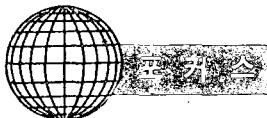


상어는 인간에게 두려운 존재이었다. 실제로 바다에서 조난을 당하는 경우 상어는 인간의 생명을 위협하는 무서운 존재이다. 1975년에 영화 “죠스”가 상영됨에 따라 상어는 공격적이며 사악한 동물이라는 이미지를 전세계의 청소년들에게 심어 주었다. 그러



이상돈 / 중앙대 법대 교수

나 “죠스”가 상영되고 난 후 불과 15년 만에 상어가 이제 멸종의 위기로 가고 있다는 이야기가 종종 보도되고 있다. 따라서 상어를 보호하기 위한 협약의 체결 또는 상어를 보호하기 위한 특별입법의 필요성이 미국의 야생자연보호단체를 중심으로 거론되고 있다. 우리나라의 대부분의 사람은 상어의 멸종이 우리와 무슨 관계가 있느냐고 반문 할 수도 있을 것이다. 그러나, 우리나라의 중국 음식점에서 소비되는 상어지느러미(shark's fin)는 이미 상당한 규모로 외국의 야생자연보호단체의 주목을 받고 있다. 특히 우리나라는 야생자연보호를 위한 세계적 움직임에 참여도가 가장 미약한 나라로서 지목되고 있는 상황이나 우리나라

43  
우리나라의 대부분의 사람은 상어의 멸종이 우리와 무슨 관계가 있느냐고 반문 할 수도 있을 것이다.

그러나, 우리나라의 중국 음식점에서 소비되는 상어지느러미(shark's fin)는 이미 상당한 규모로 외국의 야생자연보호단체의 주목을 받고 있다.

39

## 멸종위기로 가고 있는 상어

의 자연보호단체나 환경보호단체들도 이러한 움직임에는 매우 둔감한 편이기 때문에 주의를 촉구하는 의미에서 상어의 보호문제를 최근의 동향을 중심으로 소개하고자 한다.

### 위기에 처한 상어

상어는 지구상에 3억5천만년 전부터 있어 왔다고 하는데 따라서 상어는 공룡보다도 더 오래된 종자인 것이다. 해양生物학자들은 약 350종의 상어가 있다고 하는데 그중 대부분은 바다에 서식하고 있지만 호수와 강에 서식하는 종자도 있다. 자연상태에서 상어는 먹이사슬의 가장 높은 곳에 위치하며 따라서 상어에게는 천적이 없다. 상어중 가장 작은 종자는 몸길이가 15센티미터 불과한 카리비안 드어프 독(Cariabean dwarf dog)이며 가장 큰 종자는 몸길이가 무려 18미터나 되는 고래상어(whale shark)이다.

수중 생태계에서 천적이 없는 상어는 성장하는 기간과 번식을 할 수 있을 때까지 걸리는 기간이 길다. 뿐만 아니라 상어

는 번식율이 낮으며 어미가 새끼를 보살피는 기간이 길 뿐더러 새끼의 사망율도 50%를 넘는다. 번식이 어려운 대신 일단 성장한 상어는 수중세계의 왕자로 군림하도록 되었으니 실제로 자연의 섭리가 아닐 수 없다. 상어는 물고기와 물개를 먹는 공격적인 육식동물인 동시에 플랑크톤과 선박에서 버린 쓰레기까지 먹어 치우는 잡식성을 갖고 있어서 바다의 청소부라는 별칭마저 있다. 상어는 수중의 인간을 공격하고 먹어 치우기도 한다. 실제로 전 세계에 걸쳐서 매년 약 25명의 사람이 상어에 희생되는 것으로 집계되는데 그렇다고 해서 상어가 본성적으로 인간을 적대시하는 것은 아니고 다만 물속의 사람을 그들이 즐겨 먹는 물개로 혼동하기 때문인 것으로 생각되고 있다. 매년 코끼리에 의하여 깔려 죽는 사람의 숫자도 25명보다는 많기 때문에 상어를 공격적이고 반인간적인 동물로 보는 것은 잘못된 편견이다. 여하튼 이러한 상어도 육지의 종국적인 육식동물(“ultimate predator”)인 인간에 의

하여 무차별 남획되어서 이제는 거의 모든 종류의 상어가 멸종의 길로 가고 있는 것이며 이로 인하여 해양생태계에 혼란이 올 것으로 우려되고 있는 것이다.

상어는 오래전부터 지느러미(fin), 간의 기름, 고기, 그리고 가죽 때문에 포획의 대상이 되어 왔다. 그러나 문제는 최근 10여년 간에 포획량이 급격히 증가되었으며 이러한 추세가 가속화되고 있다는 점이다. 세계자연연맹(IUCN)의 저명한 상어학자인 Samuel Gruber에 의하면 1989년 한해동안 전세계에 걸쳐서 1억마리 이상의 상어가 포획되었다는 것이다. 특히 여러가지 어족자원에 대한 규제가 가하여지고 고래잡이가 금지되는 상황에서 상어에 대하여는 아무런 규제가 없는 관계로 마치 금노다지를 캐듯이 상어를 잡고 있는 것이니, 실제로 오늘날 전 세계의 해양에서는 상어의 대학살이 진행되고 있다고 하여도 지나친 말이 아니라 하겠다.

코뿔소 등 많은 야생동물의 경우와 같이 상어도 동양, 특히 중국문화권과 관계가 깊다. 실제로 2000년전부터 중국 사람들은 특별한 모임에 상어의 지느러미를 이용한 요리를 준비하여 왔다고 한다. 그래서 오늘날 전세계에 걸쳐 있는 중국음식점에서 상어 지느러미 수프(shark's fin soup)는 그 특유한 젤라틴 성질의 맛으로 인하여 미식가에 의하여 선호되고 있는 것이다. 뿐만 아니라 전통적인 동양 의학에서는 상어의 가죽을 태운 '재를 볶어 중독의 해



독제로 사용하여 왔으며 또한 상어의 담즙을 목구멍 질병의 치료제로 사용하였다 한다.

1920년 경에 상어의 가죽을 가공하는 기술이 개발되어서 카우보이 구두 등 가죽제품의 재료로 쓰이기 시작하였다. 그리고, 1940년 경에 상어의 간의 기름에서 스쿠알렌이라고 부르는 성분의 가치가 알리지게 되었다. 게다가 영화 "죠스" 덕분에 상어를 잡는 것은 최상의 해양 스포츠가 되어 버려서 미국과 호주, 유럽의 균해에서는 상어 잡이 스포츠가 성행하게 되었다. 대형 상어를 잡아서 기념 활영을 하고 마치 상어가 악의 화신이나 되는 양 처참하게 난 도질하여 버리는 일이 소위 선진문명국가의 해변에서 축제와 같이 행하여지고 있으며 이렇게 희생되는 대형종자 상어의 숫자도 무시 못하게 되었다. 그러나 상어는 무엇보다도 그 지느러미 때문에 학살되고 있는 것이다.

### 상어의 지느러미

상어 지느러미가 얼마나 소

비되고 있는지를 판단하는 중요한 자료는 무역 통계이다. 1980년에는 30억톤의 상어 지느러미가 수출되었는데 1990년에는 이것이 60억톤의 규모로 증가하였다. 이러한 물량의 95%는 아시아국가, 특히 홍콩, 중국, 싱가포르로 수입되었는데, 89~90년에는 미국의 수입이 전체의 3%를 차지할 정도로 증가하였다.

1980년대에 들어서 왜 이렇게 상어 지느러미의 소비가 늘고 있는가에 대하여는 다음과 같은 해석이 가능하다. 1980년 대 말에 중국 정부는 1949년의 공산정권의 수립 이후에 금지하였던 상어 지느러미 요리를 개방 정책의 일환으로 해금시켜 버렸기 때문이다. 다시 말해서 과거의 공산 정권은 상어 지느러미 요리를 위시한 많은 부류의 특권층 취향의 음식을 반혁명적이라고 하여 금지 내지는 억제하였는데 이러한 제한이 풀려 버리자 물속에 다니는 것은 잠수함을 제외하고 모두 먹는다는 중국 사람들이 상어 지느러미를 마구 먹게 되었다는 것이다. 게다가 1980년대의

“

우리나라의 자연보호단체와 환경보호단체가 상어의 보호 문제에 관심을 갖고 삭스핀과 스쿠알렌 안먹기 운동을 벌이는 등 국민의 생활방식을 바꾸는데 기여하였으면 한다.

”

홍콩, 대만, 싱가포르, 그리고 한국의 경제적 성장은 이 지역 사람들을 보다 부유하게 만들었고 그리하여 과거에는 소수의 부유층만 먹던 상어 지느러미 요리가 대중화되어 버린 것이다. 미국이 상어 지느러미를 수입하는 것도 전적으로 중국 음식점에서의 동양계 사람들의 미각 때문임은 물론이다. 이렇게 수요가 증가함에 따라서 상어 지느러미의 가격도 인상되고 있는데 1992년에 미국에서의 상급의 상어 지느러미는 항구의 적하장에서 도매가로 1Kg 당 24달러로 팔렸다고 하는데 이는 원양어업어종 중에서 가장 비싼 가격이라고 한다. 한편 정선된 최상급의 상어지느러미의 완제품의 가격은 미국에서 1Kg당 300달러를 육박하며, 말린 지느러미는 아시아에서 1Kg 당 120달러를 상회하는 것으로 알려지고 있다.

많은 상어의 종류중에서 어느 종자의 지느러미가 더욱 맛이 있나 하는 것은 정평이 없다고 한다. 따라서 상어를 잡는 어선들이 지느러미가 큰 종자를 선호하게 되는 것은 당연하였다. 그래서 햄머헤드 상어(hammerhead)와 블루 상어(blue shark)가 상어잡이 어선의 중요 타겟이 되었다. 그런

데 이 두 종자의 상어의 살코기는 맛이 없어서 1Kg당 1달러에 불과하기 때문에 오직 지느러미 만을 자르는 “비인간적”인 어로행위가 등장하였으니 이를 흔히 “finning”이라고 부른다. 즉, 상어를 잡는 어선들은 상어의 전체를 잡아서 냉동하거나 또는 어선에서 상어를 분해하여 잘 부패하는 살코기를 냉동하는 것보다 상어의 지느러미만 잘라내고 지느러미를 잘린 상어를 그대로 바다에 버려 버리는 것이다. 지느러미를 잘린 상어는 피를 흘리면서 바다로 가라앉게 된다. 즉, 다른 물고기와는 달리 부레가 없는 상어는 바다의 바닥에 가라앉게 되며 심해의 바닷물의 부족한 산소로 말미암아 상어는 지느러미에 피를 흘리면서 고통스럽게 질식사하고 만다. 코뿔소가 코뿔 때문에, 그리고 코끼리가 상아 때문에 살육을 당하듯이 상어는 지느러미 때문에 이렇게 고통스럽고 비극적인 최후를 맞이하는 것이다.

### 상어의 다른 용도

상어의 살코기는 금방 부패하고 또한 사람들은 상어에 대하여 저항감을 갖고 있기 때문에 그 고기를 즐겨 먹지는 않는

다. 그러나 최근에는 콜레스테롤이 적다는 이유에서 미국의 고급 레스토랑에서 소비가 증가하는 추세에 있다. 그리고 멕시코 등 남미 국가에서는 상어고기를 소금에 절이거나 말려서 먹기도 한다. 한 동안 상어의 간의 기름, 즉, 간유는 비타민 A의 중요한 공급원이었으나 제2차 세계대전 이후에는 인공 대체제품이 등장하여서 비타민의 공급원으로서 상어는 중요성을 상실하였다. 그러나 최근에는 우리나라에서 보는 바와 같이 몇가지 종류의 심해상어의 간유는 스쿠알렌이란 이름으로 마치 만병통치약인 것처럼 팔리고 있다.

그외에도 상어의 남획에 기여하는 것은 상어의 가죽산업이다. 멕시코는 상어의 가죽을 테닝하여 카우보이 구두 등의 제품을 만들어서 미국에 수출하고 있는데 1970년대 후반부터 멕시코 정부는 이를 일종의 수출전략산업으로 육성하였다. 이에 따라서 멕시코는 1989년에 3만톤의 상어를 어획하여서 가죽은 제품으로 만들어서 미국으로 수출하고 지느러미는 아시아 지역으로 수출하고 고기는 염장하거나 말려서 국내에서 식용으로 사용하고 있다. 이에 따라서 멕시코 만과 태평양쪽의 상어가 대량 학살되고 있는 것이다.

### 상어에 대한 인식과 관심이 필요

많은 사람들은 잘 인식하고 있지 못하지만 상어는 인간에게 좋은 일을 많이 하고 있다. 상어의 연골질은 중화상을 입

은 환자에게 임시피부로 사용되며 상어의 각막은 인간의 안구에 이식되기도 한다. 상어는 암에 거의 걸리지 않기 때문에 상어의 이러한 특유한 면역을 이용하여 암치료제를 만드는 연구가 진행되고 있다. 뿐만 아니라 상어는 부상당하거나 병에 걸린 물고기를 먹어 치워서 바다를 정화시키기도 한다. 그리고 무엇보다도 상어의 감소는 바다의 생태계의 균형을 혼란시키는 것이다. 최근에 미국의 플로리다 근해에서 노랑 가오리가 과다증식되어서 해수욕장을 더럽히는 것은 상어가 줄어든데서 비롯되는 것으로 생각되고 있다. 따라서 상어가 멸종되는 것은 인간에 있어서도 큰 손실인 것이다. 무엇보다도 종자를 절멸시키는 것은 그 자체로서 비윤리적이고 비도덕적인 행위이다.

현재의 이러한 추세가 지속되면 상어는 멸종의 길로 접어들 것이 분명하다. 하지만 상어를 보호하는 운동은 이제 서서히 무르익어 가고 있다. 해양생물학자들은 영화 “죠스”로 왜곡된 상어의 이미지를 개선하는 것이 가장 시급하다고 생각하게 되었고 이에 따라서 많은 TV 프로들은 상어의 신비한 세계를 과학적으로 전파하기 시작하였다. 그리고 1986년에 호주는 자국의 어로수역내에서의 상어잡이를 규제하였다. 그리고 현재 미국은 상어는 미국의 항구에 상어 자체로서만 입항될 수 있도록 하는 방안을 검토 중이며 이러한 규제를 국제협약화하는 문제를 고려하고 있다. 이러한 규제는 “finning”,



즉 지느러미만 잘라내고 다시 상어를 바다에 버리는 낭비적이고 비인간적인 어업을 금지하는 효과를 가져올 것이다.

필자는 우리나라의 선단이 본격적으로 상어잡이를 한다는 이야기는 아직 듣지 못하였다. 그러나 우리나라의 원양선단이 원양어업 중에 돌고래와 상어를 부수적으로 잡고 있다는 것은 외국의 간행물에 언급되어 있다. 그리고, 또 한가지 분명한 것은 우리 국민은 중국계 사람들 다음으로 상어 지느러미를 많이 먹는 민족이라는 사실이다. 게다가 우리나라의 극성스러운 보신문화로 인하여 스쿠알렌의 소비가 증가하고 있다. 결국 우리나라도 상어를 멸종의 위기로 몰아 가는데 상당한 책임이 있다는 이야기이다. 따라서 무엇보다도 우리나라의 자연보호단체와 환경보호단체가 상어의 보호 문제에 관심을 갖고 삭스핀과 스쿠알렌 안먹기 운동을 벌이는 등 국민의 생

활방식을 바꾸는데 기여하였으면 한다. 이러한 상태로 그대로 간다면 어느때인가는 한국은 상어지느러미 수입국으로 지목되어서 무역규제를 수반한 국제협약의 타겟이 될지도 모를 일이다. 마치 코뿔소의 경우와 같이…

(상어의 보호에 관한 자료를 제공하여준 WWF/TRAFFIC USA의 Andrea Gaski에 대한 감사를 여기에 표하고자 한다.)