

等溫線發明은 폰볼트

— 氣象圖는 부라던이 —

氣象圖를 제일 먼저 그린 사람은 獨逸의 物理學者인 부라던이지만 기상도에서 가장 중요한 等溫線을 發明한 사람은 역시 獨逸人 氣象學者 폰볼트이다. 그는 주로 熱帶地方의 氣상을 研究하고 있었으나 1817년에 發表한 論文에 처음으로 등온선을 使用하였다. 즉 自己의 理論을 科學的으로 實證하기 위하여 地圖를 붙여서 그 위에 年平均氣溫의 等距離地點을 線으로 連結함으로써 등온선으로 만든 것이다.

이에 따라 氣流나 海流가 各地의 氣候에 어떻게 影響을 미치느냐를 一目瞭然하게 볼 수 있게 되었고 이것이 그 뒤의 기상도 발달에도 큰 役割을 하였다.

또한 폰볼트는 上地의 높이와 氣溫의 關係에 대하여도 연구하여 約 170m높이가 될 때 마다 攝氏 1度씩의 氣溫이 下降함을 밝혀 냈다.

1833년에는 게팅겐에 세워진 世界最初의 磁氣觀測所에 폰볼트도 參與하여 地磁氣의 연구 끝에 世界속의 地磁氣強度를 調査한 지도도 完成하였다.

鉛筆은 파벨의 考案

— 17世紀에 獨逸에서 —

鉛筆이 多量生産되어 一般에서 利用된 것은 1760년이며 考

案者는 獨逸의 파벨이다.

유럽에서는 16世紀까지 鉛棒으로 文書를 써오다가 石墨으로 바꾸게 되었으나 이 鉛棒이나 石墨이 자주 부러지고 손을 더럽히게 되어 18世紀에 이르러 라벨이 石墨을 가루로 만든 다음 만족하는 方法을 考案했다.

여기에 硫黃을 섞어서 加熱한바 汚染도 되지않고 適當한 硬度の 것이 開發은 되었으나 그 걸싸개가 마땅치가 않았다. 그래서 종이에 싸보기도 하고 鐵管에 꼽아보기도했으나 如意치가 않아 마침내 木板에 골을 파고 그속에 石墨이나 硫黃을 섞어서 가열한 芯을 넣어 만드는 方法을 고안한 것이 오늘의 연필의 由來이다. 그때까지의 연필은 모두가 偏平한 것들이었다.

麻醉劑는 產科醫가 開發

— 클로르홀름發明은 리비히 —

麻醉劑로 알려진 클로르홀름을 發明한 사람은 獨逸의 化學者인 리비히였으며 그 클로르홀름을 마취제로 開發한 사람은 英國의 產婦人科醫師인 제임즈 심프슨이다.

그러나 이 마취약을 妊婦의 分娩에 利用한 사람은 麻醉醫인 英國의 존 스노우이고 그 使用 第1號는 1853年 4月7日에 빅토리아女王이 레오폴드王子를 出産할 때 使用한 것이 다.

존은 빅토리아女王이 產氣가 있자 줄로르홀름을 手巾에 적셔서 間歇的으로 女왕의 코에 대었고 女왕은 여기에 마취되어 意識을 잃은채 아무런 苦痛없이 출산하게 되어 이를 契機로 마취제로서 제임즈가 개발한 것이다.

그러나 마취방법을 처음으로 使用한 사람은 美國의 產科醫師인 웰즈이며 그는 自己의 이를 嚙때에 亞酸化窒素를 마취제로 利用한 것이 效能을 보였다.

606號는 梅毒藥의 俗稱

— 68年前 에루리히가 發明 —

不治病으로 알려졌던 梅毒疾患의 特效藥 606號(제오킨·제미노·알제노벤졸·제피드로클로라이드)는 68年前 獨逸國立血清研究所長인 파울 에루리히博士에 의해 發明되었다.

1910年 4月 19日에 발표된 이 약은 人體가 細菌에 感染되면 이에 抵抗하는 毒素가 發生한다는 原理에서 그 抗毒素에 類似한 化學物質을 만들려는데서 힌트를 얻은 것이다.

파울博士는 色素에 많은 砒素化合物에 集中研究를 거듭하여 及其也는 수많은 化合物을 梅毒에 감염된 토끼에 實驗하다가 606마리제의 실험에서 發見한 것이 이 特效藥이다.

그래서 世稱 梅毒藥 606號는 토끼의 實驗數次에서 비롯된 것이다.