



습하였는 바, 資源내셔널리즘의 소리가 높아져 1951년 「新鑛業法」을 제정하기 以前에는 어떠한 利權供與도 하지 않았다.

1960년에는 「鑛油 및 가스鑛業에 관한 法律」을 대신 하는 정부규칙」등 석유에 관한 일련의 규칙을 공포했다. 그에 따라 석유와 천연가스는 국가적으로 극히 중요한 지하자원이므로 국가만이 그 사업을 하며 국영석유회사가 경영을 맡도록 하였다. 그러므로 외국석유회사는 청구계약자로 규정된 것이다.

그 다음해 61년에는 ▲페르미나(PERMINA=국영석유허업공사) ▲페르타민(PERTAMIN=인도네시아石油광업공사) ▲페르미간(PERMIGAN=국영석유가스광업공사)라는 3개의 국영회사가 발족되었다. 또한 1963년 9월에는 셀社/스텐빅社/칼텍스社등이 石油利權을 國有化하여 외국회사로 하여금「개발청부계약」을 체결토록 하였다. 뿐만아니라 이보다 한달 앞선 8월에는 「생산물分與契約에 관한 대통령布告」를 발하여, 석유개발에 대한 PS계약방식 (Production Sharing Contract)의 도입추진을 배격했다.

그러나 1965년 쿠데타에서 스키르노를 추방한 수하르트政權은 종전의 민족적자원정책을 다소 완화, 석유개발에 대해서도 PS계약에 의한 外貨導入을 적극시도하였다. 이어서 68년에 대통령令 69호로 PS계약방식이 외국자본 협력에 의한 석유개발의 유일한 방식을 규정하였다. 한편 국영석유회사에 대해서는 1966년 페르가민社를 해체함으로써, 석유 및 가스의 생산과 海上輸送은 페르미나社가 맡고 國內석유제품 공급은 페르타민社가 담당하였다. 곧이어 2년후 이들 두 회사가 통합되어 페르타미나社로 설립되기에 이르렀다. (68年 8月)

## ◇ 페르타미나社의 기구

1971년 9월 페르타미나社는 新페르타미나法을 제정함에 따라 현재의 페르타미나社로 체제를 갖추었다.

인도네시아의 석유산업에 관한 최고 통괄권은 대통령에 속하며 대통령은 鑛山·에너지部 石油가스局 (MIGAS)을 통해 지휘 명령한다. 페르타미나社의 운영은 총재 및 6개總局을 담당하는 理事6명(모두 대통령이 임명)으로 이사회를 구성한다. 이사회는 鑛山·에너지

部 장관이 회장을 맡는 政府監査役會에 대해서 책임을 진다.

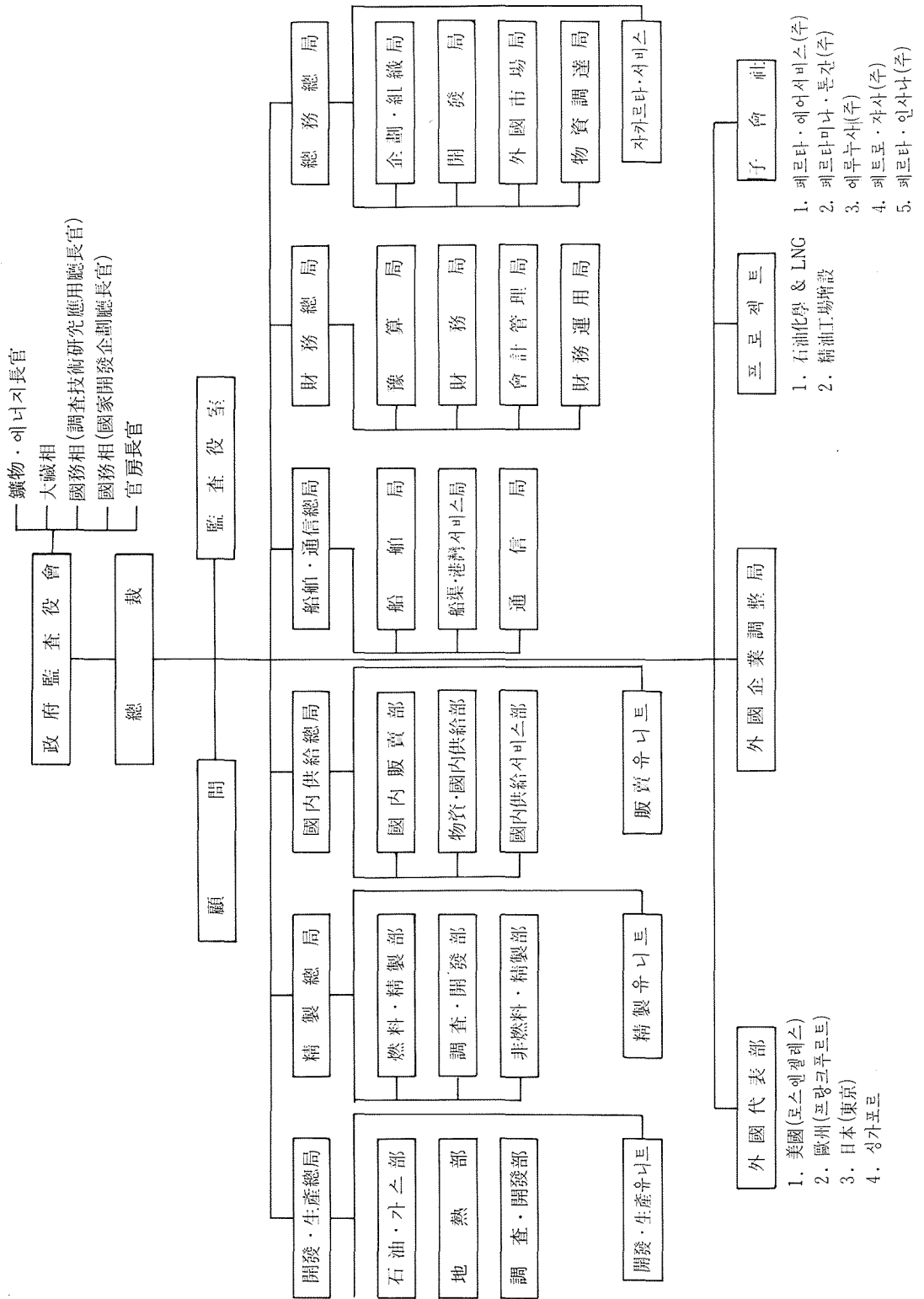
페르타미나社의 본사조직은 ▲개발·생산총국 ▲정제총국 ▲국내공급총국이 기술부분이며, 관리부문으로는 ▲총무총국 ▲재무총국 ▲선박·통신총국이 있다. 그리고 콘트랙터의 조정과 통괄을 맡는 外國企業調整局도 있다.

본사 이외로는, 본사내 각기술부문총국에 직속된 지방조직 (개발·생산/정제/판매등 각부문)과 4개의 외국대표부(=支社格:로스앤젤러스, 푸랑크푸르트, 도쿄, 싱가포르所在) 그리고 空輸와 유지·보수를 맡는 6개의 子會社가 있다. 또한 페르타미나社는 PS계약에 의한 정부지분의 原油판매를 위한「파·리스트·오일·트레이딩社」를 비롯해 LNG프로젝트에 관한 아룬天然가스 液化會社등 미국 및 日本등의 외국기업과의 합작회사를 22개나 설립하였다.

인도네시아로서는 日本이 가장 가까운 최대시장이며 이들 합작회사에 日本企業의 참여가 많다. 예를 들면, 파리스트·오일트레이딩의 주식은 페르타미나持分 49.5%를 제외한 나머지 50.5%가 일본의 전력회사·석유회사들이 소유하고 있다. 同社는 인도네시아의 원유 및 석유제품의 판매, LNG거대, 페르타미나社의 프로젝트에 대한 협력, 연수생훈련등이 업무이다. 또한 아룬 LNG액화회사에도 일본·인도네시아·LNG (JILCO社)가 15%의 자본참여 하고 있는데 이 JILCO사에는 일본내 전력회사·무역회사·제철회사·도시가스회사들이 出資하였다.

1970년대 전반, 페르타미나는 석유부문 뿐만아니라 통신·의료·비료·철강에도 사업을 벌여 급성장하였다. 한때는 「국가 속의 국가」라 칭해질 만큼 확대되었던 페르타미나도 제1차 석유위기 이후 세계불황으로 인해 심각한 재정위기에 빠졌다. 이를 계기로 동사에 대한 정부의 감시·규제가 일거에 강화되었으며, 제2차 석유위기 이후의 원유공급과잉국면에서 석유收入감소 및 긴축재정이 계속되자 페르타미나에 대한 압력이 한층 강화될 수 밖에 없었다. 그래서 84년 4월에는 정부감사역회를 보좌시키기 위해 鑛山·에너지部/재무부/정보부/연구기술부/페르타미나社전문가 등으로 구성되는 3개의 作業그룹이 설치되었다. 즉 ▲石油코스트 및 油量計算 ▲원유 및 석유제품판매 ▲정유공장의 최효율화

(표-1) 페르타미나 기구표



등 3개 그룹이었다. 이러한 새 조치는 많은 정부관료를 페르타미나 内部조직에 넣어, 업무전반에 걸친 절약과 능률화를 기도 한 것으로서 이로부터 정부주도성이 매우 커진 것이다.

◇ PS 契約에 의한 開發政策

인도네시아 全域의 석유 및 천연가스 독점개발권을 부여받은 페르타미나社는 일부지역만 독자적으로 개발, 총산유량의 5% 정도를 독자개발油井에서 산출하고 나머지 대부분의 광구는 PS계약이나 청부계약을 바탕으로 콘트랙터인 외국석유회사에게 개발, 생산을 위탁하고 있다.

PS계약에서는 석유·가스 및 광업권이 정부에 속하고, 석유회사는 콘트랙터로서 探査·開發·生産에 관한 비용을 투입함으로써 그것을 비용만큼 생산물로 우선 회수한 다음 잔여生産분을 정부와 콘트랙터가 사전합의 비율로 配分한다. 1966년의 경우, 코스트회收후 原價의

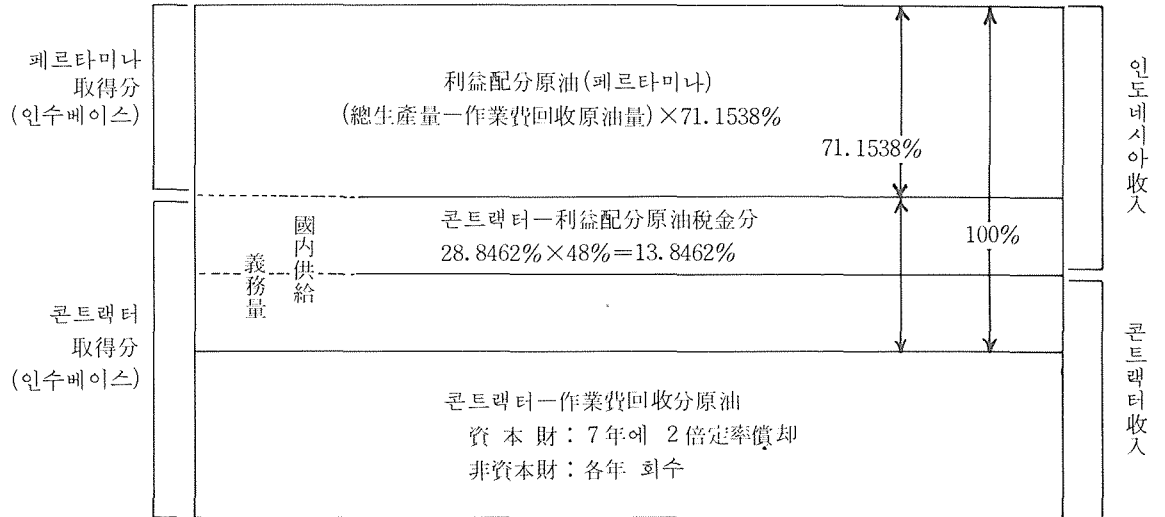
65%를 페르타미나社가 그리고 35%를 콘트랙터側이 차지하였다. 그러던 것이 976년에는 85%對 15%로 개정된다.

한편 계약조건이 나빠지고 초과이윤세를 74년에 도입함에 따라 70년대 중반부터 외국회사들의 석유탐사활동이 정체되고 原油생산량도 78년부터 감소하기 시작한 때문에 정부는 77년에 몇가지 인센티브를 제시함으로써 탐사활동이 다시 활성화되었다. 그러나 80년대 초엽의 석유과잉과 油價弱勢지속으로 말미암아 83년 이후에 석유탐사활동이 침체되었다. 마찬가지로 원유생산량도 81년의 161萬 b/d로부터 130萬 b/d 정도로 까지 떨어졌다. 이는 주로 OPEC의 산유량제한정책에 의한 것이다.

◇ 高度化 추진하는 정유공장

현재 9개 정유공장중 8개가 페르타미나 소유이다. 페르타미나는 등유·경유·휘발유등 8가지 석유제품을 내수용연료유로 公定價格에 공급할 의무가 있다. 同社와

〈표 - 2〉 인도네시아의 PS계약방식  
(1984年 1月 1日 이후 체결분)



▲ 國內供給義務量 計算方法

$$\left[ \left( \frac{\text{國內全需要量}}{\text{國內全生産量}} \text{ 또는 } 25\% \text{ 中 낮은 쪽의 率} \right) \times \text{當該油田生産量} \right] \times 28.8462\%$$

國內供給價格: 배럴당 20센트

단, 生産開始부터 5曆年間은 作業費回收價格(GSP)

〈표 - 3〉 인도네시아의 上流部門 추이

	1981	1982	1983	1984	1985
原油確認埋藏量 (百萬배럴)	9,800	9,550	9,100	8,650	8,500
天然가스確認埋藏量 (10億입방미터)	864	960	1,189	1,699	1,982
原油生産量 (千배럴/日)	1,604	1,324	1,245	1,280	1,178
天然가스總生産量 (百萬입방미터)	31,820	31,480	33,594	43,083	44,740
天然가스販賣量	18,755	19,076	21,992	32,969	34,760
原油輸出量 (千배럴/日)	993	819	858	876	706
L N G 輸出量 (千톤)	8,706	9,134	9,609	14,058	15,000

〈資料〉 OPEC “Annual Statistical Bulletin 1985”

〈표 - 4〉 인도네시아의 下流部門 추이

(單位：千B/D)

	1981	1982	1983	1984	1985
原油處理能力	473.4	473.4	837.0	837.0	837.0
石油製品生産量*	530.8	534.0	526.1	499.3	504.6
휘발유	73.3	42.0	35.4	53.2	75.3
燈油	98.6	104.7	94.3	110.6	105.1
輕油	88.4	90.2	103.2	110.1	137.2
重油	57.4	108.6	38.0	46.9	52.0
기타	213.1	188.5	255.2	178.5	135.0
石油製品輸出	155.8	121.1	130.2	191.9	150.3

註：\*LPG 포함

〈資料〉 OPEC “Annual Statistical Bulletin 1985”

콘트랙터는 산유량중 20%를 내수용에 할당해야 하며, 페르타미나는 정제과부족분을 제품수출입으로 해결한다.

인도네시아의 석유수요는 70년대에 들어 주방용 및 燈火用을 중심으로 급증하였는 바, 최근에도 燈油 및 輕油가 내수연료의 60%정도를 차지한다. 한편 국산원유 대부분이 重油분이 많은 重質原油이어서 국내정유설비의 老朽化 및 중질유분해설비부족이 당면과제로 대두되고 있다. 페르타미나는 1980년 이후 이에 대처하기 위해 도마이/바릭파판/치라차프 등 3개정유공장을 증설·확충한다는 계획대로 실행하였다. 이로 말미암아 원유정제능력이 확대되었음은 물론 수소화분해장치/코오커/비스브레이커 등 정유2차설비들이 대량 설치되어 등·경유 중심의 내수구조에 유연대처할 수 있는 체제를

갖추었다.

### ◇세계최대의 LNG수출국

인도네시아의 천연가스는 석유생산시에 함께 산출되는 隨伴 가스 뿐이었으나, 1971년에 東南亞최대인 아룬·가스田과 72년에 바다크·가스田이라는 대규모의 구조성 가스田이 잇따라 발견됨으로써 그 확인매장량이 급증했다. 同國의 천연가스 이용율은 자가연료 및 壓入用을 포함해 90%정도나 되며, 그중 半이상을 액화하여 LNG로 수출한다. 현재 페르타미나는 LNG플랜트 2개를 갖고 있다. 東칼리만탄에 소재한 바다크·플랜트는 1977년에 완공한 후 또 增設되어 연간 660萬톤의 생산능력이다. 그리고 스마트라섬에 소재한 아룬·플랜트는 1978

년에 완공, 그후 두번이나 增設을 거쳐 현재는 연간 1,000萬톤을 생산할 수 있다. 이들 생산분은 모두 日本으로 수출했는데 1986년부터는 그중 연간 200萬톤씩을 韓國에 수출하기 시작했다.

인도네시아는 전국에 78개의 活火山이 있어서 그 地熱에장량은 發電能力으로 볼 때 1,000萬킬로와트 정도로 추산된다. 供給에너지를 多角化하자는 정책관점에서도 그러한 地熱의 개발이 바람직하다. 그래서 페르타미나는

1974년 3월 地熱에너지의 탐사·생산권을 취득했다. 동사는 가모잔 및 데이엔地域에서 집중적인 지열탐사·개발에 주력함으로써 가모잔에서 3萬KW, 데이엔에서 11萬KW의 發電所를 건설하기에 이르렀다. 또한 1981년에 政府는 페르타미나에 대해 地熱部門에서 외국자본과의 업무 제휴계약권을 부여하였다. 이에 따라 동사는 82년 美國 유니온·지오사마르社와 地熱事業에 관한 PS계약을 체결하고 발전소건설등을 적극 추진중이다. ☐

# 석유안경

## OPEC 產油量 감산



야, 보라구,

우리도 聽聞會 진작 도입했을 걸!