



edu.nl.go.kr

서비스 사례(1) : 해양분야



한 종 업 | 한국해양과학기술원 관장

목 차

- 도서관에서 출판을? Why?
- 국제 학술커뮤니케이션을 주도할 학술지를 만들다
- 주제전문사서가 주도하는 국제학술지 OSJ
- 학술지 출판을 어떻게 해야 성공할까?2
- 해양과학의 대중화에도 우리가 앞장
- 해양과학문화 확산을 위한 사이언스 메세나 활동
- ‘찾아가는 해양과학교실’ 프로그램 시행 사례

서비스 사례(1) : 해양분야

학술출판(Scholarly Publishing)으로 지식 콘텐츠 개발

한 종 업 | 한국해양과학기술원 관장

도서관에서 출판을? Why?

새로운 도전, Create Ocean Contents!

우리나라 관종별 도서관 중에서 전문도서관은 가장 독특한 위치에 놓여 있다. 전문도서관은 대부분 모기관에 소속되어 있으며, 모기관의 기능과 목적에 부합하는 서비스를 개발하여 제공한다. 모기관의 경영성과 이용자에게 인정받는 전문도서관은 기본 조직으로서 크게 발전할 수 있지만 그렇지 않은 경우에는 그 위상조차 제대로 확보하기 어렵다. 1997년도 IMF 금융위기 이후 계속된 경제·사회적인 어려움 속에서 수많은 전문도서관에서는 인력과 예산이 줄어들고 기능과 위상 또한 위축되었다. 이와 같이 전문도서관은 다른 관종에 비하여 가장 경쟁적 환경에 처해 있으며, 정부나 지자체 등의 공적 지원을 받는 경우도 극히 드물다.

이러한 상황에서 전문도서관에 몸담고 있는 우리는 어떻게 해야 살아남을 수 있을까? 단순히 살아남는 것뿐만이 아니라 어떻게 하면 모기관에서 엘리트 조직이 될 수 있을까? 자신에게 스스로 이러한 질문을 수없이 하면서 해양과학도서관의 기능적 변신을 모색해 왔다.

해양과학도서관은 해양관련 연구자가 가장 중요한 고객이다. 여기에는 원내 연구원, 국내 해양학계의 연구자, 정부의 해양관련 정책입안자 등이 포함된다. 그래서 해양과학도서관도 다른 연구도서관과 마찬가지로 연구자들이 원하는 가치있는 학술정보를 언제 어디서나 손쉽게 이용할 수 있도록 다양한 정보자원을 수집하고 체계적으로 정리하여 해양과학 디지털도서관에서 제공하고 있다. 그 자료들은 구독을 통하여 입수되는 학술DB나 전자저널, 또는 제한 없이 공개적으로 제공되는 오픈엑세스 자원 등 외부자원이다.

21세기 정보환경 변화가 무섭게 닥쳐온 결과 도서관 또한 새로운 정보서비스 발굴을

요구받고 있다. 그저 그런 정보자원만 가지고 만들어진 도서관 홈페이지를 누가 들어와 보겠는가? 전문도서관 만의 고유한 정보서비스에 대한 기대치가 높아지면서 전문도서관의 의식 있는 사서들은 더욱 분주해졌다.

학술연구분야의 전문도서관은 최근 여러 경로를 통하여 전통적인 정보서비스에서 벗어나 창조적인 정보 콘텐츠를 생산하고 이를 확산시키는 역할을 해달라는 요구를 받고 있다. 이에 따라, 해양과학도서관은 우리나라 해양분야의 실질적인 국가도서관으로서 해양분야 국제학술 커뮤니케이션을 선도하는 전문학술지를 창간하기로 하고, 편집의 전 과정을 해양 주제전문사서가 주도적으로 수행하도록 하였다. 또한, 해양 연구개발 성과 확산과 해양에 대한 대국민 이해 증진을 목적으로 청소년들에게 바다에 대한 꿈과 희망, 소중함을 일깨울 수 있는 해양과학 콘텐츠를 제공하고자 해양과학 교양도서 시리즈도 기획·발간하였다.

국제 학술커뮤니케이션을 주도할 학술지를 만들다

세계적 학술지 “Ocean Science Journal”의 중심에 우리가

연구성과물을 공유하고 발표하는 모든 활동을 말하는 학술커뮤니케이션의 주체는 저자, 출판사, 학회, 대학, 연구소, 도서관, 이용자로 구성되며, 그 핵심 매체는 학술지이다. 전통적으로 저자는 자신의 연구성과를 널리 알리고 성과를 인정받고자 하며, 대개 학술지를 통해 이를 전달하는데 주로 학회 또는 상업출판사가 학술지를 제작하여 유통하는 것이 일반적인 형태이다. 반면 도서관은 학술지를 수집, 조직, 배포, 보존하여 정보이용을 확산시키고 재생산하도록 유도하는 역할을 맡아 왔다.

그러나 21세기에 들어와 인터넷과 정보기술이 발전하면서 학술커뮤니케이션은 급격한 변화를 맞이하게 되었다. 학술정보의 생산과 제작, 그리고 유통에 이르기까지의 전 과정을 도서관에서 주도함으로써 비용과 시간을 획기적으로 줄일 수 있게 되었다. 이는 또한 대형 상업출판사들이 저작권을 독점 소유함으로써 생기는 학술지의 무분별한 가격상승 횡포와 원문 접근의 장애문제를 동시에 해결할 수 있는 방안이 될 수 있다.

해양과학도서관은 이와 같은 학술커뮤니케이션의 새로운 패러다임 변화를 깊이 인식하고, 모기관과 우리나라 해양학계의 의견을 모아, 국내 해양과학기술분야 학술커뮤니케이션을 주도해 나갈 국제학술지를 자체 발간하기로 결정하였다.

주제전문사서가 주도하는 국제학술지 OSJ

발간 목적 및 경과

Ocean Science Journal(OSJ)은 국내 해양학계의 발전을 견인하고 해양관련 학술연구 성과를 국제적 수준으로 끌어올리기 위해 한국해양과학기술원과 한국해양학회가 공동으로 발간하는 해양과학분야 국제학술지이다. 한국해양과학기술원은 이미 오래전부터 전문학술지 발간업무를 수행해 왔다. 해양과학도서관으로 발족되기 이전의 부서였던 해양과학자료 정보센터, 문헌정보실, 기술정보실, 학술정보팀 등의 조직에서 학술 관련 업무를 맡아 왔으며, 학술지의 기획, 편집, 발간업무는 당연히 주제전문사서의 몫이었다. OSJ는 2005년 한국해양과학기술원의 Ocean Research와 한국해양학회의 영문 학술지인 Journal of the Korean Society of Oceanography(JKSO)가 합병되어 탄생하였다. 권·호는 JKSO의 권·호(40권 1호)를 승계하였으며 한국해양학회와 한국해양과학기술원이 발간비용을 공동으로 분담하고 있다.

OSJ는 탄생 첫해인, 2005년 12월 한국연구재단(당시 한국학술진흥재단)의 학술지 평가에서 등재후보지로 선정되었고, 이듬해 12월 2차 평가에서 94점을 획득하여 등재지로 선정되었다. 이는 국내 학술지 평가 이래 최단기간 내 등재지로 승격된 사례이다.

2009년 3월 OSJ는 세계적인 출판사인 Springer사와의 전략적 제휴(국제공동출판 및 해외 배포 협력 체결)를 맺었다. Springer사는 노벨상 수상자의 저서를 150여권 이상 출판한 세계 최대 출판사중의 하나로서 Springer사와의 공동출판은 국제학술지로서 한 단계 더 도약하는 계기가 되었다. 2012년 현재, OSJ는 동북아시아를 대표하는 해양학 분야 3대 학술지의 하나로 성장하였으며, 조만간 SCI급 학술지 등재목표를 달성하여 해양과학분야 국제 학술 커뮤니케이션을 주도하는데 해양과학도서관의 주제전문사서가 크게 기여하고 있다.

해양 주제전문사서의 역할

해양과학도서관의 주제전문사서는 OSJ를 동북아 지역의 특색 있는 해양학 저널로 발전시키고자 국내외 해양관련 전문가로부터 자문을 받아 순수 해양학 분야를 수록대상(scope)으로 정하였다. 국제적인 학술지로서의 면모를 갖추기 위하여 국내외 저명 해양학자들로 편집위원회를 구성하였으며, 해양과학도서관의 관장은 주제전문사서로서 편집위원의 일원으로 적극 참여하고 있다. 아울러 엄정한 심사기준과 신속한 심사처리 규정을 제정하고, SCI 등재 기준에 부합하는 편집 체재(style)를 마련하였으며, 이 과정에서 많은 정보조사와 분석, 가공 등의 업무를 통하여 수집한 고급정보를 편집위원들과 공유하였다.

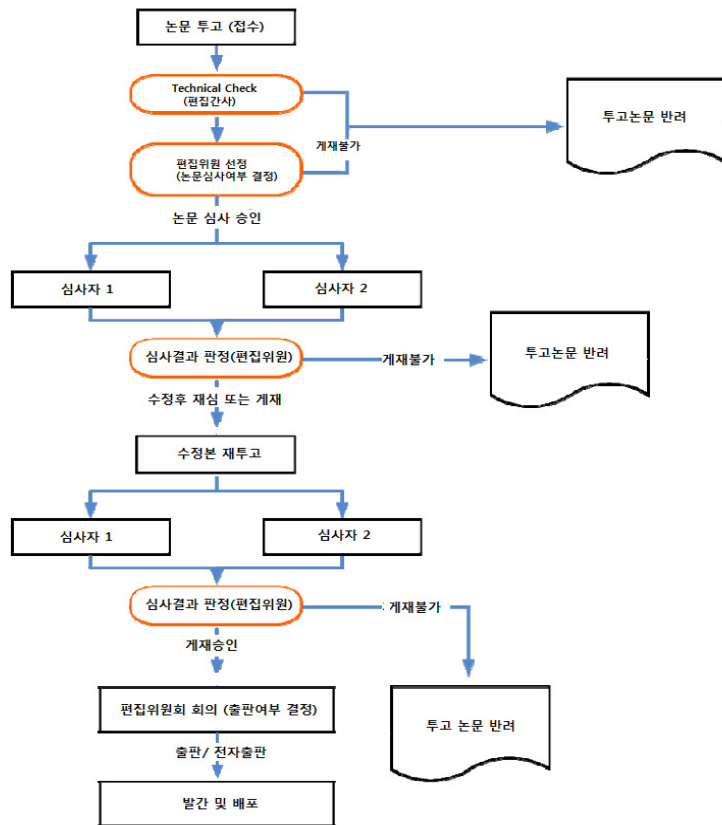
OSJ의 출범 초기에는 국내에 사용할 만한 영문저널용 논문투고심사시스템이 없었다. 따라서 학술커뮤니케이션 과정에 꼭 필요한 웹기반 논문투고심사시스템을 주제전문사서가 기획, 설계하고 국내 최초로 자체 개발하였다. 이 시스템은 국제적인 전자출판 흐름은 물론 국내 학술출판 환경까지도 고려한 OSJ의 독창적인 전자출판 시스템이다. 이를 통해 정보의 생산에서 이용 및 확산, 재생산에 이르기까지 전 과정의 기능을 향상시켰다. 또한 OSJ가 세계적인 학술지를 지향하는 만큼 세계 각국의 투고자 유치 확산과 학술지의 가시성 향상 등의 성과를 거두었다.

2006년 이후 국내에서도 학회정보화에 대한 관심이 높아지면서 과학기술분야를 중심으로 많은 학회에서 온라인 논문투고심사시스템을 자체 개발하거나 또는 범용시스템을 도입하여 운영하였다. 그러나 주로 국문판 위주였으며 영문판의 경우는 5~6종 정도의 SCI급 학술지에서 시도하고 있었다.

영문판 범용시스템이 미비한 상황에서 해양과학도서관의 주제전문사서는 OSJ 창간 초기부터 해외 주요 출판사의 사례를 검토한 후, OSJ의 논문투고요령과 심사규정, 해양학계의 특성 등을 반영하여 웹기반의 논문투고심사시스템을 개발하였다. 아울러 새로이 개발된 시스템을 한국해양학회 학술대회와 한국정보관리학회 논문대회 등에서 발표함으로써 널리 소개하였다. 이 시스템은 기본적으로 논문투고 접수에서부터 시작하여 편집간사의 논문 체제 확인, 편집위원 배정과 심사의뢰, 심사결과 1차 판정, 수정본 재투고, 재심사, 심사결과 최종 판정, 편집위원회 게재 승인, 인쇄출판, 전자출판, 발간 및 배포 등의 프로세스로 구성되어 있다.

OSJ 전용 웹기반 논문투고심사시스템의 개발로 국내외 해양학자로부터 우수한 논문 투고 유치가 가능하게 되었으며, 질적으로나 양적인 측면 모두에서 우수한 학술지로 발전하기 위한 기본적인 기반을 확보하게 되었다.

해양과학도서관은 OSJ의 창간준비 단계에서부터 주제전문사서가 적극 참여하여 학술지의 기본적인 편집 포맷을 정하고, 논문심사 프로세스를 개발하였다. 논문투고요령과 참고 문헌 작성방법 등에 대해서는 ISO 690 서지적 참조에 관한 국제표준과 Chicago Manual of Style, 그리고 해양분야의 세계적인 학술지 등을 참고하여 만들었다. 창간 이후에는 해양과학도서관의 주제전문사서가 기술편집위원(Technical Editor), 편집에디터/편집간사(Manuscript Editor/Editorial Secretary)의 임무를 수행하여 학술지의 질적 수준을 국제적 수준으로 끌어 올리는데 주도적인 역할을 하고 있다.



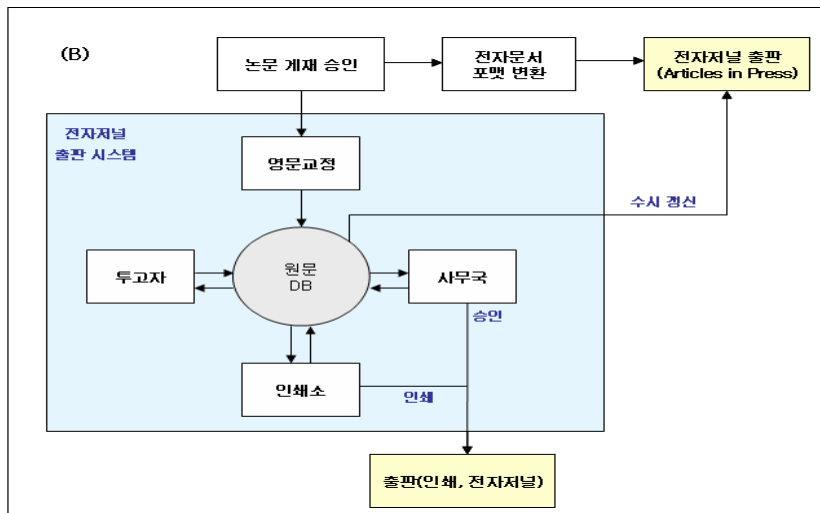
<OSJ의 논문 심사 과정>

기술편집위원 담당 주제전문사서의 역할은 다음과 같다.

- 학술지 발간 총괄 책임. 학술지의 편집체제 기획 및 제작 (표지, 판권지, 투고규정 및 제반 지침 제정)
- 투고규정 승인, 서지적 국제표준 준수, 인쇄 및 전자원고 포맷 설정
- 해외 저명 서지 데이터베이스 등재 추진, 학술지 국제화 수준제고
- 관련 주제분야 국제 동향 분석, 저널 호스팅
- 국제적인 마케팅 및 프로모션 진행
- 논문의 원고 접수, 심사진행(편집위원, 심사자와의 긴밀한 연락) 관리

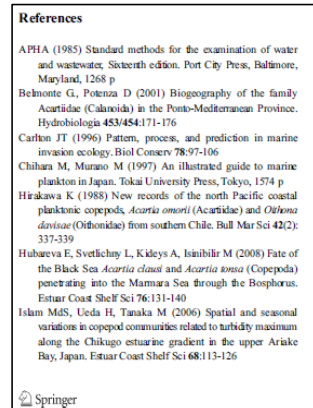
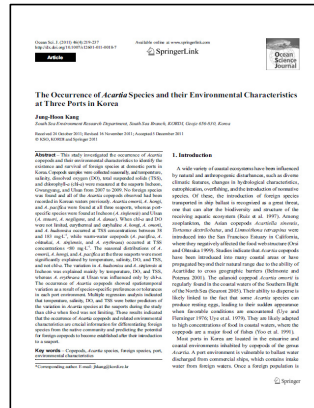
편집에디터/편집간사 담당 주제전문사서의 역할은 다음과 같다.

- 게재승인 원고의 영문 교정 진행
- 편집규정에 맞추어 논문을 통일된 용어나 표현으로 수정(Galley Proof)



<OSJ의 발간 과정과 운영 시스템>

- 참고문헌 확인 및 표준화
- 출판 일정에 맞추어 효과적으로 진행 관리



<OSJ의 표지와 편집 포맷>

특히, 문헌정보학을 전공한 주제전문사서로서 주특기인 학술정보의 디지털화, 콘텐츠의 유통과 보존, 편목, 메타데이터와 관련한 정보조직 능력 등을 최대한 활용하여 OSJ의 발간 관련 전과정에 주도적으로 참여함으로써 학술지의 국제화 수준제고에 크게 기여할 수 있었다. 일반적으로 학술출판 업무에 적용할 수 있는 주제전문사서의 장점은 다음과 같다.

- 도서관에서 보유하고 있는 종합목록이나 서지DB를 활용하여 생산된 학술정보를 국제적으로 유통
- 마크업과 인코딩, 메타데이터 생성, 저작권 관리 및 라이선스 등의 전문지식을 활용하여 OSJ의 국제적 가시성 향상에 기여
- 모기관 전문 연구자와의 긴밀한 네트워크 관계를 학술지의 수준 제고에 활용

발간 성과와 계획

한국해양과학기술원과 한국해양학회, OSJ 편집위원회와 해양학계의 모든 연구자들이 OSJ의 지지 세력이다. 해양과학도서관의 주제전문사서는 OSJ를 창간 초기부터 동북아시아 지역해(regional seas) 연구를 대표하는 국제적인 학술지로 성장시키기 위한 전략목표를 세우고, 이를 달성하기 위하여 다양하고 구체적인 프로그램을 성공적으로 진행해 왔다. 한국해양과학기술원은 경영목표에서 OSJ 발간을 3대 역점목표 중의 하나로 추진할 만큼 기관 차원에서도 전폭적인 지원을 받고 있다. 아울러 해양과학도서관 관장은 매년 2회 개최되는 한국해양학회 총회와 학술대회에서 OSJ의 국제화 수준제고 노력의 성과를 발표한 바 있다.

2009년 3월에는 OSJ의 국제적 가시성과 영향력 확대를 위하여 Springer사와 공동출판 및 해외배포 협력을 위한 전략적 제휴를 맺었는데, 이를 통한 주요 성과는 다음과 같다.

- Springer사의 세계적 네트워크와 마케팅, 도서관 컨소시엄을 이용해 전세계 해양학자에게 OSJ를 배포함으로써 국제적인 인지도와 영향력 향상에 기여
- Springer사의 온라인 논문투고심사시스템인 Editorial Manager를 도입함으로써 전세계 해양학자로부터 논문 투고 유치가 용이해짐
- Springer사의 색인작업 전문가와의 지속적인 관계유지를 통해 국제 저명 서지DB 22개에 OSJ를 등재하는 등 폭넓은 국제화 노력으로 OSJ의 인지도와 가시성을 대폭 높임

OSJ는 현재 Scopus DB에 등재되어 있으며, ISI Master Journal에 선정되어 국제적인 우수성을 인정받고 있다. 이러한 모든 성과는 OSJ의 기술편집위원이 Springer사 전문가와의 협력과 세계적인 서지DB 제공사에 대한 마케팅 노력으로 이루어진 것이다. 현재 한국해양과학기술원은 OSJ 외에 해양과학도서관에서 발간하는 학술지 Ocean and Polar Research도 Scopus DB에 등재시켰다. 이는 국내에서 유일한 사례이며, 주제전문사서가 Scopus 등재지의 편집위원으로 참여하고 있는 경우 또한 최초이다.

OSJ는 해양학분야 SCI급 학술지 등재를 목표로 하고 있으며, 이를 위해 해양과학도서관은 2012년 초에 OSJ의 SCI 등재 신청서를 톰슨로이터에 제출할 예정이다. 이를 달성한다면 아시아 지역해를 대상으로 한 우수하고 특화된 연구성과들이 Web of Science DB에 포함되어 SCI DB를 더욱 풍부하고 다양하게 만들 것이라 본다.



www.springer.com/12601



OSJ 원문보기
[www.springerlink.com/
content/121339](http://www.springerlink.com/content/121339)



논문투고심사시스템 Editorial
Manager
www.editorialmanager.com/osjo

<OSJ 관련 웹사이트>

학술지 출판을 어떻게 해야 성공할까?

일반적으로 도서관은 학술정보의 유통과 배포를 주로 담당해왔으나 이제는 학술정보의 자체 생산으로 그 영역을 확장시켜 나가고 있다. 전문도서관이 발간하는 학술지 출판이 성공하기 위해서는 전통적인 출판모델을 모방하는 수준에서 벗어나, 정보의 생산-유통-확산-보존에 이르는 전 과정에 도서관과 사서가 주도적으로 참여해 새로운 전자출판 모델을 형성할 필요가 있다.

특히, 도서관과 주제전문사서가 가지고 있는 장점인 정보조직 능력을 극대화하고, 생산된 정보 콘텐츠의 국제적인 유통 확산에 힘써야 한다. 이를 위해 주제전문사서는 메타데이터의 생성, 마크업 및 인코딩 작업을 통해 구글 스칼라와 리포지터리에 서지정보와 원문을 업로드 하여 전세계 연구자들이 이용할 수 있도록 가시성을 확대하고, 학술지를 세계적으로 저명한 색인·초록 DB와 DOAJ와 같은 오픈소스에 가능한 많이 등재되도록 노력해야 한다.

전문도서관에서 수행하는 학술지 출판업무는 처음에는 기존 상업출판사의 프로세스에 비해 전문성이 부족할 수 있다. 따라서 지속적으로 저자와 편집자를 연결하는 웹기반 논문 투고심사시스템을 구축·개선하고, 논문 심사흐름 관리, 원고의 그림·표 등의 수준을 제고 시키며, 표준화되고 국제적인 학술지 원고 교정·교열 작업 등에 보다 많은 시간과 노력을 투자함으로써 학술지의 질적 수준을 높이도록 해야 할 것이다.

OSJ가 새로운 학술출판 모델로서 발전하려면 편집과 출판 전 과정에 소요되는 비용을 최소화하고, 도서관의 국제적 정보협력 인프라와 사서의 마케팅 역량(정보조직, 유통, 서비스)을 집약시켜 학술지에 수록된 연구성과가 세계적으로 광범위하게 유통되도록 지속적으로 노력해야 할 것이다.

해양과학의 대중화에도 우리가 앞장

해양과학 교양도서의 발간·보급·교육

『미래를 꿈꾸는 해양문고』 시리즈 100종 발간

전문도서관에서 전문분야의 주제교육에 노력을 기울이는 것은 매우 중요하다. 해양과학도서관은 해양분야 전문정보센터 운영과 국제적인 전문학술지 발간에 그치지 않고, 영역을 보다 확대하여 과학기술 출판을 통한 해양과학의 대중화를 다음 목표로 삼았다. 이미 해양과학도서관은 국토해양부의 해양교육교재 시리즈 편찬 연구사업을 위탁받아 수행한 바 있다. 이를 통해 ‘바다야, 친구하자’ 시리즈를 발간하여 전국의 초중학교와 과학교사에게 배포하였으며, 이에 대한 디지털 콘텐츠는 해양교육 포털에서 제공하고 있다. 또한 국토해양부의 ‘우리나라 해양교육 기본방향 수립연구’ 용역사업을 주도적으로 수행하였다. 이 과정에서 선진 해양국가인 미국, 일본, 영국, 호주 등의 해양교육 프로그램과 교육교재 현황을 조사·분석하고, 우리나라의 해양교육 기본계획과 방향을 제시하여 정부의 새로운 교육과정에 포함되도록 권고하였다. 이와 같이 해양과학도서관의 주제전문사서는 우리나라 해양교육의 방향 수립과 기본적인 교육교재 개발 과정에도 주도적으로 참여하였다.

우리나라는 삼면이 바다이고 해운을 통한 국제 무역에 치중하는 등, 바다와 매우 밀접한 환경에 있다. 그리고 바다는 기후와 환경, 에너지, 생물다양성, 각종자원 등 인류의 삶의 질 향상에 엄청난 영향을 준다. 그럼에도 불구하고 일반 국민들의 바다에 대한 이해는 매우 부족한 실정이므로 해양교육과 해양과학 교양도서 발간사업은 매우 중요하다. 청소년과 국민들에게 ‘알고 싶어하는 바다, 가까이 다가가는 바다’를 실현해주는 교양도서의 발간을 위해 해양과학도서관의 주제전문사서와 해양과학자가 머리를 맞대고 고민하였다. 지금까지 국토해양부 교육교재 관련 연구사업 수행과 전문학술지 발간을 통해 쌓아온 노하우를 한층 업그레이드하여 실력을 발휘할 때가 된 것이다. 청소년과 국민의 해양문화 의식을 함양하기 위해 한국해양과학기술원 경영층의 인정과 지원을 받아 시작된 ‘미래를 꿈꾸는 해양문고(이하 해양문고)’의 발간사업은 청소년을 위한 해양교육 교양도서로 많은 호평을 받고 있다.

해양문고는 국내 최초의 해양교육 시리즈물로서, 청소년에게 바다에 대한 꿈과 희망, 소중함을 일깨워 주는 해양과학 콘텐츠를 제공하고 있다. 해양과학도서관은 본 사업의 주역을 담당하였으며, 해양과학도서관장은 주제전문사서로서 해양문고 시리즈의 저술에도 직접 참여하였다. 해양문고 제6권 ‘세계를 움직인 해전의 역사 - 바다에서 만들어지는 역사와 미래’를 집필하였으며, ‘대한민국, 독도의 역사’, ‘해상왕 장보고’ 등의 저술도 추진하고 있

다. 해양문고는 청소년(초등학교 5학년 이상)을 대상으로 해양과학에 대한 R&D 성과를 주제 분야별로 총 100종 이상의 시리즈를 발간하는 것을 목표로 하고 있으며, 2013년 4월 현재 25종을 발간하였다.

<해양문고의 주요 운영 실적>

구 분	내 용
우수도서 선정	<ul style="list-style-type: none"> - 교육과학기술부 우수과학도서 선정 - (사)행복한아침독서 운동본부 우수도서 선정 - 한국과학창의재단 우수도서 선정 - 교보문고 추천도서 - 동아일보 ‘바다이야기 20선’ 선정 - 국민일보 우수도서 선정
발간도서 기증	<ul style="list-style-type: none"> - 초·중학교와 연계한 교육기부 프로그램 참여 유도 <ul style="list-style-type: none"> • 해양과학도서관 자체 발간도서 기증,
기타	<ul style="list-style-type: none"> - ‘해양문화’ 비평, 과학분야 최초의 ‘바람직한 출판방식’으로 극찬 <ul style="list-style-type: none"> • 최성일, 문화 비평가/해양과 문화 Vol.18(2009봄호)

『해양과학총서』 시리즈 발간

해양과학도서관은 일반 국민과 대학생을 위한 해양교육 교재로서 ‘해양과학총서’ 시리즈를 발간하고 있다. 이의 발간목적은 해양과학문화 창달을 위한 연구성과의 대국민 확산, 바다를 지키고 보전해 나가는 방법을 국민에게 알리고 바다를 좀 더 친숙한 공간으로 인식시키며, 일반 대중이 좀 더 쉽고 재미있게 접할 수 있는 해양과학 종합안내서를 제공하는데 있다.

‘해양과학총서’ 시리즈는 연구원의 R&D 성과를 대분야별로 집필하여 총 10종의 시리즈 발간을 목표로 하고 있다. 1995년에 제1권『해양개발의 현재와 미래』를 시작으로 2005년까지 전 9권을 1차적으로 발간 완료하였으며, 2012년부터 전면 개정판(제3판)을 준비하여 2014년까지 전 10권을 연차적으로 발간할 계획이다.

<해양과학총서의 주요 운영 실적>

구 분	내 용
우수도서 선정	- 한국간행물윤리위원회 청소년 권장도서 선정
발간도서 기증	<ul style="list-style-type: none"> - 전국 중·고교 및 유관기관에 도서기증 (09년~12년) <ul style="list-style-type: none"> • 지원도서 : 해양과학총서 전9권 (약 11,600부) • 지원대상 : 해양과학시범학교, 산간벽지·도서지역학교, 과학교사협회, 연구원 관내학교, 기타 해양관련단체

해양과학의 미래를 밝히는 해양과학총서 시리즈



<해양과학총서 시리즈>

『해양과학 전문도서』 발간

해양과학도서관은 해양문고와 해양과학총서 이외에도 해양 관련 연구자와 대학생을 대상으로 해양과학 전문지식의 보급과 활성화를 위해 전문도서의 발간을 기획하고 있다. 해양과학 전문도서는 해양과학자가 저술한 것으로, 2013년 현재『Nearshore Processes and Littoral Drifts』등 15종을 발간 완료하였다.

주요 성과로는 해양 프런티어 양성을 위해 전국 대학교와 공공도서관 등 590개 기관에 해양과학 전문도서 11종(2,370부)을 교재용으로 기부하였다.



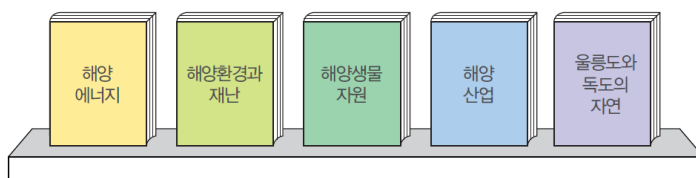
<해양과학 전문도서 발간>

『해양과학 화보집』 발간

해양과학도서관은 일반인이 쉽게 다가갈 수 없는 바다 속 신비로운 세계를 연구자들이 직접 촬영한 현장사진 중심의 화보집을 기획하여 제작하고 있다. 화보집은 중학생 이상 일반인을 독자대상으로 하며, 바다에 대한 이해증진과 해양과학문화 확산을 목적으로 고화질의 사진과 그림, 신비하고 아름다운 바다 세계와 과학 이야기를 수록할 예정이다.

2010년에는 2012여수세계박람회조직(위)의 후원으로 바다의 다양한 모습과 신비로운 바다 속 이야기를 수록한 화보집인 『바다의 비밀』(미국국립해양대기청(NOAA) 화보집 번역본)을 발간하였으며, 환경부의 2011년도 우수환경도서로 선정되었다.

향후 계획으로는 2012년부터 2014년까지 3년 동안 『과학으로 보는 바다』시리즈를 10종 이상 발간할 예정이다.



※ 해양과학 주제별 10종의 시리즈 발간 예정

<과학으로 보는 바다 시리즈 발간 계획>

해양과학문화 확산을 위한 사이언스 메세나 활동

‘찾아기는 해양과학교실’ 교육기부 프로그램

해양과학도서관은 해양과학 대중화를 위하여 다양한 교육프로그램을 개발하여 시행하고 있다. 우선 사이언스 메세나 활동을 들 수 있다. 메세나는 베르길리우스(Publius Vergilius Maro), 호라티우스(Quintus Horatius Flaccus) 등 문화예술가들에게 지원을 아끼지 않은 로마 제국의 정치가 마에케나스(Gaius Clinius Maecenas)에서 유래하였다. 1967년 미국에서 기업 예술후원회가 발족하면서 이 용어를 처음 쓴 이후, 각국의 기업인들이 메세나협의회를 설립 하면서 메세나는 기업인들의 각종 지원 및 후원 활동을 통틀어 일컫는 말로 쓰이고 있다.



<해양과학문화 확산 활동>



<해양과학총서 무상 기증 안내문>

이러한 메세나를 과학분야에 접목한 것이 사이언스 메세나 활동이다. 이를 해양과학 도서관에서는 해양과학 교양도서 기증, 과학자와의 만남 등 ‘찾아가는 해양과학교실’ 프로그램으로 시행하고 있다. 그 시행 배경을 보면 다음과 같다.

우리는 국토해양부의 해양교육교재 편찬 관련 연구사업 수행과 이에 대한 전국의 해양 교육 시범학교 교사 연수회에 참석하였다. 거기에서 교육현장의 의견을 수렴할 수 있는 기회가 있었는데, 일선 교육현장에 해양과학자(전문가)가 직접 찾아가는 현장방문 교육기부 프로그램의 필요성이 대두되었다. 청소년에게 바다에 대한 꿈과 희망, 그리고 소중함을

일깨울 수 있는 해양과학 콘텐츠 제공을 요구받은 것이다.

이에 해양과학도서관은 학생과 과학을 만나게 하는 선도적 가교 역할을 수행하고 청소년의 해양과학 문화의식 함양과 해양과학에 대한 친밀감 및 이해 증진을 목표로 해양교육 시범학교를 방문해 학교별 맞춤 프로그램을 제공하였다.

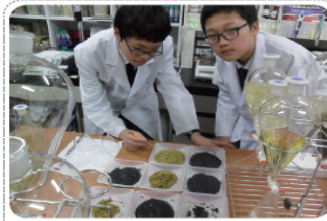
<교육기부 프로그램 실적>

구 분	내 용
사이언스 메세나 활동	<ul style="list-style-type: none"> - 연구원 발간도서 『미래를 꿈꾸는 해양문고』시리즈 20종, 『바다의 비밀』 화보집 등 기증 및 현장 교육 - 해양문고 및 교육교재 집필진 중심으로 구성된 저자와의 만남 시행 - 연구원 행사 프로그램에 참여하는 교육기회 제공 - 연구원 방문, 바다의 날, 과학의 날, 해양체험프로그램 참여 유도 - 도서기증 전달식, 교장선생님 및 과학교사와의 대화 등으로 프로그램 지속 개선

‘찾아가는 해양과학교실’ 프로그램 시행 사례

<찾아가는 해양과학교실 프로그램>

번호	학교명	프로그램	장소 / 인원
1	관산중학교	과학실험참여	연구원(연구실) / 30명 (과학반)
2	초지중학교	강연	초지중(시청각실) / 120명 (영재반)
3	초지중학교	연구원 방문	홍보관(KORDIUM) / 25명 (과학반)
4	석수초등학교	강연	연구원 세미나실 / 40명 (5-6학년)
5	석수초등학교	연구원 방문	홍보관 / 40명 (5-6학년)
6	대월초등학교	강연	대월초(시청각실) / 100명 (4학년)
7	관산중학교	강연	연구원 세미나실 / 45명 (1-2학년)
8	관산중학교	연구원 방문	홍보관(KORDIUM) / 45명 (1-2학년)
9	본오초등학교	강연	연구원 세미나실 / 45명 (4학년)
10	본오초등학교	연구원 방문	홍보관(KORDIUM) / 45명 (4학년)



<찾아가는 해양과학교실 장면>

해양과학도서관에서 시행한 청소년 대상 “<미래를 꿈꾸는 해양문고> 저자와의 만남”을 통해 일선학교 초·중학생에게 해양의 중요성을 알려 주고 해양과 함께 미래의 꿈을 펼칠 수 있도록 기회를 제공하였다. 예를 들어, 중학교 과학반 학생들이 직접 연구원을 방문해 대체에너지 관련 실험에 참여한 후 그 경험을 바탕으로 ‘2010년 온라인 탐구토론대회’에서 최우수상을 수상하는 등 해양에 대한 저변확대에 기여한 사례도 있다. 또한 해양과학도서관은 교육청과 연계하여 해양교육 프로그램을 공지함으로써 한국해양과학기술원과 일선학교의 지속적인 교류를 추진하고 있다. 이를 위해 연구기관과 연계한 해양심화 교육



<찾아가는 해양과학교실 안내문>

프로그램을 개발하고, 영재·과학반 중심 해양문고 저자 특강과 실험실 참여, 연구원 홍보관 (KORDIUM)과 해양과학도서관 방문 및 체험 기회 제공 등의 프로그램을 지속적으로 확대해 나가고 있다. 초·중등 교육과정에 해양과학분야 내용이 많아지도록 국토해양부와 협력하여 교과서 편수과정에 해양전문가의 참여 확대를 유도하고, 수록될 내용에 대한 기본정보 (국토해양부 용역사업 결과)를 제공하였다. 아울러 해양과학 교육 콘텐츠를 확대하고 다양화하기 위하여 <미래를 꿈꾸는 해양문고>를 기반으로 전자책, 플래쉬, 애니메이션, 해양퀴즈 동영상, 저자 강연 등의 디지털 콘텐츠를 제작하여 해양교육 포털에서 제공하고 있다.

해양과학도서관은 이외에도 ‘해양프런티어 양성을 위한 해양과학 전문도서 교육기부’ 프로그램도 시행하였다. 즉 해양관련 학과가 설치되어 있는 전국의 대학교와 공공도서관 590개 기관에 해양과학 전문도서 11종(2,370권)을 무상으로 지원하였다. 이와 같이 해양과학도서관의 주제전문사서는 청소년(학생)과 해양과학자를 연결해 주는 ‘Library is Bridge’ 기능을 성공적으로 수행해오고 있다.