

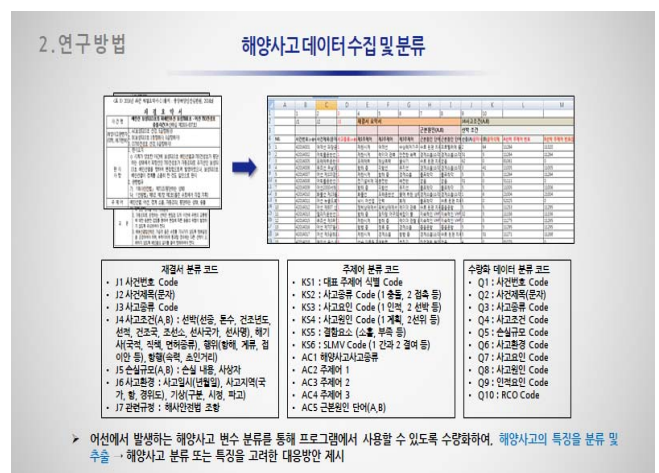
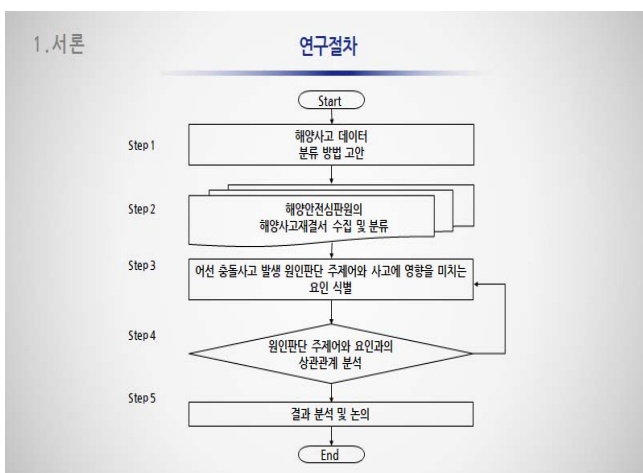
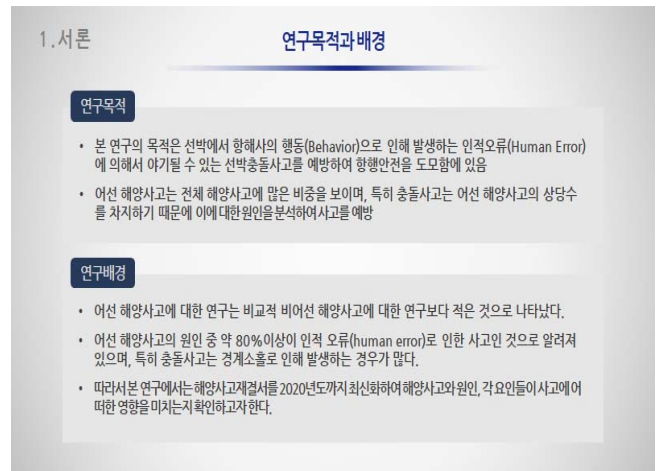
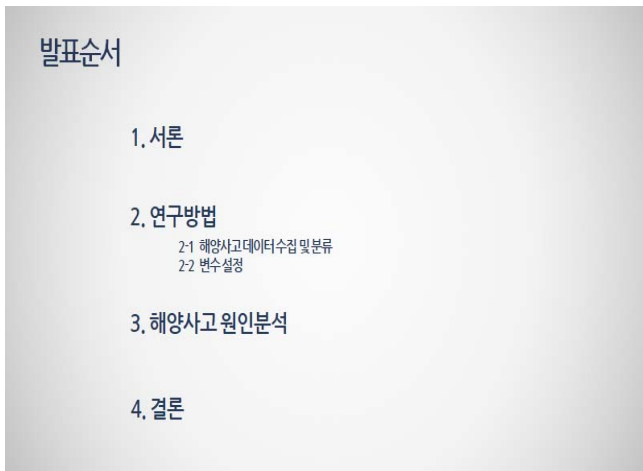
선박 충돌사고 예방을 위한 소형 어선의 해양사고 분석을 통한 자동화 방법 기초 연구

박상아* · 김태연** · 유광민* · † 박득진**

*부경대학교 대학원 수산물리학과, **부경대학교 해양생산시스템관리학부 교수

요 약 : 본 연구의 목적은 소형 어선에서 항해사로 인해 발생하는 인적오류에 의해서 야기될 수 있는 선박 충돌사고를 예방하여 항행안전성을 도모함에 있다. 이를 위해 2005년부터 2020년까지 총 16년의 해양사고재결서를 수집하여 주제어, 사고 관련 법규, 사고위치, 사고일시 등 사고 관련 내용을 분류하였다. 분류한 내용을 기반으로 원인판단 주제어와 사고 요인들과의 상관관계를 분석하였다. 그 결과 경계소홀은 충돌 원인의 대부분을 차지하였고, 경계소홀의 원인은 무리한 조업으로 인한 피로 누적과 졸음이 상당수를 차지하였다. 이는 소형 어선의 선박 충돌사고를 예방하기 위해서는 경계소홀에 대한 대응방안이 필요하다는 것이고, 기술 개발에 따른 자동화 등의 방법을 통해 소형 선박 충돌사고 예방 연구가 적용되어야 한다. 추후에는 소형 어선의 작업 특성을 분석하겠으며, 실제 충돌사고 예방에 기여할 수 있는 연구를 수행할 예정이다.

핵심용어 : 해양사고, 소형 어선, 인적오류, 충돌사고, 자동화



사 사

본 논문은 2022년도 해양수산부 및 해양수산과학기술진흥원 연구비 지원으로 수행된 '자율운항선박 기술개발사업 (20200615)'의 연구결과입니다.

† 교신저자 : 종신회원, pdj@pknu.ac.kr
* 정회원, rhjk2046@naver.com