

1883年の 韓國使節團의 보스톤 訪問과 韓美 科學技術 交流의 發端

卞 鍾 和
로웰大 化學科

The Visit of the Korean Mission to Boston in 1883 and the Beginning of Scientific and Technological Inter- actions between Korea and the United States

PYUN Chong Wha
Department of Chemistry,
University of Lowell

ABSTRACT

In 1882 Treaty of Peace, Amity, Commerce, and Navigation was concluded between the Kingdom of Korea and the United States of America. The next year, the first American minister to the Kingdom arrived in Seoul. In response, the Korean Government dispatched a Special Mission, consisting of eight Koreans and three foreigners, to the U.S. This was the first diplomatic mission ever sent by Korea to a Western nation.

The Korean Mission arrived in San Francisco by a steamer on September 2, 1883 and traveled east by railroad. On September 18, the members of the Mission were formally received by President Chester A. Arthur in a New York hotel, when the Korean Ambassador presented the King's letter and the credentials to the President. On the same day the Mission embarked on inspection tours to three cities — Boston, New York, and Washington.

They arrived in Boston in the early morning of September 19, 1883 and checked into the Hotel Vendome, owned and managed by Col. J.W. Wolcott. On the day of their arrival, they visited the two industrial fairs then in progress in Boston: the Foreign Exhibition and the American Exposition. Forty-odd countries from all over the world took part in the foreign fair. Korea had a few objects of porcelain and china, as well as exhibits of the country's resources on display here. This was the first Korean participation in an international event.

* 1982년 9월 30일 접수; 1982년 10월 30일 게재결정.

During the day they were also shown to several points of interest in the Boston area.

On September 20, the Mission accepted Col. Wolcott's invitation to visit his large and well-known farm in Canton. There, the members of the Mission viewed the exhibition and operation of the modern agricultural machinery and the farm facilities. They also inspected the livestock and the produce of the farm. Back in Boston, they visited a theater in the evening.

On September 21, the party traveled to Lowell by railway and inspected the textile mills of four leading manufacturing companies of the city. Lowell, built in the 1820's, was the first city of the American industrial revolution. The city was named after a Boston merchant and amateur industrial spy, Francis Cabot Lowell, who memorized the design of the power loom on his trip to England and later reproduced it on his return to Boston. Here the members of the Mission witnessed the mass production of goods by machines powered by energy sources (canal water power and steam engine) and the concentration of labor in factories. In addition to the textile mills, a patent medicine factory was also visited.

On September 22, they called on the Governor of Massachusetts in the State House and the Mayor of Boston at the City Hall. They also visited other public institutions, including some public schools. In the afternoon, they were entertained at the home of Percival Lowell, the Foreign Secretary of the Mission. The Mission's whereabouts on September 23 are not known and the party went back to New York on September 24. The Mission's visit to the Boston area may well be regarded as the first significant event in the history of scientific and technological interactions between Korea and the U.S.

While they were in Washington, after a few days of stay in New York, Ch'oe Kyōng-Sōk, one of the attachés, secured a large quantity of seeds of all descriptions from the U.S. Department of Agriculture. On October 12, the Mission was given a farewell audience with President Arthur. Yu Kil-Chun, another attaché of the Mission, remained in the U.S. to study when the others left the country for Korea. He was the first Korean student in a western country. Later he became a leading advocate of the Enlightenment movement in Korea and stressed the importance of education in science and technology.

Ch'oe Kyōng-Sōk, upon his return to Korea, established and managed a government farm near Seoul. The farm was operated quite successfully, and a large quantity of agricultural machines and farming utensils were imported from the U.S. Californian cattle were also imported to the farm later. Ch'oe's sudden death in 1886, however, led to the decline of the farm within a few years.

The three high officials of the Mission were deeply involved in the December 1884 coup; one was gravely wounded, another killed, and the third fled to Japan and then to the U.S. Pyōn Su, a former attaché, was also actively involved in the coup. After the coup, he went to Washington via Tokyo and later entered Maryland Agricultural College. He was graduated from the College in 1891, and received a B.S. degree. Pyōn, the first Korean college graduate, was employed by the U.S. Department of Agriculture, but was killed later in the year in a railway accident.

序 言

初期의 韓美 科學技術 交流의 一側面으로서 한국 최초의 遣美使節團의 Boston 지방 文物視察을 살펴 보고자 한다. 以下 편의상 技術을 包含하여 廣義의 科學이란 단어를 사용하기로 한다.

韓美科學交流史도 一般의인 한미關係史의 테두리 안에서 파악해야 할 것은 물론이다. 두 나라 사이의 교섭의 역사는 자연스럽게 다음 네 時期로 구분된다. 즉 1882년 이전이 제 1기, 1882-1905가 제 2기, 1905-1945가 제 3기이며, 1945 이후 현재까지가 제 4기로 된다.

제 1기는 한미 양국간에 正式 國交가 수립되기 이전의 시기인데 두 나라가 첫 關聯을 가진 것은 한 植物에 의한 間接의인 것이었다. 중국市場에서 New England 지방의 野生人蔘이 한국의 고려인삼과 경쟁을 벌인 것인데 그 역사는 미국독립 이전인 1757년까지도 거슬러 올라간다고 한다.¹⁾ 두 나라 사람의 직접 對面은 그보다 100년쯤 내려와서 1855년에 미국인 漁夫 4명이 江原道 通川海岸에 표류, 도착함으로써 이루어졌다.²⁾ 그뒤 1865년에도 세 사람의 미국인이 慶尙道 迎日에 漂着하였고 1866년에는 平安道沿海에서 破船한 미국배 *Surprise* 號의 선원을 구조한 일이 있다.³⁾ 더 심각한 접촉은 *General Sherman* 號 사건(1866)과 辛未洋擾(1871)와 같은 양국간의 武力충돌사건이었다. 鎖國政策으로 隱者의 나라(Hermit Nation 또는 Hermit Kingdom)로 西洋에 알려졌던 한국은 1876년에 日本에 대하여 開港함으로써 그 門戶를 열기 시작하였다. 이 시기의 한미 과학교류라고 한다면 무력 충돌시에 入手한 상대국의 武器를 통한 것 정도가 고작이었던 것으로 보인다.⁴⁾

1882년에 韓美修好通商條約이 締結되어 두 나라 사이에 國交가 수립됨으로써 한미교섭사의 제 2기가 시작된다. 이듬해에는 初代 駐韓美國公使가 서울에 부임하고 한국측에서도 같은 해에 친선 사절단인 報聘使를 미국에 파견하였다. 이렇게 하여 시작한 두 나라의 外交관계는 1905년에 乙巳保護조약으로 일본이 한국의 外交權을 強奪하고 미국이 그 주한공사관을 철수함으로써 일단 끝이 났다. 양국간의 본격적인 과학교류도 이 제 2기에 시작되었던 것이다.

1905년에 시작하여 1910년의 일본의 한국병합을 거쳐 1945년의 한국해방까지가 한미관계사에서의 제 3기이다. 이 기간은 한미 관계의 暗黒期로 아무런 公式의인 교섭이 없던 시기이다. 民間的인 次元에서 미국 宣教師들이 한국에 파견되는 정도 외로는 미국이 한국을 거의 잊어버린 시기였지만 많은 한국獨立運動家들은 미국에 기대를 걸고 노력하였었다. 이 기간에는 과학교류 역시 미미한 수준에 머물렀고 그것도 대개 유학생 등의 개인적인 것이었다.

일본이 제 2차 世界大戰에서 진 1945년부터 현재까지가 한미관계사의 제 4기이다. 해방 이후 南北이 分斷된 채 남쪽에서는 美軍政이 실시되었고 1948년에는 大韓民國政府가 수립되어 한미 양국간의 國교가 다시 열리었다. 1950년에 한국전쟁이 일어나자 미국군을 위시한 UN 군이 전쟁에 참가하였으며 1953년에 휴전이 되어 오늘에 이르렀다. 한국의 북쪽은 미국과 극심한 敵對關係에 놓여왔고 남쪽은 여러가지 우여곡절은 있었지만 미국과의 긴밀한 友好關係를 유지해 왔다. 이 제 4기에는 다른 분야에서도 그러하지만 과학분야도 한국이 미국의 영향을 크게 받아와서 제 3기와는 날카로운 대조를 이룬다.

1) 文一平, 「韓美五十年史」(李光麟 校註), 探求堂, 1975. 21면(原著은 1934년 朝鮮日報에 連載되었던 것); W.E. Griffis, *Corea — The Hermit Nation*, New York: Scribner's Sons, 1882, pp. 388-389.

2) 文一平, 前掲書.

3) 前掲書.

4) 朴星來, “大院君時代의 科學技術,” 「한국과학사학회지」, 제 2 권 제 1 호(1980년 12월), 3면.

報聘使의 美國派遣

해국정책을 고집해 오던 大院君이 1873년(高宗 10년)에 下野하고 1876년에는 한국이 일본에 대해 開港하였다. 그 數年 뒤, 지금으로부터 꼭 100년 전인 1882년(고종 19년)에는 한미수호통신조약이 체결되어 한국이 처음으로 西洋國家와 정식 외교관계를 갖게 되었다. 이로써 한미교섭사의 제 2기가 시작되는데 다른 분야도 그러하지만 양국 간의 본격적인 과학교류의 기틀도 이때 세워졌던 것이다.

이듬해인 1883년 5월에 초대 주한미국공사 Lucius H. Foote(福德 또는 福特)가 서울에 着任하였다. 그가 高宗을 謁見하였을 때 미국정부가 한국의 사절을 환영할 것이라는 뜻을 전하였다. 한국정부는 이에 응하여 報聘使라는 이름으로 친선의 교사절단을 구성하여 미국으로 파견하였는데 이것은 한국이 서양으로 내어 보낸 최초의 외교사절단이었다. 이들은 또한 서양을 방문한 최초의 한국인들이라고도 생각된다. 이 견미사절단의 목적의 하나는 淸國이 한국을 속국으로 다루려고 하는데 대하여 무언중에 독립국가로서 국제사회에 진출하여 서양諸國의 인정과 지지를 받으려는 것이고 다른 하나는 새로운 서양文物을 받아들여 한국을 富強한 나라로 만드는 데 도움이 되고자 하는 것이었다.⁵⁾ 서양문물을 受容하여 開化(近代化)한다는 것은 그 主要한 부분이 서양의 과학을 도입하고 육성하는 것이었으므로 보빙사 파견 목적 중에서 과학이 차지하는 비중은 자못 큰 것이었다.

보빙사의 主要三役으로는 全權大臣에 閔泳翊(1860-1914), 副大臣에 洪英植(1856-1884), 從事官에 徐光範(1859-1897)이 任命되었다. 민영익은 驪興閔氏의 일원으로 閔妃의 조카로 入養되었었고 그의 친누이는 太子(뒤의 純宗)妃였다. 그는 그의 生父 閔台鎬와 더불어 閔氏家門의 中心人物이었다. 홍영식은 領議政의 아들이었고 서광범도 名門 출신이었다. 이밖에 兪吉濬(1856-1914), 崔景錫(?-1886), 邊燧(또는 樹)(1861-1891), 高永喆, 玄興澤 등 5명의 隨員과 仁川稅關에 근무하던 中國人 통역 吳禮堂의 9명이 1883년 7월에 미국군함으로 日本으로 건너갔다. 일본에 한달 가량 머무는 동안 東洋을 探究하러 그해 봄에 일본에 와 있던 Percival Lowell(魯越, 1855-1916)을 外國人秘書로 채용하고 그의 개인비서 겸 통역으로 日本人 宮岡恒次郎(당시 17세)로 참가하여 一行은 한국인 8명, 외국인 3명, 합계 11명이 되었다.⁶⁾

이들은 商船으로 太平洋을 건너서 9월 2일에 San Francisco에 도착하였다. 여기서부터는 기차를 타고 개통한지 12,3년 밖에 안된 미국대륙 횡단철도로 東으로 향하였다. Chicago에서 잠깐 머문 뒤 9월 15일에 미국 수도 Washington에 도착하였다. 미국정부는 여기서 두 해군장교 Theodore B. Mason 중위와 George C. Foulk(福 또는 福久) 소위를 보빙사에 배치하여 보호, 안내하게 하였다. Foulk는 뒤에 보빙사가 귀국할 때에 주한 미국공관 주재무관으로 임명되어 함께 한국으로 가게 된다.

당시의 미국대통령 Chester A. Arthur(21대, 1830-1886; 재임 1881-85)와 국무장관 Frederick T. Frelinghuysen은 New York에 가 있었으므로 보빙사는 17일 그곳으로 가 대통령이 유숙하고 있는 Fifth Avenue Hotel에 들었다. 이튿날 9월 18일에 그 호텔에서 대통령의 접견을 받고 가져온 國書를 奉呈하였다. 이 대통령 알현식의 진행과 式중에 행한 閔大使의 禮辭, Arthur 대통령의 답사, 국서와 신임장의 내용 등은 여러군데 발표되어 있다.⁷⁾

5) H. J. Noble, "The Korean Mission to the United States in 1883," *Transactions of the Korea Branch of the Royal Asiatic Society*, Vol. 18 (1929), pp. 1-21.

6) 李光麟, "美國留學時節의 兪吉濬," 「韓國開化史研究」(改訂版), 一潮閣, 1974, 273-289면; G. D. 윌터, "1883年 美合衆國에 派遣된 大朝鮮特別使節團에 關한 研究," 「亞細亞學報」, 第 6 輯(1969年 6月), 174-222면.

7) *New York Herald*, Sept. 19, 1883; H. J. Noble, *op. cit.*; 文一平, 前掲書, 128-134면.

Boston 地方 文物視察

보빙사 일행은 그날 오후에 Central Park를 둘러 보고,⁸⁾ 5시 30분 Fall River Line 회사의 기선 Bristol 호를 타고 Boston을 향해 떠났다.⁹⁾ 즉 그들은 New York에서의 外交활동을 마치고 文物視察여행을 시작한 것인데 New York 신문들은 한국사절단이 약 1주일 예정으로 Boston을 방문하고¹⁰⁾ 의 국박람회를 시찰할 것이라고 하였다.¹¹⁾ 한미 과학교류는 따라서 보빙사의 Boston 지방 방문으로부터 본격적으로 시작되었다고 할 수 있을 것이다. 그런데 그들의 Boston에서의 日程에 관한 지금까지 알려진 모든 記述은¹²⁾ Frelinghuysen 국무장관이 Foote 공사에게 보낸 1883년 10월 16일자 편지에¹³⁾ 의거하고 있다. 이 편지의 보빙사 Boston 방문 부문의 全文을 여기 轉載한다.

On the same day, September 18th, the Special Mission still escorted by the officers detailed to accompany them, took passage for Boston by the Fall River Line, arriving in that city at 7 A.M., on the following morning. During the day they inspected the Foreign Exhibition and the Manufacturers' Institute.

On the 20th of September, the model farm of M.J.W. Wolcott, was visited to witness the use of the latest agricultural improvements and to inspect the farm buildings. On the same day the Special Mission were taken by railway to Lowell where the members were shown the process of manufacturing cotton goods in the Roalt Mills, of carpet making in the Merrimach Manufacturing Company's Mills, of making print goods in the Lowell Manufacturing Company's Mills, and of the manufacture of knitted underwear and hose in the Lawrence Manufacturing Company's Mills. The Manager of Ayre's Patent Medicine Works, also opened their establishment to the inspection of the Special Mission.

On September 22nd calls were made upon the Governor of Massachusetts and the Mayor of Boston and various public institutions of the city were inspected. During the afternoon the members of the Special Mission were entertained at the home of Mr. Lowell, the Foreign Secretary of the Mission, and on the 24th of September they returned to New York.

이 간단한 글만으로써는 보빙사의 Boston 지방 文物시찰에 관한 자세한 내용과 그 意義를 알기 어렵다. 그뿐 아니라 이 편지에는 事實에 대한 錯誤와 漏落도 있다. 本稿에서는 새로이 發見된 資料에 의거하여 한미 과학교류의 起點이 된 보빙사의 Boston 지방 방문에 대하여 科學史的인 再照明을 加해 보고자 한다.

第一日: 두 産業博覽會

현재 Boston의 日刊신문은 2種밖에 없지만 1883년 당시에는 7종 정도의 日刊紙가 있었고 週刊紙도 5, 6종쯤 있었던 모양이다. 일간지들은 모두 정도의 차이는 있으나 보빙사의 Boston 방문을 보도하고 있다. 당시에는 한국을 Corea라고 表記하였고 보빙사 일행의 特異한 衣帶冠帽에 관한 記述이 많이 보인다. 그들 일행 13명(두 배속 미해군 장교포함)은 9월 18일에 New York시를 떠나 다

8) *New York Daily Tribune*, Sept. 19, 1883.

9) *New York Times*, Sept. 19, 1883; G.D. 월터, 前揭論文.

10) *New York Daily Tribune*, *op. cit.*; *New York Times*, Sept. 18 and 19, 1883.

11) *New York Daily Tribune*, *ibid.*; *New York Times*, Sept. 18, 1883.

12) 文一平, 前揭書, 135면; H. Noble, *op. cit.*; G.D. 월터, 前揭論文.

13) G.M. McCune and J.H. Harrison, *Korean - American Relations*, Vol. 1; The Initial Period, 1883-1885, Berkeley: University of California Press, 1951, pp. 31-34.

음날 19일(水요) 새벽 6시반~7시경에 Boston 에 도착하여 외국박람회 협회의 사무총장인 C.B. Norton 장군과 Hotel Vendome 의 주인 J.W. Wolcott 대령의 영접을 받았다.¹⁴⁾ Mason 중위에 의한 소개인사가 끝난 뒤 일행은 Vondome 호텔로 가서 여장을 풀었다.¹⁵⁾

J. Wesley Wolcott(1819-1885)는 Maine 주 출신의 Boston 실업가인 바 南北전쟁(1861-65)에 참가하였다가 전쟁후 Boston 에 돌아온 뒤로는 줄곧 호텔경영에 종사하였던 사람이다. 그는 1880년에 Hotel Vendome(1871 創建)을 사서 이듬해에 그것을 몇배로 크게 增築하여 宮殿처럼 으리으리하게 만들고 1882년에는 재빠르게 Boston 에서는 처음으로 白熱電燈을 가설하였다.¹⁶⁾ 그 건물은 Commonwealth Ave. 上에 Dartmouth St. 와 교차하는 구석에 있다. 1972년 화재로 손상을 받아 건물 일부를 개축하였으나 지금도 거의 옛 모습대로 남아 있다.¹⁷⁾ 그 위치는 Boston 중심부에 속하며, 한편 당시의 Boston 시 人口는 38萬名 정도로 추산된다.

보빙사 일행은 호텔에서 朝飯을 먹고¹⁸⁾ 오전 11시에 외국박람회(Foreign Exhibition)를 비공식으로 방문하였다. 끝나고 나올 때 건물계단에서 기념사진을 촬영하였고 오전중으로 외국박람회의 Bradlee 총재와 함께 미국박람회(American Exposition)에 가서 그곳 총재 및 재정부장의 안내를 받아 오후 2시경까지 전시품을 면밀히 관람하였다.¹⁹⁾ 외국박람회는 외국박람회협회라는 法人體를 조직하여 준비하였고 Huntington Ave.에 있는 Massachusetts Charitable Mechanics' Association 의 건물에서 1883년 9월 3일부터 6개월 간의 예정으로 개최되었던 것이다²⁰⁾(이 건물은 1881년에 건립된 것인데 1959년에 철거되고 그 자리는 현재의 Prudential Center 의 일부가 되었다²¹⁾). 한편 미국박람회는 New England Manufacturers' and Mechanics' Institute 의 제 3 차 年例 박람회였는데 이 해에는 New England 지방 뿐만 아니라 미국의 모든 주가 참가하도록 확대하여 개최했었던 것이다. 9월 5일에 열려 11월 3일에 끝났으며, 회장은 Huntington Ave. 끝에 있는 같은 Institute 의 건물이었다고 한다.²²⁾

일행은 또 이날 오후 馬車로 Boston 과 그 근처의 名所를 둘러 보았다.²³⁾ 그러나 Boston 市內를 잘 내려다 볼 수 있는 Brookline 의 Corey Hill 外는²⁴⁾ 어느 곳을 가 보았는지 알려져 있지 않다. 俞吉濬의 漢詩集에 “飯顆山懷古”라는 七言律詩가 있는 것을 보면²⁵⁾ Charlestown 所在의 미국 獨立戰爭(1775-83) 최초의 激戰 유적지에 세워진 Bunker Hill Monument(1843 완성)에도 가 보았을지 모르겠다. 이밖에 유길준의 「西遊見聞」의 Boston(寶樹整) 도시소개에는 Beacon Street, Boston Common, Public Garden, Museum of Fine Arts 등도 보인다.²⁶⁾ 이날은 또 Boston 의 Palmer 市長이 호텔로 보빙사를 禮訪하였었다.²⁷⁾

14) *Boston Evening Transcript*, Sept. 19, 1883.

15) *Boston Post*, Sept. 21, 1883, “Hotel Arrivals” 欄.

16) *Boston Evening Transcript*, June 5, 1885; *Boston Globe* (Evening), June 5, 1885; Dedham Transcript(w), June 6, 1885(괄호 안의 w는 週刊을 표시함); D.S. Tucci, *Built in Boston*, Boston: New York Graphic Society, 1978, p. 49; J.H. Kay, *Lost Boston*, Boston: Houghton Mifflin, 1880, p. 199.

17) D.S. Tucci, *ibid.*; J.H. Kay, *ibid.*

18) *Boston Home Journal*(w), Sept. 22, 1883, “Foreign Exhibition Notes.”

19) *Boston Herald*, Sept. 20, 1883.

20) *New York Times*, Jan. 13, 1883; (Boston) *Commercial Bulletin*(w), Sept. 8, 1883.

21) J.H. Kay, *op. cit.*, p. 203.

22) *Commercial Bulletin*, *op. cit.*

23) (Boston) *Daily Evening Traveller*, Sept. 20, 1883; *Boston Morning Journal*, Sept. 20, 1883.

24) *Daily Evening Traveller*, *ibid.*

25) 「俞吉濬全書」, 제 5 권 詩文篇, 一潮閣, 1971, 88, 180면.

26) 前掲書, 제 1 권 西遊見聞, 522-524면.

27) *Boston Home Journal*, *op. cit.*

韓國 最初의 國際博覽會 出品

같은 날 저녁에는 외국박람회에 다시 가는데 이번은 公式 방문으로 그곳 役員들의 정중한 환영을 받고 그들의 안내로 많은 관심과 깊은 흥미를 가지고 전시장을 둘러 보았다.²⁸⁾ 앞서 New York 신문과²⁹⁾ Boston 의 대부분의 신문이 보빙사 Boston 방문의 목적이 외국박람회 참관에 있다고 하였고 보빙사가 Boston 에 도착한 當日로 두번이나 찾아가고 한 데에는 그만한 이유가 있었다. *Boston Morning Journal* 의 9월 20일자 기사의 끝부분³⁰⁾을 여기 譯載한다.

그들의 Boston 방문 목적은 외국박람회에 가 보는 것이다. 正規인 한국의 展示는 없지만 한국인이 만든 몇가지 作品標本과 한국資源의 전시가 보내져 왔다. 보빙사는 오늘낮에 두 박람회를 비공식으로 방문하였다. 낮에는 車로 여러군데 名所에 가 보았다. 미국박람회에서는 North Carolina 전시에 특별한 관심을 표시했는데 그중에서도 木花와 木花씨가 특히 注目을 받았다. 그들은 多量의 種子를 確保하기를 強力히 願하였으며(전제) 그들의 나라에 들어온 씨라고는 병에 넣어 숨겨 가져온 씨 4개뿐이었다고 말했다.

저녁에 그들은 외국박람회를(다시) 방문하여 그곳 役員들의 정중한 迎接을 받고 그들의 안내로 몇몇 主要 展示場을 많은 관심과 호기심을 가지고 관람하였다.

한편 Boston 시립도서관의 稀貴本室에는 1883년 Boston 의 외국박람회의 official catalog 가 2권 보존되어 있는데³¹⁾ 둘 다 같은 해에 나왔지만 하나(A라고 부르기로 함)는 實面數 184이고 다른 하나(B)는 실면수 256에 부록 32면이 붙어 있어 A가 B보다 먼저 나온 것임을 알 수 있다. A에는 41개국이 參加國目錄에 들어 있는데 그중 11개국이 出品豫定(to come)이라고 되어 있고 물론 出品項目이 기재되어 있지 않다. B에는 총 43개국이 들어 있는데 未出品인 나라는 포함되어 있지 않다. 한국은 A에서는 “to come”으로 되어 있고 B에는 315면에 “COREA/FROM THE GOVERNMENT/1. Porcelain and china vases, jugs, etc.”라고 실려 있다. A에는 展示場이 Washington Hall 과 Franklin Hall 의 1,2층으로 지정되어 있는데 B에는 Washington Hall 의 3층이 追加되었고 한국은 그 3층 왼쪽에 Guatemala, San Salvador, Japan(一部)과 함께 전시장이 배당되어 있다. 참고로 東洋의 中國을 보면 A에는 出品項目이 25이던 것이 B에는 40으로 늘어났고 日本은 A에 506, B에는 546이다. 이밖에 B에 의하면 英國 293, 프랑스 274, 獨逸 195, 이탈리아 510 등의 出品項目이 눈에 띈다. 出品者는 대개 商社나 個人으로 되어 있고 한국처럼 政府에서 出品한 예는 별로 없다.

이 1883년의 세계 박람회에 한국이 陶磁器 數點에 不過하지만 自國製品을 出品하여 參加한 것은 한국의 國際社會에의 進出과 近代化의 意志를 나타낸 것으로 注目할 만한 일이라 하겠다. 보빙사는 박람회에 관심이 많아서 미국을 떠나기에 앞서 이듬해 봄 서울에서 산업박람회를 개최할 계획을 발표하였다.³²⁾ 그리고 이듬해에 미국으로부터 한국으로 박람회용으로 물건을 많이 보냈다는 보도도 있었지만³³⁾ 결국 이 계획은 實現을 보지 못한 모양이다. (위에 引用한 신문기사의 木花씨 이야기는 高麗에 文益漸이 元에 使臣으로 갔다가 甌대 속에 씨를 숨겨 가져왔다는 것이 그렇게 통역된 것 같다.)

28) *Boston Evening Transcript*, Sept. 19, 1883; *Boston Morning Journal*, *op. cit.*

29) *New York Daily Tribune*, *op. cit.*; *New York Times*, Sept. 18, 1883.

30) *Boston Morning Journal*, *op. cit.*

31) C.B. Norton, *Official Catalogue, Foreign Exhibition, Boston, 1883*, Boston: Rand, Avery & Co., 1883.

32) *New York Times*, Oct. 23, 1883; Dec. 16, 1883; G.D. 월터, 前掲論文.

33) *Ibid.*, Mar. 13, 1884.

第2日 : Wolcott 農場

9월 20일(木)에는 Vendome 호텔의 Wolcott 대령의 초대로 그의 농장을 방문하였다. 이 농장의 위치에 대하여 Boston 의 한 신문은 Canton 이라 했고,³⁴⁾ 다른 한 신문은 Blue Hills 라고 하였는데³⁵⁾ Blue Hills 지구는 Milton 과 Canton 에 걸쳐 있다. 또 Lowell 신문들은 Wolcott 농장이 Dedham 에 있는 것으로 보도하였다.³⁶⁾ Wolcott 대령은 당시로부터 2년이 채 못되어 死亡하는데 그때 신문들의 사망기사를 보면 그의 집이 Dedham 에 있었다고 한다.³⁷⁾ 그리하여 Canton, Milton 및 Dedham 의 신문들을 조사해 보았는데 당시 이들 town 에는 각기 주간지 1종 정도가 있었으며 그중 Dedham 신문에 보병사의 농장방문기사가 실려 있다.³⁸⁾ 여기에는 “Canton 에 있는 Wolcott 씨의 크고 유명한 농장”이라고 되어 있다.

Wolcott 농장 자리는 18세기부터 Shaler 家の 집이 서 있던 곳이라고 하는데 1894년의 Canton 신문에 실린 Canton Historical Society 의 舊家遺蹟踏査 기록을 보면 그때까지에는 Wolcott 농장이 이민 Hemenway 家の 소유가 되어 있는 것으로 나타난다.³⁹⁾ Canton 의 北쪽 끝은 뾰족한 角을 이루고 그 東쪽은 Milton 에, 西쪽은 Dedham 에 接하고 있다. 이 북쪽 구석에 Green St. 라는 길이 있는데 Wolcott 농장은 이 길의 西쪽에 위치했던 것으로 보인다.⁴⁰⁾

보병사 일행중 7명의 한국인과 두 미국해군장교는 Wolcott과 함께 Vendome 호텔을 떠나 Boston-Providence 철도의 기차를 타고 Dedham - Canton 接境과 Green Lodge St. 의 교차점 근처에 있는 Green Lodge 정류소(그 다음이 Dedham 정류소)에서 내려 대기하고 있던 四頭馬車로 농장으로 갔다. 이때 보병사의 3명의 외국인원은 동행하지 않고 Foulk 소위가 통역을 맡았던 모양이다.⁴¹⁾

그들은 屋外에서 아름다운 참나무 숲속 그늘에서 점심식사를 하고 난 뒤에⁴²⁾ 그 농장에 있는 여러가지 농업용 기계의 전시와 조작을 견학하고 건물과 시설을 시찰하였다.⁴³⁾ 처음에 가 본 것은 溫室이었는데 일행은 비상한 관심을 가지고 온실재배에 관해 많은 질문을 하였다. 그들은 또 穀物을 썰어서 家畜飼料를 만드는 과정과 圓筒型으로 높이선 飼料貯藏塔도 들여다 보았으며, 또 西洋낫을 보고 신기해 하기도 하였으며 여러가지 農作物도 보았다.⁴⁴⁾

이 농장에는 900마리의 돼지와 64마리의 암소를 기르고 있었는데 일행은 그 畜舍를 둘러보고 짐승들의 등을 쓰다듬곤 하였다.⁴⁵⁾ 또 大規模의 花園도 구경하였는데 일행중 육군대령이자 식물학자인 한 隨員이 특히 이것을 좋아했다고 한 것은⁴⁶⁾ 틀림없이 군인출신으로 농업에 관심이 많던 崔景

34) *Boston Daily Globe*, Sept. 21, 1883.

35) *Daily Evening Traveller*, *op. cit.*

36) *Lowell Morning Times*, Sept. 22, 1883; *Lowell Weekly Times*, Sept. 28, 1883; *Lowell Daily Citizen*, Sept. 21, 1883.

37) *Boston Evening Transcript*, *op. cit.*; *Boston Globe*, *op. cit.*; *Dedham Transcript*, *op. cit.*

38) *Dedham Transcript*, Sept. 22, 1883.

39) *Canton Journal*(w), Apr. 27, 1894.

40) W.A. Sherman, *Atlas of Norfolk County, Mass.*, New York: Cowstock and Clive, 1876. p. 38; D.T.V. Huntoon, *History of the Town of Canton*, Cambridge: Wilson and Son, 1893, pp. 121, 636.

41) *Dedham Transcript*, Sept. 22, 1883.

42) *Ibid.*

43) G.M. McCune and J.H. Harrison, *op. cit.*; *Lowell Morning Times*, *op. cit.*; *Lowell Weekly Times*, *op. cit.*; *Lowell Daily Citizen*, *op. cit.*

44) *Dedham Transcript*, *op. cit.*

45) *Ibid.*

46) *Lowell Morning Times*, *op. cit.*; *Lowell Weekly Times*, *op. cit.*; *Lowell Daily Citizen*, *op. cit.*

錫을 두고 한 말일 것이다. Wolcott는 그의 호텔경영 솜씨에서 보는 것처럼 농장경영에서도 최신식 설비를 갖추고 先進의인 營農法을 채택하고 있었을 것이다. Boston의 두 산업박람회에 전시된 농산물과 농업기계, 기구류의 견학과 Wolcott의 모범적인 농장의 시찰은 보빙사 일행, 특히 최경석에게 많은 자극을 주었을 것으로 짐작된다.

이날 저녁에는 Boston Theatre에서 “Jalma”의 公演을 관람하였다.⁴⁷⁾ 이 연극의 줄거리는 단순하여 주인공인 동양의 어떤 나라의 Jalma가 그의 敵手와 싸워 때로는 자기 힘과 꾀로, 때로는 무지개여 女王과 그의 어머니의 도움으로 항상 아슬아슬하게 위기를 벗어난다는 것인데 줄거리보다 화려한 무대와 춤 등으로 인기를 끌었다고 한다. 예컨대 클라이막스의 한장면에서는 300명의 젊은 여자가 銀色 갑옷을 입고 번쩍이는 槍과 旗를 들고 넓은 층계를 내려왔다고 한다.⁴⁸⁾ 따라서 영어를 못하는 보빙사 일행도 이 공연을 충분히 즐길 수 있었을 것이다.

第3日: 工業都市 Lowell

9월 21일(金요일)에는 Boston 북쪽 약 40km의 거리에 있는 Lowell市를 방문하였다. 지금까지에 발표된 보빙사관계 문헌이 모두 9월 20일 하루 동안에 Wolcott 농장과 Lowell시 양쪽을 다 가 본 것으로 되어 있는데 이것은 위에 인용한 Frelinghuysen의 편지의⁴⁹⁾ 錯誤가 그대로 계속하여 전파되어 온 것으로 짐작된다.

Lowell시는 Massachusetts주 東北部 Merrimack과 Concord의 두 江이 合流하는 地點에 위치하며 1820년대부터 계획적으로 건설된 공업도시인데 Merrimack강의 심한 落差에 의한 水力을 이용하기 위해 運河를 파고 紡織공장들을 세움으로써 시작된 도시이다. Lowell이란 市名은 Boston의 실업가 Francis Cabot Lowell(1775—1817)의 이름을 따서 命名된 것이다. 그는 英國여행 중에 본 動力織機(power loom)의 디자인을 기억해 가지고 돌아와서 그 再設計, 製作에 성공하여(1814), Boston 西쪽 郊外 Waltham에 방직공장을 세웠는데 이것은 原料인 棉花로부터 시작하여 최종 製品인 무명 피륙이 나오기까지의 全 과정을 한 공장 안에서 할 수 있는 integrated mill이었다. 그의 死後 대규모의 방직공업을 일으킬 땅으로서 Lowell시가 선정되었던 것이다. 動力에 의한 기계의 사용, 공장 노동인구의 集中, 제품의 대량생산으로 특징지어지는 산업혁명은 미국에서는 이렇게 하여 Lowell에서 시작하였고, 이 새로 건설된 도시는 산업혁명에 따른 미국사회의 생활양식의 재조직의 한 原型이 되었던 것이다.⁵⁰⁾

1835년에는 New England 지방 최초의 철도 Boston - Lowell線이 Lowell로부터 發進開通되었다. 최초의 기관차 엔진은 英國에서 수입하였으나 그 뒤는 Lowell기계제작소에서 엔진도 만들었다. Lowell의 방직공장들은 1850-60경부터 水力을 보충하기 위해 증기기관도 併用하게 되었다. 또 방직공업 외에 방직기계 등의 제작과 藥品제조 등의 공업도 발달하였다. Lowell의 성공을 보고 Boston 실업가들은 Lowell 東쪽 16.7km의 Merrimack강 下流에 댐을 구축하고(1848) 또 하나의 방직 공업 도시 Lawrence를 건설하였다.

보빙사 일행은 철도편으로 9월 21일 오전 11시 30분에 Lowell에 도착하여 Boott 방직공장의 관리인 Cumnock의 안내로 주요 방직공장 4개를 시찰하였다.⁵¹⁾ 먼저 Boott 공장(1835 설립)에서 綿絲,

47) *Boston Daily Globe*, *op. cit.*; *Boston Home Journal*, *op. cit.*

48) *Boston Evening Transcript*, Sept. 20, 1883; *Boston Commonwealth*(w), Sept. 22, 1883.

49) G.M. McCune and J. H. Harrison, *op. cit.*

50) A.L. Eno, Jr., ed., *Cotton Was King. A History of Lowell, Mass.*, New Hampshire Publishing Co., 1976.

51) G.M. McCune and J.H. Harrison, *op. cit.*; *Lowell Morning Times*, *op. cit.*; *Lowell Weekly Times*, *op. cit.*; *Lowell Daily Courier*, Sept. 21, 1883.

綿布 등의 제조과정을 보았다.⁵²⁾ Lowell에서 최초로 설립되어 1823년부터 가동해 온 Merrimack 제조회사의 방직공장에서 染色織布의 제조과정을 시찰하였고 양탄자 織造전문인 Lowell 제조회사(1828 설립)의 방직공장과⁵³⁾ 編物內衣와 양말 등의 제조로 유명한 Lawrence 제조회사(1830 설립)의 공장들도⁵⁴⁾ 견학하였다. 이들 여러 공장 중에서 Boott와 Lawrence 두 곳의 건물들은 아직도 대부분이 남아 있다.⁵⁵⁾

그들은 방직공장 시찰 도중에 당시의 철도역 근처에 있던 호텔 Merrimack House에서 오찬을 들었다.⁵⁶⁾ 일행은 또 市の 규모를 알아 보기 위해 마차로 商街를 둘러 보았다.⁵⁷⁾ Ayer Patent Medicine Works도 견학하였는데,⁵⁸⁾ patent medicine이라고 하는 것은 제약회사가 特許에 의하여 大量으로 제조하여 의사의 처방 없이 판매하는 약을 의미한다. Lowell에는 19세기 中葉부터 특허제약회사가 몇개 들어섰는데 J.C. Ayer 회사는 그 대표적인 것의 하나로 1841년에 설립되자 당장 성공을 거두었다. 현재 Lowell의 Market St.와 Middle St.에 그 社屋건물이 남아 있다. 이 회사는 선전광고에 의하여 약품을 대량으로 판매하는 방식의 선구자이기도 하였다.⁵⁹⁾ Lowell시찰을 마친 보빙사 일행은 그날 오후 4시 20분 Northern Express의 특별차량으로 Boston을 향해 떠났다.⁶⁰⁾

당시의 Lowell의 방직공업은 全盛期를 조금 지났지만 아직도 세계적인 섬유공업中心地 중의 하나이었으며, 그때의 인구는 6만명 정도이었다.⁶¹⁾ 당시의 Lowell日刊紙 4종 전부와 週刊紙 3종 중 2종이 보빙사 Lowell방문기사를 실고 있다. 그러나 그때 보도가 없었던 주간지 Lowell Sun만이 현재 Lowell유일의 신문(日刊)으로 남아 있다.

第4日 : Boston의 官廳, 公共機關, Percival Lowell

9월 22일(土요) 오전에는 Massachusetts주 政廳를 방문하여 Benjamin F. Butter 지사(Lowell시 출신)와 만났으며, Boston시청도 방문하였는데 마침 Albert Palmer 시장이 不在中이어서 O'Brien市會議員이 일행을 영접하여 시청건물 속을 안내하였다.⁶²⁾ 이밖에 여러 公共機關을 시찰하였다고 하는데⁶³⁾ 구체적으로 어디어디를 가 보았는지는 알려져 있지 않다. 일행이 교육제도에 관심이 많아서 Boston의 몇몇 公立학교를 견학할 예정이라고 했었는데⁶⁴⁾ 어느 학교를 가 보았는지 알 수 없다.

以上으로써 보빙사의 Boston지방 문물시찰의 공식일정은 모두 끝난 모양으로 이날 오후에는 보빙사의 외국인 비서 Percival Lowell의 집에서 향응을 받았다.⁶⁵⁾ 그는 Boston名門家の子弟로 뒤

52) G.M. McCune and J.H. Harrison, *ibid.*; *Lowell Daily Citizen*, *op. cit.*

53) *Lowell Daily Citizen*, *ibid.*; A.L. Eno, Jr., *op. cit.*; P.M. Molloy, ed., *The Lower Merrimack River Valley. An Inventory of Historic Engineering and Industrial Sites*, 2nd ed., North Andover, Mass.: Merrimack Valley Textile Museum, 1978.

54) A.L. Eno, Jr., *ibid.*; P.M. Molloy, *ibid.*

55) P.M. Molloy, *ibid.*

56) *Lowell Morning Times*, *op. cit.*; *Lowell Weekly Times*, *op. cit.*; *Lowell Daily Citizen*, *op. cit.*; *Lowell Daily Courier*, *op. cit.*; *Lowell Morning Mail*, Sept. 22, 1883; (Lowell) *Saturday Vox Populi* (w), Sept. 22, 1883.

57) *Lowell Daily Courier*, *ibid.*; *Saturday Vox Populi*, *ibid.*

58) G.M. McCune and J.H. Harrison, *op. cit.*

59) A.L. Eno, Jr., *op. cit.*; P.M. Molloy, *op. cit.*

60) *Lowell Morning Times*, *op. cit.*; *Lowell Weekly Times*, *op. cit.*

61) A.L. Eno, Jr., *op. cit.*

62) *Boston Evening Transcript*, Sept. 22, 1883.

63) G.M. McCune and J.H. Harrison, *op. cit.*

64) *Daily Evening Traveller*, *op. cit.*; *Boston Daily Globe*, Sept. 20, 1883.

65) G.M. McCune and J.H. Harrison, *op. cit.*

에 著述家로서, 그리고 天文學者로서 유명해진다.⁶⁶⁾ Harvard 대학을 우수한 성적으로 졸업하고 1년에 걸쳐 유럽과 中東지방을 유람하고 Boston 에 돌아와 6년 동안 집안사업에 종사하였다. 그러다가 東洋에 대한 관심이 높아져 1883년 봄에 일본으로 건너갔는데 간지 몇달도 안되어 8월에 갑자기 한국의 전미사절단의 외국인 비서로 임명되어 그들과 함께 미국에 왔던 것이다.

앞서 나온 미국산업혁명의 創始者요 Lowell 市名의 유래가 된 Francis Cabot Lowell 은 Percival의 曾祖父의 異腹 동생이 되며, 또 Lowell 市의 Boott 공장은 그의 祖父 John A. Lowell 과 外祖父 Abbott Lawrence(1792-1855)가 설립한 것이었다. Abbott Lawrence 는 제조업자이며 또 정치가로서 Lowell 市의 綿織工場 경영에 관여했을 뿐만 아니라 제 2의 방직도시 Lawrence 전설자 중의 하나로 Lawrence 市名은 그의 이름을 따서 命名되었다고 한다.⁶⁷⁾ 그는 미국 국회의원도 지냈고 駐英 미국공사(1845-52)도 역임하였다. Percival의 어머니 Katherine 은 그녀 부친의 주영공사시절 영국에서 그 美貌와 機智로 알려졌었다고 한다.⁶⁸⁾ 이러한 집안 背景을 가진 Percival Lowell 은 보병사의 미국방문, 특히 Boston 지방 시찰여행 때에 여러가지 편의를 제공할 수 있었을 것이다. 또 보병사 일행이 귀국할 때 유길준이 미국에 남아서 공부하게 되었는데 그 앞선도 그가 했던 것으로 추측된다.⁶⁹⁾

Percival Lowell 은 그해 12월의 보병사 일행의 일부와 함께 서울에 도착하여 그해 겨울을 한국에서 보내었다. 그때 경험을 토대로 「조선 — 고요한 아침의 나라」라는 책을 썼다.⁷⁰⁾ 그뒤 그는 약 10년에 걸쳐 일본에 머물면서 東洋에 관한 책을 3권 더 저술하였다. 그러다가 1893년에 미국으로 아주 돌아와서 이듬해에 Arizona 주에 自費로 Lowell Observatory 라는 天文觀測所를 건립하여 천문학연구에 몰두하였다. 그는 19세기 중엽에 발견된 海王星(Neptune) 바깥에 또 하나의 行星이 있다고 예언하고 이 Planet X를 찾기 위하여 많은 노력을 傾注하였다. 그러나 그의 生前에는 찾지 못하고 그의 死後 14년만인 1930년에 Lowell Observatory 에서 Clyde Tombaugh 에 의해서 새 행성이 발견되었다. 이것이 冥王星(Pluto)인데 이 별이름의 첫 두 글자 P와 L은 Percival Lowell의 이름의 두머리 글자에서 가져온 것이라고 한다.⁷¹⁾ 그는 또 火星에 다수의 人工運河가 있다고 주장하여 많은 사람들의 상상을 자극하기도 하였다. 그러나 그가 보았다는 운하는 망원경으로 관측할 때의 일종의 光學的 幻視였던 것으로 생각되고 있다.

보병사 일행이 1883년 9월 23일(日요)을 어떻게 지났는지는 알려져 있지 않다. 그들은 9월 24일(月요)에는 Fall River Line 의 기선으로 다시 New York 으로 와서 전에 유숙하였던 Fifth Avenue Hotel 에 들었다.⁷²⁾

Boston 訪問 以後

9월 24일 New York 으로 돌아온 사절단은 9월 29일까지 New York 지방의 여러 곳을 방문, 시찰하였다. 그들은 New York Hospital, Western Union Telegraph Office, New York Fire Department, Post Office Building, Tiffany & Co., Cramp Docks, Hanermyer's Sugar Refinery, *The Evening*

66) A.C. Lowell, *Biography of Percival Lowell*, New York: Macmillan, 1935; F. Greenslet, *The Lowells and Their Seven Worlds*, Boston: Houghton Mifflin, 1946.

67) W. Bridgewater and S. Kurtz, *Columbia Encyclopedia*, 3rd ed., New York: Columbia University Press, 1863, p. 1186.

68) F. Greenslet, *op. cit.*

69) 李光麟, 前揭書.

70) P. Lowell, *Chosŏn, The Land of Morning Calm*, Boston: Ticknor, 1888.

71) C. Sagan, *Cosmos*. New York: Raudom House, 1980.

72) *New York Times*, Sept. 25, 1883.

Post, The New York Herald, Brooklyn Navy Yard, U.S. Military Academy at West Point 등을 둘러보았다.⁷³⁾ 9월 29일 Washington으로 돌아온 일행은 미국정부의 여러 관청이 실제로 어떻게 그 기능을 발휘하는가를 살펴 보았으며 또 미국정부에 대하여 한국에 유능한 고문을 추천하도록 요청하는 등의 외교적 활동이 있었다.⁷⁴⁾ 최경석은 미국농무성에서 여러가지 종자를 많이 받아왔다.⁷⁵⁾

보빙사는 10월 12일에 Arthur 대통령을 방문하여 告別會見을 갖고 귀국준비에 들어갔다. 그들은 두 그룹으로 나누어져서 귀국하는데 副使 홍영식과 최경석, Lowell 등 대다수는 10월 중순에 Washington을 떠나 왔던 길을 되돌아서 10월 하순 San Francisco를 출항하여 태평양을 다시 건너 그해 12월 20일에 서울에 도착하였다. 한편, 正使 민영익은 서광범, 변수, Foulk를 대동하고 미국군함 Trenton호로 11월 16일 New York을 떠나서 大西洋을 건너 유럽에 들러 프랑스, 영국, 이탈리아 등을 방문하고 수에즈운하를 통과하여 東으로 항해하여 이듬해인 1884년 5월 말에 仁川에 入港하였다. 그들은 한국인으로서는 처음으로 世界一週를 하고 돌아온 것이다.

한국사절단이 귀국도상에 오른 뒤 유길준은 혼자 남아서 한국인 최초의 미국유학생이 되었다. 그는 Boston에서 멀지 않은 Salem의 Peabody Museum 관장이며 Percival Lowell 과도 잘 아는 사이인 生物學者 Edward S. Morse 박사(1838-1925)에게로 가서 이듬해 여름까지 英語, 科學 등의 개인지도를 받았다.⁷⁶⁾ 한편 1883년 12월에 귀국한 최경석은 翌年初에 上部官廳에 예속되지 않고 宮中과 직접 관련을 가진 農務牧畜試驗場을 設置하고 그 管理를 맡아서 각종 농작물, 야채, 果樹 등을 재배하고 미국으로부터 여러가지 농업용 기계, 기구도 수입하였다.⁷⁷⁾ 이리하여 한미 과학교류의 첫 成果가 한국 땅에서 자라기 시작하였던 것이다.

1884년 가을에 Morse 지도 아래 공부하던 유길준(당년 28세)은 Boston 北쪽으로 약 50km 떨어진 Byfield에 있는 Governor Dummer Academy에 입학하여 졸업반(senior)에 편입되었다. 이 학교는 1763년에 설립된 미국에서 가장 오래된 남자기숙학교로 지금도 이름 있는 prep school(대학진학예비고등학교)의 하나이다. 그런데 몇달도 안되어 그해 年末 가까이 母國에 變이 일어났다는 소식을 듣게 되었다.

이것이 金玉均, 朴泳孝 등이 이끄는 開化黨이 일으킨 甲申政變인데 여기에는 보빙사로 미국에 다녀온 홍영식, 서광범, 변수가 밀접히 관련되었다. 홍영식이 總辦으로 있는 郵政局의 開局記念宴이 첫 무대가 된 이 쿠데타의 최초의 祭物은 보빙正使였던 민영익이었다. 그는 칼을 맞아 重傷을 입지만 생명은 건졌다. 그러나 그의 生父 민태호와 수명의 守舊黨 巨物은 이 정변의 희생이 되었다. 정변이 文字 그대로 三日天下로 失敗로 돌아가자 서광범과 변수는 金武幹, 박영호, 서재필 등과 함께 日本으로 脫出하였으나 홍영식은 박영호의 兄 朴泳教 등과 함께 國王 결에 남아 있다가 무참한 죽음을 당하였다.

日本으로 亡命한 開化黨員中 서광범은 박영호, 서재필과 함께 1885년 4월에 미국으로 건너갔다. 한편 Dummer Academy에서 갑신정변의 소식을 듣고 충격을 받은 유길준은 학교를 그만두고 1885년 가을에 大西洋을 건너 유럽을 둘러 보고 그해 12월에 귀국하였다. 그는 곧 개화당이라는 혐의로 체포되어 軟禁生活을 보내게 되었다. 그동안 최경석의 관리 하에 농무목축시험장은 순조롭게 발전하고 1885년에는 미국으로부터 가축도 수입해 와서 한층 더 活氣를 띠게 되었는데 1886년 봄에 최경석이 갑자기 死亡하는 바람에 큰 타격을 받았다. 그뒤 시험장을 유지, 경영하려는 시도가 없지 않았

73) J.M. McCune and J.H. Harrison, *op. cit.*; G.D. 월터, 前揭論文.

74) J.M. McCune and J.H. Harrison, *ibid.*; H.J. Noble, *op. cit.*

75) H.J. Noble, *ibid.*

76) 李光麟, 前揭書.

77) 李光麟, “農務牧畜試驗場的 設置에 대하여,” 前揭書, 203—218면.

지만 결국은 2,3년 내에 모두 호지부지되고 말았다.⁷⁸⁾

일본에서 1년 남짓 망명생활을 하고 있던 변수는 紅蔘의 中國輸出로 모은 민영익의 돈을 중국에서 훔쳐 일본으로 도망온 두 한국청년의 덕으로 渡美하게 되었다.⁷⁹⁾ 그는 1886년 2월경 Washington에 도착하여 1년반 가량 영어를 배우고 1887년 9월에 Maryland Agricultural College(現 Univ. of Maryland의 前身)에 入學하여 4년 후인 1891년 6월에 졸업, 理學士(B.S.)의 학위를 받는다. 이것은 한국인이 미국대학에서 취득한 최초의 學士학위이다. 그는 졸업 후 미국농무성 촉탁으로 근무하고 있었는데 1891년 10월 하순에 급행열차에 치여서 사망하였다. 그 대학에서 멀지 않은 곳에 있는 변수의 묘가 얼마 전에 발견되었다.⁸⁰⁾

유길준은 1892년 11월에 풀려나올 때까지 7년 간의 幽閉생활을 보냈는데 그동안에 그의 유명한 저술 「西遊見聞」을 완성하였다. 1894년 甲午改革 때에는 改革의 主導人物의 한사람으로 활약하였으나 1896년 俄館播遷으로 更張內閣이 붕괴되자 일본으로 탈출하여 1907년까지 11년 간의 망명생활을 보내게 되었다. 1885년에 미국으로 갔던 서광범도 근 10년의 망명생활을 마치고 1894년에 귀국하여 法部大臣이 되나 1895년 10월에 駐美公使로 밀려났고 그것도 이듬해 3월 아관파천 후에는 면직이 되어 1897년에 38세로 失意中에 미국에서 사망하였다. 1907년에 귀국한 유길준은 정치에서 손을 끊고 그의 여생을 사회·경제·교육운동에 바쳤다. 그는 많은 著書를 남기고 한국근세사에 開化思想家로 큰 발자취를 남겼다.

結 言

보빙사로 갔던 一行 中에서 유길준은 저명한 天文學者 Lowell, 動物學者 Morse와 밀접한 관계를 가졌었다. 그러나 접촉당시 Lowell은 아직 本格的인 天文學 研究를 시작하기 전이었다. 또 Morse에게서는 10개월에 걸친 개인지도를 받았지만 그것은 주로 大學進學을 위한 준비로 英語와 科學 全般의 기초적인 공부가 되었을 것이다. 따라서 유길준은 전문적인 과학공부를 하지 못하였다. 그러나 그는 短時日內에 많은 것을 攝取, 뒤에 啓蒙思想家로 大成하여 開化는 自主적으로 해야 한다고 主張하였으며 또 科學教育의 重要性을 크게 강조하였었다.

같은 一行中 최경석과 변수는 전문적인 과학분야에 종사했던 사람들인데 두 사람의 性格이나 處世는 매우 對照的으로 달랐다. 최경석은 武官출신으로 전혀 政治에 무관심하여 귀국 이후 농무목축 시험장의 설립과 관리에 專念하였었는데 아깝게도 일찍 사망하였다. 한편 변수는 中人출신으로 건미사절에 수행하기 전, 1882년에 日本 京都에서 잠시 化學과 養蠶術을 공부한 적이 있었다.⁸¹⁾ 미국에서 돌아온 뒤는 前述한 바와 같이 甲申政變에 참여, 활약하였다가 亡命하여 한국인 최초의 미국대학 졸업생이 되어 農科大學의 理學士 학위를 받았던 것이다. 그러나 그도 젊은 나이에 非命의 轢死를 당하였다. 1880년대의 개화(과학화)운동에는 군인, 중인, 서민층이 많이 활약하였는데⁸²⁾ 최경석과 변수는 그러한 例로, 유길준과 더불어 韓美 科學交流史의 序頭를 장식하는 人物들이라고 하겠다.

위의 本文에서 살핀 바와 같이 보빙사의 Boston 地方 방문시의 主要 視察對象은 産業博覽會, Wolcott 農場 및 工業都市 Lowell의 셋이었으며 이 셋은 모두 科學에 기초를 둔 산업에 관련된 것이었다. 따라서 견미사절단의 Boston 지방 文物視察은 한미 과학교류의 發端을 이루는 것이라고 볼

78) 前掲書.

79) 李光麟, “韓國人 최초의 美國大學生 邊燾,” 「新東亞」, (1982년 10월), 432-446면.

80) 前掲論文.

81) 前掲論文.

82) 李光麟, 前掲書.

수 있다. 미국박람회와 외국박람회의 두 박람회에서 一行은 세계 여러나라에서 出品한 最新의 機械, 器具, 生産品, 製造品 등을 見學하였을 뿐 아니라 한국도 그러한 세계諸國의 隊列에 참가하고자 하는 意慾을 표시하여 小規模지만 외국박람회에 出品까지 하였었다. Wolcott 농장에서는 최신식 농업용 기계와 시설이 실제로 營農에 어떻게 사용되고 있는지 직접 見學할 기회를 가졌다. 한편 미국 산업혁명의 첫 도시인 Lowell 에서는 動力을 利用하는 機械를 설치한 工場에 勞動力을 集中하여 製品을 大量生産하는 모양을 눈여겨 보았다. 농장이나 공장에서 쓰이는 各種 기계와 장치, 또 공장과 농장에서 나오는 生産品, 製造品의 여러가지는 두 박람회에서 보아 온 바였다.

이러한 外國의 先進産業, 그중에서도 특히 Boston 지방의 農業과 工業을 現地에서 直接시찰한 보빙사와 그 보고를 받은 한국政府 당국은 이러한 見聞결과를 한국의 산업발전에 利用할 方途를 생각하였을 것이다. 당시의 한국사정으로 보아 당장 工場을 건설하여 製品을 대량 생산하는 工業을 일으키기에는 경제적인, 그리고 과학적인 토대가 너무 貧弱하였다. 그러나 農業 方面의 改良과 發展은 즉시로 시작할 수 있다고 判斷되었던 것 같다. 그리하여 서울에서 1884년 봄에 국제박람회를 개최한다고 많은 농업용 기계, 기구와 綿織物, 毛織物을 미국으로부터 사들였는데⁸³⁾ 실제로 박람회는 열리지 않고 농업관계 수입품은 거개가 농무목축시험장으로 간 것으로 보인다.⁸⁴⁾

보빙사가 미국방문으로부터 돌아온 直後에 한미과학교류의 첫 成果로서 뚜렷이 나타난 것이 이 농무목축시험장인데 이 시험장은 그 初期의 成功的인 발전에도 不拘하고 中心人物인 최경석이 없어지자 단시일 안에 衰退해 버리고 말았다. 이 무렵이나 그 뒤에 시작된 開化사업은 대부분이 제대로 本軌道에 오르기 전에 한국이 日帝의 손아귀 속에 들어가고 말았다. 당시는 外國勢力의 한국에서의 角逐, 紛爭과 잦은 政變, 民亂 등으로 한국사회 全體가 動搖하고 있던 시기이기도 했지만 科學人力의 不在, 政府 科學政策의 貧困, 支配層의 科學賤視 風潮 등으로 한국에서 科學이 育成되기는 어려운 시기였다. 어려운 與件下에서 애써 發芽한 科學도 제대로 成長을 보지 못한 채 日帝의 말발굽 아래 짓밟히고 말았다.

本稿를 준비함에 있어서 Harvard 대학교 Yenching 도서관의 金聖河先生의 도움을 많이 받았다. 여기 紙面을 빌어 감사의 뜻을 表한다. 또 本稿內容의 一部는 얼마전에 「재미과학기술회보」에 실린 글의⁸⁵⁾ 그것과 중복됨을 밝혀 둔다.

附 錄

本稿 作成에 있어서 한국에서 入手하기 어려운 資料를 많이 引用하였다. 그래서 그중에서 비교적 중요하고 대표적이라고 생각되는 것 4종을 선택하여 참고로 여기 부록에 실는다.

1. *Boston Morning Journal*(日刊紙), 1883년 9월 20일자
“한국사절단 Boston 도착과 두 박람회 방문”
2. *Dedham Transcript*(週刊紙), 1883년 9월 22일자
“한국사절단 Canton 소재 Wolcott 씨의 농장 방문”
3. *Lowell Daily Citizen*(日刊紙), 1883년 9월 21일자
“귀한 외국 손님 한국사절단의 Lowell 방문과 시찰”
4. *Official Catalogue, Foreign Exhibition, Boston 1883*
“1883년 Boston 外國博覽會 趣旨文”

83) *New York Times*, March 13, 1884.

84) 李光麟, 前揭書.

85) 卞鍾和, “1883년의 한국사절단의 미국방문과 한미 과학기술교류 100년의 시초,” 「재미과학기술회보」, 10권 5호(1982년 5,6월), 30-33면; 11권 1호(1982년 7,8월), 27-31면.

이들 자료를 轉載함에 있어서 이들이 포함하고 있는 사실의 착오, 부정확한 표현 등을 고치지 않고 그대로 두었다. 또 東洋人 이름의 英字表記에 많은 오류가 있으나 역시 손대지 않았다.

Boston Morning Journal

September 20, 1883

THE COREAN EMBASSY Its Arrival in Boston — Visits to the Expositions

The Korean Embassy arrived at Hotel Vendome Wednesday morning at 6.30 o'clock, via the Fall River Line. The party consists of Min Yong Ik, the Envoy Extraordinary and Minister Plenipotentiary of his Korean Majesty; Hing Yong Sik, the Vice Minister; So Koang Pom, the secretary; Percival Lowell, Foreign Secretary; Woo Si Tang, interpreter; five attachés of the Embassy, Isunigiro Miyaska, a Japanese acting as private secretary to the Foreign Secretary, Lieutenant T.B.M. Mason, U.S.N., and Ensign G.C. Foulk, U.S.N. As this is the first Embassy ever sent from Corea, and as it is composed of prominent officers of the Korean Government, much interest is naturally drawn toward it. Its visit to this country is in return of that made by Gen. Foote, who was sent by the United States to Corea, and its chief object is supposed to be in relation to the new treaty being made between the two Governments. Their style of dress is very peculiar. The head gear closely resembles a Quaker hat, and is made of finely-split bamboo and silk threads woven together, making a fine transparent network. This hat, or beaver, is worn only by those high in office, the others wearing a hat, the crown of which is of horse hair, while the framework of the brim is the same as the other. The distinction in rank is shown by the fabric of their head coverings. The undress hats worn indoors have the appearance of a jelly tin, worked with the same fabrics. The style of dressing the hair was copied from the Japanese twenty years ago. The only difference between the two is that the Koreans leave their heads unshaved and allow the top-knots to stand erect on the crown of the head, the whole being about three inches in height. Their faces resemble those of the Chinese and Japanese, yet differ materially from either. The beard and moustache grows very sparsely. On either side of the face hang long rows of amber beads, those of the high functionaries reaching down to the waist, while those of the attaches meet under the chin. Their dresses, as seen in the hotel, were of white silk of exquisite pattern, the coat being a short sack, with loose trousers gathered together about the calves, and the legs encased in padded stockings. The shoes were somewhat like those of the Chinese in appearance. Their outdoor costume was the same, with the exception of a long robe or tunic of gaudy colors and exquisite pattern which completed their fantastic and eccentric make-up. To this robe there is no uniform color of sleeves. Green and red sleeves produce a singular effect on a black robe, as may be imagined. The colors do not denote any rank; the caste feature is the hat. This must be worn by all the embassy and attaches when official business is progressing, and also in the presence of callers.

The object of their visit to Boston is to attend the Foreign Exhibition. There is no regular Korean exhibit, yet several samples of the work done by the natives and exhibits of the

resources of the country have been sent. Informal calls were made on both Exhibitions during the day.

During the day the Koreans were driven to various points of interest. At the American Exhibition they manifested special interest in the North Carolina exhibit, particularly in the raw cotton and the cotton seed. They expressed a great desire to secure a lot of seeds, and stated that the only seeds which had reached their country were four, which were smuggled in a bottle.

In the evening they visited the Foreign Exhibition, where they were courteously received by the officers, and were shown through some of the principal places of attraction, displaying marked interest and curiosity.

The Dedham Transcript

September 22, 1883

VISIT OF THE COREAN EMBASSY TO MR. WOLCOTT'S FARM IN CANTON

by Granger Willis

The Korean Embassy, through whom the people of Korea have made their first attempt to mingle with other nations, has been in Boston the past week for the purpose of visiting the fairs. Mr. Wolcott, their host at Hotel Vendome, invited them to inspect his large and well known farm in Canton; and on Thursday they accepted his invitation. The visitors consisted of the Prince and six other Korean gentlemen, Mr. Mason of our navy and Mr. Foulk, the interpreter. The embassy, in company with Mr. Wolcott, came out to Green Lodge station in the cars; there a go-as-you-please, drawn by four horses awaited them and carried them to the farm. After dinner, which was served in the beautiful oak grove, the farm was inspected. The gentlemen were first shown the greenhouses, which interested them exceedingly, and about which they asked the interpreter many questions. They then looked at the rye in the silos and the grain which was being cut into fodder. They were especially pleased with the sickles, which instruments were new to them, and were delighted when upon being shown an ear of corn they finally mastered the name in the English tongue.

The piggeries of nine hundred pigs of all sizes were another point of interest, and the sight of sixty-four cows in the carefully kept barns was evidently something with which they were not familiar. They stroked the animals curiously, and looked admiringly at their fine sleek coats. The little grand-daughter of Mr. Wolcott brought forward her autograph album, in which the gentlemen placed their autographs in the Korean language, some of them writing their names beneath in English characters.

The Koreans were dressed in their national costumes. The robes were of different colors; the prince and one other gentleman being clothed in royal purple, their shoes were much like those of the Chinese; the hair was drawn up to the crown of the head and through a tight-fitting bamboo skull cap into a tight bob. Over this they wore hats also of bamboo, the brims about six inches wide and the crowns so arranged that the hair could be seen through

them.

After visiting such a farm as Mr. Wolcott's the Corean Embassy will be well able to take back to their country flattering reports of the wondrous results of civilization upon farming, especially in America.

The Lowell Daily Critizen

September 21, 1883

DISTINGUISHED FOREIGNERS

The Corean Embassy Visits Lowell and Views Its Wonders

This forenoon the members of the Corean embassy, now on a visit to this country, arrived in Lowell and were conveyed in carriages to the Boott Mills, where they viewed with wonder the manufacture of cotton. They were conducted through the various departments by Mr. Cumnock. At noon they went to the Merrimack house, where they partook of dinner, and in the afternoon they visited the Lowell company's carpet work, where fresh material for wonderment was furnished. They expressed themselves as being highly delighted with all they saw.

The party consists of Min Yong Ik, envoy extraordinary and minister plenipotentiary, Heung Yung Sik, vice minister and seven attachés. They are accompanied by Chinese and Japanese interpreters, and Mr. Percival Lowell, foreign secretary, and are in charge of Lieut. T.B.M. Mason and Ensign G. C. Foulk of the United States navy. The embassy is the first of the kind that ever visited any Christian country, and is sent here by the king of Corea, in acknowledgement of the extreme friendly relations which exist between the two nations.

Last year Minister Foote succeeded in drawing up a treaty between the two countries, and now the Corean government being desirous of opening up its rich country has sent the embassy to see what improvements can be introduced to develop the vast resources which have for so long lain dormant. The embassy was received by the president in New York on the 18th, and Lieut. Mason and Ensign Foulk were detailed to accompany the party. They reached Boston Wednesday, visiting the foreign exposition. Thursday they visited Col. Wolcott's farm in Dedham and were greatly edified and entertained by the exhibition and operation of agricultural machinery. One of the attachés, a colonel in the Corean army, who is a distinguished botanist in his own country, was delighted with the great floral display.

The Coreans wear a singular costume, and eat with their hats on. They are averse to display; do not care to spend time in feasting, but are very anxious to see and learn everything that will make them wiser. They are unassuming in their manners, and although the Minister is a prince of the royal blood, they are as democratic in their actions as most Americans. A little more than some. They enjoy Yankee diet, and are not averse to native cigars.

Official Catalogue, Foreign Exhibition, Boston 1883

THE AMERICAN EXHIBITION OF THE PRODUCTS, ARTS, AND MANUFACTURES OF FOREIGN NATIONS

The original inception of this enterprise is due to the suggested World's Fair of 1881. When that undertaking was abandoned, there was still much interest felt in the subject, and a belief, in the minds of many interested, that Boston presented special advantages for a large exhibition. Under these circumstances, Gen. Norton, whose experience in connection with exhibitions is quite extended, was invited to come on from Washington for the purpose of consultation on the subject. The result of these interviews was the organization of THE FOREIGN EXHIBITION ASSOCIATION, — a corporation organized under the General Laws of the Commonwealth of Massachusetts, U.S.A. Its charter is granted for the following purposes: —

“The general improvement of the manufacturing and mechanical interests of the United States, by means of holding worthy and adequate exhibitions of foreign manufacturing, artistic, and industrial productions; the improvement of educational facilities afforded to artisans; the providing of foreign libraries of reference, for use at such exhibitions; the providing of lectures and discussions on subjects of industry, science, and art; and the providing of all other proper means by which these objects can be accomplished.”

The Association will hold an *Exhibition consisting exclusively of Foreign Arts, Products, and Manufactures*, in the city of Boston, to open *Sept. 3, 1883*, and to continue open not less than three months. The advantages of such an exhibition to foreign manufacturers, and others who may exhibit, must be apparent, while there can be no question as to the interest which it will awaken in the United States. This country has had no opportunity since the Centennial Exhibition, held over six years ago, to see the recent advance of foreign art and industry. The National Government of the United States has manifested its interest in the enterprise by legislation which will greatly facilitate the work of all interested, and will especially lighten the expense to exhibitors.

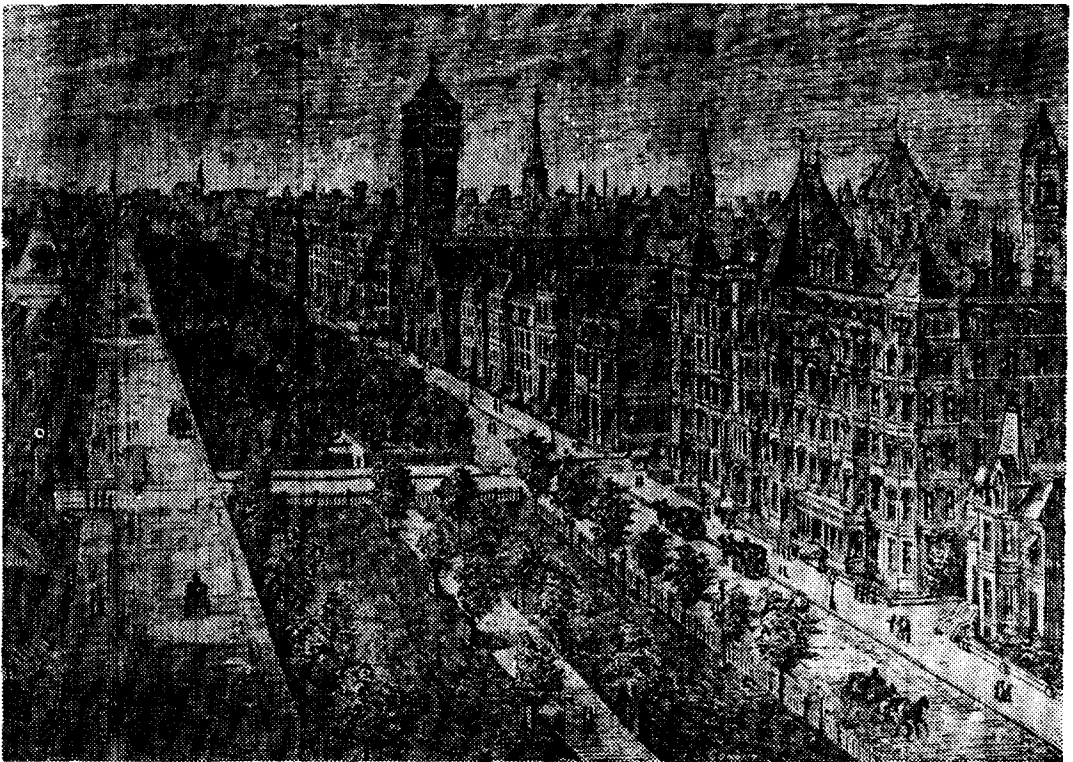
The *City of Boston* is the metropolis of New England, and is the center of a population of over three millions. It is an important commercial port, and presents facilities for the delivery of goods from foreign countries, which excel those of any former international exhibition. It is a center from which radiate eight important lines of railway, connecting it with the entire railway system of the United States and Canada, and bringing it into close connection with every city and town in these countries. All the railway and other transportation companies have signified their willingness to bring passengers to Boston at greatly reduced rates during the progress of the Exhibition.

The building in which the Exhibition is held is centrally located, and of easy access from all parts of the city. It has been erected at an expense of over half a million dollars, and is constructed solely for exhibition purposes; it has every facility for the rapid and easy delivery of exhibits, and every possible convenience for visitors. It has electric lights in abundance,

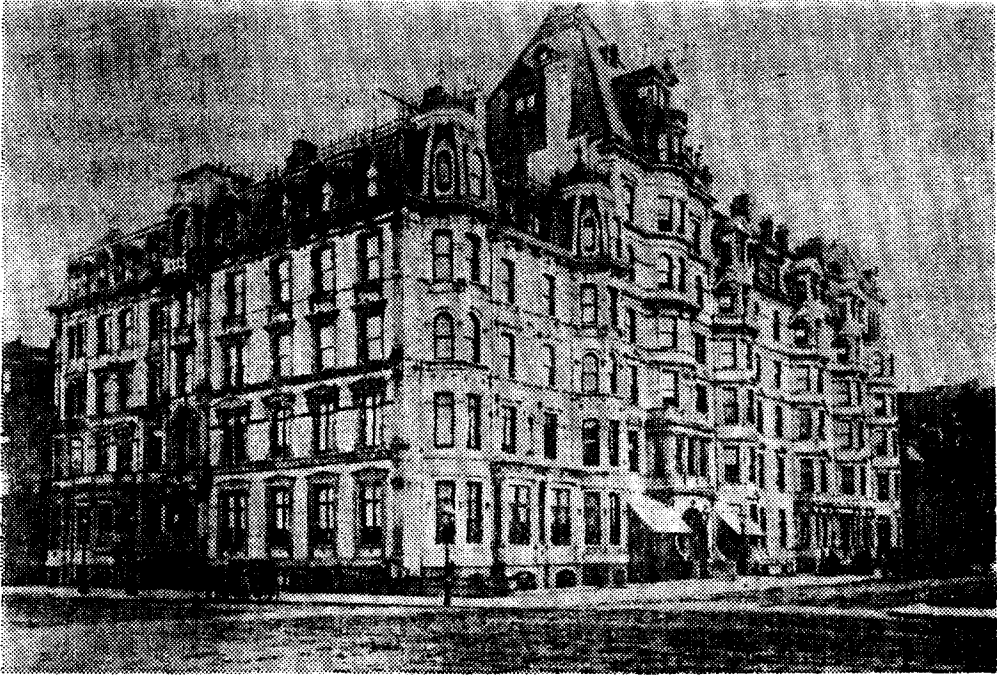
steam-power, water, gas, and two large halls for holding public meetings. It is so arranged as to permit of the separate and distinct representation of every nation in a "court" or section set apart for its exclusive use. It has, in all, over seven acres of floor space.

By an Act of Congress of the United States, approved by the President June 28, 1882, all goods intended for this Exhibition are admitted to remain bond FREE OF DUTY while on exhibition. At its close they may be sold upon payment of the duty, under the approval of the Government of the Association.

No sales of the articles exhibited are allowed, except for delivery at the close of the Exhibition; but arrangements will be made by the Board of Directors for the sale of duplicates.



19세기말 Boston 시의 Commonwealth Avenue. 오른쪽 앞의 큰 건물이 1883년에 보빙사가 유숙하였던 Hotel Vendome 이다. 주간신문 *Boston Budget* 의 1883년 9월 23일자에 실린 광고에서.



보빙사가 Boston 체류 중에 본부로 사용한 Hotel Vendome. 이 건물은 현재에도 남아 있지만 左側面 左半은 1972년의 화재로 현대식으로 개축되었다 (J.H. Kay, *Lost Boston*에서 轉載).



**The Exhibition of Foreign Products, Arts and Manufactures,
OPENS IN BOSTON, SEPTEMBER 3rd, 1883.**

SECRETARY, C. B. NORTON.	PRESIDENT, NATH'L J. BRADLEE.	TREASURER, FREDERIC W. LINCOLN.
------------------------------------	---	---

The Most Elaborate Exposition of Foreign Goods
EVER EXHIBITED UNDER ONE ROOF,
COVERING AN AREA OF SEVEN ACRES OF EXHIBITION SPACE.
Never Equalled by any other Exhibition in America
EXCEPT THE GRAND CENTENNIAL OF 1876.
One Price of Admission, 50 cents to the Entire Exhibition.
Excursions on all Roads to be announced in the future

1883년 9월 22일자 *Boston Home Journal* (주간신문)에 실린 외국박람회 광고



1883년 Boston 의 外國博覽會 展示場으로 쓰인 Massachusetts Charitable Mechanics' Association 의 建物. 이 건물은 1881년에 Huntington Ave. 에 세워졌는데 1959년에 撤去되고 그 자리는 현재의 Prudential Center 의 一部가 되었다 (Lost Boston 에서 轉寫).

THIRD ANNUAL EXHIBITION
— OF THE —
NEW ENGLAND MANUFACTURERS' AND MECHANICS' INSTITUTE
Will be held in BOSTON, MASS., from Sept. 5 to Nov. 3,
1883.

Ten Acres of Floor Space.
Half Mile of Shading.

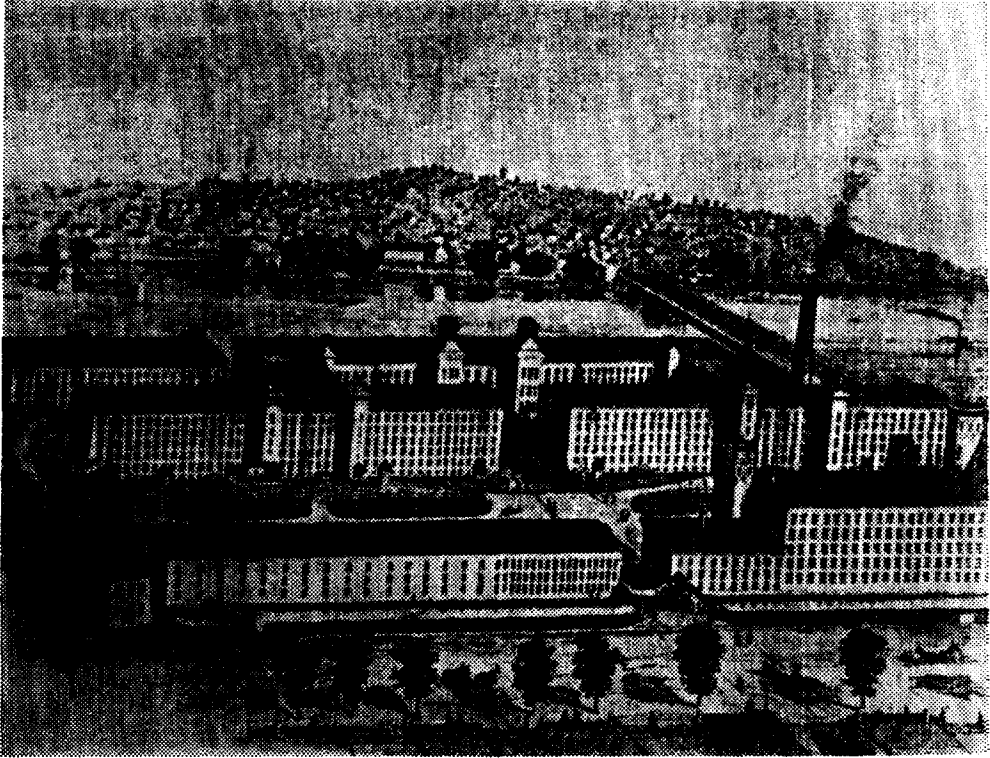
No Entry Fee.
No Charge for Space.

A GRAND NATIONAL INDUSTRIAL EXPOSITION,
Showing the Rich and Varied Resources of the South, the Products of the West,
the Inventive Genius and Mechanical Ingenuity of the North.

The Exhibitions of the Institute offer unparalleled opportunities for showing the progress in mechanical arts, or for introducing
new inventions. Artists, Inventors, Mechanics and Manufacturers of America, cordially invited to contribute. For applications
and particulars, address

JOHN F. WOOD, Treasurer, 38 Hawley St., Boston, Mass.

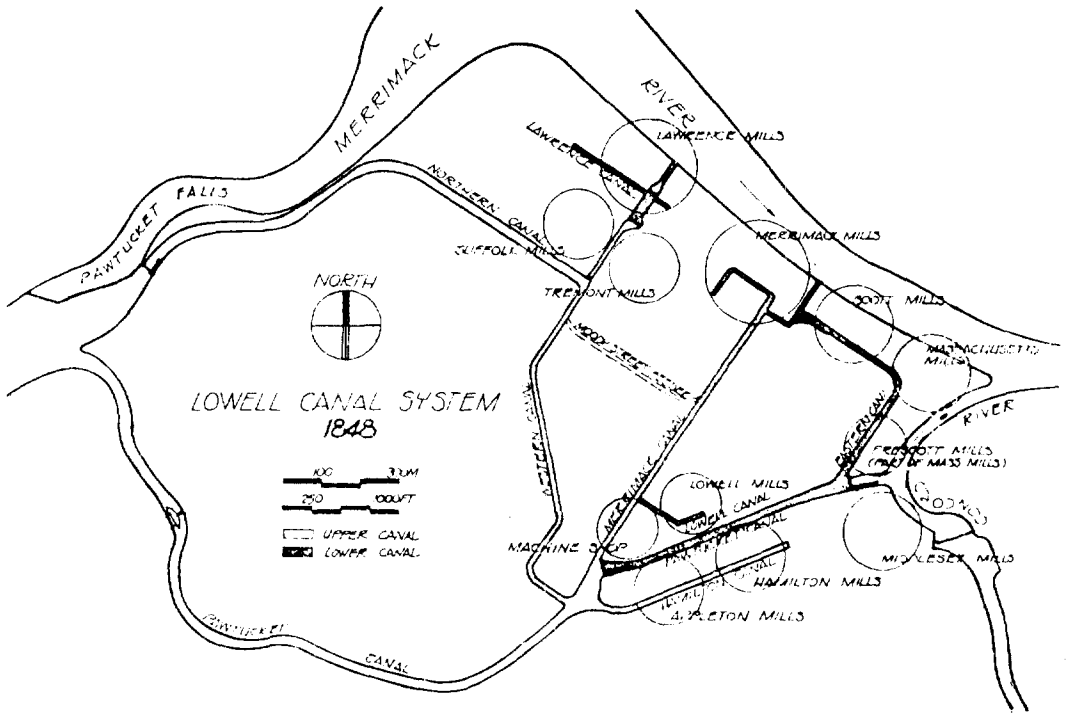
1883년판 Boston City Directory 에 실린 미국박람회 의 광고



1880년 경의 Lowell 市の Boott 방직공장. 건물의 대부분이 현재 남아 있다 (P.M. Molloy, ed., *The Lower Merrimack River Valley*로부터 轉寫).



Lowell 市の Merrimack 製造會社の 紡績工場에서 짠 피륙에 붙였던 cloth label. 織造와 捺染의 그림이 들어 있다 (1845년경).



Lowell 시의 水力用 運河의 지도(1848년) (P. M. Molloy 참조)