

전북 수산발전을 위한  
= 전라북도 수산 관계자 토론회 =

모시는 글

2004년 갑신년이 밝은지도 두 달이 지나고 있습니다.  
늦게나마 귀하의 건강과 하시고자 하는 일에 좋은 정진이 있으시길 기원합니다.  
이미 아시는 바와 같이 2003년말 우리 전라북도는 바다목장화 대상지역 선정에  
서 탈락하여 새만금사업으로 인해 감소된 어업자원을 회복시킬 기회를 잃어버렸  
습니다.

더구나 최근 우리나라 경제 사정 악화는 우리나라 산업계 전반에 영향을 미쳐  
서 어업인은 물론 전라북도 수산업계에도 적신호가 켜져 있습니다. 그러나 수산  
업의 어려움은 그 누구의 탓으로만 여길 것이 아니고, 우리 수산인 자신의 문제  
이고 따라서 우리 자신이 앞장서서 이 난관을 극복해야 할 것입니다.

우리 학계에서도 이점에 조금이나마 힘을 합치고자 수산인 관계자 여러분을 모  
시고 협심탄화하게 우리들의 치부를 드러내 놓고 자유할 수 있는 방안을 논의하  
고자 가칭 “전라북도 수산관계자 토론회”를 열고자 합니다.

여러 가지로 어려운 사정이 있으시겠지만, 우리 모두의 일이라 생각하시고 복  
디 참석하시어 좋은 의견을 나누어 주시기 바랍니다.

2004년 2월 17일

군산대학교 수산과학연구소장 이정열 드림



## 토론회 녹취록

일 시 :	2004년 2월 27일(금요일) 15:00 ~ 17:30
장 소 :	군산대학교 해양과학대학 교수회의실
주 최 :	군산대학교 수산과학연구소
주 관 :	군산대학교 지역개발연구소
사 회 :	군산대학교 지역개발연구소장 김수관 교수
참석자 :	김금만(군산시 수산과 증식계장) 김연수(고창군 수산과장) 류동기(군산대 교수) 박균출(군산지방해양수산청 수산관리과장) 서만석(군산대 교수) 우병남(전라북도 수산과 수산자원계장) 이근우(군산대 교수) 이정열(군산대 수산과학연구소장) 전복배(부안군 수산계장) 조영조(국립수산과학원 갯벌연구센터장) 조희룡(청경수산대표) 채충석(전북수산시험연구소장) 최준강(주, 우미건설 부사장) 하영수(전북수산경영인연합회장) 황익성(황금수산대표)

**이정열 :** 오늘 바쁜 일정속에서도 우리대학의 수산과학연구소와 지역개발연구소가 주최하는 전라북도 수산관계자 회의에 참석해 주신 전라북도 수산관계자 여러분께 감사의 말씀을 드립니다. 우리 모두가 다 아시다시피 지금 전라북도 수산은 매우 어렵다고 하고 있습니다. 이렇게 어려운 때 전라북도 수산에 책임있는 분들이 함께 자리를 마련하여 허심탄회한 이야기를 나눌 수 있는 자리를 마련하자고 작년 초부터 전라북도 수산과장님과 상의를 해오던 차, 행정당국에서 이런 자리를 마련하는 것 보다 학계에서 마련하는 것이 바람직하다는 생각하에 군산대학교 수산과학연구소에서 이 자리를 마련하게 된 것입니다. 오늘 이 자리에서는 평소의 생각을 표출하여 우리 수산이 가지고 있는 문제점을 지적하여 진단하고 치료 대책을 세울 수 있도록 격의 없는 대화를 나누어 주시기 바랍니다. 그럼 토론회 사회를 우리대학의 지역개발연구소장이신 김수관 교수님께 넘기겠습니다.

**김수관 :** 오늘 이런 자리가 마련된 것은 전북 수산의 발전을 위하여 진일보된 행사라고 할 수 있으며, 오히려 늦은 감이 있습니다. 이 자리에는 어떤 격식이 있는 토론회가 아니기 때문에 그저 자유롭게 이야기 하여 주셨으면 좋겠습니다. 그런데 수산과학연구소장님이 이 회의를 개최하면서 우선 우리 전북의 각 분야별 현황을 알고자 전라북도 수산시책과 금후 방향, 국립수산과학원의 수산진흥방향과 서해수산의 연구과제, 새만금종합개발사업과 전북수산의 미래, 어업인의 입장에서 본 전북수산의 문제점 등 각 분야별로 주제를 선정해 놓으신 것 같은데, 너무 부담 갖지 마시고 아시는대로 이야기 해주시지요. 그럼 먼저, 우리 전라북도의 수산현황을 도에서 오신 우병남 계장님부터 간략하게 설명을 해 주시지요.

**우병남 :** 인사 발령에 의해 도시험소에 있다가 도에 들어 온지 얼마 되지 않아 자세히는 모르겠지만, 도의 수산자원계를 담당하면서 느낀 점을 말씀드리겠습니다. 농업도 어렵지만 수산업도 무

척 어렵습니다. 91년부터 시행된 새만금사업으로 군산, 옥구 등 65% 이상의 어장이 상실되고, 95~98년 영광원전으로 인하여 고창지역의 1,700ha가 어업피해지역으로 소멸되고, 또 이러한 배후 지역은 어업제한으로 신규개발이 제한되고 있어서 투자하고 싶어도 투자할 수 없는 현실입니다. 우리도의 수산행정 예산은 약 160억 정도인데 70~80%가 해수부에서 지원을 받아 이루어지고 현실에서 도의 재량권이 거의 없습니다. 새만금을 주관하는 농림부도 한정면허를 내줄 수 있는 현실에도 불구하고 협의에 불응하고 있는데 어민들은 아우성 치고 있습니다. 도에서는 한편으로는 새만금을 조기에 완공하여야 하는데, 수산을 담당하는 편에서는 수산인을 보호하여야 하는 이중적인 현실을 가지고 있습니다. 신규어장 개발도 좋지만 자원조성이 우선입니다. 어초라든가 어부림 조성 등이 중요한데 예산이 문제입니다. 2005년도 예산은 많은 예산이 확보되도록 노력할 예정입니다. 어선어업, 면허어업도 모두 문제입니다. 어류같은 경우는 생산을 하고도 가두리에 그대로 두고 있는 현실입니다. 중국산 때문에 판로가 문제이지요. 이런 것이 어제 오늘의 일이 아니고 전국적인 현실입니다. 이러한 때 늦게나마 이러한 자리가 마련되었다는 것이 그나마 다행이고 수산과학 연구소측에 감사를 드리는 바입니다.

**조영조** : 현재 우리나라 수산여건이 아주 어렵습니다. 전라북도도 역시 아주 어렵습니다. 이러한 때에 이런 자리를 마련한 것은 아주 고무적인 일이라고 할 수 있습니다. 우리 수산과학원은 지난 2004년 1월 29일, 2월 2일 해양수산부령에 의해 연구 역량 강화 및 시대 변화에 부흥하는 국가 전문기관으로 대폭 개편하였습니다. 이러한 목적은 전국에 분산된 연구조직을 선택과 집중에 의해 효율적인 시스템으로 개편하여 전문화되고 특성화된 연구기관으로 다시 태어나자는 것입니다. 개편의 기본 방향은 핵심연구 방향에 부흥하도록 미래지향적 조직체계를 구축하고, 기능의 선택과 집중을 통한 중·양식 분야의 전문화와 연구 기획 및 조정기능을 강화 하였다는 것입니다. 개편내용은 현재 4부 13과 23개 기관을 4부 1실 14팀 18개 기관으로 개편한 것입니다. 이에 따라 우리 갯벌연구센터도 이전의 서해수산연구소 군산분소에서 서해연안에 널리 퍼져있는 갯벌의 과학적 조사, 모니터링 및 정보관리의 선진화로 건강하고 풍요로운 갯벌 가꾸기에 선도적 역할을 목적으로 갯벌연구센터로 개편되게 되었습니다. 2004년도 주요 연구내용을 보면 전문화 과제로 갯벌어장의 생물 서식환경 연구를 시작하여 2008년까지 전북, 충남, 전남 연안의 갯벌을 대상으로 연구할 예정이고, 특성화 과제로 백합양식어장 관리방안 연구를 추진하여 서해안 백합자원이 지속적으로 이용될 수 있도록 추진할 예정이며, 기본 연구과제로 서해 연안어업 지원 연구, 연근해어업 총 조사, 서해 해양환경 연구, 그리고 군산대 갯벌연구센터와 공동으로 갯벌생태 탐구학습, 서해안 갯벌 백합 심포지엄 등을 개최할 예정입니다.

전라북도는 새만금으로 인한 피해가 막대하다 할 것입니다. 일례로 바지락, 동죽, 맷, 가무락, 백합, 개량조개의 6개 품종에 대한 생산량을 보면 새만금 공사 전인 1996년에는 99천 여톤이던 것이 새만금 공사 후인 2000년에는 30천 여톤으로 무려 69%나 감소를 나타내었습니다. 전라북도에는 105개 유·무인도가 있는데, 이는 하늘이 내려 준 자연의 보고입니다. 부안, 위도 삽이동파도, 연도 어청도를 연결하여 관광상품 개발과 자원조성을 종합적으로 개발한다면 어촌소득도 증대될 것입니다. 하나의 실례로 지금 새만금 방조제에 오는 관광객이 1일 1만명 정도라고 합니다. 만일 한사람이 만원씩만 소비하고 간다면 1억원이 됩니다. 따라서 하루 1억원의 소득을 올릴 수 있는 방안을 강구해야 할 것입니다.

**류동기** : 새만금사업과 관련하여 느낀 점을 피력한다면 부안과 군산이 바다 목장화를 유치하여 왔으나 안되어서 우리 전라북도의 요구와는 정반대로 가고 있습니다. 새만금 사업과 관련하여 영향을 가장 많이 받는 분야가 수산 분야인데, 하지만 새만금사업과 관련하여 수산분야에서는 아무런 언급도 없다. 만일 이야기를 하면 새만금사업에 반대하는 것으로 간주되고 있는데, 이것이 문제인 것입니다. 전라북도 수산당국에서도 그렇고 학계에서도 또한 그렇습니다. 새만금 환경조사비만 해도 300억 원인데 수산분야와

관련하여 돈 받은 것은 아무것도 없습니다. 이것도 안되고 저것도 안되고 그저 낙동강 오리알 신세인 것 이지요. 바다목장화와 관련 추진하는 과정에서도 문제가 많았습니다. 모두가 반성해야 할 현실이며, 모두가 단합해서 여러 가지 방법을 모색해야 합니다. 한정면허가 안된다면 다른 방향으로 돌려서 찾아보아야 하지 않을까요?

**하영수** : 관이나 학계에 있는 사람과는 달리 어업에 종사하는 사람으로 불만뿐이 없다. 그저 눈치만 보면서 살고 있습니다. 왜냐? 수산업법 자체가 공평성, 형평성이 결여되어 있기 때문이지요. 불법어업은 지역특성에 맞게 규제해야 합니다. 어선을 이용하여 형망어업으로 조개를 캐고 있는데 이는 불법어업인 것입니다. 수산업법 41조에 허가어업이 나와 있는데, 자기가 허가를 내지 않은 어업을 할 때는 모두 41조에 위배되는 것입니다. 겨울에는 김 양식업을 하고 여름에는 낚시업을 하고, 이것도 불법인 것입니다. 걸리면 벌금이 수 백만원입니다. 어민에게는 무조건 규제만 하고 있습니다. 이것이 문제입니다. 어선세력은 많아 졌으나 어업을 할 것이 없습니다. 허가는 다 내주고 대체 어떻게 하란 말입니까? 할 것이 없습니다. 지역특성에 알맞은 것을 만들어야 합니다. 전라북도의 어업 중 99.9%가 불법어업입니다. 농민들도 데모를 하고 있지만, 우리는 어떻게 하란 말입니까? 모두 제제를 받고 있습니다. 학계에서 우리 어업인들을 위해 설정에 맞게 법을 개정할 수 있도록 해 주어야 합니다.

**김수관** : 감사합니다. 여기 계시는 교수님들 중에서도 수산업법 개정시 심의위원이 있으리라 생각되는데 이때 의견을 반영할 수 있도록 하고, 또 지방 분권화 시대를 맞이하여 그 지방에 알맞은 수산업법이 제정되었으면 하는 것이 바람인데 지역특성과 현실에 맞는 어구어법에 맞는 법 제도 제정 등은 매우 중요한 이야기라고 할 수 있습니다. 현재는 우리나라 전 연안을 하나로 보고 법을 집행하는데, 서해안의 경우는 갯벌이 많고 다른 지역과 다르므로 지역특성에 맞는 수산업법을 제정한다면 상당히 어업인들에게 도움이 되리라고 생각됩니다. 그러면 지금까지는 전반적인 현황을 이야기 하였고, 지금부터는 각 분야별로 심화 토론을 가져볼까 합니다.

## ※ 수산증양식 분야

**이정열** : 제가 수산증양식 분야에서 선택한 주제는 □□ 양식장의 기계화 실태 및 현대화 방안□□에 대한 연구인데, 이것은 제가 평소에 생각하던 것으로 앞으로 21C 양식을 하는데 필연적으로 가야 할 방향이 아닌가 해서 이 주제를 택하게 되었습니다. 그러나 이 주제가 전라북도의 수산증양식 분야를 발전시키는데 시급한 과제가 아니라면 다른 주제를 선택하여도 관계없다고 생각합니다.

**우병남** : 전라북도에서 현안사업으로 대두되고 있는 것이 세 가지가 있는데, 첫 번째는 서해안 적용 신 품종 양식 개발, 두 번째는 어촌 특화 상품개발, 세 번째 새우 흰점바이러스 백신개발 등입니다. 이 세 가지가 우리 전북에서 가장 시급하고 문제점으로 대두되고 있는 사업이라고 할 수 있습니다. 따라서 기회가 된다면 이 세 가지를 이번 심포지엄의 주제로 포함하여 발표될 수 있도록 하여 주셨으면 좋겠습니다.

**최준강** : 어로어업에서 양식어업으로 전환되어 전북이 다른 지역에 비해 양식하기에 열악한 환경이라 생각 될 수도 있지만 지역 설정에 맞게 양식 방법을 개발하면 오히려 더 좋은 조건, 환경이 될 수 있을 것 이라 생각한다. 보도를 보면 매년 반복되는 일로 겨울에 승어가 동사하고 있고 연례행사처럼 되어 있는데, 만일에 우리 관내의 양식 환경이 승어양식에 적합한 환경이라고 한다면, 승어가 겨울에 죽지 않도록

연구기관과 학계가 연구하여 그 방법을 우리 어민들에게 보급시켜 준다면 다른 지역보다 승어 하나만 가지고도 돈벌이를 할 수 있지 않겠습니까? 따라서 이런 과제를 심포지엄 과제로 선정하여 다루어 준다면 좋겠습니다. 신문 보도에 의하면 동사의 대처방안으로 □□한파가 오기 전에 승어를 모두 잡아 팔아버려라□□라고 하고 있지만, 문제는 돈을 벌기 위해서 양식을 하는 것이니까 다른 사람의 것은 얼어 죽더라도 내 것은 안 얼어 죽고, 남들이 판매하지 않을 때 내가 판매한다면 이익은 배가될 것입니다. 이와 같이 우리지역 실정에 가장 알맞은 양식 품종이 무엇인가 판단하여 그 분야를 중점적으로 육성하고 양식하도록 지도를 한다면 지역 수산업 발전에 상당한 효과가 있을 것으로 생각합니다.

**조영조** : 그동안 겨울철 온난화로 승어 양식에 피해가 없었으나 작년 1월초에 한파와 폭설로 승어가 대량피해를 보았습니다. 서해수산연구소에서 한파대책을 마련해서 현장에 반영하여 금년에는 고창에서만 피해를 본 것으로 알고 있습니다. 물론 완벽하지는 않겠지만, 금년에도 축제식양식장을 이용한 승어 월동에 관한 연구를 계속하고 있기 때문에 앞으로는 승어에 대한 한파 피해가 없을 것으로 생각됩니다. 그리고 참고로 서해안수산연구소에서는 서해안 4대 핵심 전략 품종을 집중 개발하고 있습니다. 4대 품종으로 꽃게, 황복, 참조기, 비단가리비를 중점 연구하고 있는데, 특히 비단가리비는 전북지방에서 관심을 가져 볼만한 품종이라고 생각합니다.

**우병남** : 해수부에서는 비단가리비, 김, 굴 등을 억제 품목으로 정해 신규개발이 전혀 안되고 있는 품목인데, 서해 연구소는 신품종개발에 대해 해수부와 전혀 협의를 하지 않고 비단가리비 개발을 어민들에 홍보를 하면, 어민들은 도에 어장 개발 요청을 해 올 것인데 여기에 문제가 발생하게 되지요. 이런 문제는 해수부와 협의하여 밸런스를 유지해야 하는데 협의 없이 발표한 것이 무슨 문제가 있는 것 같습니다.

**조영조** : 문제가 있는 것이 아니고 연구사업을 통해서 밸런스를 유지해 나갈 수 있을 것으로 생각됩니다. 문제가 되는 것은 최근 중국산이 많이 생산되어 수입된다는데 있는데, 우리나라 생산량은 적으로서 해안에서 이런 연구사업을 통해서 생산량을 늘려 나간다면 중국산도 억제할 수 있고, 국내소비량도 증가시킬 수 있기 때문에 좋으리라고 생각합니다. 서해수산연구소는 연구기관이기 때문에 비단가리비가 해수부에서는 재한 품종이지만 연구기관이 시험적으로 이를 계기로 풀어 나가면 좋지 않을까 생각합니다.

**우병남** : 비단가리비가 1년 정도 시험사업으로 개발의 여지가 있다고 하였는데, 적어도 3년 정도는 시험사업을 하여 생산량이나 가격면에서 타당성이 있는지 따져보아 어민들에게 홍보하여야 한다고 생각합니다. 더구나 자연산이 대량으로 있어 굳이 양식 할 필요가 없고, 억제품목으로 되어 있습니다. 이런 점에서 우리들의 애로사항이 있습니다. 서해수산연구소에서는 만일 필요하다면 해수부와 협의하여 시험포를 만들어 시험연구 사업을 할 수가 있는데, 이런 절차 없이 어민에게 홍보하면, 기존에 양식하고 있던 사람은 그래도 놓지만 새로운 면허를 받으려는 사람들이 양식을 하기 위한 것이 아니고 단순히 개인면허를 받기 위해 계속 신청을 해 오게 되면 관리도 되지 않고 많은 피해가 발생하는 것이 현실입니다.

**전복배** : 비단가리비, 굴, 미역 등은 과잉생산으로 억제품목으로 되어 있습니다. 우리 전라북도는 이런 품목을 제대로 양식해 보지도 못하고 억제품목에 묶여 있는 것입니다. 비단가리비는 품종억제가 아니고 시설물 피해가 문제여서 가리비를 억제한다고 알고 있습니다. 따라서 시설물만 잘 견디면 문제가 없을 것 같습니다. 우리 부안군에서는 시험양식을 해 본 결과 잘되고 있어서 해수부에 억제 해제를 건의해 볼 예정에 있습니다.

**박균출 :** 비단가리비는 우리나라에서 양식을 시작한지 얼마 안되었습니다. 인천에서부터 전남 완도를 거쳐 포항까지 양식을 하고 있습니다. 그런데 비단가리비는 고수온, 고염분에 약합니다. 그리고 연승식으로 양식을 하기 때문에 시설물 관리에 어려움이 있습니다. 통영지역에서 고수온 고염분으로 피해가 있었고, 완도지역에서는 풍파로 시설물이 피해를 입었습니다. 현재 흑산도 지역에서 자연채묘가 조금 되고 있는데, 국내산 종묘가 부족하기 때문에 중국산 종묘가 많이 들어오고 있습니다. 전국적으로 보면 비단가리비 양식은 아직 초기단계라고 말할 수 있습니다. 따라서 생산량이 많기 때문에 억제 품목이 아니라 예전에 시설물 피해로 피해가 커졌기 때문에 억제품목에 포함되지 않았나 생각하고 있습니다.

**채충석 :** 우리 고창군 관내는 축제식 양식장이 상당히 많은데, 여기서 양식하고 있는 새우는 바이러스 때문에 매년 죽고, 또 송어는 얼어 죽고, 더구나 송어는 키워보아야 별로 가치가 없습니다. 값도 kg 당 3~4,000원 밖에 나가지 않고, 먹는 시기도 11월 중순에서 정월 보름까지 맛이 있고, 정월 보름 넘어 조금 지나면 해금내가 나서 맛이 없고요. 그래서 축제식에서 다른 양식 품종을 할 수 없는 것인가? 어떤 품종을 양식하여야 돈 벌이가 될 수 있는가? 이것이 어민들이 갈구하는 것입니다. 대하양식이 어렵다고 해고 사실은 성공하는 사람도 있어요. 그래서 새우양식을 잘 할 수 있는 방법과 축제식 양식으로 양식할 수 있는 타 품종도 연구하여 주시기 바랍니다.

### ※ 어로어업 분야

**김수관 :** 지금까지 중양식분야에서 토론된 내용을 모아보면 지역특성에 맞는 신품종 개발, 기존양식 종의 피해 저감방안 등으로 집약될 수 있으며, 이에 학계나 또는 우리 수산과학연구소에서 정책적인 자료를 수집하여 어업인들이 바라는 방향으로 추진될 수 있도록 노력해 보겠습니다.

그려면 중양식 분야에 대한 토론을 이정도로 마치고 이번에는 어로 어업분야에 대하여 토론을 해보도록 하겠습니다. 먼저 어로어업분야에서 생각해 볼 수 있는 것이 어선감축문제, 어업제한의 크기 및 시기 등이 지역 특성에 맞지 않는 경우 어떻게 조정했으면 좋을까 하는 문제가 대두될 수 있습니다. 군산 대서만석 교수님께서는 전북어업의 구조에 관한 연구를 통해서 전라북도 어업의 활성화를 기대해 보려는 연구를 하시겠다고 하셨는데 먼저 모두 발언을 듣고 토론에 들어가도록 하겠습니다.

**서만석 :** 실제 다른 분야는 연구할 수 있는 여건이 많은데, 어업분야의 구조조정은 다른 분야보다 어렵습니다. 왜냐하면 제가 영광원전 관계로 고창의 어업에 대하여 3년째 조사를 하고 있는데, 실제로 어선세력이 100척 있으면 30~40% 만 어로어업에 투입되고 있고 나머지 60~70%는 거의 선박을 방치하고 있는 실정입니다. 다른 시군도 거의 마찬가지인 것으로 알고 있습니다. 따라서 어업분야의 구조조정은 1차적으로 국가예산으로 담당해 주어야 합니다. 도의 예산으로는 어렵도 없습니다. 지금 안강망어선이라든가 다른 도의 어선들도 감척이 많이 되고 있습니다. 실제로 각 어촌계를 돌아다니면서 느끼는 것은 앞으로 어선을 줄여야겠다는 것입니다. 선박을 보면 연근해 선박, 예를 들어 통발어업, 근해연승어업 선박들은 전라북도 관내에서 조업을 하지 않고 있습니다. 이유는 전라북도 관내에는 어장이 형성될 수가 없기 때문입니다. 새만금이 앞으로 조성된 후 주변 어장이 어떻게 변화 될 것인지를 알아야 할 것입니다. 앞으로 근해선박은 절대로 조업을 하기가 어려울 것입니다. 어장도 축소되고 어장 형성도 되지 않기 때문에 앞으로 할 수 있는 어업은 조그마한 연안어업 밖에 되지 않을 것입니다. 현재 어장에 비해 어선세력이 많습니다. 상당량을 줄여야 합니다. 어선을 대체해야 합니다. 앞으로 제가 연구하면서 각 시군에 협조를 구하려고 합니다. 그 내용은 현재 어업의 형태, 어업인이 얼마나 되는가 등을 통보를 해주

서서 실제적으로 불법을 저지르지 않고 어업을 할 수 있는 어선이 얼마나 될 것인지 연구해 볼 것입니다. 그러나 실제적으로 불법을 저지르지 않으면서 조업할 수 있는 어선은 하나도 없습니다. 따라서 이러한 문제를 심도있게 다루어 나갈 것입니다. 문제는 감척인데 이는 국가예산으로 감당해주어야 한다는 것이고, 대체어장은 그 뒤의 문제입니다.

**황의성 :** 저는 고창에서 양식업을 하는 황의성입니다. 오늘 토론을 듣고 과연 대학교에서 이런 주제를 가지고 토론을 해야 하는지 의문이 갑니다. 지금 이런 이야기는 10년전의 이야기입니다. 저는 지금하고 있는 일이 해산어 종묘생산입니다. 또 황복양식도 하고 있습니다. 작년에는 2003년에는 복합양식을 하였습니다. 즉 친환경사업으로 양식을 하였습니다. 그때 황복 못에다 새우를 넣었는데 우리 옆집은 전부 죽였는데, 우리집은 전부 살았어요. 모두 놀랐지요. 이것을 박사님들은 연구해서 그 해답을 내놓아야 합니다. 그리고 제가 이 말을 하는 것은 중양식사업을 하고 있기 때문에 말씀드리는 것입니다. 고기가 없어서 고기를 잡을 수 없다고 하는데 종묘생산을 하여서 방류사업을 하여야 합니다. 고기가 안나온다고 고기 안잡고 그냥 있을 것입니까? 그리고 어선을 줄여야 한다고 했는데, 어선을 줄이기 전에 종묘를 방류하여 고기가 있으면 어선을 줄이지 않아도 되는 것 아닙니까? 그리고 새만금 때문에 어장이 없어진다면 대체어장을 만들어야 하는 것 아닙니까? 그래야 어업이 살아날 것 아닙니까? 왜 대체어장에 대하여는 한마디 말도 없는 것입니까? 반드시 대체어장을 만들어야 합니다. 이래야만 우리 어민이 살아갈 수 있습니다. 그 방법은 있습니다. 고창 해리 해역에 어초시설을 해 달라고 하니까 수심이 알아서 못한다고 합니다. 그러면 어디다 고기를 넣어 기릅니까? 고창 앞에 명사십리가 아니고 명사 삼십리가 있습니다. 그 앞이 바로 조기 산란장입니다. 거기다가 내가 종묘생산을 하고 있는데, 그 종묘생산한 것이 도에 가면 1등을 합니다. 고창에서 종묘생산하고 있는 사람이 13명 있는데, 한 사람이 일년에 생산한 것이 평균 1백5십만개 이상을 생산해냅니다. 이렇게 13명이 생산한 것이 남해안 전체에서 생산한 것보다 많습니다. 이것은 무엇이냐. 그만큼 고창지역의 물이 살아있다는 것입니다. 우리지역의 종묘를 어디에 가져가든 질병에 걸리지 않아요. 우리 것이 가장 싱싱합니다. 금년에 우리집의 종묘값이 상당합니다. 350원씩 받았습니다. 이것이 무엇이냐. 우리가 물을 써가면서 개척하면 된다는 것입니다. 여기 토론장에 오신 분들, 박사님들, 교수님들 앞서가는 어업을 해야지 왜 배를 줄이고 어업을 줄입니까? 새만금 앞에 어초를 시설하고 어업을 하면 얼마든지 됩니다. 예를 들면 안흥을 보세요. 안흥어촌계에서는 어초를 넣고 매년 우럭종묘를 자기네들이 넣어요. 그리고 나서 낚시 배 한번 출항하는데 30만원씩 받아요. 어초지역까지 가는데 10분도 안걸리는데 30만원 받고는 한 사람당 3~4마리 잡으면 뒷을 옮겨 물살에 배가 떠내려가면 포인트가 달라져서 고기가 안잡힐것 아닙니까? 그러면 물들어 와서 안잡히는 것입니다. 내일 또 옵시다. 내일도 30만원 또 벌어요. 그러니 안흥에는 배가 없어서 낚시배가 못나가요. 아무것도 아닌것 가지고 30만원씩 번다는 것 아닙니까? 방법을 바꿉시다. 생각을 바꿉시다. 그래서 어초를 넣어주고 대체어장을 만들어 주고. 종묘사업하는 사람은 종묘방류사업을 하고, 또 한 가지 덧붙인다면, 앞에서 중어가 죽는다고 하였는데, 저의 집 옆에서도 죽였습니다. 어찌 죽은지 아십니까? 그것이 바로 무지예요. 오늘 날씨가 따뜻하면 내일도 따뜻할 줄 알아요. 날씨 예보를 해 주어야 합니다. 내일 모래 한파가 오니까 물을 담아 주의를 해라. 불좀 때라. 따뜻한 물을 넣어라. 왜 못합니까? 예보를 해 주어야 합니다. 이것이 현실입니다. 그리고 가리비 신품종 양식을 못한다고 했는데, 제가 2001년부터 준비를 해왔어요. 가리비양식을 하려고요. 서해안에서 가리비를 양식하려면 조건에 맞아야 하지요. 가리비는 바닥이 모래바닥이어야 합니다. 빛이 있으면 안됩니다. 저는 축제식으로 하려고 합니다. 친환경사업으로 말입니다. 제가 계획을 짜고 있는데, 그것은 제일 윗층에 횡복이 사료를 주면 먹고, 그 다음 중층에서 새우와 꽃게가 먹고, 사니질에서는 해삼하고 가리비가 먹고..... 이렇게 하면 바닥이 썩는일이 없어요. 작년에 못의 물을 빼고 말리고 있는데, 깨끗합니다. 이것은 무엇이냐. 연구를 하고 생각해 보면 됩니다. 일본에 가보니깐 그렇게 하더라고요. 그런데 우리나라에서 해보니까 시행착오가 여러번 왔어요. 그런데 웃기는 이야기 하나 할까요. 여기 오기 며칠 전 횡복 키우다가 110톤 죽였습니다. 그것도 사흘만에 말입니

다. 이유도 없이. 그것은 무엇입니까? 기술부족입니다. 키우면서 연구해 보았으면 그렇게 안죽일 것입니다. 이제 다음번에는 그렇게 안죽일 것입니다. 이제 여기에 잇는 여러분들께서 기술을 개발하여 우리 좀 가르쳐주고, 또 안되는 것 없으니까 되게끔 하는 것이 우리 수산업 발전에 지름길이라고 생각합니다.

**박균출** : 앞에서 말씀하신 것에 대하여 부연해서 말하고자 합니다. 대체어장도 개발하고, 어초시설도 참 좋습니다. 돈이 많이 들어서 문제이지요. 그런데 안홍에서는 낚시산업이 90년대 하반기부터 상당히 활성화 되어 있습니다. 태안지역을 보면 1년에 낚시어선어업으로 벌어들이는 돈이 약 300억으로 아주 입지적 조건이 좋습니다. 그런데 우리들이 보기에도 어선 감축 문제는 반드시 이루어져야 되지 않을까 생각합니다. 우리 전북 연안의 어선들이 굉장히 많습니다. 새만금사업이 되고 나서 감축되어야 할 어선들이 그대로 살아있어서 어장은 좁은데 어획강도가 너무 높습니다. 얼마전 군산에서 어민들이 불법어업과 관련해서 단체행동이 있었는데, 행정당국에서 손을 든 상태인 것 같습니다. 공권력이 무력화 된 상태인데, 정부에서는 연안어선까지도 감척을 하려고 하고 있습니다. 어선어업에 대해서는 이정도로 말씀을 드리고, 중양식 분야에 대해서 말을 못했으므로 말하고자 합니다. 해산어 양식장 배합사료 사용에 대해 말씀드리면, 지금까지 해산어 양식장에서는 주로 생사료를 사용해 오고 있습니다. 그래서 수질오염 문제가 있기 때문에 배합사료로 유도하려고 하고 있습니다. 그래서 금년부터 배합사료 직불제를 시범적으로 전남, 경남, 제주지역에서 실시하고 있습니다. 예산도 상당히 많이 투입되고 있는 것으로 알고 있습니다. 숭어 폐사 이야기가 아까 나왔는데, 그것은 간단합니다. 못을 한 5m 정도 깊이 파 가지고 물을 많이 채워두면 혹한기를 견딜 수 있습니다. 이것이 안되는 것은 비용문제가 있고, 이번에 고창지역에서 숭어가 죽은 것은 출하를 앞두고 물을 많이 빼 놓은 상태에서 그런 일이 있었던 것으로 파악하고 있습니다.

**하영수** : 어류자원이 충분한데 어선세력이 많다는 것은 서로 보는 관점이 다른 것 같습니다. 즉, 자원이 적을 때에는 배가 많고, 자원이 충분할 때는 어선세력이 많지 않다고 보는 것입니다. 현재 어떤 사람들은 수산업에도 대기업이 들어와야 한다고 하는데 95%는 영세어민입니다. 5%를 위해서 95%가 희생되어서는 안될 것이라고 생각합니다. 그렇기 때문에 95% 어민을 위해서는 좀 더 과거를 용서하고 서로가 양보가 필요할 것입니다. 그렇기 때문에 저희들의 입장에서는 어선세력의 감축이 대단히 필요하다고 생각합니다. 그리고 어류자원 방류도 대단히 중요하겠지만, 방류하는 것만이 중요한 것이 아니라 그 어류가 서식할 수 있는 장소를 만들어 주는 것이 더 중요하다고 생각합니다.

**채충석** : 바다에 어류가 있어야 배도 필요합니다. 우리 어민들이 우리 어장을 지켜야 합니다. 단속만 가지고는 안되요. 앞으로는 주 5 일제 근무가 되고. 그러다 보면 레저 인구가 늘어 날 것입니다. 그러면 낚시업이 성행할 것입니다. 저희 관내에는 새만금의 길이 뚫리고 고군산지역이라던가 위도지역 근해에 어초를 많이 넣었습니다. 여전이 아주 좋다고 보는데, 교수님들께서는 우리 서해안에 맞는 낚시 어선을 개발해 주십사 하고 부탁을 드립니다.

**김수관** : 낚시어선을 우리가 개발할 수 있습니까? 조선분야가 아닐까요? 어떻습니까? 서만석 교수님?

**서만석** : 일본에서는 연안어업이 모두 낚시어선입니다. 다른 어업은 거의 없습니다. 행망이 조금 있는데, 이것을 제외하고는 다 낚시어업입니다. 제가 아까 저의 서두에서 빠졌는데, 부수적으로 말씀드릴 것은 어장조성하고 레저스포츠 중에서 낚시어업을 권장해야 된다. 이것은 나중에 내가 결론으로 별 방법입니다만, 어민들에 대해 이것이 최종적인 결론이 아닌가 합니다.

## ※수산물 가공 및 유통 분야

**김수관 :** 어선어업분야에서는 어선감축과 대체어업의 개발, 이것이 병행되어야 할 문제가 아닌가 생각되고 결국에는 현재의 어선이 없어지는 대신 새롭게 사용할 수 있는 방안이 강구되어 질 수 있다면 그렇게 강구가 되어야 할 것입니다.

다음에는 수산업 가공 및 유통분야에서 이근우 교수님께서 서해안 수산업 가공산업의 혁신방안이라는 주제를 가지고 연구를 해 주실 것으로 알고 있습니다. 이러한 주제에 관해서 현장에 있는 분들에게 도움을 줄 수 있도록 현실성있는 연구가 될 수 있도록 말씀을 해 주시지요.

**이근우 :** 수산가공분야는 해양수산업도 거의 손을 놓다시피 하고 있고, 제조업으로 분류되어 산업자원부에서 많이 관여하고 있는 상태입니다. 그래서 전라북도에 젓갈류에 대한 연구계획 제안서를 제출하고 부안군에도 제안서를 드렸는데 앞으로도 또 한번 찾아 볼 것입니다. 이 사업에 맞는 인재를 양성하고 있는 우리대학에서 필요한 것이 군에서 전라북도에 올려 보내주는 제안서입니다. 이 제안서가 올라가야만 우리가 인재를 양성할 수 있습니다. 우리분야는 아까 황익성 사장님이 말씀하신대로 우리가 인식전환을 하여야 합니다. 생활을 바꾸어야 됩니다. 1970년대부터 1997년까지 우리는 어업권이라는 태두리내에 있었습니다. 이것이 잡는 어업에서 기르는 어업인데, 1998년도에 수산진흥정책을 보면 어촌개발이나 소득증대 등이 있습니다. 조금 전 말씀하신 바와 같이 양식어류, 예를 들어 송어같은 경우 중국산이 가락동 시장에 도착하는데 kg 당 3,500원에 도착합니다. 이것에 국내산이 경쟁력이 되겠는가 하는 것입니다. 우리가 이런 모든 것을 포함해서 가공산업이라는 것은 지역에서 생산되는 것을 위주로 하는 것이 원칙입니다. 그런데 전국의 가공산업을 조사해 보니까 거의 모두가 탈 3D화되어 있습니다. 그러나 전라북도는 한 가지 장점이 있습니다. 음식을 아주 잘 합니다. 아주 맛에 예민하고 보편적인 맛을 가지고 있습니다. 대표적으로 부안군 같은 경우 패류와 쌀과의 혼합물, 즉 죽류가 발달되어 있거든요. 맛이 상당히 발달되어 있고, 고창군에도 이런 것이 많습니다. 전라북도에서 주 생산되는 것이 패류이고 다음이 소형어류입니다. 우리가 조사한 결과 곰소의 경우 젓갈을 판매하거나 젓갈을 담는 집이 대략 100군데 정도 됩니다. 그런데 충청남도쪽이 더 생산량이 올라가고 있습니다. 우리가 가지고 있는 기술을 썩힐 이유가 없다는 것이지요. 우리가 가지고 있는 기술을 이용해서 최대한도로 지역특산품을 만들어야 하는데, 이것에 관해서 아직까지 생각을 별로 하고 있지 않고 있습니다. 2만불의 시대는 2차 산업시대입니다. 어업 및 양식 등의 생계형 어업인들의 차후 대책을 가공 기술에서 해결하자는 것입니다. 이것을 우리가 전라북도에 제안했던 사항입니다. 그래서 우리 생각으로는 전라북도는 패류이고 젓갈이고 하는데, 물론 젓갈 같은 경우도 중국에 상당히 어렵습니다. 지금 소비자의 역 선택 현상이 일어나고 있는데, 우리는 지금 기술개발이 안되어 있고 과학화가 안되어 있기 때문에 전통적인 방법에서 고염분 젓갈을 많이 담금니다. 그러나 여기에 대한 과학적인 근거라든가 품질 기준이 없는 상황에서 소비자들이 자꾸 값싼 외국산을 선호하고 그것이 표준품질인줄 알고 역선택하게 되는 문제가 발생하게 되는 것입니다. 새우젓 같은 경우 중국산이 곰소나 광천에서 만든 것보다 품질이 우수합니다. 그래서 우리도 마진을 조금 줄이더라도 우리 전북의 특산품을 브랜드화 시킬 필요가 있다는 것입니다. 각 지방마다 자기의 특산품을 브랜드화하는 작업을 하고 있는데, 아직 수산쪽의 경우 전라북도나 기초 지방자치단체에서는 생각을 하더라도 여러 가지 제약조건 때문에 못하고 있는 것으로 알고 있습니다. 그래서 우리대학에서는 이 부분을 선도적으로 연구하고 기술을 전수하고자 하는 것입니다.

**박균출 :** 군산하면 꽃게장이 유명합니다. 그래서 작년에 우리가 전통식품 품질인증을 유도해서 두 군데가 받았는데, 품질인증제도가 전통식품 품질인증과 수산물품질인증으로 나누어져 있습니다. 즉 해양수산부 장관이 품질을 인증하는 것과, 해양수산부 산하기관인 국립수산물품질검사원에서 품질을 인

증하는 두 가지 제도가 있는데, 이런 제도를 잘 활용하여 국가인증을 받도록 제도적으로 연구가 뒷받침 된다면 전라북도 수산물, 꽃 젓갈류뿐만 아니고 모든 수산물의 특산품 브랜드화가 되지 않을까 생각해 봅니다.

**우병남 :** 꽃게장과 젓갈 등의 개발도 좋지만 내수면 품종에 대해서도 말씀드리고자 합니다. 현재 우리 전북의 양식생산량은 약 8백억 정도 됩니다. 그런데 패류는 약 1백억 정도밖에 안됩니다. 물론 옛날에는 패류가 8백억 정도 될 때도 있었지만, 현재는 8백억 중에 뱀장어가 6백억 정도 차지합니다. 전국의 약 30% 정도를 생산하여 공급하고 있습니다. 제가 고창에 있을 때 뱀장어를 가공하여 팩으로 하여 쉽게 강정제로 마실 수 있게끔 연구를 해서 용역을 줄려고 몇 번 시도했으나 못하고 말았습니다. 지금도 마음에 두고 있는데, 교수님께서 내수면 어류 가공품 개발에 마음을 두고 계신다면, 뱀장어가 도내에서 1년에 7천톤내지 9천톤까지 생산이 됩니다. 뱀장어는 지금 구이로 전국적으로 소비가 되고 있는데 다양한 식품을 개발한다면 더 많이 소비가 되지 않겠어요? 내수면양식에서 유일하게 명맥을 유지하고 있는 것은 뱀장어 양식인데, 인건비라도 건질 수 있으니까 양만업자들은 큰 불만이 없어요. 그래도 여기에 가미해서 가공품까지 개발이 된다면 더욱 더 양식의 활성화가 될 것으로 생각되어 교수님께 부탁드립니다.

**이근우 :** 이미 이 분야는 이용방안이라고 해서 뱀장어구이, 포장식품 및 기능성화에 대하여 전라북도에 제출한 제안서에 이미 들어가 있습니다. 참고적으로 우리가 이런 연구를 하려고 할 때, 내수면 양어장에서의 판매단가와 제품화시켰을 때의 판매단가가 맞지 않습니다. 그래서 아직 연구를 더해야 할 것으로 사료됩니다.

**김수관 :** 아주 좋은 의견들이 많이 나온 것 같습니다. 가공식품의 지역특산화와 품질인증 문제, 어떻게 취득하고 받을 수 있겠느냐의 문제, 그 인증을 받기까지 품질의 수준 문제, 또 양식산 어류인 뱀장어를 가공품화해서 매출을 올리는 방안 등을 참고로 해서 연구를 해주셨으면 좋겠습니다.

**박균출 :** 뱀장어와 관련해서 참고로 말씀드리면, 고창군하면 풍천장어가 유명하지 않습니까? 풍천장어 전통식품 품질인증을 받는 곳이 있습니다. 그래서 팩으로도 팔고 여러 가지 제품으로 만들어 팔아서 소득도 1년에 수십억을 올리는 곳이 있습니다. 꽃게장뿐만 아니라 뱀장어도 지금 이렇게 품질인증을 받아 소득을 올리고 있습니다.

## ※ 어촌 활성화 분야

**김수관 :** 다음 토론 주제로 넘어가겠습니다. 어촌활성화 분야인데 여기에는 제가 연구제안을 했습니다. 연구제안 주제는 고군산군도의 어촌 어메니티와 관광 어업의 활성화 문제입니다. 어촌 어메니티라는 말은 생소할런지 모르겠습니다. 그러나 지금 농촌에서는 어메니티라는 말이 만연되어 있고 결국은 패적성의 문제라고나 할까요. 어촌의 패적성을 높여서 도시민들을 유인한 다음 정주화를 촉진시킨다는 개념이고, 또 하나는 관광 어업이라는 개념인데 현재 어촌관광이라는 말을 쓰고 있는데, 제가 고민스러운 것은 어촌 관광을 활성화시킬 때 과연 어업은 있느냐 없느냐에 상당히 고민을 했습니다. 지금 새로운 개념으로 설정을 한 것이 관광어업입니다. 그래서 과거 수산정책이 잡는 어업에서 기르는 어업으로 갔다면 이제는 즐기는 어업이라는 것입니다. 즉, 즐기는 어업이 관광어업의 개념입니다. 이제는 전

통적인 방법에 의해 어촌을 활성화하기 보다는 새로운 개념인 즐기는 어업을 통해, 잡는 어업도 아니고 기르는 어업도 아닌 즐기는 어업을 통한 어촌의 활성화 방안을 모색해 보려고 하는 것입니다. 이것은 어촌의 활성화뿐만 아니라 관광어업이기 때문에 어업자체가 말살되지 않거든요. 어업을 통해 관광을 추진한다는 것이기 때문에 전라북도가 가지고 있는 천혜의 지원인 고군산군도에서 어촌어메니티를 어떻게 활성화시키고 관광어업을 활성화 시켜서 전체적인 도서문화를 정착시켜나가느냐에 문제를 두고 접근해 볼까 합니다. 여기에 좋은 아이디어가 있으시면 참고해 연구해 나가도록 하겠습니다.

**박근출 :** 현 정부시책을 참고로 말씀드리면, 해수부 고위 당국자도 앞으로 어촌은 수산물 생산만 가지 고는 어렵고 관광과 병행하는 것이 최선이라고 판단하고 있습니다. 그래서 어촌계에서 갯벌 체험 어장이라든가 낚시어업을 활용한 관광객 유치라든가 각 어촌계에서 추진하고 있는 특화된 관광계획이 있으면 적극적으로 지원해 주려는 정책을 가지고 있습니다. 그래서 우리 군산지방해양수산청에서는 관내 어촌계에서 어떠한 어촌 관광계획을 가지고 있는지 조사 중에 있는데, 정부에서 이점에 관심을 가지고 적극적으로 지원을 해 나가려는 시책을 가지고 있다는 것을 참고로 말씀드립니다.

**최준강 :** 현재 시점에서 우리 수산업이 전환할 수 있는 방법이 지역실정에 알맞은 양식어업을 개발해야 하고 다음에 어로어업에서 어선감축이라 할까 조정문제가 나왔는데, 바로 흡수할 수 있는 부분이 어촌 관광화 사업으로 레저인구를 흡수할 수 있는 그런 산업쪽으로 가야만 가장 바람직하지 않는냐 하는 것이 일반적인 느낌입니다. 이것에 부연해서 중요한 것은 꼭 고기를 잡는 낚시이전에 조개를 잡는 관광이라 할지 여러 가지 체험활동이 있는데, 여기서 낚시를 하는 사람이 낚시대를 드리울 때 실망하지 않을 정도로 고기를 잡아가야 또 오는데, 이를 위해 낚시터를 조성한다든지 자원을 조성하는 분야를 중점적으로 육성하고 다른 어로어업은 제한하더라도 유어분야를 중점 육성시켜 전라북도에 가면 낚시로는 최고이다라는 말을 들을 정도로 발전시킨다면 우리지역 수산이 갈길을 찾을 수 있을 것으로 생각이 되어서 결들여 말씀드렸습니다.

**조영조 :** 확장된 국토의 범위가 도서인데, 연안 어촌뿐만 아니고 도서 어촌까지 활성화되어야 국토이용 개발에도 아주 합리적이라고 할 수 있습니다. 따라서 가장 중요한 문제인데 어촌이 활성화가 되어야 어업인들이 떠나지 않을 것 아닙니까? 정주성이 확보되고 따라서 어촌의 쾌적성, 관광어업으로 활성화는 국가에서 매우 중요하게 생각하는 자율 관리 어업과 관련하여 추진하는 방안을 연구하시는 것도 좋을 것 같습니다. 덧붙여서 연안 어업의 역사성, 그 고장에 죽 내려오는 전통적인 역사성 등을 발굴하여 관광과 연계시키는 그런 방안도 연구해 주셨으면 좋겠습니다.

**김수관 :** 그렇게 하도록 하겠습니다. 한 가지 참고적으로 말씀드리면, 서해안에 낭장망어업이 다 없어졌지 않습니까? 낭장망어업은 할 수 없지만 낭장망어업 관광은 할 수 있다고 생각합니다. 이런 것을 산업 유산이라고 표현하는데, 수산업 산업유산화하여 그것을 전통적으로 지키면서 관광자원화 하는 방안은 충분히 가능하다고 생각합니다. 전남의 명탕구리 새우잡이배 같은 것이 한 두 척 있다면 좋은 관광거리 불거리, 배울 거리가 될 것이라고 생각됩니다.

### ※ 자원조성 분야, 어장 환경 분야, 수산 행정 분야

**이정열 :** 이제까지 4개의 커다란 분야에 대하여 토론을 하여 주셨는데, 이제 남아있는 분야가 자원조

성분야, 어장환경분야, 수산행정분야 등입니다. 이제부터는 분야를 구분하지 않고 주제없이 여기에 계시는 모든 분들이 자유롭게 토론을 해 주시기 바랍니다. 시간이 많이 흘러 약 30여분 정도 남아 있으므로 남은 시간에 토론을 마무리를 짓고, 저녁을 먹으면서 못다한 이야기를 더 나누도록 하겠습니다. 따라서 이제부터 남아 있는 시간에는 여기에 계시는 모든 분들이 하시고 싶은 이야기를 솔직히 다 터놓고 이야기 할 수 있다면 오늘의 토론회가 더 큰 의의를 가질 수 있다고 생각됩니다.

**황의성** : 아까도 말을 했는데, 우리 고장 앞에가 칠산어장이거든요, 모래바다입니다. 고기치어들이 많이 나옵니다. 그런데 어초시설을 해달라고 하면 수심이 낮아서 못한다고 합니다. 그것은 하나만 알지 들은 모르는 말입니다. 해양수산부에서 생각을 바꾸어달라는 말입니다. 왜냐하면, 바다에 섬이 있으면 배가 부딪혀서 다 죽습니까? 안 죽지요? 피해가지요? 등대가 있으면 등대도 비켜가고, 그러면 황금어장인 서해바다에 어초시설을 하고 여기에 불을 달아 놓으면 배들이 비켜 갈 것 아닙니까? 여기에 어선 어업하신 분 계시는데 어초를 많이 시설하면 고기 씨밭이 됩니다. 우리지역의 구시포 어항도 그렇고 동호항도 그렇고 배들이 뚫여 있어요. 이것은 고기가 안잡혀서 뚫여 있는 것입니다. 그래서 어초시설을 하여 놓고 배들보고 운항하라고 해도 못해요. 여기에 걸리니까, 그리고 그 속에는 토착어종이, 즉 제가 키우는 복쟁이도 살고, 광어, 우럭, 민어 같은 것이 얼마든지 들어와서 살 수 있거든요. 거기다가 더 바란다면 조기도 와서 산란을 하지 않겠는가? 그것을 왜 못하는지 모르겠습니다. 수심이 얕으니 어초시설을 하면 배가 와서 깨진다? 거기다가 등대를 달아 놓으면 될 것 아닙니까? 여기는 어초지역이니 배가 못다닌다면 될 것 아닙니까? 여기 자원조성분야에 바다목장화사업이 있는데, 그렇게 하면 됩니다. 왜 안됩니까? 새만금사업으로 어족자원이 없다고요? 새만금방조제 밖에 이렇게 몽땅 만들어 놓아보세요. 대한민국의 제일 좋은 어장이 될 것입니다. 지금 어장이 형성되는 곳을 보통 “여”라고 하지요? 바다에 숨은 바위 말입니다. 이 부근에 많은 어장이 형성되지 않습니까? 그리고 갯골에서 고기가 잡히고... 이런 것을 만들어 놓는다면 좋은 어장이 될터인데... 대학교에서 어초시설하면 된다고 말 한마디만 해주면 됩니다. 결국 위의 분들은 안 된다고 알고 있는데, 교수님들이 된다고만 해 주면 됩니다. 고창지역에서는 어초시설을 하고 싶어도 수심이 얕아서 못한다고 해서 못하고 있습니다.

**이정열** : 황사장님 말씀은 고창지역은 수심이 얕아서 어초시설이 안 된다고 했는데, 수심이 얕은데는 얕은데대로 거기에 알맞은 어초를 넣어서 어장을 조성하면 되는데 왜 안 된다고 하느냐는 말씀인데, 이것은 무조건 안 된다고 하는 것이 아니고 국립수산과학원에서 제시한 어초를 시설할 수 있는 적지의 모델이 있어서, 여기에 보면 수심은 10m 이상이 되어야 한다든지 하는 규정이 있어서 수심이 이 규정에 맞지 않으면 시설을 못한다고 판정이 나가는 것이지요.

**황의성** : 그것이 바로 우물안의 개구리식이지요. 밖으로 나가면 깊은 곳도 있지 않습니까? 왜 얕은데만 있습니까? 고창군뿐 만 아니라 새만금 방조제 밖에다가도 대체어장을 만들어 주어야 어민들이 살지 않겠습니까?

**이정열** : 맞습니다. 그래서 우리가 이런 자리를 마련해서 토론하는 것 아닙니까? 여기서 토론된 내용을 토대로 정리하여 시정할 것은 시정하도록 건의해야지요.

**채충석** : 안되는 것은 아니지만, 정부에서는 돈을 투자할 때 효율성이 있는 곳에다 하기 때문에 그런 얕은 지역은 돈을 쓰도록 못하게 되어 있어요. 시설을 10m 이상의 수심에만 하도록 되어 있기 때문에 10m미만도 하려면 자치단체에서 너희들 돈을 가지고 시설하라는 이야기입니다. 그래서 해수부에서는 지원을 안 해주는 것입니다. 할 수는 있어요. 안 된다는 이야기는 아닙니다. 전혀. 그런데 실효성이 없

어요. 왜냐하면 아까도 말했듯이 위험도도 따르고, 또 수심이 얕기 때문에. 왜 넓은 바다도 아직 시설을 못한데가 많은데.. 해수부에서는 이런 지역에 투자를 하려고 하지를 않습니다.

**최준강 :** 제가 여기서 한 말씀 드리겠습니다. 늘 머릿속에 가지고 있는 부분인데, 자원조성분야는 어초를 시설할 때는 반드시 관광 낚시, 그것을 생각하고 그것에 알맞은 어초를 만들어 넣어야 한다는 것을 생각하고 있습니다. 물론 종묘를 많이 넣는 것도 중요합니다만, 황사장님이 말씀하신 지역은 옛날 우리 초등학교 책에도 나온 칠산어장입니다. 이 정도로 아주 중요한 좋은 어장인데... 사실은 새만금 대신에 전라북도의 제2 어장을 칠산어장 부근에 만들어야 한다는 생각을 항상 가지고 있습니다. 그리고 행정당국에서는 여러 가지 고정관념을 깨야 하는데, 해양수산부에서 서해안은 수심이 10m 이상 되는 곳에 넣어라, 동해안은 40m 이상되는 곳에 넣어라 하니까, 그것만 머릿속에 넣고 있는데, 그것을 깨고..... 지금 일본에서는 수중에 산맥을 만듭니다. 아까 “여” 이야기를 하였는데, 특히 서해안은 물이 빠르게 흐르기 때문에 수중산맥을 만들어 놓는다면 엄청난 플랑크톤 등 먹이생물이 발생하여 고기가 붙어서 낚시하기에 아주 좋을 것입니다. 그래서 칠산어장은 지금 우리가 넣는 어초가 아니고 산맥을 만들어서 물이 돌아나가도록 만들어 준다고 하면, 아마 낚시어장으로 세계에서 제일가는 어장이 될 수 있다고 저는 판단합니다. 각종 패류라 할지, 여러 가지 작은 고기들도 그 물이 바로 흘러가지 않고 수중산맥에 의해 돌아서 흘러간다면 많이 모여서 기가막힌 어장이 될 가능성이 있습니다. 그래서 전라북도에서는 새만금의 대체 어장을 어디에 만들 것이냐를 생각할 때, 고창 앞에 위도 사이인 칠산어장, 이곳은 수심이 얕습니다. 불과 4~5m 정도 밖에 되지 않습니다. 이런 곳에 시도한다면 아주 중요한 제2의 새만금을 만들 수 있지 않겠는가 생각해 봅니다. 따라서 학계에서나 연구계에서 중점적으로 연구했으면 좋겠다는 생각을 가져봅니다.

**황의성 :** 영광원자력발전소에서 둑을 막았어요. 1300m를 막았는데, 거기에서 보면 낚시질하는 사람 중에는 농어를 5~6kg 짜리를 잡아요. 여기서 낚시를 못하게 하는데 숨어들어가 낚시를 하면 가방을 채워 가지고 나와요. 이것이 하면 된다는 증거입니다. 둑은 깊은데 만든 것이 아니고 가장자리 얕은데 만들어 놓았거든요. 그래서 모든 행정을 할 때 안되는 것부터 밀을 것이 아니라 되는 것부터 되는 방향으로 긍정적으로 밀어주십시오.

**서만석 :** 지금 인공어초에 대해 말씀들을 하고 있는데, 제가 2000년도에 전라북도, 2001년도에 충청도 그리고 2003년도에 경기도 화성 것을 연구를 하였습니다. 아까 황사장님 말씀대로 화성에는 수심 10m 미만에 소형 원뿔형을 많이 놓았어요. 문제점이 없는 것이 아니지만 4 계절을 연구하다 보니까 고기들이 겨울철에는 어장에서 빠져나가 밖에 나가 있다가 봄부터 가을까지 들어옵니다. 앞으로 만일 고창 앞에 어초를 놓는다면 늦가을부터 봄까지는 고기가 없다고 생각하시면 됩니다. 앞으로 10m 미만의 천해에 어초를 놓는다면, 보통 낚시어업을 하는 사람들이 봄철부터 가을철까지 하니까 가능성이 있다고 생각이 됩니다. 그래서 어장을 꼭 5m 미만, 10m 미만을 생각하지 말고 그 구조가 어떻게 되느냐? 구조를 보아서 어장을 만들 수 있다고 봅니다. 수심이 20m 이상 깊은데는 오히려 어민들에게 소득이 없다고 생각됩니다. 수심이 얕은데를 하는데 얕은데에 어초를 전체적으로 놓는 것이 아니고 그 구조가 있어요, 등심선을 보아서 잘 판단하면 좋은 어장이 될 수 있는 가능성이 있으므로 지선어민들에게 좋은 어장을 형성해 줄 수 있는 방향이 아닌가 생각합니다. 그래서 각 군에서는 어장을 잘 선정해서 어초시설을 할 때, 깊은 곳은 잠보형, 얕은 곳은 원뿔형 등 형식만 잘 선정한다면 좋은 어장 형성이 이루어지지 않을까 생각됩니다.

**김수관 :** 예, 감사합니다. 어초문제는 이정도로 하고 이번에는 수산행정이나 환경문제에 대해 이야기

해주시지요.

**류동기** : 개별적인 어업도 좋지만 전라북도는 크게 했으면 합니다. 전라북도는 축제식을 해서 대하 때문에 상당히 난관에 처해 있는데, 이런 것들을 대단위 양식단지로 만들어서 했으면 어떨까 싶습니다. 각 개인이 하니까 영세하고 땅도 상당히 적습니다. 규모도 작고요. 전라북도의 도차원에서 대단위로 만들어서 양식하시는 사업가들을 많이 유치하여 규모도 넓히고 복합양식단지를 만들면 어떨까 싶습니다. 장소로는 새만금 안쪽도 좋고, 안과 밖 양쪽에 해도 좋고요. 전라북도에서 이것을 검토를 해 주셨으면 좋겠습니다. 새만금 방조제 안쪽 약 3,000 ha 가 수산양식용으로 준비가 된 것으로 알고 있는데, 이에 대한 구체적인 사용계획이 없는 것으로 알고 있습니다. 따라서 전체적으로 전라북도의 양식단지를 조성해서 어떻게 운영할 것인가를 생각했으면 좋겠습니다. 전라북도 여기 저기 흩어져 있는 양식장들을 모아서 양식단지를 조성하여 규모도 있고, 기술력도 키우는 그런 복합양식을 했으면 좋지 않겠나 싶습니다.

**황의성** : 새만금 방조제 때문에 물이 썩는다고들 하는데, 동진강과 만경강에서 나오는 물이 서로 부딪혀 빙빙 돌아 나가기 때문에 물이 순환되어 썩지 않습니다. 그래서 여기 안쪽에 가두리를 설치하면 얼마든지 양식할 수 있습니다. 그리고 하나 더 조력발전소를 방조제 끝에다 만들면 자동으로 가두리에 쓸 수 있는 전기까지 해결될 수 있다고 생각합니다.

**김연수** : 저희 고창에 대해 염려를 많이 해 주셔서 상당히 고맙습니다. 제가 고창에 간지 한 달쯤 넘었는데 어민들 이야기를 접약해 보면 대하양식... 그래도 이것이 단기간에 수익을 올리기 때문에 실패할 것을 알면서도 한다는 것입니다. 위에서 많은 질책이 있었는데, 행정에서 앞서간다는 것이 어렵습니다. 마침 새우 백신이야기가 있어서 혹시 좋은 소식이 있는가 해서 여쭈어 보는 것이고, 아까 서해수산연구소에서 숭어 월동대책이 나왔다고 했는데, 새로 나온 방안인가 아니면 이미 나온 방안인가? 그것이 궁금하고요. 지금 어려운 것이 어민들이 행정보다 앞서가니까 상당히 어렵습니다. 그리고 또 한가지 전임과장님들께서도 애를 많이 써 주셨지만, 제가 거기 가서 인공어초 이야기를 상당히 많이 듣고 있습니다. 그래서 규정상 모든 것이 안되지만, 그래도 저희들은 사례가 있는가 찾아보고 있는데, 아까 서만석 교수님께서 화성이야기를 하셔서 상당히 희망을 가지고 있습니다. 제 생각으로는 보조를 못 받는다면 군에서 자체예산을 세워 가지고 시범적으로 해 보고 싶은 생각이 있습니다. 따라서 관심있는 교수님들께서 많이 도와 주시고, 황의성씨께서는 우리 고창군의 대표격입니다. 노력도 많이 하시고 중국도 일년에 몇 번 다녀 오신 것으로 알고 있는데 저희들도 많이 배우고 우리 고창의 자랑으로 생각합니다. 앞으로 많이 도와주시기 바랍니다.

**조영조** : 서해연구소에 새우 질병 때문에 태안시험장을 갑각류연구센터로 개편을 했습니다. 그래서 갑각류 연구센터에서 금년에 할 일들이 대하 무병류 구축 및 사육기술 개발, 바이러스 차단 호생산성 양식시스템개발, 고밀도육성 수조 및 비닐포장호지 양식기술개발이 들어가 있습니다. 흰다리새우 대량 종묘생산 및 양성기술 개발, 새우양식기술학교 및 질병 방역센타 운영 등, 이러한 것들을 연구하고 있으니까 많이 활용하시고, 덮붙여서 아까 하영수회장님께서 전라북도의 어업의 99.9%가 불법어업이라고 하였는데, 이러한 실태가 연구해서 분석이 되어서 대책이 강구되어 수산행정분야에서 해결할 수 있도록 해야 할 것입니다. 그리고 바다목장화 대체사업으로 대체 어장에 대해 류동기 교수님께서 좋은 말씀을 하셨는데, 지금까지 새만금 방조제 내측에 대한 활용방안에만 관심을 가졌지 새만금사업으로 인해 어장상실에 대한 대체어장 조성에 대해서는 관심이 덜한 것 같습니다. 새만금사업의 대체어장을 할 곳은 많습니다. 위도에서부터 고군산군도, 연도, 삼이동파도 해역은 수심 20 m내외의 천해어장입니다. 여기

에 자원 조성을 대대적으로 하면 될 것이고, 또한 자원 관리사업에 많은 투자를 해서 전라북도 수산이 더욱 발전할 수 있도록 지자체에서 노력해 주시면 고맙겠습니다.

**최준강** : 제가 전직이 공무원 출신입니다. 오랫동안 수산에 몸담고 있다 보니까 정말 오늘 모임이 마음에 와 닿는 부분이 있어서 한 말씀 드리고 싶어 말씀을 드립니다. 지금 시대가 지방화시대이고 지역사회 단위로 개발을 해서 지역사회 본위로 모든 행정이 이루어지고 있습니다. 특히 수산은 중앙과 연계하여 중앙을 의식하여 지역 특성을 고려하지 않고 행정이 이루어지지 않는 경우가 많이 있습니다. 그래서 행정자체가 우리 지방을 위주로 하는 행정으로 탈바꿈해야 한다라는 생각을 가지고 있고, 또 수산 후원단체, 현재 여러 단체가 있습니다. 환경분야라든지 무슨 산사랑 모임이라 할지.. 별스런 단체가 있는데, 심지어는 제가 아침에 등산을 하는데 완산칠봉을 가면 완산칠봉 사랑 모임회까지 있는 실정입니다. 여기서 완산칠봉의 훼손을 방지하고 여러 가지 계도를 하는 등 활동을 하는데, 우리 전라북도의 수산분야에는 이런 수산을 뒷받침해 주고 뒤에서 밀어주고 잡아당겨줄 수 있는 후원단체가 없습니다. 그래서 오늘 이런 모임이 좀 더 정례화 되고 좀 더 확대되어 공식적인 모임으로 잘 발전 시켜서 전라북도 수산에 자문도 하고, 또 여러 가지 의문사항을 해소도 시키고 문제가 있는 부분은 서로 토의를 할 수 있는 새로운 장으로 거듭 탄생하였으면 하는 기대감이 있어서 당부 겸 말씀을 드리는 것입니다.

**김수관** : 제가 드릴 말씀을 미리 다 말씀하셔서 제가 드릴 말씀이 없군요. 장장 2시간 30분을 쉬는 시간 없이 이렇게 진지하게 토론했습니다. 저도 수산을 공부하는 사람의 한사람으로 이 자리가 참으로 뜻있는 자리라고 생각이 되고, 또 이런 자리가 될 수 있으면 자주 열렸으면 하는 바램입니다. 그리고 오늘의 토론이 좋은 성과를 나타내기 위해서 연구소나 학교측에서 부단한 노력을 해 주실 것을 기대해 봅니다. 마지막으로 이 토론회를 주최하신 수산과학연구소장님께서 마무리 말씀을 해주시지요.

**이정열** : 고맙습니다. 시간이 많이 지나다 보니까 바쁘신 분들은 먼저 이석을 하셨고, 또 현장에 계신 분들의 생생한 증언을 듣고 싶었는데, 어촌계장님들께서 참석하신다고 하셨으면서도 한 분도 참석을 하지 않으셨습니다. 아마도 사정이 있으리라고 생각해 보지만, 그래도 이런 자리에 오셔서 여러 가지 이야기를 해 주심으로서 학계나 연구소 및 관에서 그런 의견들을 자꾸 들어 반영을 해야 하는데.... 이야기해 보았자 별 소용이 없다고 미리 지레짐작하고 포기하셨는지는 모르겠습니다만, 아마도 이 모임이 첫 번부터 활성화되기는 어려울 것으로 생각됩니다. 따라서 어렵게 마련된 자리인 만큼 좀 더 진지한 자리가 되었으면 하는 것이 저의 바램입니다. 이제 저녁식사 자리로 옮기셔서 이 자리에서 못다한 속마음을 털어 놓으시고 저희들에 잘못된 점이 있으시면 질책도 해주시기 바랍니다. 감사합니다.