

『 황금알을 낳는 원시어업, 죽방렴 』

지리교육과 3학년 유다혜

☞ 답사포인트

- 삼천포해협을 건너며 죽방렴의 분포를 살펴보자.
- 지형적 특성에 고기잡이 원리와 죽방렴의 분포에 대하여 알아보자.

사천과 남해를 여행하다 보면 시원한 바다 속에 무언가 일정한 모양으로 송송히 박혀있는 모습을 볼 수 있다. 이를 죽방렴이라 부른다. 죽방렴은 대나무를 V자 형태로 막아두고 멸치와 장어 등을 잡아내는 도구이다. 언제부터 죽방렴으로 산채로 고기잡이를 했는지 근거가 될 만한 정확한 자료는 없지만, 기록에 의하면 고려시대에 이미 중요한 어업으로 죽방렴 비슷한 어랑어업이 발달하였다고 왕조실록이나 지리서 등에 많이 보인다.

과학이 발달한 지금도 원시적인 죽방렴이 남아있는 이유는 일반 어업방법으로는 이곳의 고기 맛을 따를 수 없기 때문이라고 한다. 일반적으로 U자망에서 그물로 잡는 멸치가 훨씬 양도 많지만 그물로 포획하는 과정에서 멸치의 비늘이 벗겨지고 몸에 상처를 입는 경우가 많은데, 죽방렴의 멸치는 신선도가 유지되고 은백색의 빛깔과 원형이 그대로 유지되며 맛도 있기 때문에 U자망 멸치에 비하여 배 이상의 값을 받고 있다. 현대에도 빛을 발하는 죽방렴은 어떠한 원리에 의해서 이루어져 있으며, 어떠한 영향력을 미치고 있는지 알아보도록 하자.



《죽방렴》

1. 죽방렴

1) 죽방렴

어업활동은 이루어지는 장소에 따라 내수면 어업과 해면 어업으로 나뉜다. 내수면 어업이란 강이나 호수 및 저수지 등에서 어업을 행하는 것을 말하고, 해면어업

은 바닷가에서 어업활동을 하는 것을 가리킨다. 해면어업은 해안과의 거리에 따라 연안어업, 근해어업, 원양어업으로 분류된다. 죽방렴은 내수면 어업과 해면 어업에서 이루어지는 어로형태이지만 지족해협의 죽방렴은 바다에서 이루어지는 해면어업 중에서도 연안어업에 해당하며, 원시 어로 형태의 하나로서 특정한 지형적 조건을 이용하여 발달한 어업이다.

죽방렴은 어살류¹⁷⁾의 일종으로서 물살이 빠른 좁은 물목에 조류가 흘러 들어오는 쪽을 향해 참나무 말목을 부채꼴 모양으로 일정하게 박아 늘어놓고 참나무 말목과 말목 사이에 대나무를 받처럼 엮어서 울타리를 만들어 고기가 빠져 나가지 못하게 흘러 들어온 고기를 가두어 잡아두는 어구이다. 죽방렴이란 명칭도 참나무 말목과 말목 사이에 대나무를 주재료로 이용하여 받처럼 엮어 고기를 잡는다는 의미에서 비롯된 것으로 ‘대나무 어살’ 이라고 한다.

2) 죽방렴의 분포

죽방렴이 발달하기 위해서는 조차가 커서 빠른 물살을 가져야 하며 수심의 깊이가 적당해야 한다. 서해안과 남해안은 동해안보다 조수 간만의 차가 크며 죽방렴을 설치할 정도의 수심도 있다. 하지만 서해안은 수심의 깊이가 너무 완만하고 낮아서, 수심과 조류의 세기를 동시에 고려해 보면 죽방렴을 설치하는데 적당하지 않다. 그래서 죽방렴은 남해안 특정 지역에 위치하여 발달하였다.

우리나라에서 죽방렴이 가장 잘 보존되어 있는 곳은 경상남도 남해군 삼동면 지족리와 남해군 창선면 지족리 사이의 지족해협이다. 지족해협은 두 지역 사이가 늘어서서 좁고 긴 해협을 이룬다. 지족해협의 조차는 최대 3.6m에 이르고, 특히 조류의 세기가 빠른 곳이어서 다른 지역에서는 볼 수 없는 죽방렴이 발달할 수 있는 장소이다. 오늘날까지 죽방렴을 통하여 어로 활동이 활발히 이루어지고 있는 곳은 위에 설명한 지족리해협¹⁸⁾과 남해군 창선면과 경상남도 사천시 삼천포 사이에 있는 삼천포해협이다.

죽방렴은 어장주들에게 큰 소득원이 되었고, 오랫동안 관리되어 왔지만, 최근의 어업의 발달과 연안의 어 자원 감소, 죽방렴 관리에 필요한 노동력의 감소, 어장주의 노령화, 어업 면허제 실시, 어업규제 등과 같은 요인으로 인해 점차 자취를 감추고 있다.

17) 국립수산물품질관리원의 어살류 정의 : 조석간만의 차가 큰 해역에서 썰물 때 바닥이 드러나거나 수심이 얕아지는 곳에 고정목을 박고 대나무를 엮어 만든 받을 쳐 놓았다가 조류를 따라 들어온 대상생물이 미로로 된 함정에 빠져 썰물때 빠져나가지 못하게 하여 잡는 어구이다.

18) 남해군은 26개의 죽방렴 면허가 발급되어 있는데 23개는 지족해협에서 조업을 하는 죽방렴이며, 2개는 면허만 가지고 있으며, 1개는 삼천포해협에서 조업을 하는 죽방렴이다. 사천의 삼천포해협은 22개의 면허가 발급되어 있다.

2. 죽방렴의 입지 조건

1) 자연적 조건

죽방렴이 들어설 수 있는 기본 요소는 강한 물살의 빠르기와 수심의 적정성이다. 또한 죽방렴은 육지와 육지 사이의 좁은 해협에 위치하는 것이 좋다. 그렇지만 유속이 빠른 모든 해협이 모두 적정지라고 보기는 어렵다. 조차가 심하고 유속이 빠르다 하여도 수심이 너무 깊으면 말목을 깊이 박기 힘들 뿐 아니라 말목이 수면에 잠길 수 있기 때문에 적정지가 될 수 없다. 또한 구조물을 설치할 수 있을 정도로 적당한 수심이라 하여도 물살의 세기가 약하다면 발창 안으로 모여든 고기라도 쉽게 빠져나갈 수가 있기 때문에 적정지가 될 수 없다.



《삼천포해협과 지역해협》

실제 죽방렴의 어장주들이 말하는 좋은 죽방렴의 조건으로는 첫째, 조류가 셀수록 좋으며, 둘째, 조류의 방향과 죽방렴의 방향이 일치할수록 좋고, 셋째, 고기가 많이 다니는 어도에 위치한 곳이라고 한다.

이러한 조건들을 생각하며 지족해협을 바라보자. 지족해협은 이러한 자연적 조건을 모두 충족하고 있다. 썰물 때는 해협의 한가운데라도 성인의 키를 넘지 않을 만큼 수심이 얕은 곳이 있다. 또한 물살의 세기도 사리 때 최고 시속 13~15km의 빠른 유속을 가진다. 더구나 조수간만의 차도 심하여 밀물 때에는 10m 내외가 되는 말목이 1m 남짓만 남고 모두 물속에 잠겨서 통행하는 배에게 죽방렴 설치지역이라는 것을 알려 주기위한 부표를 매달아 두어야 할 정도이다. 이러한 조류는 고기의 육질 또한 단단하게 하여 맛도 있어서 높은 가격을 받을 수 있게 한다.

2) 인문적 환경

죽방렴을 경영하는데 있어서 자연 환경적 조건뿐 아니라 인문 환경적 조건까지도 고려해야 한다. 죽방렴이 지속적으로 운영되기 위해서는 노동력의 확보와 경제적 이익의 고려, 죽방렴 어장의 어획고 유지 등의 조건이 갖추어 져야 한다.

죽방렴은 설치 면에서 관리까지 어장주의 크고 작은 손길이 필요하다. 물때에 맞추어 작업해야 하며, 고기의 선별 및 분류까지 많은 노동력이 필요하다. 주로 가족 노동력을 이용해 왔으며, 공동노동, 일당제 등의 여러 방법으로 노동력을 충당해오고 있다.

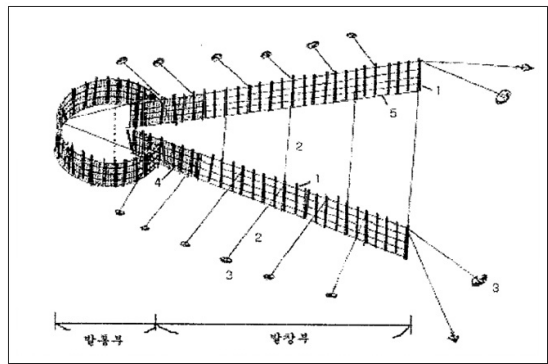
또한 죽방렴의 수지에 맞추어 수요가 많아야 하는데, 죽방렴에서 가장 많이 잡

히는 멸치는 3kg에 30만원을 하는 고가로 팔리는데도 불구하고 신선하여 가장 선호하는 어종으로 앞으로도 더욱 각광받을 것으로 보인다. 수요에 맞춘 공급을 위해 깨끗한 바다가 필수적이다. 하지만 남해군 인근지역에 삼천포 화력발전소, 하동 화력발전소, 광양 제철소, 여천산업공단 등 많은 산업시설들이 들어서 폐수가 방류되고 있다. 이러한 오염원의 용비가 죽방렴의 어획량 감소의 주된 원인이라고 하니 바다오염을 줄여나가는 방법을 계속적으로 연구해야 할 것이다.

죽방렴은 조류의 세기와 방향에 따라서 큰 영향을 받는다고 설명했었는데, 이러한 지형적 영향력은 지죽해협외 방파제, 해안도로, 창선교 등의 건설로 인해 조수의 세기와 방향이 크게 영향을 받고 있다.

3. 죽방렴의 구조

죽방렴은 전체적으로 발창부와 발통부 2부분으로 나누어져 있다. 발창부는 썰물 때 밀려오는 거센 조류를 향해서 발통부를 중심으로 하여 V자형으로 점차 넓어지게 설치하여 고기를 맞아들이는 부분이며 참나무 말목과 말목을 일정한 간격으로 세워두는 곳이다. 발통부는 원형 또는 사각형의 모양으로 썰물 때 사목을 통해서 들어오는 고기가 빠져나가지 못하게 가두어 두는 곳이다.

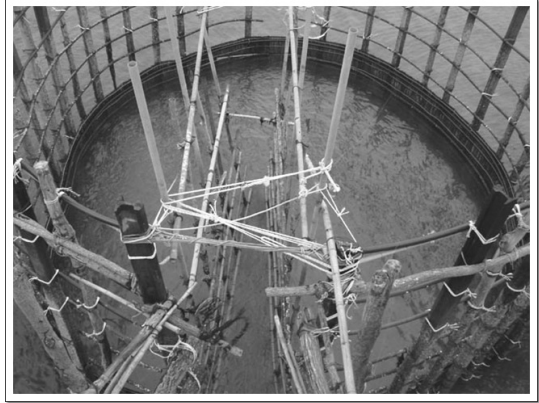


(죽방렴의 어구 구조 1,고정목, 2,명줄, 3,명, 4,대나무발, 5,띠목)

고정목은 죽방렴의 고정과 지지를 위한 기둥이며 참나무와 말목을 주로 사용하였고 오늘날은 단단함과 수명을 고려하여 철재 빔을 많이 사용한다. 명줄은 고정목이 넘어가지 않도록 고정목과 명을 연결한 선이다. 명은 참나무 말목을 튼튼하게 고정시키기 위해 명줄로 연결하여 지지를 도와주는 모래주머니를 말하지만 요즘 철재 빔을 사용하면서 명줄과 명은 거의 사라지고 있다. 대나무 발은 발통으로 들어가는 고기가 다치지 않고 들어가도록 하는 역할을 한다. 띠목은 고정목과 고정목을 잇는 역할을 한다.

4. 맺음말

죽방렴은 자연의 법칙을 거스르지 않고 바다에 순응하여 바다의 지형적 조건을 잘 이용한 전통적 어로 중에서도 오늘날까지 온전하게 보존되어 활발하게 성행되고 있는 원시 어로 형태이다. 오늘날은 어민 개인만이 아니라 지역사회에 주는 경제적 효과도 제대한 것으로 본다. 죽방렴은 원시어로의 현장으로 관광가치를 인정 받고 있으며 생산물 또한 양질의 상품으로 취급되고 있다.



《발통: 이곳에 물고기가 모여 포획한다.》

하지만 최근 주변에 간척을 하고 해안도로를 건설하여 갯벌이 사라짐으로써 고기의 산란장이 점차 감소하고, 강진해 곳곳에 많은 정치망이 부설되며, 남강댐의 건설로 인해 지족해협 수량의 감소와 조류 흐름의 약화로 죽방렴 어획이 감소하고 있다고 한다. 또한 주변의 화력발전소와 제철소 등의 시설이 들어서면서 각종 오염으로 인한 어자원 감소가 심각하다고 한다.

자연의 섭리를 지키며 친환경적인 방법으로 황금알을 낳는 죽방렴의 역사적인 가치와 관광자원으로서의 가치까지 생각해 보면 앞으로 죽방렴을 지켜나가는 방법에 대한 고찰이 필요한 것으로 보인다.

☞ 생각해보기

- 자연을 거스르지 않고, 순응하여 높은 가치의 상품을 생산해내는 죽방렴과 같이 자연의 원리를 이용하여 부가가치를 생산해내는 시설물들은 어떤 것들이 있을까?

《참고문헌》

- 행정자치부 / 2003 / 신지식인 성공사례 2만불 시대를 여는 사람들 / 행정자치부
- 조용순 / 2005 / 경남 남해군 지족해협의 竹防簾에 관한 연구 / 경상대 교육대학원 공동사회교육

《참고사이트》

- 국립수산과학원(<http://www.nfrdi.re.kr>)