

## 바다의 드론 ... 미 해군 '무인 기뢰 제거 선박' 운용

드론은 아군 병사의 희생 없이 적은 비용으로 적진을 실시간 정찰은 물론 최근에는 공격 임무에서도 그 비중이 점점 커지면서 현대전의 게임 체인저로 등장했다. 그리고 많은 군사 전문가들이 무인 선박과 차량이 그다음 차례가 될 것으로 예상하고 있다.

'나우뉴스'에 따르면 미 해군은 오래전부터 자율 항해 능력을 지닌 무인 선박 기술에 많은 관심을 보여왔다. 승무원 없이 여러 가지 위험한 임무를 수행할 수 있어 아군 희생을 줄일 수 있기 때문이다. 드론과 마찬가지로 크기를 대폭 줄여 비용을 절감할 수 있다는 점도 장점이다.

미 해군은 2020년 텍스트론사의 공통 무인수상정(CUSV) 기반의 기뢰 탐색 제거 시스템인 무인감응 기뢰 소해시스템(UISS, Unmanned Influence Sweep System)의 초도 소량 생산(LRIP)을 지시했다. 소형 보트 크기의 무인 로봇 선박에 기뢰 탐지 시스템과 제거 시스템을 탑재해 아군의 인명 피해 없이 손쉽게 기뢰를 제거하기 위한 것이다.

바다에 설치하는 기뢰는 지상에 설치하는 지뢰 이상으로 효과적인 무기다. 기뢰 몇 개만 주요 항구나 항로에 설치하면 이 기뢰를 제거하기 전까지 선박들이 꼼짝 못하게 만들 수 있다. 기뢰 자체의 비용도 군함이나 상선과는 비교할 수 없을 만큼 저렴하고 바닷속에 있어 쉽게 찾아내거나 제거하기도 힘들다.

물론 미 해군은 뛰어난 기뢰 제거 능력을 지니고 있다. 하지만 어벤저급 소해함(기뢰전 함정 중 한 종류)이나 'MH-53E 씨 드래곤' 헬리콥터 모두 사람이 운용하는 고가의 장비로, 아무리 낮은 확률이라도 기뢰 제거 작업 중 아군의 희생이 있을 수 있다.

이런 위험하고 많은 시간이 걸리는 임무에 소형 무인 선박을 대신 투입한다면 상당한 비용을 절감하고 여유



▲ 미국 텍스트론사의 공통 무인수상정(CUSV) 기반의 기뢰 탐색 제거 시스템인 무인감응 기뢰 소해시스템(UISS, Unmanned Influence Sweep System) 사진=미 해군

전력을 다른 곳에 투입할 수 있다.

UISS는 미 해군 함정에서 운용하는 소형 선박으로 자율 및 반자율로 항해하면서 모선의 통제를 받아 작전을 수행한다. 소나와 자기 감지 시스템을 이용해 기뢰를 추적하고 만약 기뢰를 감지하면 진짜 선박인 것처럼 가짜 신호를 보내 기뢰가 스스로 터지게 만들어 기뢰를 제거한다. 이때 기뢰와 충분한 거리에서 작전을 수행하기 때문에 UISS 자체는 폭발에서 안전하다.

미 해군은 최근 UISS가 소해 작전을 수행하는데 필요한 충분한 성능을 지녔다고 판단하고 초기 운용 능력(Initial Operating Capability, IOC)을 부여해 미 해군 함대에 정식으로 배치한다고 발표했다. 미 해군 역사상 최초로 로봇 소해함이 등장한 셈이다.

이론적으로 볼 때 기뢰 제거 임무에는 로봇이 가장 적합하지만, 실제로 해상에서 운용한 끝에 정식으로 미 해군에 채택된 것은 UISS가 처음이다.



나에게  
**꼭 맞는 틀니**가  
있는 곳!



- 틀니전문
- 틀니수리  
1-2시간안에 가능
- 자체 랩보유
- 임플란트 틀니



**John S. Lee, D.M.D.**  
University of California, San Diego B.S.  
Tuff Dental School, D.M.D.

**714.449.1686**

536 W Commonwealth Ave. #A, Fullerton, CA 92832



**JJ 웨스턴 건설**

**WESTERN CONSTRUCTION, INC.**  
**JJ WESTERN PAINT**



리모델링 (하우스/커머셜)  
키친/화장실  
플러밍, 전기공사  
타일/마루



페인팅 (하우스/커머셜)  
캐비닛 Refinishing  
욕조 재생, 창문  
신축/증축 (인·허가)  
지붕 공사/수리



**JJ 웨스턴 건설**

**Tel. (714) 501-7726**

Lic. #1068622  
Bonded & Insured

7335 Orangethorpe Ave., Buena Park, CA 90621