

꿈의 바다목장



수중구조물의 그늘에 모여있는 조피볼락(일명, 우럭)

옛부터 바다에서 생산되는 수산물을 좋아했던 우리나라 국민들은 최근 급격히 줄어든 수산자원으로 인하여 많은 부분을 수입산에 의존하고 있는 실정이다. 지금은 외국에서 수입한 생선으로 제사 음식까지 준비해야하는 현실을 안타까워 할 수 밖에 없는 실정이다. 바다의 자원고갈 문제는 어제오늘 문제가 아니지만 심각한 수준에 이르게 된 것은 사실이다.

우리나라 수산업은 1960년대부터 양식어업 기술개발을 통하여 크게 발전하여 왔으나, 연안 어업의 경우는 어구의 발달 및 어획 노력의 증가에 따른 남획현상이 심화되었다. 그러한 가운데 최근 한일어업협정으로 인한 어장 축소는 수산업을 크게 위축시키고 있어 21세기의 국내 수산물 수급에 큰 차질을 예고하고 있다. 이러한 연안자원 감소와 각국의 2백해리 선포에 따른 어장 축소에 따른 문제점을 근본적으로 해결하기 위해서는 연안 양식산업의 발전과 동시에 바다가 갖고 있는 생산 잠재력을 극대화시켜 바다에서 얻을 수 있는 식량 자원의 지속적인 생산을 위한 환경 친화적인 새로운 개념의 생산시스템, 즉 '바다목장화'가 필요하다.

'바다목장'이나 '해양목장'이란 말은

필자가 어릴 때 보던 잡지에 자주 등장하여 재미를 불러 일으켰던, 만화속에서나 어울릴듯한 단어가 지금은 절실한 국가 과제의 이름으로 자연스럽게 받아들여지게 되었다. 지금은 재미로 이루어보는 일이 아니고 우리 시대에 꼭 해 내어야 하는, 후세를 위해서 초석이라도 다져야만 하는 절박한 사업으로 자리잡은 것이다.

경남 통영시일대 최적지

현재, 최초의 바다목장 시범대상 해역은 굴곡이 심한 해안선과 크고 작은 섬으로 둘러싸인 한려해상국립공원에 속해 있고 동·서·북쪽 3면이 크고 작은 해면으로 둘러싸인 지형적인 특성과 수산업, 양식업 및 그 부대 산업이 고루 발달한 곳으로 다양한 관련 기술을 개발 적용하기에 적합한 최적지로 판단된 경상남도 통영시 산양면 일대이다. 바다목장 연구는 해양수산부 용역사업으로서 환경관리 개선, 어장 조성기술, 자원 증대기술, 바다목장의 이용관리기술 분야의 4개 연구분야로 나누어 1998년 4월부터 2004년 3월까지 6년간 추진하게 된다. 바다목장이란 바다에서의 수산물 어획 자체를 제조업적 생산시스템의 개념으로 이해하는 한편 지금까지의 단순한 채포

(catch), 또는 양식(culture)이 아니라 계획적 생산과 기업적 경영시스템 개념 하에 육상의 목장이나 농장처럼 바다에서 물고기를 바다에 방류한 뒤 성장시켜 수확할 수 있도록 환경을 조성해 줌으로써 바다의 생산 잠재력을 극대화하는 것이다. 즉, 기존의 가두리 양식과는 달리 대상 해역에 적합한 고급 어종, 패류를 선정 육성 후 방류한 뒤 어패류가 멀리 이동하지 않고 대상 해역에서 살아갈 수 있도록 각종 해양생물, 환경, 공학기술 등 해양과학기술을 접목시켜 생존에 적합한 어장환경을 조성하여 자연상태의 환경권에서 어패류를 기르는 새로운 개념의 생산시스템이란 점에서 다르다.

일본은 60년대부터 연구를 시작하여 현재 12개의 재배어업센터를 운영하고 있으며 80년대 들어 연근해 유용 생물 자원의 배양을 위한 바다목장 기술을 개발하였고 그 연구 결과를 바탕으로 지금은 20곳을 개발 운영하고 있다. 노르웨이는 60년대에 대서양 연어에 대한 목장화 연구 시작 이후 80년대 들어 대구 및 바닷가재의 바다목장화 사업을 확대 추진하고 있다. 또한 미국은 일본과 공동으로 태평양 참다랑

바다의 자원고갈문제는 갈수록 심각해져
21세기 국내 수산물수급에 큰 차질을 예고하고 있다.
20여년 전만 해도 꿈로나 그려보던 바다목장이나
해양목장개발이 절실해졌다. 바다목장연구는
해양수산부 용역사업으로서 환경관리개선, 어장조성기술,
자원증대기술, 바다목장의 이용관리분야 등 4개 분야로 나누어
1998년 4월부터 2004년 3월까지 6년계획으로 추진하게 된다



바다목장해역 수심 10m에 설치한 인조(플라스틱) 해조장에 모인 물고기들(설치후 9개월이 경과한 1999년 8월)

어를 대상으로 목장화 연구를 추진 중
에 있으며 중국도 최근 복건성, 광동
성을 중심으로 바다목장화의 기반연구
에 착수하고 있다.

수산전문가 1백20여명 참여

우리의 경우 한국해양연구소, 국립
수산진흥원, 한국해양수산개발원 및
각 대학의 전문가 1백20여명이 유기적
인 관계를 맺고서 공동으로 추진하고
있는 사업인 만큼 앞으로 전 연안의
목장화라는 목표 아래 각 해역의 특성
을 고려한 목장형 개발을 위해 효율적
인 사업 추진이 필요하다. 그렇게 하
기 위해서는 우선 연안 어업의 법률적
정리 및 규제가 필요하다. 일부 어민
들에 의한 치어 채포 또는 남획현상을
방지하기 위하여 목장 해역 내의 어구
어법 규제 또는 어구 자체의 교체가
필요하다. 따라서 이에 대한 법적인
근거가 하루 빨리 마련되어야 하겠다.

이와 동시에 이러한 배경과 장기적
인 비전을 어민을 포함한 국민들에게
홍보, 교육하는 프로그램이 필요하다.
얼마 전 말도 많았던 한일어업협정이
있었던 시기를 돌이켜 봐야 한다. 누
구나 '쌍끌이'니 '외끌이'니 하면서 그
동안 무관심하기까지 했던 분야에 대
한 깊은 관심과 우려를 표하면서, 판

련 전문가가 아니면 잘
이해하기도 어려운 면
까지도 이해한 듯 몇몇
책임자들을 질타하기까
지 하는 적극성을 보였
는데 지금은 언제 그랬
냐는 듯이 다른 뉴스거
리로 몰려갔다는 생각
을 지울 수가 없다. 평
소에 해양, 수산업에
대한 관심이 크지 않은
상황에서는 당연한 결
과라고 볼 수밖에 없다. 우리 국민들
에게 바다가 우리들이 살고 있는 환경
그 자체이며 엄연히 국토의 일부라는
개념을 인정하기에는 아직 이른 감이
있다. 그래서 바다목장이란 이 시대
숙명의 과제를 완성하기 위해서는 어
민 뿐만 아니라 우리 국민 모두의 인
식전환이 이루어져야만 하는 것이다.

정부는 이러한 사업의 중요성과 시
급함을 앞세워 어민들의 인식과 생
활방식의 전환이나 자연계의 회복 속
도를 넘어선 '조급함'을 버려야 한다.
어차피 시간과 돈이 투자되는 일이고
그 중요성을 인정한다면 바다란 자연
의 복원력을 믿고 전문가들의 연구추
진과 어민들의 노력을 조화롭게 지원
하는 끈기를 가져야만 하는 것이다.

그렇게 한다면 현재의 목장사업 추진
체계와 목장 조성에 있어서 기술 접목
및 수행 절차가 앞으로 우리나라 전
연안을 목장화시켜 나감에 있어 시행
착오를 최대한 줄이면서 각 지역 특성
에 맞는 목장을 성공적으로 완성시켜
나가는데 초석이 될 것으로 믿는다. ①7



明正求

〈한국해양연구소 생물자원연구센터장〉