

中國측은 政經分離원칙을 내세우며 韓國의 자본과 기술의 대중국투자를 공공연히 요청해 오고 있다.

이러한 시점에서 中國의 에너지산업현황을 점검해보는 것은 매우 의미있는 일이라 생각된다. 이하에서는 석탄, 石油, 천연가스 등 중국의 1차에너지산업을 중심으로 부존현황, 생산 및 수출동향, 에너지개발정책을 차례로 살펴보고자 한다.

것으로 알려지고 있다. 이는 전세계 확인매장량의 약 30%를 차지하는 것이다. 이 가운데 可採埋藏量은 약 990억톤으로 소련, 美國에 이어 세계 3위에 해당하며 향후 약 130년 이상 채굴이 가능한 매장량이다.

炭層은 주로 西北地區와 華北地區에 분포되어 있고

〈表-1〉 中國의 석탄매장량 추정

(단위 : 억톤, %)

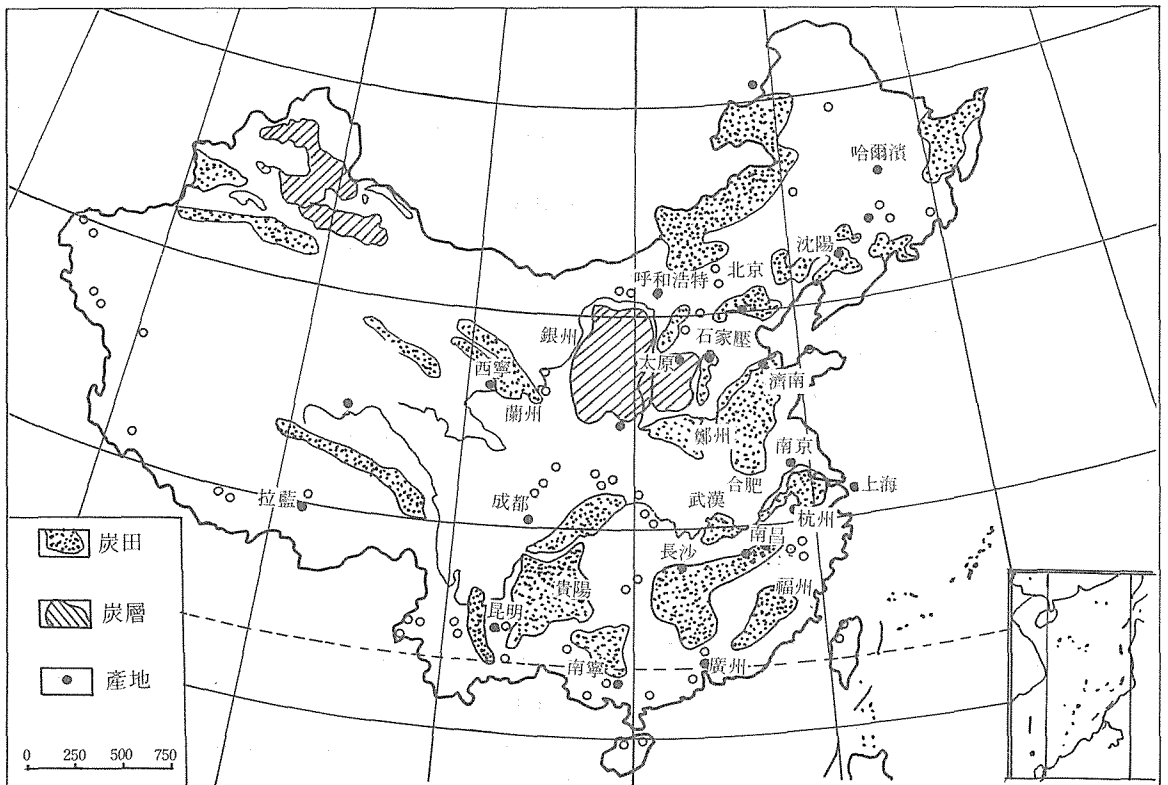
	세계은행	中國政府
華北	4,113 (64.0)	4,191 (57.6)
西南	686 (10.6)	742 (10.2)
西北	771 (12.1)	1,433 (19.7)
華東	418 (6.5)	436 (6.0)
中南	237 (3.7)	262 (3.6)
東北	200 (3.1)	204 (2.8)
計	6,425 (100.0)	7,276 (100.0)

II. 에너지자원 부존현황

1. 석탄

中國의 석탄자원은 매우 풍부하며 질도 비교적 양호한 편이다. 煤炭工業部가 1980년 2월에 발표한 資料에 따르면, 확인매장량은 6,400억톤에 달했다. 그후 적극적인 탐사활동의 전개에 의해 83년말 7,276억톤의 매장 석탄을 확인하였으며 현재는 약 8,000억톤에 이르는

〈그림-1〉 中國의 석탄분포도



이 밖에 江蘇, 山東, 河南, 安徽, 貴州, 雲南, 四川, 湖南, 江西, 福建 등과 東北地區 三江 유역에 부존이 확인되고 있다. 확인매장량의 절반이상이 華北地區의 山西(총매장량의 28.0%), 內蒙古(27.3%) 2개의 省에 집중되어 있으며 인접한 陝西省(11.7%)을 합치면 전국 석탄자원의 2/3가 이 3개 省에 분포되어 있다.

석탄 종류별로 매장량의 비중을 살펴보면 갈탄 8%, 不粘炭·弱粘炭 28%, 低變質煙炭 31%, 中變質煙炭 8%, 高變質煙炭 6%, 무연탄 9%, 混合炭 10%로 구성되어 있다. 공업용도별로 보면, 코크스用 석탄이 전체 매장량의 약 20%를 차지하는데 주로 山西省, 黑龍江省의 東部, 燕山南麓 등지에 분포되어 있다.

2. 石油

中國에서 原油가 부존되어 있을 가능성이 있는 堆積盆地(Sedimentary Basin)는 육상에 20개 지역, 대륙붕에 6개 지역으로 각각 420만 km², 100만 km²에 이르고 있다. 이 중에서 물리탐사와 시추가 이루어진 지역은 그리 많지 않은 것으로 알려지고 있다.

中國의 原油매장량에 관한 직접적인 자료는 거의 알려지지 않고 있으나, 각종 자료를 토대로 정리해 보면 <표-2>와 같다. 中國의 地質鑛産部의 1982년 추계에 의하면 원시매장량은 300억~600억톤이며 이 중에서 정밀탐사가 이루어진 확인매장량은 약 68억~70억톤이다.

그후 탐사설비의 현대화와 기술개발에 의해 확인매장량은 점차 증가하였다. 1981~83년 기간중 전국적으로 확인된 석유매장량은 약 11억톤 정도 증가한 것으로 알려졌으며, 현재 매장량이 210억배럴로 추정되는 발해만 해상유전을 비롯하여 여러 곳에서 시추와 탐사가 계속되고 있어 확인매장량은 계속 늘어날 전망이다.

지역별 매장량분포를 보면 <표-3>과 같은데 육상의 석유매장지역중 절반에 가까운 49%가 東北地域에 집중되어 있으며, 나머지는 華北 17%, 華東 15.2%, 中南 3.3% 각각 매장되어 있다.

石油매장가능성이 높은 퇴적분지는 양자강 이북의 거의 전지역에 분포되어 있다. 대표적인 것으로는 동북·화북·화동에 걸쳐있는 松遼·華北盆地, 중부지방의 鄂

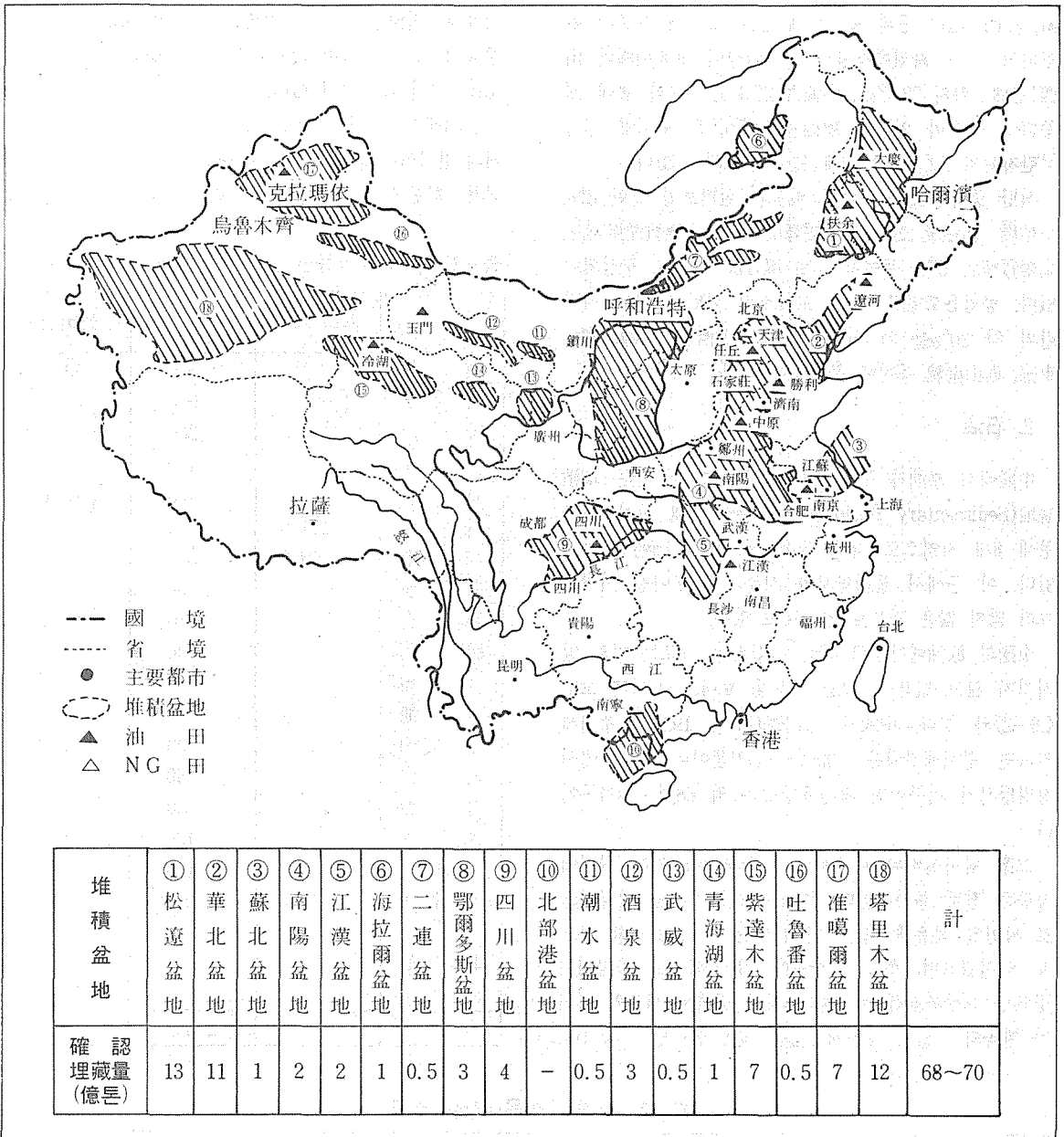
<表-3> 中國 육상유전의 매장량 분포(1980년 기준)

	면적(km ²)	매장량(百萬噸)	구성비(%)
東 北		1,320	49.0
大 慶	1,022.4	900	
遼 河	174.5	300	
其 他		120	
華 北		460	17.1
任 邱	114.8	100	
大 港	150.5	300	
其 他		60	
華 東		410	15.2
勝 利		300	
江 蘇		50	
其 他		60	
中 南		90	3.3
海 南		60	
其 他		30	
西 北		400	14.9
克 拉 瑪 依		120	
紫 遼 木		130	
玉 門		70	
其 他		80	
西 南		13	0.5
合 計		2,693	100.0

<表-2> 中國의 석유매장량 추계

推 計 者	매장량(億噸)	비 고
日本貿易振興會(JETRO) (1966)	105~135	內陸, 확인매장량
Meyerhoff (1955)	62	內陸, 확인매장량
美國地質調查(USGS) (1976)	46	內陸, 확인매장량
世界銀行 (1980)	26.93	內陸, 확인매장량
Meyerhoff Willums (1980)	103 內陸 57.5, 海域 45.5	內陸 및 海域, 확인매장량
中共地質鑛産部 (1982)	內陸 200~403, 海域 101~200	內陸 및 海域

(그림 - 2) 中國의 퇴적분지와 유전분포

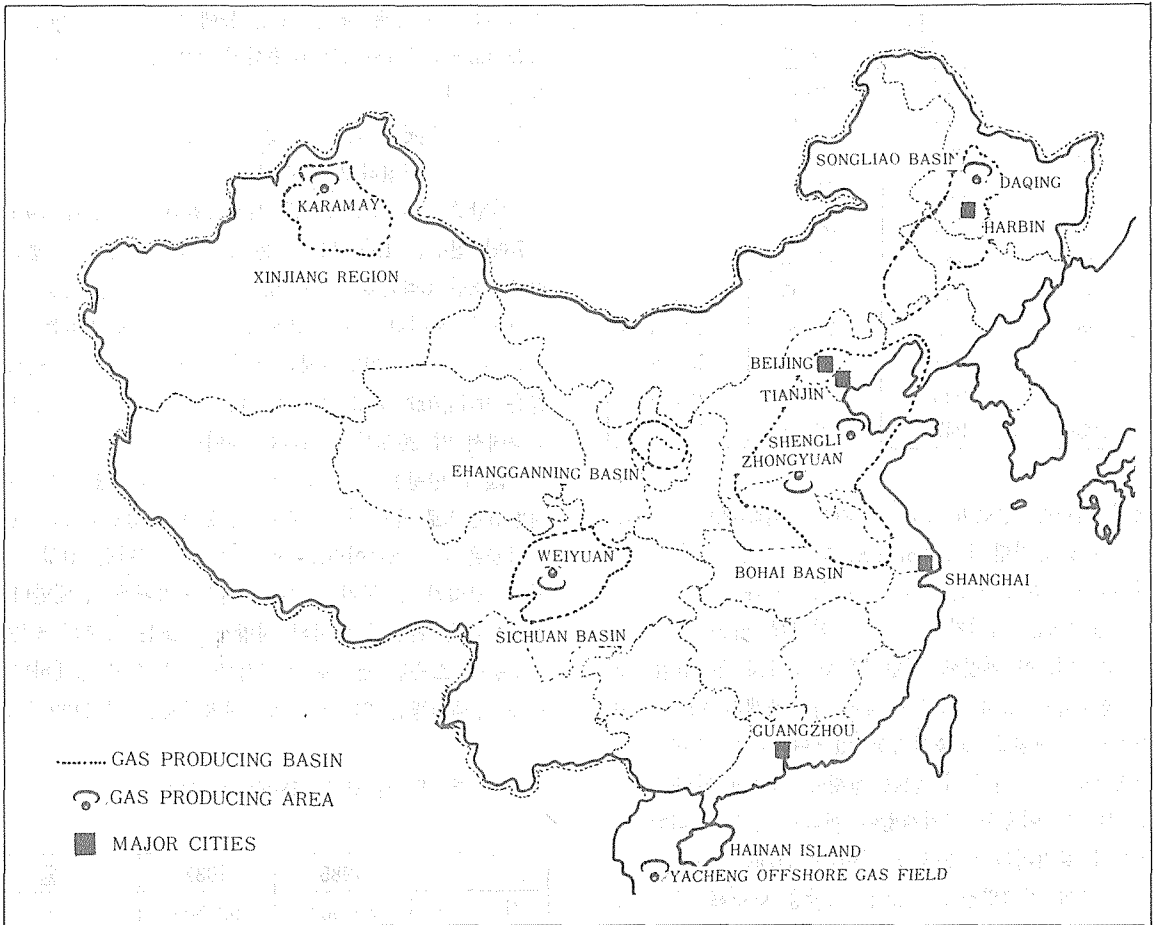


爾多斯·四川盆地, 서부지방의 柴達木·准噶爾·塔里木盆지가 있다. 이들 분지 가운데 대규모 개발이 진행되고 있는 지역은 소비지와 가까운 松遼·華北盆地 주변이며 中國의 대표적인 유전들도 거의 이 지역에 집중되어 있다.

3. 천연가스

주요 천연가스 매장지역은 四川盆地와 松遼盆地, 華北盆地 등이다. 주요 생산지역도 이들 분지의 중심부에 위치해 있는데 四川, 大慶, 勝利油田 등이다. 천연가스

(그림-3) 中國의 천연가스 분포지역 현황



생산지역은 대부분 유전지대에 인접하고 있으며 현재 확인매장량은 약 1,135억 m³ 정도인 것으로 알려져 있다.

석유의 경우와 마찬가지로 중국의 천연가스매장량을 정확하게는 파악하기 어렵다. 추정기관에 따라 추정매장량은 1,300억~9,000억 m³으로 편차가 매우 크다. 한편 세계은행(World Bank)의 추정량은 1,320억 m³인 것으로 나타났으나 실제 매장량은 이 보다는 훨씬 많은 약 8,500억 m³ 정도에 이를 것으로 추정된다.

III. 에너지생산 및 수출동향

1. 발전과정

中國의 에너지산업개발은 1949년 현재의 공산당정권이 수립되고 나서 본격화되었으며 60년대부터 에너지생산량은 비약적으로 증가하였다. <표-4>에서 보는 바와 같이 1950~60년대 中國의 에너지산업 발전은 석탄생산증가에 기인하였음을 알 수 있다. 그러나 70년대에 접어들어서 석탄의 비중은 상대적으로 감소하기 시작하였으며, 原油와 천연가스의 생산이 급속도로 증가하였다. 79년을 기점으로 하여 中國 최대의 유전인 大慶油田의 원유채굴이 점차 감소함에 따라 原油생산은 다소 정체되고 있다.

1988년 中國의 에너지총생산량은 9억3,406만톤(표준탄 환산기준)으로 전년비 5.4% 증가하였다. 이는 원래의 생산계획치를 1.8%포인트 초과달성한 것이다. 이중

〈表-4〉 中國의 에너지생산 추이

	석 탄 (百萬톤)	석 유 (百萬톤)	천연가스 (億 ³ m)
1950	43	0.20	0.1
1955	98	0.97	0.2
1960	397	5.20	10.4
1965	232	11.32	11.0
1970	354	30.65	28.7
1975	482	77.06	88.5
1980	620	105.95	142.7
1985	872	124.90	129.3
1986	894	130.69	133.8
1987	925	133.49	151.3
1988	947	136.87	142.9

에서 석탄은 전년비 5.4% 증가한 9억4,709만톤, 原油는 2.1% 증가한 1억3,687만톤, 천연가스는 3.5% 증가한 142억8,500만 m³를 각각 차지하고 있다.

中國경제는 에너지원을 주로 석탄에 의존하여 발전해 왔으며, 이 때문에 석탄이용을 전제로 한 산업구조가 형성되어 왔다. 석탄은 특히 수송체제의 미비로 여러가지 문제점을 노출시키고 있으며 석탄연소에 따른 환경오염도 무시할 수 없는 상황에 이르고 있다. 앞으로 석탄을 이용한 산업개발이 계속될 경우 이러한 문제들이 불가피하게 등장할 것이다. 石油는 1960년대부터 中國의 경제발전에 중요한 역할을 담당해 왔다. 특히 석유화학공업을 중심으로 한 중공업발전에 크게 기여하였으며 수출확대를 통하여 현대화건설에 필요한 외화획득의 주요 원천이 되고 있다. 中國의 석유산업은 앞으로도 직접적인 에너지源으로 보다는 석유화학제품의 원료로서 또는 외화획득원으로서의 성격이 더욱 강화될 것으로 예상된다. 한편, 中國에서 천연가스는 石油생산의 부산물 정도로 생각되어 개발이 다소 늦었으나, 현재 石油와 석탄대체용 연료로서 매우 중요한 역할을 하고 있다.

2. 석탄

석탄산업은 전통적으로 中國의 주요 산업의 하나였다. 中國은 1953년 1차5개년계획을 추진하면서 본격적인 석탄개발에 착수하였다. 50년대 후반 연간생산량이 1억톤을 능가하였으며, 1960년에는 약 4억톤에 육박하

였다. 그후 생산량의 증대보다는 질량표준화, 항도·설비의 확충, 탄종별 채탄량조절 등에 주력하여 석탄생산량을 60년대말에서 70년대초까지 2억~3억톤 수준으로 유지하였다.

1975년 中國은 석탄산업발전을 촉진하기 위하여 煤炭工業部를 신설하고 석탄산업의 기계화를 추진하는 등 석탄증산 10개년계획을 시행하였다. 그 결과 1976~78년 연평균 13%라는 높은 성장세를 보였고 총생산량은 78년 6억톤을 능가하였다. 80년대 초반 다소 정체현상을 보이던 석탄생산은 87년 처음으로 9억톤 고지를 넘었으며, 지난해에는 연간계획치를 1.8%포인트 많은 9억4,709만톤을 생산하였다. 이는 전세계 석탄생산량에서 약 20%를 차지하는 것이다.

中國의 탄광은 관리형태와 규모에 따라 중앙탄광과 지방탄광으로 구분된다. 煤炭工業部가 직접관리하는 중앙탄광은 統配炭礦이라고 하며 생산한 석탄을 전량 국가에 납입하고, 국가는 이를 실수요자에게 분배한다. 지방탄광은 省단위 이하의 지방정부 또는 농촌의 社隊工業등에 소속된 것으로 비교적 규모가 작고 영세하다. 현재 통배탄광은 약 500여개, 지방탄광은 약 20만개에

〈表-5〉 中國의 석탄생산 구성(1987)

(단위 : 만톤)

	1986	1987	증가율
석 탄	89,404	92,809	3.8
통배탄광	41,392	42,020	1.5
지방탄광	48,012	50,789	5.8
국영탄광	18,221	18,320	0.5
향진탄광	27,748	29,633	6.8
개채탄광	2,043	2,836	38.8
코우크스	6,785	7,025	3.5

〈表-6〉 통배탄광의 생산구성

(단위 : 만톤, %)

	1986		1987	
	생산량	비 중	생산량	비 중
총생산량	41,392	100.0	42,020	100.0
탄광생산	38,302	92.5	38,873	92.5
노천생산	2,022	4.9	2,010	4.8
기타생산	1,068	2.6	1,137	2.7

(表-7) 中國의 석탄 및 코우크스 輸出現況

(단위: 백만톤)

	석 탄	코우크스
1978	3.12	0.298
1979	4.63	0.298
1980	6.32	0.271
1981	6.57	0.203
1982	6.44	0.402
1983	6.56	0.334
1984	6.96	0.370
1985	7.77	0.370
1986	9.80	0.370
1987	13.10	0.610

이르고 있다. 생산구성에 있어서 중앙탄광과 지방탄광의 비중은 79년 56.3%, 43.7%에서 87년에는 46%, 54%로 각각 나타나 지방탄광의 역할이 점차 커지고 있다.

中國의 석탄수출은 중요한 외화획득원이 되고 있다. 87년 1,313만톤을 수출하였는데, 금액상으로는 5억3,700만 달러(총수출에서 차지하는 비중은 1.4%임)였다. 수출석탄의 탄종별구성을 보면 52%가 연료탄, 33%가 원료탄 나머지는 무연탄이었다. 주요 수출지역은 日本, 英國, 프랑스, 브라질, 이란 등 20여개 국가에 이른다.

수출용 석탄은 주로 山西지방의 大同탄전에서 생산되어 秦皇島港을 통해 선적된다. 최근 석탄수출이 활기를 띠기 시작한 것은 석탄산업에 대한 투자증가와 석탄수출기지건설, 수송로정비 등에 힘입은 바 크다.

中國의 석탄산업은 낮은 기계화율로 인하여 노동집약도가 매우 높으며, 그로 인하여 노동생산성 또한 매우 낮아 일본 등 선진국의 70년대 수준인 것으로 알려져 있다. 석탄생산지역은 매장량이 풍부한 華北, 山西 등지에 주로 밀집해 있는데 대소비지인 인구밀집지역 또는 공업단지까지의 수송에도 많은 애로가 따르고 있다. 현재 철도를 통한 수송체계가 어느 정도 확보되어 있지만, 선진화된 수송시스템이 구축되어 있지 못한 점과 석탄부두의 선적 및 비축능력의 부족도 중국의 석탄산업이 안고 있는 문제점이다.

3. 石油

中國의 石油생산은(60년대로 黑龍江省, 大慶油田의

개발이 본격화되면서 획기적으로 증대하기 시작하였다. 이어서 勝利·大港·遼河 등 대표적인 유전들도 생산을 시작하여 1965년 1,000만톤 수준이던 것을 1970년 3,000만톤 수준으로 증가시켰다.

이와 같이 中國이 石油생산에 획기적인 성과를 거둘 수 있었던 것은 1950년대 소련의 지원하에 광범위한 지질조사를 할 수 있었으며, 1960년대에 들어서도 지속적인 탐사가 이루어졌기 때문이다. 또한 새로이 발견된 유전이 소비지와 인접하였던 것도 석유산업발전을 촉진시켰던 요인이다. 그러나 순조로운 생산증가는 생산예측에 대한 낙관적인 분위기를 만연시켰으며, 여기에 정치적인 요인마저 가세하여 1970년대에는 탐사작업을 경시하는 풍조가 범람하였다. 따라서 1970년대에 개발된 유전은 매우 적었으며 무계획한 증산으로 인해 1970년대 말에는 주요 유전의 생산량이 정체하는 현상을 보이기 시작하였다.

1978년부터 5년간 1억톤 수준으로 정체되었던 石油생산은 79년의 경제조정정책과 이후 발표된 석유개발계획에 의해 실시된 탐사활동재개와 大慶·勝利 등 기존유전의 정비, 개조에 힘입어 1983년부터 증가하기 시작하였다. 87년에는 1억5,130만톤으로 석유생산이 최고치를 기록하였으며, 지난해에는 다소 감소한 1억4,290만톤을 생산하였다.

각 유전별 생산구조는 <表-8>과 같다. 중국의 3대 유전인 大慶·勝利·遼河의 생산량이 전체 原油생산량의 거의 70~80%를 차지하고 있는데, 87년을 기준으로 보면 총산유량 1억3,687만톤 중 이들 3대유전이 73%인 9,850만톤이었다. 大慶유전은 中國 최대의 유전으로

(表-8) 中國의 주요 유전별 원유생산 구조

(단위: 만톤, %)

	1986	1987	증가율
大慶	5,555	5,555	0.0
勝利	2,951	3,160	7.1
遼河	1,001	1,135	13.4
華北	1,000	795	-20.5
中原	630	680	7.9
新疆	550	575	4.5
大港	391	417	6.6
吉林	237	286	20.9

〈表-9〉 中國의 유전별 원유품질 비교

	大慶	勝利	任丘	大港	克拉瑪依	아라비안라이트
比重 (15/4℃)	0.8591	0.910	0.886	0.8826	0.8708	0.8524
比重 (API, 60°F)	33.2	25.5	28.6	29.2	31	34.4
유황 성분 (중량%)	0.08	0.97	0.3	0.12	0.07	2.7
流動點 (℃)	+32.5	+27.5	+35.0	+24	-30 ~ -50	-1.5
粘度 (cSt, 50℃)	18.2	107	19	-	-	4.6
殘留炭素 (중량%)	2.85	2.85	2.9	-	-	3.1
파라핀 성분 (중량%)	22.4	15.0	-	10~15	0.1	2.8

유전이 5천여개에 이르고 있다. 中國은 大慶유전의 생산량을 년 5,000만톤 규모로 유지하기 위하여 기존유전의 심부탐사의 강화에 주력하고 있다.

中國産 原油의 특징은 중질유가 대부분이며, 유황성분이 적다는 점이다. 中國産 原油의 성분을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. ①중질유가 많으며 휘발유, 등유, 경유 등 가격이 비싼 경질성분이 아라비안 나이트에 비해 절반 수준인 26%에 지나지 않는다. ②질소성분의 함유량이 높아 연료로 사용할 경우 배기가스에 별도의 질소제거장치를 부착할 필요가 있다. ③비교적 유황성분이 적으나 유동점이 높기 때문에 파이프라인 정제설비 탱크 등에 보온설비가 필요하다. ④파라핀함유량이 높으므로 이를 추출하고 수송하는데 정교한 열처리시설 및 촉매시설이 필요하다. 따라서 中國의 원유는 생산비용이 비교적 높다.

정유시설은 大慶유전을 비롯해 유전부근에 위치하는 것 외에 北京, 天津, 상해, 광주 등 소비지에 인접한 것도 많다. 유전지대로부터 정유시설까지의 원유수송은 파이프라인이 주종을 이루고 있으며 부수적으로 水運 (하천 및 바다)도 이용되고 있다. 80년대에 들어서 기존 유전의 기술·설비개조 및 육상유전의 개발과 아울러 해양석유개발에도 많은 노력을 기울이고 있다. 중국은 1987년말 현재 총 15만 km²의 면적에 39건의 석유개발 사업과 3건의 물리탐사를 12개국 45개 회사와 해양석유·가스 합작개발계약을 체결하였다. 이와 같은 외국과의 해양석유개발 합작투자를 통하여 중국은 다양한 경험과 기술을 축적해 왔다.

中國은 이미 발해만 등 동부해역에서 106개의 유망 구조중 33개 지역에서 石油 및 가스전을 발견하여 30%

이상의 성공률을 올리고 있다.

1987년 해양석유·가스합작개발에 대한 건설투자는 총7,200만 달러에 달하였으며 그중 중국측의 투자는 3,650만달러, 외국측의 투자는 3,540만달러였다. 중국의 독자적인 자영(自營)개발투자는 1,620억圆(人民幣)이었다. 주요 합작프로젝트는 일본의 일중석유개발주식회사와 합작한 渤海 28-1(1988년 10월 생산개시, 연산최고 43만톤), 渤海 34-2(1988년 전면적인 건설시공, 1989년 10월 생산개시, 연산 최고 48만톤), 이탈리아의 Agip, Chevron, Texaco社와 합작한 珠江口惠州 21-1(1990년 생산, 연산최고 98만톤), 美國의 Phillips and Pecten社와 합작한 珠江口西江 24-3(1992년 생산개시, 연산최고 160만톤), 자영개발인 渤海綏中 36-1(1990년 생산개시, 연산최고 100만톤), 錦州 20-2(1990년, 천연가스 5억 m³, 콘덴세이트 5~12만톤) 등이다.

〈表-10〉 中國의 석유수출 추이

(단위 : 억달러, %)

	1984	1985	1986	1987
총 수출	261.39	273.50	309.42	395.0
석유수출	57.01	67.77	32.24	40.08
비중*	21.8	24.8	10.4	10.1

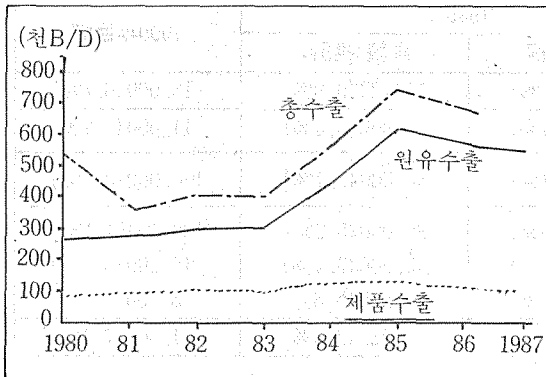
* 비중은 총수출액에서 석유수출액이 차지하는 비중

최근 石油수출은 中國의 중요한 외화획득의 원천이 되고 있다.〈表-10〉에서 보는 바와 같이 85년의 경우 총수출에서 石油가 차지하는 비중은 24.8%로 상당히 높았다. 1986~87년의 경우 생산정체와 국내수요증가로

〈表-11〉 中國의 석유생산 및 수출량(천 b/d)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
생 산	2119	2024	2042	2131	2295	2513	2630	2671
원유수출	266	275	304	304	446	623	570	545
제품수출	84	92	105	102	122	127	109	99
총 수출	550	367	409	406	567	750	679	644

〈그림-4〉 中國의 석유생산 및 수출량



인하여 石油수출은 상대적으로 뿐만 아니라 절대액에 있어서도 감소하여 총수출중 10% 수준을 기록하고 있다.

4. 천연가스

中國은 경제개발과정에서의 에너지수요 증가에 대비하여 천연가스를 적극적으로 활용하는 정책을 추진하고 있다. 이러한 정책의 배경은 ①石油은 고가상품이므로 수출을 증대하여 외화를 획득하고, ②석탄은 수요에 충족할 만큼 증산은 가능하나 수송시설의 미비로 원활한 공급이 어려우며, ③수력발전소의 건설은 기술과 자원부족 그리고 농경지손실을 초래한다는 등의 제반문제 때문이다.

천연가스는 사천성과 大慶유전에서 주로 생산되고 있는데, 중국의 전체가스전에서 차지하는 사천성의 비중이 전체의 70%정도를 차지하고 있다. 86년 사천성 지역의 가스생산량은 국내 총생산의 약 40%를 차지하였다.

88년의 가스생산은 142.9억 m³였으며, 이중 40%정도

〈表-12〉 中國의 유전별 가스생산계획 및 실적(1987)

(단위: 억 m³)

	계 획	생 산	계 획 달성률	전년비 생산율
全 国 計	130	135.37	104.1	101.2
四川油田	58	58.92	101.6	101.8
大慶油田	22	22.05	100.2	95.8
勝利油田	13	14.82	114.0	106.0
遼河油田	13	15.50	119.3	103.5
中原油田	8.5	9.89	116.4	120.7
大港油田	4	4.33	108.2	91.5

는 유전 자체에서 소비되었으며 나머지는 외부소비로 돌려졌다. 油田 또는 가스田 자체 소비를 제외한 나머지에서 60%이상이 석유화학원료로 사용되고 일부분은 야금산업, 가정용, 발전용 등으로 소비되고 있다.

LPG생산은 45개 정유공장에서 이루어지고 있는데 1988년 생산량은 약 400만톤으로 추정된다. 그리고 현재 大慶유전과 중원유전에는 LPG회수설비가 설치되고 있어, 곧 LPG 생산이 본격화될 전망이다.

IV. 에너지 개발정책

中國은 1982년 9월 黨12全大會에서 2000년까지 工業總生産額을 1980년의 4배로 증가시킨다는 야심적인 계획을 발표하였다. 이 계획에서 에너지부문은 수송·교통부문과 함께 가장 중요한 분야로 취급되었으며 에너지생산량은 2배로 증가시킨다는 목표를 설정하였다. 이 목표에 의하면 2000년 석탄과 原油의 생산량은 1980년의 6억2,000만톤, 1억5,950만톤의 두배인 12억4,000만톤, 3억1,900만톤이 각각 된다.

中國의 이와 같은 야심적인 에너지개발계획을 세우는 것은 경제개발과 국민생활수준향상으로 인해 에너지수요가 급증할 것으로 예상하기 때문이다. 中國의 에너지증산계획이 무리없이 달성된다면 2000년에는 12억 7,440만톤(1980년의 두배, 표준탄 환산기준)에 이르게 된다. 이렇게 되면 〈표-13〉에서 예측한 2000년의 에너지수요에 1억톤 이상이 부족한 결과로 나타난다.

〈표-14〉은 中國의 7·5계획(1986~90년) 기간중의 경제성장 및 에너지생산 계획을 나타내고 있다. 석탄의

〈表 - 13〉 2000년 中國 에너지 수요전망

(단위 : %)

예 측 기 관	예측년도	총수요(억톤)	석 탄	석 유	천연가스	수력·원자력
● 중국에너지 연구소	1984	14.69	66.87	23.36	3.17	6.60
● 중국清華大學	1985	14.55	67.42	20.17	4.57	7.84
● 세계은행	1984	14.55	78.71	14.01	0.91	6.37

〈表 - 14〉 7·5 계획기간중 經濟成長과 에너지 생산목표

	단 위	1985		1990年目標
		目 標	實績(推計)	
工 農 業 生 產 總 額	億 元	8,710(4%)	11,423(9.8%)	16,000(6.7%)
工 業 生 產 總 額	億 元	6,050(4%)	7,805(9.4%)	11,000(7%)
에 너 지	標準炭 萬 噸	68,290(1.4%)	84,000(5.7%)	100,000(3.5%)
原 炭	萬 噸	70,000(2.5%)	85,000(5.2%)	100,000(3.4%)
原 油	萬 噸	10,000(-)	12,500(3.4%)	15,000(3.7%)
發 電 量	億kwh	3,620(5.7%)	3,960(6.8%)	5,500
水 力	億kwh	700(3.8%)	920(9.6%)	1,300(7.1%)

〈註〉 () 안은 5年間 平均伸張率.

〈資料〉 「中國經濟」, 1985年 10月號 p. 26.

경우 향후 2년간 5천만톤의 증산이 가능하지만, 原油의 경우 생산이 정체되고 있어 계획달성이 어려울 것으로 예상된다. 그러므로 에너지부문에 대한 대규모 투자와 우선적인 개발정책이 선행되지 않는다면 2000년egas서 에너지부족이 지속적인 경제성장의 큰 장애요인이 될 가능성이 매우 높다.

현재 중국이 추진하고 있는 7·5계획기간중 에너지 생산 연평균 증가율목표는 원래 3.5%로 1990년에는 표준탄 환산기준 10억톤이었다. 그러나 계획초기에는 예상치 못한 여러가지 어려움으로 인해 이 계획은 연평균 증가율목표를 3.4%로 생산량을 9억9,100만톤으로 하향조정하였다. 아울러 중국은 에너지생산에 있어서의 정책을 대대적인 에너지절약정책과 石油의 석탄대체정책으로 보완하고자 하고 있다.

1990년까지 에너지부문의 투자는 425억달러(이중 석탄산업 85억달러, 석유·가스산업 185억달러, 전력산업 162억달러)가 계획되고 있다. 부문별생산계획을 보면 석탄은 1985년 보다 1억5,000만톤 증가한 10억톤, 석유

는 2,500만톤 증가한 1억5,000만톤, 천연가스생산은 21억4,000만 m³ 증가한 150억 m³으로 되어 있다.

V. 맺는말

中國은 넓은 국토와 풍부한 자원을 가진 나라이나 12억에 달하는 인구를 감안하면 오히려 에너지자원이 부족한 국가라고 할 수도 있다. 또한 에너지자원의 많은 부분이 수송이 불편한 서북·동북지역에 편재해 있다. 그리고 문화혁명 등 정치적 혼란에 의해 자원개발 기술도 낙후되어 있으며, 과감한 에너지개발을 위한 자금도 부족한 상태이다.

이에 반하여 경제개혁과 대외개방의 촉진으로 경제성장은 예상 목표치를 능가하고 있어 부수적으로 에너지 수요 또한 급증하고 있는 추세이다. 여기에서 에너지자원, 특히 石油 및 석탄수출증대를 통하여 현대화경제건설에 필요한 자금을 상당부분 의존하고 있으므로 에너지자원의 개발은 필수적인 것으로 되어 있다.

따라서 中國은 에너지산업에 외국의 선진기술과 자본을 적극 유치하는 정책을 추진해 오고 있다. 石油부문은 중국해양석유개발공사를 통하여 국제입찰방식으로 선진설비를 도입하고 외국기업과의 합작개발을 적극적으로 유치하고 있다. 그리고 석탄부문에서는 보상 무역형태로 외국인투자를 유치하고 있다.

그러나 현재 中國의 외국인 투자환경은 제대로 정비되어 있지 않은 부분이 많아 외국기업의 참여도가 그다지 높지 않은 편이다.

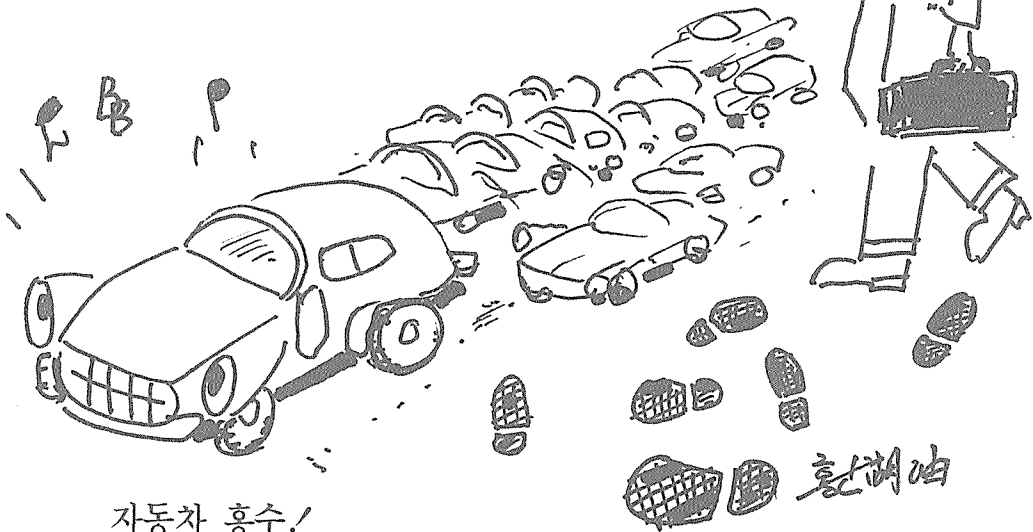
중국의 에너지산업부문에서 외국인 투자를 필요로

하는 부문을 보면, 석탄부문에서는 기존탄광의 석탄시설개조, 신규탄광개발, 석탄수송용 철도·운하·항만 등 기간시설의 건설 등이며 石油부문에서는 해양석유탐사, 내륙의 유전개발, 파이프라인 건설, 정유설비 등이다.

우리나라 기업의 中國 에너지산업진출은 다소 이른감이 있지만, 머지 않은 장래에 실현될 것으로 보인다. 그러므로 에너지합작개발사업에 참여할 경우 中國의 관련법제, 정책 그리고 中國측의 상업적인 관행 등에 대한 면밀한 사전연구가 반드시 있어야 할 것이다. □

석유안경

“휘발유값 인하”



자동차 흥수!

이러다간 步行權도 잃어버리겠군.