

超重元素 116, 124, 126番 發見

—美플로리다大 核物理學者들—

美플로리다大學과 오크리치國立研究所 및 캘리포니아大學의 核物理學者들은 마나가스카르產鑛物 모나사이드에서 原子番號 116, 124, 126을 發見하였다.

原子番號 93以上의 超우라늄元素는 原子爐나 粒子加速器에 의하여 106番元素까지 人工的으로抽出하고 있다. 그 가운데 풀트로늄은 自然界에서도 發見되었으나 자연계에서 安定된 원소를 發見한 것은 1925年の 헤늄以來半世紀만의 일이다.

이번 發見된 經緯는 放射性의 不純物에 따라 이어나는 雲母의 光輪調查에서 나타난 것이며 광물의 舉皆는 周知의 放射性核種에 의한 것이었으나 이번에는 未知의 것이 있어 그 불순물을 운모에서 배내어 거기에 570萬電子볼트의 陽子線을 쏘인 바 原子 116, 124, 126番의 超重元素의 存在를 알리는 波長이 X線에 檢出되었다.

또한 弱하지만 114, 125, 127번의 원소가 있다는 證據도 나왔으며 이들 초중원소의 量은 1불순물에 원자가 1,000億個이고 放出하는 알파粒子의 에너지는 約 500만전자볼트였다.

原子核崩壊의 理論으로는 164번까지의 원소 존재는 可能하며 그 가운데 114나 124번 등은 안정된 원소로豫想되기는 했으나 發見된 것은 이번이 처음이다. 그러나 이미 物理學者들 사이에 큰 波紋을 던진 것은 事實이다. ●



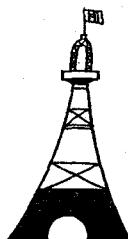
우라늄 世界 總埋藏量 108萬屯

—80%以上이 美等 4個國에—

主要 26個國의 우라늄資源(파운드當 15달러 未滿자리)은 酸化우라늄으로換算하여 108萬屯으로推算되고 있다.

埋藏國그룹의 權威機關인 國際原子力機構와 NEA(OECD原子力機構)의 共同報告書에서 밝혀진 이 數量의 80%以上은 4個國에集中되어 있다.

4개국은 美(32만屯), 오스트레일리아(24만3천屯) 南阿(18만6천屯) 캐나다(14만4천屯) 등이다. ●



廢棄플라스틱을 建築材로

—英서 热處理, 板子로 使用—

英센트해렌즈에 플라스틱廢棄物에서 耐水性 建築材를 再生하는 工場이 設立되었다.

이 공장에서는 家庭이나 공장

등에서 排出廢棄되는 플라스틱廢品를 잘게 切斷하여 거기에 다른材料를 混合 热處理함으로써 샌드위치型으로 成形한다.

이 製品은 需要者的 뜻대로 加工되므로 板子로 쓰여질 것이라 한다. ●

에베레스트北壁

1/50,000地質圖

—中共서 綜合調查로 作成—

中共科學아카데미는 1975年에 에베레스트 探險隊에 의한 綜合科學調查에서 얻어진 資料를 分析하여 北壁 300km²의 5萬分의 1地質圖를 비롯한 地球科學 및 高地醫學 등을 研究했다.

採集한 化石 등의 분석에서는 에베레스트 北壁에 古生代 前期인 約 5億年 前의 地層이 있음을 알아냈고 印度, 히말라야를 包含한 亞細亞大陸과 南半球의 오스트레일리아 및 南極大陸은 예전에 1個의 大陸이었다는 프레트비크닉스理論을 立證하였다.

氣象觀測으로는 북벽에는 最大秒速 7m의 下降氣流가 있음을 發見하였다.

또한 低溫에 檢測 수 있는 特殊心電計로서 高度 7,000m 이상의 頂上까지 6地點의 診斷메이터를 受信하였다는 것이다. ●

80年代初使用 宇宙望遠鏡

美에어로스페스社, 實物大製作

美에어로스페스會社의 宇宙센터에서는 1980年 初에 NASA의 宇宙連絡船이 地球軌道를 回轉함에 設置될 實物大 模型의 宇宙望遠鏡이 製作되었다.

空氣의 障害敘이 宇宙空間의 特設天文臺에서 天體를 觀測할 이 망원경에 큰 期待를 걸고 있다.