

표준화를 통한 어항 내 안전시설물 설치확대 촉진



정영복 한국어촌어항협회 어항본부 어항정비팀 차장

1. 머리말

최근 들어 지자체 및 공공기관에서는 시설물 표준화 사업을 통해 시인성, 정확성, 통일성 등을 강조한 표준화된 시설물을 설치하여 시설물 설치효과를 극대화하고자 하는 노력이 진행 중에 있으며, 표준화된 시설물에 간결한 디자인을 적용하여 환경개선 측면에서도 큰 효과를 보고 있다.

한편 국내 어항에서는 각종 축제, 체험프로그램 등으로 어항을 방문하는 관광객들이 매년 증가하고 있음에도 불구하고 안전시설물에 대한 개선 노력은 매우 부족한 실정이다. 따라서 어항 내 안전시설물이 제 기능을 발휘할 수 있도록 시설물 표준화를 통한 안전사고 예방 및 어항환경 개선이 필요한 시점이라고 할 수 있다.

본고에서는 기 설치된 어항 내 안전시설물의 문제점을 검토하고, 시인성, 정확성, 통일성 등을 확보한 안전시설물 표준화 방안을 제시하고자 한다.

2. 어항 내 안전시설물 현황 및 문제점

어항은 과거 어업인들의 생계를 위한 기능적인 공간에서 최근에는 다기능어항 개발, 어항정비 등을 통해 축제, 체험활동, 관광 등을 할 수 있는 문화공간으로 활용되고 있다. 이에 따라 어항 내 문화공간을 즐기기 위



파손된 안전난간



파손된 진입차단문

파손된 어항 내 안전시설물



한 방문객 수도 매년 증가하고 있으나 어항 내 안전시설물의 설치 및 관리는 과거와 비교하여 크게 개선되지 않고 있다.

어항 내 시설물 중 바다를 가장 가까이에서 즐길 수 있는 방파제는 관광객들의 산책코스로 주로 이용되며, 낚시객들의 여가활동을 위한 공간으로도 활용되는 등 방문객들의 이용도가 높은 시설물이지만 태풍, 파도 등과 같은 자연재해에 쉽게 노출되어 있는 가장 위험한 시설물이기도 하다.

따라서, 방파제 내 안전시설물 설치의 필수적이며 설치 가능한 안전시설물로는 추락방지를 위한 안전난간, 추락사고시 인명구조를 위한 구난시설, 방파제 이용시 주의사항을 알려주는 경고표지판, 조난시 위치정보를 확인하는 위치표지판, 이상시 이용자 진입차단을 위한 진입차단문 등이 있으나, 현재 대부분의 방파제에는 안전난간, 구난시설, 경고표지판 등 일부 시설만 설치되어 있으며, 이 또한 관리가 제대로 되고 있지 않아 시설물들이 제 역할을 못하고 있어 오히려 미관을 훼손하고 있는 실정이다.

어항내 안전사고 예방을 위해 매년 증가하는 관광객 수와 더불어 안전시설물의 설치율도 증가시켜 안전사고를 사전에 예방하는 것이 무엇보다 중요하며, 현재와 같이 통일성 없는 시설물이 아닌 응급상황 발생시 눈에 잘 띄고, 목적이 정확히 전달되며, 간결한 디자인을 갖춰 어항의 환경개선효과도 기대할 수 있는 안전시설물의 도입이 필요하다.



서로 엉켜 사용이 어려운 구명환



목적 전달이 명확하지 않은 경고표지판

제 기능을 상실한 안전시설물

3. 방파제 안전시설물의 표준화 방안

우리나라 산업규격 KSA 3001에 따르면 표준화란 “표준을 합리적으로 설정하여 활용하는 조직적인 행위이며, 관계되는 모든 사람들의 편리함을 목적으로 하는 특정한 활동을 향해 바르게 접근하기 위한 규칙을 작성하고 이를 적용하는 과정”으로 정의한다.

이러한 표준화 방안을 방파제 안전시설물에 적용하면 모든 사람이 쉽게 인지할 수 있고, 의미가 쉽게 전달되며, 사용 및 관리가 용이한 시설물로 풀이 될 수 있다.

한국어촌어항협회에서는 2012년 어항 내 안전시설물 표준화모델을 개발하여 해양수산부로부터 위탁받아 시행중인 ‘국가어항 시설물 유지보수사업’을 통해 국가어항 방파제에 시범적으로 설치하였다. 안전시설물 표준화모델은 시안성과 통일성이 뛰어나 방문객들의 안전의식을 높일 수 있으며, 응급상황 발생시에도 안전

시설물의 위치를 쉽게 발견할 수 있도록 고안되었다. 또한, 염해와 풍력에도 잘 견딜 수 있도록 하여 유지관리 측면에서도 매우 유리하며 심플한 디자인으로 어항 내 환경개선 효과를 기대할 수 있다.



경고표지판



인명구조함



위치표지시설



진입차단문

방파제 안전시설물 표준화 설치 예시

한국어촌어항협회에서 표준화하여 설치 중인 방파제 안전시설물은 2012년부터 현재 까지 강원도, 경상북도 관내 23개 국가어항 227개소에 설치되었으며, 범위를 전국 으로 확대하여 시행할 계획이다.

표준화된 방파제 안전시설물 설치현황 및 계획

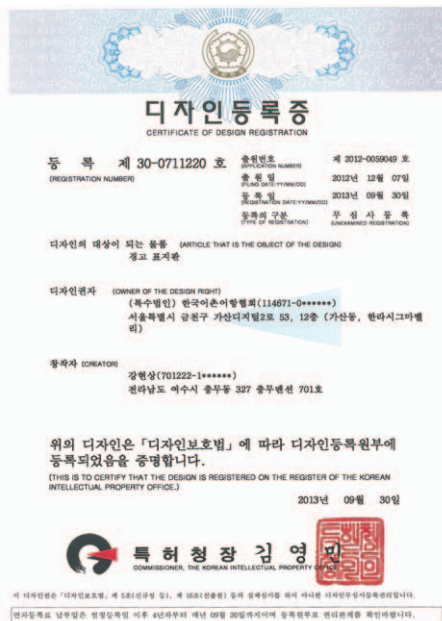
(단위 : 개소)

구 분	진입차단문	안전표지판	인명구조함	위치표지판	계	비 고
2012년	10	18	29	50	107	
2013년	10	16	49	45	120	
소 계	20	34	78	95	227	
2014년	33	33	102	42	210	계획

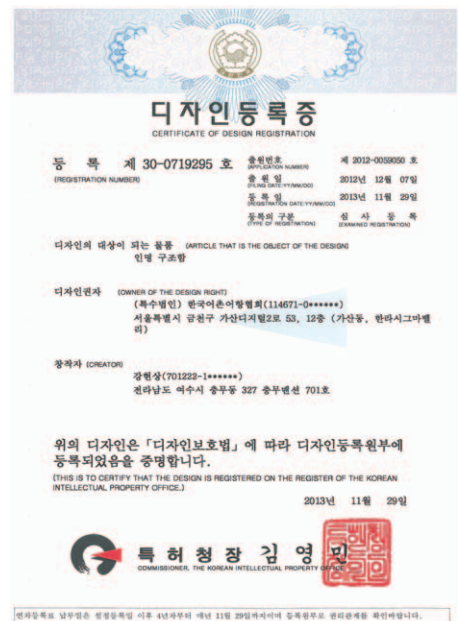
4. 방파제 안전시설물 특허권 무료 사용

표준화된 시설물을 제작·설치하기 위해서는 시설물에 대한 규격화된 정보가 필요하다. 한국어촌어항협회에서는 앞서 제시된 방파제 안전시설물 표준안의 규격화를 위해 디자인등록 특허권(경고표지판, 인명구조함)을 취득하였으며, 전국적인 확대 설치를 촉진하기 위해 전국 지자체에 무료로 사용할 수 있도록 개방하였다.

이를 통해 국가어항 뿐만 아니라 전국 지방어항,



경고표지판



인명구조함

방파제 안전시설물 특허등록증



소규모어항, 어촌정주어항에도 표준화된 방파제 안전시설물이 확대 설치되어 방문객들의 안전의식을 고취하고 안전사고 예방과 어항 내 환경개선에 크게 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

5. 향후 어항 내 안전시설물 표준화 추진과제

어항 내에는 방파제 안전시설물을 비롯하여 여러 가지 표준화를 필요로 하는 안전시설물이 있다. 그 중 표준화가 가능하고 충분한 효과를 볼 수 있는 시설물로는 재난관련 정보를 제공하는 종합안내표지판과 재난상황을 신속히 제공할 수 있는 재난영상 정보시스템 등이 있다.

종합안내표지판은 재난시 위험인지 시설로 신속한 재난정보를 제공하고, 대피장소 및 대피동선을 제공하는 역할을 할 수 있으며, 이와 더불어 관광객들에게 어항의 역사, 수산물정보, 관광정보 등의 정보를 제공하는 등 다양한 역할을 할 수 있다.

재난영상 정보시스템은 어항 내 주요 시설물을 감시할 수 있도록 CCTV를 설치 하고 이상파랑 및 너울성 파도, 태풍 등 재난발생 예측시 비상경보를 자동으로 발생하며, 재난상황 종료 후 CCTV를 통해 축적된 정보를 예측 프로그램과 피드백하여 재난발생 예보의 정확도를 높여갈 수 있는 시스템이다.

이러한 안전시설물의 표준화를 통해 재난상황, 대피방법 등을 쉽고 빠르게 인지할 수 있으며, 통일된 재난 대비 시스템을 구축하여 재난발생시 혼선을 줄임으로서 재난으로 인한 피해를 최소화 시킬 수 있다.

6. 맺음말

세계적으로 산업 전 부문에 걸쳐 표준화를 위한 노력이 활발히 진행 중이다. 산업적인 측면에서의 표준화는 자기분야의 입지선점을 위한 경쟁일 수도 있지만, 공공적인 측면에서의 표준화는 그 동안의 연구를 통해 최상의 상품을 개발하고 그것을 모든 관계자들에게 보급하기 위함이다.

한국어촌어항협회는 어항 내 안전시설물에 대해 공공적인 측면에서의 표준화를 도입하고자 방파제 안전시설물의 디자인등록 특허권을 무료 사용할 수 있도록 개방하였으며, 이를 통해 전국 모든 어항에 확대 설치되기를 기대한다.

일부에서는 표준화라는 것이 획일적이고 단순화된다는 단점을 가지고 있다고 지적하지만, 이러한 단점도 생명 및 재산피해를 대상으로 하는 안전시설물의 표준화에 대해서는 논외가 될 것이다.

한순간에 많은 피해를 입히는 재난에 대응하기 위해 설치된 안전시설물이 제 기능을 유지하고 이용자들 모두가 인지하기 위해서는 현재 방파제에 한정되어 진행된 표준화·규격화를 위한 노력이 향후 어항 내 모든 안전시설물에 대해서도 지속되어야 한다.

또한, 어항 내 안전시설물 설치를 위한 충분한 예산확보를 통해 어항 내 노후화된 안전시설물을 재설치하여야 하고, 추가 설치가 필요한 구역에는 안전시설물을 조속히 설치하여야 하며, 어항 내 모든 안전시설물이 표준화·규격화 될 수 있도록 이에 대한 투자도 아낌없이 지원되어야 할 것이다. 