

100년 전의 꿈은 실현되었는가

澤 邦彦(Sawa Kunihiko)
일본전기학회 회장

여러분, 안녕하십니까?

저는 지금 소개받은 사와 쿠니히코입니다.

일본전기학회회장입니다만, 후지 전기 주식회사의 사장을 역임하고 있습니다.

지금까지 저는 후지 전기 주식회사의 업무를 통하여 한국과 교류를 하고 있습니다만 이번에는 대한전기학회의 초청으로, 일본전기학회의 회장자격으로 쳐와 함께 한국을 방문하게 되었습니다.

이 같은 기회를 주신데 대해 감사와 함께, 이 기회를 통하여 한국에 대한 이해와 우호관계를 더욱 더 공고히 하고 싶다고 생각하고 있습니다.

그런데 오늘은 강연기회를 받았습니다. 어려운 이야기 없이 여러분과 같이 즐거운 시간을 보내고자 합니다.

정확하게 100년 전, 1901년에 일본의 호-치신문(이 호-치신문은 후에, 일본에 대해서 아시는 분은 잘 아시리라 생각되지만, 요미우리 신문에 매각되었습니다)은, 20세기에 세상이 어떻게 변할까를 예측하였습니다.

오늘, 그 예측을 소개하고, 그것이 어떻게 실현되었는가를 들여다보고자 합니다.

예측은 18가지 항목에 관해 실시되었습니다.

첫 번째 예측은 "무선전화로 해외의 친구와의 대화가 가능하다"였습니다. 지금은, 위성을 중계하여 세계 어떤 곳과도 전화가 가능합니다.

두 번째 예측은 "자리에 앉아서(가지 않더라도) 먼 곳에서부터 칼라사진을 입수하는 것이 가능하다"였습니다. 이것은 Fax나 인터넷으로 실현되고 있습니다.

세 번째 예측은 "사하라 사막이 푸르게 녹화된다"였습니다. 이 예측은 실현되지 않았습니다. 그러나 태양 광발전 판넬을 사하라사막에 설치하여, 그 발전력으로 사하라사막을 녹화하자는 제안이 자주 있었으며, 장래에는 실현될지도 모르겠습니다.

네 번째 예측은 "7일만에 세계일주가 가능하다"였습니다. 제트여객기가 발달한 지금은 중간에 관광을 하면서도 충분히 가능하게 되었습니다.

다섯 번째 예측은 "공중군함이나 공중포대가 나온다"였습니다. 라이트형제가 세계에서 최초로 비행기를 띄운 것이 1903년이므로 이 예측을 한 1901년에는 아직 비행기를 알지 못하였기 때문에 공중군함을 생각한 것이라 생각합니다. 우주위성이 많이 날고, 우주 Station건설계획이 진행되고 있는 현재에는 실현 가능합니다. 그러나, 우주는 평화목적으로만 이용되어야 할 것이므로 군사목적의 이 꿈은 실현시켜서는 안될 것이라고 생각합니다.

여섯 번째 예측은 "모기나 벼룩이 멸망한다"였습니다. 살충제가 개발되어 실현 가능합니다. 그러나, 지구상의 모기나 벼룩이 멸망할 정도로 살충제를 대량 살포하는 것은 인류는 물론, 다른 동식물에게도 유해하므로 필요최소한으로 한정하여야 할 것입니다.

일곱 번째 예측은 "기계로 온도 조절한 공기를 내보낸다"였습니다. 이것은 에어컨이며, 지금은 폭넓게 보급되어 있습니다.

여덟 번째 예측은 "전기의 힘으로 야채가 성장한다"였습니다. 현재는 전기식 에어컨이 붙어있는 온실에서 계절에 상관없이 야채와 과일을 재배하는 것은 극히 일반적인 일이며, 수경재배에도 전기의 힘을 이용하고 있습니다.

아홉 번째 예측은 "사진전화가 나온다"였습니다. 이것은 TV전화로서 실현되었습니다.

열 번째 예측은 "사진전화로 쇼핑이 가능하다"입니다. 이것은 인터넷을 이용한, 소위 "Net Shopping"으로서 실현되었으며 더욱 더 보급될 것이 확실합니다.

열 한 번째 예측은 "전기가 연료가 된다"입니다. 이것은 전기가 열원이 된다는 것으로 현재는 폭넓게 쓰여지고 있습니다.

열 두 번째 예측은 "앞을 말아놓은 담배형의 열차가 동경과 고베간을 2시간30분에 달린다"였습니다. 현재 IGBT Inverter로 구동되고 있는 신간선 "노조미"는 동경-고베간을 2시간 40분 정도로 달리고 있으므로, 이 예측은 거의 실현되었습니다.

열 세 번째 예측은 "태풍의 발생을 예측하여, 태풍을 대포고 파괴한다"였습니다. 최근 기상위성으로 관측함으로써 기상예보는 상당히 정확하며 태풍의 발생이나 진로로 파악은 충분히 이루어지고 있으나, 태풍을 대포로 파괴하는 등 인간의 힘으로 제거하는 것은 불가능합니다.

열 네 번째 예측은 "의술이 진보하여, 전기로 무통 수술이 가능하다"였습니다. 그것은 Laser메스로 실현 가능하게 되었습니다.

열 다섯 번째 예측은 "마차가 없어지고, 자전거와 자동차가 보급된다"였습니다. 오늘날에는 마차는 관광용으로밖에 쓰여지지 않고 있으며, 도로왕래는 자전거와 자동차가 하고 있습니다.

열 여섯 번째 예측은 "동물과 회화가 가능하며, 개가 사람역할을 한다"입니다. 이것은 실현되고 있지 않습니다. 사람 말에 따라 무엇인가를 한다든지, 그 중에는 사람역할을 하는 현명한 개도 있지만, 사람은 동물의 언어를 이해하지 못합니다. 애초부터 동물로서 언어를 가지고 있는 것은 사람뿐이므로, 인간과 동물이 대화를 할 수는 없는 것입니다.

열 일곱 번째 예측은 "교육을 받지 않는 사람은 없어지며, 남녀모두 대학교육을 받는다"입니다. 현재, 일본은 초등학교, 중학교는 의무교육으로 100%교육을 받습니다. 고등학교 진학률은 98%, 대학 진학률은 60%로 상당히 높습니다.

열 여덟 번째 예측은 "미와교호수의 물로 발전하여, 일본전국에 송전한다"입니다. 미와교호수는 일본에서 제일 큰 호수이며, 이 예측은 실현되었습니다. 미와교호수의 물을 이용한 발전소는 32개소가 있으며, 최대 출력은 65만 5000KW입니다.

이상 18가지의 예측중, 실현되지 않은 것은 사하라사막의 녹화와 태풍의 저지, 그리고 인간과 동물의 대화 3가지뿐입니다.

이처럼, 20세기에는 기술의 현저한 진보에 따라, 사람들의 꿈이 실현되었습니다.

또한, 이 꿈의 실현의 대부분에는, 지금 이 자리에 있는 우리들의 전문인 전기, 전자 및 정보통신기술이 공헌하고 있습니다.

20세기에는 과학기술의 성과가 사람들의 꿈을 실현하고, 사람들에게 안전, 편리, 쾌적을 주고 있는 반면, 군사목적에 사용된다든지, 환경파괴를 함으로써 많은 사람을 불행하게 만들어버린 것도 사실입니다.

내년부터 시작되는 21세기에 있어서도, 과학기술 특히, 전기, 전자, 정보통신의 기술이 사람들의 생활향상에 공헌할 것이라는 것에는 의심의 여지가 없습니다.

우리들은, 사람들에게 공헌하기 위한 노력을 하는 한편, 사람들을 불행하게 하는 것에는 기술이 절대로 사용되지 않도록 같이 맹세하였으면 합니다.

마지막으로 대한전기학회 2000년 하계학술대회의 성공과 대한전기학회의 무궁한 발전을 기원하며, 강연을 마치고자 합니다.

감사합니다.