

# 해양안전체험관 건립을 위한 여건분석 및 해양안전 인식조사 연구

강영훈\* · 임덕민\*\* · † 이한석

\*한국해양대학교 해양과학기술연구소 산학연구교수

\*\* † 한국해양대학교 대학원 수료후연구원

\*\*\* 한국해양대학교 해양공간건축학부 교수

**요 약** : 우리나라는 다양한 해양활동을 즐기기에 풍부한 자연환경을 가지고 있으며, 소득 증가와 주 5일 근무 등의 사회적 여건 변화에 따라 해양에서의 여가활동이 다양해지고 증가하고 있으며, 이에 따른 국민의 해양활동과 관련된 사고 발생빈도도 함께 증가하고 있다. 이에 따라 해양에서의 사고를 직접적으로 감소시킬 수 있는 국민의 해양사고 대응역량 강화를 위한 해양안전 교육 및 체험시설의 필요성이 증가하고 있다. 본 연구에서는 해양 재난·사고 발생현황, 안전관련 체험시설 현황 등의 여건분석과 안전 및 해양안전에 대한 국민의 인식조사 결과를 기반으로 해양안전 교육 및 체험시설 건립의 사회적 타당성을 제시하였다.

**핵심용어** : 해양안전체험관, 해양안전, 여건분석, 인식조사

## 1. 서 론

15,252km에 이르는 해안선과 3,300개가 넘는 섬, 274개 해수욕장 등 우리나라는 다양한 해양활동을 즐기기에 풍부한 자연환경을 가지고 있으며, 소득 증가와 주 5일 근무 등의 사회적 여건 변화에 따라 국민의 해양활동이 다양해지고 참여하는 인구가 증가함에 따라 관련 사고 발생빈도도 증가하고 있다……(중략)…….

비해 높은 것으로……(중략)…….

### 2.3 해양사고 발생 현황

중앙해양심판원(2022년)에 따르면 최근 5년간(2017~2021) 해양사고는 총 14,100건 발생하였으며, 2021년 해양사고 발생건수는 2,720건으로 전년(2020년) 대비 13.8%(346건) 감소하였는데, 이는 2013년 이후 8년 만에 처음 감소한 것으로……(중략)…….

## 2. 해양 재난·사고 현황

### 2.1 해양 재난·사고 발생빈도

최근 5년간(2017~2021)의 국내 재난·사고 유형별 발생 빈도를 살펴보면 수난사고의 발생빈도(발생건수)는 일상생활에서 흔히 발생하는 도로교통사고, 화재 등에 이어 3번째로 발생빈도가 높게 나타 ……(중략)…….

해양 및 유도선 사고 등 해양안전 관련 재난·사고를 포함할 경우 5년간 평균 8,500건 이상의 재난·사고가 발생하고……(중략)…….

### 2.2 수난사고 현황

행정안전부에서 발행하는 재난연감에서는 수난사고 통계를 물놀이 사고와 익사 등의 사고로 구분하여 관리하고 있으며, 물놀이 사고는 물놀이 안전관리 대책기간 중 발생한 ……(중략)…….

수난사고 발생 건수는 2017년 4,072건 발생하였으며, 2020년에는 7,364건, 2021년에는 2,429건\* 발생하는 등 매년 발생건수의 정도가 차이가 있지만 발생빈도는 다른 유형의 사고에



Fig. 3 Recent 5-year Status of Marine Accidents Occurrence

## 3. 안전체험시설 현황

### 3.1 안전체험관 개요

안전체험관은 재난·안전사고 발생에 따른 위험상황을 실감나게 체험함으로써 재난·안전사고에 효과적으로 대처할 수 있도록 안전에 대한 지식이나 기능을 습득하기 위한 시설로 씨랜드 청소년수련시설 화재('99.6.30.), 세월호 참사('14.4.16.), 판교 환풍구 붕괴사고('14.10.17.) 강화 글램핑장 화재('15.05.22.), 경주 지진('16.09.12.) 등 대형 재난사고들이 잇따라 발생함에 따라 다양한 재난사고에서 생존역량 확보 필요성에 대한 인식이 국가적으로 확산, 이에 따라 반복적 실습 및 체험을 통한 안전교육의 중요성……(중략)…….

† 교신저자 : 종신회원, hansk@kmou.ac.kr

\* 종신회원, hun0707@kmou.ac.kr

\*\* 정회원, hdmlim@gmail.com

### 3.2 안전체험관 현황

행정안전부에 등록된 전국 안전체험관은 총 180개이며 그중 70% 이상인 129개소가 소규모 안전체험관…… (중략) …….

특성화 안전체험관은 전문분야에 특화된 안전체험관으로 해양, 항공, 도로·철도, 원자력·화학, 산업재난 안전체험관 등으로 구분, 전국에 10개소의 특성화 안전체험관이 운영…… (중략) …….

### 3.3 해양안전체험관 수용력 분석

현재 전국에 운영되고 있는 180개소 안전체험관의 총수용가능인원은 대형 1개소 당 연간 수용인원 144,000명, 중형 108,000명, 소형 72,000명을 기준으로 산정하면 연간 16,020천명……(중략)…….

해양안전체험시설에 대한 연간 총 이용수요 480만 명을 기준으로 해양안전체험시설의 수용력을 분석한 결과 전국 12개소 해양안전체험 시설의 수용가능 인원은 약 155만 명으로 연간 총 이용수요의 약 32.2%를 수용할 수 있는 것으로 나타나, 실질적인 연간 이용수요에 비해 시설이 매우 부족한 것으로 ……(중략)…….

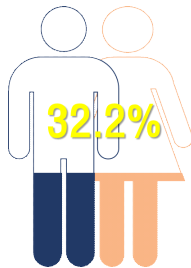


Fig. 6 Capacity Rate of Marine Safety Experience Facilities Compared to Annual Total Demand (4.8 Million People)

## 4. 해양안전 인식조사 결과

### 4.1 설문조사 개요

일반 국민을 대상으로 안전 및 해양안전에 대한 전반적인 인식과 해양안전체험관과 같은 해양안전 교육 및 체험시설 건립의 필요성, 방문의사 등의 인식을 알아보기 위하여 전국 2,000명의 국민을 대상으로…… (중략) …….

### 4.2 인식조사 결과

#### 1) 안전교육에 대한 인식

일상생활에서 사고를 예방하고 사고에 대응하기 위한 안전교육을 받거나 안전체험 등에 참여한 경험이 있는지에 대한 질문에, 응답자 중 67.5%는 안전교육 또는 안전체험을 참여한

경험이 있다고 답하였으며 32.5%의 응답자는 안전교육 또는 안전체험 등에 참여한 경험이 없는 것으로 나타남 …… (중략) …….

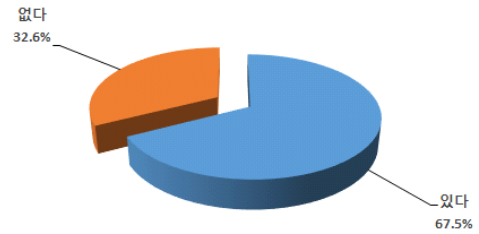


Fig. 8 Experience of Participating in Safety Education or Safety Experience Programs

## 5. 결론

본 연구는 소득 증가와 주5일 근무 등의 사회적 여건 변화에 따라 국민의 해양활동이 다양해지고 해양활동에 참여하는 인구가 증가함에 따라 해양에서의 사고 발생빈도도 함께 증가하고 있다. 이에 따라 해양사고 감소를 위한 국가 및 지자체 차원의 다양한 정책을 추진하고…… (중략) …….

해양사고 발생에 따른 국민의 대응역량 강화를 위하여 해양활동 변화에 따른 맞춤형 해양안전 교육 및 체험시설 건립이 필요 …… (중략) …….

## 참고 문헌

- [1] 중앙해양심판원(2022), 2021해양사고통계
- [2] 해양경찰청(2022), 2021년 해양경찰백서
- [3] 해양수산부(2022) 제3차 국가해사안전기본계획(2022~2026)
- [4] 행정안전부(2022), 2021년 재난연감