

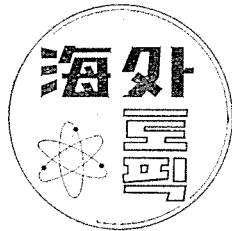
### 미국의 에너지 연구 개발 예산

次期 에너지 연구개발 5개년 계획에 100억달러를 투입하겠다는 「닉슨」대통령의 공약에 따라 에너지 개발에 따른 연방정부의 예산은 75년도 전체 연구개발예산의 10%인 18억 달러에 달하는 것이며 한편 기초분야의 연구, 人力개발 및 환경문제에 대한 연구에 2억1천 백만달러가 책정되었다. 에너지 연구예산중의 가장 큰 비중은 석탄과 중식원자로 개발이며 5억 6천 5백 8십만 달러이다. 석탄개발 예산의 절반은 유황함량이 높은 석탄으로부터 공해가 적은 합성연료를 생산하려는 내무성(Dept of Interior)을 지원하는데 사용될 것이고 중식원자로연구비의 대부분은 50~400MW 규모의 liquid Metal fast breeder-reactor demonstration plant의 개발에 투입될 것이다. 代替에너지源의 개발에 소요될 예산은 석탄이나 중식로개발비의 절반에 불과한 2억3천6백십 만달러이며 그 대부분이 핵융합원자로 연구에 소요될 것인데 이 핵융합원자로의 연구는 AEC(Atomic Energy Commission)가 2개의 새로운 「토카막」(Tokamak)을 개발하는 것이다. 「걸프」회사(Gulf Atomic Corp)의 Doublet-3 tokamak은 大型핵융합기구가 소형기구에 의한 실험으로 예상되었던대로 작동하는지의 여부를 알기 위하여 스케일링법칙(Scaling laws)을 시험하게 될 것이다. 「프린스톤」에 있는 TDX tokamak은 프라스마를 포함하는 불순물을 제거하기 위한 diverter Cleaner를 만들 수 있을 것이다. 「레이저」융합(laser fusion)은 예비에서 1천만달러를 할애받게 될 것이고 軍事用 「레이저」융합 연구계획은 5천6백3십만달러를 배정받게 되었다. AEC의 의장 Dixy Lee Ray씨는 「짜이언스 뉴스」지로부터 연구예산 배정의

중요성을 질문받고서 다음과 같이 답변하였던바 즉 연구개발비는 일반 국민이 사용될 새로운 에너지자원 개발에 필요한 기초연구에 투입될 것이고 여기에 따른 기술은 별도 분류 되어 질 것이라고 했으며 이 연구비배정은 국방성의 高에너지 「레이저 프로그램」(high Energy laser Program)은 제외되었다고 설명했다.

국립과학재단(N. S. F)의 후원아래 태양에너지 개발에 5천만 달러가 투입될 것이며 이 태양에너지 개발은 건물의 냉난방에 필요로하는 태양열 집적장치의 기술적개발에 주요 목표를 두고 있다.

地熱에너지 개발은 몇개의 연구기관에 분배되어 총 4천4백7십만달러를 투입할 것이며 에너지 연구개발 추진은 1980년대까지 에너지 자급자족을 위한 「닉슨」정부의 "Project Independence"에 따른 것이다.



### 자동차용 代替 燃料 개발시험

기름 한방울 나지 않는 월남에서 현 세계적인 유류파동 타개책으로 휘발유대신 낙화생기름 「코코넛」기름 「파라핀」, 「부탄·가스」를 자동차연료로 이용하는 방법이 독자적으로 개발되어 화제이다.

자동차대용연료 개발책을 맡고 있는 「트란·만하이」기사는 지금까지의 실험결과 「파라핀」이 가장 효과적이며 휘발유보다 값도 반밖에 안되 나뭇잎은 「엔진」시동에 시간이 걸리는 데다가 배기 「가스」는 악취가 나며 끈적끈적한 것이라고 지적.

「하이」기사는 영국에서 이미 실용화된 「부탄 가스」의 경우 공급부족으로 불가능하며 가장 좋은 것은 낙화생기름이나 「코코넛」기름의 이용인데 이들은 발화점이 높은 것이 흠이라고 말했다.

월남에서는 낙화생 「코코넛」기름이 무진장 있

기 때문에 발화점문제 채유 및 공급체제만 해결되어 이 낙화생기름 및 「코코넛」기름 「엔진」이 실용화 될 경우 자동차연료에 혁명을 가져올 것이라고 전망된다.

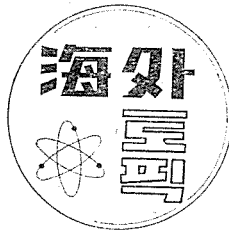
### 동물의 肝을 이식 수술한 사례

서독 「본」 대학부속진료소의 내과의사들은 병든 사람의 肝을 비비의 간으로 일시 바꿔서 한 젊은 여인의 목숨을 건져냈다고 진료소 대변이 발표.

X-Ray 보조원인 금년 22세의 「우르순나·라타제」여사는 3주전 악성간전염에 걸려 입원한 뒤 1주전에는 그의 간이 기능을 정지, 혼수상태에 빠져 死境을 헤메자 담당의사들은 수술을하기로 결정하고 「콜로그네」 동물원에서 2살짜리 비비를 데려다가 이 동물의 간을 뽑아 여인의 간과 일시 바꿔치기했다.

장장 12시간의 대수술이 끝난 뒤여인의 몸에서는 피가 돌기 시작 오른쪽 다리의 혈관으로 부터 신장기관과 제거된 비비의 간을 통해 피가 흐른 다음 혈관으로 다시 돌아왔다.

이 대변인은 여인의 건강이 양호하며 며칠후에는 퇴원할 수 있을것 같다고 말했다.



를 교환하는데는 맹장을 수술하는 것보다 2배 이상이 비싸다고 2월 24일 의사 노조 한 관계자가 발표했다.

「프랑스」 Medical Union Federation(C. S. M F)의 회장 「작·모니에르」박사는 다음과 같은 의사와 자동차수리공과의 보수를 비교한 통계 자료를 제시했다.

즉 일반개업의 (General Pratictioner)가 患者를 검진하는 데 22프랑(4.4달러)인데 수리공이 자동차 엔진을 한번 검사하는데는 102프랑(20.4달러)을 받는다. 의사의 1회 往診料는 35프랑인데 비해 전기수리공이 7회 방문수리시 20分 기준에는 64프랑(12.8달러)이다. 정부관계자와 의사를 진료비를 15% 인상해 줄 것을 타협하고 있는 「모리에」씨는 또한 다음과 같은 比較表를 만들어 발표했다.

맹장수술비용이 280프랑(56달러)인데 자동차 「쏘파」수리에는 630프랑(127달러)이며 식물중독을 치료하는데 56프랑(11.2달러)이지만 시계의 분해 소제를 하는데 65프랑(13달러)이다.

막힌 파이프를 뚫어주는 鉛管工의 보수가 52프랑(10.4달러)인데 귀(耳)를 청소하는데 28프랑(5.7달러)이다. 이와 같은 의사들의 진료비가 낮은 것은 「프랑스」에서는 의료법에 의거 사회 보장제도가 의사들의 보수를 묶어 놓은데 기인하고 있다고 이 외信은 전하고 있다.

### 技能工의 보수가 의사보다 높은 프랑스

「프랑스」에서는 자동차 수리공등의 기능공이 의사보다 훨씬 더 많은 수입을 올리고 있다고 외신이 보도.

자동차 검사를 한번 받는데 의사가 한번 검진하는 진료비의 4배의 비용이 들며 자동차 쏘파

### 바다에 떠있는 석유와 대한 햇빛의 작용

태양은 바다위에 떠있는 석유의 분해와 분산을 증가시킨다. 런던 대학의 과학자들은 태양이 석유에 의한 오염을 막는 하나의 무기가 될 수 있는지를 알아보기 위해 이러한 과정을 연구하고 있다.