@kjeng.kr 051)404-5650



여객선, 화물선, 위험화물선, 예부선 개발

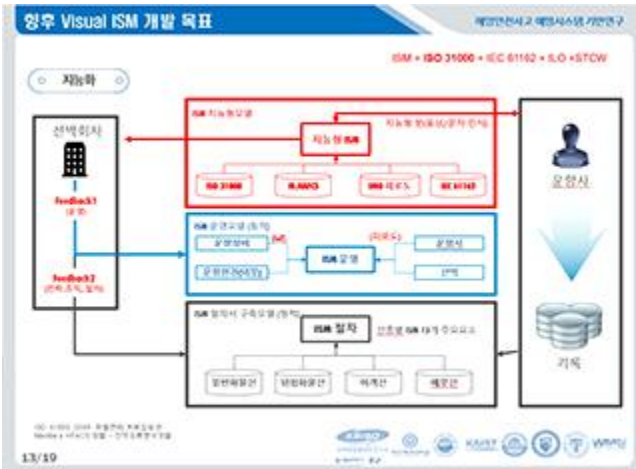
해군안전사고 예방사상실기연연구

선종(4종)별 개발 진행 (진행율: 90%)

구분	여객선	화물선, 위험화물선, 예부선
시스템	공용	공용
안전관리능률	여객선용	선종별
선박관리	공용	공용
선원관리	공용	공용
문서관리	공용	공용
문서양식	여객선용	선종별
교육훈련관리	공용	공용
알림관리	공용	공용
운항관리	경가적	경가적, 비경가적
이벤트 처리	자동관리	최소 운항종류수 자동

9/19





결 과

- 시스템 수립
 - 시스템 수립 측면에서 유형에 따른 표준 패키지 적용
 - GPS, AIS 데이터 수집 및 전자 해도 연계 방법 설계
 - 전자 해도를 웹 및 모바일 디바이스에 표시 방법 설계
 - 전자 해도상 위험구역과 VISM 의 연계 범위 정의
- 결 과

GPS, AIS 데이터를 수집하고 전자해도와 연계하여 Visual ISM을 개발한다면 사용자에게 좀더 정확하고 실용적인 안전데이터와 편의를 제공할 수 있다.

18/19