

일본에서 이것을 처음 만들어 낸 사람은 平賀源内(1728-1779)로 그는 1776년 이 장치를 처음 만들어 '에레키테루'(エレキテル)라 불렀다. 그 후 일본에서는 이에 대한 주석서도 여럿 출간 되었는데 橋本疊齋의 「エレキテル譯說」, 「阿蘭陀始制エレキテル究理原」 등이 그 대표적인 것이다.

바로 이 原始的의發電機가 半世紀 이내에 朝鮮에 들어 와 사용되고 있었다는 사실을 李圭景은 전하고 있는 것이다. 뿐만 아니라 그의 記事 “雷法器生火燧辨證說”에 의하면 정전기 발생 장치는 日本에서 和蘭 것을 보고 만들었으며 그것이 譯官을 통해 이 땅에 들어 왔다는 것이다. 기구와 함께 이 장치를 설명하는 책도 들어 왔는데 아마 앞에 소개한 橋本の 책 정도였으리라고 생각된다.

春海에서 源内, 또는 朴安期에서 李圭景에 이르는 1세기 동안 韓日 두 나라 사이의 科學 수준은 크게 달라져 가고 있었음을 알 수 있다. 그러나 우리는 아직 朴安期和 澁天春海, 그리고 平賀源内과 李圭景의 관계에 대해 이렇다 할 확실한 내용을 밝혀 내지 못하고 있다.

Xi-yi-dong-yuan-lun(西藝東源論) and Fu-ru-lun(補儒論)

전 계명대 金 基 協

A number of early Qing writers expressed, in a variety of documents, their view that the Western sciences had originated in China.¹⁾

They quote Sima Qian to describe the downfall of the worthy learnings of the Golden Antiquity at the end of the Chou Dynasty.²⁾ A branch was alleged to have spread at this time to the west and to have developed steadily there while the trunk withered at home. The sciences brought from Europe by the Jesuits, or their worthy parts, were therefore not really alien. They were Chinese in essence.

It was an argument to legitimate the introduction of the European sciences.³⁾ The principal anti-Western pretext had been their non-Chinese origin.⁴⁾ The validity of certain aspects of Western astronomy and mathematics, however, were self-evident to those who expertised in them. In the most prestigious official business of time management, the Western elements proved indispensable by the early years of the Kang-xi reign. A way was needed to accommodate these elements in the system of Chinese orthodoxy.

It is to be noted that the argument was forwarded primarily by specialists in the sciences in question, not by ideologues on either side. These specialists were in a neutral position, anxious only to facilitate the advancement of the sciences in line with the demands of the time. They did not care very much about the ultimate superiority of either party.

Yet, the remaining question is, where did it start from? I suggest the case of Li Guang-di as a clue to this question.⁵⁾ As successor of Xu Guang-qi, faithful as he was to the Jesuit collaborators, Li had neither the charisma nor the status of Xu. He was continuously forced to

1) Many of these documents are included in Ruan Yuan, *Chou ren zhuan* in excerpts.

2) *Shi ji* Introduction to "Lishu".

3) G. Wong's "China's Opposition to Western Science..." (*ISIS* 54-1, 1963) looks ill-directed.

4) The most typical is Yang Guang-xian's *Fu de yi*.

5) *Chou ren zhuan*, ch. 40.

negotiate with hostile or indifferent people to keep the calendrical project alive. It is likely that much of Li's standpoint had been prescribed by Xu.

Much has recently been revealed of the syncretistic attitudes of Xu and his prominent contemporary converts.⁶⁾ They are suggested to have influenced Matteo Ricci in the formulation of Futu-rūn. By close examination, it can be seen that these two arguments share the same basic structure, and the same practical purposes, too. Figurism, a later variation of Futu-rūn, reveals even more striking resemblances to Xi-yi-dong-yuan-lun.

의료기술의 역사적 기여

東北大 吉田 忠

최근 의료기술은 눈부신 발전을 이루었다. C. T. 스캐너 초음파 진단 장치, 혈액 자동분석기 등 잇달아 새로운 기계가 개발되어 그 실용화에 따라 진단·의료에 있어서 위력을 발휘해 온 것은 주지하는 바와 같다. 그러나 동시에, 이 의료에 있어서의 기계의 到來는 여러가지 문제를 일으키고 있다. 의료기술의 혁신은, 사회에 대해 여러가지의 칼과 같은 역할을 한다.

한편 이와 같은 진단·치료 기술의 진전과 같이, 그것으로 건강의 유지·개선에 많은 도움이 됨과 동시에 또 다른 편으로 사회 자원의 소비와 폐해를 놓고 있다.

이 의미로, 지금까지 도입해온 많은 새로운 기술이 과연 우리들의 건강유지·개선에 기여해

왔는가 그렇지 않는가를 역사적으로 돌아봄으로써 지금 한번 검토해 보는 작업이 필요한 시기에 도달했다고 말할 수 있다.

19세기 후반에서 20세기의 시대는 세균학의 발달과 예방조치, 화학요법(항결핵약·항생물질)을 비롯해, 유전학과 분자생물학에 이르는 급속한 의료기술의 진전과 그 효과를 보았다. 그로 인해 의료가 이루어 놓은 역할은 의심할 바 없는 전제로서 생각되어지고 있다. 그러나 영국의 Mckewon(1976)는 영국의 사망률을 검토한 결과 “사망률의 저하에 대한 의료의 기여도 극히 정해져 있는 것이다”라고 제언했다. 그후, 미국과 영국 등지에 같은 조사연구가 행해졌는데, 그 결과는 모두 Mckewon의 결론을 지지하는 바이었던 것이었다.

더욱 여러가지 의료 이외에 어떤 요소가 건강 개선에 대해 더욱 기여했는가에 대해서는 많은 논의가 있는데 현재에도 유럽과 미국에서 논쟁 중이다. 반대로 일본은 명치유신 이후 급속한 산업화를 이루고, 더구나 제2차대전 이후 일대 전환을 경험하고 있다. 그런 의미에서 다른 선진국과는 달리 특이한 위치를 가지고 있고, 의료가 이루어 놓은 역할은 다르다고 예상되어진다.

그래서 여기에서는, 일본의 장기 사망통계를 분석하고 일본의 의료기술의 도입, 진전과의 관련을 검토해서, 건강개선·유지에 대해 의료기술이 이룬 역할을 재평가하는 점을 소개하고 싶다.

이 재평가에 있어서 분석의 시점으로서 의료기술에 주목하는 것만이 아니라 영양생활 상태의 개선 또는 공중 위생상의 시책 등 사회적·경제적·환경적 요인을 감안해서 다각적 분석을 더해 의료기술의 기여를 역사적으로 평가하려고 하는 것이다. 방법적으로는 일본의 장기 사망통계를 과거 약 100년에 걸쳐 각종 자료로부터 수집하고 질병별 사망률 등을 정리한다. 그

6) Important works in this direction include J. Gernet, *Chine et Christianisme*(1982) and N. Standaert (聖神研究中心 譯), 「楊廷筠一明末天主教儒者」(1987).