

비교법제 연구 09-15-□□-1

**주요 국가의 에너지 개발법제에  
관한 비교법적 연구**  
- 총론 -

이 준 호

**주요 국가의 에너지 개발법제에  
관한 비교법적 연구**  
**- 총론 -**

**A Comparative Legal Study on the Legal System of  
Energy Development in Major Countries  
: Introductory Report**

**연구책임자 : 이준호(부연구위원)**  
**Lee, Joon-Ho**

2009. 11. 30.

## 국문 요약

우리나라는 세계 석유, 석탄 가격의 급격한 변화로 인한 경제위기에 대처하기 위해 에너지자원의 안정적 공급 확보를 강구하는 한편 이 분야에 대한 규제 및 산업활성화에 주력하고 있다. 이러한 현실적인 문제들은 자원의 안정적 공급확보가 절대적으로 필요하다는 쟁점을 부각시키면서, 자원공급처를 다변화하고 해외자원 개발수입을 적극도모하는 한편 해당 국가에 대한 에너지법제 및 자원규제 현황을 파악할 필요성이 제기된다는 점을 환기시키고 있다. 따라서 자원의 해외자원의존도가 높은 국가들이나 자원이 풍부하면서 효율적인 관리체계를 운영하는 국가들의 에너지관련 법제에 관한 비교법적 연구가 필수적이라고 할 수 있다.

특히, 투자법제의 경우는 현재 우리나라가 에너지 및 산업원료 광물 자원의 국내 부존 여건이 매우 빈약한 상황이라는 점에 있어서 그 중요성이 대두된다. 광물자원의 유한성으로 자원보유국의 자원 무기화 및 자원민족주의 확산 기조가 최근 뚜렷해지고 있다. 이러한 환경에서 자원의 안정적 공급 외에도 에너지 및 원료광물자원의 가격상승 충격 흡수 및 국제적 규모의 에너지와 자원기업 육성 및 연관 산업 발전으로 경제적 편익 증진을 한다는 해외자원개발의 효과를 기대할 수 있다. 이러한 자원 확보 방안들은 각각의 장단점이 있으므로 이를 고려한 정책 포트폴리오 구성이 필수적이라고 할 것이다.

본 연구의 대상으로 하고 있는 유럽각국, 중남미, 호주, 카자흐스탄은 바로 이러한 연구의 필요성에 가장 잘 부합하는 대상국가라고 할 것이다. 즉, 유럽각국에 대한 에너지개발 법제에 관한 연구에 있어서는, 유럽국가들이 우리나라의 자원외교 상대국이 되기 어렵다는 점을 감안하여 투자법제에 관한 분석은 비교적 중요성이 높지 않다고 할 것이다.

그러나 자원이 과거에 비하여 많지 않게 되었다는 점이 우리나라와 유사하다는 점에 착안하여 선진적인 에너지개발 등에 관한 규제체계를 운영하였다는 점에서 시사점이 있다고 할 것이다.

반면에, 호주와 중남미 그리고 카자흐스탄의 경우는 전 세계적으로 자원부국으로서의 위상을 갖고 있으며, 우리나라의 입장에서는 자원 외교의 중요한 상대국으로서의 의미가 있다고 할 것이므로, 대상국가들의 에너지개발법제 뿐만 아니라 투자법제에 관한 연구가 중요한 의미를 갖게 된다고 할 것이다.

※ 키워드 : 에너지개발법제, 에너지투자법제, 유럽, 중남미, 카자흐스탄, 호주, 규제합리화, 해외자원개발 및 투자

## Abstract

In Korea, the Government have made policy of the regulation and the industrial stimulus on the energy sector, to scope for the economic crisis on account of the drastic change of the oil and coal price. This current problems inform us of the fact that the critical issue is to ensure the stable supply of resources and Let us make the various way in the resources supplier. Additionally, we need to research the energy law and status of major countries. Therefore, we need to make the comparative legal study the energy law of the countries that the high rate of the resource dependence on the other countries are, or that have the reasonable system of the energy resources.

Especially, the energy investment laws are very important to us, because Korea has the scarce of the resource and energy sector.

The limitation on the energy resources make some countries insist on the resources nationalism. This situation make the problems not only that are the stable supply of resources, but also that are the conflict of the resource or energy prices. Nevertheless, The foreign investment on the energy resources is to solve this problems and to co-improve the relevant industrial sectors.

This reports make the research on Europe, Latin-America, Australia and Kazakhstan. In the view point of the above mentioned necessity, this countries are very proper to the purpose of this study. The research on the energy law of Europe is of small importance in that Europe is not a energy diplomatic partner country.

But, Because Europe is similar to Korea in that there is few energy resource and Europe have a good governance of the energy development, the research on the energy law of Europe is very significant.

The other hand, Because Latin-America, Australia and Kazakhstan have rich energy resource, in the standing of Korea, the research on not only the energy development law, but also the energy investment law is of a very important significance.

※ Key Words : the energy development law, the energy investment law, Europe, Latin-America, Australia, Kazakhstan, the reasonable regulation, the foreign development and investment of the energy sector

# 목 차

국문요약 .....	3
Abstract .....	5
제 1 장 서 론 .....	9
제 1 절 연구의 목적 및 연구 대상국가의 선정 .....	9
I. 연구의 목적 .....	9
II. 연구대상국가의 선정 .....	11
제 2 절 연구의 범위 .....	17
I. 주요 내용 및 범위 .....	17
II. 보고서의 체계 .....	18
제 2 장 우리나라 에너지 법제와 정책 현황 .....	23
제 1 절 국내 주요 에너지 관련 법률의 현황 및 내용 .....	23
I. 에너지기본법 .....	23
II. 에너지이용 합리화법 .....	25
III. 해외자원개발사업법 .....	26
IV. 광업법 .....	28
V. 해저광물자원개발법 .....	31
제 2 절 우리나라 해외자원개발 현황 및 계획 .....	33
I. 2008년도 우리나라 해외자원개발 현황 .....	33

II. 2009년도 해외자원개발 현황 및 계획 .....	38
III. 2009년도 해외자원개발 추진전략 세부내용 .....	41
제 3 절 우리나라 에너지 법제 정책의 방향 .....	45
I. 지속가능한 에너지 정책 및 법제 개선 .....	45
II. 새로운 에너지 안보 전략의 선택과 전개 .....	52
제 3 장 에너지법제의 주요 쟁점 .....	59
제 1 절 에너지자원 개발에 대한 규제 법제 .....	59
I. 에너지개발법제의 기본적인 법적 기반 .....	59
II. 에너지자원의 소유권 문제 .....	61
III. 에너지사업의 운영주체 - 공기업체제와 에너지사업의 민영화 .....	64
IV. 에너지 개발과 투자에 관한 규제기관 .....	68
V. 규제수단 .....	72
제 2 절 에너지자원 개발에 대한 투자 법제 .....	79
I. 해외자원 개발 및 투자 .....	79
II. 투자기업별 유형 및 규제 .....	83
III. 자원개발사업의 단계별 업무 .....	86
IV. 사업참여 및 준비 절차 .....	98
제 4 장 결 론 .....	103
참 고 문 헌 .....	107



## 제 1 장 서 론

### 제 1 절 연구의 목적 및 연구 대상국가의 선정

#### I. 연구의 목적

현재 우리나라는 세계 석유, 석탄 가격의 급격한 변화로 인한 경제 위기에 대처하기 위해 에너지자원의 안정적 공급 확보를 강구하는 한편 이 분야에 대한 규제 및 산업활성화에 주력하고 있다.

이러한 현실적인 문제들은 자원의 안정적 공급확보가 절대적으로 필요하다는 쟁점을 부각시키면서, 자원공급처를 다변화하고 해외자원 개발수입을 적극 도모하는 한편 해당 국가에 대한 에너지법제 및 자원규제 현황을 파악할 필요성이 제기된다는 점을 환기시키고 있다.

따라서 자원의 해외자원의존도가 높은 국가들이나 자원이 풍부하면서 효율적인 관리체계를 운영하는 국가들의 에너지관련 법제에 관한 비교법적 연구가 필수적이라고 할 수 있다.

한편으로 에너지 산업의 경우는 지역별로 국가 상호간에 협력체계 구축 및 협력산업으로 발전하는 형태를 갖고 있다는 점을 특징으로 한다. 따라서 자국의 에너지 산업 발전과 효율성을 제고시키기 위해서는 주변 국가와의 협정 또는 협력체계 구축을 통하여야 하고, 이러한 국가간 시스템 구축은 자국의 에너지 산업 발전에 시너지 효과로 작용할 수 있다.

이러한 주요 국가의 에너지법제를 둘러싼 제반의 사정을 살펴본다면, 우리나라와 에너지 산업에 있어서 밀접한 관계를 맺을 수 있는 국가를 대상으로 한 에너지법제의 비교법적 연구 또한 그 필요성이 인정된다고 할 수 있다.

제1장 서론

일반적으로 주요 국가의 에너지정책의 특징은 다음의 표와 같이 구별됨. 이러한 정책의 특징은 에너지법제의 체계와 내용에 따라서 나타난다고 할 수 있음.

	미 국 형	유 럽 형
대상국가	미국, 중국, 러시아	독일, 영국, 프랑스, 일본
정책접근	현 에너지 문제점 해결 (Positive Approach)	미래 목표 설정, 경로 역추적 (Normative Approach)
정책중점	에너지 공급 증대	에너지 수요 관리
정책주체	정부 적극 주도	민간 정부 함께 참여

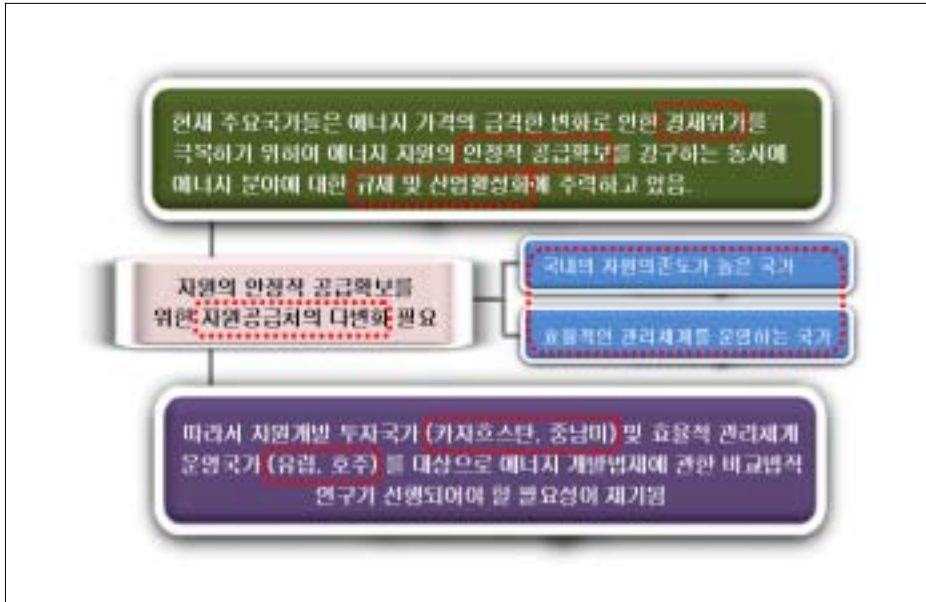
위의 도표내용을 살펴보면, 유럽에서의 에너지정책과 미국 및 기타 국가의 에너지정책은 차이점이 나타나게 되는데, 이러한 차이점은 우리나라의 에너지정책에 있어서 다음과 같은 시사점과 정보를 제공한다고 할 수 있다.

첫째, 에너지자원이 부족한 국가에서 시행될 수 있는 기본적인 에너지 정책 전반을 시사하며, 둘째, 정부의 규제와 민간의 참여를 효율적으로 조율할 수 있는 규제의 최적화된 균형점을 제공하고 있으며, 셋째, 전세계적으로 공통적으로 이슈화되는 에너지정책 시행의 문제점에 대한 해결방안 및 법제개선 방안을 제시할 수 있다.

이상과 같은 논의를 배경으로 하여 에너지법제에 있어서 다음과 같은 사안 등이 중요한 이슈로 평가될 수 있다.

- (1) 에너지 산업 전반에 대한 일반적인 규제체계
- (2) 에너지 공급설비 관련 관리 및 감독 체계
- (3) 에너지산업의 투자진출에 대한 법제 환경

따라서 본 연구는 상기한 국가들을 대상으로 하여 위에서 언급한 항목 등에 대한 에너지 법제의 현황 및 국내법적 시사점에 관한 제시를 목적으로 한다.



## II. 연구대상국가의 선정

### 1. 유럽국가(EU)에 대한 연구의 필요성

유럽의 경우는 자원이 상대적으로 풍부하지 않고, 해외의존도가 높은 지역이라는 점에서 우리나라와 유사한 성격을 갖고 있다고 할 수 있다. 특히, 변화하는 에너지 상황과 이에 대한 대책 마련의 일환으로 EU차원에서의 유럽전략보고서를 작성·수립하였고, 에너지 정책에 관한 장기적인 계획을 수립하는 과정에서는 민간전문가의 적극적인 참여를 유도하여 광범위한 의견수렴을 시도하였다는 특징이 있다.

EU의 경우는 우리나라와 같이 에너지 산업에 대한 대표적인 대규모 수입국가로서, 기술개발이나 에너지효율화를 중심으로 한 미시적

인 정책에 강조점을 두고 있다는 면을 특징으로 제시할 수 있으며, 에너지·환경에 관한 국제적인 주도권 문제에 있어서 EU는 미국과 경쟁적인 관계에 있어서 유럽공동체 내에서의 통일적인 정책마련과 집행을 시도한다.

즉, 현재 에너지 수입의존도가 현재의 50%에서 2030년에는 65% 정도로 더욱 높아지고 역내 에너지 시장의 비효율이 개선되지 못할 것으로 판단됨으로써, 유럽위원회는 유럽의 에너지 수급현황과 정책을 전면적으로 재검토하고 있다. 이에 따라 유럽위원회는 2007년 1월에 기후변화 대응, EU의 에너지 안정성 제고, 경쟁력 보전 등을 추구하는 새로운 에너지 정책 방안을 담고 있는 “An Energy Policy for Europe”이라는 보고서를 발간하였으며, 동 보고서의 주요 내용은 (1) EU의 기존의 에너지 정책이 에너지 현안들을 해결하는데 실패한 요인 분석, (2) 모든 미래 에너지 정책 결정에 지침이 될 전략적 목표 설정, (3) 이러한 목표 달성을 위한 광범위한 행동계획 등을 담고 있다.

또한, 러시아와 같은 주변국가로부터의 가스공급 안정화를 위하여 범유럽 차원의 공조체제를 공공하게 추진한다는 국제협력적 특징을 갖고 있으며, 에너지법제 및 정책에 있어서 정부와 민간이 적극적으로 함께 참여하는 형태로서 에너지 정책을 수립·집행한다는 시사점 등이 있는 국가로서 연구 의의가 있다고 할 수 있다.

## 2. 카자흐스탄에 대한 연구의 필요성

카자흐스탄의 경우는 유럽의 에너지법제 정책과는 다른 경향을 갖고 있는 국가로서의 의미가 높다고 할 수 있다. 카스피해 연안국가로서 2000년대 이후로 중동국가의 석유자원을 대체할 수 있는 국가 중의 하나로서 국제적인 관심이 집중되고 있으며, 우리나라와 에너지산업 협력 대상국가로서의 가치가 인정되는 국가이다.

현재 카자흐스탄은 주위 국가와 협력하여 활발한 에너지개발에 박차를 가하고 있다. 즉, 천연가스 생산 증가를 위해 필요한 운송 및 판매 루트 확보와 관련 카자흐스탄은 러시아와 2001년 11월 천연가스의 탐사·생산·운송 분야 등 광범위한 부문에 걸쳐 10년간의 장기협력협정을 체결하였으며, 현재까지 카자흐스탄 국내의 가스 생산 지역을 기점으로 하는 신규 천연가스 수출 파이프라인 건설 계획보다는 카자흐스탄은 자국산 천연가스의 장래 수출량증가를 피하기 위해 카라차가나크 등에서 생산되는 천연가스를 러시아 경유 파이프라인을 통해 수출할 계획을 추진중에 있다. 또한, 우리나라의 주변국가로서 국가경제력의 경쟁상대라고 할 수 있는 중국의 경우, 송유관 시설을 통하여 카자흐스탄의 석유자원에 대한 자원교류를 수행한 것과 같이 여러 국가들에게 있어서 자원외교의 주요 대상으로 부각되고 있다.

카자흐스탄 정부도 자국의 에너지개발을 위하여 자체적인 노력을 수행하고 있다. 대표적으로, 현재 산업혁신전략을 바탕으로 2015년까지 원유산업 발전뿐만 아니라 석유화학, IT, BT 등 신기술 분야를 포함한 차세대 성장 동력을 중심으로 장기국가전략을 추진 중에 있으며, 또 2008년도 WTO가입을 목표로 금융서비스, 관세제도 개선을 지속 추진하는 등 시장경제 확립 및 경제 투명성 제고를 위한 국가 노선을 유지해 나가고 있다. 특히 카자흐스탄은 2030년 세계 50대 경제대국 진입을 목표로 강력한 국가개발을 추진하고 있으며, 경제 현대화와 경제구조 다변화 등의 달성정책을 추진하고 있으나, 장기전략 추진과정에서 수도개발 등에 과도한 재원이 투입되면서 균형 있는 인프라 개발 등 자원배분의 효율성에 문제점이 지적되고 있으므로, 이에 대한 연구는 국내 해외자원개발투자계획에 있어서 중요한 정보 및 시사점을 제공할 수 있을 것으로 판단된다.

한편으로 현재 국제적인 외국의 거대기업들에 의하여 이미 투자진입이 선점되어 있는 상태이지만, 아직 카스피해 지역의 석유탐사가

완성되지 않은 점을 고려함으로써 차후의 국내기업의 진출 가능성이 여전히 높다고 할 수 있다.

이와 같은 이유로 인하여, 우리나라의 입장에서 투자대상국가로서 가치를 인정받아, 지속적으로 투자확대를 도모하려고 하는 국가라는 점에 연구의 가치가 있다고 할 수 있다.

### 3. 호주에 대한 연구의 필요성

호주의 경우는 전반적으로 제조업의 기반이 취약하고 3차 산업의 비중이 높으며 자본의 외국 의존도가 높은 국가이지만, 풍부한 지하자원을 보유한 자원 수출국으로서 평가받는다. 특히 경제적·정치적으로 안정된 국가로 에너지자원 분야에서 가장 안전한 투자대상국가라고 인정받고 있다.

세계적으로 자원민족주의 움직임이 일어나고 있는 상황에서 호주는 자국 에너지·광물자원 개발에 외국자본의 적극적인 참여를 희망하고 있으며, 호주 자원개발의 참여는 자원개발에 대한 호주의 세계적인 노하우를 제공받을 수 있는 기회가 되고 있다.

최근 호주는 2003년과 2007년에 동티모르와 에너지자원 공동개발에 관한 구체적인 사안을 내용으로 하는 조약을 체결하였는데, 이는 해외 에너지자원에 관한 투자협정의 일례로서 우리나라에 있어서 해외 에너지자원 투자의 정책적인 시사점을 제공하고 있다.

호주정부는 민간기업과의 긴밀한 협조 아래 에너지 및 광물자원의 해외 수출시장 확대를 위하여 에너지 수요가 급증하고 있는 중국, ASEAN, 미국 등 아·태 지역 국가등과의 FTA를 적극 추진 중이며 한국 등 9개의 에너지자원 수요국과 정기적인 양자간 자원 협력 채널을 유지하고 있는 국가이다.

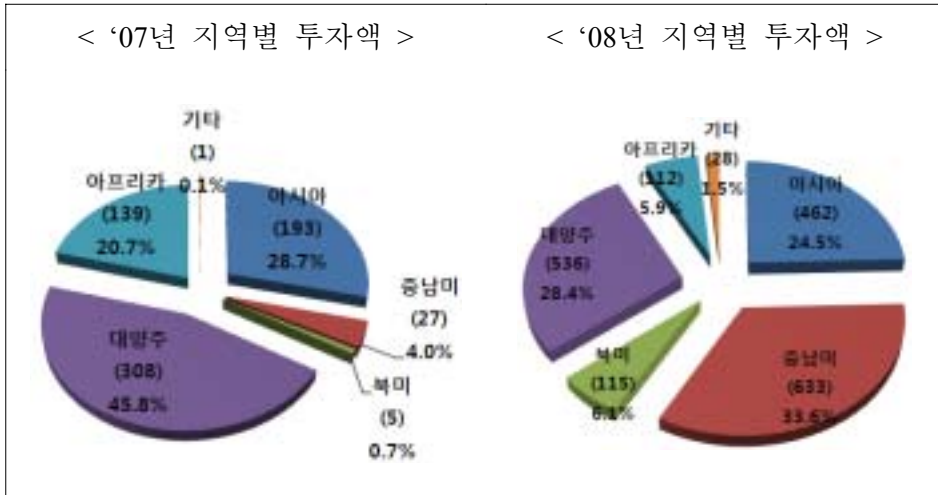
※ 한국·호주간 자원협력위원회 에너지 관련 주요 의제

- 에너지 정책 (에너지수급 전망, 양국 에너지정책 소개)
- 석탄, LNG, 우라늄, 광물자원 교역·투자·개발 협력
  - \* 유연탄 등 자원개발사업 현안점검, 신규프로젝트 협의 및 정보입수, LNG도입 등
- 청정·신재생 에너지 및 기후변화 협력 (CCS, Clean coal 협력 등)
- 다자협력 프로그램에서의 공조 (APP, APEC EWG, EAS 등)
  - \* APP : 아·태 기후변화파트너쉽, EWG : 에너지워킹그룹, EAS : 동아시아정상회의

#### 4. 중남미 국가에 대한 연구의 필요성

현재 중남미 지역은 우리나라 입장에서 자원수입국으로서의 비중이 급격하게 높아지고 있는 지역으로서 에너지정책의 수립에 있어서 중요하게 고려되어야 할 지역이다.

또한, 다음의 도표에서 설명되듯이 단순한 자원의 수입뿐만이 아니라, 우리나라의 해외자원개발에 관한 중요한 투자대상국가로서 당해 지역의 에너지개발정책과 법제에 관한 연구가 시급하게 필요한 지역으로 판단되고 있다.



한편으로 중남미 지역 국가들은 세계적인 경기침체 현상을 극복하기 위한 방안으로 자국이 보유하고 있는 에너지자원을 보다 더 효율적으로 관리운영하기 위하여 지역별로 협력체계를 구축하고 있으며, 이와 더불어 에너지 자원에 대한 투자유치를 강력하게 시행하고 있다.

대표적인 국가로서 중남미 지역의 콜롬비아 경우는 우리나라 기업과의 기술 및 자본협력을 도모하고 있는데, 지식경제부에 따르면 2008년 9월 한국석유공사와 SK에너지가 계약체결한 콜롬비아 CPE7 광구 및 CPE5 광구 그리고 CPO-2 외 3개 광구에 대하여 콜롬비아 석유청과 계약을 체결했다고 발표했다. 이 계약은 상대적으로 리스크가 낮은 것으로 평가되고 생산광구가 있는 크루도스 페사도스 분지의 유망 CPO 광구를 확보했다는데 의의가 있으며, 경질 원유가 매장돼 있을 것으로 추정하고 있다.

이와 같이 브라질, 베네수엘라, 콜롬비아 등과 같은 중남미 지역 국가들은 자원수입대상국뿐만 아니라, 해외자원투자대상국가로서의 의미도 크기 때문에, 이들 지역 국가들에 대한 에너지개발 법제 및 투자법제의 연구는 국내 에너지정책 및 해외자원개발에 있어서 시사점이 크다고 할 수 있다.



이러한 현실을 반영하여 현재 정부는 러시아, 중앙아, 남부아프리카 등 대규모 경제·산업개발을 추진 중인 국가, 콜롬비아 등 외국인 투자기회가 확대되고 있는 중남미 국가를 중심으로 자원·산업 협력을 연계한 정상급 순방 및 초청외교 등을 적극 전개하고 있다.

## 제 2 절 연구의 범위

### I. 주요 내용 및 범위

본 보고서는 국가별 개별보고서의 총론에 해당되는 내용으로서 연구대상에 해당되는 국가들의 내용은 개별보고서의 내용으로 하며, 본 보고서의 내용은 각 국가별 개별 보고서의 공통적인 내용에 해당되는 사항을 중심으로 서술한다.

제2장에서는 우리나라 에너지법제와 정책현황에 대하여 서술한다. 특히 에너지기본법을 중심으로 관련된 에너지 법제의 주요 내용을 설명·분석하며, 아울러서 우리나라 에너지 정책의 동향과 해외자원개발 현황을 서술한다. 추가적으로 지속가능한 에너지 정책을 포함하여 향후 진행된 우리나라의 에너지법제 정책에 관하여 간략하게 설명한다.

제3장에서는 총론내용의 중심으로서 에너지 법제에 관하여 본 보고서와 개별보고서가 중심으로 취급할 쟁점사항에 관하여 서술한다. 일반적인 에너지 법제의 법리에 관하여 설명하고, 이어서 에너지자원에 관한 규제법리에 관한 내용을 서술·분석한다. 그리고 해외자원개발 및 에너지 투자법제에 관하여 개별보고서에 국가별 상황을 분석하는데 전제를 제공하기 위하여 해외자원개발에 관한 실무적인 절차와 관련된 쟁점사항에 대하여 서술한다.

개별보고서 연구내용의 주요 범위는 상기한 국가인 「유럽각국」, 「카자흐스탄」, 「호주」, 「중남미」를 대상으로 하여, 다음과 같은 테마를 중심으로 내용을 분석 및 구성한다.

(1) 에너지 산업에 대한 일반적인 규제체계

- ① 에너지산업에 대한 진입, 경쟁촉진, 소비자보호, 독점 등에 대한 규제체계
- ② 규제기관의 역할과 성격 및 조직 운영
- ③ 지속가능한(Sustainable) 산업발전을 위한 규제유연화
- ④ 자국의 산업보호를 위한 규제조치 등

(2) 에너지 공급설비 관련 관리 및 감독 체계

- ① 안전성 및 효율성 확보를 위한 공급설비 감독 체계
- ② 국가간 에너지 공급에 관한 설비 및 시설 운영
- ③ 국제시장에서의 산업교류를 위한 제도적 인프라의 구체적 내용과 설비감독에 관한 규제기법

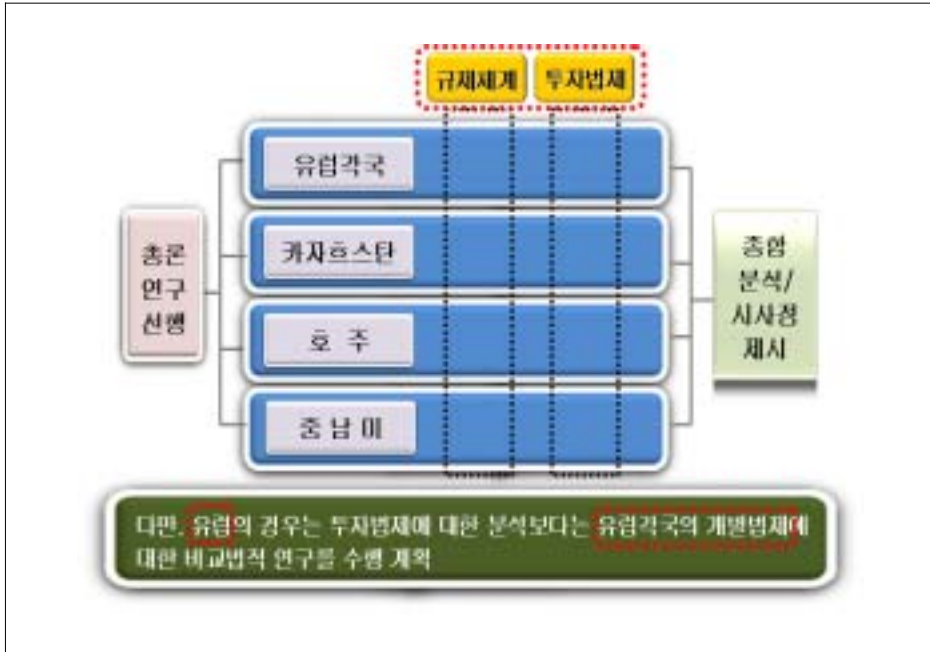
(3) 에너지산업에 있어서 투자진출에 대한 법제 환경 등

- ① 에너지 산업에 대한 외국인 투자법제의 구체적 내용
- ② 외국인 투자유치를 위한 제도적 환경과 자국산업 보호를 위한 안전장치(Safeguard) : 에너지산업에 대한 안보와 투자유치를 달성하기 위한 정책과 법제 환경
- ③ 대상국가별 에너지 산업에 대한 외국인 투자 사례

## II. 보고서의 체계

총론적 연구의 진행을 기반으로 외부전문가에 의하여 개별 대상국가에 대한 개별 보고서 형태로 연구를 진행한다. 개별 대상국가별 보고서는 원칙적으로 가능한 범위내에서 동일한 항목의 목차구성에 의하여 보고서 체계를 구성함으로써 전체적으로 통일성 있는 방향성을 가질 수 있도록 연구진행을 유도한다.

최종적으로 연구원 센터내의 연구인력에 의하여 각 개별대상국가별 보고서를 종합정리하여, 정책적 시사점 및 법제개선방안에 관한 분석을 종합보고서의 형태로 발간함으로써 정책기여 및 입법지원을 제고할 수 있도록 한다.



※ 유럽국가에 대한 연구의 경우에는 투자분석보다는 유럽각국의 개별법에 대한 비교법적 연구가 시사점이 더 크다고 판단됨으로, 다른 국가에 대한 연구와 비교했을 때에, 목차구성에 약간의 수정을 하여 차별화를 시도함.

□ 서 론

- EU법과 회원국 국내법의 관계
- EU 역내 협력체제
- 2009년 이후의 에너지정책 전망

- 연구범위 : 덴마크, 프랑스, 독일, 이탈리아, 네덜란드, 노르웨이, 폴란드, 스페인, 영국
- 에너지 산업에 대한 일반적인 규제체계 비교
  - 정책의 변천
  - Ownership issues
  - 규제관청의 조직
  - 규제수단
- 화석에너지자원의 개발에 대한 규제 비교
  - 석 탄
  - 석 유
  - 가 스
- 가스산업 규제 비교
  - 시장구조
  - 1998년 Directive 이후의 국별 가스시장
  - Directive 2003/55/EC
  - Gas trading
- 전력산업 규제 비교
  - 발전원
  - 전력산업의 구조
  - 1996년 Directive 이후의 국별 전력시장
  - Directive 2003/54/EC
  - Electricity trading
- 비화석연료의 사용에 대한 규제 비교
  - 원자력

- 재생가능에너지
- 에너지 절약과 효율성, 조세
- 에너지와 환경규제 비교
  - 에너지분야에 대한 환경규제
  - Abandonment and removal of offshore installations
  - 공기오염과 환경변화
- 결 론

## 제 2 장 우리나라 에너지 법제와 정책 현황

### 제 1 절 국내 주요 에너지 관련 법률의 현황 및 내용

#### I. 에너지기본법

##### 1. 개 요

1990년대 후반부터 에너지 기본법에 대한 제정 요구가 높아 오던 중 17대 국회 들어 정부와 국회의원에 의하여 법안이 제출되기 시작하였다. 2006년 2월 9일 에너지기본법안이 국회 의결을 거쳐 2006년 9월 4일부터 시행에 들어갔다. 에너지기본법은 안정적이고 효율적이며 환경친화적인 에너지수급구조를 실현하기 위한 에너지정책 및 에너지 관련 계획의 수립·시행에 관한 기본적인 사항을 정한다는 목적으로 제정되었다. 에너지기본법은 에너지를 “연료, 열 및 전기”로 한정하고(법 제2조 제1호), 에너지정책에 관한 기본원칙을 제시하고 있다(법 제3조).<sup>1)</sup>

##### 2. 에너지기본계획의 수립

에너지기본법의 핵심내용으로 우선 에너지 관련 계획의 수립에 관한 사항을 제시할 수 있다. 에너지기본법은 20년을 계획기간으로 하는 국가에너지기본계획을 5년 마다 수립하도록 정부에 의무를 부과하고 있다(법 제4조 제1항, 제6조). 이 외에 지방자치단체장의 지역에너지 수립의무 및 지식경제부장관의 비상시 에너지수급계획 수립의무를 규정하고 있다(법 제4조 제2항, 제7조, 제8조). 에너지기본법 시행 이

1) 이하에서는 “정 철, 한국의 에너지산업 관련 주요 법규 및 최근의 동향, 2008년 10월 31일 국제거래법학회 발표자료” 참조

후로 오랜 논의와 의견수렴을 거친 제1차 국가에너지기본계획이 2008년 8월 27일 최종 확정되었다.

### 3. 국가에너지위원회

다음으로 중요한 사항으로 국가에너지위원회의 구성에 관한 규정을 들 수 있다. 국가에너지위원회는 대통령을 위원장으로, 국무총리를 부위원장으로 하여 관계 중앙행정기관장 및 시민단체 추천인사로 구성된 위원 25인으로 이루어진다(법 제9조). 또한 위원회에는 분야별 전문위원회(에너지정책전문위원회, 에너지기술기반전문위원회, 자원개발전문위원회, 갈등관리전문위원회)를 두도록 되어 있다. 국가에너지위원회는 국가에너지기본계획 등 계획 관련 사항, 주요 정책 및 사업 조정 사항, 에너지 관련 사회적 갈등 해소, 예산 사용의 효율화, 원자력 발전정책 및 기후변화 대책 사항 등을 심의한다(법 제10조). 앞서 본 제1차 국가에너지기본계획 역시 국가 에너지위원회의 최종 의결을 거쳐 확정되었다.

### 4. 에너지기술개발에 관한 내용

에너지기본법은 에너지기술개발에 관한 사항도 규율하고 있다. 이를 위하여 10년 이상의 기간을 대상으로 하는 에너지기술개발계획의 수립 의무(법 제11조), 에너지기술개발의 실시(법 제12조), 에너지기술개발사업의 전담기관 지정(법 제13조) 및 에너지기술개발투자 권고(법 제15조)에 관한 사항을 규정하고 있다. 오랜 논의를 거쳐 에너지에 관한 기본법틀이 제정된 점은 환영할 만한 일이고, 앞으로 국가에너지기본계획의 실행 등 그 운영에 대해서도 관심을 가지고 지켜봐야 할 것이다. 다만, 에너지기본법이 법률적 차원에서 에너지정책에 대해서 보다 구체 적인 방향을 제시해 줄 필요도 있다는 아쉬움이 있다. 에너지기본법은 정책의 기본원칙은 제시하고 있으나, 그 구체적인 내용

은 사실상 국가에너지기본계획 등 법률 하위의 규정에 의하여 해결되도록 예정하고 있어, 에너지기본법이 기본법으로서 ① 에너지의 안정적인 공급 실현, ② 신·재생에너지 등 환경친화적인 에너지의 생산 및 사용 확대, ③ 에너지 저소비형 경제사회구조로의 전환을 위한 에너지수요관리의 지속적 강화, ④ 산업·환경·안보·교통 및 건축 등 에너지 관련 모든 분야에 대한 통합적 고려, ⑤ 에너지산업에 대한 시장경쟁 요소의 도입 확대 및 규제완화 등의 시책 추진 및 ⑥ 에너지 이용의 형평성을 제고하기 위한 노력의 지속적 추진의 선도적 역할을 하기에는 다소 부족함이 있어 보인다.

## II. 에너지이용 합리화법

### 1. 개요

에너지기본법이 제정되기 전까지 사실상 에너지 분야의 기본법 역할을 한 법은 바로 에너지이용 합리화법(이하 “에너지합리화법”)이다. 에너지기본법 제정 전까지 에너지합리화법은 국가에너지기본계획, 지역에너지기본계획 및 비상시 에너지수급계획에 관한 사항을 규정하고 있었다(개정전 구법 제4조~제6조). 에너지기본법의 제정으로 더 이상 기본법으로서의 위상은 유지하지 아니하고, 에너지의 합리적이고 효율적 이용 증진을 위한 정부의 계획, 기자재 지정, 검사 등 에너지 이용에 국한된 사항을 규정하고 있다.

### 2. 에너지의 수급안정에 관한 내용

에너지합리화법은 에너지의 수급안정에 관한 정부의 조치를 규정하고 있다(법 제7조). 주요 에너지사용자와 에너지공급자는 국내외 에너지 사정 변동에 따른 에너지 수급차질에 대비하기 위하여 에너지 저장시설 보유 및 에너지 저장 의무를 부담한다. 기타 정부는 에너지



합당, 설비의 가동 및 조업, 에너지 비축 등 관련산업 전반에 대하여 조정, 명령, 기타 필요한 조치 할 수 있다. 또한 전기사업자, 석유정제업자, 석유수출입업자, 도시가스사업자, 석탄가공업자, 집단에너지사업자, 대규모 에너지 소비자(연간 2만TOE 이상)의 경우에는 일정한 에너지 저장의무도 부담하게 된다(법 시행령 제3조 제1항).

### 3. 기 타

정부는 도시개발사업, 산업단지개발사업 사업자에 대하여 사업실시 전에 에너지 수급에 대한 영향, 온실가스 배출에 대한 영향 분석, 에너지 공급계획 및 합리적 사용 평가 계획을 수립하여 제출하도록 하고 있다(법 제10조). 정부는 에너지 사용계획을 검토한 후 조정 및 보완 권고를 하고(법 제11조), 이행상태 점검 및 실태과약 등 사후관리도 하게 된다(법 제12조).

## Ⅲ. 해외자원개발사업법

### 1. 해외자원개발의 의의 및 방법

해외자원개발은 국외에서 광물, 농·축산물 및 임산물을 개발(개발을 위한 조사 및 개발에 부대되는 사업을 포함)하는 것을 의미한다(법 제2조 제3호). 해외자원개발사업법(이하 “해외자원법”)상 규정된 해외자원개발의 방법으로는 ① 한국인 단독 또는 외국인 합작으로 해외자원 개발(해외현지법인 통한 개발 포함)하는 방법(단독개발 또는 합작개발), ② 한국인이 해외자원 개발 외국인에게 기술용역 제공하여 개발(기술용역개발)하는 방법 및 ③ 한국인이 해외자원 개발 외국인에게 개발자금 융자하여 개발된 자원의 전부 또는 일부를 수입(개발자금융자)하는 방법이 있다(법 제3조).

## 2. 해외자원개발사업계획의 신고

해외자원개발사업을 하고자 하는 자는 사업계획을 신고해야 하는데, 광물의 경우 지식경제부, 농·축산물의 경우 농림수산식품부, 임산물의 경우 산림청장에게 각각 신고해야 한다(법 제5조). 사업계획은 조사사업과 개발사업으로 구분하여 신고할 수 있는데, 신고를 한 자는 해외자원개발사업자가 되어 특례를 적용받게 된다.

## 3. 해외자원개발사업의 조성

정부는 해외자원개발사업의 조성을 위하여 ① 비용보조, ② 용자 및 ③ 조세혜택을 부여하는 방식을 취하고 있다. 비용보조는 조사 및 전문인력양성 등에 소요되는 비용을 보조하는 것이다(법 제10조). 용자는 해외자원개발사업자, 해외자원개발투자회사, 해외자원개발투자전문회사를 대상으로 조사·개발 권리의 취득자금, 시설의 설치·운영자금, 토지의 임차·매입자금 등의 목적으로 제공된다. 이러한 용자금은 ① 상업적 생산에 이르지 못하고 종료되거나, ② 상업적 생산에 이르렀으나 불가항력 사유가 있는 경우 등 사업실패의 경우 면제도 가능하다(법 제11조). 정부는 해외자원개발사업과 관련하여 배당소득에 대한 법인세 면제(조세특례제한법 제22조), 개발설비에 대한 세액공제(동법 제25조), 개발투자회사와 개발투자전문회사의 경우 배당소득 면제(동법 제91조의6) 및 간접외국납부세액의 특례(동법 제104조의6) 등의 세제혜택을 부여하고 있다.

## 4. 해외자원개발사업을 위한 투자기구

해외자원법은 해외자원개발사업을 위한 별도의 투자기구로 해외자원개발투자회사와 해외자원개발투자전문회사(이하 통칭하여 “해외자원투자기구”)를 규정하고 있다. 해외자원투자기구는 투자대상자원

이 석유, 석탄, 우라늄광 등으로 제한되어 있다(법 제13조의2, 시행령 제12조). 또한 자본금의 50%(투자대상사업이 탐사광구인 경우 30%) 이상을 해외자원개발 관련 사업에 사용하여야 한다(법 제14조의2). 해외자원투자기구는 지식경제부와의 협의를 거쳐 금융위원회에 등록해야 하고(법 제13조), 그 존립기간은 20년(20년 연장 가능)이 원칙이다(법 제13조의4). 해외자원투자기구는 정부 용자 외에도 자본금의 30% 이내에서 자금을 차입하거나 담보제공 또는 채무보증도 가능하다(법 제14조의3). 해외자원개발투자회사는 환매금지형의 Mutual Fund이고(법 제14조), 해외자원개발투자전문회사는 사모투자전문회사(PEF)이다(법 제13조 제3항). 각각의 법적형태에 따라서 투자관련 법제의 적용을 받는 것을 제외하고, 양자는 해외자원법상으로는 해외자원개발투자전문회사가 2년 이내에 해외자원개발사업에 자본금의 50% 이상 투자해야 하는 요건(법 제15조 제2항) 외에 거의 동일한 규제를 받는다. 특별회계법도 다음과 같은 석유개발사업과 관련하여 동일한 용자금 면제 규정을 두고 있다(동법 제6조 제4항). ① 해외자원개발 방식에 따른 투자, ② 해외자원개발 전담회사에 대한 출자, ③ 해외자원개발 전담회사의 구주, 채권, 수익권 취득, ④ 해외자원개발 전담회사에 대한 대출채권 취득, ⑤ Hedge 목적 파생상품 투자 및 ⑥ 석유 등의 탐사·개발·생산·정제·운송·판매 등이 매출액의 50% 이상을 차지하는 외국 자원개발기업의 경영권 참여를 위한 투자.

## IV. 광업법

### 1. 광업법의 의의 및 적용범위

광업법은 해저광물자원개발법과 더불어 지하자원의 채굴 영역에 관한 가장 기본적인 내용을 규정하고 있는 법이다. 석탄산업법이 실질

적으로 채굴에 관하여 규정한 바가 없기 때문에 석탄의 채굴을 포함한 지하자원 전 분야에 걸쳐 광업법이 적용된다. 광업법은 이외에 석유(천연피치 및 가연성 천연가스 포함)도 광물의 범위에 포함시키고 그 규율대상으로 하고 있다(법 제3조 제1호). 다만, 광업법은 석유에 대한 광업권을 국가에 전속한 권리로 규정하고, 석유의 개발과 이용과 관련하여 서는 대부분의 광업법 규정을 배제하고 해저광물자원법의 규율에 따르도록 하고 있다(법 제9조).

## 2. 광물에 대한 권리

광업법은 광물에 대한 채굴권을 부여할 권한을 국가의 전속적 권능으로 규정하고 있다(법 제2조). 광물의 채굴을 위해서는 국가로부터 광업권을 설정받아야 한다(법 제4조). 광업법은 광구에서 광업권이나 조광권에 의하지 않고 분리된 광물이나, 광구 밖에서 분리된 광물의 소유권 귀속에 관한 규정을 두고 있다(법 제5조). 그런데 정작 분리되지 않은 매장상태의 광물에 대한 소유권에 관해서는 명시적인 규정을 두고 있지 않다. 현실적으로는 광업권의 설정과 토지수용 등의 절차를 거쳐 광물 개발이 가능하므로 굳이 매장 광물에 대한 소유권을 규정하지 않더라도 운영상의 어려움은 없을 것으로 보인다. 다만, 민법상 토지소유권이 정당한 이익의 범위 내에서 지상 및 지하에 대해서도 미친다는 원칙(민법 제212조)에 비추어 법률관계를 명확히 한다는 측면에서 광물의 소유권에 관한 규정을 두는 것은 필요해 보인다.

## 3. 광업권

광업권은 등록을 한 일정한 토지의 구역(“광구”)에서 등록을 한 광물과 이와 같은 광상에 묻혀 있는 다른 광물을 채굴하고 취득하는 권리(법 제3조 제3호)를 의미한다. 광업권은 물권으로서의 법적 성질을

가지며 부동산 관련 규정의 적용을 받는다(법 제10조 제1항). 광업권의 물권적 성격에도 불구하고 광업법은 광업권이 광업의 합리적 개발이나 다른 공익과의 조절을 위하여 제한될 수 있음을 예정하고 있다(같은 조 제2항). 광업권은 25년을 기본적인 존속기간으로 하고, 일정한 허가를 전제로 25년까지 연장이 가능하다(법 제12조). 광업권 설정을 위해서는 광물의 종류마다 설정 출원을 하여 허가를 받아야 한다(법 제15조). 광업권 설정 출원에 대해서는 광물이나 광구의 중복에 따른 불허가조치도 가능하고(법 제22조), 공익상 이유, 광체의 규모나 품위에 미달한 경우 및 국가 중요 건설사업에 지장을 주는 경우에 불허가 조치가 될 수도 있다(법 제24조). 설정된 광업권이 광업원부에 등록된 경우, 광업권자는 2년 이내에 탐광 또는 채광사업을 개시해야 한다(법 제40조). 탐광계획이 신고된 경우 3년 이내에 탐광실적을 인정받아야 하며(법 제41조), 실적 인정 후 1년 이내에 채광계획을 인가받아 채굴을 개시해야 한다(법 제42조).

석탄산업법은 ① 석탄가공업에 대한 등록제 운영 등 사업관련 규제(제17조~제22조), ② 석탄의 수급안정을 위한 석탄 수급조정 조치(제24조) 및 ③ 폐광정리에 관한 사항을 위주로 규정하고 있다.

#### 4. 조광권

조광권은 설정행위에 의하여 타인의 광구에서 광업권의 목적이 되어 있는 광물을 채굴하고 취득하는 권리를 의미한다(법 제3조 제4호). 조광권 역시 광업권과 마찬가지로 물권적 성질을 가지며 부동산에 관한 규정을 적용받는다(법 제47조). 존속기간은 광업권의 존속기간과 동일한 것이 원칙이나 광업권자와의 협의로 달리 정할 수도 있다(법 제49조). 조광권 설정을 위해서는 조광권 희망자와 광업권자가 인가를 받아야 하는데, 등록세를 납부한 후에 등록신청을 해야 한다(법 제52조). 조광권은 조광원부에 등록되어야 하는데, 이는 조광권의 효력발

생요건이다(법 제58조, 제59조). 조광권자는 설정등록 후 1년 이내에 사업개시 의무가 있고(법 제60조), 탐광계획 신고 및 채광계획인가에 관해서는 광업권의 경우와 동일하다(법 제61조, 제41조, 제42조). 조광료는 광업권자와의 계약에 의하여 정하는 것이 원칙이나, 석탄광의 경우 조광료의 상한이 생산액의 5%로 설정되어 있다(법 제54조).

## 5. 토지의 사용과 수용

광업법은 측량이나 현장조사를 위하여 타인 토지의 출입 및 장애물 제거가 가능하도록 규정하고 있고(법 제67조), 급박한 위험 방지를 위하여 타인 토지를 출입하거나 사용할 수 있는 권리(법 제68조)를 광업권자 또는 조광권자 등에게 부여하고 있다. 다만, 이러한 권리의 행사를 위해서는 토지소유자, 점유자 등에게 통지를 하거나 일정한 허가를 받아야 하며, 이와 관련하여 발생한 손실에 대해 보상이 되어야 한다(법 제69조). 아울러, 갱구의 개설이나 채굴 등을 위하여 타인 토지 또는 용수를 사용할 권리가 있고(법 제70조, 제74조), 필요한 경우 토지를 수용하는 것도 가능하다(법 제71조, 제74조).

# V. 해저광물자원개발법

## 1. 적용 범위

해저광물자원개발법(이하 “해저자원법”)은 대한민국 대륙붕에 부존하는 천연자원 중 석유 및 천연가스 등을 해저광물로 정의하고 있다(법 제2조 제1호). 해저광물의 종류가 석유 및 천연가스로만 한정되지 않는 것인데, 해저자원법이 자원의 종류를 지나치게 제한적으로 보고 있는 것 아닌지 의문이 있다. 또한 해저자원법은 해저광물개발구역이라는 개념을 두고 있는데, 이는 한반도와 그 부속도서의 해안에 인접한 해역이나 대한민국이 행사할 수 있는 모든 권리가 미치는

대륙붕의 해상 및 그 지하로서 국제법상의 원칙에 따라 대한민국이 주권 또는 주권적 권리를 향유하는 구역을 의미한다(법 제2조 제2호, 시행령 제2조). 영해를 넘어서는 해역 하부의 해저구역에 대하여 권리가 미치기 위해서는 적어도 법률에서 그 범위를 명시적으로 규정하지 않으면 안된다. 해저광물자원법이 그 지역적 적용범위가 되는 해저광물개발구역을 규정하면서도 한계를 명확히 설정하지 아니하여 모호함을 남겨 두었다는 점은 문제라고 생각된다.

## 2. 해저광업권

해저광업권은 해저광구에서 해저광물을 탐사, 채취 및 취득하는 권리를 의미한다(법 제2조 제3호). 해저자원법은 해저광업권을 국가만이 가질 수 있는 것으로 규정하고 있는데(법 제4조), 이에 따라 지식경제부장관이 광업권자로서 해저광업원부에 등록하게 된다(시행령 제4조).

## 3. 해저조광권

해저광업권이 국가에게 전속되는 권리이므로, 일반 사업자에게 의미 있는 것은 해저조광권 부분이다. 해저조광권자는 법인만이 될 수 있는데(법 제11조), 해저자원법은 해저조광권을 다시 탐사권과 채취권으로 구분하고 있다(법 제5조). 탐사권의 출원에 대해서는 재력, 기술능력, 장비보유, 기타 탐사능력을 고려하여 허가가 이루어지는데(법 제12조, 제13조), 그 존속기간은 설정일로부터 10년이 원칙이다(법 제9조). 탐사권자가 해저광물을 발견할 경우에는 이를 보고하고 출원하여 허가를 받을 의무가 있는데(법 제14조, 제15조), 허가 받은 채취권의 존속기간은 설정일로부터 30년까지 가능한 것이 원칙이다(법 제10조). 조광권자는 해저광물 채취시에 정부에 조광료를 납부하여야 하고(법 제18조), 해저광업활동 중에 취득한 탐사, 채취 또는 지질조사 관련 자료는 국가의 소유로 된다(법 제17조의2).

## 제 2 절 우리나라 해외자원개발 현황 및 계획

### I. 2008년도 우리나라 해외자원개발 현황

2008년도 우리나라 해외광물자원개발은 민간부문의 참여 대폭증가, 투자지역의 다변화, 사상 최대 신규사업 진출 등을 통하여 에너지·산업원료인 광물자원의 해외개발 저변이 대폭 확대된 것으로 나타나고 있다. 지식경제부가 해외광물자원개발을 신고한 업체의 투자실적 보고서를 분석한 결과에 의하면, '08년도 해외광물자원개발 투자액은 사상 최고인 18.8억불(민간 16.6억불)로 '07년도 투자액 6.7억불 보다 약 3배 증가한 것으로 추산된다.)



금융위기 등 어려운 대외여건에도 불구하고 투자액이 전년보다 대폭 증가한 요인으로는 중·대형 탐사사업 및 생산광구 참여 증가와

2) 이하에서는 “지식경제부 해외자원개발 관련 보도자료” 참조



함께 광물자원의 가격 상승 및 이에 따른 수입 증가로 석유·가스 뿐 아니라 광물자원 확보 중요성에 대한 인식이 커졌기 때문이고 분석된다.

특히 '08년도에는 기존 개발단계 사업이 생산단계로 진입하고 포스코 등 광물자원 실수요 기업이 생산사업에 직접 참여하는 등 생산광구의 투자액이 '07년보다 4.7배 증가한 12.5억불을 기록하고 있다. 이에 따라서 해외광물자원개발사업에서 생산단계 사업이 차지하는 비중('07년 40% → '08년 66.7%)이 증가하여, 산업원료 광물의 실질적인 확보가 가능할 것으로 기대되며, 철, 동 등 6대 전략광물 자주개발률(평균)도 당초 목표 21%보다 2%p 초과한 23.1% 달성하였다.



또한 이전 3년간(05~07) 진출한 총 사업수가 불과 78건이었으나, '08년 한해동안 지식경제부에 신고한 신규사업수가 71건으로 역대 최다

해외자원개발 진출 연도를 기록하여 해외광물자원개발사업이 폭발적으로 증가하였다.

한편, 2008년도는 멕시코 볼레오 동광산 지분인수를 성사시켰고, 자원민족주의 성향이 강해 상대적으로 진출여건이 용이하지 않았던 볼리비아에서도 꼬로꼬로 동광산 개발에 참여하는 등 상대적으로 진출이 부진하였던 중남미 지역에 본격적으로 진출하였다.

이에 따라서 그동안 아시아와 대양주가 중심이었던 해외광물자원개발이 2008년도에는 철광석, 동 등 자원이 풍부한 중남미 지역에 대한 대폭적인 투자 증가로 이어져 우리나라 해외자원개발 저변이 확대되고 있다.

한편으로 2009년도 해외광물자원개발 투자는 2008년 보다 증가한 20.5억불(민간,17.8억불)로 전망되며, 우리기업은 어려운 여건에도 금년을 해외 유망 광물 프로젝트 확보의 기회로 인식하여 금년에도 해외광물자원개발은 활성화 될 것으로 예상하고 있다.

이에 따라서 지식경제부는 2008년도 6대 전략광종자주개발률 목표를 25%로 정하고 이를 달성하기 위하여 에너지·자원의교를 적극 전개하고 해외광물자원 개발에 대한 지원을 지속적으로 강화할 계획을 추진하고 있다.

따라서 페루, 인도네시아 등 자원부국과의 자원협력위원회 개최(10개국 이상), 남아공 사업 진출을 통한 아프리카 진출 교두보 마련 등 자원협력 기반을 확충하고, 우라늄 광산 등 전략광종의 생산광구 확보를 위한 다양한 지원을 경주하고 있다.

또한 해외광물자원개발 조사사업 및 용자사업을 개선하여 중소기업의 지원을 강화하고, 민간기업의 금융 애로 해소를 위해 수출입은행의 자원개발 용자 및 수출보험공사의 보증을 확대하는 한편 공기업이 투자자로 참여하는 1조원 규모의 “자원개발펀드”도 조성할 계획도 추진하고 있다.

※ 2009년 해외광물자원개발 조사 및 용자사업 개편내용

구 분		현 행	변 경
조 사 사 업	투자 여건 조사	○ 대부분 광진공 기술인력의 출장 조사	○ 외부전문가그룹 참여확대 ○ 자원관련학과생 인턴제도 운영
	기초 탐사	○ 해외 현지용역업체에 하도급 ○ 대기업 지원비율 과다	○ 국내 자원서비스기업에 아웃 소싱 ○ 기획탐사(광진발굴→민간이양) 확대 ○ 중소기업 지원비율 우대
	지분 인수 타당성 조사	○ 국내기업의 역량부족으로 해외 전문 컨설팅 기업에 용역 발주	○ 기술·재무·법률 등 1개 이 상 정밀실사에 국내기업 참여 의무화
용자사업		○ 용자시 우대적용 대상 및 비율 - 자원협력사업 10%P - 전략광종 5%P - 실수요자 5%P	○ 용자시 우대적용 대상 및 비율 - 자원협력사업 10%P - 전략광종 5%P - 실수요자 5%P - 중소기업자 5%P - 신규사업참여자 5%P

※ 2009년도 프로젝트현황

광 종	사업명	국 가	사업단계	추진업체	매장량
유연탄	물라벤	호 주	개 발	KORES, 한전, 남동발전, 중부발전, 서부발전, 남부발전, 한화	325백만톤

제 2 절 우리나라 해외자원개발 현황 및 계획

광 종	사업명	국 가	사업단계	추진업체	매장량
	맥아더	호 주	생 산	포스코	1,800백만톤
	맘팔라	인도네 시아	생 산	모라리소스, 우림자원개발	31백만톤
	우글레고르스크 우골	러시아	생 산	매일상선, 우리은행	11백만톤
우라늄	마 리	호 주	조 사	KORES, 대우인터내셔널, LG상사, STX	-
	워터베리레이크	캐나다	조 사	한전, 한수원, 한전원전연료, 한화	-
	칼라보나	호 주	조 사	SK에너지	-
철	나미사	브라질	생 산	포스코	521백만톤
동	블레오	멕시코	개 발	KORES,LS니꼬, 현대하이스코, SK네트웍스, 일진소재산업	277.2백만톤
	꼬로꼬로	볼리 비아	조 사	KORES,LS니꼬, 대우인터내셔널 , LG상사, KEMBOL	15.7백만톤
니 켈	화이트클리프	호 주	조 사	KORES, 대우인터내셔널	-
아 연	글리보콥스코예	카자흐 스탄	개 발	SK네트웍스	46백만톤

광 종	사업명	국 가	사업단계	추진업체	매장량
물리 브덴	케레게타스	카자흐 스탄	조 사	SK네트웍스	-

## II. 2009년도 해외자원개발 현황 및 계획

지식경제부가 해외자원개발협회 등을 통해 2009년도 해외자원개발 투자 동향을 파악한 결과, 금융시장 불안, 유가 급락에도 불구하고 주요 자원개발 기업의 금년도 투자금액은 70억불 이상에 달할 전망이다. 이는 전년도 투자액 57억불에 비해 22.8% 이상 증가한 것으로 최근의 경제여건 악화로 자원개발 투자가 위축될 것이라는 우려와는 달리 기업들이 지금의 위기를 적극적인 투자 기회로 인식하고 있음을 보여주고 있다.

분야별로 살펴보면, 석유·가스 분야에 52억불을, 유연탄·동 등 6대 광물 분야에 18억불을 투자할 전망이다. M&A 및 생산광구 매입 등의 투자가 이뤄질 경우 투자금액은 더욱 늘어날 전망이다.

### ※ 해외자원개발 투자 전망

구 분	2007	2008(잠정)	2009(전망*)
석유·가스	25.5억불	42억불	52억불
6대 광물	6.7억불	15억불	18억불
계	32.2억불	57억불	70억불

※ M&A 및 생산자산 매입 등을 위한 투자금액은 미 포함된 금액이며, 해외자원개발협회, 석유공사, 광물자원공사 등을 통해 파악한 금액임

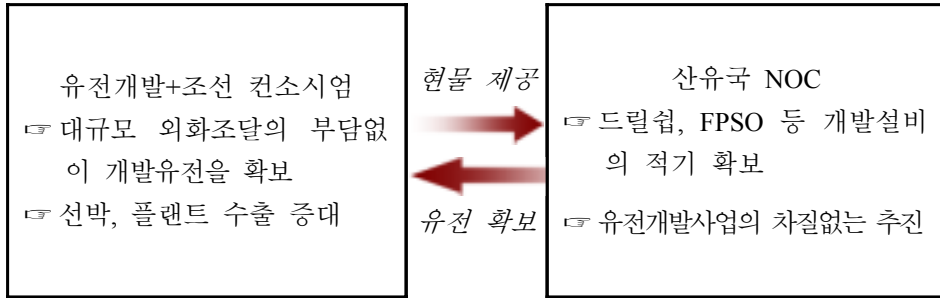
지식경제부는 이러한 기업들의 투자 의지를 적극 지원하기 위하여 대통령 연두 업무보고에 따른 후속조치로 “2009년도 해외자원개발 추진 전략”을 발표하였다. 동 전략에 따르면, 2008년 국가에너지기본계획 등에서 설정한 금년도 석유·가스 자주개발을 목표 7.4%를 초과 달성함으로써 2009년을 해외자원개발이 새롭게 도약하는 기회로 설정하고 있으며, 개발광구의 생산 개시 및 기존 생산광구의 증산, M&A 및 생산광구 매입 등을 통해 53천b/d 이상의 자주개발 물량 확보를 추진하고 있다.

동계획의 전략내용을 구체적으로 살펴보면, 우선 자원개발 기업들의 투자계획이 차질없이 추진될 수 있도록 민간기업들의 금융애로 해소를 위한 지원을 강화할 계획이다. 이를 위하여, 민간기업에 대한 성공 불용자 및 수출입은행·수출보험공사 등 국책 금융기관을 통한 금융 지원을 대폭 확대하고, 석유공사(1,000억원) 등이 투자자로 참여하는 자원개발펀드를 조성할 계획으로 있다.

아울러, 석유공사, 광물자원공사 등 공기업들은 중견 석유기업 M&A 및 전략광종의 유망 생산광구 매입을 적극 추진함으로써 민간기업들의 해외자원개발 투자를 선도해 나가기 위하여 민간기업이 자금사정 악화 등으로 유망광구 지분 보유 및 운영에 어려움을 겪을 경우, 자금 지원 및 지분 인수 등을 통해 이를 선별적으로 지원하는 방안을 강구할 계획이다.

또한, 세계 최고의 조선 경쟁력을 활용하여 드릴쉽(심해시추선), FPSO(부유식 원유 생산·저장 설비) 등 유전개발 설비를 산유국에 제공하는 현물거래 방식을 추진하여 개발유전의 지분을 효과적으로 확보하려 하고 있다.

※ 현물제공을 통한 산유국과의 협력 모델



지식경제부는 금년의 경우 비록 경제에는 여러 위기요인들이 상존하고 있지만, 가격이 크게 하락한 유망 매물이 증가하는 등 지금이 자주개발 역량을 획기적으로 제고할 수 있는 절호의 기회이므로 해외 자원개발에 대한 투자를 확대해야 한다고 강조하면서, 과거 외환위기 및 저유가 당시의 실패 경험을 되풀이 하지 않고 메이저 기업 및 경쟁국의 공격적인 투자에 대응하기 위해 선제적 투자와 선택과 집중을 통해 민관의 역량을 결집해 나갈 것이며 해외자원개발에 대한 지원도 지속적으로 강화할 것임을 밝히고 있다.

한편, 2008년에는 적극적인 에너지·자원 협력 등을 통해 이라크 쿠르트 8개 광구 등 석유·가스 35건, 볼리비아 꼬로꼬로 동광 등 6대 광물 42건 등 총 77건의 신규 프로젝트를 확보하였으며, 美 멕시코만 생산유전 매입, 베트남 15-1광구 증산 등으로 전년 대비 47천b/d의 석유·가스 자주개발 물량을 추가 확보(총 172천b/d)하는 등 당초 자주개발을 목표(석유·가스 5.7%, 6대 광물 21%)를 무난히 달성할 수 있을 것으로 예상된다.

### Ⅲ. 2009년도 해외자원개발 추진전략 세부내용

#### 1. 2009년도 투자전망

2008년도에는 정상급 외교 등을 통해 77건의 신규 프로젝트(석유·가스 35건, 6대 광물 42건)를 확보하는 등 해외자원개발의 새로운 전기가 마련하였다. 생산광구 매입 등 적극적인 해외자원개발 투자\*를 추진, 석유·가스 등 주요 자원의 자주개발율도 당초 목표를 무난히 달성할 전망이다.

2009년도에는 유가 및 원자재 가격 하락으로 유망광구의 자산가치가 급락하여 프로젝트 확보의 호기(好機)가 도래할 것으로 전망하고 있다. 그러나 금융위기로 인한 유동성 악화로 투자자금 조달이 원활치 않아 프로젝트 확보의 기회를 활용하는데 어려움을 겪을 것으로 예상된다. 어려운 여건에도, 우리나라 기업들은 금년을 유망 프로젝트 확보의 좋은 기회로 인식하여 적극적인 투자에 나설 전망이다. 특히, 과거의 중소규모 탐사광구 확보 위주에서 벗어나 M&A 및 생산광구 매입, 대형 탐사광구 확보 등으로 투자 규모가 대형화될 전망이다.

#### 2. 석유·가스자주개발율 전망 및 방안

2008년도 석유·가스 자주개발율은 일 생산량 47천 배럴을 추가 확보하여 당초 목표한 5.7%(172천b/d)을 무난히 달성할 전망이다. 2009년에는 2008년 대비 일 생산량 53천 배럴 이상을 추가 확보하여 당초 자주개발율 목표인 7.4%를 초과 달성할 전망이다.



※ 2009년 자주개발을 초과 달성방안

구 분	'08년	'09년	세부 달성방안	
생산량 (천b/d)	172	225+a (53천b/d+a ↑)	▪ M&A 및 생산유전 인수 (19천b/d+a)	☞ 중남미 A社 (10천b/d) 인수 ☞ 중견 석유기업 M&A
			▪ 개발광구의 생산전환 (25천b/d)	☞ 예멘 마리브 (21천b/d) 등
			▪ 기존 생산광구 증산 (9천b/d)	☞ 베트남11-2(3천b/d), 오만부카 (2천b/d) 등
자주 개발률 (%)	5.7	7.4+a (1.7%p ↑)		

현재 6대 전략광종(유연탄, 동, 철, 아연, 니켈, 우라늄)의 '09년 자주 개발률(25.0%)도 유망 생산광구 인수를 통해 초과 달성 추진하고 있으며, 아울러, 해외 22개 유망 탐사광구에서 35공을 시추하여 생산량(자주개발 물량) 확대의 기반을 마련하고 있다.

## ※ 2009년 주요 시추광구 현황

(단위 : 백만배럴)

광구명	기대 부존매장량	우리측 지분	대표 참여회사
이라크 바지안	500	400	석유공사
우즈베키스탄 아랄해	1,148	230	석유공사
러시아 Tigil	2,015	1,008	석유공사
브라질 BMC-32	391	104	SK에너지
태국 L10/43&L11/43	140	42	GS칼텍스
동티모르 JPDA 06-102	655	328	가스공사

## 3. 석유기업 M&amp;A 및 전략광종 생산광구 인수 추진

현재 유망기업 및 광구의 자산가치 하락 및 매물 증대의 기회를 적극적으로 활용하고 있다. 석유공사의 경우에는 대형화를 위해 기술력을 보유한 중견 석유기업 M&A 추진하고 있으며, 광물자원공사는 우라늄 등 전략광종 생산광구 인수를 통해 독자 운영경험 축적 및 자원개발 전문기업으로 도약하고 있다.

이를 위해, M&A 및 생산광구 추진반을 조기 가동하고 다양한 금융기법을 활용한 재원 조달 방안을 추진 중에 있다. 국내에서는 정부출자 확대 및 유가완충준비금의 출자금 전환, 국민연금의 해외자원개발투자 등을 통해 자금을 확보하고 있다.

또한, 국내 외환시장의 영향을 최소화하기 위해 해외에서 외화채권 발행, 매장량 담보부 차입(reserve based financing)<sup>3)</sup> 등을 통해 외화자

3) 매장량 담보부 차입 : 가채매장량(proven reserve)을 평가하여, 평가금액의 60~70%에 해당하는 금액을 대출(해외에서는 일반화된 자원개발 투자재원 조달 기법)

금을 최대한 확보하고 이를 위해 석유공사를 중심으로 해외 IR을 추진하고 있으며, 필요시, 한국투자공사(KIC)의 외화자금 활용도 검토하고 있다.

#### 4. 전략지역에 대한 집중적인 에너지·자원 협력으로 대형광구 확보

자원보유국의 계약조건 완화 등 투자기회 확대에 대응하여 적극적인 에너지·자원 협력을 전개하고 있다. 예를 들어서 러시아에 대한 경우 석유수출세 감면(39.3불/b → 26.3불/b) 등 산유국을 중심으로 세계 완화 추진 중에 있다. 러시아, 중앙아, 남부아프리카 등 대규모 경제·산업 개발을 추진 중인 국가, 콜롬비아 등 외국인 투자기회가 확대되고 있는 중남미 국가를 중심으로 자원·산업 협력을 연계한 정상급 순방 및 초청외교 등을 적극적으로 전개하고 있다. 또한 국제 정세상 진출이 어려웠던 이라크 등에 대해서도 고위급 초청, 실무급 방문 등을 통해 우리기업 진출을 위한 자원협력 기반을 구축할 계획으로 있다.

아울러, 자원협력위 등 자원부국과의 상시적인 협력채널을 통해 기 확보한 프로젝트의 성공적인 마무리를 지원하고 있는데, 2009년도 자원협력위원회의 개최를 계획하고 있는 국가로는 카자흐스탄, 러시아, 튀르키예 등 22개국이고, 2009년도 신규 자원협력위원회 신설 예정국가로는 콜롬비아, 베네수엘라, 수단 등 5개국이다.

#### 5. 현물거래 방식을 통한 개발유전 지분 확보

세계 최고 수준의 조선 경쟁력을 협상의 레버리지로 활용하는 현물 거래 방식을 도입하여 효과적으로 프로젝트 확보할 계획이다. Drill Ship(심해 시추선), FPSO(부유식 원유 생산·저장 설비) 등 유전개발 설비를 산유국에 제공하고, 개발유전의 지분을 확보하려 하고 있다. 해상유전 개발에 최소 4~5년, 해상유전 개발설비 제작에 최소 2~3

년이 소요되는 점을 감안하면, 현물거래를 통한 광구 확보는 “개발유전”에 적합한 방법이라고 할 것이다.

이를 위하여 석유공사와 조선산업을 수행하는 기업간에 협의를 통해 Business Model 및 Financing Structure를 확정('09.1분기)하고 신항산유국과의 해상 개발유전 협력에 적용하여 추진하고 있다.

#### 6. 자원개발 기업의 금융애로 해소

해외자원개발 기업의 2009도 투자계획은 약 70억불로 이를 차질없이 추진할 수 있도록 해외자원개발을 위한 금융지원을 확대하고 있다. 또한, 민간기업에 대한 성공불용자 지원을 '08년 51% 수준에서 75% 수준으로 확대하고, 지원 예산을 상반기에 집중적으로 투입할 계획으로 있다. 대표적으로 대륙붕개발 예산을 제외한 해외자원개발 성공불용자 예산 2,690억원 중 민간기업에게 전년대비 167억원이 늘어난 1,970억원(73%)을 지원할 계획으로 있다.

한편으로 수출입은행의 자원개발 용자 및 수출보험공사의 보증을 확대하고 있으며, 공기업이 투자자로 참여(석유공사 1,000억원 등)하는 1조원 규모의 “자원개발펀드”를 조성(투자자 모집 등을 통해 3분기 중 펀드 출시)하여 추진하고 있다. 아울러 민간기업이 자금사정 악화 등으로 유망광구 지분 보유 및 운영에 어려움을 겪을 경우 공기업 등이 선별적으로 지원하는 방안을 강구하고 있다.

### 제 3 절 우리나라 에너지 법제 정책의 방향

#### I. 지속가능한 에너지 정책 및 법제 개선

##### 1. 에너지분야의 여건변화

에너지산업의 내적 측면으로는 정부중심에서 시장중심으로, 생산자중심에서 소비자중심으로, 공급관리중심에서 수요관리중심으로 정책

방향의 기본 축이 전환되고 있다.<sup>4)</sup> 에너지산업 외적 측면으로는 동북아 지역의 에너지 수급 불균형에 의해 격렬한 자원 확보 경쟁이 전개되고 있으며, 이에 더하여 주요 국가들의 교토의정서 비준에 따라 기후변화협약을 필두로 환경을 보호하기 위한 국제사회의 노력이 점차 구체화되고 있다. 시민사회에서도 에너지문제가 더 이상 정부차원의 문제만이 아니라 민간과 정부가 함께 고민해야 할 과제라는 차원에서 정책 참여 의지도 높아지고 있다. 이 과정에서 때로는 격렬한 이해관계의 갈등을 보여주기도 한다. 하지만 국가 경쟁력을 유지하기 위해서는 안정적인 에너지공급자원 확보와 함께 효율적이고 환경친화적인 에너지산업을 구축하는 것이 시급한 과제라는 인식이 공감대를 넓혀가고 있다. 과거와는 다른 양상을 보이고 있는 에너지부문의 위협요인들을 어떻게 슬기롭게 극복하느냐에 따라 우리나라의 21세기는 전혀 다른 모습이 될 것이다. 특히 최근 “자원전쟁”이라 할 정도로 주요 국가의 에너지자원 확보 경쟁이 치열하게 벌어지고 있다. 시베리아 송유관을 자국에 유리한 노선으로 유치하기 위해 중국과 일본은 대러시아 정상외교, 대규모 차관제공 의사표명 등 전 방위적인 노력을 펼치고 있다. 이는 급속한 경제성장으로 중국의 에너지소비가 급증하면서 각 국의 에너지확보 전선에 비상을 초래하고 있는데 영향을 받은 바가 크다. 그러나 우리나라의 “에너지자원의 전략적 확보필요성”에 대한 사회적 인식과 노력은 크게 미흡한 상황에 있다. 소요에너지의 97% 이상을 수입에 의존하면서도 에너지 안보체고 보다는 에너지를 둘러싼 사회적 갈등 해소에 에너지정책이 주로 할애되고 있는 실정이다. 총성 없는 에너지 패권시대에 대비, “에너지자원 안정 확보를 위한 국가적 전략”을 마련하고 이를 체계적으로 추진할 필요성 절실함에도 불구하고 우리나라는 방사성폐기물 처리장 입지를 위시한 국내 에너지현안에 대한 사회적 합의조차 이끌어내지 못하고 있다.

4) 이하에서는 “문영석, 지속가능한 에너지 정책 방향, 가스연맹, 2004년 겨울호” 참조

세계 9번째 온실가스 배출국인 우리나라에 대해서 온실가스 감축 의무를 부과하려는 국제적인 압력이 가중될 것이 예상된다. 우리가 받을 의무부담 정도에 따라 우리나라의 경제 및 산업 활동에 심대한 영향을 초래할 가능성이 높으므로, 범정부적인 국내 온실가스 배출 감축대책 수립시행 및 의무부담협상에 따른 구체적인 협상대책 수립이 요구되고 있다. 우리나라의 에너지 수요는 비록 과거에 비해 수요증가율은 크게 둔화될 전망이지만 절대 수요량 측면에서는 2020년까지 현 수요 대비 45%가량 증가한 311.8백만TOE로 늘어날 전망이다. 향후 에너지 분야는 이와 같이 계속 늘어나는 에너지수요에 부응하여 에너지공급원을 안정적으로 확보하는 과제에 더해, 보다 환경친화적인 에너지 수요구성을 이끌어내야 하는 이중의 과제에 직면하고 있다. 환경친화적 수요구성의 달성에 있어 문제는 당분간 화석에너지 의존도의 상당한 감소는 기대하기 어렵다는 점이다. 화석에너지의 상당한 감소를 위해서는 원자력이나 신재생에너지의 비중을 크게 증가시켜야 하는데, 원자력은 환경 및 안전문제에 대한 우려로 인해 사회적 수용성을 확보하는 것이 관건이 될 상황이며, 신재생에너지의 경우는 기술수준 및 입지조건의 미흡으로 인해 당분간은 현실적인 대안이 되기에 부족하다는 것이 객관적인 판단이다. 그렇다면 이와 같은 과제를 안고 있는 에너지 분야는 어떠한 정책방향 아래에서 현재의 고유가 상황 및 위협요인들을 극복해야 할 것인가를 고려하여야 한다.

## 2. 주요국의 자원확보 경쟁과 에너지정책

### (1) 자원확보 경쟁

최근에 발생하고 있는 동북아 국가간 자원확보경쟁은 우리의 관심을 끌기에 충분하다. 먼저 중국의 경우는 국내 석유생산량이 1996년

부터 하루 300만 배럴/일(b/d) 수준으로 정체된 가운데 경제발전 등으로 석유소비는 급증추세를 보이고 있다.<sup>5)</sup> 중국의 석유수입증가율은 2020년까지 연평균 무려 7.3%에 이를 것으로 전망되고 있어, 중국의 입장에서는 석유 자원 확보를 위해 특단의 대책을 강구해야 할 입장에 있다. 이에 따라, 정상간 자원외교 등을 통해 자원 보유국과의 전략적인 유대협력관계를 강화하는 한편, 국영석유회사(CNPC 등)를 중심으로 카자흐스탄, 페루, 수단 등 세계 각지에서 유전 매입을 적극 추진하고 있는 중이다. 2004년 에는 중국의 자원 정상외교에 있어서 러시아(2004.9), 브라질(2004.4), 이집트(2004.2) 등으로 확대일로에 있다. 일본 역시 북방 4개 도서문제 등 현안에도 불구하고, 러시아와 자원외교를 강화하고 있다. 단적인 예가 당초 중국이 먼저 추진했던 동시베리아 송유관 노선을 일본라인으로 유치하기 위한 외교노력이 되겠다. 일본에 유리한 노선으로의 결정을 위해 대규모 자금지원을 표명한 것으로 알려지고 있다. 이외에도 미국 등의 견제에도 불구하고 이란의 대형 유전인 아자데간(매장량 250억 배럴 규모) 개발에 참여권을 획득(2004.2)한 것은 이런 총력 체제의 성과로 볼 수 있다. 동북아 국가의 새로운 에너지공급원으로 주목을 받고 있는 러시아는 2003년에 “2020 국가 에너지 전략(National Energy Strategy)”을 수립하여, 동북아 지역뿐만 아니라 세계 에너지 시장에서 위상 확대를 추진 중에 있다. 동시베리아의 막대한 석유가스자원을 개발하여, 낙후된 지역 경제를 활성화하고 동북아지역에서 정치경제적 영향력을 확대하는데 자신의 에너지자원을 활용하겠다는 것이 위의 “2020 국가에너지전략”의 핵심이다. 이를 위해서 러시아 정부는 과거 정권과는 달리 국영기업 주도로 자원개발을 추진함으로써 국가의 자원 통제력을 강화하는 수순을 밟고 있다.

---

5) 이하에서는 전개논문 참조

## (2) 주요국의 에너지정책

미국의 경우는 주요부처의 장관 및 보좌관으로 구성된 국가에너지전략개발위원회(NEPD)를 발족시키고, 이들로 하여금 “국가에너지정책”을 수립하였다. 이에 대응하기라도 하듯 러시아 역시 앞에서 언급한 “2020 국가에너지 전략”을 수립하여 국제 에너지시장에서 러시아의 입지 확대를 추진하고 있다. 일본 또한 2002년 “에너지정책기본법”을 제정하고, 이에 근거하여 “에너지기본계획”을 수립하였다.

국가간 비교의 특징은 미국/러시아와 같은 자원생산국이자대규모 소비 국가들은 외교 전략적인 특성이 많이 가미된 에너지정책을 입안 추진 중에 있는 반면, 유럽/일본과 같은 대규모 수입 국가들은 기술개발, 에너지효율화를 위한 미시적인 정책에 강조점을 두고 있다. 하지만 공통적인 것은 에너지문제를 경제안보 차원에서 종합적으로 대응해야 한다는 인식하에 장기적인 정책방향을 제시하고 있는 점이다. 고유가 시대를 맞아 각국별로 자국 경제의 특성에 맞는 장기 에너지정책을 강화하고 있는 사례로서, 일본의 경우는 고효율 제품 기술개발 추진, 미국은 새로운 기술을 적용한 석탄발전 증대와 장기적으로 수소경제시대에 대비하여 수소의 상용화를 추진할 수 있는 기술 개발계획을 추진하고 있다. 인접국인 중국은 급증하는 전력수요에 대응하여 원전건설 확대 정책에 중점을 두고 있다. 우리나라의 에너지 사정은 위의 나라들에 비해 훨씬 열악한 처지에 있기 때문에, 여러 가지 이유로 이와 같은 주변 국가들의 에너지자원 확보노력 및 장기 정책 방향 정립에 있어서 그 수준을 동일하게 유지시켜야 할 것이다. 새로운 고유가 시대로의 진입에 대응하여 우리도 중장기적 시각에서 근원적 대응책을 강구하여 경제체질 개선의 기회로 활용할 필요가 있다.



### 3. 지속가능한 에너지 정책방향

급변하는 에너지 분야 여건변화에 효과적으로 대응하려면 시장의 자율기능 확대와는 별개로 정부 역할이 지속되어야 한다. 시장이 담당할 수 없는 에너지안보 과제는 여전히 정부의 몫이며, 에너지 기술 기반이 취약한 우리 여건에서 기술혁신도 정부가 선도할 수밖에 없다. 이러한 상황을 반영하여, 경제성장, 환경보호, 에너지안보가 조화를 이루는 에너지수급체계 구축을 위해서 아래 3가지 사안을 체계적으로 추진하여야 할 것이다.

첫째, 효율적이고 체계적인 자원 확보 전략을 수립, 추진하여 에너지 안보를 공고화하여야 한다. 그 구체적인 정책 수단은 자원의 해외 자주개발을 지속 확대하고 동북아 에너지협력 및 자원보유국과의 전략적인 에너지협력을 강화하면서 동시에 그 동안 추진해왔던 석유비축, 가스저장시설 등 에너지공급기반의 확충에도 지속적으로 힘써야 할 것이다.

둘째, 에너지 소비 절약 등 에너지 저소비형 경제사회를 지향해야 할 것이다. 앞서 지적한 기후변화협약 뿐만 아니라, 국내적으로도 환경에 대한 인식이 제고됨에 따라 에너지 사용량을 줄이는 에너지이용 합리화 노력을 더욱 강화해야 할 것이다.

셋째, 신재생에너지 개발 및 보급 확대 정책이다. 친환경적, 비고갈성인 신재생에너지 보급 확대를 위해 기술개발 및 투자에 주력할 필요가 있다.

이상의 3가지 정책방안이 차질 없이 추진될 경우, 효율적이고 안정적인 에너지 수급기반 조성에 크게 기여할 것으로 기대된다.

그러나 문제는 이와 같은 3가지 정책방안에는 막대한 재원이 소요된다는 점이다. 정확한 계산은 아니지만 약 33.1조원이 소요될 것으로 추산된다는 의견이 있다. 막대한 자원 조달을 위해서는 우선 이

를 추진 집행할 수 있는 행정체계의 개편이 필요할 것으로 판단된다. 21세기는 에너지의 안정적 확보와 효율적 활용이 국가 경쟁력을 좌우하는 시대다. 정부 내에 에너지정책을 종합 기획하고 관리하는 부단위의 독립적 행정부서 신설을 심각하게 고려할 필요가 있을 것이다.

한편으로, “에너지기본법”의 제정목적이 에너지 문제를 국가적인 아젠다로 부각시켜 해외 자원 확보 등 국가적 차원의 에너지 분야 과제를 범정부차원에서 추진하기 위한 것이라는 점과, 에너지 분야는 과거와 달리 정부주도의 독점적 산업구조에서 경쟁적 시장구조로 이행하고 있는 시점이라는 점을 감안하여 효율적인 에너지정책의 추진을 위해서는 민간부분과의 협의 및 조정이 매우 중요해지고 있다. “국가에너지위원회”의 설치 또한 이러한 목적을 달성하기 위하여 설치되었다고 할 수 있으며, 이를 통하여 주요 에너지정책의 수립 및 집행에 민간의 의견을 수렴하는 역할도 담당하게 되어, 에너지정책의 국민적 수용성을 높이는데 기여할 것으로 기대하고 있다. 특히 에너지 안보(자원개발 및 공급안정성 확보)와 관련해서는 주변국과의 지정학적 고려를 포함하는 종합적인 전략 수립이 요청된다. 국내 에너지현안에 대해서는 정부와 민간 협의체가 다양한 의견수렴 및 정책조정 역할을 수행하고, 에너지안보/동북아 에너지협력과 같이 대외정책을 포함하는 장기과제에 대해서는 “장기에너지정책”의 수립을 통해 대비하는 정책면에서의 역할 분담이 필요하다. “방사성폐기물 처리장”의 입지문제와 같이 에너지관련 사회적 갈등현상 해소도 중요하지만, 여기에만 주목하여 에너지정책의 방향이 정해져서는 장기적으로 우리나라의 에너지수급구조를 더욱 취약하게 할 위험성이 있기 때문이다. 따라서 국내 현안에 대한 합의 도출 노력과 함께 대외정책과 연계된 장기에너지정책방향을 함께 준비하는 정책을 펼쳐야 할 것이다.

## II. 새로운 에너지 안보 전략의 선택과 전개

우리나라는 지속적인 경제성장에 따라 향후에도 에너지 수요가 계속 늘어남에 따라 에너지안보에 대한 필요성은 점차 증대할 것이다. 그러나 국내적으로는 에너지설비의 입지 확보의 어려움 문제, 남·북한 통일에 대비하는 에너지수급체계에 대한 준비 등이 주요 에너지안보 정책과제로 대두될 것으로 전망되고 있다. 반면에 대외적으로는 중국과 인도 등의 대형 개도국의 경제발전에 따라 세계 에너지 수급시장의 압박은 점차 심화될 것이며, 중동 OPEC 국가의 산유국으로서의 영향력 강화, 기후변화협약 등으로 인하여 청정연료의 선호도에 따른 천연가스의 확보 문제 등이 에너지안보와 관련된 문제로 부각될 것으로 예상된다.<sup>6)</sup>

### 1. 안정적인 에너지 공급원의 확보

#### (1) 적극적인 해외 에너지공급원의 확보

향후 우리나라의 에너지 수요는 지속적으로 증가할 것이고 추가적으로 소요되는 에너지 수요의 거의 전량을 해외로부터 수입으로 조달하여야 한다. 따라서 우리나라는 자원보유국과의 적극적인 자원 협력을 통하여 우리가 필요로 하는 에너지 자원을 원활히 확보하고 장기적으로 안정적인 에너지 공급 기반을 꾸준히 다져 나아가야 한다.

기존의 우리나라의 에너지 자원 교역 상대국은 중동 및 동남아 등 에너지 생산=공급국에 치중되어 왔다. 그러나 앞으로 자원 확보 경쟁이 점점 심화될 것으로 예상됨에 따라 우리나라는 기존의 자원협력대상국에 추가하여 동북아시아, 중앙아시아, 아프리카, 중남미 등으로 자원협력 및 에너지 수입 대상국을 다변화하여 확대할 필요가 있다.

6) 이하에서는 “류지철, 한국의 에너지안보 : 정책과 대응방안, 국제평화 제2권 1호 (2005.6)” 참조

안정적인 에너지 수급을 위한 중장기적인 정책기조 위에서 에너지원 별로 지역별로 특화된 자원 협력을 추진하여야 할 것이다.

향후에도 중동지역은 우리나라를 비롯한 아·태지역의 중요한 석유 공급원이 될 것이 분명하다. 또한, 중동지역 OPEC국가들의 세계석유 시장 점유율 증가가 예상됨에 따라, 우리나라는 중동 원유 수출국과의 유대관계를 강화하기 위한 전략적 노력을 배가하여야 한다.

중동지역에 더하여, 새로운 석유생산지역으로 부상하고 있는 카스피해 연안 국가와 동북아시아의 러시아와에 대해서도 석유생산의 상류 부문(유전개발, 생산)으로의 진출을 확대하기 위한 해외자원개발 및 협력을 강화하여야 할 것이다.

## (2) 해외자원 개발의 활성화

해외자원 개발사업을 국가적인 고수익 산업으로 육성하고, 이 분야에 후발참여국인 우리나라의 초기 유치산업단계를 극복하기 위하여 해외자원개발 전문회사를 설립하여 적극적으로 지원 육성할 필요가 있다. 또한, 경제성 있는 대상사업의 선정과 개발의 효율화를 위하여 자원 개발사업에 대한 전략적 개발 대상지역을 선정하여 집중적인 개발을 추진하여야 할 것이다.

해외자원개발 사업을 지원하기 위하여 해외자원 개발 관련 정보의 체계적 수집을 위한 지역별 정보수집 체계와 데이터베이스 구축 등 과학적 정보관리체계를 확립하고, 이를 민간부문과 공동 활용하는 체계를 구축할 필요가 있다. 또한 해외직접 투자를 통해 원유도입 변동(분산)을 최소화시키며, 전략적 개발 진출지역의 선정, 탐사사업과 이미 개발된 유전 매입 등을 통한 상류부문 진출을 정부와 민간의 적절한 역할 분담을 통하여 활성화하는 방안이 요구된다. 다른 한편으로는 외국의 자원개발 전문회사와의 제휴를 확대하고 상·하류 수직통합 경영에 의한 기업 경쟁력 제고를 도모할 필요가 있다.

### (3) 동북아 에너지 협력의 적극적 추진

동북아지역, 특히 극동러시아지역에는 상당한 양의 석유와 천연가스가 매장되어 있고, 발전용으로 개발할 수 있는 수력자원도 풍부한 것으로 알려져 있다. 우리나라는 이 지역에 에너지 자원을 개발하여 파이프라인을 통하여 도입할 경우에는 에너지 안보역량을 획기적으로 개선할 수 있는 기회를 가지게 될 것이다. 향후, 크게 증가할 것으로 예상되는 천연가스의 공급원을 확보하기 위하여 이루크츠크, 사할린 등 동시베리아 지역에 매장된 천연가스를 개발하여 파이프라인으로 도입하는 계획을 러시아, 중국과 협력하여 빠른 시일 내에 실현되도록 추진하여 장기적으로 안정적인 천연가스 수급체계를 구축하여야 할 것이다. 또한, 러시아와 북한과 우리나라를 연결하는 전력계통망 연계를 통하여 러시아로부터 전력을 수입하는 방안도 추진할 수 있을 것이다. 이러한 파이프라인과 전력계통망이 북한을 통과하도록 대북 에너지 협력사업과 연계하여 추진함으로써 통일대비 남·북한 통합 에너지 수급구조 구현과 남북한의 에너지 안보역량 증진을 도모할 필요가 있다.

## 2. 에너지 수급구조의 합리적 개선

### (1) 석유의존도 감축

우리나라의 석유의존도는 OECD 주요국과 비교해 볼 때 여전히 높게 유지될 것으로 전망되고 있다. 따라서 에너지 절약과 에너지원간의 조화를 통하여 석유의존도를 적정 수준 이하로 감축하도록 노력할 필요가 있다. 석유의존도를 낮추기 위해서는 석유제품 가격체계의 자원배분 기능을 강화하고 수송 및 난방부문을 중심으로 연료대체를 적극적으로 추진해야 할 필요가 있다. 또한, 가정·상업부문에서는 석유

를 중심으로 한 난방시스템으로부터 지역난방, 가스난방 등 에너지 효율적 시스템으로의 교체를 지속적으로 추진하고, 수송부문에서는 전기자동차, 압축천연가스(CNG), 연료전지 등 수송용 대체연료의 연구개발 및 보급 활성화 시책을 강화하여 수송연료의 탈석유화를 가속화하여야 할 것이다.

### (2) 분산형 및 지역 친화적 에너지의 보급·확대

에너지 공급시설의 입지확보가 어려운 점을 감안하여 소비지 분산형 전원시설의 확충 등 저입지 소요형 에너지 수급체계로 개선해 나아가야 할 것이다. 에너지 절약 및 이용효율을 개선하여 공급시설의 추가건설 소요를 근원적으로 감축해야 하며, 국내외 환경규제에 대비하여 청정에너지 및 에너지환경기술의 개발·보급·확대 등을 통해 환경친화적인 수급체계를 구축해 나아가야 할 것이다. 지역간 형평을 기하는 에너지 공급체계를 구축하기 위하여, 지역단위로 특화된 신재생에너지, 산업 및 발전 폐열 등 미활용 에너지의 이용을 극대화함으로써, 지역단위의 에너지자립도를 제고시키고 에너지 수급의 효율성을 개선해 나갈 필요가 있다.

### (3) 신·재생에너지 개발 및 보급 촉진

국내 에너지 자급도를 높이려는 노력과 함께 환경문제가 고조되면서 신재생에너지에 대한 관심이 높아지고 있지만 신재생에너지가 화석연료에 비해 경제성이 낮기 때문에 경쟁적 시장에서는 신재생에너지의 이용이 확산될 가능성은 크지 않다. 신재생에너지는 기술혁신이 경쟁력 제고의 핵심요소인 반면, 시장이 확대되어야만 기술도 빠르게 진보되는 특징이 있다. 따라서 기술혁신을 통해 신재생에너지의 비용을 저감하기 위해서는 초기에는 정부가 시장을 조성해주기 위한 효과적인 보조금정책과 조세 및 금융지원이 요구되는 것이다.

그러나 화석연료가 환경에 미치는 외부효과에 대한 비용을 정확히 산출하지 못하는 상황에서, 신재생 에너지에 대한 과도한 지원은 연료간 공정경쟁을 저해하고 비용을 높인다는 점에서 시장으로부터 저항을 받을 수 있다. 따라서 신·재생에너지에 대한 지원은 시장참여자 뿐만 아니라 국가의 에너지안보 차원에서의 사회적 합의가 필요하게 된다. 이러한 점에서 정부가 현재 강력하게 추진하고 있는 신재생 에너지의 기술개발과 보급촉진은 에너지안보의 외부성을 감안할 때 정당성을 가지게 된다.

### 3. 시장 기능 활성화를 통한 에너지안보 기반 조성

#### (1) 에너지 공급설비의 적기 확충

현재 석유의 정제시설능력(2,438천 B/D)을 감안할 때 2000년대 중반까지의 국내수요 충족은 가능할 전망이다. 따라서 그 동안은 석유수요의 경질제품화 추세에 맞추어 정제시설의 고도화 및 가동률 제고 등에 주력하도록 하고, 그 이후에는 국내외 석유수요를 충족시킬 수 있도록 시설투자를 확대해 나아가야 할 것이다. 전력과 가스 산업의 구조개편 추진에 맞추어 민간참여 확대와 공공부문과의 합리적 역할 분담, 시장기능의 제고 등을 통하여 전력 공급설비와 기반시설의 적기 확충에 만전을 기해야 할 것이다. 에너지부문에서의 공급차질은 대외적인 충격이외에도 에너지 산업에 대한 규제의 결함이나 투자부족 등 대내적 요인에 의하여 발생할 가능성도 높다. 따라서 에너지산업의 구조개편이 추진되는 과정에서 적절한 규제체계 설계를 통해 투자유지 및 촉진 방안을 강구할 필요가 있으며, 수요자로 하여금 소비절감과 연료전환 능력의 제고 노력을 기울이도록 유도할 필요가 있다.

(2) 시장기능을 통한 에너지위기 관리능력 제고

에너지위기는 공급물량의 차단과 함께 에너지가격의 불안정성과 변동폭의 증폭으로 이어 지는 양상으로 나타나게 된다. 공급물량의 부족은 비축된 물량을 활용하여 단기적으로 위기 상황에 대처할 수 있을 것이다. 따라서 가격급등의 충격을 유연하게 흡수할 수 있는 능력을 제고할 수 있도록 위기 관리정책을 강화할 필요가 있다. 가격의 충격을 흡수하는데 가장 효율적인 방안은 시장변동의 상황과 충격을 시장에 전달하여 소비자들로 하여금 가격급등에 대비한 가장 효율적인 대비책을 강구하게 하는 것이다. 가격의 변동이 제대로 시장에 전달되어야만, 에너지공급업체는 능동적으로 가격위험을 완충할 수 있는 여건을 마련하고, 소비자들은 가격급등에 대비한 소비절감 및 수요특성에 맞는 연료전환 능력을 갖추게 된다.



## 제 3 장 에너지법제의 주요 쟁점

### 제 1 절 에너지자원 개발에 대한 규제 법제

#### I. 에너지개발법제의 기본적인 법적 기반

영국과 같은 불문헌법을 가지고 있는 국가를 제외하고, 대부분의 모든 국가들은 성문헌법을 제정하여 운영하고 있는데, 에너지자원과 관련된 사항에 있어서는 각 국가별로 헌법상 구체적인 내용을 달리하며 상당한 차이를 나타내고 있다. 예컨대 이탈리아와 스페인은 헌법에 에너지 문제에 관한 조항을 두고 있지만 덴마크, 노르웨이, 네덜란드는 에너지 문제에 관해 헌법에 아무런 규정을 두지 않고 다른 사항과 마찬가지로 국회의 입법권에 맡겨 두고 있다. 즉, 에너지자원에 관한 소유권이나 국가의 경제발전에 중요한 역할을 수행하는 에너지산업에 있어서 이를 헌법사항으로 규율하는 국가들이 있는 반면에, 국회에 의한 입법사항으로 규율하는 국가가 있게 된다. 이러한 차이는 국가의 에너지개발에 있어서 관심도와 중요성을 반영하는 것 이상으로, 실질적인 규제체계에 있어서 차이를 발생시킨다고 할 것이다. 헌법사항으로 에너지자원과 산업에 관한 구체적인 내용을 많이 담고 있을수록 관련된 제반문제의 해결에 있어서 취급되는 법리 또한 달라지게 될 것이다. 한편으로 대부분의 국가들은 국회의 입법사항으로 에너지개발에 관한 사항을 위임해 놓고 있는데, 이에 더 나아가 법률 뿐만 아니라 하위법령에 의한 규제가 발달되면 될 수록, 입법적으로 명백한 법적 근거를 제시하고 있는 범위 내에는 보다 더 탄력적인 법령적용과 규제체계의 운영이 가능하게 될 것이다.

이러한 문제들은 에너지개발과 관련된 법제가 국내법적인 문제를 벗어나 국제법적인 문제로 제기되고 있다는 최근의 법현실에 있어서

는 보다 더 중요한 문제로 제기될 수 있을 것이다. 국제법적인 차원에서 에너지개발법제와 투자법제의 국가간 충돌의 해결문제는 에너지법제에 있어서 중요한 이슈라고 할 것이다. 따라서 21세기에 있어서의 에너지개발은 지하자원을 보유하고 있는 대부분의 국가들이 국가의 기간사업으로 채택하고 있으며, 우리나라와 같이 지하자원이 부족한 국가들은 자원이 풍부한 국가로 자원개발 진출을 시도하고 있기 때문에, 국가간에 있어서 에너지개발과 투자에 관한 법제는 국내법적인 문제에서 국제법적으로 탄력적인 운영과 법적용의 실효성 확보와 같은 과제를 해결해야 하는 상황에 처해 있다고 할 것이다.

한편으로, 추가적인 문제로서 연방제 국가 등의 특성을 고려할 필요가 있다. 에너지자원개발에 관련을 가지는 국가들이 대부분 연방제국가라고 할 수는 없지만, 단일국가인 경우에도 지방자치가 발달하여 중앙정부와 지방정부간에 있어서 에너지개발과 투자에 관한 정책 및 법제운영에 있어서 충돌이 발생하는 경우가 있다. 즉, 단일국가이지만 지방자치가 발달하여 있어서 중앙정부와 지방정부가 엄격한 상명하복(hierarchical)의 관계에 있는 것은 아니다. 예컨대 덴마크, 프랑스, 네덜란드, 노르웨이, 이탈리아, 폴란드의 경우 초기의 연방제에 가까운 성격을 갖고 있어 지방분권(decentralization)이 상당히 이루어졌다. 독일의 경우 에너지문제에 관한 권한을 연방정부와 16개 주(Länder)가 공유한다. 단일국가 체제를 채택하고 있는 국가들의 경우 광역자치단체와 기초자치단체의 두 단계로 지방정부를 구성하는 것이 보통이며 각 자치단체가 에너지 규제에 관해 각기 다른 권한을 갖는 경우가 흔히 있다. 예컨대 기초자치단체가 덴마크에서는 지역난방(heat planning)을 담당하고 노르웨이와 덴마크에서는 당해 지역의 에너지공급에 직접 참여한다. 스페인의 경우 17개의 광역자치단체로 구성되어 있는데 이 광역자치단체는 독일의 주정부보다 넓은 자치권을 갖는다. 이탈리아의 경우 1990년대 초부터 지방분권 정책이 실시되기 시작, 2001년의

헌법 개정을 거치면서 지방자치단체에 대한 분권이 확대되었는데 특히 에너지 규제의 권한도 대폭 이양되었다. 그러나 네덜란드의 경우 반대로 에너지 규제의 권한이 중앙정부로 점차 집중되는 경향이 있다. 또한 호주의 경우에는 독일과 같이 명백한 연방제 국가인데, 이들 국가에서는 에너지자원의 개발과 투자에 관한 법제에 있어서 거의 대부분이라고 할 수 있는 사항이 중앙정부가 아닌 각 주 및 준정부의 정부에 위임되어 있다. 따라서 관련법들도 연방법의 체계로 운영되는 것이 아니라, 각 주의 독특한 법체계와 내용으로 운영된다는 점을 특징으로 들 수 있다. 호주의 경우 한가지 더 특징적인 사항은 각 주가 보유하고 있는 지하자원의 보유량이 차이가 나기 때문에, 가장 많은 지하자원을 보유하고 있는 WA주의 에너지자원개발법이 다른 주의 법률에 상당한 영향을 주고 있다는 점이 특징이다.

이와 같이 에너지개발과 투자에 관한 법제의 내용에 있어서 헌법과 일반법률, 국내법과 국제법의 관계 그리고 중앙정부와 지방정부의 관계 등은 전반적인 에너지개발과 투자에 관한 법제를 검토하는데 있어서 중요하고도 기본적인 법적 기반이라고 할 것이다.

## II. 에너지자원의 소유권 문제

에너지자원의 소유권은 그 자원이 부존되어 있는 장소가 육지인가 해상인가에 따라 다르게 나타난다. 일반적인 국제법에 의하면 국가는 그 영토 안에 부존되어 있는 자연자원에 대해 영구주권(permanent sovereignty)을 보유하므로 에너지자원에 대해서도 영구주권을 갖는 것은 물론이다. 또한 국제법의 입장에서는 국가가 지하의(subsoil) 에너지자원을 국가가 소유하는지(영역주권체제; domanial system) 아니면 각 토지소유자에 속하는지(附合體制; the accession system) 선택할 자유가 있다. 문제가 되는 자원에 대해 소유권 체제를 혼합하는 나라는 흔치 않다. 소유권에 대한 규제의 수준도 나라에 따라 상이하다. 스페

인의 경우에는 헌법에 (에너지자원을 포함하여) 자연자원은 국익에 의한 제한을 받는다는 명문의 규정을 두고 있지만 다른 나라의 헌법에서는 이러한 예를 찾을 수 없다.

대륙법계 국가들(civil law countries)은 지하자원의 소유권을 지표의 토지소유자에게 부여하지만 석유나 천연가스 그리고 석탄과 같은 에너지자원에 대해서는 예외를 인정하는 것이 보통이다. 즉 육지의 석유, 천연가스 그리고 석탄에 대해서는 국유를 선언하는 것이 일반적이다. 에너지자원의 소유권 문제를 미결과제로 유보해 두고 있는 나라도 없지 않다. 그러나 이러한 국가들의 에너지법제는 일반적으로 20세기 초에 제정되었다는 사실에 주의할 필요가 있다. 여타의 국가들 특히 최근에 관련 법제를 개정한 국가들은 모두 국유제를 택하고 있다. 그러나 지표에 해당하는 토지 소유자의 권리가 어디까지 미치는지 결정하는 것이 현실적으로 어렵다고 할 것이다.

해상의(offshore) 에너지자원에 관해 국제법은 대륙붕에 부존된 자원에 대한 각국의 주권적 지배와 이러한 자원의 탐사와 개발에 대한 기능적 관할권을 인정한다. 국제법에 의하면 국가는 자원을 소유하는 것이 아니라 자원을 탐사하고 개발하는 주권적 권리를 누릴 뿐이다.

한편으로 과거 식민지 개척에 근거하여 이에 관한 법적 문제를 에너지 개발과 투자의 법제에 있어서 최우선적으로 취급하는 경우가 있다. 바로 호주가 대표적인 국가라고 할 것이다.

즉, 구체적으로 호주에서는 에너지광물자원의 개발과 관련된 선주민의 토지에 관하여 일단 법적 취급을 함으로써 이에 관한 전제를 확립한 이후에 구체적으로 에너지자원의 개발과 투자에 관한 논의를 진행하게 된다. 즉, 호주에서의 선주민의 권리라고 하여, 이를 크게 선주민권(Native Title)과 선주민 토지소유권(Indigenous Freehold Title)의 2가지로 나눌 수 있다. 호주 대륙을 유형지로 한 이주가 시작된 당시, 영국의 법률에 의하게 되면, 호주 선주민의 권리는 인정받지 못했다.

1901년에 독립국이 되고 나서도, 선주민은 선거권도 인정되지 않고, 전국 인구조사에도 포함되지 않는 상태가 오랫동안 계속 되어, 1967년까지 완전한 시민권도 주어지지 않았다. 연방선거로 선주민의 선거권이 모든 주에서 인정된 것은, 1962년이 되고 나서이다. 이에 앞서 선주민을 보호하는 목적으로 여러가지 법률이 제정되었고, 선주민 보호구역지정 등의 시책도 시행되었지만, 그러한 법률이나 시책은 최저한의 정도에 지나지 않았다. 따라서 보호구역에 사는 선주민은 일반인의 눈으로부터 격리되어 비참한 환경에서 생활하고 있었다.

호주에서는 1992년의 Mabo판결에 의하여 선주민에게 전통적인 토지와 관련된 관습권을 가짐으로써 선주민의 존재가 처음으로 인정되었다. 이것에 근거하여 1993년에 선주민법이 제정되었다. 선주민법에서의 선주민권은 미이용의 정부소유지 및 방목리스지 내에 있는 토지나 수역 등에 존재할 수 있다고 판단되었다. 또한, 사적으로 보유하고 있는 경작용의 농업 용지나 주택용지, 및 인프라 용지, 공공기관 용지 등에서 선주민권은 소멸되지 않는다고 판단되었다. 1996년의 획기적인 Wik판결에 있어서, 방목리스지에 선주민권이 존재하는 것이 확인되었다. 선주민권의 존재는 토지소유권의 존재와는 다르다. 선주민권이 존재하는 것은 그 토지에서의 특정의 관습적 권리가 존재하고, 그 권리의 보유자에게 그 권리의 행사를 인정하는 것이지만, 선주민이란 토지 소유, 방목리스 등의 다른 권리에서 분리되어진 권리로 인정되고 있다. 선주민권은 다른 특정의 토지이용의 권리, 예를 들어 농장으로서의 차지권(방목리스지)과 동시에 존재하는 것이 가능하다고 할 수 있다.

선주민족집단 소유지에서는 법적으로는 선주민권은 소멸하고 있지만, 그 대신에 선주민에 의하여 선주민권보다 강한 선주민 토지 소유권이 인정되고 있다. 사적 보유지와 같은 배타적 선주민족 토지소유권은 선주민권이 법적으로 인정되기 전에 SA주에서는 1966년에, NT준정부에서는 1976년에 제정된 법률에 근거해 설정되어 있다. 그 면적은 SA주

에서 약 26만km<sup>2</sup>, NT준정부에 약 59만km<sup>2</sup>, 합계로 약 85만km<sup>2</sup>라고 하는 광대한 토지이다.

이상과 같이 호주에 있어서는 광물탐사 및 채굴 개발권의 허가를 얻는 경우, 선주권이 존재하는 토지와 선주 민족 토지 소유권이 존재하는 토지에 있어서, 선주민의 권리 및 절차가 다르게 나타난다. 선주 민족 토지 소유지권에 대해서는, 선주민에게 거부권이 있는 것이 중요한 포인트로 되고 있다.

### Ⅲ. 에너지사업의 운영주체 - 공기업체제와 에너지사업의 민영화

에너지를 생산하고 판매하는 기업의 소유권 다시 말해서 에너지사업의 운영주체 문제는 나라에 따라 큰 차이가 있다. 또한 이 문제에 관해 지난 20년간에 걸쳐서 큰 변화가 발생했는데 특히 전기와 천연가스 산업에서 과거에는 수직통합의 독점적 체제가 일반적이었지만 경쟁을 도입하는 구조개편이 시행되는 경향이 확산되어 왔고 이러한 변화는 현재도 진행 중이다. 유럽에 있어서는 EU 회원국들은 에너지산업에 대한 EU의 핵심적인 자유화지침을 실천해야 하므로 에너지산업의 구조도 영향을 받는 것이 불가피하다. 또 하나의 경향은 많은 에너지기업들이 국내외 기업의 인수를 통해서 심지어는 전력과 천연가스 분야의 합병을 통해 대규모화하고 있다는 사실이다. 영국이나 프랑스, 이탈리아 및 스페인과 같은 나라에서는 2차 대전 이후 대부분의 에너지산업이 국유화되었으며 국가 소유의 공기업을 신설하여 에너지공급의 책임을 맡겼다. 그러나 영국의 경우 1980년대부터 에너지산업의 민영화를 추진하였고 스페인에서는 1990년대에 도매부문(wholesale)의 민영화가 실시되었다. 이와 달리 프랑스와 폴란드의 에너지산업은 부분적으로 민영화가 실시되었지만 대규모 국유 공기업이 석유와 전력, 천연가스의 공급 및 석탄 산업을 여전히 지배하고 있다.

국유 공기업은 사실상 독점적 지위를 누리는 것이 일반적이고 정부의 강력한 통제에 복종하고 있으므로 사기업으로서의 자치가 허용되지 않는다. 근래에 들어 종전보다 넓은 범위의 자치를 부여하기 위한 조치가 일부 국가에서 취해졌다.

※ 에너지개발 및 투자 관련 사업운영주체

각 국가별로 다른 산업과 같이 광물자원 탐사와 에너지자원 광산개발 기업도 산업의 특성에 맞추어 발전해 왔지만, 각각의 역할과 분야에 있어서 최적화된 기업의 형태로 운영되고 산업계를 구성하고 있다. 이러한 분야별 구조는 항상 통일적으로 구성되는 것은 아니지만, 일반적으로 다음과 같이 구성을 분류할 수 있다.

- Initiators (안건 개시자)
- Junior (소규모 탐사 기업)
- 소규모의 광산 생산·탐사 기업
- 중 규모의 광산 생산·탐사 기업
- 대기업

1. Initiators

초기의 탐사 프로젝트를 제안하여 개시하는 프로모터로서, 대규모 광업기업은 탐사 사업을 독자로 실시하기도 하지만, 많은 경우, 기업외의 프로모터가 활약하는 경우가 많다. 개인 또는 신디케이트의 구성원, 주니어 기업의 간부는 이러한 프로모터로서 유망 탐사 광구를 발견하여 사업화의 가능성에 관한 초기평가를 실시하게 된다.

2. 주니어 탐사 기업 (Junior Explorer)

주니어 탐사기업은, 전형적으로 각 국가의 증권거래소에 상장하여, 보통 일정한 기준 이상의 자본금을 조달하고, 국 국가의 국내외에 있는 복수의 탐사 광구를 소유하고 있다. 이러한 기업은 Joint Venture 파트너나 투자가로부터의 자금을 모으기 전에, 간단한 현지조사 등에 의하여 초기 탐사를 실시하고 있다. 주니어는 독자적으로 광업 기업으로 성장하는 장기적 목표를 가지는 것과 프로젝트 개시자로서 탐사사업 국면

을 지속시키려는 것으로 구분될 수 있다. 주니어의 전략으로서 첫 번째 목표는 우량 프로젝트를 발굴하여 이러한 사업가 또는 기업에 탐사광구를 매각하고, 이익을 얻는 것이다. 또한, 이 과정에서 주니어가 보유하는 광구에서 보다 큰 기업이 Joint Venture에 의하여 탐사를 실시하는 경우도 있다. 이러한 주니어의 역할은 광물탐사 및 채굴 사업의 청부자의 역할을 한다는 요소도 있지만, 사업 성공에 대한 인센티브와 프로젝트의 권익을 가지고 있다는 점이 특징이다. 물론 주니어와 그 Joint Venture 파트너의 관계에는 다양한 패턴이 있게 된다. 주니어는 항상적이고 안정적인 캐쉬 플로우(cash flow)가 없기 때문에, 항상 탐사자금의 조달을 실시하지 않으면 안 된다. 주니어의 사업 전개는 기술개발 벤처와도 유사한 점이 있어서, 사업활동 중에서는 실질적인 수익이 없기 때문이다. 주니어의 경우, 대기업에 매각할 수 있는 전망이 있는 안건을 개발함으로써만 최초의 이익이 발생하게 된다. 이와 같이 주니어의 사업 내용은, 통상의 기업활동과는 다르지만, 불필요한 투자를 하는 것은 아니라고 이해할 수 있다. 대기업이나 투자가는 주니어의 평가를 실시하는 경우, 투자 안건의 내용을 보는 것과 동시에, 경영진의 질도 평가하게 된다. 신뢰할 수 있는 경영진이나 경영전략을 가진 주니어라는 것은 장기간에 걸쳐 경영이 계속되어 가끔씩 추가 자본을 요구하여 증권시장에서 자금 조달을 실시하고 있는 기업이라고 할 수 있다.

### 3. 소규모의 광산 생산·탐사 기업 (Junior Miners)

탐사 사업을 실시하는 주니어와 유사하지만, 조업 광산을 소유하여 조업으로부터 얻을 수 있는 자금을 탐사사업에 투입하고 있는 기업이라고 할 것이다. 이러한 기업이 목표로 하는 것은 장래의 핵심사업이 되는 대규모 광산을 발견하는 것이다. 경영이 난관에 부딪혔을 경우, 조업을 그만두거나 조업 광산을 매각하고, 탐사 전문의 주니어로 복귀하는 것도 가능하지만, 일반적으로는 에너지광물산업으로부터의 캐쉬 플로우(cash flow)가 단절되는 경우, 재산관리에 의하여서 관리되거나 흡수합병의 대상이 되는 경우가 대다수이다. 그렇지만, 성공한 탐사성과를 가지는 주니어의 경우, 10년 또는 20년 정도 매각 자산에 부수되는 로열티 등의 수입을 얻게 된다는 장점이 있을 수 있다.



#### 4. 중규모의 광산 생산·탐사 기업 (Mid-sized Miners)

기본적으로는 경영의 핵심이 되는 생산성 있는 광산을 가지는 기업이지만, 각 국가에 있어서는 최근 몇 년간에는 이 범주에 포함되는 기업수가 감소되고 있다는 점이 평가된다. 이것은 장기간에 걸친 경기변동과 국제적으로 외국기업에 의한 M&A 활동이 활발한 일어나서, 외국 기업에 의한 중소규모 기업의 매수가 하기 용이하였다는 점을 이유로 들 수 있다. 중규모 기업의 소멸이 업계에 미친 영향은 명확하지 않지만, 외국의 광업기업은 더욱 더 글로벌인 전략을 실시하고 있으므로, 이러한 경향은 전 세계적으로 에너지자원의 개발과 투자에 영향을 미칠 것으로 예측하고 있다.

#### 5. 대기업 (Majors)

BHP Billiton, Rio Tinto, Anglo American 등을 포함한 소수의 국제적 기업을 의미한다. 이러한 기업도 글로벌 투자자로서, 사업규모의 확대에 노력하고 있다. 예를 들어서 2001년의 BHP와 남아프리카의 Billiton의 합병은 유럽의 런던 증권거래소로부터의 자본참가의 요청에 기인하였다고 볼 수 있다. 이러한 대기업은, 폭넓은 생활필수품 분야에서 국제적인 자산을 가지는 매우 다양화한 사업을 영유하고 있는 광업기업이다. BHP는 호주에서 탄생한 기업이지만, 현재는 국제적인 기업으로서 경영되고 있다. 경영거점을 복수의 나라에 분산하여 고수익인 사업을 전개함으로써, 이 이익을 에너지자원의 탐사와 매수에 투입하여 지속적인 성장을 시도하고 있다.

한편으로, 덴마크, 노르웨이 그리고 네덜란드에서는 에너지 분야에 대한 경쟁의 도입과 확산을 위한 조치가 취해지긴 했지만 포괄적인 민영화 조치까지 실시된 것은 아니었다. 이들 국가에서는 국가와 지방자치단체가 망을 기반으로 삼는 에너지 공급에 깊이 관여하고 있고 그 결과 공기업체제가 그만큼 확고하다.

또한, 일부 국가(네덜란드 등)에서는 에너지시장에 공기업과 사기업이 혼재하고 있는 경우도 있다. 즉, 지방배전회사는 여전히 지방자치

단체가 경영권을 장악하고 있으나 주식의 일부는 민간에게 매각되었고 나머지 지분도 매각하려는 시도를 진행하는 경우가 이러한 경우에 해당된다고 할 것이다. 그러나 송전망을 여전히 국유 공업이 소유하고 운영하고 있으며 배전사업자의 주식 역시 원래의 주주 즉 지방자치단체가 여전히 보유하게 된다. 독일의 경우 전력과 천연가스의 상류 부문(발전·수입 및 송전·주배관망)은 지역별로 사기업들이 지배하고 있다. 그러나 전력과 천연가스의 소매는 기초자치단체가 지배하고 있으며 주정부가 발전회사의 주식을 일부 갖고 있는 경우도 있다. 이에 반하여 영국의 경우 에너지사업자가 주로 사기업이며 원자력발전도 마찬가지이다. 따라서 민영화된 에너지산업에 대한 규제를 주로 경쟁법에 의존한다. 그러나 천연가스의 판매는 기초지방자치단체가 통제하고 있으며 지방정부가 일부 발전회사의 주식을 소유한 경우가 있다.

#### IV. 에너지 개발과 투자에 관한 규제기관

어느 나라나 국회가 에너지에 관한 정책과 입법에서 중요한 역할을 수행하는 것은 다름이 없지만 에너지정책의 수립과 시행을 담당하는 행정관청은 나라에 따라 매우 다르다. 이러한 차이가 발생하는 원인은 여러 가지를 들 수 있겠지만 특히 행정적 전통, 에너지산업의 구조 그리고 에너지정책을 수립할 때 행하는 정치적 배려의 차이가 중요한 원인이다.

모든 산업을 하나의 행정부처와 1인의 장관이 총괄하는 나라가 가장 많다. 에너지산업도 수많은 산업 중의 하나에 불과하다는 생각에서 비롯된 것으로 보인다. 그러나 별도의 에너지부를 따로 두고 있는 나라도 있다. 이것은 에너지정책의 중요성에서 비롯되거나 최소한 한 시적으로라도 에너지산업을 중시할 필요가 있다는 인식을 반영한 것이다. 예컨대 덴마크는 1979년의 제2차 석유위기 직후 에너지부를 신

설하였다. 그러나 환경보호와 에너지문제를 통합하여 취급하는 것이 바람직하다는 관점에서 1994년 환경부와 합쳐서 환경에너지부가 되었고 최근에 와서는 사회간접자본이 중시되면서 수송에너지부(Ministry of Transport and Energy)로 통합되었다. 노르웨이는 1978년 석유에너지부(Ministry of Oil and Energy)를 신설하였다. 영국도 한 때 에너지부를 따로 두었지만 에너지산업의 민영화 후에는 그 책임자가 장관으로서의 지위가 없는 부서로 격하되었다. 즉 에너지 문제를 무역산업부(Ministry of Trade and Industry)의 에너지청(Department of Energy)이 담당하게 되었다.

재정, 경쟁, 외교, 환경 및 기술과 같은 문제를 담당하는 수많은 행정관청들도 에너지정책에 관여하기 때문에 다양한 행정관청 사이의 효과적인 조정이 어느 나라나 매우 중요하다. 국가에 의한 상업적 성격의 활동은 일반적으로 공기업(State companies or public corporations) 형태를 활용한다.

정부가 중요한 역할을 한다는 사실은 정책적 관심사와 경제적 이해관계가 혼동될 위험 다시 말해서 정책수립자로서의 기능과 규제자로서의 기능이 충돌할 가능성이 있다는 것을 의미한다. 이러한 위험은 특히 정부가 에너지산업의 지분을 적지 않게 보유하고 있을 때 발생할 가능성이 농후해지는데 위의 기능들을 각기 다른 기관이 담당하도록 분리하는 것은 이러한 위험에 대처하는 방법 가운데 하나이다. 일부 국가에서는 산업별로 독립규제기관(independent regulators)을 두는 경향이 있다. 예컨대 덴마크에서는 1970년대부터 법률에 의해 전력과 가스 및 난방의 가격과 공급조건에 대한 규제를 담당하는 두 위원회(Electricity Price Commission과 Gas and Heat Price Commission)를 두고 있었는데 위원의 50%가 업계 대표이었기 때문에 정치적 중립성만 보장되었을 뿐이었다. 1999년의 전력산업 구조개편에 이어 2000년에 에너지규제청(Energy Regulatory Authority; DERA)이 설립되자 비로소 정

치적 중립성뿐만 아니라 업계의 이해관계로부터의 중립성까지 확보하게 되었다. 덴마크는 에너지청(Energy Authority)이 에너지정책의 수립을 담당하고 DERA가 에너지산업의 규제를 담당하는 방식으로 기능을 분리하고 있다.

독립규제기관은 모두 규칙과 지침을 제정하고 영업과 요금, 약관에 대한 행정적 규제를 담당하며 분쟁을 해결하는 등 광범위한 권한을 행사한다. 규제기관에 대한 통제는 별도의 불복제도(recourse systems)에 의해 행해진다. 즉 규제기관의 처분에 대해서는 다른 관청이나 법원에 이의를 제기하여 다툴 수 있다. 특별한 예로서, 유럽에서는 EC market directives에서 회원국은 반드시 전기·가스 산업으로부터 완전히 독립한 하나 이상의 규제기관을 두어야 한다는 규정이 있다. 그러나 규제기관이 정부조직으로부터 분리되어야 하는 것은 아니다.

독립규제기관은 잠재적 투자자들에게 산업에 대한 규제가 일상적인(day-to-day) 정치적 압력과 영향력으로부터 격리된다는 것을 보장함으로써 상당히 장기간 거액의 투자가 불가피한 분야에 대해 안정성을 부여한다. 또 하나의 장점은 에너지사업자와 동등하게 의견을 교환하고 신속하면서도 효율적인 분쟁해결방법을 강구할 수 있는, 특성화되고 전문적인 규제기관으로 발전할 수 있다는 것이다. 여타의 특수한 책무로는 다음과 같은 것들을 들 수 있다. 즉, 경쟁의 촉진 및 공급사업자와 고객의 이해관계 조정, 사업 허가(issuing licenses), 가격규제, 품질관리, 법규준수 감시, 시장지배적지위의 남용을 규제하기 위한 타기관과의 협력 그리고 정보의 수집과 보급 등을 중요한 직무로 수행하게 된다.

한편으로, 호주와 같은 연방국가에서는 연방정부에서 광업활동에 직접 관련한 기능을 가지는 관청 또는 간접적으로 지원하는 관청이 있다. 이러한 관청이 해외투자자에게 있어서 최초의 접촉창구가 된다.

호주는 연방제이기 때문에, 연방정부의 기관은 비자의 취득 및 외자 투자신청의 허가와 유산 보호 그리고 환경관련사항(국제 조약 관계, 선주권 등) 등 국가수준의 정책을 소관하고 있어서, 사업활동에 직접적으로 관계되는 협의, 허가 및 인가 절차, 감독 업무 등은 각주와 준정부의 정부기관에서 수행하고 있다.

※ 호주와 같은 연방제 국가에서 에너지산업에 있어서 정부의 역할과 책임

호주의 정부제도는 연방 정부, 주 정부, 지방정부의 3층 구조로부터 성립되고 있다. 호주의 실정법에 의하게 되면, 에너지광물자원은 개인이 아닌, 국가에 귀속되고, 정부 자체는 상업적인 탐사나 개발에 직접적으로 관여하지는 않는다. 에너지산업에 있어서 연방 정부와 주 정부 및 지방 정부의 각각 주요 역할은 다음과 같다.

□ 연방 정부

- 국가적인 정책의 결정 및 방위, 외교, 국고 세입, 재정, 세제 등에 관한 사항의 결정
- 외국 투자의 가이드라인 설정
- 산업관련 이민
- 경쟁 정책
- 무역과 세관
- 기업법
- 주민의 토지 소유권

□ 주정부와 준정부

- 광물자원 개발권의 관리와 분배
- 기본적 토지 관리 정책
- 조업 규제 환경위생 및 노동 안전,
- 광물 생산세(로열티)의 징수

□ 지방 정부

- 지방 개발 계획의 입안 및 지역사회 정책

## V. 규제수단

국가의 에너지정책은 아래에서 예시하는 사항의 전부 또는 대부분을 목적으로서 추구하는 것이 일반적이다.

- (1) 에너지안보
- (2) 에너지의 효율적이고 합리적인 사용
- (3) 경쟁의 촉진 및 자연독점적 지위의 남용 규제
- (4) 환경 및 소비자의 보호
- (5) 비용의 최소화

또한, 정부가 정책의 일관성을 유지하기 위해 사용하는 규제기법으로는 다음과 같은 것들이 있다.

- (1) 중앙정부 또는 지방자치단체의 공기업 경영(direct state or municipality participation)
- (2) 입 법 (legislation)
- (3) 사업허가(licensing and other permit systems)
- (4) 민관협약(negotiated agreements)
- (5) 조세, 보조금 등 재정정책적 수단(economic means such as taxes, subsidies, and guarantees)

에너지법은 일반적으로 위에서 열거한 기법들을 통합하고 혼합하여 적용하는 특징이 있으므로 규제의 전모를 개관하기 어려운 경우가 적지 않다. 산업 전체에 대해 포괄적인 규제를 하는 경우(예컨대 영국)가 있는가 하면 업계와 정부의 협조 및 지역의 판매사업자와 지방자치단체의 긴밀한 관계에 기초한, 상대적으로 유연한 형태를 취하는 경우(예컨대 덴마크, 네덜란드 그리고 하류부문의 노르웨이)도 있다.

### 1. 중앙정부와 지방자치단체의 공기업 경영

지분의 전부 또는 일부 소유하고 있는 공기업을 통해 중앙정부가 에너지 분야에 직접 개입하는 것은 자국 내의 토착 자원으로 에너지를 생산하는 유럽에 있어서는 공유했던 특성이다. 영국과 같이 특정 사례에 대해 일정 기간에만 그러했던 예외도 물론 있다. 이러한 공기업 중 다수가 처음에는 에너지의 생산이나 영업 등 여러 가지 측면에서 사기업보다 우선적인 지위에 있었던 것이 사실이다. 그러나 현재에는 공기업의 역할이 축소되고 우선적 지위를 상실한 것이 일반적인 추세이며 공기업에 대한 우선적 지위 부여를 금지한다. 그 결과 공기업들이 여전히 에너지 분야에서 활동하더라도 다소간 사기업과 동등한 지위에서 활동하게 되었다. 일부 공기업은 구조개편을 필연적으로 경험하게 되며, 완전하게 새로운 국유 공기업으로 탈바꿈하기도 한다. 또한, 국유의 공기업이 완전하게 민영화되었거나 민영화 후 해산한 경우도 있다.

전력이나 가스과 같은 망산업에 대해 중앙정부나 지방자치단체가 참여하는 정도는 국가에 따라 상당한 차이가 있다. 국가가 산업 전체를 수직 통합하여 독점하는 경우가 있는가 하면 원래 수직적으로 통합되어 있었던 산업을 분리한 후 일부만 국유 공기업이 독점하는 경우도 있다. 공기업과 사기업이 혼재하는 경우가 있는가 하면 공기업이 어떤 부문에서도 활동하지 않는 경우도 있다.

에너지사업에 정부가 개입하는 가장 일반적인 형태는 지방자치단체가 해당 지역의 에너지공급에 개입하는 것이다. 따라서 공적 개입의 초점은 최종 소비자에 대한 판매(distribution)에 있다. 이에 반해 중앙정부는 국가 전체의 차원에서 송전망(주배관망) 사업을 담당하는 것이 보통이다. 그러나 전력산업과 천연가스산업은 과거부터 큰 변화를 겪었고 그리고 지금도 여전히 겪고 있는 나라가 많다. 이러한 변화는

각 국가들의 정책 추진의 차이에서 기인한 것은 아니다. 기업 간의 인수 또는 합병으로 기업 규모가 대형화하고 하나의 기업이 복수의 산업 예컨대 전력과 천연가스 산업에 종사하는 것이 현재의 일반적 경향이다.

## 2. 입 법

석유, 천연가스, 석탄, 전력, 원자력 등 거의 모든 분야에 대한 규제 법규가 제정되어 있다. 또한, 재생에너지에 관련하여서도 별도의 법률을 제정·운영하여, 일반 에너지자원과는 다른 법령의 내용을 적용하는 경우도 많은 국가에서 발견된다. 그러나 에너지 공급체제가 통합되고 있다는 현실을 반영하여 에너지를 종류별로 구분하여 규제하는 원래의 방식이 사라지고 있는 현상이 발견된다. 스페인의 Hydrocarbons Act가 석유산업의 상류부문과 하류부문 전부에 적용되고 독일의 Energy Act는 전력과 천연가스 공급에 모두 적용된다. 소비자보호 및 환경영향과 같이 상대적으로 일반적이고 에너지에 특유한 문제가 아닌 사항도 규제할 필요성을 반영하여 분야별 규제의 범위가 확대되고 있는 국가도 점차 증가하고 있다. EU의 에너지자유화정책이 각국의 에너지법제 발전에 뚜렷한 영향을 미치고 있는 것은 물론이다.

에너지시장의 자유화에 따라 시장기구의 활용에 대한 의존도가 커졌지만 망산업의 일부는 여전히 자연독점적성격을 유지하기 때문에 독점적 지위의 남용이나 경쟁제한적 행위에 대한 규제가 불가피하다. 일부 국가는 시장지배적지위의 남용을 규제하는 일반법(경쟁법)에 의한 사후적 규제방식을 택하였지만 다른 국가들은 요금을 규제하기 위해 사전적 규제방식을 택하고 독립규제기관을 설립하기도 한다. 예컨대 유럽의 경우에 있어서는 1999년 이전의 덴마크처럼 독립 규제기관이 과거에는 업계와 소비자의 대표 그리고 중앙정부와 지방자치단체로 구성되는 경우도 있었다. 그러나 산업별 규제기관의 설



립과 송전망(주배관망)의 접속에 대한 사전적 규제방식의 채택을 의무화한 2003년의 전기지침과 가스지침으로 인해 위에서 말한 상황은 유지될 수 없게 되었다. 그러나 경쟁당국(competition authority)의 역할에 관해서는 여전히 논의의 여지가 남아 있다.

또한, 국회에서 제정되는 법률 외에도 중앙정부 및 독립규제기관의 행정입법, 지침이나 고시 그리고 심결례가 법규로서 기능하는 것은 어느 나라나 마찬가지이다. 특히 송전망(주배관망) 접속규칙의 제정과 개정은 업계가 어떤 방식으로든 참여하는 것이 일반적이다. 특히 생명·신체의 안전이나 소비자 보호와 같이 시장기구의 활용에 의해서는 해결될 수 없는 문제의 해결을 위한 규칙이 이러한 하위법규의 내용에 추가되는 경우가 늘어나고 있다.

### 3. 사업허가

에너지의 생산과 공급 등 에너지사업에 종사하기 위해서는 중앙정부나 지방정부의 재량에 의한 허가가 필요한 것은 어느 나라나 마찬가지이며 허가의 요건이나 효과는 대등소이다. 여기의 ‘허가’는 licenses, concessions, permissions, authorizations, permits 등 여러 가지 이름으로 불리고 있으며 석유나 가스의 생산, 발전, 그리고 송전망 및 주배관망의 건설 및 운영의 사업은 허가가 필수적이다.

과거 오랫동안 에너지사업에 대한 허가의 법적 성격에 관해 많은 논의가 있었다. 이러한 논의는 행정처분(administrative act)보다 사적계약이, 허락의 내용에 관한 일방적 변경으로부터 허락받은 사업자(licensee)를 더 강력하게 보호한다는 전통적인 인식과 관련이 있다. 그러나 이 문제에 관한 견해의 수와 다종다양함을 보면 문제가 무척 복잡하다는 사실과 이로 인해 단순한 법학 이론에 의해 쉽게 해결되기 어려운 문제라는 사실을 충분히 짐작할 수 있다.<sup>7)</sup> 더구나 단순히 문

7) See further T Daintith (ed). *The Legal Character of Petroleum Licences: A Comparative*

언만 갖고서 허가의 법적 성격을 분석하지 않도록 주의해야 한다. 허가의 개념에 차이가 있다는 사실이 역사와 법적 전통에서 비롯될 가능성이 있기 때문이다. 따라서 허가의 엄밀한 의미는 관련된 국가의 독특한 법적 환경을 고려하여 판단해야 한다. 스페인과 이탈리아와 같은 일부 국가의 경우 *concession*이라는 용어의 사용이 순수한 계약적 관계를 암시하지만 행정관청이 일방적으로 *concession*을 변경할 수 있다. 그러나 *permits*는 계약이 아니며 국가가 일방적으로 그 내용을 정하고 국가가 나중에 *permit*의 조건을 일방적으로 변경할 수 있다.

그러나 허가를 행정법에 근거한 것으로 가정하더라도 그 조건을 일방적으로 변경하는 국가의 자유는 제한된다. 첫째로, 행정관청의 결정은 언제나 객관적이고 비차별적이며 합리적(*non-arbitrary*)이어야 한다는 것이 행정법의 일반 원칙이다. 따라서 허가받은 자(*licensee*)는 공정한 취급을 받고 자신이 국가와 벌인 협상의 결과와 허가의 기초가 된 전제조건(*pre-conditions*) 그리고 자신이 감당한 위험과 투자를 존중받을 권리가 있다(*entitled*).<sup>8)</sup> 이러한 허가의 개념은 EC법의 일반원칙과 탄화수소, 가스, 전력의 유럽 단일시장(*internal market*)에 관한 지침의 채택에서 확인된다. 허가받은 자의 권리가 보호되더라도 때로는 공익에 의해 허가의 변경이 정당화될 수도 있다. 이러한 경우 대부분의 국가들은 개별 기업에 대한 헌법상의 실질적 보장을 채택하였다. 이것은 완전한 보상(*full compensation*)을 의미한다.

조세와 같은 외부적 수단에 의해 허가의 내용에 대한 변경이 가능하다는 것을 유념할 필요가 있다. 세제의 강화는 그것만으로도 허가

---

*Study* (1981); T Daintith, "State - Company Relations in Offshore Oil Exploitation: Regulatory and Contractual Analyses," in B. Barton, LK Barrera-Hernández, AR Lucas, and A Rønne(eds), *Regulating Energy and National Resources* (2006).

8) See also A Rønne and M Budtz, "The Legal Framework for Exploration for and Production of Oil and Natural Gas in Denmark" in (1985) *JERL* 168. See also *ibid* and discussions in E E Smith et al. *International Petroleum Transactions*, above n 12 chap 6(B).

를 받은 사업의 경제적 기초를 뒤엎는 능력을 발휘할 수 있다. 이러한 사실을 생각하면 허가 또는 허가의 일부를 구속력 있는 사적 계약으로 파악하는 것이 허가받은 자의 경제적 이익을 보호하는 실효가 있을지 의문이다.<sup>9)</sup>

허가제도에 기초한 규제를 좌우하는 것은 무엇보다도 규제의 대상에 해당하는 활동의 성격과 유형이다. 에너지사업은 사회 전체의 기능에 필수적인 재화를 공급한다는 특성을 가지며 대규모투자가 필연적이므로 최근까지 자연독점에 해당한다고 분류되는 경우가 흔히 있었다. 허가를 부여해야 할지 여부, 허가의 조건을 어떻게 정할지의 문제에 관한 강력한 규제권한이 행정부처나 독립규제기관에게 부여되어 있는 것이 보통이다.

에너지사업에 대한 허가는 사업자에게 개별적으로 부여되지만 동일한 내용이 복수의 사업자에게 적용되는 경우가 흔히 있고 이 경우 상대적으로 일반적 성격을 갖게 된다. 따라서 허가의 조건이 법규에 근거를 둔 규제의 형태를 가는 경우가 많았을 것이다. 즉, 유럽을 포함한 일부국가에서는 석유와 천연가스 개발 허가의 표준적 조건(standard clause)이 발전되어 왔다. 또한, 규제관청이 허가를 하면서 특별한 조건을 붙일 수 있다는 조항이 관련 법규 자체에 있는 경우가 가장 많다. 경우에 따라서는 관련 법규가 상세한 사항을 완벽하게 규정하고 있기 때문에 규제관청은 이 규정에 따라 허가를 하면서 조건을 붙이면 충분한 경우도 있다. 관련 법규가 허가의 조건으로 포함할 수 있거나 포함시켜야만 하는 조건의 유형을 규정하는 경우도 있다. 일반적으로 선택적 조항과 의무적 조항의 나열은 한정적 열거가 아니며(not exhaustive) 허가를 하는 관청이 그 재량으로 최종적인 내용을 결정할 권한을 갖는다. 그러나 규제관청은 언제나 법치주의를 준수해야 하며(within the rule of law) 법이 허용하

---

9) Ibid.

는 범위 안에서(within the statutory framework) 법의 목적에 따라 행동해야 한다.

#### 4. 민관협약 (Negotiated agreements)

정부가 국회에서 제정한 법규와 행정입법 그리고 심결을 통해 에너지 분야를 규제하는 것이 현재는 일반적이지만 과거에는 법규에 근거한 규제보다 민관협약(contractual agreements)의 이용을 선호하는 경향이 있었다. 그 전형적인 예로서 네덜란드가 2000년까지 천연가스 공급 분야를 규제했던 방식을 들 수 있다. 수많은 중요 문제가 정부, 가스 생산사업자, 가스 수송사업자 그리고 판매사업자 사이의 私法的 계약(private law agreements)에 의해 처리되었던 것이다. 더구나 정부는 예컨대 에너지효율성이나 재생에너지 사용의 목표치와 같은 특정한 목적을 달성하기 위해 민관협약을 이용할 수 있다.

계약을 정부가 규제의 장치로 사용하는 것은 계약법이나 행정법에 의한 대처가 적절치 않고 이러한 법분야의 전통적 본질로부터 멀리 떨어진 법적 문제의 해결에 초점을 맞추는 것이다. 그러나 민관협약을 이용하는 경우 독특한 문제가 발생한다. 국가가 민관협약의 당사자로서 규제하고 또 입법자로서도 규제한다는 중복규제(dual control)의 위험이 발생한다. 형태와 내용 그리고 공개에 관한 법적 규제의 적용이 제한될 수밖에 없는 민관협약을 통해 규제가 실행되는 경우 협약의 내용을 이해하고 이행을 통제하는 것이 곤란할 위험이 있다. 그 결과 법률과 법적 원칙이 전통적으로 추구해 온 근본적 가치가 경시되는 경향이 있는 것으로 보인다.

민관협약의 활용이 초래하는 법적 영향(legal impact)에 관한 종합적 검토(overall view)가 행해진 적은 아직 없다. 에너지법은 행정법의 핵심에 해당하는 것도 아니고 민법의 적용을 받는 계약과 동일한 것도

아니다. 따라서 에너지 분야는 공법과 계약법을 모두 활용해서 해결해야 하는 법적 문제를 안고 있다.

### 5. 조세 및 보조금 등 재정정책적 수단

어느 나라나 에너지정책을 추진하고 세수를 확보하기 위해 재정적 수단(financial instruments)을 사용한다. 여기에는 법인세와 같은 일반적 조세 외에도 석유세(petroleum revenue tax), 로열티, 지역수수료(area fees), 에너지세, 탄소이산화물세(carbon dioxide taxes)와 같이 에너지 또는 특정 에너지에 대해서만 부과되는 특별세 그리고 교부금이나 조세감면 및 보조금과 같은 재정적 혜택이 포함된다.

## 제 2 절 에너지자원 개발에 대한 투자 법제

### I. 해외자원 개발 및 투자

#### 1. 해외자원개발의 의의와 필요성

우리나라 기업이 해외 자원보유국에 진출하여 유용 광물 자원을 직접 탐사, 개발, 생산, 가공, 유통하는 기업 활동을 총칭한다. 산업 발전에 따른 에너지 및 산업원료 광물자원의 안정적 공급이 국가경제 발전의 주요 국정 과제로 대두된다. 현재 우리나라는 에너지 및 산업원료 광물자원의 국내 부존 여건은 매우 빈약한 상황이다. 광물 자원의 유한성으로 자원보유국의 자원 무기화 및 자원민족주의 확산 기조가 최근 뚜렷해지고 있다. 또한, 자원의 안정적 공급 외에도 에너지 및 원료광물자원의 가격상승 충격 흡수 및 국제적 규모의 에너지와 자원기업 육성 및 연관 산업 발전으로 경제적 편익 증진을 한다는 해외자원개발의 효과를 기대할 수 있다. 또한, 자원 확보 방안들은 각각의 장단점이 있으므로 이를 고려한 정책 포트폴리오 구성

이 필수적이라고 할 것이다. 자원 확보 방안 중 해외자원개발은 자원 공급 위기 시에 해외개발자원을 들여와 비축과 같은 효과를 거두면서 부가적으로 국민경제에 긍정적인 효과를 가져다 줄 수 있다고 할 것이다.<sup>10)</sup>

## 2. 자원개발의 특성

### (1) 대규모 장기투자 사업

자원개발사업의 범위는 일반적으로 자원의 탐사에서 개발 및 생산까지이나 생산된 자원의 수송·판매 등을 위한 시설플랜트 건설 사업까지 포함하는 경우도 있다. 즉, 사업의 규모는 석유·가스의 경우 탐사에서 개발·생산까지 수십억 달러가 소요되는 사업도 있으며 소규모 탐광사업의 경우는 수백만불 규모이다. 즉, 석유나 천연가스의 탐사비만 수억불이 소요된다고 할 수 있다.

한편으로 투자회수기간(PBP, Pay-back Period)은 길어 자원의 발견에서 개발, 생산까지 10년이상이 소요되며 동 기간 중 투자가 지속되어야 사업 성공을 기대할 수 있다. 탐사에서 생산 후 투자비 회수까지 10년 이상이 소요되기 때문에 장기간 투자할 수 있는 능력을 가진 기업들만이 사업에 참여할 수 있다.

### (2) 높은 사업 리스크

자원개발사업에 수반되는 리스크는 일반 산업보다 높아 리스크 극복 능력 수준이 사업 성공의 열쇠라고 할 수 있다. 탐사성공률이 낮고(석유·가스의 경우 10% 내외), 자원의 국제가격, 생산국의 정치·사회적 여건, 환율 등 리스크가 매우 큰 사업이라고 할 수 있다.

---

10) 이하에서는 외교통상부·에너지경제연구원, 에너지자원개발의 이해 (2008) 참조

### (3) 사업을 위한 인프라 필요

탐사와 수송을 위한 도로, 철도, 항만 시설과 개발·생산에 필요한 전력과 용수가 확보되어야 한다. 사업운영을 위한 전문 인력은 물론 현장 기술자 등의 숙련된 노동인력이 필요하다. 또한 자원개발사업과 인프라 건설이 수반되는 패키지형 사업추진방식을 자원보유국에서 요구하는 경우가 늘고 있다.

우리나라의 경우 나이지리아 및 이라크 석유개발사업, 마다가스카르 암바토비 니켈광산 개발사업 등에서 국내 관련 산업과 연계하여 도로, 철도 건설 또는 발전소, 송유관 부설을 패키지로 하는 자원개발사업을 추진 중에 있다.

### (4) 관련 전문기술 및 서비스산업의 지원

탐사·개발을 위해서는 지질, 자원공학은 물론 화학, 생물학 등의 연계과학과 전문적인 기술의 지원이 요구된다. 복잡한 계약관계 등을 연결하는 법률서비스, 자금조달 관련 선진 금융기법과 리스크를 감안한 판매전략 등을 포함하는 종합적인 서비스 산업의 지원이 필요하다고 할 수 있다.

## 3. 자원개발사업의 단계

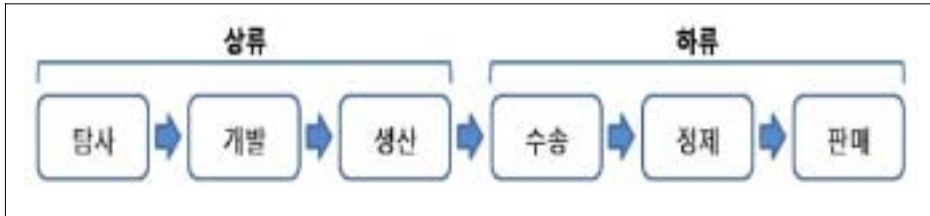
### (1) 상류(Up-stream)와 하류(Down-stream)

일반적으로 에너지·자원 산업에서의 상류는 자원의 채굴에서 생산까지, 하류는 생산된 자원의 수송에서 최종 소비까지를 가리킨다.

\* 상류 : 탐사(광역/추적/정밀)→개발→생산

\* 하류 : 수송→정제→판매(이상 석유), 수송→가공→정제련→판매  
(이상 일반광물)

상류부문에서는 아직 국내 기업의 실적이 두드러지지 않고 있는 실정이다.



※ 외교통상부 · 에너지경제연구원, 에너지자원개발의 이해 (2008) 참조

(2) 개발사업 진행 절차

해외자원개발사업에서는 사업 발굴, 광구 취득에서 시작하여 탐사에서 생산에 이르는 상류 부문이 주로 이루어진다.

※ 사업 발굴 및 광업권(탐사권) 취득 → 탐사(광역탐사, 정밀탐사, 기타 개발 준비) → 개발 → 생산

구분	사업발굴	광역탐사	정밀탐사	개발준비	개발투자	생산/분배
탐사	· 사전자료 검토 · 계약요인 · 부존가능성	· 면적/지표탐사 · 이상구역 파악 · 예상광 생산	· 시추탐사 · 광체 세부조사 · 매장량 산출	· 개발지역 식별 · 시추부위 식별 · 식별량 생산	-	· 인근지역 탐사 · 향후 생산지역 식별
F/S, 개발	-	· 광역 F/S · 광체 분석 · 광역경제성 분석	· 중관 F/S · 시추결과분석 · 단층지형 · 세부설계 · 경제적 분석	· 최종 F/S · 유전 F/S 분석 · 환경영향평가 · 공적화 등 수행 · Bankable F/S · 정밀설계/입찰	· 건설사공/구매 · 세공량 건설 · 건설사 구매 · 인프라 건설	· 생산/품질관리 · SOP 작성
운영권자	· 탐사권 취득 · 광업권 설정	· 프로젝트 관리 · 계속투자 판단	· 프로젝트 관리 · 계속투자 판단	· 프로젝트 관리 · 개발권 취득 · 환경영향평가승인 · P/F 등 자금조달 · 시장계약	· 시공관리/감독	· 영업활동 · Management Fee 수입
주요회사	· 책임있는 F/S 보고서 및 자체조사보고서를 바탕으로 · 운영권자가 발부하는 Cash Call에 따른 투자 분담금 납입 · 부가 중단 시에는 사업합회(부동산 가치 하락 회수) 또는 지분 매각			· 계속 투자 여부 판단		· 해당수입 · Marketing Fee 수입

※ 외교통상부 · 에너지경제연구원, 에너지자원개발의 이해 (2008) 참조



사업 참여는 전 단계에 걸쳐 가능하나 하류분야로 갈수록 실패확률이 낮아지는 반면에 기 투자비에 프리미엄이 붙어서 투자비는 증가한다.

### (3) 사업타당성조사(F/S, Feasibility Study)

투자결정에 필요한 기술, 환경, 시장 등에 대한 최종적인 기초자료 제공을 위하여 실시하며 프로젝트 성패에 중대한 영향을 주는 모든 요소에 대한 최적화 작업을 위한 과정이라고 할 수 있다. 생산규모, 기술수준, 투자비, 생산원가, 매출액 및 투자수익률 등을 확인하여 누구나 읽기 쉽고 자료 접근이 용이하도록 작성되어야 한다.

일반적으로 시장에서 신뢰할 수 있는 자본투자비 및 생산원가 추정값의 오차 범위는  $\pm 10\%$  내외이다. 조사 내용은 지질탐사 및 자료 분석 작업, 매장량 평가, 투자비 및 생산원가 추정, 수익분석, 법적 문제, 채무 및 세금문제 등으로 광범위하다.

### (4) 자원개발 단계별 기간 및 투자비 및 성공률

석유의 경우 탐사(2~3년), 평가(1~2년), 개발(2~3년)을 거쳐 생산 개시까지 5~8년의 기간이 소요되며 투자액도 수억에서 수십억 달러에 이른다. 일반광물의 경우 조사에서 생산 개시까지 6~15년이 소요된 후 10~30년간 생산이 이루어지며 단계가 진행됨에 따라 투자금액의 규모도 증가한다.

## II. 투자기업별 유형 및 규제

보통의 경우에 일반 광업 및 석유 등의 에너지자원의 사업을 수행하는데 있어서, 가장 일반적이고 바람직한 사업 형태는 Unincorporated Joint Venture(법인격을 가지지 않는 공동 사업)이다. 그 외의 형태로서는, 일반 파트너십, 유한 파트너십, 유닛트러스트, 유한책임회사가 있다.

### 1. 법인격을 가지지 않는 공동 사업 (Unincorporated Joint Venture)

Unincorporated Joint Venture에 있어서 가장 중요한 요소는 사업 또는 수익의 분배가 공동참가로 행해지고 있는지의 여부를 판단해야 하는 것이다. 국가마다 차이가 있지만, 조세당국은 이러한 공동참가를 하고 있는 경우, 사업 형태를 세법의 적용상 세무상의 파트너십으로 판단할 수 있고, 이러한 경우 세무상 불이익을 받을 우려가 발생하기도 한다. 보통의 국가들에 있어서 일반 광업 및 에너지 산업에 있어서 전형적인 「Unincorporated Joint Venture」에서 사업 참가자는 광물탐사 및 채굴, 채광, 유정 또는 유전의 개발 및 생산비용을 각자의 지분비율에 따라서 개별적으로 분담한다. 또한, 사업 참가자 사이에서는 공동기업체에 있어서의 지분비율에 따르고 생산물을 인수하는 등의 계약을 맺고 있다. 공동기업체의 참가자는 각각에 분배된 생산물의 판매를 각자 결정하지 않으면 안 된다. 공동 판매 계약을 체결하는 것에 대해서는 강제적으로 요구되지 않고, 보통 이러한 계약 체결을 회피하는 것이 일반적이다. 그러나 각 참가자가 하나의 판매 회사와 개별적으로 대리점 계약을 체결하거나 각 참가자가 각각의 생산물을 하나의 판매 회사에 매각하기도 한다. 이 판매회사는 공동기업체에 의한 생산물의 마케팅을 수행한다. 공동기업체의 각 참가자는 각각의 지분에 대하여 공유(Tenant in Common)로서 각자의 권리를 보유하고 행사한다. 각 참가자는 자본에 의한 지출에 관하여 세법상의 여러 가지 특별 공제의 우대조치나 선택의 특전 등을 각각 독자적으로 활용할 수 있다. 「Unincorporated Joint Venture」의 참가자에 대하여 공동기업체와 관련된 세무상의 결손금이 발생하였을 경우, 그 참가자가 수행하고 있는 다른 사업의 소득으로 상쇄할 수 있도록 처리된다. 공동기업체의 계약으로는 매니저 또는 오퍼레이터를 선임하고, 사업의 관리 및 사업 참가자로부터의 거출금(Cash Calls)의 징수

및 공동 기업체 사업 운영에 필요로 하는 모든 지출을 감독하도록 하는 것이 통상적인 경우이다. 또한 많은 경우에 있어서, 공동운영에 관한 표준 계약서가 이용되고 있다. 『Unincorporated Joint Venture』에 있어서, 사업에 대한 공동참가인의 수익인지 아니면, 전체적인 공유로 취급할 것인가 중요하게 검토되어야 하고, 『Unincorporated Joint Venture』는 일반법상 파트너십이 아니기 때문에, 세무당국은 이에 대하여 사업형태가 세무상 파트너십에 해당하는지의 여부를 판단하여야 한다.

## 2. 파트너십 (Partnership)

파트너십은 광업사업을 영위하기 위한 사업형태로서는 일반적인 경우는 아니다. 이에 대하여는 다음과 같은 이유가 있다. 즉, 파트너십 참가자는 연대 한편 단독으로 책임을 부담하게 된다는 점, 각 파트너는 파트너십을 종결하지 않는 한 각자의 지분을 처분할 수 없다는 점, 파트너십에서 내려진 결정에 관하여 모든 파트너가 구속된다는 점, 파트너십이 공동으로 취득한 전소득을 기본으로 각 파트너에게 과세된다는 점을 들 수 있다. 파트너십은 보통의 경우 세법상 「파트너로서 사업을 실시하거나 또는 공동으로 수익을 받는 것을 목적으로 하는 인적 조직이며, 회사를 제외하다」고 정의되는 것이 일반적이며, 일반법에 따르는 정의인 「파트너십은 이익을 목적으로 하여 공동으로 사업을 영위하는 사람들의 관계가 존재하는 것으로서 법인격을 가지는 회사는 포함하지 않는다」라고 하는 규정과 비교하여 그 범위가 매우 넓다. 따라서 공동기업체는 일반법에 의하여는 파트너십에 해당하지 않아도, 세법의 규정에서는 파트너십으로서 포함되는 경우가 많이 발생한다. 따라서 대부분의 경우 일반 광업 및 에너지 산업에서는 세무상 파트너십이라고 보이지 않도록 하기 위하여 공동기업체 형태를 취하는 것이 보다 더 일반적이다.

### 3. 유한파트너십 (Limited Partnership)

유한책임에 의한 파트너십의 설립을 인정하는 법률에 근거하여 시행되고 있다. 이 파트너십은 약간의 추가적 특징을 가지는 것 이외에는 보통의 파트너십과 같다고 할 수 있다. 이 파트너십은 최저 한 명의 무한책임 사원(General Partner)과 일정한 수의 유한책임사원(Limited Partners)으로 구성된다. 무한책임 사원은 파트너십의 채무와 의무에 대하여 무한책임을 부담하게 되며, 파트너십 경영에 대하여 독점적 권리를 가진다. 유한책임사원이 부담하는 파트너십의 채무와 의무에 대한 책임은 각각 출자한 금전 또는 자산의 액수를 한도로 한다.

## Ⅲ. 자원개발사업의 단계별 업무

### 1. 초기단계

#### (1) 문헌조사

기존보고서 및 책자를 토대로 탐사유망지역을 발굴하고 인근 환경 등 개발 제약요인을 사전에 분석하는 과정이라고 할 수 있다. 보통 자원부존국의 관련 법규 및 절차 등을 파악하는 단계라고 할 것이다.<sup>11)</sup> 특히 이러한 법규의 절차를 파악하는데 있어서는 국가별로 자국의 특별한 규제를 가하고 있는 경우를 파악하여야 한다. 예를 들어서 아르헨티나에 대하여 자원개발산업에 투자를 하는 경우에는 동 국가의 광업법에 있어서, 모든 광물자원은 기본적으로 연방정부 또는 주정부 등 국가의 재산으로 간주되기 때문에 탐사 및 개발 전에 주정부의 허가를 얻어야 한다고 규정하고 있다. 따라서 광업법상 공익성

11) 이하에서는 외교통상부·에너지경제연구원, 에너지자원개발의 이해 (2008) 참조

문제가 대두되는 경우를 제외하고 광물 탐사 및 개발을 제한하거나 중단할 수 없도록 규정하고 있다(광업법 제13조 및 제17조)<sup>12)</sup>는 점에 착안하여 이를 수행하여야 하고 이러한 내용은 정보수집단계에서 파악해야할 사항이라고 할 것이다.



※ 외교통상부 · 에너지경제연구원, 에너지자원개발의 이해 (2008) 참조

12) 탐사·채굴·계약 등 모든 행위는 공익성을 지니고 있다. 공공성은 계약과 관련하여 포함될 수 있는 모든 행위를 포함한다. 공익성은 광물탐사와 직접 관련된 관계당국의 승인을 조건으로 앞서 언급한 모든 행위를 포괄적으로 형성한다(제13조). La explotación de las minas, su exploración, concesión y demás actos consiguientes, revisten el carácter de utilidad pública. La utilidad pública se supone en todo lo relativo al espacio comprendido dentro del perímetro de la concesión. La utilidad pública se establece fuera de ese perímetro, probando ante la autoridad minera la utilidad inmediata que resulta a la explotación(Artículo 13); 광물개발은 중단되거나 방해받을 수 없다. 다만, 공공안전을 위한 피난의 경우와 광업권·근로자의 건강 또는 신변보호의 경우에는 그러하지 아니하다(제17조). Los trabajos de las minas no pueden ser impedidos ni suspendidos, sino cuando así lo exija la seguridad pública, la conservación de las pertenencias y la salud o existencia de los trabajadores(Artículo 17).

## (2) 권리 취득

프로젝트 운영권자가 탐사권을 신청하여 획득한다. (탐사계약체결) 운영권자는 산유국 정부와 사전에 탐사권 조건을 협의하여 계약을 체결한다. 계약주체는 운영권자와 산유국 정부 또는 국영 석유사가 되며 프로젝트 참여사(컨소시엄 참여사)들은 보통 계약 당사자가 아닌 참여회사로 계약한다. 계약은 대부분 산유국의 법규에 정해진 조건(모델 계약안) 및 절차에 따라 체결되며 일부 탐사조건 등은 운영권자와 산유국 정부 또는 국영 석유사가 협의하여 결정한다. 탐사권의 형태는 산유국 정부의 탐사권 제도에 따라 조광계약, 생산물분배계약(PSC), 서비스계약 등으로 다양하다.

프로젝트 운영권자는 탐사권 등록비용을 지불하고 현지사무소를 개설한다. 탐사권을 취득하게 되면 운영권자는 일정 기간 내에 산유국 정부에 탐사권 등록비(사인보너스) 등을 지급하고 사업 추진을 위한 현지사무소를 개설한다. 또한, 현지사무소는 보통 현지법인을 설립하여 개설하는데 현지의 관련 법규에 따라 현지법인을 개설하거나 제3국에 법인을 설립한다.

## (3) 광업권 취득 방법

자원보유국의 광구분양 입찰에 참여(단독 또는 컨소시엄 구성)하거나 기존광구 보유회사의 지분을 매입한다. 국제입찰의 경우에는 자원보유국 정부 또는 국영 석유회사가 주관하는 국제입찰에 참여하여 광업권을 취득한다. 이 경우 석유·가스의 경우 응찰회사의 자금조달 및 기술운영 능력을 심사한다. 입찰참여자들은 사인보너스, 최소의무탐사량 및 이익분배조건 등으로 경쟁한다.

직접협상의 경우에는 비공개 분양으로 정부와 직접 협상을 통해 광업권을 취득하는 경우인데, 일부 아프리카 국가 등 주로 후진국에서

채용하는 방법이라고 할 것이다. 이 경우에는 정치적인 논리, 기타 외부적 요인에 의해 협상 결정 가능성이 높은 문제가 있다.

지분참여의 경우에는 이미 광업권을 취득한 회사의 지분 일부 또는 전부를 협상 또는 입찰 참여를 통해 취득이다. 자산매입의 경우는 탐사광구보다는 이미 발견되어 개발 또는 생산 중인 유전이나 광산을 매입한다.

또한, 추가적으로 중요한 사항이 자원개발에 관한 투자를 시도하려는 대상이 되는 국가에 있어서 광업권에 대한 역사적 배경이라든가 또는 특수한 소유권 개념의 사항을 파악할 필요가 있다. 이는 국가별로 차이가 많이 발생하는 경우도 있으며, 그렇지 않고 유사한 법체계 내에서 이를 동일한 소유권 개념이 적용되는 경우가 있다. 대표적인 예로서 호주의 경우에는 광업권 취득과 동시에 선주권이라는 호주 원주민에 대한 고유의 권리가 침해되지 않도록 광업법의 적용과 동시에 선주권법이 적용되는 경우가 있을 수 있다.

※ 호주의 특유한 광업권 및 선주권 제도

에너지광물자원의 개발과 관련된 선주민의 토지에 관한 권리는 크게 선주권(Native Title)과 선주민 토지소유권(Indigenous Freehold Title)의 2가지로 나눌 수 있다. 호주 대륙을 유형지로 한 이주가 시작된 당시, 영국의 법률에 의하게 되면, 호주 선주민의 권리는 인정받지 못했다. 1901년에 독립국이 되고 나서도, 선주민은 선거권도 인정되지 않고, 전국 인구조사에도 포함되지 않는 상태가 오랫동안 계속 되어, 1967년까지 완전한 시민권도 주어지지 않았다. 연방선거로 선주민의 선거권이 모든 주에서 인정된 것은, 1962년이 되고 나서이다. 이에 앞서 선주민을 보호하는 목적으로 여러가지 법률이 제정되었고, 선주민 보호구역 지정 등의 시책도 시행되었지만, 그러한 법률이나 시책은 최저한의 정도에 지나지 않았다. 따라서 보호구역에 사는 선주민은 일반인의 눈으로부터 격리되어 비참한 환경에서 생활하고 있었다. 그러나 호주에서는

1992년의 Mabo판결에 의하여 선주민에게 전통적인 토지와의 관련성을 가짐으로써 선주권의 존재가 처음으로 인정되었다. 이것에 근거하여 1993년에 선주권법이 제정되었다. 선주권법에서의 선주권은 미이용의 정부소유지 및 방목리스지 내에 있는 토지나 수역 등에 존재할 수 있다고 판단되었다. 또한, 사적으로 보유하고 있는 경작용의 농업 용지나 주택용지, 및 인프라 용지, 공공기관 용지 등에서 선주권은 소멸되지 않는다고 판단되었다. 1996년의 획기적인 Wik판결에 있어서, 방목리스지에 선주권이 존재하는 것이 확인되었다. 선주권의 존재는 토지소유권의 존재와는 다르다. 선주권이 존재하는 것은 그 토지에서의 특정의 관습적 권리가 존재하고, 그 권리의 보유자에게 그 권리의 행사를 인정하는 것이지만, 선주권이란 토지 소유, 방목 리스 등의 다른 권리에서 분리되어진 권리로 인정되고 있다. 선주권은 다른 특정의 토지이용의 권리, 예를 들어 농장으로서의 차지권(방목리스지)과 동시에 존재하는 것이 가능하다고 할 수 있다.

## 2. 탐사단계

### (1) 개요

지질조사 및 지구물리탐사를 실시하여 석유 및 광물자원의 생성, 이동, 집적 가능성이 높은 유망구조를 파악, 시추·탐사작업을 통하여 자원의 부존 여부를 확인하는 과정이다.

단계별 탐사작업은 운영권자가 자체적으로 실시하거나 운영권자의 관리·감독하에 전문서비스업체가 계약을 통해서 시행하는 형태로 이루어진다. 보통의 경우 석유 개발 시 해양시추에 필요한 시추선 용선 계약은 시추 5~6개월 전에 체결해야 한다. 석유 및 가스 개발의 경우 탐사단계 기간은 약 2~3 년이 소요되며 비용은 탐사시추비가 대부분으로 심해의 1공당 시추비는 수천만 달러가 소요된다. 탐사기간은 보통 단계별로 구성되는데 운영권자는 단계별 작업량을 이행하면서 탐



사를 진행하게 되며 탐사단계별로 운영권자가 탐사기간 연장 또는 철수 등을 결정할 수 있다. 석유·가스의 탐사성공률은 과거 5% 정도로 매우 낮았으나 현재 메이저들은 20% 수준, 석유평사는 약 15% 수준을 유지하고 있다.

한편으로 지하자원의 탐사에 있어서는 각 국가별로 정책의 차이가 있어서 이러한 차이점을 인식하고 자원개발 진출을 시도하는 것이 중요하다. 예를 들어서 중남미의 경우에는 자원외교를 활발하게 추진하였음에도 불구하고, 정부의 관여와 투자유치가 공존하고 있기 때문에 이러한 사정을 미리 파악하는 것이 중요하다고 할 것이다.<sup>13)</sup>

## (2) 지표지질조사 (Surface Geology)

지표에 드러난 지층을 조사하여 지하지질구조 및 석유 또는 광상의 부존 가능성을 예측한다. 원격탐사 결과 인지된 지형과 이와 관련된 지하 지질구조, 광물의 경우 광화작용 수반가능성을 암시하는 습곡, 단층, 균열대 등을 직접 탐사한다. (Field Work) 지질학자들의 현장답사 결과 확보된 각종 지질 정보와 각종 조사 보고서 및 도면 등을 활용하여 충분한 지표지질 탐사를 실시하여야 한다.

13) 브라질은 '75년 석유과동 당시 석유산업을 개방하고 광구 개발권을 외국기업에게 허가했다가, '85년 사르네이 대통령 시절 석유 및 천연가스의 탐사, 개발, 정제, 석유 제품 수출입 등 모든 사항을 Petrobras가 독점하게 하고, '91년부터는 외국기업에 광구 분양을 중단한 바 있다. 그러나 석유개발의 저조로 인하여 '94년 까르도주 정부는 개방을 재추진하였고, '95년에는 브라질 의회가 Petrobras의 석유산업 독점을 폐지하면서 '97년에 석유투자법을 제정하고 국가에너지위원회(CNPE)와 석유청(ANP)을 설립하고 상류부문(탐사, 개발, 생산)을 전면 개방하였다. 이에 따라 ANP는 '98년 7월 이미 Petrobras에 분양된 397개 광구를 제외하고 나머지를 지금까지 외국회사에게 꾸준히 입찰형식으로 개방하고 있다. '97년 개방된 브라질의 석유 탐사, 개발, 생산에 진출한 외국계 석유회사 수는 '03년 말 현재 약 40여개이고, 국제입찰이 계속됨에 따라 계속 증가하고 있다. 메이저급 석유회사들로는 Shell, Chevron-Texaco, Repsol-YPE, Exxonmobil, Elpaso 등이 있다.

### (3) 물리탐사

지하의 암석분포나 퇴적분지의 존재여부에 대한 판단을 통하여 유망구조를 도출하는 작업으로 중자력 탐사와 탄성파 탐사가 있다. 중자력 탐사에는 지하에 분포하는 암석의 밀도와 자력의 물성 차이를 이용, 중력 및 자력값을 측정하여 지하의 암석분포(퇴적암·화성암)나 퇴적분지의 존재 여부를 판단한다. 탄성파 탐사(Seismic Survey)의 경우는 지표 또는 해상에서 음파발생기(Air Gun)로 탄성파를 발사, 지하 지층의 경계면에서 반사되어 돌아오는 반사파를 해석, 석유부존 가능성이 높은 유망구조를 도출한다.

### (4) 사업타당성 조사 (F/S) : 일반광물

우선적으로 사전조사의 경우에는 광역탐사 정보를 토대로 광산의 개략설계, 투자비 및 생산원가 추정, 사전경제성 분석 및 다른 대체투자기회와의 경제성 비교 등을 수행하며, 이러한 절차가 완료된 후에 이루어진 본조사의 경우에는 정밀탐사정보, 선광시험 결과, 사전타당성 조사 결과를 토대로 광산 세부설계 및 개발계획 수립, 투자비 생산원가 산출, 경제성 분석 등이 수행된다. 그리고 이 이후에 용자를 얻기 위하여 조사사업 필요성, 투자비 산정, 사업수행능력 등에 대한 심사를 받게 된다.

### (5) 최종타당성조사 및 정밀설계 : 일반광물

개발준비단계를 탐사단계에서 분리하여 생각할 경우 개발준비단계에 해당한다. 최종타당성 조사의 경우에는 개발시추 결과와 입찰직전의 원단위, 견적가격을 적용하여 기 작성된 보고서를 수정 및 보완한다. 즉, 사업타당성 조사와 동일한 작업단위를 수행하고 환경영향평가 시 공청회 등의 개선 요구사항 등을 보완하게 되며, 자금조달방안 강

구한다. 정밀설계의 경우에는 각종 공사 및 구매입찰을 거쳐 투자비, 생산원가, 생산, 판매계획 확정, 자금계획 확정, 제반허가 취득 등을 위해서 수행된다.

(6) 기 타 - 지역사회의 법적 문제

끝으로, 지하자원의 탐사에 있어서 중요한 점은 개발대상국가에 있어서 특수한 법적 환경을 확인하는 것이 중요하다. 대상국가의 투자 법이사 광업법상의 허가를 얻었다고 하더라도, 그 당해 지역에 관련된 법적 문제를 선결적으로 해결하는 것이 중요할 것이다. 예를 들어서 호주의 경우에는 QLD주를 제외하고는 광물탐사 및 채굴권신청이 있게 되면, 일반 시민에게 공고하게 되어 있어서, 보통의 경우 주정부의 관보 등에 공고를 게재하게 된다. QLD 주에서는 특별하게 신청 전후에, 토지소유자에게의 통고 및 소유자의 허가에 관한 특별규정이 있다. 또한 이와 유사하게, NSW주에서도 사업자는 광물탐사 및 채굴 사업을 개시하기 전에 토지소유자와 토지접근(access)에 관한 동의(경우에 따라서는 광업감독인(Warden)에 의한 조정, 접근조정에 관한 동의가 필요)를 얻어야 한다.

※ 접근조정 (Access arrangement)

접근조정(Access arrangement)이란, 광물탐사 및 채굴권 신청자가 광물탐사 및 채굴작업을 실시할 때의 조건을 규정한 동의서로 토지소유자와의 사이에 체결된다. 조정자(Arbitrator)에 의해서 결정되기도 한다. 접근조정(Access arrangement)은 다음과 같은 사항에 관한 규정을 정한다.

- 토지접근에 관한 허가기간
- 탐사작업 실시장소와 그 토지에 대한 접근방법
- 탐사 작업의 내용
- 탐사실시에 관련된 작업 조건

- 토지 액세스 및 광물탐사 및 채굴 작업 실시시에 환경보호에 관한 준수 사항
- 탐사작업에 수반하는 보상금의 내용
- 분쟁 또는 의의가 생겼을 경우의 해결방법
- 접근조정(Access arrangement)의 변경 방법
- 그 외 접근조정(Access arrangement)에 포함하는 사항

### 3. 개발단계

개발단계에서는 탐사단계에서 취득한 정보를 종합 분석하여 유전평가, 개발계획을 수립하게 된다. 사업추진절차와 관련하여 국내에서 지식경제부 개발사업 신고, 개발자금 융자, 개발투자비 송금 등의 절차를 경유하게 된다. 또한 채광장 건설, 장비 구매 및 설치, 부대시설공사 등 본격적인 건설·시공 및 구매에 들어가며 생산정 시추를 수행한다.

#### (1) 유전평가

탐사단계에서 취득한 모든 자료를 이용하여 종합 분석 작업을 실시하고 저류층의 특성을 파악하여 다양한 개발 시나리오에 따라 매장량 및 생산량을 예측한다. 유전평가는 프로젝트 운영권자가 주도적 실시하되 다른 참여사는 물론 산유국 정부 또는 국영 석유사 기술파트 등과 협의하여 평가하며 유전평가를 하는 전문기관과 계약을 체결하여 평가하는 경우도 있다.

#### (2) 개발계획 수립

유전평가 결과를 토대로 다양한 개발 시나리오와 생산 예측 등의 유전 개발계획을 수립한다. 우선적으로 개념설계단계에서는 기술적,

경제적 타당성을 비교하여 최적의 개발구도 선정하고 기본설계단계에서는 전체적인 타당성을 점검하고 보다 구체적인 계획을 수립하며, 세부설계단계에는 기본설계를 토대로 각 생산시설별 세부설계를 실시한다. 이러한 개발계획은 광구의 탐사와 채굴에 있어서 라이선스를 획득하기 위한 중요한 기초자료로 활용된다. 자원개발에 관련된 라이선스는 국가별로 차이가 있지만 다음과 같은 종류가 있다.

#### ○ 초기 광물탐사 및 채굴권의 라이선스 (Initial Exploration License)

대부분의 국가에서는 광물탐사 및 채굴 라이선스 또는 광물탐사 및 채굴허가신청의 대상이 되는 광물탐사와 채굴방법에 대하여, 예산의 세부적인 내용을 기재한 작업계획서의 제출을 요구하고 있다. 작업계획서의 내용에 근거하여 소관 주무장관이 신청자가 광물탐사 및 채굴 계획을 실행할 만한 충분한 자금 및 기술력을 가진다고 인정하게 된다. 또한, 소관 주무장관은 동 작업계획서에 특별한 조건 또는 제한을 부과하는 권한을 가지고 있다. 이러한 계획서에 의한 검토를 통하여 초기 광물탐사 및 채굴권의 라이선스가 발급되게 된다.

#### ○ 평가 리스/보유유지 라이선스 (Assessment Lease/Retention License)

이러한 종류의 권리에는, 평가리스(Assessment Lease), 보유유지 라이선스(Retention License), 광물탐사 및 채굴보유유지 라이선스(Exploration Retention License), 연결 권리(Bridging Title), 광물개발 리스(Mineral Development Lease) 등이 있다. 이러한 권리에 의하여, 광물탐사 및 채굴권자는 실제의 채굴작업을 개시하지 않아도 권리를 보유하여 유지할 수 있다. 광물탐사 및 채굴권 보유자는 광물탐사 및 채굴 조사의 대부분이 종료되고 있는데, 광상개발을 실시하는 것이 충분하게 경제적이지는 않다고 판단되는 경우, 평가리스를 신청할 수 있다. 이것은 일반적인 경제상황이나 광물자원 가격의 침체 또는 시장조건의 악화와 추출 기술 개선의 필요성 등의 원인으로 기인하는 경우도 있다. 평가리스에 의하여 기업 또는 개인이 상기한 바와 같은 문제에 대하여 조사, 검토를 실시하는 동안, 그 광구에 대한 권리를 보유·유지할 수 있다. 이

외에도 광구의 이전, 광산계획, 환경영향평가의 검토를 실시할 수 있다.

○ **채굴 리스 (Mining Lease)**

대부분의 국가에서는 누구라도 채굴 리스의 신청을 할 수 있지만, 허가가 종료된 광물탐사 및 채굴권 또는 보유유지 리스권의 보유자가 우선적으로 신청할 수 있다. 신청자는 광산개발계획 제안(proposal)의 개요를 제출해야 한다. 국가에 따라서는 신청자가 “Miner's Right”를 보유하고 있을 필요가 있다. 채굴리스권리의 취득요금은 다양하고, 허가 기간은 일정하게 주어지거나 또는 무기한으로 설정된다. 여기에서 의미하는 “Miner's Right”란, 전문적인 경험이 부족한 채굴사업자나 일반 시민이 정부소유지에서 표본채집 또는 취미의 목적으로 소규모의 탐사를 실시하는 것을 허가하는 것을 의미한다. 국가에 따라서는 이 권리가 허가 또는 리스에 앞서서 대상광구에 대한 접근을 허가하는 권리를 의미하기도 한다.

개발계획 승인을 위한 절차는 유전평가를 토대로 시나리오별로 생산 및 개발계획 수립 → 운영권자가 사업파트너, 산유국 정부 등과 협의 → 개발계획 제출 → 산유국 정부 승인과정으로 이루어진다. 운영권자는 개발계획에 의거, 연도별 개발계획을 작업예산과 함께 산유국 정부 또는 국영 석유사에 매년 제출하여 개발 작업을 시행하며, 계획 변경시 산유국 정부의 승인이 필요하게 된다. 개발계획이 승인되면 사업절차 상에 있어 탐사단계에서 개발단계로 공식적인 전환이 이루어진다. 우리 정부에도 개발광구로 신고하게 되며 이에 따라 정부자금 지원도 성공불용자가 아닌 일반용자로 변경된다.

(3) 생산시설 건설 및 설치

생산시설을 건설하고 제작된 생산설비를 현장에서 조립 및 설치한다. 각 생산시설은 개발계획의 설계에 따라 운영권자가 부문별로 받는다. 설계 및 제작에 걸리는 시간에 따라 발주가 이루어지는데 특

히 FPSO와 같이 생산개시일에 결정적 영향을 주는 설비의 발주는 사전에 세밀한 준비가 필요하다.

#### (4) 생산정 시추

탐사정이 석유 부존 확인을 위한 최적 지점에서 시추하는 것이라면 생산정 시추는 최대 생산을 목적으로 최적 지점에 시추하는 개념이다. 생산정 시추는 생산설비가 설치되기 직전에 이루어지며 유전평가에 의거, 최적 생산을 위한 생산정 위치, 생산정 수를 사전에 설정한 후 시추선 등을 이용하여 신속하게 시추한다.

### 4. 생산단계

석유생산 단계는 석유생산 예측 및 최적 생산을 위한 저류층 관리, 생산증진, 생산시설 유지관리 등의 작업 과정으로 이루어진다. 유전개발사업의 성패는 사업 초기에 최대한 생산을 하여 기투자비를 조기에 회수하는 데에 달려 있다. 따라서 생산초기에 생산수준을 안정적으로 유지함으로써 생산피크에 최대한 빨리 도달하여 피크가 최대한 오래 유지되도록 관리하는 것이 생산유전 운영의 핵심이다. 광물자원은 광체부존여건, 심도, 광상형태, 매장량 및 품위 그리고 경제성 평가 결과에 따라 저품위 대규모 광상 대상의 노천채굴과 고품위 광체 대상의 갱도채굴 등으로 생산된다.

초기조업단계에서는 시험생산 정보를 활용하여 판매계약고 범위 내에서 생산, 시장 확대 노력 및 확장투자 등을 수행한다. 정상조업단계에서는 사업타당성 조사 시 확정된 최적규모로 정상 운영을 실시한다. 수익분배는 법인을 설립한 경우에는 세후 순이익 배당, 설립하지 않은 경우에는 현금유입 또는 생산물 분배가 이루어진다.

## IV. 사업참여 및 준비 절차

### 1. 참여시 사업단계별 필수사항

#### (1) 정보수집단계에서 사업 참여

우선적으로 수행되는 문헌조사의 경우에는 기존 보고서, 관련 문헌 등을 통해 대상 지역의 자원 부존 가능성 파악하고, 다음으로 투자여건 분석으로서 자원 부존 가능 지역에 대한 자연환경, 지리 및 지형적 특징, 인프라 여건 및 개발 가능성, 개발시설 구축 여건, 인근 부락 및 환경위해 요인 등 제약 요인에 대한 사전 분석을 실시한다.<sup>14)</sup> 이후에 시장성 분석이 이루어지는데, 이는 부존 가능 자원의 과거 수급 추이 및 향후 전망, 제반 여건을 고려한 경제성 및 사업타당성을 예비적으로 검토하고, 사업수행가능성 분석, 부존국의 자원개발 법령, 외국인 투자법 및 관련 세제 등 제반 투자환경 분석을 통한 진출 가능성을 분석한다. 최종적으로 참여조건 분석하는데, 이는 사업추진 현황 및 권리 소유관계, 탐사권일 경우 개발권 보장 방안, 투자방법에 따른 관련 보장제도, 진출국의 외국인 투자우대 제도 등의 장·단점 분석, 기업 활동을 위한 과실송금 및 사회공헌 의무사항 등 경영활동에 영향을 줄 수 있는 제반 조건을 분석한다.

#### (2) 광역탐사단계에서 사업 참여

일반광물의 경우 정보수집단계 참여시와 달리 잠재매장량에 대한 예비경제성, 가격경쟁력, 광량 추가확보 가능성에 대한 분석이 필요하고, 예비경제성 평가를 통한 원가 산출 및 시장성에 대한 사전검토 수행한다. 투자여건 분석은 프로젝트 소재국의 투자환경, 대상지의 인

14) 이하에서는 외교통상부·에너지경제연구원, 에너지자원개발의 이해 (2008) 참조



프라 및 유망 자원 부존 등을 분석하며, 잠재성 분석과 운영 중인 자원 생산 설비 또는 프로젝트 소재 현황 등 분석한다. 개념적 경제성 분석(Scoping Study)은 자원 부존 잠재성만 확인되거나 지질학적 매장량의 수준 정도만 확인되는 경우 일반적인 경우를 가정하여 경제성 있는 자원 부존가능성을 개념적으로 분석한다. 결과에 따라 다음 단계 추진 여부를 결정하게 된다.

### (3) 정밀탐사단계(F/S단계)에서 사업 참여

이전 단계와 달리 자원 매장량이 최소한의 신뢰도를 갖고 산출되므로 본격적인 사업화를 위한 생산원가 및 시장분석, 합작사에 대한 평가, 참여조건과 프리미엄, 구체적 자금수지 등 사업성패에 영향을 줄 수 있는 제반 요소를 검증, 분석한다.

투자여건 및 광구·광상 분석과 예비 사업타당성조사를 경유하여 사업타당성조사(F/S)를 실시하게 되면 본격적인 자원개발사업 단계라고 할 수 있는데, 여기서는 개발대상 매장량 산출을 위해 격자망 형태로 정밀탐사를 실시하고, 결과물을 바탕으로 사업타당성 검증을 위한 매장량을 산출한다. 그리고 이 이후에 개발계획에 따라 대상국 환경규제에 따른 환경영향평가(EIS, Environmental Impact Study)를 실시한다.

### (4) 개발(개발투자)단계에서 사업 참여

전 분야에 대한 사업성 검토가 완료되어 단기간 내에 영업활동이 개시되므로 참여시 기존의 투자실적과 선행 투자자들에 대한 리스크를 프리미엄으로 보상하게 된다. 다만, 참여조건에 따라 해외자원개발사업자 몫의 수익성과 경제성이 변동되므로 참여희망업체 기준의 사업타당성 평가를 별도로 실시하게 된다.

### (5) 생산(조업)단계에서 사업 참여

개발계획 및 영업실적을 분석하는 하는데, 보통 조업 중인 상태에서의 사업성을 검토하게 된다. 당초 사업타당성 조사시에 작성된 보고서를 기초로 변경여부를 판단한다. 또한, 생산 이전의 조사와 실제 생산 및 사업실적을 비교, 검토한다. 그리고 채굴과 추가 발견에 따라 변화된 현재의 매장량, 시장환경 변화, 가격 및 개발여건 변화, 참여조건, 배당 및 수익분배 등을 기초로 사업타당성 평가를 재실시한다.

### 2. 투자검토 및 의사결정 절차

자원개발사업 참여에 대한 의사결정은 대체로 정보취득 → 자료 수집·분석 → 참여예비결정 → 투자 협상 → 투자 의사 결정 → 참여결정 및 효력발생의 절차를 거치게 된다.

신규광구 분양 또는 지분양도 등 시장정보를 해외지사, 정보지, 인터넷, 유관기관 등을 통해 입수하게 되고, 획득자료는 관심사업 여부를 판단할 수 있는 제한된 정보이다. 이후에 파트너와 비밀준수협약(Confidentiality Agreement, CA) 체결 후 자료를 입수한다. 자료는 통상 사업타당성 요약본이므로 산출근거를 확인하기 곤란한 경우가 대부분이다. 최종결정을 하기 전에 참여 예비결정을 하게 되는데, 대상사업 평가를 위한 전담 평가팀을 구성하여 기술적, 경제적, 사업적 타당성을 구체적으로 검토하게 된다. 투자타당성 검토 결과를 바탕으로 사업 참여 예비결정을 내리게 된다.

투자협상을 통하여 참여 기본조건이 타결되면 양해각서를 체결한다. 양해각서를 기초로 투자타당성을 재검토하고 향후 점검과제를 도출하게 된다. 점검과제에 대하여 기술, 법률, 회계 등의 외부자문과 현지 실사를 실시한다. 특히 생산자산 등을 매입하는 경우 대상 유전에 대

한 시설점검, 재고파악 등의 현장 실사가 중요한 문제가 된다. 자문 및 실사 결과를 바탕으로 사업 참여 조건을 재협상하게 되는데, 현지 실사 결과 등을 토대로 기존 계약조건의 조정, 거래완결 조건 등을 협상하고 계약조건협상이 완료되면 사업 참여에 대한 최종 내부방침을 획득한다. 재협상 결과를 토대로 최종 사업 참여안을 작성하고 기본계약을 체결하게 된다.

기본계약을 기초로 사업 참여 기본계약서(합작계약서, 부속계약서)를 작성하여 체결한다. 쌍방의 내부 위원회, 이사회를 거쳐 사업 참여에 관한 내부 의사결정을 내린다. 자국 및 상대국 정부의 인·허가를 취득함으로써 계약서의 효력이 발생한다. 계약 이행(매매대금, 자본금 납입 등의 지불행위) 후 현지법인 또는 합작회사 설립 등을 통해 사업을 시작한다.

## 제 4 장 결 론

상기한 바와 같이 우리나라는 세계 석유, 석탄 가격의 급격한 변화로 인한 경제위기에 대처하기 위해 에너지자원의 안정적 공급 확보를 강구하는 한편 이 분야에 대한 규제 및 산업활성화에 주력하고 있다. 이러한 현실적인 문제들은 자원의 안정적 공급확보가 절대적으로 필요하다는 쟁점을 부각시키면서, 자원공급처를 다변화하고 해외자원 개발수입을 적극 도모하는 한편 해당 국가에 대한 에너지법제 및 자원규제 현황을 파악할 필요성이 제기된다는 점을 환기시키고 있다. 따라서 자원의 해외자원의존도가 높은 국가들이나 자원이 풍부하면서 효율적인 관리체계를 운영하는 국가들의 에너지관련 법제에 관한 비교법적 연구가 필수적이라고 할 수 있다.

한편으로, 에너지 산업의 경우는 지역별로 국가 상호간에 협력체계 구축 및 협력산업으로 발전하는 형태를 갖고 있다는 점을 특징으로 한다. 따라서 자국의 에너지 산업 발전과 효율성을 제고시키기 위해서는 주변 국가와의 협정 또는 협력체계 구축을 통하여야 하고, 이러한 국가간 시스템 구축은 자국의 에너지 산업 발전에 시너지 효과로 작용할 수 있다. 이러한 주요 국가의 에너지법제를 둘러싼 제반의 사정을 살펴본다면, 우리나라와 에너지 산업에 있어서 밀접한 관계를 맺을 수 있는 국가를 대상으로 한 에너지법제의 비교법적 연구 또한 그 필요성이 인정된다고 할 수 있다.

우리나라의 에너지 관련 법제는 과거 에너지 관련 기본법의 제정 필요성이 1990년대 후반부터 지속적으로 제기되어왔음을 시작으로 하여 논의가 진행되었다고 할 것이다. 에너지기본법은 통합적이고 체계적인 에너지 관련 법령 및 정책간에 유기적인 연계성과 실효성을 제고하고, 산업부문에 국한된 에너지 정책의 문제를 국가 차원의 과제로 격상시키며, 지속가능한 발전과 에너지안보 실현을 추구하고

자 하는 취지에서 추진되었다. 그러나 에너지기본법은 기본원칙, 기본계획 수립 및 국가에너지위원회의 구성 등을 규율하고 있어 법 자체로 구체적인 에너지 관련 규율에 관한 상세한 사항을 담고 있지는 않다. 에너지기본법이 추구하는 구체적인 정책방향은 에너지기본법에 따라서 수립되는 국가에너지기본계획에 담기게 될 것이다. 결국 에너지정책의 측면에서 국가에너지기본계획이 실질적으로 에너지기본법의 가장 핵심적인 내용이 될 것으로 보인다. 이러한 우리나라의 에너지기본계획 내지는 법령의 제정 등에 있어서 주요 국가의 연구는 상기한 바와 같이 필요성이 제고될 것이다.

전 세계적으로 에너지개발과 투자는 모든 국가들의 중요한 정책의 하나로서 국가의 경쟁력 확보와 향후 예상되는 환경 정책 등 관련 정책간의 유기적인 관련성 및 중요성이 대두되고 있는 항목이다. 보다 효율적으로 에너지개발을 법제적인 측면에서 규제하고, 투자의 활성화와 외국자본의 유치를 성공적이면서도, 자국에 피해가 가지 않도록 유지관리하는 것이 에너지개발법제와 투자법제가 갖추어야 할 취지라고 할 것이다.

특히, 투자법제의 경우는 현재 우리나라가 에너지 및 산업원료 광물자원의 국내 부존 여건이 매우 빈약한 상황이라는 점에 있어서 그 중요성이 대두된다. 광물자원의 유한성으로 자원보유국의 자원 무기화 및 자원민족주의 확산 기조가 최근 뚜렷해지고 있다. 이러한 환경에서 자원의 안정적 공급 외에도 에너지 및 원료광물자원의 가격상승 충격 흡수 및 국제적 규모의 에너지와 자원기업 육성 및 연관 산업 발전으로 경제적 편익 증진을 한다는 해외자원개발의 효과를 기대할 수 있다. 이러한 자원 확보 방안들은 각각의 장단점이 있으므로 이를 고려한 정책 포트폴리오 구성이 필수적이라고 할 것이다.

본 연구의 대상으로 하고 있는 유럽각국, 중남미, 호주, 카자흐스탄은 바로 이러한 연구의 필요성에 가장 잘 부합하는 대상국가라고 할

것이다. 즉, 유럽각국에 대한 에너지개발 법제에 관한 연구에 있어서는, 유럽국가들이 우리나라의 자원외교 상대국이 되기 어렵다는 점을 감안하여 투자법제에 관한 분석은 비교적 중요성이 높지 않다고 할 것이다. 그러나 자원이 과거에 비하여 많지 않게 되었다는 점이 우리나라와 유사하다는 점에 착안하여 선진적인 에너지개발 등에 관한 규제체계를 운영하였다는 점에서 시사점이 있다고 할 것이다. 반면에, 호주와 중남미 그리고 카자흐스탄의 경우는 전 세계적으로 자원부국으로서의 위상을 갖고 있으며, 우리나라의 입장에서는 자원외교의 중요한 상대국으로서의 의미가 있다고 할 것이므로, 대상국가들의 에너지개발법제 뿐만 아니라 투자법제에 관한 연구가 중요한 의미를 갖게 된다고 할 것이다.

## 참고문헌

- 류지철, 한국의 에너지안보 : 정책과 대응방안, 국제평화 제2권 1호 (2005.6)
- 문영석, 지속가능한 에너지 정책 방향, 가스연맹, 2004년 겨울호
- 오상면, 주요 선진국 에너지·자원 행정조직 비교연구, 수시연구보서 07-02, 에너지경제연구원 (2007)
- 이대근·부경진·이창훈, 신·재생에너지 전력시장 활성화방안, 기본연구보고서 05-11, 에너지경제연구원·한국환경정책평가연구원 (2005)
- 이종영, 신·재생에너지의 이용·보급을 위한 제도, 『환경법연구』 제27권 제1g호 (2005)
- 정 철, 한국의 에너지산업 관련 주요 법규 및 최근의 동향, 2008년 10월 31일 국제거래법학회 발표자료 (2008.10)
- 외교통상부·에너지경제연구원, 에너지자원개발의 이해 (2008)
- KOTRA, (대한무역투자진흥공사) 국가정보 (2009)
- \_\_\_\_\_, 주요 선진국의 녹색에너지 기술동향 (2009.7)
- \_\_\_\_\_, 주요국의 자원개발 규제현황 (2007.9)
- \_\_\_\_\_, 자원개발진출 가이드 (2008.8)
- A Rønne and M Budtz, “The Legal Framwork for Exploration for and Production of Oil and Natural Gas in Denmark” in (1985) JERL

참 고 문 헌

Cameron, Peter D. Competition in Energy Markets: Law and Regulation in the European Union, 2nd ed., Oxford Univ. Press, 2007.

\_\_\_\_\_, Legal Aspect of EU Energy Regulation, Oxford Univ. Press, 2005.

T Daintith (ed). The Legal Character of Petroleum Licences: A Comparative Study (1981)

\_\_\_\_\_, “State - Company Relations in Offshore Oil Exploitation: Regulatory and Contractual Analyses,” in B. Barton, LK Barrera-Hernández, AR Lucas, and A Rønne(eds), Regulating Energy and National Resources (2006)