

# 항로표지의 종류와 표준화에 관한 연구

김 국\* · † 김 진구

\*서경대학교, † LSE

**요 약** : 오늘날 세계 각국은 글로벌 경제 체제에서 교역의 증대에 따라 해상 물동량이 증대되고 있으며 선박의 대형화, 고속화, 자동화, 또 해상대교나 신항만 건설 등 해상교통질서와 관련하여 항로표지 등 해양교통시설의 여건이 급격히 변화되었다. 이와 관련하여 항로표지는 항로의 혼잡을 방지하여 해운 물류를 원활히 하기 위한 수단이 된다. 항로표지는 광파, 형상, 음파, 전파 표지 등인데 이의 제도적 정비 및 규격의 표준화의 필요성과 방안을 분석하였다. 또한 국제표준과 한국표준의 제정 절차를 분석하고 국내용 항로표지용품 국토해양부 규격의 표준화 방안을 검토하였다. 향후, 항로표지의 기술적 분석, 항로 운영과 항로표지의 효율성, ICT 기술이 적용된 효과적 항로표지시스템분야에 있어서의 연구가 더욱 진행되어야 할 것이다.

**핵심용어** : 항로표지, 표준화, 항로, 항해표지, 제도 정비, 국토해양부 규격, 정보통신기술

## 항로표지종류와 표준화

### 목 차

- I. 서론
- II. 항로표지 종류
- III. 제도적 정비 필요
- IV. 항로표지 표준화방안
- V. 결론

### 2. 항로표지 종류

- 1) 광파 표지
- 2) 형상표지
- 3) 음파표지
- 4) 전파표지
- (1) 특수신호표지
- (2) 기타 - 휴대폰 적용:  
등대에 중계기 설치->휴대폰 통화거리를 연안 활용거리 확장

### 1. 서론

- 1) 해상교통시설 여건변화
- 2) 항로표지 표준화 필요
- 3) 항로표지 방안 연구

### 3. 제도정비와 표준화 기구

- 1) 한국의 제도정비
- 2) 국내외 관련기구
  - IMO(국제해사기구)
  - IHO(국제수로기구)
  - IALA(국제항로표지협회)
  - 한국항로표지기술협회
  - 국토해양부 및 해양안전종합정보시스템
  - 국립해양조사원
  - 한국해양연구원
  - 한국조선기자재연구원 및 인프라표준화사업팀 등

\* [ksk@skuniv.ac.kr](mailto:ksk@skuniv.ac.kr)

† 교신저자 : 중신회원, jimmy55@hanmail.net

### 3. 제도정비와 표준화 기구

#### 1) 국내외 표준화 개요

- 표준이란?
- ISO/STACO(1961) 정의
- 표준화(Standardization)
- 표준화의 목적
- 표준화 제도- 산업표준화법(부분)

### 4. 향로표지의 표준화 방안

#### 1) 국내외 표준 개요

- 표준화 범위
- 심의 기구
- 규격심의회 의 임무
- 실무위원회
- 규격제정의 원칙

### 3. 제도정비와 표준화 기구

#### 2) 국내외 표준화 기구

- ISO
- ISO와 IEC(국제전기위원회)
- ISO/TC8
- ISO/SC11
- IEC/TC114

### 4. 향로표지의 표준화 방안

#### 1) 국내외 표준 개요-계속-

- 표준규격 절차
- 규격서
- 용품구매 및 규격서의 적용
- KS와 연계

### 3. 제도정비와 표준화 기구

#### 2) 국내외 표준화 기구-계속-

- 국제표준 제정절차
- KS(한국산업표준)의 제정방법
- KS 제정 절차
- 표준 번호

### 5. 결 론

- 향로표지의 중요성 검증
- 향로표지 종류와 관련제도 및 표준화 필요성 방안 고찰
- 향로표지 관련제도와 제도정비의 필요성
- 향로표지 기준충족과 용품표준의 제정 필요
- IMO연계 KS 화 추진을 통한 KS제정
- 향후 연구 과제