

## 개솔린등 各種化學原料

— 英서 石炭液化로 代替推進 —

石炭에서 개솔린이나 各種化學原料를 抽出하는 長期研究開發計劃이 英國石炭廳(NCB)에서 推進中인데 이를 가리켜 石炭液化5年計劃이라고 부른다.

同石炭廳石炭研究所는 이미 廣範圍한 石炭液化調査를 끝냈으며 앞으로 2年間에 라이르트施設을 建設하고 그후 3年間은 試驗運轉을 하며 1990년부터는 商業用石炭液化를 하게 된다.

현재도 南阿에서 석탄의 액화를 商品化하고 있으며 美·濠·日등도 試驗段階에 있으나 英의 5年計劃發表로 餘他國들도 이에 刺戟을 받게 되었다.

NCB의 調査에 따르면 全世界의 石油供給量은 今世紀末에 絶정에 이르고 그뒤부터는 石油資源이 枯竭될 것으로 보아 長期眼目的인 立場에서 석유에 代替하여 석탄을 에너지源으로 活用하려는 것이다.

NCB의 5개년계획은 석탄에서 自動車개솔린, 飛行機제트燃料, 各種化學原料를 抽出하는 석탄액화의 實用化計劃이 된다.

英國은 北海의 石油探掘로 國內總需要量을 充當하는 한편 一部 轉出하는 產油國이면서도 메이저에 의한 價格調整때문에 不便한 關係에 있다.

이같은 制約과 장래를 내다보면서 풍부한 石炭資源을 活用하려는 것인데 總石炭埋藏量은 450億 t으로 推定하여 向後 300年은 探掘할 수 있으리라는 推測이다.

한편 南阿의 석탄액화계획은 Sasol이라고 불리며 81년에는 Sasol II, 84년에는 Sasol III 계획을 完成하여 自國內石油總需要量의 3分の 2를 석탄액화에너지로 공급하게 된다.

## 超短波穀物乾燥機開發

— 맥도널社, 殺虫法도 研究 —

美맥도널 더글라스會社는 宇宙船實驗用 챔버技術을 活用하여 에너지節約效果가 높은 超短波眞空穀物乾燥機(MIVAC)를 開發하였다.

MIVAC는 眞空狀態로 超短波를 照射하여 低溫度로 濕氣를 제거하게 되므로 적은 에너지로서 可能할



뿐 아니라 穀粒을 内部에서 外部까지 均等하게 加熱함으로써 損穀을 防止할 수가 있다.

現行方法인 石油나 電氣로서 加熱한 空氣를 穀物에 불어대는 乾燥法은 소음과 먼지가 많이 날뿐 아니라 에너지節約面에서도 MIVAC가 월등하다는 것이다.

MIVAC는 이미 美農務省試驗操業에서 초단파가 곡물에 無害함이 實證되었으며 이를 契機로 穀物中の 害虫卵을 殺虫하는 초단파의 研究도 推進中이다.

## 宇宙船에 佛·蘇人同乘

— 西方宇宙人으로는 처음 —

프랑스空軍將校가 蘇聯宇宙船에 蘇聯飛行士와 同乘하여 1982년에 宇宙飛行한다는 소식이다.

蘇聯은 그동안 소유즈우주선에 捷코슬로바키아를 비롯하여 폴란드, 東獨, 불가리아, 헝가리 등 共產國各國飛行士와 공동비행한 바 있으며 印度 및 베트남과도 飛行計劃을 發表한 바 있으나 西歐비행사와의 共同飛行計劃은 이번이 처음이다. 다만 1975년에 美國아폴로宇宙船과 托핑한 바는 있다.

이 계획에 따라 프랑스 國立宇宙研究센터는 430名の 志原者中에서 空軍의 장무 크제티언中領(41歲)과 패트릭 보드리少尉(34)를 9월부터 모스크바교외의 유리 가가린宇宙센터에서의 훈련에 參加시키고 있으며 訓練結果에 따라 1名을 同乘宇宙飛行士로 選拔하게 된다.