국립대 구조조정과 조선해양공학의 위상

전 호 환
1958년 6월 13일생
1988년 영국 Glasgow Univ. 박사
현 재 : 부산대학교 조선해양공학과 부교수
관심분야 : 선박유체역학 및 선체저항
연 락 처 : 051-510-2341
E-mail : chunahh@hyowon.cc.pusan.ac.kr

시작하며

현 정부가 들어선 이래 구조조정이란 이름아래 무조건적인 변화를 강요하고 있고 변화를 수용하지 않는 저항세력은 반 개혁세력으로 몰아세우고 있다. IT(정보기술), BT(생명기술) 등 소위 첨단과학 기술분야의 중점 지원 육성정책아래 지금의 한국이 있게 한 종래의 전통 기술산업이 사양시 되고 그렇게 몰아가는 현 정부의 정책에 해양/조선기술(OT, Ocean Technology)을 끼워달라고 항변하는 것이 바위에 계란 던지는 짓 혹은 소귀에 경 읽기인 줄 잘 알고 있다. 그래도 조선을 사랑하는 우리들이기에, 선배와 저의 동료들이 애써 이루어 놓은 세계 1위 자리를 가능하면 오래 오래 지키는 것이 우리들의 바램이고 소원일진대, 우리 스스로 새로운 환경에 적응하는 방안을 강구해야 된다고 본다.

산업발전에 가장 중요한 것은 훌륭한 인력이라고 의심하는 사람은 아무도 없다고 본다. 인력은 산업체에서도 양성할 수 있지만 인력양성의 고유업무는 대학이라고 본다. IT, BT분야에 많은 학생들이 몰려 조선해양공학의 존립성 마저 위협받고 있는 시점에 대한조선학회에서는 이미 2번이나 교육특집 기사를 다루었다. 특집 I - 교육개혁과 기업이 바라는 새로운 조선해양공학도상(대한조선학회지 제 35권 3호, 1998 9). 특집 II - 교육 개혁 좌담회 발췌록(대한조선학회지 제36권 제4호, 1999 12). 이번에 3번째로 교육특집 좌담회를 개최하면서 미천한 필자에게 "국립대의 구조조정과 조선해양공학의 위상"이란 제목으로 몇 마디 적어달라는 부탁에 많은 고심을 하였다. 우선 이러한 거대한 제목에 걸맞는 아이디어와 모든 사람(혹은 몇 사람이라도)의 갈증을 해소할 수 있는 명답이 필자에게 없다는 것이며, 무엇보다도 구조조정은 인력(교수와 학생)감축이란 등식으로 생각/오인하기 때문에 더욱더 조심스러워 진다. 따라서 본고의 내용은 전적으로 아둔한 필자의 생각이며 부산대학교 조선해양공학과의 견해가 아님을 밝혀둔다.

학부제(학과군제)의 시행이 조선해양공학 교육에 미친 점

현 정부가 들어선 이래 교육개혁이란 이름아래 여러 가지 교육정책이 바뀌었지만 조선해양공학교육에 크게 영향을 미친 것은 고등교육법 28조에 의해 1999학년도부터는 기존의 학과별 모집단위를 금지하고 최소한 2개 이상의 학과를 묶어 학부제 혹은 학

표 1 국내 조선해양공학과 신입생 선발 현황 및 재학생수(2001 7월 기준)

대학교	소속/학부명	선발 시기	선발 방법	학부재학생수				대학원재학생수		
				1년	2년	3년	4년	석1	석2	박사
목포대학교	공대/기계선박 해양공학부	3년 진급시	지원/성적	42	36	31	18	3	3	-
목포해양 대학교	공대/해양 시스템공학부	2년 진급시	지원/성적	109	31	16	18	3	3	-
부경대학교	환경해양대/해양 시스템학과군	2년 진급시	지원/성적	81	38	36	37	3	4	4
부산대학교	공대/토목조선해양 공학과군	2년 진급시	지원/성적	122	91	74	92	13	21	25
서울대학교	공대/조선해양 공학과	입학시 학과모집	학생지원	72	63	66	68	11	18	21
울산대학교	공대/수송시스템 공학부	2년 진급시	지원/성적	147	107	156	118	9	10	2
인하대학교	공대/없음	학과 없음	자유 선택	550	-	-	-	10	8	8
조선대학교	공대/항공조선 공학부	2년 진급시	지원/성적	126	66	48	63	3	9	6
충남대학교	공대/기계선박 항공계열학과군	2년 진급시	지원/성적	72	33	35	42	4	3	10
한라대학교	공대/기계 공학부	2년 진급시	지원	-	12	11	8	-	-	-
한국해양 대학교	해양과학기술대/ 해양시스템공학부	2년 진급시	지원	60	58	58	33	7	10	7
홍익대학교	과학기술대/ 조선해양공학과	신입생 모집시	지원	48	44	31	38	4	4	2
합 계				-	579	562	535	70	93	86

과군제로 모집하는 것이다.

학부제의 시행 목적 중 중요한 하나는 대학의 저학년에서 학과 구분 없이 기초공통과목을 공동으로 이수케 하여 바람직한 전공선택의 폭을 넓혀주자는 것이다. 또한 백화점식으로 중복 투자된 유사한 학과들을 통폐합함으로써 대학교육의 효율성을 높임과 동시에, 대입경쟁을 대학원 입시경쟁으로 상향조정함으로써 대학의 면학분위기 쇄신에도 기여하는 것이다. 아주 옳고 좋은 말이다. 그러나 아무리 비싸고 좋은 약이라도 맞는 사람이 따로 있으며, 어떤 사람에게는 사약이 될 수도 있다. 즉 획일적인 적용은 금물이란 것이다. 학부제는 기계시스템을 다루는 기계공학과 같은 학문에 대해서는 효용성이 있는 것으로 보인다. 실제로 부산대학교 기계공학부는 학문과 교과과정이 비슷한 종전의 기계공학, 기계설계, 지능기계 및 정밀기계공학과가 합쳐져서 이루어진 것이다. 그러나 조선해양공학과만 있었던 학과는 조선해양공학의 특수성 때문에 다른 어느 과와 합쳐야 될지 난감할 수가 있다. 가령 조선공학과와 해양공학과가 이미 있었던 대학에서는 발빠르게 조선해

양공학부로의 변경이 손쉽게 될 수 있었다.

표 1은 필자가 조사한 2001년 7월 기준으로 전국 대학의 조선해양공학과 선발현황 및 재학생수 현황표이다. 서울대학교와 홍익대학교를 제외한 모든 대학이 학부제(학과군제)로 신입생을 모집하고 있으며 2002년부터는 서울대학교도 전공예약제에 의한 선발인원 외에는 모두 계열(대학)단위로 모집하기로 하였다. 표 1의 재학생수는 학부제 실시 전에 입학한 복학생 수가 포함되어 있기 때문에 학부제가 실시된 후 조선해양공학과의 학생 지원 현황은 정확히 파악되지 않으나 현정부의 집중지원이 있었던 호남권의 몇 대학과 울산대학을 제외하면 거의 초토화되고 있는 실정이다. 울산대학은 지방특성화대학으로서 조선해양공학과가 속해있는 수송시스템공학부에 교육부와 재단에서 약 200억의 재정 투자로(조상래(1998) 참조) 우수한 학생들이 지원하고 있다. 울산대학교의 사례는 울산이라는 특수한 지역적 환경도 있지만 학부제를 시행하더라도 집중적인 투자에 의한 질적인 교육으로 우수한 학생을 유치할 수 있다는 모델이라고 생각된다.

학부제의 시행이래 여러 가지 문제점들이 노출되고 있지만 필자가 속한 부산대학교의 문제점을 지적하고자 한다. 저희학과는 토목/조선해양공학과군제로 신입생을 모집하며 입학정원은 토목과 50명, 조선해양공학과 80명 총 130명으로서 2학년 진급 시 성적순으로 학과를 결정하며 지원자가 초과할 시는 과 정원의 10%를 할애하는 것으로 되어 있다. 99학년도부터 시행 후 노출된 문제점은 지원 입학생 중 조선해양공학과로의 지원이 낮다는 것이다(표 2 참조). 표 2에 의하면 99학년도에는 입학 정원 130명중 2학년에 등록한 94명중(나머지 36명은 휴학자) 토목에 60명, 조선에 34명이 지원하였고, 2000학년도에는 2학년에 등록한 110명 중 (20명 휴학자) 토목에 63명, 조선에 47명이 지원하였다. 조선해양공학과에 지원한 학생들은 선호에 의해 지원한 사람도 있겠지만, 그 중 토목과에 지원하더라도 성적순에 밀려 마지못해 지원한 사람도 상당수이다 (이는 토목과와 조선해양공학과의 평균 평점이 상당히 차이가 나는데서 알 수 있다). 전공희망에 반해서 조선해양공학과에 성적순에 의한 반강제로 배분된 학생들은 여러 가지 문제점을 야기하고 있다. 우선적으로 적성에 맞지 않고, 의사에 반한 배분으로서, 면학열 상실로 인한 학사경고 급증과 휴학자 급증이다 (표 3 참조). 현재 3학년인 1999학번의 재학생 현황은 10명(남 6, 여 4)이고, 2학년인 2000학번은 19명으로

표 2. 부산대학교 토목, 조선해양공학과군 전공지원 및 배정 현황

	99학년도 (현재 3학년)		2000학년도 (현재 2학년)	
	전공지원인원	전공배정인원	전공지원인원	전공배정인원
조선해양 (정원 80)	34	55	47	59
토목 (정원 50)	60	45	63	51

표 3. 부산대학교 조선해양공학과 99, 2000학번 재학생 현황 (2001년 7월 16일 학사관리프로그램 자료)

	1999학번 (현재 3학년)			2000학번 (현재 2학년)		
배정인원	57			59		
휴학생	44	일반	2	40	일반	20
		군	39		군	17
		학사 경고	3		학사 경고	3
제적생	3					
재학생	10명(남6 , 여4) ※ 학사경고: 3명			19(남14 , 여5) ※ 학사경고: 11명		

표 4. 부산대학교 토목, 조선해양공학과 학사경고자 (2001학년도 1기)

학과	2학년	3학년
조선해양공학과	12	4
토목공학과	3	1

서 2회 연속 학사 경고자는 19명중 무려 11명이 된다는 것이다. 또한 2001년도 1기 토목과와 조선해양공학과의 학사경고자수를 보면(표 4 참조) 조선해양공학과가 월등히 많은 것을 알 수 있다.

이러한 추세로 간다면 부산대학교 조선해양공학과는 교육과 학문의 연속성의 위기를 초래하고 장기적으로는 학과의 존립성 마저 위협받을 것으로 우려된다. 부산대학교 조선해양공학과는 지난 50여년간 우수한 인력공급으로 한국조선 발전에 크게 기여하였으며(국내 대형 조선소 대졸 기술 인력사원의 약 33% 차지), 이러한 상황이 지속되면 우수한 인력공급차원에서도 차질이 생겨 국제조선 경쟁력의 약화가 우려된다.

학부제가 시행되기 전 부산대학교 공대 입학성적 자료에 의하면 토목공학과는 조선해양공학과 보다 약간 앞서 있었다. 하지만 입학 경쟁률은 조선해양공학과가 월등히 앞서 있었다. 토목이라는 특수성 때문에 조선해양공학과와의 학부제 시행은 앞에서 지적한 여러 가지 심각한 문제점을 야기 시키고 있다. 합의와 자율에 바탕을 두지 않은 구조조정의 결과라고 생각된다. 다소 성적이 떨어지더라도 적성과 선호도가 맞는 진취적이고 창의적인 학생이 조선해양공학과에 들어와 올바른 교육을 받아 졸업 후, 한국조선의 미래를 짊어지고 나가야 되지 않겠는가?

국립대 구조조정이 필요한가?

1999년 대한조선학회에서 실시한 교육 개혁 좌담회(대한조선학회지 제36권 제4호, 1999 12)에서 토론자의 일부분은 국내 조선공학과에서 배출되는 조선공학도의 숫자가 너무 많다는 것을 지적하였다. 표 1에서 보인 바와 같이 국내 4년 재 12개 대학에 조선공학관련과가 존재하고 해군사관학교와 3개의 전문대학(인하공업전문대학, 동명대학, 울산과학대학)을 포함하면 총 16개의 대학이 된다. 학부제 실시 후의 첫 졸업생이 배출되지 않았지만, 대학원 졸업생을 포함하면 현재 매년 약 700-750명의 졸업생이 배출된다는 것이다. 이러한 숫자는 국내 조선소의 수요를 훨씬 넘는 숫자라고 대부분의 사람들은 지적하고 있다.

그러면 몇몇 대학을 통폐합하여 대학의 숫자를 줄여서 졸업생의 숫자를 줄이면 조선해양공학의 미래는 보장되는가? 불행하게도 그 답은 자신 있게 "그렇다"라고 말하기는 어렵다. 그 이유를 알아보기 전에 지난 40여 년간 조선 1위 자리를 지켜왔던 일본과 그 이전의 영광을 누렸던 영국의 대학 현황을 보기로 하자.

최근 일본 대학 내의 조선해양공학과의 위상이 크게 변하였고, 앞으로도 빠른 속도로 변하리라 본다. 표 5는 조선학회 교육 특집 중 "일반대학 조선해양공학과의 변신"이란 제목의 손경호(1998)교수의 자료에서 발췌한 일본대학의 현황이다. 1998년도 현재 일본은 6개의 국립대와 2개의 사립대, 총 8개의 대학에서 조선해양공학관련과가 존재하며 입학정원을 기준으로 하면 매년 약 300명 이상의 졸업생이 배출된다는 것이다.

조선해양산업이 거의 사라진 영국에서는 현재 5개 대학(Newcastle 대, Strathclyde 대, Glasgow 대, Southampton 대, U.C.L.)에서 조선해양공학관련과가 존재하고 있고 Oxford, Liverpool, Edinbourgh, Heroit-Watt, Robert Gordon대학에서 조선해양관련 대학원과정 연구를 수행하고 있다. 표 6은 필자가 조사한 조선해양공학과가 존재하는 영국대학의 학년별 학생 수를 보여주고 있으며 UCL은 응답을 주지 않았다. 가장 큰 규모로 운영되는 Newcastle 대는 Marine Tech-nology School에 4개의 분야(Marine Engineering, Naval Architecture, Offshore Engineering, Small Craft Technology)로 구성되어 있다. 영국대학의 특성은 학부보다는 대학원 학생수가 상대적으로 많다는 것이며 이는 조선산업체보다는 선급, 설계사무실 및 consultant회사가 많은 관계에서 비롯됨을 알 수 있고 한국의 미래도 이러한 방향으로 가야

표 5. 일본의 조선해양공학관련 대학 현황 (손경호(1998)교수로부터 인용)

대학교	학부입학정원	대학원 입학 정원	
		석사	박사
도쿄 대학	50	30	15
오사카 대학	40	15	
오사카 부립 대학	30	8	4
요코하마 국립 대학	45	12	3
큐슈 대학	35	12	6
히로시마 대학	50	15	3
나가사키 종합 과학 대학	70	-	-
도카이 대학	-	-	-
합 계	320	92	31

표 6. 영국 조선해양공학관련 대학 및 재학생수 현황(2001년 8월 조사)

대학교	학 부				대학원	
	1st	2nd	3rd	4th	MSc/MPhil	PhD
Newcastle	39	68	82	7*	47	32
Southampton	46	38	31	14*	21	55
Strathclyde	13	15	21	34	19	20
Glasgow	12	12	13	24	8	11
UCL						
Total	110	133	147	79	95	118

주: ① UCL은 자료조사에 무응답 ②영국은 스코틀랜드 및 잉글랜드의 교육제도가 다르며 잉글랜드에 있는 Newcastle 및 Southampton의 4년차는 석사급인 MEng임.

됨을 시사해준다고 본다. 조사되지 않은 대학을 포함하면 영국대학에서 매년 200여명의 조선해양인력배출이 있음을 알 수 있다.

일본조선은 지난 40여 년간 세계 1위를 유지하여 왔으나 대학에서의 조선해양공학과의 위상과 학생들의 선호도는 오래 전부터 하락추세에 있었다. 일본 조선해양공학과의 학생 수가 가장 많은 시기와 정확한 숫자를 알 수는 없으나 세계 1위 자리를 한국에 물려주는 시점에도 8개의 대학에서 매년 300여명의 조선공학도가 배출된다는 것은, 이제 세계 1위 자리를 시작하여 앞으로 일본이 향유한 40년간의 세계 1위 자리를 유지하기 위해서는 국내에서 배출되는 조선해양공학관련 인력 숫자는 결코 많은 것이 아니라고 본다. 대학의 구조조정을 통해서 학생 수를 줄여 우수한 인력을 확보할 수 있다면 무엇을 더 바랠 것이 있겠냐 마는 "양이 질을 구축한다"는 명제 앞에서는 학생 수의 감축은 오히려 졸업생의 질을 저하시킬 수 있다는 것이다. 한때는 해상왕국으로서 전세계를 제패한 영국은 조선산업이 거의 전멸한 현재도 10개 대학에서 조선해양관련 교육과 연구를 수행하고 있고, 150여명의 인재를 매년 배출하고 있는 것은 지구의 2/3 이상의 영역인 바다를 절대로 놓지 않겠다는 의지로 받아들여지며 우리들에게 시사하는 바가 크다고 하겠다.

물론 구조조정을 통해서 IT와 BT 수준은 아니더라도 이곳에 투자하는 금액의 1/10에 해당되는 금액만이라도 집중 투자한다면 교육과 인력의 질을 크게 향상시킬 수 있다고 본다. 현실이 그렇지 않다는데 문제가 있다. 12개 대학 중 7개가 국립대학이며 특히 부산에 3개가 집중되어 있고, 목포지역에 2개가 있다. 정부에서는 지역의 거점대학을 중심으로 국립대학을 구조 조정하려는 움직임으로 국립대학발전계획안을 제출하도록 하였다. 다수의 국립대학이 있는 지역에서는 앞 다투어 자기 대학이 중심이 되는 거점대학계획안을 문교부에 제출하였다고 한다. 필자가 속한 부산대학교도 예외는 아니어서 거창한 계획안을 제출하였다. 문제는 교육정책이 백년지대계라고 하는 중차대한 사실을 인식하면서도 교수들과의 공청회 한번 없이 밀실회의를 거쳐 제출한 것에 있다. 들은 바로는 다른 대학도 큰 예외는 아니라고 한다. 공청회를 거치면 자

기주장에 거쳐, 올바른 합의점을 도출할 수도 없고 시기 제출도 힘들다는 것이라나?

문제는 올바른 구조조정의 시행에 있다. 앞에서 언급한 바와 같이 현행 입시제도하에서는 조선해양공학과의 지원자가 급감해 자율적으로 구조조정이 될 수밖에 없다. 여기서 어떤 더 이상의 구조조정이 필요하겠는가? 조선해양공학교육의 존립성 마저 위협받고 있는 시점에서..... 올바른 구조조정방안에 대한 필자의 견해를 밝히기 전에 현재 조선소에서 바라는 인재상을 먼저 직시해보자. 대학에서의 최선의 교육은 "학생을 직업적으로 생산력을 갖추도록 도와주는데 그치는 것이 아니라, 우리를 보다 사려 깊고 탐구적이고, 보다 완전하고 온전한 인간으로 만드는데 있다"라는 하바드대 루인스타인 총장의 인용을 빌어 조선학회 교육개혁 특집에서 정성립(1998) 대우조선 사장(당시 관리본부장)은 조선소에서 바라는 인재상은 "조선해양공학에 대한 풍부한 지식, 열정적인 탐구력, 도전의식과 창조정신을 가진자로서 세계화, 국제화에 대처할 수 있는 일꾼"이라고 하였다. 비슷한 내용이지만 이기호(1998) 삼성중공업전무는 "폭 넓은 소양을 갖춘 국제화된 전문인", 이무희(1998) 현대중공업 인사담당이사는 "창조적이며 투철한 역사인식을 지닌 Specialist"라고 주창하였다. 그렇다면 여기에 맞춘 대학교육의 구조조정이 필요하지 않겠는가?

조선해양공학의 미래와 올바른 구조조정 방안

山本尙利(2000)는 "Consultant가 본 일본 조선업 진단"에서 일본 조선업이 지난 40여년간 세계 1위를 유지할 수 있었던 이유는 일본 내부에 여러 가지 장점들을 가지고 있었기 때문이지만 그보다도 중요한 것은 미국이 조선업을 전략산업으로 치중하지 않고 소위 "미·일 분업체제론"을 유지했기 때문이라고 하였다. 미국과 같은 절대 강국이 타국에 절대 패권을 양도하고 싶지 않은 산업에 대해서는 수단과 방법을 가리지 않고 뺏을 수 있다는 것이며, 실제로 그렇게 해왔다고 지적하였다(필자는 山本尙利(2000)의 글을 감명 깊게 읽었고 모든 분들께 이 글을 읽도록 권하고 싶다). 일본과 한국은 자원/식량부족 국가이면서 바다가 대부분의 무역통로인 점에서 공통점을 가지고 있다. 따라서 조선해양산업이 우리가 살길이고 우리의 미래라고 생각한다.

현정부가 치중하는 IT와 BT산업은 불행히도 미국이 절대로 타국에 패권을 양도하고 싶지 않은 전략산업이며 이는 미국 이외의 국가에서는 절대로 미래가 보장되지 않는 산업이다라는 것이다. 최항순(2001) 교수는 미래사회는 인구 증가, 유전자 지도의 완성 및 e-business의 확산으로 새로운 해양공간의 확보/이용 및 해상교통/운송 수단의 증가로 인해 조선해양산업의 미래는 밝다고 하였다. 미래도 밝고, 국내 유일하게 세계를 제패하는 조선해양 산업을 지속적으로 1위 자리를 유지할 수 있게 하기 위해서는 여러 가지 방안과 개혁적인 조처가 필요하다고 본다.

1. 올바른 입시 제도의 선택

山本尙利(2000)는 일본이 한국에 조선 1위 자리를 내준 가장 큰 원인은 유능한 인재의 확보와 육성 실패라고 하였다. 부산대학교의 사례에서 살펴 본바와 같이 현재 정부가 추진하는 대학 정책과 입시제도는 조선해양공학 교육을 말살하는 것이다. 획일적인 시행보다는 대학의 특성에 맞게 자율적이면서 합리적인 입시제도의 선택이 필요하다. 일본은 40년이나 1위를 유지하다 한국에 주었지만, 잘 못하면 우리는 곧 중국에 따라 잡힐 수 있다는 것이다.

2. 국립대학의 구조 조정은 대학별 특성화 교육으로 선의의 경쟁 유도

앞에서 언급한 바와 같이 매년 700여명의 졸업생 배출이 일본과 영국의 규모에 비해 큰 숫자는 아니다라고 필자는 생각한다. 또한 학부제의 시행으로 3-4년내 졸업생의 숫자는 급감할 것으로 예상된다. 자의에 의하면 모르되 인위적인 구조조정은 여러 가지 어려움이 있고 부작용도 따른다. 전국 12개의 4년제 대학 조선해양공학과의 교과 과정 내용은 거의 비슷하다. 특히 7개의 국립대학은 더욱 그러하다. 따라서

각각의 특성에 맞는 교육과정의 변환이 필요하다고 본다. 조선소에 필요로 하는 대부분의 인재상은 조선에 대한 깊은 지식보다도, 폭 넓은 지식과 소양을 갖춘 진취적인 젊은이라고 앞에서 언급하였다. 또한 많은 숫자는 아니더라도 깊은 연구 능력을 가진 지식인 및 국제적 감각을 가진 경영인도 필요하다고 본다. 따라서 대학 특성에 맞게 교육 목표(연구 중심, 현장/설계인력 배양 중심)를 정하여 대학별 선의의 경쟁을 통해서 스스로 살아 남도록 하는 것이 바람직하다고 본다.

3. 국립대학의 통폐합은 하향 평준화의 지름 길

정부에서는 지역의 거점대학을 중심으로 국립대학을 구조 조정하려는 움직임으로 국립대학발전계획안을 제출하도록 하였던 바 다수의 국립대학이 있는 지역에서는 앞 다투어 자기 대학이 중심이 되는 거점대학 계획안을 문교부에 제출하였다고 앞에서 언급하였다. 부산지역에 3개의 국립대학이 조선해양공학과를 가지고 있어 통폐합이 살길이 아니냐고 하는 사람이 있다. 통폐합에 의한 시너지 효과가 잘 발휘된다면 잘 될 수 있겠지만 가능성은 희박하다고 본다. 3개 학과의 교육과정이 너무나 유사해서 같은 전공을 가진 교수진들의 교과과정 재편성이 어렵다. 더욱 중요한 것은 이들 학과의 통폐합으로 우수한 학생이 몰려오겠는가? 현재의 사회분위기로 보아서 현실성이 없다고 본다. 통폐합보다도 정부의 강력한 지원으로 새로운 대학 (가칭 해양기술정보대학)을 만들어, 완전한 미래지향적 교과과정과 연구장비로 새로운 교수진을 확보하여 세계적인 첨단 전문대학으로 육성하는 것이 바람직하다고 본다.

4. 조선업계의 홍보와 우리도 스타를 키우자

오늘날의 조선해양교육의 현실에는 조선업계의 잘 못도 없지 않다. TV에 자동차 광고는 매일 볼 수 있어도 선박 광고는 전혀 볼 수 없다. 대신에 조선소를 배경으로 한 산업재해광고는 자주 본다. 대다수 국민들은 1등 수출산업과 clean산업이라는 것은 인식하지 않고, 위험하고 힘드는 3-D산업으로 생각한다. 근로자의 평균임금이 국내산업 중 최고수준이지만 임금착취로 돈을 번다고 생각한다. 조선업체가 유능한 인력확보와 양성에 얼마나 많은 관심과 투자를 하였는가? 사원 재교육에 투자하는 것도 좋지만 싹수있는 젊은이들이 조선해양공학과에 입학하게 하여 그들을 활용하는 것이 훨씬 효과적이고 장기적으로 저렴한 투자가 아니겠는가?

IT와 BT산업은 개인의 아이디어가 곧 제품으로 연결되고 수익과 직결되어, 많은 돈을 주고서라도 뛰어난 사람들을 잡아둔다. 조선산업은 시스템 생산이기 때문에 개인의 아이디어도 중요하지만 이보다 전체 조직원들의 팀웍이 더 중요하여 월급도 모두 비슷하다. 따라서 유능한 인재들이 점차 떠난다. 조선업에 유능한 인재를 확보하는 길은 능력에 따라 급여수준을 올리고 사회적 평가를 높이는 것이다. 이제 우리도 최고의 년봉을 받는 스타를 키워서 스스로의 입지를 올리는 시기가 왔지 않는가? 가령 업계최고의 년봉을 받는 조선소 CEO 탄생! 얼마나 흐뭇한 말인가?

5. 미래지향적인 국가중점연구소 설립은 왜 안되는가?

우리 조선인은 너무나 바보라고 생각한다. 아니 남들이 그렇게 얘기한다. 세계 1위를 유지하는 산업이 국내에 있어도 국가 주도형의 대형 중점연구소(가령 ERC) 조차 하나 가지지 못하기 때문이다. 필자는 조선인이 바보라서가 아니라 모두가 너무 잘나서 서로를 인정치 않고 무시하는 결과라고 가끔 생각할 때가 있다. 어느 분야에서든 1등은 쉽지가 않다. 더욱 어려운 것은 1등을 유지하는 것이다. 잘 하는 분야는 계속 밀어 더욱 잘 하도록 해야한다. 조선소의 연구소는 특성상 먼 미래에 필요한 장기적인 연구를 수행할 수가 없다. 전국대학들이 지혜를 모아 미래지향적인 주제를 발굴하여 모두가 합심하여 대형 중점연구소를 유치하고, 조선소에서 필요로 하는 핵심선도기술들을 개발 이양할 수 있어야 된다. 이것이 우리 모두가 살길이고 조선업이 1등을 계속 유지할 수 있는 길이다.

6. 정부 지원정책 강구

정부지원 정책도 우리가 강구해야 된다. 이제부터라도 조선인이 정부기관에 나가는 기회를 확대하고 제도적인 방법을 강구하자. 조선소에 병역특례를 대폭 확대하도록 하여 유능한 젊은 인재확보를 서둘러야 한다. 김태유(2001) 서울공대교수는 최근 "이공계 학문의 위기"란 신문시평에서 4년전에 인문계와 자연계의 대등한 수능시험 응시자가 지금은 자연계 지원자 수가 인문계의 절반 수준으로 줄었으며, 이는 사회구조적 조로(早老)현상에서 기인된 심각한 병리현상이라고 지적하였다. 따라서 국가경쟁력의 하락은 불보듯 뻔하여 이공계 병역특례확대, 공무원임용 우대, 이공계 입시제도 개편 등의 방법을 제안하였다.

맺으며

단군역사이래 최초로 세계 일등 산업을 일구어 놓고도 불안한 조선의 미래를 걱정하고 있다. 어느 집단에서 1등은 쉬운 일이 아니다. 1등을 계속 유지하는 것은 더 더욱 어려운 일이기에 많은 걱정과 우려가 따른다. 사회구조적 조로(早老) 현상으로 조선해양공학도의 질이 심각한 수준으로 저하되고 있는 시점에 학부제의 시행은 조선해양공학도의 급격한 감소로 이어지고 있다. 이는 우수한 인력 공급 부족으로 국내 조선소의 국제 경쟁력 저하가 우려되고, 조만간 중국에게 1위 자리를 뺏기게 될 것이다. 조그만 섬나라인 영국은 해상왕국을 건설하여 세계를 제패한 경험이 있기에 조선해양산업이 거의 전멸한 아직도 200여명의 조선해양인력을 대학에서 배출하고 있으며 그 중요성을 인식하고 있다. 미래 세계도 대양을 정복하지 않고는 세계를 제패할 수 없다고 본다. 정치가와 정부관료들의 이러한 인식 없이는 조선강국의 유지가 어렵다. 조선관련 산·학·연의 긴밀한 협조와 공조체제가 어느 때보다도 중요하지만 산업계의 역할이 더욱더 부각되는 시점이라고 생각된다. 한국 조선 파이팅 !!

참고문헌

김태유, 2001 "이공계 학문의 위기", 2001년 7월 12일 국민일보 경제시평

손경호, 1998 "일본 대학 조선해양공학과의 변신", 대한조선학회지 제 35권 제 3호 pp. 25-30

이기호, 1998 "폭 넓은 소양을 갖춘 국제화된 전문인", 대한조선학회지 제 35권 제 3호 pp. 40-44

이무희, 1998 "창조적이며 투철한 역사인식을 지닌 Specialist", 대한조선학회지 제 35권 제 3호 pp. 35-36

정성립, 1998 "열린마음 · 열린머리 · 열린행동을 갖춘 열린 인재", 대한조선학회지 제 35권 제 3호 pp. 37-39

조상래, 1998 "대학의 구조조정 : 울산대 조선해양공학 분야의 예", 대한조선학회지 제 35권 제 3호 pp. 18-21

최항순, 2001 "조선해양공학의 미래 - 우리에게 미래는 있는가 ?", 산학협동 전국 조선해양공학도 여름캠프 강연자료, 대우중공업

山本尙利, 2000 "Consultant가 본 일본 조선업 진단", Techno Marine