

## 프랑스 태양열 전문요원 육성에 주력 코르시카에 새 태양열 발전소 건설도

태양 에너지에 관련된 모든 정책과 연구 및 산업화의 추진을 전담할 “태양에너지위원회”를 지난 2월 발족하고자 이 분야에 박차를 가하고 있는 프랑스 정부는 최근 태양 에너지의 개발 확대를 위해서는 전문 엔지니어와 연구진등의 요원 육성이 중요한 과제라고 발표하고 이를 위해 앞으로 2,3년안에 약 500명의 스텝진을 확보할 계획이라고 말했다.

태양 에너지는, 에너지의 해외 의존도를 점차 줄여가고 공해를 거의 일으키지 않기 때문에 주요 정책목표인 자연과 환경보호에 적합하고 또한 첨단기술의 진전으로 산업에도 새로운 장을 열게 된다는 세가지 특징으로서 장기 에너지 계획에서 무엇보다 중요하게 평가하고 있는 프랑스에서 최근 밝혀진 계획은 코르시카섬의 발전소와 연구소 설립 및 피레네 동부 주의 타르가손을 중심한 개발이다.

발전 용량 300kw로 예상하고서 설계도가 완성 단계에 있는 코르시카의 태양열 발전소는 민간기업인 “베트랑”사와 프랑스 원자에너지위원회 공동으로 건설한 것인데 소요예산 약 2천만 프랑(약 20억원)의 3분의 2는 “연구기금”으로 나머지 3분의 1은 산업성에서 조달하게 된다.

코르시카 섬에는 이 발전소뿐 아니라 “프랑스 국립과학연구센터”(CNRS)의 출자로 1천만프랑을 들여 코르시카대학 부설의 태양에너지연구소를 설립, 발전소와 협동으로 연구활동을 펴나갈 것이며 주택의 난방과 온수공급을 위한 지역특수개발계획에도 3백만프랑을 투입하게 된다.

산업과 상업적 성격을 동시에 부여받아서 태양에너지 문제를 총괄하게 된 “태양에너지위원회”는 민간위원으로 구성되었고 독자적인 재정체제를 추었으며 다만 산업성, 상무성의 감선을 받도록 편성되어 있다. 위원장은 각의에서 임명되고 공공과 민간활동을 포함하는 태양에너지의

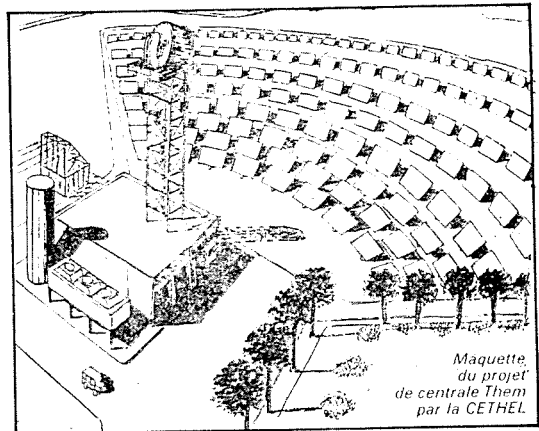


그림 테미스 발전소의 모형도

주요 시책을 입안할 13인 위원회의 長으로서 과학자문위의 보필도 받는다.

코르시카와 아울러 피레네 동부주의 타르가손 역시 2MW의 태양열 발전소 계획부지로 지정되었다. “테미스 1”이라고 불린 이 발전소는 1980년부터 가동될 것인데 “CETHEL 기업”이 건설하고 국영 “프랑스 전력”과 국립과학연구센터에서 운용한다.

“테미스”는 발전뿐 아니라 태양에너지 연구를 위한 테스트 센터의 기능도 하게 되는데 우선 78년도에 2천만 프랑(약 20억원)이 연구담당부에 의해 투입된다.

테스팅 센터로서 “테미스”가 담당할 주요 기능중에는 각 형태의 헬리오스타트의 테스트, 보일러를 500°C로 덥힐 때 일어나는 열 사이클의 검사, 일정한 필요에 따르는 생산량을 얻도록 열 저장을 관리하기 위해 태양열 발전소의 각 부품의 보선 문제등이 주목되고 있으며, 이 지역에 있는 페르피낭에도 태양열 산업과 대학내 연구실을 발전시킬 것으로 알려졌다.

이밖에도 알프스 마리팀주의 발본에 있는 “소

피아 안티폴리스"캠퍼스내에 국립과학 연구센터의 주관으로 "광전기태양에너지 연구소"를 창설하여 각 대학과 지방기업체에 흩어져 있는 연구진들을 통합하려는 계획도 세워졌으며 올해부터 시작될 이 프로젝트에는 1천 25만프랑을 책정하고 있다.

### 分娩後 無月經期間은 榮養과 無關

아기를 分娩한 후 生理 月經이 없는것은 母體

의 榮養狀態에 어떠한 影響이 있는가에 관하여 존슨 홉킨스大學(美)의 허누먼팀이 報告하고 있다. 1975년 孟加拉देश 農村지대의 授乳女子로부터 보고된 分娩後 無月經의 平均 기간은 18 ~20個月이었다.

그 기간의 길이가 母體의 營養상태와는 관계가 적음이 밝혀졌다. 分娩後 月經이 再開됨에 必要한 身長에 對比한 體重值가 되는 증거는 없었다.

分娩後 無月經 期間의 길이에 관계되는 因子는 母齡 年龍 社會 經濟상태 및 子女들의 補食 섭식에 따른다는 것.

## 『自然에너지 利用』

### —地熱등 化石을 代替—

농업은 면적으로 넓이를 찾아하는 産業이고 또는 單位時間當 必要로 하는 에너지가 相對的으로 低칼로리를 要한다.

이와같은 특징을 活用하여 太陽熱地熱등을 動力 熱源으로 사용하는 農業用機械장치 등에 依하여 농업생산에 投入되는 化石에너지를 自然 에너지로 대체하는 技術이 開發되고 있다.

農林水産業에 있는 工業에서 必要로 하는 것 만큼 높은 水準의 에너지는 必要로 하지 않는다. 太陽과 地熱, 周力, 波浪, 水力 등의 우리 주변에 있는 것으로 충분하다.

施設園藝로서는 太陽熱을 集光렌즈로 모아 물을 끓여 溫水 관개나 곡물이나 木材의 건조에 利用하기도 한다.

水力利用은 水力의 壓力差를 利用하여 분무에 利用하거나 펌푸에 利用하는 方法을 研究 開發한다.

地熱利用은 농업에서는 發電의 경우와 같은 高溫이 아니라도 利用되므로 地熱發電所에서 터빈을 돌린후에 100度. 程度로 내려간 蒸氣나 分離된 溫水의 餘熱을 施設園藝 등에 利用한다.