



‘壓力的 吊合原理

—파스칼의 水壓定理—

液體속의 壓力的 吊合原理를 發見한 것은 프랑스에 태어난 브레즈 파스칼이다. 그는 16歲때에 圓錐曲線論이란 數學에 관한 論文을 썼으며 이어서 압력의 吊合論을 펴냈는데 이 理論이 파스칼의 定理로서 水壓機등의 原理가 된 것이다.

파스칼의 名言 가운데에는 「人間은 말할 나위 없이 가날픈 한그루의 갈매에 지나지 않는다. 그러나 그것은 생각하는 갈매다」라고 한말이 있다.

12世紀初에 프랑스에 태어난 파스칼은 10살때에 이미 音響學을 발견하는 새논문들을 쓰기에 이르렀다 그러나 그는 39살때에 노이로제에 걸려 1662年 8月 16일에 世上을 하직하였다. *

銀杏나무의 精虫發見

—83年前 日人 平瀨가—

精虫을 保有하는 植物 가운데에서 銀杏나무의 精虫을 發見한 사람으로서는 83年前 日人 平瀨作五郎이 植物學雜誌에 發表함으로써 알려졌다.

한편 소철의 精虫도 역시 日本의 池野成一郎이 발견한 것으로 되어 있다.

이 두가지의 발견에 대하여 한때는 믿지않았으나 그후 美國의 웨버등이 立證함으로써 一段落되었다. *

裁縫들은 하우의 特許

—꿈에서 얻은 힌트로 發明—

裁縫들은 1845年 美國의 에라이어스·하우가 發明하였다. 발명의 契機는 꿈에서 이루어졌다는 것이다.

가난한 집에 태어난 하우는 時狀 修理工이었으나 항상 옷을 꿰매는 機械를 空想하다가 우연히 꿈에서 힌트를 얻게 되었다. 즉 어느날 꿈에서 土人에게 잡혀서 추장앞에 끌려 나갔으며 그 추장으로부터 24時間內에 재봉틀을 만들어내지 않으면 處刑하겠다는 엄포를 들었다. 하우는 마침내 토인에게 이끌려 刑場으로 나가다가 토인들이 갖고 있는 槍끝에서 사람의 눈과 비슷한 구멍이 뚫려 있음을 깨달았다. 이때 그는 이것이다 하는 순간 잠을 깨었고 이를 바탕으로 재봉틀을 만들었다.

그러나 그가 만든 재봉틀은 한층도 팔리지 않아 英國으로 가서 팔아 보려 했으나 역시 失敗하고 말았다. 失望한 나머지 다시 뉴욕으로 돌아 왔을 때는 美國內에 싱겨머신이 人氣를 차지하고 있었으므로 하우는 自己의 特許權을 主張하여 오랜 時日의 法廷鬭爭 끝에 權利를 獲得하였으나 이미 늙어 있었다. *

落下傘은 가르네린이 發明

—佛革命戰때 脫獄計劃의 副產物—

空中落下傘은 1797年 10月 22日에 프랑스의 앙드레·자크·가르네린이 發明하였다.

그는 프랑스 革命中에 抗暴義勇軍에 參加하였다가 捕虜가 되어 형가리의 堡壘要塞에 幽閉되었다. 가르네린은 獄中에서 脫獄을 궁리하였고 方法으로는 높은 城壁을 뛰어 내리는데 落下速度를 어떻게 弱화시키느냐에 着眼하였다.

構想한 것이 바람을 안고 퍼지는 커다란 우산을 設計하여 이 大傘으로 脫走하려 하였으나 때마침 革命戰은 끝났고 그는 出獄後에도 계속하여 낙하산을 만들어 實驗하였다.

그가 最初로 만든 낙하산은 直徑 7'의 白布에 32個의 살대를 붙여 꼭 대기는 잡아매고 그 아래 1m가량에 木製 타저를 돌리게 했다. 이 같은 낙하산을 氣球에 달아 空中 높이 띄운다음 그 낙하산으로 뛰어내리게 되는 것이다.

그는 900m의 공중에 낙하산을 단 기구를 띄운 다음 기구와 낙하산을 連結한 끈을 끊었다. 이때 낙하산이 地上을 向하여 떨어지는 瞬間 낙하산은 큰소리를 내면서 퍼졌고 가르네린은 多少의 衝擊은 받았으나 大過없이 지상으로 낙하하는데 成功하였다. *