

바

다

넓고 푸른 바다!
잔잔한 물결의 포용성과 굽이치는怒濤! 우리
人生에게 끝없는 희망과勇氣를 북돋아 주고있다.

쳐... 근씩 쳐... 근씩 쳐 봐-아
때린다 부순다 무너버린다.
泰山같은 높은피 집채같은 바윗돌이나
요것이 무어야 요게 무어야
나의 큰 힘 아느냐 모르느냐 호통까지 하면서
때린다 부순다 무너버린다.
쳐... 근씩 쳐... 근씩 쳐 추르릉 봐.

이 詩는 六堂 崔南善선생이 1908年 당시 18세
의 어린 나이로 「少年」이라는 잡지를 창간하면
서 발표한 「海에게서 少年에게」라는 詩의 1 절
이다.

바다! 그 얼마나 장엄하고 크고 넓고 큰 힘을
을 가지고 있는가.

六堂선생은 우리 韓民族의 氣概와 民族精神을
이 바다로 象徵하고 강렬한 민족의식으로 韓日
合併에 항거하며 獨立精神을 고취하는 뜻을 담
아 詩로 표현하였다.

詩는 2절, 3절로 이어지면서 日帝의 오만불
손한 태도를 질타하고 마지막 6절에서는 바다
는 크고 깊고 넓은 큰 힘을 가지고 있으나 사랑
하는 少年에게는 이 세상 모든 것을 주겠다고 포
용을 하고 있는 것이다.

크고 넓고 깊은 바다! 우리民族의 氣概이며
또한 우리人生에 있어서 知性과 德性의 표현이
라고 할 수 있다.

바다, 科學的인 용어로서는 海洋이라고 하는
경우가 많다. 海는 깊고 어두운 바다의 빛깔을
나타내며 洋은 바다물이 넓고 길게 이어지는 모
양의 표현이다.

이에따라 洋에는 太平洋, 大西洋, 印度洋의
3大洋이 있고 이들은 독자적인 海流와 潮流를
가지고 있다. 海는 洋에 비해 넓이가 적으며 스
스로 潮流를 형성하지 못하는데 우리나라의 東
海, 오호츠크海, 카리브海, 南지나海, 東지나海
등 많은 沿海가 이에 속하며 따로 地中海도 있
다.

바다는 海水로 차있기 때문에 그 표면만 보아
서는 아무도 海底의 실상을 알 수 없다. 그러
나 海水를 모두 없앤다고 가정하여 海底를 살펴
본다면 거기에는 세계 최고의 에베레스트山 높
이보다 깊은 매리어나海溝의 골짜기가 있는가
하면 록키산맥보다 길고 큰 海底山脈이 大西洋
중앙에 가로 놓여있는 것이다. 이와같이 표면만
보고는 상상할 수도 없는 웅대하고 복잡한 海底
地形이 육지보다 다양하게 펼쳐지고 있다.

바다의 크기는 최근에 地理學者들이 추정하
기에 의하면 地球의 表面積을 5億1,000萬km²
로 보고 그중 약 71%가 바다이며 총부피는 13
億6,900萬km³로 水圈의 약 98% 이상을 바다가
차지한다.

바다는 넓이에서 地球의 3분의 2를 차지하
지만 부피에 있어서는 地球의 790분의 1에 지
나지 않는다.

바다의 기본적인 構成要素가 海水라는 것은
더 말할 나위가 없지만 海水가 雨水나 강물과

다른 것은 그 속에 多量의 鹽分을 함유하고 있다는 점일 것이다.

즉 高溫下에서 녹은 岩石이 結晶될 때 침출한 것이 海水의 원인이 되었다고 하는데 海水에 녹아있는 염류량은 海水 1ℓ당 30~35g에 이른다.

이와같은 조사는 1873~1876년에 英國의 탐험선 채린저봉가 세계 각지의 바다에서 海水를 채취해서 조사를 하여 海水의 농도는 장소, 계절에 따라 다르지만 세계 海水에 대한 海鹽의 조성 비율은 항상 일정하다는 중요한 법칙을 얻어냈다.

× × ×

地球上에 처음으로 발생한 生命이 바다에서 起源하였다는 것은 현대 과학자들이 규명해 낸 사실이다.

生物은 太古에 바다의 無機物에서 單細胞가 생겨 그것들이 進化하는 과정에서 동식물로 다양화된 것으로 믿어지고 있다. 진화가 진척되어 陸上으로 上陸한 生物도 물을 떠나서는 生活을 영위할 수 없음은 너무도 自明하다. 海水가 증발되어 구름이 되고 비가 되는 것을 생각할 때 生物의 海洋 의존도는 거의 절대적이라고 할 수 있다.

더구나 우리 人類와 바다는 꿀을래야 꿀을 수 없는 밀접한 관계에 있다.

古代로부터 사람들은 바다를 神秘한 것으로 보고 공포감과 매력에 쌓여 있었다. 그 한없는 넓이와 깊이 또는 海難으로 인한 희생이 그들에게 그러한 생각을 갖게 하였고 이어도 (濟州島 南端의 환상의 섬)의恨을 우리에게 뿌려놓았다.

그러한 가운데에서도 바다를 이용하여 배로 왕래하는 交通을 개척하고 製鹽, 漁業 등의 자원으로 활용하여 바다의 중요성이 꾸준히 강조되어 왔다.

× × ×

海洋資源에 있어서는 食糧資源으로서 海中에 는 植物이 약 1萬7,000종, 動物이 15萬 2,000종을 헤아리고 있어 풍부한 漁業자원일 뿐만 아니라 海中의 잠재생산능력이 육상의 2배 이상이 될 것으로 예견되어 장래 水中耕作이 모색되고 있다. 그리고 水源으로서 음료수와 공업용수

로 사용하기 위해 海水의 脫鹽化기술이 美國에서 故 케네디 大統領의 제창으로 연구가 진행되었다.

이밖에 鑛物資源으로서 바다가 가지는 의의는 크다. 잠재하고 있는 海底資源개발이 다각도로 검토되고 海底油田개발이 각국에서 활발히 진행되고 있다.

우리나라에서도 群山 앞바다에 위치한 大陸棚 2鑛區의 石油探查가 지난 3월부터 韓國石油開發公社와 美國 마라손오일社의 합작으로 이루어지고 있다.

무엇보다도 우리의 관심을 끄는 것은 에너지資源으로서 海水의 역할이라고 할 수 있다.

陸上에서 얻을 수 있는 이른바 化石燃料인 石油·石炭은 한계가 있다. 이렇게 되면 다음 에너지資源으로서 人類가 다다르게 되는 곳은 바로 바다이다.

바다가 가지는 無限성과 廣闊성에 의한 海流, 潮流, 波高는 電氣에너지로 전환이 가능한 것이다.

潮力發電所는 프랑스의 24萬KW의 랑스(Rance)潮力發電所가 효시인데, 우리나라에서도 1980年 7月11日 西海 加露林灣을 潮力發電所 후보지점으로 확정하고, 韓國電力과 프랑스 소그레아(Sogreah)社와 용역계약을 체결하고 타당성조사를 실시하여 설비용량 33萬KW의 발전소건설이 검토되었다. 그러나, 이 潮力發電所는 1980년에 建設契約까지 체결할 단계에 이르러 국제石油價의 하락, 原子力發電所의 건설 등으로 경제적 타당성이 재검토되어 일시 중단되었다.

우리나라의 潮力發電후보지는 沿岸 5개소170萬KW, 海洋 5개소 441萬KW를 보유하고 있어 경제성이 인정되면 건설할 수 있는 지리적 조건을 보유하고 있다.

우리나라는 3面이 바다로 형성되어 있기 때문에 풍부한 海洋資源을 얻는데 좋은 조건을 갖추고 있을뿐 아니라 油井開發의 가능성이 있는 大陸棚과 干滿의 差가 큰 西海岸은 潮力發電의 適地로서 알려지고 있다. 우리는 海洋開發에 더욱 주력하여 에너지資源을 확보해 나가야 할 것으로 생각한다.