

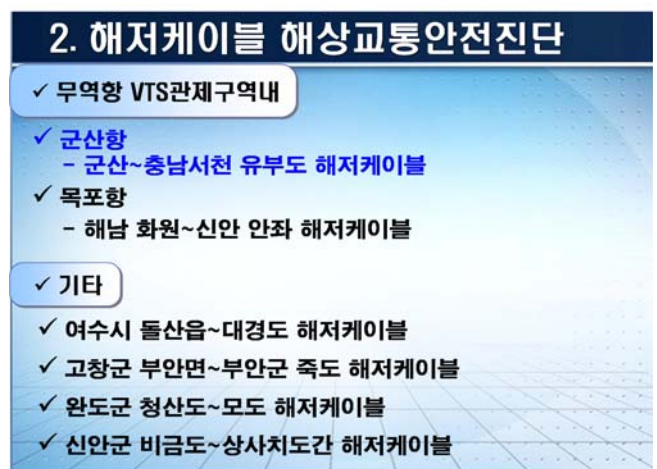
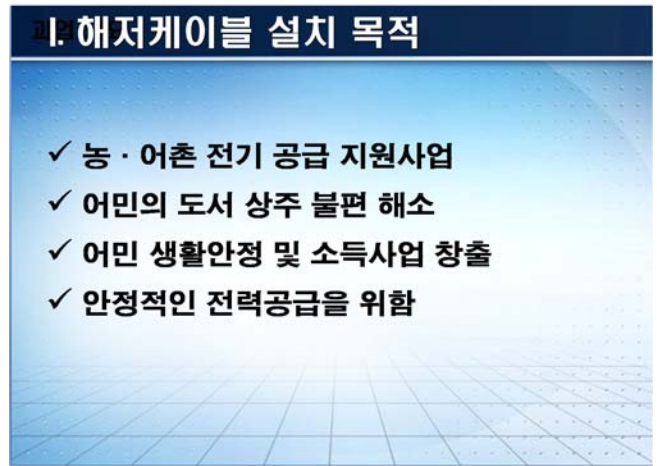
# 군산항 항로횡단 해저케이블 해상교통안전진단

유상록\* · 정재용\*\*

\*목포해양대학교 대학원, \*\*목포해양대학교 국제해사수송과학부 교수

**요 약 :** 농어촌민들에게 안정적인 전력공급을 위해 낙후도서에 해저케이블 공사 중인 곳이 많다. 특히 선박통항량이 많은 무역항 내 해저케이블 공사는 준설이 수반되기 때문에 안전위해요소가 많다. 안전위해요소를 분석하고 이를 해결할 수 있는 방법에 대해서 고찰해 본다.

**핵심용어 :** 군산항, 해저케이블, 선박통항, 항로횡단, 준설선, 안전위해요소



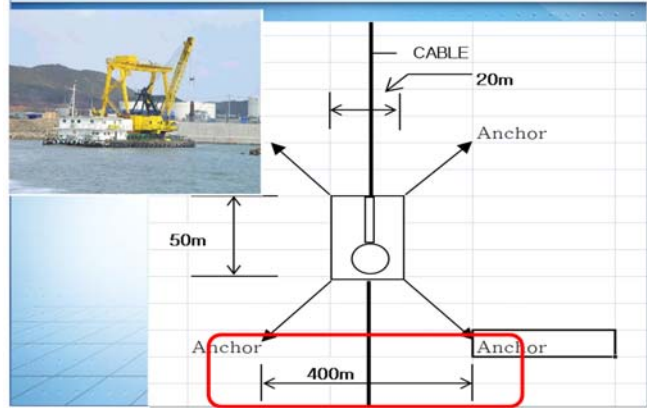
\* 비회원 yoosangrok82@naver.com

\*\* 중신회원 jjjong@mmu.ac.kr

### 3. 군산항 해저케이블 공사



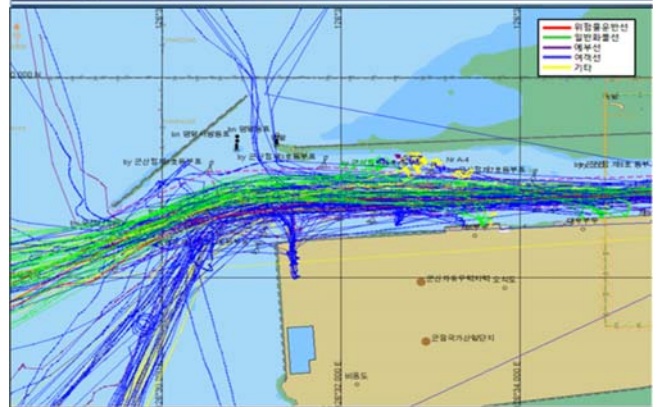
### 그라브 준설선 (Grab Dredger)



### 3. 군산항 해저케이블 공사



### 해상교통조사 분석 - 72시간

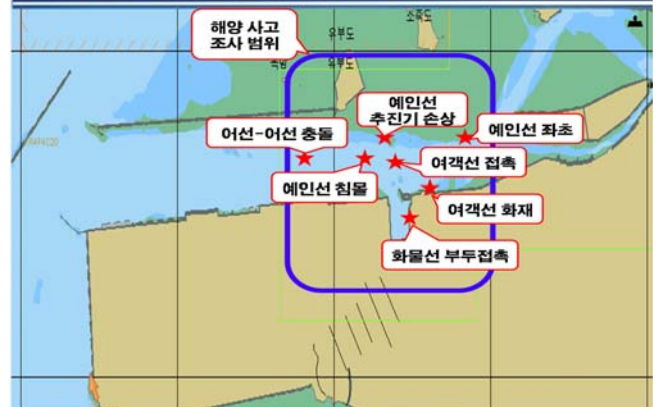


### 그라브 준설선 (Grab Dredger)

- 장점**  
 ✓ 물수가 작고, 얇은 곳에서의 준설작업 가능
- 단점**  
 ✓ 다른 준설선에 비해 준설량이 많지 않다



### 과업구역내 해양사고 분석



## 호퍼 준설선 (Hopper Dredger)

### 장점

- ✓ 다른 선박에 미치는 영향이 적다
- ✓ 이동성이 있다
- ✓ 해상조건에 적응성이 좋다

### 단점

- ✓ 좁은 지역에서 작업이 힘들다



호퍼 준설선 (Hopper Dredger)

## 4. 안전위해요소 해결방안

### ✓ 원 계획

선박크기(총톤수)	통과 척수(척)	통과 비율(%)
100톤 미만	77척	27.1%
100 ~ 500톤 미만	157척	55.3%
500 ~ 1,000톤 미만	5척	1.8%
1,000 ~ 3,000톤 미만	18척	6.3%
3,000 ~ 5,000톤 미만	0척	0.0%
5,000 ~ 7,000톤 미만	4척	1.4%
7,000 ~ 10,000톤 미만	2척	0.7%
10,000 ~ 20,000톤 미만	5척	1.8%
20,000톤 이상	7척	2.5%
합계	284척	100%

### ✓ 수정계획

선박크기(총톤수)	통과척 수(척)	통과 비율(%)
100톤 미만	30척	51.7%
100 ~ 500톤 미만	25척	43.1%
500 ~ 1,000톤 미만	1척	1.7%
1,000 ~ 3,000톤 미만	0척	0%
3,000 ~ 5,000톤 미만	2척	3.4%
합계	58척	100%

## 펌프 준설선 (Pump Dredger)

### 장점

- ✓ 펌프를 이용하여 준설과 동시에 수송 및 매립지에 토출이 가능하다

### 단점

- ✓ 배송거리가 길어지면 비경제적
- ✓ 준설 깊이에 한계가 있다



감사합니다

## 4. 안전위해요소 해결방안

