

21세기 海洋產業의 주역, 韓國海洋大學

河 注 植

(韓國海洋大學長)

1. 略史 및 特性

우리나라는 3면이 바다로 둘러싸여 있는 地政學의 特性을 지니고 있으면서도 日本의 植民地로부터 해방된 1945년까지는 海運經營에서나 선박 보유량에 있어서나 民族資本에 의한 海運關聯 産業은 불모지였다. 이런 의미에서 韓國海洋大學의 設立은 海技士 養成보다는 오히려 民族的 차원의 목적에서 이루어졌다고 보아야 하겠다. 본교는 1945년에 設立되었지만 1950년 초반까지는 자리를 잡지 못하여 鎭海, 仁川, 群山 등지로 옮겨 다니야 했고 대학의 소속마저 國防部에서 交通部로, 交通部에서 商工部로, 그리고 또다시 教育部로 옮겨졌다. '50년대 중반에야 釜山市 영도구 동삼동에 운크라기금으로 현대식 세 캠퍼스를 마련하면서 海技士 養成 위주의 技能教育機關으로 정착할 수 있었다.

'70년대 들어 국내 海運界 伸張과 더불어 급작스러운 海技士 需要의 增大로 인하여 학생 수의 증가와 대학의 확대가 불가피해졌다. 이에 따라 현재의 朝島 캠퍼스를 마련하였고 점차 발전해 가는 오늘의 韓國海洋大學이 존재하기에 이르렀다. '70년대부터 韓國經濟의 급속한 변화는 海運의 전문 영역으로 확산된 船舶機械, 港灣 등의 다양한 産業分野에서 高級人力을 절실히

요구하게 되었다. 이러한 産業構造의 變化는 1980년대에 이르러 船舶機械工學, 海事法學, 海運經營學科의 순으로 海事産業 전반에 걸친 人材 養成과 연구 영역의 擴大로 이어지게 되었는데, 이는 본 대학이 1970년대까지의 商船士官 養成 일변도로부터 韓國海事産業에 필요한 전 영역에 걸쳐 教授·研究의 기회가 확대되어 갔음을 나타내는 것이다.

우리나라의 부족한 지하자원과 國際적으로 나타나는 각종 주요 자원에 대한 民族主義的 保護 양상을 감안할 때 본 대학이 가지는 막중한 使命感은 그 어느 때보다도 절실하다. 지금까지 본교에서 養成·輩出된 약 8천 여 명의 海技士 들은 선박 운항으로부터 얻어진 풍부한 海上經驗을 바탕으로 하여 造船·貿易·海運·荷役·港灣管理·海上保險 등 각 분야에 종사함으로써 우리나라의 海運産業 發展에 지대한 貢獻을 해 왔음은 주지의 사실이다. 이와 같은 본 대학의 歷史性에 비추어 본다면 韓國海洋大學은 韓國 唯一의 海運·海事·海洋産業과 연계하여 教授·研究의 總括 集團으로 정착되어 왔으며, 또한 그 規模의 擴大가 절실히 요망되고 있는 것은 더이상의 설명이 불필요한 것이다.

본 대학은 다음과 같은 特性을 지닌다. 먼저 海技士 養成 위주의 航海·機關學科의 歷史性을

배경으로 海運産業과 연계된 關聯學科를 설치하여 學問 및 教授 영역을 확대하고 있다는 점이다. 즉, 1980년부터 船舶機械工學科, 海運經營學科, 海事法學科의 개설을 시작으로 1991년 현재 海事關聯 분야 및 관련 기초·응용분야 3개 學部 13개 학과와 大學院 석사과정 9개 학과, 박사과정 6개 학과, 海事産業大學院에 2개 학과가 개설되어 있다. 이제 世界經濟의 중심이 環太平洋洋圈으로 이견되어 가고 있는 추세에 따라 太平洋圈 각국 간의 人的·物的 交流가 급속히 증가될 것이라는 예상에서 본 대학은 海運·港灣關係와 海洋關聯産業을 연계하는 方向으로 學問 研究와 教授活動을 발전적으로 전개하고 있다.

2. 教育方向과 그 現況

세계적인 海洋領土化의 추세를 본다면 한반도 주변 해양은 한국 영토 면적의 3배에 달하며, 인구에 비해 영토가 매우 좁은 우리나라의 입장으로서서는 海洋資源 개발과 海洋空間 이용 등의 대책이 절실한 실정이다. 이와 같은 海洋産業 분야의 擴大와 그 應用開發의 절대적 필요성에 따

라 고등교육 기관으로서 본 대학은 海洋 技術人力 養成比率을 세계 중 시장 규모에서 海洋産業이 차지하는 비율 이상으로 提高하여 海洋開發을 지향하는 專門人을 양성하는 方向으로 계획·운영해 가고 있다.

본 대학이 지향하는 教育方向은 다음과 같다. 1

① 海事關聯 工學, 海洋科學, 海運·港灣 분야를 주축으로 하는 特性化 大學으로서 研究·教授한다.

② 海洋 분야에 있어서의 學際共同研究를 통하여 學校發展 및 技術開發을 도모한다.

③ 學事行政의 效率的 運營을 통하여 學生指導의 效率化를 꾀한다.

본 대학은 타 대학에 비하면 그 規模 면에서 매우 작은 편이지만, 학생 1인당 수치는 전체 대학의 平均値에 비하여 教員數(1.8배), 職員數(2.5배), 學校面積(1.8배), 建物面積(2.3배)에서 상당히 높은 편이다(〈표 1〉 참조). 이는 본 대학이 갖는 教育의 特殊性에 기인한 生活訓練館, 實習船 등의 設備와 24시간 教育體制에 요구되는 教員 및 職員 需要 때문이다.

본 대학의 現況으로서 우선 商船學部는 航海學科와 機關學科에서 매년 4백 명의 海技士를

〈표 1〉 4년제 대학 현황 비교

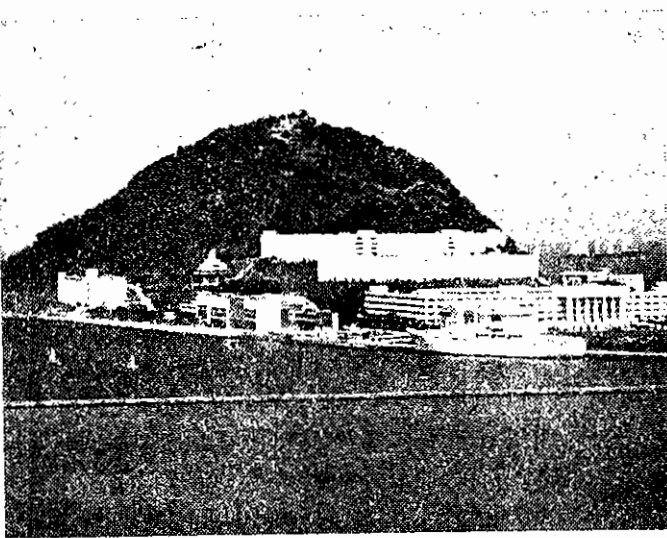
구 분	전 제 평 균	국·공립대 평균	본 교 평 균
학 부 학 생 수(A)	9,650	10,673	2,828
학 과 수	34.9	47	12
대 학 원 학 생 수(B)	298	402	98
(A)/(B) (%)	7.5	11.5	3.4
교 원 수	287	411	156
박사학위소지교원비율(%)	42.6	—	34.6
교원 1인당 학생 수	33.6	25.9	18.7
직 원 수	250	344.6	192
직원 1인당 학생 수	38.6	31	15.2
학생 1인당 교지면적(m ²)	64.6	86.2	114
학생 1인당 건물면적(m ²)	9.2	11.7	21.2
학생 1인당 체육관면적(m ²)	3.7	3.8	6.2
학생 1인당 도서관열람석	0.2	—	0.2
학생 1인당 도서관 장서	16.2	—	23
졸업생 취업율(1년 이내)	42.7	—	91

* 주: 교육대학을 제외한 수치임.

3. 朝島캠퍼스의

自然 教育環境

▼ 바다 위에 떠 있는 선박 모양의 朝島 캠퍼스



海運勢力을 극력의 상징으로 보았던 先進諸國은 '바다를 지배하는 자는 세계를 지배한다' 라고 말한다. 본 대학은 先進諸國의 발상과 관계 없이 1970년에 釜山市 영도구 동삼동에 위치한 작은 섬 朝島를 海運·海洋産業의 未來를 연구하는 教育場으로 확정하고, 바다의 육지를 연결하는 긴(도보15분) 進入路와 함께 일부 지역을 埋立하여 7만 여 평에 이르는 바다 위에 떠 있는 船舶型의 自然 環境을 갖춘 大學 캠퍼스를 마련하였다.

이 캠퍼스는 본교 학생의 오늘과 내일을 위한 教育의 場이 되고 있

어다. 이 학과에서는 教授 및 專攻分野 教育 이외에 實習船인 '한바다'號를 통하여 1년간 乘船教育을 받으며 全員이 4년간 寄宿舍에서 生活教育을 받는다. 海運産業과 밀접하게 연관되어 있는 理工學部는 8개 학과를 두고 제반 산업에 필요한 人材養成과 技術開發을 위하여 研究·教授하고 있다.

이들 각 학과는 相互關聯된 學問의 交流와 共同研究를 통하여 海運·海洋産業의 特殊性을 유지하고 있다. 또한 社會科學部에 설치된 海事法學科, 海運經營學科, 海洋貿易學科 등 3개 학과는 未來産業으로 간주되고 있는 海洋産業 分野에 걸쳐 균형된 개발 업무에 종사할 수 있는 專門人을 양성하기 위한 학과이다.

1990학년도 入學定員은 910명으로 각 학과별 정원은 대부분 50명선이고, 1991년도 大學入試 競爭率은 평균 4.7:1이었으며 入試成績도 전년도에 비해 평균 20.1점이 상승된 것으로 나타났다. 또한 본 대학의 海運·海事 産業에 관련된 大學院에는 碩士과정 9개 학과, 博士과정 6개 학과가 設置되어 있다. 그리고 產學協同의 취지로 설립한 特殊大學院인 海事産業大學院은 産業體 實務 종사자들에게 학문의 기회를 확대시키고 產學關係를 진밀히 유지시켜 준다.

으며 본관, 강의실, 理工學部 건물 사이에 큰 운동장을 두고 기숙사·실습공장 등이 配列되어 있어 바다를 中心으로 한 教育環境으로서는 最適의 位置를 자랑하고 있다.

지금 海運港灣廳 주관으로 진행되고 있는 학교 앞 메립 공사가 완료된다면 이의 일부를 본 대학이 보유하고 있는 舊캠퍼스의 토지와 換地 또는 기타 방법으로 부족한 캠퍼스 부지를 確保하여 해양박물관, 항해훈련소, 해상구명훈련소, 기숙사, 교수회관 등의 시설을 보충할 계획이다.

4. 多元化된 教育課程

본 대학의 教育은 韓國의 海運·海事産業의 主役을 輩出하는 데에 目標을 두고 있으며 尖端科學의 產室이 되어야 한다는 目的에서 教授 및 研究에 주력하고 있다.

첫째, 商船學部의 教育은 훌륭한 商船士官을 養成하는 데 重點을 두고 있다. 현재 國際交易量의 90%는 海上運送으로 이루어지고 있다. 國際化 時代가 가속화될수록 우리나라 國家經濟의 기반이 될 建전한 海運의 養成·發展이 더욱 절실히 요망된다. 이러한 점을 감안하여 본 대

학의 商船學部는 海運産業의 주요한 資産單位가 되는 각종 선박의 運航管理에 필요한 專門 教科 科目을 教科課程으로 하고 있다. 또한 基本 教科 課程의 바탕 위에서 학생 개인의 적성에 따라 海運産業의 다양한 專門分野에 적응할 수 있도록 教科課程을 운영하고 있다.

둘째, 理工學部の 教育課程은 海洋 및 海事産業에 필요한 一般基礎工學에서부터 尖端科學에 이르기까지 광범위한 분야에 걸쳐 심오한 專門 知識을 教授·研究하고 있다. 船舶機械工學科는 船舶用 機械裝置가 陸上用 一般機械裝置와는 기능, 구조, 재료 면에서 特性이 다를 뿐만 아니라 종합 플랜트적인 성격이 강하고 사용 환경이 가혹하며 고도의 信賴性和 精密性이 요구된다. 이에 따라 特殊教育課程을 설정하고 CAD, CAM 기법을 교육하며 단계적으로는 熱機關과 流體機械를 중심으로 한 船舶用 機械裝置, 장기적으로는 海洋플랜트용 動力裝置의 설계·제작에 필요한 教育과 研究를 병행하고 있다. 船舶工學科는 他大學의 造船工學科와 비슷한 점이 많으나, 특히 다른 점은 實習船을 비롯한 여러 선박을 乘船見學할 수 있는 기회를 최대한 활용하여 船體運動, 船體建造, 船體構造, 船舶設計 분야에 관한 教科課程을 운영하고 있는 것이다. 電子通信工學科는 電子 情報·通信 技術의 발달과 船舶의 自動化 추세에 맞추어 通信專攻, 情報專攻, 電子材料專攻의 教科課程을 통하여 유능한 人材를 養成하고 있다.

海洋工學科의 경우에는 海洋開發에 필요한 知識과 技術이 광범위하여 單一學科에서 이 모두를 포용하는 教科課程을 구성하기는 어려운 실정이므로, 인접 학과들과 연계하여 본 대학의 特性을 살리는 방향으로 海洋構造·設計·建造·海洋環境 등을 研究·教育하고 있다. 港灣運送工學科는 우리나라가 가지는 地政學的 여건상 輸出·入 貨物의 대부분이 港灣을 경유하여 수송되고 있어서 항만을 中心으로 하는 輸送問題에 관한 體系의 研究 및 專門家 養成을 위해 經濟學, 經營學, 港灣工學, 交通工學, 物的 流通, 複合運送 등의 教科課程을 설치하고 港灣開發, 輸送體系分析, 交通計劃關係 등의 종합적인 문제를 다룰 수 있도록 배려하고 있다. 制御計測

工學科는 宇宙航空, 船舶 및 각종 産業플랜트의 自動化 추세에 따라 최근 급속도로 발전하게 된 尖端科學으로서 제어시스템설계, 마이크로프로세서 응용 등의 專攻分野에서 수준높은 이론을 습득하고 實驗을 병행하여 實用知識을 넓히도록 教科課程을 편성하고 있다. 海洋材料工學科는 일반 산업의 기초 소재인 金屬材料를 중심으로 이의 製造와 효율적인 利用技術에 관한 보편적인 知識을 습득케 하는 한편 가혹하고 불안정한 해양 환경 속에서 사용할 수 있는 耐蝕性이 강하고 강도가 높으며 가벼운 特性을 지닌 金屬 및 非金屬材의 新素材 開發과 이의 효율적인 利用技術을 교육한다. 그리고 基礎科學의 필수인 應用數學科의 新設로 각 학문 간의 有機的 공간영역이 확대되고 있다.

셋째, 社會科學部の 教科課程은 다음과 같은 特性을 가지고 있다. 海運經營學科는 절대적인 經營技法과 전문적인 海運知識을 습득한 창의적인 經營人을 양성하여 海運産業을 비롯한 관련 산업 및 海運, 港灣行政 분야에도 적응할 수 있도록 教科課程을 편성하고 있다. 海事法學科는 海事法에 관한 전문 知識을 활용할 수 있는 海事法規, 海上法, 海洋法, 海上保險法, 國際運輸法 등의 교과목으로 教科課程을 마련하고 있다. 海洋貿易學科는 貿易의 원활한 수행을 위해서는 海運의 효율적인 운용과 海運關聯産業의 상호 발전이 불가피하므로 일반 무역학 이외에 海運經濟, 海運實務, 海運史, 海運貿易保險論 등의 교과목으로 教科課程을 마련하고 있다.

5. 時代的 要求에의 부응

우리나라의 單科大學은 단과대학으로서의 特性을 살릴 수 있는 여건이 마련되어 있지 않고, 일반적으로 제정·학사 운영 측면에서 綜合大學보다 불리한 형편이다. 특히 技術系 單科大學의 경우는 연구 활동에 많은 애로점이 따르기 때문에 유능한 교양과목 담당 교수의 확보가 곤란하다. 따라서 大學이 專門人을 교육함에 앞서 교양있는 社會人 養成이라는 기본 목적을 수행하는 데 많은 어려움을 겪고 있다.

그러므로 본교가 앞으로 정상적인 大學教育을

〈표 2〉 본 대학 학과 조정 계획

구 분	조 정 내 역
학 과 개 편	<ul style="list-style-type: none"> · 商船學部(2개 학과 400명) → 海事大學(4개 학과 400명) · 理工學部(8개 학과 360명) → <ul style="list-style-type: none"> — 工科大學(11개 학과 440명) — 海洋自然科學大學(6개 학과 190명) · 社會科學部(3개 학과 150명) → 人文社會科學大學(6개 학과 300명)
정 원 조 정	航海學科 : 200 → 130 機關學科 : 200 → 130 航海運航工學科 : 70 機關運航工學科 : 70
학 과 명 칭 변 경	航海學科 → 海事輸送科學科 機關學科 → 機關工學科
학 과 신 설 (학 생 정 원)	航海運航工學科(70), 機關運航工學科(70), 精密機械工學科(40), 電氣工學科(40), 컴퓨터工學科(40), 冷凍空調工學科(40), 機械設計工學科(40), 海洋學科(30), 海洋環境工學科(30), 應用化學科(30), 社會體育學科(30), 經濟學科(50), 行政學科(50), 英語科(50), 海洋文學科(30)

수행하기 위해서는 單科大學 규모로서는 학과와 수용 학생 수에 한계가 있으며 학문 분야의 제한으로 인한 學際間 敎育과 研究의 상호보완성 결핍, 敎養科目을 비롯한 人文·社會科學 분야의 敎育不實로 인한 많은 어려움이 있어 종합대학으로의 개편이 불가피하게 되었다. 즉, 본교는 명실상부하게 海運, 海洋, 港灣 등의 학문을 敎授·研究하는 기관으로서 이에 관련된 諸般産業에서 필요로 하는 人材養成과 技術開發을 효율적으로 수행하기 위해서는 海洋, 海運, 港灣 및 理工 분야를 中心으로 특성화된 종합대학으로 개편되는 것이 절실히 요망된다. 따라서 본 대학은 위의 〈표 2〉에 제시된 종합대학으로의 發展을 도모하고 있으며, 이에 필요한 끊임없는 연구 활동을 전개해 나갈 것이다.

〈표 2〉에 제시된 본 대학의 미래상은 본교가 위치한 釜山의 地域的 特性과 그 흐름을 함께 고려한 것이다. 21세기의 釜山은 環太平洋經濟圈의 중심 도시로서 國際都市로서의 기능이 강화될 것이다. 또한 국가적 차원에서도 海洋特別都市를 지향하고 있다는 점을 고려할 때 본 대학이 海洋, 海事, 工學, 港灣 분야 중심의 特殊綜合大學校로 개편될은 지극히 당연한 것이라 생각한다. 海運·海事·海洋産業의 발전 분야는 매우 광범위하며 이에 필요한 專門人을 분야별로 육성·敎育하는 것이 불가피하다. 이러한 제반 목적들을 달성하기 위해서는 綜合大學으로 개편하는 것이 時代的 要求에 부응하는 일이라 하겠다. ▣