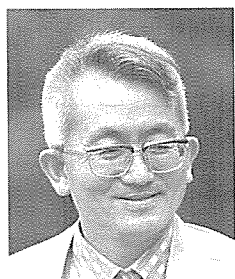




「자산어보」 남긴 과학자 丁若銓 (1758~1816년)

대산(茶山)정약용은 공직자가 지켜야 할 「목민심서」를 쓴 유명한 실학의 대학자이다. 그는 우리나라에 우두를 처음 도입한 인물의 하나로 근대과학과 관련된 글을 남겼다. 그리고 그보다 4살 위인 형 정약전(丁若銓)도 이름난 과학자였다. 형인 정약전은 한국과학사의 고전으로 볼 수 있는 「자산어보(茲山魚譜)」를 쓴 사람으로 흑산도의 물고기에 대한 조사보고서를 담은 책이다. 이들 형제는 전남 강진과 흑산도로 유배되어 유배지에서 학문탐구에 불태운 형제 과학자이다.



朴星來

〈한국의국어대 인문대 사학과 교수/과학사〉

정약용(丁若鏞, 1762~1836년)이라 하면 우리 실학의 대학자로 공직자가 지켜야 할 덕목을 설명한 「목민심서」를 쓴 것으로 가장 유명하다. 그는 우리나라에 우두를 처음 도입한 인물의 하나로 꼽을 수도 있고, 몇가지 근대 과학과 관련된 글을 남기기도 했다. 그러나 그의 형 정약전(丁若銓, 1758~1816년) 역시 과학사에서는 아주 중요한 인물임을 알 수 있다.

동생은 우두 도입한 실학 대학자

한국 과학사의 고전으로 들 수 있는 책에 「자산어보」(茲山魚譜)란 것이 있

는데, 그 지은이가 바로 정약전이다. 「자산어보」는 1814년에 나온 우리나라 흑산도(黑山島)의 물고기에 대한 조사 보고서라 할 수 있다. 그 집안에는 4 형제가 있었는데, 정약현, 약전, 약중, 약용의 차례로 되어 있다. 정약용에 대해서는 연구도 많고, 자연히 그의 일생에 대한 것도 잘 알려져 있으나 그의 형으로 같은 때 조금 다른 곳에 유배갔던 정약전에 대해서는 거의 알려진 것이 없다. 정약용 보다 4년 먼저 세상에 태어나, 20년 일찍 세상을 떠났다. 1801년의 기독교 박해 사건인 신유사옥으로 두 형제가 모두 유배를 당해, 정약용이 전라남도 강진으로, 정약전은 바다를 건너 흑산도로 가게 되었다. 두 사람은 모두 유배지에서 학문적 탐구를 불태워 많은 업적을 남긴다.

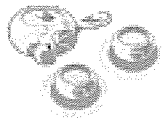
정약전은 「자산어보」 이외에 「논어난」(論語難), 「동역」(東易), 「송정사 의」(松政私議) 등의 저서를 남겼지만, 이들은 모두 사라져 지금 전해지는 것은 「자산어보」 뿐인 것 같다. 이

책은 모두 1백24쪽으로 구성되었는데, 순 한자로 쓰인 것은 물론이다. 이 책을 현대문으로 옮긴 이는 우리나라 어류 연구의 대가인 정문기(鄭文基)교수로 되어 있다. 그의 서문에 의하면 정문기교수가 이 책을 번역하기 시작한 것은 해방 직전인 1943년의 일이었다. 마침 한국에 왔던 일본 은행의 총재 시부자와(澁澤)가 당시 인천수산시험장장이던 정문기씨를 만나 들어서 「자산어보」에 대한 이야기를 나누고, 정문기씨가 이 책을 일본어로 번역하면 출간할 것을 약속했다는 것이다. 당시 시부자와는 유명한 일본어 어류 이름 전문가였다고 한다.

그래서 일본어 번역은 완성되었으나, 그 때 바로 동경이 미국의 공습으로 피해가 늘면서 출판되지 못한 것으로 보인다. 그리고 1974년에서야 한국어 번역판이 서울에서 나오게 된 것이라고 한다. 그 해에 지식산업사에서 나온 「자산어보」 한글판은 한글 번역 부분이 1백62쪽 까지이고, 그에 이어 사진판으로 실린 한문 원문이 2백26쪽 까지를 차지하고 있다. 정문기교수의 논평에 의하면 이 책에는 어류를 비롯하여, 해조류, 패류, 게/새우류, 복족류(腹足類) 및 기타 수산동물들의 방언(方言)과 형태, 약성(藥性) 까지가 언급되어 있다. 특히 중국의 고문헌도 널리 인용되어 있다는 점이 지적되어 있다. 그러나 이 책의 최대 약점은 그림이 전혀 없고, 형태에 대한 설명도 간단한 경우가 많아 그 정체를 밝히기 어려운 경우가 많다는 사실이다.

유배지 흑산도서 물고기 연구

과연 지금 우리들은 흑산도의 물고



기 종류 등에 대해 정약전보다 무엇 하나라도 더 잘 아는 것이 있을까? 예를 들면 「자산어보」에는 상어 종류만도 18가지가 설명되어 있는데, 그 이름만 써 보면 다음과 같다. 기름상어, 참상어, 게상어, 죽상어, 비근상어, 왜상어, 병치상어, 줄상어, 모돌상어, 저자상어, 귀상어, 사치상어, 은상어, 환도상어, 극치상어, 철갑장군, 내안상어, 총절입... 이런 이름들이다. 과연 이 가운데 지금 우리 시대의 어류학자는 흑산도의 상어에 대해 얼마나 알고 있을까? 정문기교수도 지적한 것처럼 이 책에는 좀 이상한 정보도 있는데, 예를 들면 인어(人魚)에 대한 것이 그것이다. 사람 모양의 물고기를 말하는 인어에 대해서는 여러 가지 가능성을 설명하는 투로 기록하고 있는데, 그것을 확실하게 부정하고 있지는 않다. 그러나 사람 모양의 물고기에 대한 정보가 수많은 중국 고전에서 인용되어 있는 것이 특히 눈에 띈다. 「산해경」, 「이아」, 도홍경의 「본초주」, 「사기」, 「본초강목」, 「정자통」, 「오도부」, 「술이기」, 「박물지」, 「동명기」, 「계신록」, 「조이기」 등 유명무명의 책들이 눈에 띈다. 혹시 정약전은 인어가 실제로 존재한다고 믿었던 걸까?

이런 수많은 중국 고전 제목을 보면 당시 흑산도에 유배 가있던 정약전이 읽을 수 있었던 책이 과연 얼마나 될까하는 의문이 떠오른다. 강진에 가있던 정약용 역시 상당히 많은 책들을 가져다가 읽은 것으로 보이는데, 그의 형도 흑산도에서 적지 않은 책을 가져다가 읽은 것만은 분명해 보인다. 거의 2백년 전의 그 시절 그 많은 책을 유배지까지 가져다가 읽을 수 있다는

사실은 그가 상당한 재력을 누리고 있었음을 보여준다.

정약전이 스스로 「자산어보」에 쓴 머리말을 보면 그는 흑산도에 유배당해 자리잡게 되자 바로 흑산도의 어류에 대한 조사를 해 보기로 결정했다고 밝혀져 있다. 그런데 그의 이 노력에 가장 중심적 도움을 준 사람은 그 섬에 살고 있던 장창대(張昌大)였다. 1814년에 쓴 이 글에 의하면 장창대는 두 문불출하고 옛 책을 읽는데, 그는 가난해서 책을 많이 가지고 있지는 못하지만, 성격이 꼼꼼해서 보고 들은 것을 열심히 관찰하고 깊이 생각하고 있어서 초목과 새, 물고기 등에 대해서도 아는 것이 많았다는 것이다. 정약전은 장창대라는 사람에게서 얻어들은 정보를 정리하고 자기 연구를 덧붙여 이 책을 쓴 것이다.

서양의 4원소설 인용, 장원 급제

흑산도 주변에는 지금도 정약전이 경험했던 것과 같은 풍부한 어류가 살고 있는 것일까? 지금의 흑산도에 그가 남긴 자취가 아직 있을까? 아니 그에게 좋은 자료를 제공했다는 장창대라는 인물이나 그 후손의 소식은 어찌 되는 것일까? 언젠가 우리도 「자산어보」의 어류들을 사진으로 보여주고, 또 더 상세한 주석을 붙일 수 있는 날이 오리라고 기대하게 된다.

정약전이 이런 책을 남길 수 있었던 것은 그의 과학적 탐구심이 젊은 날부터 강했기 때문이라고 생각된다. 원래 그는 '과학적' 문제에 대해 서양식 대답을 잘 해서 과거에 급제한 셈이라고 할 수가 있다. 1790년의 과거 시험(당시의 증광별시)에서 출제자는 역시 실

학자로 이름있는 이가환(李家煥)이었고, 그 시험에서 정약전은 장원급제를 하여 출세를 시작한 것으로 되어 있다. 그 때 그에게는 책문(策問: 지금으로 치면 논문 시험 문제)에 오행(五行)에 관한 것이 나왔는데, 그는 이에 대한 답안을 서양의 사행설(四行說)을 이용하여 써냈다는 것이다. 오행이라면 물론 금-목-수-화-토(金木水火土)의 다섯을 가리킨다. 동양에서는 이 다섯이 만물의 변화를 일으키는 기본이라 여겨졌던 것을 우리는 잘 알고 있다. 그런데 이에 대해 답하면서 정약전은 당시 서양에서 들어온 그리스의 4원소설을 원용했다는 것이다. 그가 어떻게 서양의 4원소(火氣水土)를 이용했는지 지금 알 길은 없지만, 흥미있는 문제의 하나라 하겠다. 그 덕분에 그는 장원급제를 하게 되었지만, 그것이 뒷날 탄핵당하는 빌미로 작용한 것도 사실이었다. 1795년 이가환과 정약전은 바로 이런 문제와 답안 때문에 보수파의 탄핵을 받게 되었던 것이다.

정조(正祖)가 죽고 어린 임금 순조(純祖)가 즉위하자 보수파가 권력을 잡고, 기독교를 탄압하는 신유사옥(辛酉邪獄, 1801년)이 일어났다. 정약전과 정약용은 서양 기독교의 영향을 강하게 받지 않았다는 이유로 목숨을 건져 유배되었던 것이다. 그래서 정약전은 흑산도의 어류에 대해 불후의 명저를 남기게 되었고, 정약용은 강진에서 오랜 유배생활을 하면서 수많은 업적을 쌓을 수 있었던 셈이다. 정약전은 흑산도에서 해방되지 못한 채 죽고 말았지만, 그의 아우 정약용은 말년에 해방되어 고향으로 돌아갔다. ㉓