

우리나라 점등 100주년을 맞이하어



張 水 榮
(浦項工科大学 教授)

금년 1987년은 우리나라에 전등이 처음으로 켜진지 꼭 100년이 되는 해로서 그당시의 우리나라 실정과 전등이 들어오게 된 경위등을 살펴 봄으로써 선진국으로 부상하고 있는 현재 우리나라의 현실을 생각해 보며 21세기에 가서는 한국의 전기전자공업이 세계를 주도하게 되도록 모두가 노력하여야 될 것이다.

I. 한미수호통상조약 체결과 미 국공사 부임

1876년에 일본과 처음으로 수호통상조약을 체결한 조선왕조는 쇄국정책을 더 이상 계속할 수 없어서 청나라의 권유로 1882년 5월 22일 제물포에서 한미수호통상조약을 체결하였다. 그이듬해인 1883년 5월 19일 초대 주한미국전권공사 Lucius Q. Foote(1826~1913)가 부임하여 현 주한미국대사관저인 정동에 공사관을 개설하였다. Foote는 캘리포니아주의 부관감(Adjutant General)을 역임하였으므로 보통 장군이라고 부르지만 직업군인은 아니고 외교관이었다. 일본을 거쳐 서울에 올 때 당시 일본 유학중이던 윤치호(1865~1946)를 통역으로 대동하고 왔다. 이때부터 윤치호는 18세의 청년으로서 정치에 깊숙히 관여하게 되고 궁중을 자주 출입하였다.

다행히 그의 일기가 남아 있으므로 당시의 사정을 비교적 소상히 알 수 있다.

미국공사를 맞은 고종은 크게 기뻐하여 이제부터는 국제적으로 한국에 불리한 일이 생기면 미국이 도와주리라고 굳게 믿었다. 그이유는 1년전에 체결된 한미수호통상조약 제 1조에 "미합중국 대통령과 조선국왕 및 각기 정부의 국민과 신민간에는 영원히 화평우호가 존속될 것이다. 만약 제 3국이 조약국에 대하여 不公輕侮하는 일이 있게 되면 一次照知를 거친 뒤에 居中調停을 함으로써 원만한 협약을 이룩하고 그 우의를 표시해야 된다"라고 되어 있었기 때문이었다! 국제외교에 경험이 없는 고종과 대신들은 이조항을 과신한 나머지 일본이나 청나라가 조선을 괴롭히면 미국이 무력을 사용해서라도 보호하여 줄 것으로 오해하였던 것이다.

당시 고종은 낮에는 자고 밤에 정사를 보았으므로 대신들을 밤에 궁중에 불러들이곤 하였다. 윤치호도 밤에 들어가서 임금님이 부르실 때까지 새우잠을 자곤 하였다. 그리고 고종옆에는 명성왕후(민비)가 언제나 자리를 같이 하고 있었는데 윤치호의 일기를 통하여 명성왕후가 매우 명석한 두뇌의 소유자였음을 알 수 있다. 그러나 지나치게 미신을 좋아한 것이 흠이었다. 그리고 명절때에는 외국공사들에게 대추, 밤같은

음식을 하사하였으며 외국으로 출장가는 신하들에게는 왕비가 서찰과 함께 노자를 보내곤 하였다.

철종때까지는 임금님을 전하 또는 상감마마라고 하였으나 고종때부터는 대군주폐하라고 해서 중국의 천자에게만 붙이던 폐하를 사용하게 되었다.

또 그당시 정치가 혼란에 빠졌던 이유중의 하나는 대신들의 책임한계가 불분명하여 직책에 관계없이 외교문제도 간섭하고 재정문제도 간섭해서 임금님을 자주 만날 수 있는 사람이 실권을 가지고 있었다. 따라서 민태호, 민영익, 민영목, 조영하, 윤태준, 이조연등의 친청파가 김옥균, 박영효, 홍영식등의 개화파보다 발언권이 강하였다. 또 한사람이 몇개의 직책을 겸하고 있었으며 문관들이 군의 지휘권을 맡고 있었다. 당시 서울주재 군대의 수는 5천명 정도였는데 이것을 4개의 부대 前營, 後營, 左營, 右營으로 나누었으며 각 부대의 지휘관을 營使라고 불렀다.

前營使만이 무관인 한규적이었고 後營使는 윤태준, 左營使는 李祖淵, 右營使는 閔泳翊이었다. 이조연은 한때 외무차관(협판교섭통상사무)을 겸하고 있었으며 민영익도 보빙사로 미국 다녀오기 전에는 외무차관직에 있었다. 이네사람중 민영익만 제외하고 모두 갑신정변때 피살되었다.



(閔泳翊)

II. 報聘使의 미국과견

미국공사가 서울에 상주하게 되었으므로 고종은 우리공사를 미국에 보내고 싶었으나 여러가지 이유로 이루지 못하고 우선 사절단(보빙사)을 미국에 보내기로 하였다. 상주공관은 1888년에 비로소 와싱턴에서 문을 열었다.

전권대신으로는 당시 23세였던 민영익(1860~1914), 부대신에는 당시 28세였던 洪英植(1855~1884), 종사관에는 徐光範(1859~1897), 그리고 수행원으로 辺燧(1861~1891), 俞吉濬(1856~1914), 崔景錫, 玄興澤, 高永喆, 일본인 통역 宮岡恒次郎 그리고 동경에서 합류한 미국인 Percival Lowell(1855~1916) 등 모두 10명이었다.

Lowell은 미국동부 명문가의 일원으로 하버드대학을 나왔으며 한국에 다녀간 후 "Choson, The Land of Morning Calm"이라는 책을 썼으며 천문학자가 되어 화성에 운하가 있다는 주장을 하였으며 나중에 발견된 명왕성(PLUTO)은 그의 이름자 P와 L을 따서 지은 것이다.

보빙사 일행은 1883년 9월 2일에 샌프란시스코에 도착하였고 기차로 미국대륙을 횡단하여 9월 18일 뉴욕에 있던 Fifth Avenue Hotel에서 당시 미국대통령 Chester A. Arthur (재임 1881~85)에게 신임장을 제정하였다. 그신임장 원본을 필자가 미국에서 발견하였고 그 사실이 1983년 3월 9일자 중앙일보에 게재된 바 있었다.

보빙사 일행 10명중 전등의 도입과 직접적으로 관련이 있는 사람은 민영익과 변수였다. 민영익은 명성황후의 조카로서 임금님의 총애를 받고 있었으며 귀국후 전등의 가설을 고종께 건의하였고 변수는 중인 출신으로 개화사상가 姜瑋, 劉大致등에게 배우고 金玉均, 朴泳孝, 洪英植등과 사귀어 개화당이 된 사람이었다. 1882년 3월에 일본 경도에 가서 화학과 양잠술을 공부한 인연으로 사절단의 일원이 되었다.

보빙사가 미국에 머무는 동안 미해군소위 George C. Foulk(1857~1893)가 안내를 담당하였는데 그는 동양에 관심이 많아서 일본어와 중국어를 배웠고 민영익이 미해군배 "Trenton"호로 귀국



前列：로웰(F. Lowell)·孤奕祖·閔泳翊·徐光範·吳禮堂

後列：玄興澤·宮岡恒次郎·俞吉潏·崔景錫·高永喆·邊 燧

할 때 서광범, 변수와 같이 조선에 와서 주한 미국공사관의 해군무관이 되었다. 민영익 일행은 갈 때는 태평양 횡단, 올 때에는 대서양을 건너 지중해를 거쳐 귀국하였는데 파리, 런던과 로마도 구경하였다. 따라서 민영익, 서광범과 변수는 한국 최초로 세국 최초로 세계일주를 한 사람들이었다.

Foulk는 민영익등과 함께 1884년 5월에 서울에 와서 1886년 말에 한국을 떠날 때까지 수포교 근처의 한옥에서 살면서 특히 개화당 사람들과 친교를 맺었다. 후술하는 바와 같이 점등과는 직접 관계가 있다. 그는 한국을 떠난 후 일본에 가서 일본여인과 결혼하고 대학교수가 되었으며 일본에서 1893년에 병사하였다.

변수는 1884년 12월에 있었던 갑신정변에 가담한 후 徐光範, 朴泳孝, 徐載弼(1864~1951) 등과 같이 일본에 가서 1년간량 있다가 1886년 1월에 미국으로 망명하였다.

이때 민주호(1870~1936 후에 閔商鎬로 개명)와 윤정식이라는 청년과 동행하게 되었는데 이

들은 이미 상해 유학을 한 청년들로서 홍콩에 있던 불란서 은행에 민영익이 예금하였던 12000불(영국돈 2000파운드)을 훔쳐가지고 일본에 와서 김옥균에게 4000불을 주고 나머지를 가지고 미국으로 갔던 것이다. 민영익은 인삼 판 돈을 예금하였다가 후에 영국유학을 하려고 했는데 민주호와 윤정식에게 도난당하였던 것이다.

민주호와 변수는 1887년 9월에 Maryland Agricultural College(현 University of Maryland)에 입학하였는데 당시의 1년 경비(기숙사비 전액, 교과서, 학용품, 세탁비포함)가 180불에 불과하였던 것으로 보아 12,000불이 얼마나 거액이 있는지 알 수 있다. 참고로 당시 주한미국공사의 연봉은 5,000불이었다.

민주호는 1년만 공부하고 귀국하여 한국의 우정사업 현대화에 공헌하였으며 한일합방후 작위를 받았다. 민주호는 훔쳤던 돈을 변상하였으나 윤정식은 변상하지 못하여 옥살이를 하였다 한다.

변수는 1891년 6월에 한국인으로서 처음

으로 미국에서 이학사 학위를 받았으나 불행히도 그해 10월 22일 급행열차에 치어서 운명하였으며 5년전에 그의 무덤이 워싱턴 근교에서 방선주박사에 의해 발견되었다.

Ⅲ. 한국최초의 점등

보빙사 일행이 미국시찰하는 도중 1883년 9월 19일에는 보스톤의 Hotel Vendome에 투숙하였는데 이 건물은 지금도 남아 있어서 아파트로 사용하고 있다. 보빙사가 투숙하기 얼마전에 그 호텔에 전등을 가설하였다 한다.

보빙사일행은 휘황찬란한 전등에 큰 관심을 가지고 전기가 무엇인가 하는 점을 여러번 질문하였다.

귀국한 후에 왕궁에 전등을 가설할 계획을 세우고 고종이 직접 당시 외무아문의 주사 변수를 Foulk에게 보내서 전등을 도입할 것을 제의하였다.

그러나 1884년 12월 17일자로 Foulk가 미국 무성에 보낸 서한⁴⁾에 의하면 처음에는 이를 거절하다가 가설비로 10,000불이 확보되어 있음을 확인하고 발전기와 전등을 주문하였다.

어느 회사에 주문하였는지는 기록이 없으나



퍼어크(George C. Foulk, 1857~1893)

뉴욕주재 한국명예영사로 임명된 Everett Frazer가 경영하는 Frazer & Co.에 주문하였던 것으로 추측된다.

그리하여 1887년 1월 26일에⁵⁾ 경복궁내 乾清宮에 미국인 기술자 W. McKay가 전등 세쌍을 가설하였는데 전등이 켜지자 그 밝음에 모두들 신비스러워 하고 감탄하였다고 한다.⁶⁾

그러나 윤치호의 일기에는 전등이 켜진 것을 좋은 일이었다고 생각하지 않고 어려운 국가재정하에서 많은 돈을 들였다고 해서 한심한 일이라고 일기에 적고 있다. 건청궁에 설치된 발전기는 3 KW 2대⁷⁾였는데 종류는 직류였을 것으로 추측되는데 그이유는 이것이 에디슨이 직접 관련된 발전기였기 때문이다.

에디슨은 직류를 선호하였으나 후에 Tesla의 교류발전기에 뒤져서 널리 사용되지 못하였다. 증기를 발생하여 증기터빈으로 발전기를 구동하였으며 폐수를 香遠亭 연못에 방류하여 고기들이 죽었다 한다. 아마도 이것이 한국최초의 공해였을 것으로 생각된다. 당시의 전등은 수명이 짧아서 자주 끊어졌으며 그 때문에 “건달불”이라는 별명이 붙었다.

당시에 이 “건달불”을 숨어서 지켜보았다는 윤현궁의 安尚宮은 1936년의 인터뷰를 통해 다음과 같은 회고담을 남기고 있다.⁸⁾

“..... 향원정 가교와 우물 중간 지점인 연못가에 양식건물이 서고 큰 물탱크같은 것이 세 개 정도 세워졌으며 그 건물 내부에는 여러가지 기계가 설치되었는데 서양사람이 감독하고 있었다. 또 건청궁내의 여러 실내에도 천장에서 서부터 대통 모양의 끈이 드리워지고 그끝에 가지 모양의 유리가 붙여지고 앞뜰에도 기둥을 세운 다음 큰 등롱(燈籠)같은 것을 매달았다. 드디어 공사가 완공되자 그 서양인의 손에 의해 기계가 움직이기 시작하였는데 연못의 물을 빨아올려 물이 끓는 소리가 먼 우뢰같은 시끄러운 소리가 났다. 그리고 얼마 있으니까 궁전내의 가지 모양의 유리에는 휘황한 불빛이 대낮 같이 점화되어 모두가 놀라움을 금치 못했다. 지금은 그것이 전기불이라는 것을 알겠지만 그때까지는 듣도 보도 못한 것이어서 그저 불가

사의한 것이라고 생각하곤 공포감까지 들었다. 바깥 궁에서도 모두 구실을 붙여 모두 구경하러 몰려들곤 했다.

매일 저녁때가 되면 언제나 서양인이와서 기계를 운전했으며 그는 항상 6연발 권총을 휴대하고 있었다. 그러던 어느날 한국인 조수(백모씨)가 그권총을 잘못 만지다 오발되어 서양인에 명중, 다음날 사망했는데 그는 운명전에 조수가 우연한 오발을 한 것이므로 죄가 없으니 중벌하지 말아 달라고 유언하였다. 이소식을 들으신 왕과 왕비전하께서는 크게 감격하시어 유족에게 厚賻를 내려 조위하였다.....”

민가에 전등이 켜진 것은 훨씬 후인 1900년으로서⁸⁾ 동대문 발전소에 125KW 발전기를 설치하여 민가에 전등을 달게 하였다. 우리나라가 처음부터 60Hertz를 사용하고 최근까지도 110V를 사용하게 되었던 것은 전등이 도입이 유럽에서부터가 아니고 미국을 통하여 들어 왔기 때문이었다.

II. 전신, 전화 및 전차의 개통

전신은 이보다 앞서 1885년 10월에 서울에서 평양을 거쳐 의주까지(북경까지 연결)西路電線을 개통하였으며 2년전에 전기통신 100주년 기념사업을 한 것도 이때문이었다. 1888년 7월에 서울서 부산까지의 南路電線, 그리고 1889년에 서울과 함경도를 잇는 北路電線이 개통되었다. 전신가설도 대부분 미국인 기술자들에 의하여 이루어졌으며 1888년 와싱턴에 한국공사관이 생긴 이후에는 전보로서 많은 업무가 수행되었다.

전화는 1897년 7월에 서울과 인천간에 개통되었는데 이 전화의 개통으로 白凡 金九(1876~1949)의 생명을 건지게 되었다⁹⁾

1895년 을미년 10월 8일(음력 8월 20일)에 일본공사 미우라(三浦)의 계획하에 일본인 낭인배들에 의하여 명성왕후가 무참하게 피살되었다. 이때 왕비를 보호하다가 순직한 李耕植과 洪啓薰의 충절을 기념하기 위하여 獎忠壇이 세워졌다.

金九(당시이름 金昌洙)는 국모의 원수를 갚

는다고 치하포에서 이듬해 2월에 일본인 육군 중위 土田讓亮을 살해하고 체포되어 사형선고를 받고 인천감옥에 수감되었다. 그러나 이 사실이 고종에게 알려지게 되어 고종은 곧 인천감리사 李在正을 전화로 불러 사형집행을 면하게 하였는데 그때가 1897년 7월이었다. 그일이 있기 사흘전에 전화가 개통되었다고 한다.

1898년에는 미국인 Colbran과 Bostwik이 황실과 공동출자로 한성전기주식회사를 설립하여 이듬해 5월 17일에 서대문~청량리간의 단선 전차케도가 개통되었다.

이노선을 택한 이유는 고종이 명성왕후의 능인 홍릉에 자주 행차하기 때문에 그편의를 위해서였다.

개통후 10일만에 종로 3가에서 어린이 한명이 치어 죽었는데 설상가상으로 전차가 공중의 습기를 모두 빨아들어서 전차개통후 가뭄이 계속된다는 유언비어가 나돌아 군중들이 전차를 뒤집어 엎고 불살르는 등 폭동이 일어나 전차 운행이 중단되었었다. 한성전기주식회사 사장 李采淵이 사임하고 8월에 다시 운행하게 되었다.

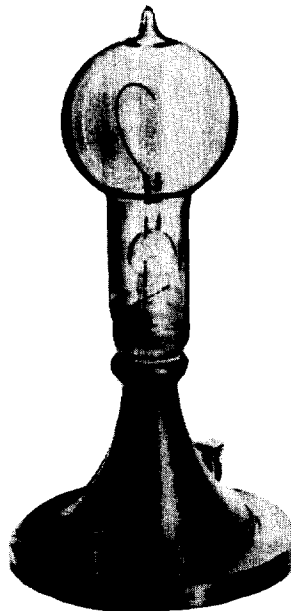
이와같은 전등, 전차, 전화등의 도입에는 많은 곡절이 있었다.

V. 결론

이상에서 어떻게 우리나라에 전등이 들어오게 되었는가를 살펴보았다. 100년이 지난 오늘 한국은 선진국으로 발돋움하고 있으나 아직도 많은 기술을 미국에서 도입하고 있다. 그러나 대미무역흑자가 60억불에 달함을 생각하면 흐뭇하게 느껴지며 10년전만 해도 상상하기 어려웠을 것이다. 반면에 일본으로부터는 무역적자가 40억불에 달하고 있으므로 앞으로 수년후에는 이것 역시 흑자로 바꾸고 21세기에 가서는 한국이 과학기술에 있어서 선진국이 될수 있도록 우리 전기인들이 특히 노력하여야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 1) 김원모, 한미수교100년사, 한국방송사업단, 1982년
- 2) 장수영, 1883년의 견미사절단과 수행원 변수, 재미 한국과학기술자협회 회보 제11권 3호, 1982년
- 3) 변종화, 1883년의 한국사절단의 미국방문과 한미과학기술교류 100년의 시초, 재미한국과학기술자협회 회보 제10권 5호, 1982년.
- 4) George M. McCune and John A. Harrison, Korean - American Relations, vol I The Initial Period, 1883~1886, University of California Press 1951.
- 5) 윤치호일기하, 송병기역, 탐구당 1977년.
- 6) 이광린 한국사강좌(근대편), 일조각 1982년.
- 7) 이해형 이땅을 밝힌 전기 1백년 이야기, 2000년 1987년 3월호 pp. 62~69.
- 8) 한미수교 100년사, 국제역사학회의 한국위원회 1982년.
- 9) 장수영, 구한말 역대주미공사와 그들의 활동, 재미 한국과학기술자협회회보 제11권 6호, 1983년.



Edison's First Commercially Used Lamp