

연구동향분석

## 「해양환경안전학회지」의 연구경향 분석

김상구\* · 이원일\*\*

\* 한국해양대학교 해양행정학과, \*\* 영산대학교 행정학과

## Analysis on Research Trend of 「Journal of the Korean Society of Marine Environment & Safety」

Sang-Goo Kim\* · Won-Il Lee\*\*

\* Department of Maritime Administration, National Korea Maritime University, Busan 606-791, Korea

\*\* School of Law & Public Administration, Youngsan University, Gyeongnam 626-847, Korea

**요약 :** 본 연구는 해양환경 및 해양안전과 관련하여 우리나라의 대표적 학술지라고 할 수 있는 「해양환경안전학회지」의 계재 논문을 대상으로 해양환경 및 해양안전에 관한 연구들의 경향을 분석하고자 하였다. 그리고 연구경향을 분석하기 위한 분석기준으로 해양환경안전학회의 학문적 구성을 고려하여 연구자의 소속, 연구자의 지역성, 연구 참여형태, 논문의 학제성, 논문의 연구방법, 논문의 연구영역 등으로 한정하여 연구 경향을 분석하였다.

**핵심용어 :** 해양환경, 해양안전, 연구논문, 연구경향, 분석기준

**Abstract :** 「Journal of the Korean Society of Marine Environment & Safety」 is representative scientific journal about ocean environment and ocean safety in Korea. This study analyzed research trend of 「Journal of the Korean Society of Marine Environment & Safety」 through review of articles published in the journals for 10 years from 2000 to 2009. On the basis of the pursuit of learning and academic constitution of 「The Korean Society of Marine Environment & Safety」, criteria items of analysis for research trend such as authors' institution of employment, region of authors' institution, form of participation in research, article's educational nature, article's method of study, article's area of study, etc. were set up and applied to 310 research articles published in 「Journal of the Korean Society of Marine Environment & Safety」 for 10 years

**Key Words :** Ocean environment, Ocean safety, Research articles, Research trend, Criteria of analysis

### 1. 서 론

세계 선진 제국들은 일찍부터 해양에 관심을 가져 첨단해양산업 육성기술과 해양자원개발 및 이용기술, 해양환경관리 및 보전 기술 등에 심혈을 기울려 왔다(김 등, 2006). 이에 우리나라도 해양수산부(현 국토해양부)와 13개 중앙부처는 21세기 해양수산 비전을 청색혁명을 통한 해양부국 실현으로(해양관련 산업의 국내경제 비중을 GDP의 7.0%에서 2030년 11.3%로 제고) 정립하고, 이를 달성하기 위한 기본목표로 생명력 넘치는 해양국토 창조, 지식기반을 갖춘 해양산업 창출, 지속가능한 해양자원 개발 등으로 삼았다. 그리고 이러한 기본목표 달성을 통하여 2030년 해양수산비전을 해양국토 경영의 글로벌화, 해양산업의 지식·정보화, 해양자원의 상용화·산업화 등으로 정립하였고, 청색혁

명을 통해 2030년 해양수산 미래상을 5대양을 경영하는 해양국가, 삶의 질을 보장하는 해양환경국가, 선진 해양벤처·지식산업 국가, 안정적인 수산물 생산국가, 동북아 물류중심 국가 등으로 제시하였다(해양수산부 등, 2004; 김, 2010).

이러한 상황에서 그 동안의 해양환경 및 해양안전에 관한 연구들의 경향을 분석하는 것은 대단히 의미 있는 연구 작업이라고 할 수 있겠다. 그러나 아직까지 해양환경 및 해양안전에 관한 연구들의 경향을 분석한 연구는 매우 드문 설정이다. 이러한 사실은 1994년에 창간되어 2010년 현재까지 제16권 제2호를 발간한 「해양환경안전학회지」에 조차도 이러한 연구경향을 분석한 논문이 없다는 사실에서도 확인할 수 있다.<sup>1)</sup>

1) 해양환경 및 해양안전에 관한 연구는 비단 「해양환경안전학회지」에만 존재하는 것은 아니고, 우리나라의 항해 및 항만과 관련된 대표적 학술지라고 할 수 있는 「한국항해항만학

\* 종신회원, ksg1515@hhu.ac.kr, 051-410-4671

이러한 문제의식에서 본 연구는 해양환경 및 해양안전과 관련하여 우리나라의 대표적 학술지라고 할 수 있는 「해양환경 안전학회지」의 게재논문을 대상으로 해양환경 및 해양안전에 관한 연구들의 경향을 분석하고자 하였다. 이러한 연구경향을 분석함으로써 본 연구가 의도하고자 하는 목적은 해양환경안전학회가 지향하는 목적과 동일한 바, 21세기 신해양시대를 맞이하여 바다를 둘러싼 환경과 여건의 변화에 신속하게 대응할 수 있는 역량제고(<http://kosomes.mmu.ac.kr>)<sup>2)</sup>와 함께 앞으로 더욱 활성화 될 해양환경 및 해양안전에 관한 연구의 향후 과제와 분야 및 연구방향을 제시하고자 하는 데 있다. 즉, 현재까지 이루어진 해양환경 및 해양안전에 관한 연구들을 검토하고, 미래에 이루어져야 할 연구과제와 분야 및 연구방향을 제시하는 것이 본 연구의 목적이다(김, 2005).

## 2. 「해양환경안전학회지」 게재논문의 개관

해양환경안전학회는 1994년 8월에 해양환경 및 해양안전에 대한 연구를 하기 위하여 창립되었다. 그리고 동 학회가 발간하고 있는 「해양환경안전학회지」는 2001년도<sup>3)</sup>를 제외하고는 1995년도부터 2005년도까지 연 2회 발간되었으며, 2006년도부터는 연 4회에 걸쳐 발간되고 있다. 따라서 1995년도의 창간호부터 2010년 6월(제16권 제2호) 현재까지 총 41권의 학술지가 발간되었으며, 41권의 학술지에 총 430편의 연구논문들이 「해양환경안전학회지」에 게재된 것으로 분석되었다.<sup>4)</sup>

이중 본 연구의 분석대상이 되는 총 논문편수는 2000년도부터 2009년도까지 총 10년 동안 「해양환경안전학회지」에 게재된 310편의 연구논문들로서 구체적인 내용은 아래의 Table 1과 같다. 그리고 분석대상 시기에는 해당하나 이 기간 동안의 논문들 중 기술해설과 기술보고, 보고서 및 조사보고 등에 해당하는 강(2000), 조(2001), 김(2002), 박과 신(2002), 윤(2003), 조 등(2004), 이(2006), 김(2007), 김 등(2009), 이(2009), 허 등(2009) 등의 실적들은 분석대상에서 제외하였다.

「해양환경안전학회지」에도 존재할 수 있다. 그런데 본 논문에서 「해양환경안전학회지」에 게재된 논문들만을 분석대상으로 하는 이유는 「해양환경안전학회지」가 1994년에 태동할 당시에 해양환경 및 해양안전에 관한 문제점들을 중심 연구대상으로 표명하였기 때문이다. 실제 「해양환경안전학회」는 해양환경 및 안전에 관한 학술연구를 통하여 해양환경을 보전하고 해상안전증진을 도모함으로써 국가해양력 강화와 해양안전문화 발전에 이바지할 것을 목적으로 1994년 8월 26일 창립된 것으로 나타나고 있다(<http://kosomes.mmu.ac.kr>).

2) 본 연구도 이러한 맥락에서 21세기가 시작되는 2000년 이후의 「해양환경안전학회지」(2000-2009년)에 게재된 논문들만을 분석대상으로 하였다.

3) 2001년도의 경우는 제7권 제1호, 제7권 제2호 및 제7권 제3호 등 총 3권이 발간된 것으로 나타났다.

4) 연구논문 혹은 논문 등을 제외한 기술해설과 기술보고, 보고서 및 조사보고 등은 본 연구의 분석대상에서 제외하였다.

Table 1. 「해양환경안전학회지」 게재 논문의 연도별 현황

| 연도   | 편수 | 연도   | 편수 | 연도   | 편수  |
|------|----|------|----|------|-----|
| 1994 | -  | 2000 | 15 | 2006 | 41  |
| 1995 | 16 | 2001 | 22 | 2007 | 48  |
| 1996 | 22 | 2002 | 21 | 2008 | 47  |
| 1997 | 18 | 2003 | 21 | 2009 | 47  |
| 1998 | 14 | 2004 | 22 | 2010 | 29  |
| 1999 | 21 | 2005 | 26 | 합계   | 430 |

## 3. 연구경향 분석기준의 설정

해양환경 및 해양안전에 관한 연구들의 경향을 분석하고 전망하는 방법은 다양할 것이다. 그러나 어떤 분과학문의 연구 주제와 방법의 추세를 분석할 때, 가장 일반적으로 사용되는 방법이 정기적으로 간행되는 학술지를 분석하는 방법이다. 왜냐하면 분석과정에서 객관성과 일관성을 유지하며, 하나의 원결성을 갖는 자료형태를 확보하기 위해서 가장 많이 사용되는 방법이 전문학술단체의 정기간행물을 분석하는 방법이기 때문이다(이, 2001; 김, 2005). 이러한 맥락에서 본 연구에서도 해양환경 및 해양안전과 관련한 전문학술단체인 해양환경안전학회가 발행하는 「해양환경안전학회지」를 분석대상으로 삼았다.

그러나 해양환경 및 해양안전에 관한 연구들의 경향을 분석한 연구는 매우 드문 설정이며, 심지어 「해양환경안전학회지」에 조차도 이러한 논문이 없는 설정이었다. 따라서 해양환경 및 해양안전에 관한 연구들의 추세와 경향 및 방법들을 정리하기 위한 분석의 기준들을 설정하기가 쉽지 않은 상황이다. 그러므로 본 연구에서는 특정 분과학문 단위의 연구경향을 분석한 선행연구들을 고찰하고, 이로부터 해양환경 및 해양안전에 관한 연구들의 경향을 분석하기 위한 기준들을 도출하고자 하였다.

이상의 논리대로 한다면, 가장 먼저 특정 분과학문 단위를 선정해야 한다. 본 연구에서는 저자의 전공에 따라 특정 분과학문 단위를 행정학분야로 선정하고, 동 학문단위에서 선행연구들을 추출하고자 하였다. 왜냐하면 일반적으로 기준이나 지표의 선정은 선행연구에 대한 비판적 고찰로부터 출발해야 하는데(김, 1993), 비판적 고찰을 위해서는 관련 분야에 대한 지식이 어느 정도 축적되어야 가능하기 때문이다.

선행연구의 고찰을 통해 분석의 기준을 설정하기에 앞서 고찰할 선행연구의 시간적 범위를 정해야 하는데, 본 연구에서는 2000년 이후에 연구경향을 분석한 논문들로 한정하고자 하였다. 왜냐하면 앞서 각주 2)에서 밝혔듯이 본 연구의 분석대상을 21세기가 시작되는 2000년 이후의 「해양환경안전학회지」에 게재된 논문들만을 분석대상으로 삼았기 때문이다.

시간적 순으로 선행연구들을 고찰하면 먼저 배(2000)는 시기, 국내외, 분석모형, 분석정책영역, 분석수준, 분석결과 등을

## 「해양환경안전학회지」의 연구경향 분석

기준으로 사용하였고, 한(2000)은 기초사항, 연구영역, 연구방법 경향, 인용 분석, 학문적 의존도 등을 사용하였으며, 민과 유(2001)는 시대별 연구논문의 성격, 연구대상 조직, 연구대상 주제, 연구방법 및 조사방법, 연구자 경향, 연구대상지역 등을 사용하였다. 이(2001)는 연구소재(영역), 연구방법 등을 사용하였고, 박(2002)은 저자의 성장과 사회적 환경, 이념, 연구대상, 연구방법, 공헌 등을 사용하였으며, 이와 박(2002) 등은 연구 영역분포의 경향, 각 영역의 시대별 경향, 연구비 지원여부, 연구자 소속과 연구 참여 형태, 연구방법, 연구의 목적 및 초점, 통계분석방법 등을 사용하였다. 그리고 이(2002)는 연구자 수, 소속기관, 직위, 연구목적, 연구초점, 연구방법, 연구비 지원여부, 연구접근법, 자료수집방법, 통계분석기법, 연구관점, 이론적 관점 등을 사용하였고, 정(2002)은 시기, 연구방법, 연구목적, 연구내용(연구영역) 등을 사용하였으며, 주(2002)는 연구방법, 시대, 연구영역, 연구비 지원경향, 통계기법, 연구초점 등을 사용하였고, 이 등(2003)은 연도별 논문의 수, 연구의 주제, 연구방법론, 분석대상 등을 사용한 것으로 나타났다(김, 2005).<sup>5)</sup>

이상에서 여러 선행연구자들이 제안하고 있는 연구경향의 분석기준들을 살펴보았고, 특히 공통적으로 지적되고 있는 분석기준으로서는 연구방법, 연구영역, 통계기법, 연구자의 배경, 자료수집방법, 연구시기 등이었다. 그러나 이러한 분석기준들은 행정학 분야의 연구경향을 분석한 기준으로, 본 연구에서는 그대로 사용할 수 없는 실정이다. 왜냐하면 「해양환경 안전학회지」의 학문적 구성은 「한국행정학회지」와는 달리 공학과 자연과학 및 인문사회과학 등이 다양하게 혼재해 있기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 여러 선행연구자들이 제안하고 있는 분석기준들을 활용하여, 「해양환경안전학회지」의 학문적 구성을 고려하여 연구자의 소속, 연구자의 지역성, 연구 참여 형태, 논문의 학제성, 논문의 연구방법, 논문의 연구 영역 등으로 한정하여 분석기준들을 설정하였다(Table 2).

Table 2. 본 연구의 분석기준

- 연구자의 소속
- 연구자의 지역성
- 연구 참여 형태
- 논문의 학제성
- 논문의 연구방법
- 논문의 연구영역

## 4. 「해양환경안전학회지」 게재논문의 연구경향

본 연구에서는 「해양환경안전학회지」 게재논문의 연구경

5) 앞에서 언급된 각 선행연구자들이 사용하고 있는 분석기준들에 대한 보다 상세한 내용은 김(2005)의 논문을 참조할 것.

향을 분석하기 위한 기준으로 연구자의 소속, 연구자의 지역성, 연구 참여 형태, 논문의 학제성, 논문의 연구방법, 논문의 연구영역 등을 사용하기로 하여, 이러한 순서에 따라 「해양환경안전학회지」 게재논문의 연구경향을 분석하였다.

먼저 연구자의 소속기관을 분석하여 Table 3에 제시하였다. 10년 동안에 발표된 총 310편의 논문들에 게재한 연구자 수는 789명으로 나타나고 있어, 논문 1편당 연구자 수는 2.55명으로 분석되었다. 그리고 전체 789명의 연구자들의 소속기관을 분석한 결과<sup>6)</sup>, 전체의 56.02%인 442명은 대학소속 교수<sup>7)</sup>로 나타났고, 다음으로 27.50%인 217명은 각종 연구원 소속 연구원<sup>8)</sup>, 9.89%인 78명은 대학 강사 혹은 대학원생, 3.68%인 29명은 기타 소속<sup>9)</sup>, 2.92%인 23명은 정부 관료<sup>10)</sup>로 분석되었다.

6) 연구자의 소속은 논문이 발간된 당시를 기준으로 하였다. 따라서 현재는 대학소속의 교수이나, 논문을 발표할 당시에 연구원소속 연구원이었다면 연구원으로 정리하였다.

7) 교수들의 소속기관을 구체적으로 파악해 본 결과, 목포해양대학교, 부경대학교, 전남대학교, 한국해양대학교, 한양대학교, 군산대학교, 계명대학교, 강릉대학교, 동명대학교, 부산가톨릭대학교, 인양대학교, 경상대학교, 한국해양수산연수원, 조선대학교, 인하공업전문대학, 광주과학기술원, 제주대학교, 명지대학교, 중부대학교, 목포대학교, 인하대학교, 로드아일랜드주립대학, 오사카대학교, 부산대학교, 중국 북경공상대학, 일본 고베대학교, 충남대학교, 전북대학교, 여수대학교, 큐슈대학교, 영산대학교, 중국 지메이대학교, 상해해사대학교, 동아대학교, 早稲田大學 등 총 35개 대학으로 나타났다.

8) 연구원들의 소속기관을 구체적으로 파악해 본 결과, 국립수산과학원, 남해수산연구소, 동해수산연구소, 서해수산연구소, 한국해양연구원, 농어촌연구원, 한국환경정책평가연구원, 해양생태기술연구소, 동서대학교 지반공학연구실, 해조류바이오연구소, 한국해양수산개발원, 수산경제연구원, 전남대 수산과학연구소, 부경대 해양과학공동연구소, 부경대학교 해양산업개발연구소, 제주대학교 해양과학환경연구소, 목포해양대학교 해양안전시뮬레이션센터, 정석물류통상연구원, 국립환경과학원, 한국해양연구원 해양시스템안전연구소, 한국수산회 수산정책연구소, 한국지질자원연구원, 뉴저지기술연구소, 경상대학교 해양산업연구소, 한국해양대학교 수중운동체특화연구센터, 한국해양대학교 해사산업연구소, 한국과학재단, 교통안전공단 총 28개 기관으로 나타났다.

9) 기타 연구자들의 소속기관을 파악해 본 결과, 해양환경관리공단, (주)국토해양환경기술단, 선박안전기술공단, 대림산업, (주)코레코, 에스티엑스포스, 광양해운, 이어도텍(주), (주)오션스페이스, (주)STX엔진, 녹수코리아(주), 요업기술원, G-PEM, (주)토우남해중공업, 현대중공업(주), (주)아쿠아인터내셔널, 선박검사기술협회, 한국해양오염방제조합여수지부, 한국해양오염방제조합, (주)엠티아이, 삼성중공업거제조선소, 한국선급, (주)한국중공업, 선박검사기술협회 등 총 24개 기관으로 나타났다.

10) 관료들의 소속기관을 구체적으로 파악해 본 결과, 여수세계박람회조직위원회, 해양경찰청, 해양수산부(국토해양부), 울산지방해양수산청, 포항지방해양수산청, 지식경제부, 부산광역시 수산행정과, 국무조정실 서남권동낙후지역투자촉진추진단,

Table 3. 연구자의 소속기관 분석

| 구 분       | 빈도 수 | 유효 %  |
|-----------|------|-------|
| 교 수       | 442  | 56.02 |
| 관 료       | 23   | 2.92  |
| 연 구 원     | 217  | 27.50 |
| 대학장사/대학원생 | 78   | 9.89  |
| 기 타       | 29   | 3.68  |
| 합 계       | 789  | 100.0 |

비고: 유효 %는 소수점 다섯째 자리에서 반올림.

Table 4는 연구자의 지역성을 분석한 것이다. 연구자의 지역성 분석은 연구자의 실제 거주지를 바탕으로 한 것이 아니라, 소속 기관의 주소에 따라 정리한 것이다. 또한 공동연구의 경우, 각 연구 참여자의 소속기관 주소에 따라 정리하였다. 분석의 결과, 전체 789명 중 38.15%인 301명은 부산지역에서 투고한 것으로 분석되었고, 34.22%인 270명은 전남지역, 22.94%인 181명은 기타지역에서 투고한 것으로 나타났다. 이러한 원인을 분석한 결과, 부산지역의 경우 한국해양대학교와 부경대학교 및 국립수산과학원이 부산지역에 있어 부산지역에서 가장 많은 투고가 이루어진 것으로 분석되었다. 또한 전남지역의 경우는 단연코 목포해양대학교가 가장 많은 투고를 한 것으로 나타났기 때문이며<sup>11)</sup>, 기타 지역에서도 투고비율이 높은 원인은 한국해양연구원, 한국해양연구원 해양시스템안전연구소, 국립수산과학원 동해/서해수산연구소, 한국해양수산개발원 등이 기타 지역에 해당되었기 때문이었다.

Table 4. 연구자의 지역성 분석

| 구 분  | 빈도 수 | 유효 %  |
|------|------|-------|
| 전남지역 | 270  | 34.22 |
| 전북지역 | 16   | 2.03  |
| 부산지역 | 301  | 38.15 |
| 경남지역 | 21   | 2.66  |
| 기타지역 | 181  | 22.94 |
| 합 계  | 789  | 100.0 |

비고: 유효 %는 소수점 다섯째 자리에서 반올림.

Table 5는 연구 참여 형태를 분석한 것이다. 전체 310편의 논문들 중 28.39%인 88편의 논문은 단독으로 게재한 것으로 나타났고, 26.77%인 83편의 논문은 2인 공동, 21.29%인 66편의 논문은 3인 공동, 13.87%인 43편의 논문은 4인 공동,

부산해양안전심판원, 목포지방해양안전심판원 등 총 10개 기관으로 나타났다.

11) 「해양환경안전학회지」를 발간하는 해양환경안전학회의 주소가 목포해양대학교내에 존재하기 때문에 이러한 현상이 나타난 것으로 사료된다.

9.68%인 30편의 논문은 5인 이상의 공동연구 등으로 나타났다. 이처럼 단독 형태의 논문보다는 2인 이상의 공동연구가 많은 원인은 「해양환경안전학회지」의 특성상 공학 및 자연과학 계열의 투고논문들이 많기 때문인 것으로 사료되었다.

Table 5. 연구 참여 형태 분석

| 구 분     | 빈도 수 | 유효 %  |
|---------|------|-------|
| 단 독     | 88   | 28.39 |
| 2인공동    | 83   | 26.77 |
| 3인공동    | 66   | 21.29 |
| 4인공동    | 43   | 13.87 |
| 5인공동 이상 | 30   | 9.68  |
| 합 계     | 310  | 100.0 |

비고: 유효 %는 소수점 다섯째 자리에서 반올림.

Table 6은 게재논문의 학제성을 분석한 것이다<sup>12)</sup>. 전체 310편의 논문들 중 42.26%인 131편의 논문은 공학계열에 해당되었고, 26.77%인 83편의 논문은 인문사회과학계열의 논문에 해당되었으며, 16.13%인 50편의 논문은 공학과 자연과학 및 인문사회과학 등이 복합된 복합 논문으로 분류되었으며, 14.84%인 46편의 논문은 자연과학계열에 해당되었다. 이처럼 다른 학술지와 달리 「해양환경안전학회지」의 경우 공학과 인문사회과학 및 자연과학계열 등의 논문이 고르게 분포한다는 것이 특징적이다.

Table 6. 논문의 학제성 분석

| 구 분    | 빈도 수 | 유효 %  |
|--------|------|-------|
| 공 학    | 131  | 42.26 |
| 자연과학   | 46   | 14.84 |
| 인문사회과학 | 83   | 26.77 |
| 복합 논문  | 50   | 16.13 |
| 합 계    | 310  | 100.0 |

비고: 유효 %는 소수점 다섯째 자리에서 반올림.

Table 7은 게재논문의 연구방법을 분석한 것이다. 본 연구에서는 연구방법의 유형으로 실험·설계·관측연구, 설문·실태·통계조사연구, 문헌연구, 사례·비교연구 등으로 분류하여 분석하였다. 또한 1편의 논문에서 한 가지 이상의 연구방법을 사용한 경우, 중복으로 계산하지 않고, 가장 중점적으로 사용한 연구방법을 채택하는 방식으로 진행하였다. 전체 310편의 논문들 중 45.16%인 140편의 논문은 실험·설계·관측 연구

12) 논문의 학제성 분석은 연구자의 소속기관이나 연구자의 전공에 따라 분류한 것이 아니라, 연구내용이 공학계열이거나, 자연과학계열이거나 혹은 인문사회과학이거나, 복합적이나 등에 따라 분석하였다.

## 「해양환경안전학회지」의 연구경향 분석

방법을 사용한 것으로 나타났고, 29.68%인 92편의 논문들은 설문·실태·통계조사 연구방법을 사용하였으며, 19.35%인 60편의 논문은 문헌연구를 한 것으로 나타나고 있다. 이처럼 실험·설계·관측 연구방법을 사용한 논문들이 많은 이유는 「해양환경안전학회지」에 게재된 논문들 중 공학계열 및 자연과학계열의 논문들이 다수를 차지하고 있기 때문이었다. 그리고 문헌연구 및 사례·비교연구 등의 방법을 사용한 논문들은 주로 인문사회과학 계열의 논문들이었다.

Table 7. 논문의 연구방법 분석

| 구 분        | 빈도 수 | 유효 %  |
|------------|------|-------|
| 실험/설계/관측연구 | 140  | 45.16 |
| 설문·통계·실태조사 | 92   | 29.68 |
| 문헌연구       | 60   | 19.35 |
| 사례/비교연구    | 18   | 5.81  |
| 합 계        | 310  | 100.0 |

비고: 유효 %는 소수점 다섯째 자리에서 반올림.

마지막으로 Table 8은 논문의 연구영역을 분석한 것이다. 본 연구에서는 논문의 연구영역으로 해양·여장환경/수질/오염/방제, 해양생물/해양자원, 해양기후, 해양건축, 해양·선박안전/보안/교통/해양경찰, 선박/어선/선박운항/선박자재, 해양기구/법·제도/정책, 선원/항해사/노무인력, 해운/항만, 기타(유동/음파/서비스/무역) 등으로 분류하였다.

사실 본 연구를 진행함에 있어서 가장 고민스러운 부분이 바로 논문의 연구영역을 분석하는 것이었다. 왜냐하면 저자의 전공이 공학이나 자연과학이 아닌 상태에서 공학 및 자연과학계열의 논문내용을 고찰하고, 이에 따라 논문의 연구영역을 정한다는 것이 결코 쉬운 일은 아니었기 때문이다. 이러한 관계로 기타 부문의 연구영역도 19편의 논문이나 나타나게 된 것이다.

그렇지만 지금까지 해양환경 및 해양안전에 관한 논문들의 연구경향을 분석한 연구는 매우 드문 설정이며, 심지어 1994년에 창간되어 2010년 현재까지 제16권 제2호를 발간한 「해양환경안전학회지」에 조차도 이러한 연구경향을 분석한 논문이 없는 상황에서, 해양환경 및 해양안전에 관한 논문들의 연구경향에 대한 연구를 시도한 사실에서 본 연구의 의의가 있다고 할 수 있겠다.

여하튼 전체 310편의 논문들 중 25.81%인 80편의 논문은 선박/어선/선박운항/선박자재 등을 연구한 것으로 나타났고, 17.74%인 55편의 논문은 각각 해양·여장환경/수질/오염/방제 및 해양·선박안전/보안/교통/해양경찰 등을 연구한 논문으로 나타났다. 그리고 16.45%인 51편의 논문은 해양기구/법·제도/정책 등을 연구한 논문으로 분석되었고, 6.13%인 19편의 논문은 해양생물 및 해양자원을 연구한 논문으로 분석되었다.

Table 8. 논문의 연구영역 분석

| 구 분                | 빈도 수 | 유효 %  |
|--------------------|------|-------|
| 해양·여장환경/수질/오염/방제   | 55   | 17.74 |
| 해양생물/해양자원          | 19   | 6.13  |
| 해양기후               | 6    | 1.94  |
| 해양건축               | 9    | 2.90  |
| 해양·선박안전/보안/교통/해양경찰 | 55   | 17.74 |
| 선박/어선/선박운항/선박자재    | 80   | 25.81 |
| 해양기구/법·제도/정책       | 51   | 16.45 |
| 선원/항해사/노무인력        | 8    | 2.58  |
| 해운/항만              | 8    | 2.58  |
| 기타(유동/음파/서비스/무역)   | 19   | 6.13  |
| 합 계                | 310  | 100.0 |

비고: 유효 %는 소수점 다섯째 자리에서 반올림.

## 5. 결 론

본 연구는 해양환경 및 해양안전과 관련하여 우리나라의 대표적 학술지라고 할 수 있는 「해양환경안전학회지」의 게재 논문을 대상으로 해양환경 및 해양안전에 관한 연구들의 경향을 분석하고자 하였다. 그리고 연구경향을 분석하기 위한 분석기준으로 해양환경안전학회의 학문적 구성을 고려하여 연구자의 소속, 연구자의 지역성, 연구 참여 형태, 논문의 학제성, 논문의 연구방법, 논문의 연구영역 등으로 한정하여 연구경향을 분석하였다.

분석의 결과를 정리하면 첫째, 과거 10년 동안에 총 310편의 논문들이 발표되었고, 논문 1편당 연구자수는 2.55명으로 분석되었다. 그리고 전체 789명의 연구자들의 소속기관을 분석한 결과, 56.02%인 442명이 대학소속 교수인 것으로 나타났다. 둘째, 연구자의 지역성을 분석한 결과, 부산지역(38.15%), 전남지역(34.22%), 기타지역(22.94%) 등의 순으로 투고비율이 높은 것으로 나타났다. 셋째, 연구 참여 형태를 분석한 결과, 단독 논문의 비율(28.39%)보다 공동논문의 비율이 절대적으로 높게 나타났다. 넷째, 게재논문의 학제성을 분석한 결과, 공학계열(42.26%), 인문사회과학계열(26.77%), 복합계열(16.13%), 자연과학계열(14.84%) 등의 순으로 나타났다. 다섯째, 게재논문의 연구방법을 분석한 결과, 45.16%인 140편의 논문은 실험·설계·관측 연구방법을, 29.68%인 92편의 논문들은 설문·실태·통계조사 연구방법을, 19.35%인 60편의 논문은 문헌연구를 한 것으로 나타났다. 여섯째, 논문의 연구영역을 분석한 결과, 25.81%인 80편의 논문은 선박/어선/선박운항/선박자재 등을 연구하였고, 17.74%인 55편의 논문은 각각 해양·여장환경/수질/오염/방제 및 해양·선박안전/보안/교통/해양경찰 등을 연구한 것으로 나타났다. 그리고 16.45%인 51편의 논문은 해양기구/법·제도/정책 등을 연구한 논문으로 분석되었다.

## 참 고 문 헌

- [1] 강신영(2000), 조난물체의 표류지점 추정 모델, 해양환경 안전학회지, 제6권, 제1호, pp. 111-120.
- [2] 김경태, 김은수, 나공태, 문덕수, 김현주(2009), 해수 중의 미량금속 분석을 위한 청결기술의 소개, 해양환경안전학회지, 제15권, 제2호, pp. 157-164.
- [3] 김광수(2002), 연안해역 환경의 종합감시 및 모델체계에 관한 연구, 해양환경안전학회지, 제8권, 제1호, pp. 149-159.
- [4] 김도희(2007), 수 저층의 저질조사(I), 해양환경안전학회지, 제13권, 제1호, pp. 93-102.
- [5] 김상구(2005), 지방정부에 관한 연구경향과 전망: <지방 정부연구>에 게재된 논문(1997-2003)을 중심으로, 정부 학연구, 제11권, 제1호, pp. 292-293.
- [6] 김상구(2010), 2030 해양수산비전과 해양클러스터, KMI 창립 13년 기념 학연공동 학술세미나(글로벌 시대 해양 수산 미래전략) 발표논문집, pp. 108-109.
- [7] 김정렬, 김상구, 도덕희, 조효제, 장명희, 홍성화, 정인, 곽민석(2006), 해양과학기술도시로의 부산발전을 위한 대상사업 조사분석 용역, 부산광역시, p. 1.
- [8] 김행범(1993), 복지정책의 산출요인에 관한 연구-시계열 및 횡단분석적 접근, 서울대학교 행정대학원 박사학위논문, p. 35.
- [9] 민진, 유홍림(2001), 한국 정부조직연구의 경향과 전망, 한국 행정학회 2001년도 동계학술대회 발표논문집, pp. 1-8.
- [10] 박동서(2002), 일세대의 한국행정연구, 한국행정학회 2002년도 추계학술대회 발표논문집, pp. 1-5.
- [11] 박명규, 신영균(2002), 상륙함의 설계 특성에 관한 연구, 해양환경안전학회지, 제8권, 제1호, pp. 161-167.
- [12] 배웅환(2000), 행정학과 정치학에서 정부와 이익집단관계의 연구경향분석: 한국행정학보와 한국정치학회보의 비교, 한국행정학보, 제34권, 제4호, pp. 83-102.
- [13] 윤태익(2003), 수상레저안전법의 발전방향, 해양환경안전학회지, 제9권, 제2호, pp. 79-84.
- [14] 이경선(2006), 고농도 CO<sub>2</sub> 환경이 해양생물에 미치는 영향, 해양환경안전학회지, 제12권, 제2호, pp. 157-163.
- [15] 이동섭(2009), 액화천연가스 운반선(LNGC)의 발전 추세, 해양환경안전학회지, 제15권, 제3호, pp. 269-274.
- [16] 이병렬, 박기관(2002), 한국 지방자치학 분야의 연구경향 분석: 한국지방자치학회보 기고논문(1989-2001)의 내용분석을 중심으로, 한국지방자치학회보, 제14권, 제1호, pp. 23-42.
- [17] 이재은(2002), 한국의 조직이론 연구경향 분석, 한국행정학회 2002년도 하계학술대회 발표논문집, p. 7.
- [18] 이종수(2001), 지방의 과거와 미래: 연구추이의 분석, 한국행정학회 2001년도 하계학술대회 발표논문집, p. 2.
- [19] 이창원, 전주상, 최창현(2003), 한국 행정조직 연구에 대한 고찰 : 연구결과의 문화방임·구속적 경향분석 및 거시조직 이론 분류에 의한 분석, 한국행정학회 2003년도 추계학술 대회 발표논문집, pp. 1-10.
- [20] 정준금(2002), 1990년대 이후 한국의 환경영책연구 동향 분석, 한국사회와 행정연구, 제12권, 제4호, pp. 78-79.
- [21] 조광우, 맹준호, 김해동, 오영민, 김동선, 김무찬, 윤종휘(2004), 기후변화 적응방안 연구, 해양환경안전학회지, 제11권, 제1호, pp. 81-88.
- [22] 조동오(2001), 미국 연방정부의 연안통합관리제도, 해양환경안전학회지, 제7권, 제1호, pp. 41-49.
- [23] 주상현(2002), 한국행정학 연구경향의 실증적 분석: 최근 7년(1995-2001)간 한국행정학보 기고논문을 중심으로, 한국 행정학보, 제36권, 제3호, p. 39.
- [24] 한태천(2000), 한국행정논집 분석-행정학 연구영역과 연구방법을 중심으로, 한국행정논집, 제12권, 제4호, pp. 781-802.
- [25] 해양수산부, 교육인적자원부, 외교통상부, 국방부, 행정자치부, 과학기술부, 문화관광부, 농림부, 산업자원부, 환경부, 보건복지부, 건설교통부, 기상청, 해양경찰청(2004), 해양수산발전 기본계획-해양한국(OCEAN KOREA) 21 연동계획, pp. 25-231.
- [26] 허승, 안경호, 박승윤, 박종수, 강영실, 손재경, 김평중, 김형철, 황운기, 이승민, 황학조, 최용석, 고병설, 방형우(2009), 황해 공동 관리시스템 기반 조성을 위한 한·중 황해환경 공동조사, 해양환경안전학회지, 제15권, 제3호, pp. 263-268.
- [27] 해양환경안전학회, <http://kosomes.mmu.ac.kr>

원고접수일 : 2010년 10월 11일

원고수정일 : 2010년 11월 15일

제재확정일 : 2010년 12월 23일