

韓 國 燈 火 史 (14)

A Light Lamp History of Korea

崔 漢 燮

第 5 章 近世의 後期 ②

電氣知識의 傳來

近世朝鮮의 西洋文物 傳來의 主流는 明·清과의 使臣의 來와와 天主教의 傳播에 의한 것이 있고 그 밖에 日本에 대한 通信使, 外船漂着, 外國商船들과의 交易을 들 수 있다.

1630년(仁祖 8年)에 明京에 使臣으로 갔던 鄭斗源은 그곳에서 이탈리아人 神父 陸若漢(Johannes Rodriguez)과 만나서 귀국시에 그로부터 받은 天文·歷算·地理 등에 관한 漢譯 科學書와 千里鏡(望遠鏡), 自鳴鐘(時計), 紅夷砲(洋砲) 등 西洋의 文物을 가져왔고, 1664년 昭顯世子(仁祖의 子)가 淸에 볼모로 갔을 때 燕京의 天主堂을 방문하여 독일人 神父 湯若望과 교류하고 그의 譯으로 된 天文·算學 그리고 聖教正道(天主教書) 등의 서적과 輿地球·天主像을 가지고 돌아 왔다.

또 1783年(正祖 7年)에 使臣의 수행원을 따라 北京에 들어 갔던 李承薰이 北京의 南堂(聖堂)을 방문하여 洗禮를 받고 天主實義 등 수종의 敎書와 十字架 등을 받아왔는데 이들의 傳來書籍中에 電氣知識에 관한 것이 있었는지의 여부는 명확치가 않다.

그러나 그 뒤 朝鮮王朝는 天主教가 전통적인 倫理·道德을 혼란케 한다하여 1785年(正祖 9年)에는 드디어 天主教에 대하여 禁令을 내리고 燕京에서 들어오는 書籍의 수입을 엄금함으로써 科學知識의 普及에 制動을 걸었다.

따라서 近代 朝鮮에 電氣知識이 현실적으로 傳來

한 史料는 지금까지 調査된 바로는 1876年 2월에 체결된 江華島條約 이후 兩國使臣들에 의하여 日本에서 들어 온 것과 1883년에 創刊된 漢城旬報 등에서 볼 수 있다.

먼저 江華島條約을 強要하기 위하여 들어 왔던 日本使節들은 갖은 脅迫과 그들이 強國임을 示威하는 말 가운데 火輪船, 電機寄信, 鐵輪火砲 등의 性能을 말하고 있음을 汎行日記(上)에서 볼 수 있다.

이어 日省錄 182 丙子六月初一日 記錄에 의하면 같은 해 4월(陰歷) 日本修信使로 갔다가 돌아온 金綺秀(禮曹參判)를 高宗이 召見하고 日本의 國情에 대하여 問答하는 가운데 역시 電線이야기가 나온다.

即, 高宗이 日本에서는 電線, 火輪 및 農器具 등 三件에 대하여 第一急務로 삼고 있다는데 어떠하냐고 물으니 金綺秀는 과연 그렇다고 答하였다는 것이다.

(…… 予曰 電線 火輪 興農器 得無所聞耶 彼國以此三件 爲第一急務云 然否 綺秀曰 果然矣 ……)

여기서 말하는 電線은 주로 電信(당시 日本에는 아직 電燈, 電車는 없었고 電話機는 1887년에 導入)이며 火輪은 汽車와 汽船을 말한다.

또 滄樞紀行 五月一日條에는 이 電信에 대하여 「…… 電線者 自西教之 行有此法 沿海要萬里 皆沈銅筒設機括繩于其中 書某事某條繫于繩而引之 使相回旋 瞬息之頃 可傳萬里之寄……」라고 하여 그 性能에 놀라움을 표시하였다.

또 滄樞紀行 初十日條에는 「…… 又以石炭煤油 燃於燈蓋」이라고 하여 日本에서는 燈火에 石油를 사

용하고 있음을 記錄하고 있다.

電信의 精妙함에 놀라고 感嘆한 使臣들은 다시 17 日에는 日本의 海軍省등을 시찰하고 돌아오는 길에 가스燈을 보고 더욱 놀랐는데 滄槎紀行에는 이를 다음과 같이 記錄하고 있다.

「……路傍立高柱 懸琉璃燈 通衢照映 蓋言 藏煤油于 地下 引氣上乘 則雖至多年 晝隱夜明 省費不鮮者耳 ……」

길가에 高柱를 세우고 유리燈을 달아 네거리를 밝히는데 말하기를 가스管을 地下에 埋設하여 가스에 의하여 點燈하는데 多年에 이르러도 밤에만 켜기 때문에 많은 비용이 절약된다는 것으로 그 表現法이 절묘하다고 하겠다.

가스의 利用은 1812년에 英國 런던에 「가스라이트 앤드 코크」社가 설립됨과 동시에 1816年 美國 볼티모어에서 각각 실용된 이후 歐美각국에 보급, 1862년에는 中國의 上海와 香港 그리고 1872년에는 日本 요코하마에, 다시 1874년에는 東京에 80餘基의 街路燈이 點燈되었는데 使臣들은 이 가스 街路燈을 본 것이다.

한편 開港을 전후한 시기에 朝鮮의 일부 지식인은 思想的으로 크게 전환하게 되었다. 이와같은 轉換의 계기는 淸과 日本을 통한 見識의 확대였다. 朝鮮의 지식인중에는 이미 開港 전부터 淸에 使臣으로 왕래하는 동안에 中國에 있어서의 새로운 변모와 西洋人 침공하의 새로운 외교관계의 체결, 西洋技術의 학습·채용등 中國의 開化相에 대한 새로운 見識을 지닐 수 있었다.

또한 江華島條約 체결 이후 金綺秀등 日本에 왕래한 使臣들을 통한 開化意識의 확대는 朝鮮의 爲政者나 知識人 사이에 日本의 新文物制度를 널리 섭취·채용해야 한다는 생각을 갖게 하였다.

이에 따라서 朝鮮에서는 1881년에 朴定陽, 魚允中, 洪英植등 紳士 11명과 수행원등 모두 24명의 소위 紳士遊覽團을 日本에 보내어 새로운 文物制度를 시찰케 하고 또 한편으로는 金允植을 領選使로 삼아 69명의 靑年學徒를 이끌고 淸國 天津에 가서 모든 새로운 技術知識을 배우게 하였다.

한편 日本에 들어간 紳士遊覽團은 수개월동안 東京을 비롯하여 주요도시와 기관 및 시설들을 시찰하고 귀국후 방대한 復命書를 제출하였는데 이 見聞記가 開化思想 高潮에 큰 영향을 준 것은 말할

것도 없다.

이때에도 이들 遊覽團의 興味の 主對象은 역시 電信 및 가스燈(煤燈)이었던 것 같다. 이러한 사실은 그들과 그들의 隨行員에 의하여 記錄된 日東錄과 東京日記(宋憲斌), 日本聞見事件草(李鏞永) 등에서 엿볼 수 있다.

이 가운데서도 특히 日東錄은 聞見雜錄 이라고도 불리워졌는데 遊覽團의 正式記錄이라고 할만한 것인데 여기에서는 電氣通信에 대한 興味에서 한걸음 더 나아가 電氣의 本質에 대하여 關心을 표명하고 그 究明에 힘을 썼으며 가스燈의 構造에도 상세히 연구한 사실이다.

丙子修信使 金綺秀일행의 見聞보다 一步前進하였을 뿐 아니라 우리나라 科學思想發展史에도 배놓을 수 없는 귀중한 자료라고 하겠으나 여기에서는 장황하므로 생략한다.

한편 이보다 2년 뒤인 1883年 10월에 開化派인 朴泳孝등에 의해 創刊된 우리나라 최초의 現代式新聞인 漢城旬報 제 4 호에는 「論電氣」라는 題目 아래 본격적으로 電氣의 本質과 原理 그리고 그의 發明과 發展過程 및 經緯를 解說式으로 論하고 있는데 역시 日東錄보다 더욱 進一步한 當당한 論說의 貴重한 史料라고 하겠다.

漢城旬報는 統理交涉通商事務衙門의 博文局발행이지만 유감스럽게도 이 論文의 執筆者是 不明인채로 남아 있다.

여기에 序頭 일부만을 소개한다.

「대저 電氣란 음양 두 기운이 합하여 하나가 되는 것인데 物마다 없는 것이 없으며 어느때고 없을 때가 없는 것이다.

그러나 그 성질이 轟動하면 雷(뇌성)가 되고 電(번개)이 되어 소리가 멀리 전파되고 빛이 널리 퍼진다.

갈무리해 두면 빛이나 소리가 없어 눈으로 보아도 보이지 않고 저울로 달 수도 없다. ……以下略」

(夫電氣者 陰陽二氣合而爲一 無物不有 無時不然 然其爲物也 轟動則爲電爲電 響可以遠傳 光可以偏照 陰藏則無光無響 目不能見之 秤不能量……以下略)

이상으로 近世後期の 西洋文物의 수입과 여기에 영향받은 開化思想의 高潮, 그리고 특히 여기에서 由來한 가스燈과 電氣 및 電信에 대한 당시 知識人들의 높은 關心을 엿 볼 수 있는데 이러한 開化思

想과 關心이 우리나라 電氣普及을 크게 促進하는 계기가 된 것은 다시 말할 필요조차 없었다.

最初의 電燈點火

江華島條約에 이어 1882年 5月 濟物浦에서 美國과 朝美修好通商條約이 체결되었다. 이 조약이 체결됨에 따라 다음 1883年 5月에는 美國 初代公使로 후우트(Lucius Foote)가 서울에 來駐하게 되고 朝鮮 정부는 같은 해 8월에 閱泳翊을 全權大臣으로 하고 洪英植을 副大臣으로 한 答禮使兼君主特派協辦交涉通商使節團을 美國에 파견했다.

이들 使節團은 美國에 체류하는 동안 당시 일본이 電線과 火輪, 農器具에 집중적으로 힘쓴 것처럼 農器具를 비롯한 여러가지 機械類의 수입계약을 체결했는데 이때 美國에서도 發明된지 얼마되지 않으면서도 급속하게 보급되고 있는 電氣에 비상한 關心을 갖고 1884年 9월 4일 우리나라의 宮中에서의 電氣發電을 위한 發電施設을 에디슨電燈 會社와 설치계약을 체결했다.

그러나 1884年 12월 4일 甲申政變으로 政局이 어려워지자 發電施設에 대한 購買停止, 暫定措置로 그 搬入이 지연되었다.

그뒤 政局이 安定됨에 따라서 發電施設을 다시 購入키로 하고 先拂金으로 2萬元을 美國 타우젠트(Towngent·他雲仙)商會에 지불하고 1886年 말경 英國의 電氣技師 윌리엄 맥케이(William Makay·麥巨 또는 麥溪)의 파견과 함께 發電機 일체를 도입 설치공사에 착수했다.

이 發電設備은 3kW蒸氣發電機 2臺로서 乾清宮(現 景福宮 北쪽 國立民俗博物館 자리) 앞 香遠亭부근에 설치되었으며 우선 百燭光 아르燈(써치라이트) 2燈을 乾清宮과 그 앞뜰에 각각 1燈씩 架設하여 點燈했다.

이때의 최초의 點燈日字는 記錄과 口傳이 區區하나 다음 記錄에 의할 것 같으면 대체로 1887年 2月 10日부터 3월 8일까지의 사이로 추정되고 있다.

즉 1887年 1月 18日(陽歷 2월 10일)에 協辦交涉通商事務 金允植이 在뉴욕 韓國總領事 후레자(Frazar·厚禮節)에게 보낸 書翰中에 「貴領事照會 第二十五號 內言 電燈一節 業已來到 而今雇傭工人等 刻日興工 竣成之期 可到 三個月……」라고 하였으므로 1887年 2월 10일에는 이미 發電機가 도착하여 설치



〈그림-87〉 우리나라 最初의 發電機가 설치된 景福宮 香遠亭부근

공사중에 있음을 알 수 있다.

그러나 알렌의 年表에 의하면 그 工事의 電氣技師로 온 윌리엄 맥케이가 공사를 완성한 다음 운전에 종사하다가 韓國人 助手 白某가 맥케이의 拳銃을 만지다가 誤發되어 같은해 3월 8일(陰歷 2월 14일)에 死亡했다.

이러한 사실은 美館公信五 후레자의 返信中 1887年 4월 4일字(陰歷 3월 11일)의 文書에서도 짐작할 수 있다.

즉 「電燈數月前 業已購到 起在宮中 而甚安堅 不幸該董麥溪 偶值暴死 該燈器械 暫行停工 爲此率佈 順頌……」라고 했다.

이와같은 景福宮의 點燈은 1879年 美國의 에디슨(Thomas A·Edison)이 白熱電球를 발명한지 실로 8년뒤의 일인 동시에 우리나라에 文明의 象徴인 電氣불이 켜진 始初가 된다.

한편 拳銃誤發로 非命에 간 맥케이는 殞命前에 「그 젊은이는 故意없이 우연히 誤發하였으므로 罪가 없다. 決코 重刑하지 말기를 바란다」고 遺言하였는데 이 사실을 傳聞한 尙宗은 깊이 感銘하여 그 遺族에게 厚賻를 내리고 弔慰했다. 또 맥케이의 後任에는 Pyirre(吡峨)라는 英國人 電燈技師(당시에는 電燈教師)가 1887年 9월 1일에 부임하여 發電을 담당했다 <註1 참조>.

어쨌든 이 電燈이 켜지자 長安의 모든 國民들이 그저 「不可思議」라고 놀라움을 禁치 못하였으나 처음에는 發電機의 運轉이 익숙치 못해 故障과 停電이 잦아 提燈과 燭台들도 그대로 쓰여졌으며 修理

費와 燃料費(石炭代), 그리고 外國人技師에 대한 人件費등이 많이 支出됨으로써 언제부터인가 이 電燈을 乾達火(乾達火)이라고 했다.

또 맥케이의 不幸한 死亡과 發電機의 冷却用水인 熱湯이 香遠亭 연못에 還流한 결과 물고기들이 悲죽음을 당하자 이를 본 사람들이 蒸魚는 亡國의 徵兆라고까지 攄근대는등 이 王宮의 電燈은 여러가지 事情으로 그뒤 제대로 使用되지 못하는 悲運을 겪어야만 했다.

이 景福宮의 아크燈동은 1940년경 당시의 李王職 電氣課에 의하여 京電燈火史料室에 각종 電燈電話 器具등과 함께 拂下되었다.

그 가운데에서도 이 아크燈은 더욱 古色이 蒼然하여 보는이로 하여금 한가닥 感愴를 자아내게 하였는데 그뒤 解放과 6.25動亂등으로 없어지고 지금은 그 사진조차 볼 수 없게된 것을 안타깝게 생각한다.

註1 : 당시 內務府工作司와 英國人電燈教師 費峨 사이에 체결된 僱傭契約의 內容(原文은 純漢文임).

大朝鮮國 內務府公作司는 英國 電燈教師「費峨」를 僱傭함에 있어 다음과 같이 합의하여 계약을 체결함.

1. 電燈諸般器械 및 모든 服務에 있어 本司監督과 상의하여 服務하되 만약 異議가 발생할 때는 파면함

1. 電燈諸般器械를 혹시 故意로 파손 하였을 때는 그 補修의 비용을 月給中에서 減拂함.

1. 「費峨」와 「鎬士義瑞」는 本司에서 給與한 宿舎에서 同住할 것이며 滿期가 되면 本司로 돌아올 것.

1. 電燈學習者를 扎实히 교육하여 實效가 나타나도록 할 것이며 만약 그 책임을 다하지 못할 때는 파면함.

1. 月給은 一從으로 定하고 서기 1887년 9월 1일부터 매월 2百元씩 給與하되 留食雜費는 同月給中에서 自用할 것이며 혹시 終夜토록 默燈치 않을 때는 本司로부터 罰則으로 月給을 停지할 뿐만 아니라 歸國을 命함

1. 電燈이 不調하여 順調롭게 換燈할 때는 直刻 시행할 것이며 또한 電燈點火는 一疋한 시간을 지킬 것이며 約定한 시간이 不一致하여 休燈을 할 때는 本司의 指示를 받을 것.

1. 「費峨」의 고용기간은 1年으로 約定함

1. 僱聘期間이 滿期되어 귀국할 때는 船貨雜費는 一切 擧論치 말 것이며 만약에 그 임무를 감당치 못하여 파면할 때는 파면일부터 月給을 지불하지 않음

右는 電燈技師 費峨와 合同하여 批准함

內務府工作司 印

大朝鮮開國四百九十六年 七月十四日

西紀 一千八百八十七年 七月一日 署名

★ 人 事 ★ KTA

襄東祚 부사장을 비롯한 韓國電氣通信公社 집행간부 10명이 임명됐다.

7월 1일자로 임명된 통신공사 집행간부와 같은 날짜로 발령된 본사간부 및 각지사장의 명단은 다음과 같다.

(집행간부)

▲부사장 襄東祚 ▲ 기획실장 金正烈 ▲영업국장 黃永善 ▲기술국장 李熙斗 ▲계획국장 李鵬孝 ▲시설국장 姜二根 ▲운용국장 金完洙 ▲국제국장 賈在南 ▲재무국장 許均 ▲관리국장 李亨靛

(본사간부 및 직할기관지사장)

▲연수원장 宋榮植 ▲장거리통신본부장 金洛性 ▲통신시설사무소장 安熙洙 ▲건설사무소장 申作雨 ▲보급 ▲金麗錫 ▲전자계산 ▲李容薰 ▲서울지사장 陳康鉉 ▲釜山 ▲趙炳逸 ▲忠淸 ▲金相國 ▲全南 ▲李載哲 ▲大邱 ▲李相範 ▲全北 ▲李翌相 ▲江原 ▲鄭道吉 ▲비상계획실장 孫永瑾