

~~~~~科學 토픽~~~~~

노벨상 受賞 아이디어 盜用 말썽 反陽子의 추적 方 法에 관하여

1959년 物理부문 「노벨」賞 수상자인 美國 「캘리포니아」大學(버클리)교수 「에밀리오 세그레」박사와 「오웬 챈버린」박사가 受賞공적인 연구의 아이디어가 盜用된 것이라는 이유로 꾀소 되었다고 近着 「타이나」紙가 보도하고 있다.

고소를 제기한 같은 「캘리포니아」大學 「샌디아고」分校의 物理學 교수 「오레스테 피치오니」의 주장에 의하면 그가 50년경 「버클리」를 방문해서 「세그레」「챈버린」 두 박사와 反陽子의 추적방법에 관한 토론을 벌린 적이 있는데 추적 방법에 관한 기본 아이디어는 자기것이라고 한다 그리고 그들과 공동연구를 해서 「피치오니」박사 자신의 아이디어로 성공적인 결과를 얻었으나 그들은 그결과를 발표할 때 그같은 사실을 밝히길 거부 했다는 것이다.

「피치오니」가 지금까지 이 사실을 밝히지 못한 것은 「세그레」와 「챈버린」박사가 미국 물리학계에 큰비중을 차지 하고 있기 때문에 그들의 비위를 거슬리면 연구비 타기가 힘들고 그들이 만일 공표하면 「캘리포니아」大學에서 추방 하겠다고 협박했던 때문이라고 밝혔다.

「세그레」와 「챈버린」박사는 아직 침묵을 지키고 있지만 그의 동료들은 그들은 발표 논문에서 「피치오니」박사가 매우 유익한 조언을 했다는 사실을 밝혔고 「노벨」상 受賞 연설에서도 「피치오니」박사의 공헌을 인정했다고 말하고 있다. 발견 아이디어를 두고 말썽이 된 反陽子는 오랫동안 이론상으로는 가정되고 있었으나 실험으로 발견을 못했었다.

그런데 反陽子의 발견으로 反物質 즉 보통의 물질과 물리적으로 정반대의 성질을 가진 물질의 존재를 확인하게 되었다.

「피치오니」박사는 그후 베바트론을 이용하여 反中性子를 발견하여 업적을 인

정받고 있다.

「노벨」賞 청설이래 아이디어 도용 시비는 몇번 있었지만 소송사건으로 벤진 것은 이번이 처음이다.

햇빛에 分解되는 새 플라스틱 美國서 폐기후 처리 위해 開發

大氣汚染 水質汚染과 함께 환경오염 물질로 선진국에서 크게 문제되고 멀지 않아 후진국에서 조차 밀생거리로 등장 할것이 확실한 것은 플라스틱 계통의 폐기물이다.

나무는 물론 철같은 금속까지도 시간이지나면 자연의 화학작용으로 부식되고 분해된다. 그러나 高分子물질인 플라스틱은 자연의 힘만으로는 분해되지 않고 그대로 남아 있다. 기름통, 밥그릇, 컵 등 플라스틱 容器는 말할것도 없고 아무데나 버려진 웜은 플라스틱 봉지도 그대로 쌓여진다.

이들은 태우면 분해되지만 냄새가 고약하고 害로운 여러가지 계스가 생기며 비용이 들어 열 처리를 할수도 없다.

최근 미국에서는 저절로 분해되어 없어지는 새로운 플라스틱을 개발 멀지않아 음식이 든 컵의 뚜껑으로 실용될 예정이다. 이 뚜껑은 특수한 촉매제를 포함한 플라스틱으로 「바이오 디그레이 더블」플라스틱社에서 開發 「FDA」(연방위생국)의 사용 허가를 받았다. 이 뚜껑은 햇빛속에 든 자외線으로 분해되기 시작하여 분자들의 연쇄가 파괴된다. 그 뒤에는 공기중의 酸素가 계속 화학작용을 일으켜 플라스틱을 분해 탄산가스와 물로 변하여 흙속의 미생물에 흡수된다.

플라스틱 뚜껑이 분해되는 속도는 촉매제의 함량, 받는 햇빛의 양에 관계되나 들판에 버려진뒤 5개월이면 완전히 모습이 사라진다. 아직은 음식을 담는 그릇들에만 쓰여질 가능성을 보이고 있으나 플라스틱공해에서 해방시켜줄 색다른 연구로 꿈하고 있다.