2013년도 공동학술대회 논문집 pp. 536~538

해상교통안전진단서 작성 등에 관한 고찰

† 김 영 두 , *조 익 순, **김 부 영

† **선박안전기술공단 해사안전연구센터 연구원, *한국해양대학교 선박운항과 교수

요 약 : 해상교통안전진단은 해상교통안전에 영향을 미치는 사업으로 발생할 수 있는 항행안전 위험 요인을 전문적으로 조사·측정하고 평가하기 위해 도입되었다. 이에 사업자는 안전진단대상사업에 대하여 안전진단을 할 수 있는 안전진단대행업자에게 안전진단을 의뢰하며, 안전진단대행업자는 해상교통안전진단기준, 안전진단서 작성기준 및 안전진단항목별 기술기준에 따라 안전진단을 실시하고 안전진단서를 작성하여야 한다. 하지만, 제출된 안전진단서는 안전진단서 작성의 적합성을 포함하여 안전진단서의 보완 등이 필요하여 심사/평가에 영향을 미치고 있는 실정이다. 이에 관련 규정에 따른 현 안전진단서의 실태를 분석하고 안전진단 실시 및 안전진단서 작성 향상을 위한 안을 제시하였다.

핵심용어 : 안전진단서, 해상교통안전진단, 안전진단 기술기준, 안전진단서 작성기준, 안전진단대행업자

목차

- 연구 배경
- 안전진단서 구성 및 작성(시행지침 관련)
  - 작성시 유의사항 등
- 의견서 작성(시행지침 관련)
- 제언 및 향후 계획

배경

- 해상교통안전진단시행지침 전부개정('12.3.21)됨에 따라 안전진단대행업자는 해상교통안전진단기준(시행규칙 별표5), 안전진단서 작성기준(시행규칙 별표6) 및 안전진단항목별 기술기준(시행지침 별표3)에 따라 안전진단을 실시하고 안전진단서를 작성하여야 함(다만, 기준을 따를 수 없는 경우에는 그 사유를 안전진단서에 기록하여야 함)

  * 시행지침 제14조(안전진단의 실시), 제16조(안전진단서의 구성)
- 대행기관에서 안전진단서 작성시 자체 양식을 적용함에 따라 이에 대한 검토가 필요

시행지침 제16조 관련

1. 서론

가. 제출문
나. 안전진단대상사업 개요(사업의 명칭·규모·기간, 사업에 필요한 허가등의 종류 및 처분기관, 사업자·설계자·시공자 등 사업관계자 현황이 포함되어야 한다)
다. 안전진단대상사업의 위치도(사업 전과 사업 후 수역 변경의 상세를 식별할 수 있도록 표기한 해도를 말한다)
라. 안전진단을 실시한 기술인력 명단, 담당과업 및 해당 기술인력의 서명
마. 안전진단 항목표(안전진단항목의 일부를 제외하거나 다른 기준을 적용한 경우에는 그 사유를 포함하여야 한다)
바. 안전진단결과 요약문(제4호에 따른 일람표를 포함하여야 한다)
사. 안전진단서의 목차

시행지침 제16조 관련

2. 안전진단의 개요

가. 안전진단대상사업 내용(사업의 규모, 범위, 추진현황, 사업기간 및 착수 후 해상교통에 영향을 주는 주요 사업내용 등)
나. 사업계획 대비 안전진단의 수행단계
다. 안전진단기간(안전진단대행을 계약한 날부터 사업자에게 최종보고를 실시한 날까지의 기간을 말한다)
라. 안전진단대상사업의 장소에 관한 위치도 및 주요 설계도면(해상교통에 영향을 미치는 경우 시설물 등의 평면도·단면도 및 구조도를 말한다)

† 교신저자 종신회원) hanbada@kst.or.kr
* 정회원 ischo@hhu.ac.kr, kby3809@kst.or.kr

시행지침 제16조 관련

3. 안전진단의 결과

규칙 별표 6 "안전진단서 작성기준"에 따른 항목별 포함 내용에 대한 안전진단의 결과

4. 결론

안전진단의 결과에 따른 안전취약요소와 이를 해소하기 위해 필요한 조치사항 및 이에 대한 사업자의 의견(제17조에 따른 최종보고의 결과를 말한다)을 기록하고 이를 요약한 일람표 첨부

시행지침 제16조 관련

5. 부록

가. 착수보고, 최종보고 및 해역이용자의 의견 수렴 등에 관한 증명자료

나. 선박조종 시뮬레이션 항적도

다. 기타 안전진단서 작성에 인용된 문헌 등 참고자료

라. 기술인력별 안전진단기간(제40조제1항제1호의 나목에 따른 기술인력의 경력산정의 기준이 되는 기간을 말한다)을 정리한 표

안전진단서 작성

- 각 대행기관별 자체검증체계를 구축하여 안전진단 기술 기준 준수 여부 점검 중
- 안전진단서 작성 후 대행기관에서 요청시, 정식 심사안전진단서 제출전 KST에서 전반적인 안전진단서 작성에 관해 검토
- 해역의 조건 등으로 기술기준을 따를 수 없거나, 다른 기준을 적용한 경우에는 그 사유를 안전진단서에 기록하게 되어 있음
- 기술기준은 최소한의 요구 사항으로 인식하여야 함

(2) 해상교통현황조사

- 설계기준 : 항만 및 어항설계기준에 따라 적합성 검토 함을 원칙으로 하며, 타 해외사례 및 연구논문과는 비교 검토
- 해상교통 조사 범위 : 무역항 이외의 경우 대상해역을 기준으로 반경 3마일 이상의 구역을 조사요함
- 해상교통조사 방법
  - 통항 패턴 분석을 통한 표준조선법에 반영
- AIS 입력 정보의 오기로 타 선종으로 분류됨 ⇒현장관측 철저 요함

(3) 해역이용자 의견 수렴

- 해역이용자의 의견수렴에 대한 검토 및 반영결과가 제시 되어야 함(안전취약요소로 식별하여 안전대책 수립을 요함)

항목	의견제출자(기관)	의견요지	(진단결과)	(안전대책)	결과(반영여부 등)	(시행주체)
통항안전성	OO항만청					
	OO해운					

(6) 안전대책수립

- 대상사업별 안전대책
  - 대상사업의 특성, 해역 특성을 고려한 현실적인 안전대책 제시
  - 제시된 안전취약요소와 조치사항, 이에 대한 사업자 의견 제시 및 사업자의 의견을 안전진단서의 결론에 기록하여야 함

*시행지침 16조 3항 관련 : 안전진단대행업자는 사업자가 안전진단의 결과에 따른 안전취약요소 또는 이를 해소하기 위해 필요한 조치사항 등을 축소하거나 안전진단서의 내용에 대한 변경을 요구하는 경우에는 그 요구사항과 반영여부 등을 안전진단서에 기록하여야 한다.

- 주변 사업과의 영향(안전대책 방안)

(7) 안전진단업무 경력 산정

- 안전진단 업무(과업) 내용의 명확화를 통한 경력 산정 필요
- 안전대책 수립에 대한 경력 산정 문제
  - 안전대책에 대한 사항은 과업의 내용에 없음. 각 평가 수행에 따른 안전대책 제시 및 총괄 책임자가 안전대책을 종합하여 제시 요함(각 항목별 평가를 수행한 결과(안전대책)이 충돌한 사례가 발생)
- 각종 평가 결과 정리에 대한 경력 산정 문제(예, 계류안전성 평가 결과 정리 등)
- 진단업무 기간에 관한 사항(진단업무 기간은 계약일로부터 사업자에게 최종 보고한 일까지로 정의 됨)

(8) 안전진단서 제출(시행규칙 제11조)

- (2항)사업자는 안전진단서를 처분기관에 제출
  - 안전진단서 25부
  - 안전진단대행업자 등록증 사본 1부
- (3항)처분기관은 해상교통안전진단 검토요청서(해사안전법 시행규칙 별지제4호서식)를 작성하여 해양수산부장관에게 검토 요청
- (실태) 해상교통안전진단 검토요청서 미제출 사례 발생 (총 72건 중 29건 미제출(약40%), 2012년말 기준) ⇒(향후) 관계 담당자 교육

안전진단서 제출 면제 의견서 작성

- 해사안전법 시행규칙13조

1. 사업의 목적
2. 사업의 내용
3. 안전진단서 제출이 필요하지 아니한 사유
4. 사업이 해상교통에 미치는 영향 및 안전대책
5. 그 밖에 해상안전 및 선박항행의 안전을 위하여 해양수산부장관이 정하여 고시하는 사항

제언사항

- 전문기관의 역할 증대 및 강화
  - 개발유형의 다양화, 제도의 실효성 강화, 평가의 신뢰성 제고 방안 지속적 강구 – 전문 인력의 확충과 양성/전문적, 객관적 평가
- 안전진단제도 발전 및 개선을 위한 전문가들의 능동적인 연구활성화 및 참여, 교류필요
  - 안전진단 결과의 신뢰성 제고, 제도의 홍보 및 발전
- 사업유형을 고려한 차별화된 중점평가를 위한 스코핑과 스크리닝 제도의 활용
- 진단 결과에 대한 사업자의 사업 반영 여부 모니터링 방안 명확화(책임 주체, 법률 적용)

향후 계획

- 관련 지침 마련
  - 안전진단서 작성 등을 위한 지침(안)(설명서포함)
  - 안전진단정보관리시스템 관리 지침(안) 및 설명서
- 안전진단서 제출 면제사업에 대한 의견서 표준안 마련
- 진단업무의 효율화를 위한 담당자 교육
  - 정보의 체계적 관리 및 전문인력 교육
- 기술기준 개선을 위한 연구 활성화
- 향후 관련 법령 개정시 반영

참조 2. 『시설물의 안전관리 』 관련 법령

-시설안전관리공단

- 시설물의 안전관리에 관한 특별법
  - 질의응답 사례집 발간(2010.2) : 대상시설물, 진단시기, 수행자격 및 FMS 관련 민원응답 사례(진단 실적 보고, 보고서제출, 업자 등록/변경 등 시특법 관련 사항으로 구성, 약 100p분량)
- 시설물정보관리종합시스템(FMS) 운영규정
- 안전점검 및 정밀안전진단 대가(비용산정) 기준
- 안전점검 및 정밀안전진단 기술자 교육훈련 지침
- 시설물의 안전점검 및 정밀안전진단 지침
- 안전점검 및 정밀안전진단 세부지침
  - 세부지침해설서 개발 : 초보자가 알기 쉽도록 2년간(2011~2012) 총12종의 시설물에 대해 발간 (공통편, 건축물, 터널, 댐, 상수도, 항만, 교량, 하구둑, 수문, 제방, 하수처리장, 옹벽, 절토사면)