

無線通信의 선구자

굴리엘모 마르코니

朴 星 來 <한국외대 인문대학장 / 과학사>

통신의 新紀元 열어

우리나라에도 세계적인 과학자와 기술자를 소개하는 글들은 제법 많다. 그러나 그 많은 세계의 과학기술자 가운데 1945년 이전에 우리나라와 어떤 인연을 가진 사람을 찾아보기란 아주 어렵다. 또 혹시 우리나라와 어떤 인연이 있다 해도 그 많은 전기(傳記)에 그런 인연을 소개한 경우란 거의 없다. 대개 일본책이나 영어글을 옮긴 것이기 때문에 그 가운데 한국과의 관계가 설명되어 있을 리 없기 때문이다.

'무선통신의 아버지' 마르코니는 바로 그런 드문 경우에 속한다. 그는 33년 11월 서울을 방문한 적이 있다. 지난 4월 28일자 「동아일보」에는 마르코니 기사 가운데 지금 살아있는 그의 부인 사진이 실려있고 그 부인의 증언으로 33년 11월 그들 부부가 서울을 찾아와 8일간 머문 적이 있음이 밝혀졌다. 지금 91세인 부인은 내년쯤에

한국을 다시 방문하고 싶다고 말했다고 한다.

내년은 무선통신 발명 1백주년이 되는 해로, 이탈리아의 굴리엘모 마르코니(1874~1937)는 1895년 처음으로 2km 정도의 거리에서 무선통신에 성공했다. 그후 1896년에 영국에서 시험에 성공했고, 1899년에는 40km 거리의 도버해협을 그의 무선통신이 건너는데 성공했고 1901년 12월 12일에는 드디어 대서양이 무선통신으로 연결되었다. 그날의 「뉴욕타임스」가 '마르코니 신기원을 열다'라는 사설을 실을 정도로 그것은 실로 20세기를 무선통신의 세기로 시작하게 만든 대단한 공헌이었다.

「과학조선」에 訪韓보도

바로 그 마르코니가 한창 세계의 위대한 지도자로 널리 알려져 있던 33년 서울을 찾아왔던 것이다. 당시 서울에서 나온 과학잡지 「과학조선」(34년 1월호)에는 마르코니 부부의 서울 방문

이 기사로 남아 있다. 서울에 도착한 그는 미국에 갔다가 샌프란시스코에서 태평양의 푸른 물결을 보고 갑자기 동양의 문물을 보고 싶어서 여행을 하게 됐다고 대답했다. 「과학조선」에는 두 쪽에 걸쳐 상세한 그의 업적과 일화가 실려 있는데, 그의 업적에 대해서는 파라데이, 맥스웰, 헤르츠의 업적을 바탕으로 그가 1896년 코히어러(coherer)라는 검파장치를 만들어 무선통신실험을 성공했다고 적혀 있다. 그리고는 그의 무선통신 시험이 어떻게 점점 더 긴 거리에서 성공하여 1901년에는 대서양 횡단 실험에까지 성공하게 되었던가를 설명하고 있다.

19세기 초반에 이미 영국의 과학자 마이클 파라데이는 전기와 자기사이에는 서로 감응하는 작용을 한다는 사실을 발견했고 19세기 후반에 역시 영국의 물리학자 클러크 맥스웰은 이 원리를 이론적으로 연구한 끝에 전자파가 생길 것이라고 예언했다. 이 예언에 따라 실제의 전파를 처음으로 만들어 낸 사람은 독일 물리학자 하인리히 헤르츠였다.

마르코니는 1894년 알프스 산장에서 헤르츠가 1888년에 쓴 글을 읽고, 전파문제에 빠져들게 되었던 것이다. 이탈리아의 볼로냐에서 부유한 사업가의 아들로 태어난 마르코니는 아버지의 친구인 볼로냐대학의 리기교수의 도움을 받았다. 그가 처음 무선통신에 성공한 것은 만 20세 때인 1894년 12월이었다.

그의 실험은 계속되어 1895년에는

1896년 「코히어러」라는 검파장치로 무선통신 성공

2km정도 거리에서의 무선통신에 성공 했고 다음해에는 그 거리가 더욱 멀어 졌지만 이탈리아에서는 그의 기술을 특 허로 인정받는 제도가 되어 있지 않았던 모양이다. 마르코니는 아일랜드 출 신인 어머니와 함께 영국에 건너가 이 종사촌들의 도움으로 1896년 6월 영국 에서 무선통신기술의 특허를 얻었다.

영국 육군이 이 실험에 관심을 갖기 시작하면서 1896년부터 실험은 점점 더 먼 거리에서 성공을 거두기 시작했다. 1897년에는 아예 무선통신회사를 만들어 영업을 시작했고 이때부터 몇 가지 극적인 사건들이 마르코니 무선 통신을 크게 각광받게 만들어 주었다. 인기좋은 요트경기 결과가 「더블린 익 스프레스」신문에 무선통신에 의해 다른 신문보다 재빨리 보도되는가 하면 영국왕실의 피서중에는 당시 세자(뒤의 에드워드 7세)가 부상을 입었다는 소식이 역시 무전으로 신속히 전해졌다. 1899년에는 난파선소식이 재빨리 무전으로 알려져 인명피해를 줄이게 된 사건도 있었다. 이런 극적인 성과 를 거듭하면서 마르코니는 세계적인 명성과 함께 재산을 모을 수 있게 되었다.

노벨물리학상도 받아

1909년 그는 지금은 TV의 '브라운 관'으로 유명한 독일의 물리학자 카를 폐르디난트 브라운(1850~1918)과 함께 노벨 물리학상을 받았다. 1910년대에는 이탈리아 상원의원이 되었고 1919년

에는 파리 강화회의에 이탈리아 대표로 나가기도 했다. 29년에 그는 후작이 되었고 또 이탈리아 학술원회장을 맡았는데 이때부터 무솔리니의 파시즘정권에 협조적이었다. 그는 사회적으로는 이렇 게 대활약을 하며 널리 인정받고 있었지만 가정적으로는 그리 행복한 것은 아니었다.

53세때 再婚 화제

특히 그는 21년부터 엘렉트라호라는 증기선을 타고 전세계를 누비며 그의 무선통신 실험과 사업을 벌였다. 그러 는 사이 그는 세자녀를 둔 부인인 베 아트리체 오브라이언과 사이가 벌어져 드디어 19년의 결혼생활을 청산하고 말았다. 「과학조선」은 이 부분에 대해 그들의 이혼 원인이 베아트리체의 실 행(失行)에 있었다고 적고 있다. 한번 연구를 시작하면 침식을 잊고 연구에 만 열중하는 마르코니의 성격 때문에 젊은 베아트리체 부인이 회포를 풀지 못하여 실행했다는 것이다. 그들은 25년 이혼했는데 당시의 에로신문들이 떠든 일도 있었다고 「과학조선」에는 적혀 있다.

이어 27년 로마의 명문집안인 마리아 크리스티나 베치 스카리 백작딸과 결혼했는데, 이번에 함께 온 사람이 바로 이 부인으로 국내 신문에 보도된 마르코니의 살아있는 부인은 물론 이 부인이다. 지금 91세로 이미 노인이 된 외동딸과 함께 로마 중심가의 고급 빌라에서 살고 있다면서 그들의 사진

이 신문에 실려 있었다.

1930년대의 한국에서도 마르코니의 이름은 아주 유명했다. 그러나 그의 이혼과 재혼 등이 당시 우리 선조들에 게는 어떤 화제를 일으켰었는지는 잘 모르겠다. 그는 이혼이 금지된 카톨릭 신자로서 당시 교황의 특별허가까지 받아 전처 베아트리체와 이혼할 수가 있었다. 53세의 마르코니는 24살의 새 아내 마리아를 맞기 위해 교황의 특별 허락까지 받았으니 아마 이 유별난 이 혼과정이 당시에도 화제가 되었을지 모른다.

이탈리아 중부 볼로냐 근교의 폰테 키오에는 마르코니마을이 있다. 그곳 언덕위에는 마르코니의 동상이 세워져 있어, 지금도 마르코니는 그의 옛집 뒤 언덕을 쳐다보며 서 있다. 1백20여 년 전에 이 세상에 태어난 그는 99년 전 처음으로 장거리 통신의 새 방법을 열어주었다. 전선의 직접 연결없이도 먼 거리에 통신연락이 가능해졌다는 것은 그야말로 '지구촌'의 시작을 의미한다.

오늘날 우리는 무선통신의 방법 덕택에 라디오와 TV방송, 그리고 우주 방송까지 즐기고 있으며 전화는 하루 가 다르게 무선통신의 길을 걷게 되었다. 아마 10년 이내에 우리나라 사람 들은 거의 모두 무선전화를 주머니에 넣고 다닐 것 같다. 마르코니의 이름은 기억될 것이 분명하지만 그가 1933년 서울에 다녀갔다는 사실을 아는 사람은 너무도 적다. ST

1933년 부부동반 한국방문...91세된 부인 내년 訪韓희망