



## 多用途携帶用線裝置

—NASA의 인博士가 開發—

美航空宇宙局(NASA) 고다드宇宙飛行센터에서는 携帶用 X線裝置를 開發하였다.

우주에서 오는 X線을 눈에 보이는 像으로 變換하는 研究를 계속하고 있는 同센터의 인博士가 軍用夜間暗示裝置를 小型 X線發生裝置로 組立하여 만든 것이다.

電源은 小型電池로 可能하며 發生 스크린에 放映된 像은 附屬카메라로 摄影할 수 있다. 이 장치의 機能은 現場에서 骨折部分을 調査할 수가 있으며 가스가 셀 때도 檢知할 수가 있어 醫療用이나 工業用 등에 多用度의 役割을 하게 된다.

大量生產이 可能하여 臺當 5,000 弗 정도로 生產原價를 算出하고 있다.

## 34億年前微生物發見

—南阿서, 美古生物學者가—

美國의 地質學者와 古生物學者가共同으로 34億年前의 것으로 推定되는 微生物을 南阿서에서 發見하였다. 옛地層인 스월드커피層에서 나온 岩石을 顯微鏡으로 調査한 바 細胞와 비슷한 形體가 많이 發견되었다. 粒子의 直徑은 1~4미리크론이며 둘로 細胞가 分裂되는途中의 形체나 分裂된直後의 狀態등도 捕捉되었다.

이 粒子는 原始의 藍藻植物이

분렬될 때와 똑같다는 것이며 粒子는 炭素質로서 有機物을 포함한 것도 있어 初期의 單細胞生物로 推測하고 있다.

## 自然食品中에 發癌物質

—불고기등 燃燒物에도—

正確하다고는 할 수 없으나 日常食生活周邊의 自然食品中에도 發癌物質이 있다는 소식이다.

이미 發見된 것으로는 아미노酸의 一種인 트리프트란의 燃燒의 불고기에 프라빈誘導體가 菜蔬, 과일에, 그리고 카페인등이 그것이다.

그러나 앞으로 發癌物質이 體內에 들어가도 다른 化學物質로서 食後에 毒害하지 못하게 하는 豫防法이 開發될 것이라는 學者들도 있지 않다.

## 蘇聯의 宇宙開發의 꿈

—宇宙飛行士 길만이 表明—

蘇聯은 1號人工衛星인 스프트릭 1號를 宇宙에 發射한지 今年으로 21년째가 되는데 이들이 構圖하고 있는 宇宙開發計劃을 宇宙飛行士 길만·치토프의 입을 빌면 다락 다음과 같다.

### ① 電話·發送衛星

현재의 宇宙通信은 大型 안테나를設備한 蘇聯內 74個所 中繼塔에서 通信衛星을 中繼하고 있으나 앞으로는 強力한 送信機와 안테나를 軌道에 發射하여 地上에서는 각家庭과 事務所에 小型送受信裝置를 設置함으로써 地上中繼局을 두지 않고 衛星을 經由 交信할 것이다.

또한 전화를 결경우 이쪽에서 發信한 電波를 靜止衛星의 컴퓨터가 回線의 順番을 決定하여 順序대로 相對를 呼出케 한다. TV放送電波도 각가정의 안테나가 직접수신케 한다.

### ② 航行衛星

10年 以內에 小型船, 自動車, 旅行者등이 個別으로 이용하게 한다.

### ③ 에너지源

宇宙飛行體에서 發電하는 프로젝트도 有望하다는 것이 이를 위해 巨大한 設備를 發射하는 한편 地上에 送電하는手段을 개발할 필요가 있다는 것과 衛星上의 레이저에서의 發生을 航空機上의 렌즈로 集中시켜 航空用에너지供給組織을 만드는 案도 構想하고 있다.

또한 以上이 成功하면 燃料는 離着陸用으로 조금만 積載해도 되고 航續距離나 payload를 늘릴 수도 있게 한다.

### ④ 宇宙에서의 照明

큰 거울을 軌道上에 發射하여 各季의 北極圈이나 夜間에 도시의 조명으로 이용케 한다. 農產物增產에도 사용된다는 것이나 20~30年後에나 實現可能性이 있다는豫測들이다.

### ⑤ 宇宙基地

有人宇宙飛行에 대하여는 軌道停留場을 大型化하고 乘務員數도 늘린다는 것이다. 1980年代初에는 美國의 スペ스 셔틀과 蘇聯의 살루트軌道停留場과의 共同實驗을 이미 交渉中에 있다는 것이다.

### ⑥ 惑星改造

地球以外의 惑星이나 달을 居住可能한 天體로 改造하려는 計劃이다. 例를 들어 月面物質에 加熱하여 酸素을 放出시킨다든가 生物學的方法으로 金星大氣의 二酸化炭素를 酸素나 炭素化合物로 바꾸는 것 들이다.

### ⑦ 恒星間旅行

현재 到達할 수 있는 토끼트의 速度로 보아 非現實의 이진하나 아이디어는 갖고 있다.