

20世紀 最大の 科學者中 한 사람

Werner Heisenberg

그는 原子爆彈의 秘密을 알고 있었는가?

히틀러 때문에 原子彈을 만들지 않았던 사람. 그러나 20世紀 最大の 科學者中 한 사람인 Werner Heisenberg 教授는 陽子力學의 深淵한 原理의 發見者로서 74歲에 白血病으로 死亡하였다 그가 大戰中에 原子彈을 만들수 있었는지에 對해서는 論難이 많다.

Werner Heisenberg가 30代가 되었을때 그의 同僚科學者中 얼마는 獨逸을 떠날 決心을 하였으나 Heisenberg는 大科學者 max planck의 忠告와 “나치”에 對한것은 아니 었지만 自身の 불붙는 愛國心 때문에 必然的으로 닥쳐올 戰爭을 豫想하고 있었으나 그는 獨逸에 남아 있을것을 決心하였다.

最高的 科學者中 한사람으로 또는 世界的인 名聲이 있는 “베르린”大學校의 Kaiser Wilhelm 研究所長으로서 Heisenberg는 親舊이자 同僚인 “노벨”賞 受賞者 Otto Hahn의 核分裂 發見을 基礎로 原子力 開發을 目的으로한 독일戰時事業인 “Uranverein” 計劃을 이끌어 나갈 當然人이었다.

大戰終盤에 이르러 독일技術이 西方의 技術에 훨씬 뒤졌다는 事實은 그만두고라도 Heisenberg는 1945년에 German International 編輯者에게. 「理由야 어떻든 우리는 眞心으로 原子彈을 만들라고 努力하지 않았읍니다. 우리들의 目的은 한 힘의 根源인 原子原動機를 製造하는 것이 었읍니다」라고 말했다.

大科學者일뿐 아니라 哲學家로서 自己自身の 行動을 必然的으로 合理化 한다고 말하는 그는 히틀러가 科學에 對하여 無賴漢이 었으며 6個月 內에 實用性없는 武器에는 興味가 없었던 事實

을 고사 하고라도 本人과 本人의 同僚들은 히틀러 같은 無責任하고 豫測할수 없는者의 손에 原子彈을 쥐어주는 일은 아무도 하지 않겠다」고 말했다.

Heisenberg는 또 다른 이유로서 “처칠”이 原子彈에 對한 聲明에서 示唆한바와 같이 우라늄 同位元素 精製에 必要한 施設을 建設하고 稼動하는 것이 독일이나 영국에는 爆擊때문에 不可能하였을 것이라는 事實을 指摘하였다.

Heisenberg의 이 말을 뒷받침 하는 것으로 英國特攻隊가 Norwegian 重水工場을 破壞하여 Heisenberg의 核計劃 遂行에 必須的 要素로 독일에 있는 단 하나의 이工場을 除去한 일을 지적 할수 있다.

Heisenberg는 24歲에 陽子力學 理論의 輪廓을 完成시키고 2年後 Leipzig大學校 理論物理學 教授가 되었다.

敗戰後 많은 同僚科學者들과 같이 美國 Alsos 隊에 逮捕되어 잠시 英國 南部에서 비교적 좋은 待遇를 받아가며 억류 되었는데 “히로시마”에 原子彈이 投下되던 밤도 바로 이곳에 있었다.

核連鎖反應을 發見한 Hahn 教授는 原子彈 投下의 消息을 接하자 自殺을 기도하게 되었고 Heisenberg와 다른 獨逸 科學者들은 이를 말리기 위해 무던히 애썼다.

大戰이 끝나자 Heisenberg는 獨逸의 國際的 協力을 強調하고 獨逸의 科學研究再建을 始作했다. 그는 처음에는 Gottingen에서 활약했으며 1958년 부터 1971년까지 Munich에 있었던 Maxplanck 物理研究所 所長으로 있다가 은퇴한 後 Planck研究所 名譽所長에 추대 되었다.

1901년에 Wurzburg에서 出生한 Heisenberg 는 그의 父親이 히랍어 教授로 있던 Munich大學校에 入學 Sommerfeld 教授의 門下生이 되었다.

1924年 Gottingen 大學校에서 “노벨”상 受賞者 Max Born의 助手가 되었고 그해 “코펜하겐에 있는 世界的 名聲을 날리던 Niels Bohr’s 研究所를 訪問 이곳에서 陽子力學開發의 指導者들과 親交를 갖게 되었다.

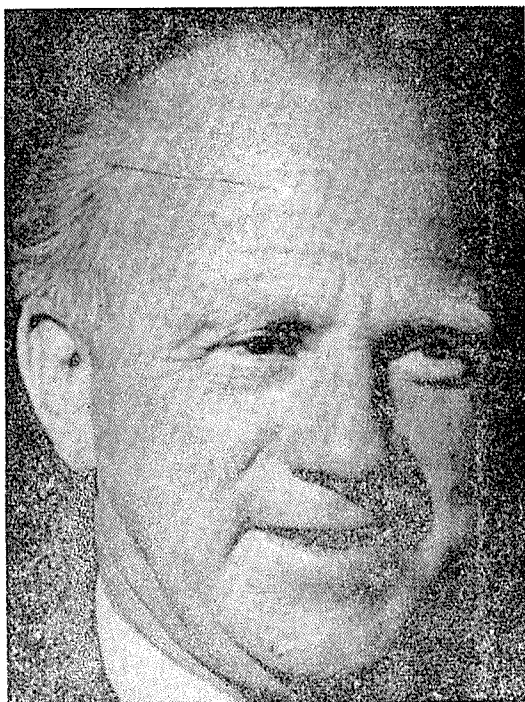
그는 數많은 “메달”과 賞을 받았으며 1932년에는 “노벨”物理學賞을 받았고 哲學博士를 包含해서 4個의 博士學位를 받았다 또한 그는 英國 Royal society의 會員에도 추대 되기도 했다.

Heisenberg는 大科學者요 哲學者였을뿐 아니라 저명한 바이어린 연주가로 아이쉬타인과 같이 洗練된 音樂家이기도 하였다.

그의 趣味는 徒步旅行이 있기 많은 餘暇를 野外에서 보내기도 하였다.

故人이된 이 大科學者에게 最大의 讚辭를 아끼지 않는 사람으로 한때 그의 弟子였던 항가리 태생 美國物理學者 Edward Teller는 1941年 核連鎖反應에 對하여 Enrico Fermi와 함께 實驗에 成功하여 世界的으로 알려지게된 水素爆彈의 創始者가 있다.

Heisenberg가 Heligoland 섬에서 陽子力學原理를 發見한 3年後 Teller는 Leipzig에서 Heisenberg의 弟子가 되었다. Teller 教授는



〈Heisenberg 教授〉

“나에게는 Heisenberg가 두 사람입니다. 하나는 내가 젊은 時節에 崇拜하던 半神半人이였으며 다른 하나는 世界歷史에서 많은 貴한것을 대참사로 부터 救出하기 위해 盡力한 사람입니다” 라고 말한바 있다.

(GERMAN INTERNATIONAL March 1976. 誌에서 옮긴 것입니다)

우리들 科學技術者는 法律과 公共福利에 反하는 어떠한 職分에도 從事하여서는 안되며 의아스러운 企業體에 自己의 名稱을 빌려주는 것을 拒絶하여야 한다.

—倫理要綱 3—