



원자력발전소와 어업

노 윤 래

한국원전연료(주) 부사장

우 리 나라에서 원전을 반대하는 세력(집단)은 다양한 조직을 이루고 있는데 이를 크게 분류해 보면 두 형태로 요약할 수 있다.

하나는 원전이 위험하고 환경을 파손한다고 주장하며 그 개발을 중단해야 한다는 환경 단체나 일부 종교 단체이고 다른 하나는 원전으로 인해 직접적인 피해를 입고 있다고 주장하는 지역 주민이다.

전자의 경우에는 과학적·논리적인 방법으로 비교적 쉽게 대응할 수 있으나 후자의 경우에는 주민이 직·간접적으로 피해를 받고 있거나 또는 피해 보상에 대한 기대 심리로 극렬한 몸싸움 등 집단 시위를 일으켜 원전측이 무척 어려운 처지에 놓여 있는 형편이다.

그 유형을 살펴보면 ① 원전으로 인해 주변 지역이 개발 금지 구역으로 설정되었다며 그로 인한 지가의 상대적 손실을 보상하거나 개발 금지를 해제하라는 요구(고리) ② 캔두형 중수로의 안전성이 매우 취약하므로 건설을 즉시 중지하라는 요구(월성) ③ 온배수로 인한 김·굴·조개·넙치 등 연안 어업의 피해 보상 요구(울진·영광)와 같은 사례이다.

특히 서해안에 위치한 영광 원전의 경우에는 연안 수심이 낮고 간만의 차이가 클 뿐만 아니라, 난류가 흐르고 있기 때문에 온배수의 확산이 육지와 접한 해안을 따라 퍼지는 경향이 짙어 해수 온도에 민감한 김의 피해가 더욱 심한 형편이다.

따라서 어민과의 마찰이 끊임없이 일어나고 있다.

이 문제의 해결책을 생각해 본다.

국내의 어업 현황을 살펴보면 자본과 기술이 낙후되었던 60년대 중반까지는 주로 연안 어업이었으나 경제 개발과 함께 해양국으로 뻗어나가야 되겠다는 정부의 강력한 정책의 일환으로 원양 어업으로 전환하여, 국민의 식생활 향상은 물론 외화 획득의 일익을 담당하기도 하였다.

그러나 70년대에 일어났던 국제 유류 가격의 급등으로 원양 어선의 연료비 부담이 가중되었을 뿐 아니라, 각국의 200해리 수역 선포에 따른 입어비(入漁費) 문제와 그간의 마구잡이식 어획 관행으로 고급 수산물의 감소 현상이 두드러져 원양 어업은 사양의 위기에 처하게 되었다.

이에 따라 에너지 절약, 비용 절감의 어업 구조로 변換케 되어 연안 어업의 중요성을 인식하게 되었다.

그러나 연안 어업은 산업화 과정에서 발생된 다음과 같은 역기능으로 진퇴 양난의 기로에 서게 되었다.

즉 각종 오염 물질이 연안이란 폐쇄성 수역에 유입되어 질소·인 등 영양 염류가 축적된 결과, 어류에 치명적인 적조 현상이 일어나고 수은·PCB 등 유해 물질에 의한 연안 환경 오염이 심각한 상태에 있는 것이다.

한편, 연달아 일어나고 있는 해상 사고로 연안 해수는 유류 오염에서 벗어나지 못하고 있고, 다른 한편으로는 석탄·LNG·원전 등 대형 발전소의 건설, 해저 유전 개발, 석유 비축 기지 건설, 항만 건설 등으로 연안 어업이 많은 피해를 받고 있는 것이다.

이같은 연안 어업 환경에서 어민의 입장은 대체로 다



원전측과 어민간의 갈등을 해결할 수 있는 가장 현실적 방안은 무엇일까?
 어민과의 갈등은 적정 수준의 어업 보상이 선결되어야 하나,
 실제로는 어획고의 산정이 곤란하고 온배수 영향과의
 인과 관계가 불명확하다는 점에서 쌍방간의 합의 도출이 매우 어려운 실정이다.
 따라서 어업 보상은 분리하여 시행할 것이 아니라,
 지역 사회와의 공존이란 테두리 안에서 종합적으로 검토되어야 한다.



음과 같다.

즉 발전소에서 냉각수를 취수할 때에 많은 플랑크톤과 치어가 사멸된다는 주장이다.

그러나 해양 전문가의 견해에 의하면 자연계에서 일어나고 있는 플랑크톤과 치어의 사멸에 비하면 극히 일부에 지나지 않으므로 문제될 것이 없다고 한다.

방수시의 온배수 영향도 많은 조사·연구 자료가 있어 별로 문제될 것은 없다.

문제가 된다면 발전소 운영 관리상의 하찮은 허점이나 사회에 과장 보도되는 바람에 해산물 가격의 폭락으로 어민이 받는 재산 피해(고리 원전의 고무 장갑 사건)와 방사선의 개념이 없는 어민이 막연히 느끼고 있는 불안으로 저선량의 방사선이 장기간 축적될 경우 해양 환경에 어떤 영향이 있는지 두려워하고 있는 점이다.

그렇다면 이런 여건하에서 원전측과 어민간의 갈등을 해결할 수 있는 가장 현실적 방안은 무엇일까?

이는 지역 사회와의 공존을 강조하는 선상에서 논의되어야 한다.

어민과의 갈등은 적정 수준의 어업 보상이 선결되어야 하나 실제로는 어획고의 산정이 곤란하고 온배수 영향과의 인과 관계가 불명확하다는 점에서 쌍방간의 합의 도출이 매우 어려운 실정이다.

따라서 어업 보상은 분리하여 시행할 것이 아니라, 지역 사회와의 공존이란 테두리 안에서 종합적으로 검토되어야 한다.

이를 위한 해결 방안으로 몇 가지 제안을 하고자 한

다.

첫째, 온배수에 의한 어업 피해는 그 인과 관계의 규명이 불명확한 경우가 많고, 장기적으로 어업 자원의 관리 차원에서 어업권 소멸 해역을 되도록 줄이면서 주변 어장의 보전을 위한 노력이 원전과 어민 모두에 필요하다는 전제하에, 피해가 확실한 구역에 대해서는 어업 보상을, 불명확한 구역에 대해서는 어업 진흥을 명확히 구별하여 실시함이 바람직하다.

둘째, 보상금의 일부를 수산(어민 단체)측에 유보하여 새로운 대체 어장을 개발토록 유도한다.

셋째, 사전 보상제를 지양하고 사후 보상 제도를 점차적으로 확립해 나간다.

넷째, 영광 원전의 경우에는 해수의 냉각 조건이 동해에 비하여 상대적으로 취약하므로, 발전소의 성능 저하를 방지함은 물론 어업 피해를 최소화할 수 있는 대책이 필요하다고 생각된다.

현재 원전측이 구상하고 있는 온배수 저감 대책은 방수구로부터 원양쪽으로 둑(제방)을 축조하여 온배수가 연안쪽으로 확산되는 것을 방지한다는 계획이다.

그러나 이는 막대한 투자가 소요되는 반면에 그 실효성이 의심될 뿐 아니라, 제방 축조로 인하여 연안 주변의 침식 작용, 퇴적층의 생성 등 바람직하지 못한 현상이 일어날 수도 있으므로 모델 테스트 등 사전에 충분한 조사 연구가 수행되어야 한다.

차라리 그 비용의 일부로 새로운 어장 개발 등 어민과 협력하는 것이 더 효과적이지 않을까? 