지능형 해양재난시스템을 활용한 통합상황관리 제안

손철* · 김철승** · 안광***

* 목포해양대학교 대학원, ** 목포해양대학교 국제해사수송과학부, *** 목포해양대학교 항해정보시스템학부

Suggested of the Integrated situation management through intelligence ocean disaster system

Chul-Son* · Chol-Seong Kim** · Kwang An***

* Graduate school of Mokpo National Maritime University, Mokpo 58628 Korea

, * Mokpo National Maritime University, Mokpo 58628, Korea

핵심용어 : GICOMS, 위성 AIS, E-navigation,

Key Words : GICOMS, Satellite AIS, E-navigation

1. 연구의 배경

연구의 배경

◆ 잇달아 발생하고 있는 해양수산재난 · 사고에 대해 체계적으로 대응할 수 있는 체계구축의 필요성 증가

◆ 자연현상, 기후변화, 사회적요인 등 다방면으로 발생하는 사고에 대해 재난관리체계 관리방법을 해양수산 재난관리체계에 활용할 필요성 제기

◆ 해양수산재난에 대해 선제적예방 및 대비체계로 변환하기 위해 다양한 IT 기기를 이용하고 활용한 지능형 해양재난 관리체계로 전환 요구

2. 연구의 목적

연구의 목적

◆ 이 연구의 수행을 통해 해양수산 분야의 재난상황대응 관련 동향 및 선진 해운국의 재난관리체계 운영현황을 파악하여 국제적인 변화에 대응 및 나아가야할 방향 모색

◆ 우리나라의 현행 해양수산분야 재난관리체계에 대한 조사와 분석을 통해 문제점과 개선방안을 도출 및 실현을 위한 방향 모색으로 미래지향적인 종합상황관리체계인 지능형 해양모니터링 상황실 구축 설계하는 것이 목적

◆ 이 연구는 우리나라의 실정에 맞는 해양재난 관리체계인 지능형 해양모니터링 상황실을 도입하여 대형 해양재난사고의 예방과 사고관리 및 대응할 능력을 향상시킴으로써 해양안전강국 실현

3. 연구내용

연구내용

	해양수산부 종합상황실	지능형 해양모니터링 상황실
정보형태	각 선사 및 기관담당, 부처별 정보	위성 정보영상, 드론 헬기촬영영상, 통합 기상정보, Social Network Service 정보
현장정보	TV, 뉴스 등 언론정보	위성영상, 드론 현장영상, VR 현장영상
통합연계	각 부처별 해양정보 관리	부처간 정보통합 추진
정보분석	경험을 바탕으로 위험성 판단	가상의 시뮬레이션을 통한 과학적 · 기술적 판단
협력관계	정부중심의 일방적대응	SNS 활용(트위터, 페이스북)등을 통한 국민과 정부간 쌍방향소통 및 대응
정보표출	VMS상 선박의 단순정보 표출	위성정보활용 3D 전자지도 정보표출 (위성 AIS+VMS 상호연계)
의사결정과정	각 기관별 의사결정→통합취합→해양사고 판단 등 단계별로 의사결정 지연발생	전체 통합적 의사결정으로 신속한 판단 가능

4. 결언

목표 : 쌍방향(범국민과 정부간) 정보공유로 스마트 해양강국 실현

* First Author : coolysdw@korea.kr

** cskimu@mmu.ac.kr,

*** ankwang@mmu.ac.kr