

동북아 에너지 공동체 구성 논리(I)

글 · 최 기 련 | 아주대학교 대학원 에너지학과 교수

제1장 동북아지역 경제권의 범위와 구상

동북아 경제협력 문제를 논의함에 있어서 가장 먼저 제기되는 것은 지역의 범위를 어떻게 정의할 것이냐 하는 점이다. 이에 대해서는 많은 논란의 여지가 있으나, 여기서는 경제협력 가능성의 범위를 기준으로 하여 협의의 동북아와 광의의 동북아로 나누어 보기로 한다. 이러한 구획은 동북아시아 지역에서의 경제협력에 대하여 지역과 국가 단위를 기준으로 하여 단계적으로 접근하는데 많은 도움을 줄 수 있을 것으로 여겨진다.

협의의 동북아는 경제적 상호성이 비교적 큰 남북한, 일본열도, 중국의 동북-황해연안지역 및 러시아 극동지역을 가리킨다. 협의의 동북아는 내포적(內包的) 협력권의 개념으로 파악될 수 있으며 '환동해(일본해)경제권'이나 '환황해 경제권'은 내포적 협력권에 포함되는 소협력권이다. 초기단계에서의 동북아 경제협력은 소협력권 또는 내포적 협력권을 중심으로 하여 이루어지게 될 것이다.

광의의 동북아는 인문지리적 구분에 따라 동아시아와 북부아시아를 합친 지역으로 정의한다. 이 정의에 따르면 동북아시아는 북쪽은 북극해, 동쪽은 태평양 연안, 남쪽은

남지나해에 면하고 서쪽은 우랄산맥에 이르는 지역이다. 여기에 포함되는 국가는 대한민국, 북한, 일본, 중국, 대만, 홍콩, 몽골 및 러시아이다. 광의의 동북아지역에서 앞의 협의의 개념을 뺀 지역은 외연적(外延的) 협력권이라고 할 수 있다.

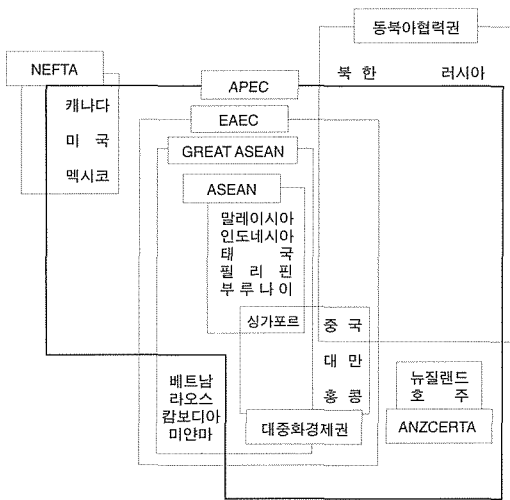
위와 같은 구분에 의한 동북아경제 협력권을 현재의 아태 경제블록 중층구조와 비교해 보면 다음의 [그림 1]과 같이 나타낼 수 있다.

동북아 경제권 구상은 당초 중국 상해 이북의 산둥, 교동반도와 요녕성 요동반도를 잇는 중국의 '환발해만 경제권' 개발계획이 1987년말 거의 비슷한 시점에 발표된 대한민국의 서해안 개발계획과 연계되어 '황해경제권' 구상으로 발전한 데서 그 기원을 찾을 수 있다. 중국 동해안의 황금 연안지역을 태평양시대의 주무대로 떠오르게 하려는 야심에 찬 계획이 한편에서는 '황해경제권', 다른 한편에서는 '대중화경제권'(大中華經濟圈) 구상을 산발적으로 제안하게 만들었다. 중국측의 구상과 때를 같이 하여 일본에서는 후쿠지마(福島正光)의 이른바 '환일본해 경제권'의 제창을 기폭제로 하여 이른바 '環일본해 경제권' 구상의 윤곽을 드러냈다. 이미 1960년부터 구상해 오던 개념이 표면에 나타난 것이다. 그 범위가 과거의 대동아 공영

권에 속하던 중국의 동북3성, 러시아의 극동지역, 남북한, 그리고 일본열도 등 5개국을 한데 묶어 동해를 중심으로 하는 하나의 경제권을 겨냥하고 있다.¹⁾

위와 같은 동북아 경제권에 대한 다각적인 구상안과 연구들을 종합하여 동북아 경제협력의 가능 국가들을 평가한 바, 지역적으로는 몽골이 포함될 수 있으나 과거의 해당국가들과의 경제교류 규모 및 경제활동 능력의 평가 기준에서 다소 어려움이 따를 것으로 판단하여 본 연구에서는 일본의 '환일본해 경제권' 구상에 속하는 국가를 선정하여 동북아 경제권에 포함, 이에 대한 경제 및 에너지협력체계를 구상하기로 한다.

아태지역 블록화의 중층 구조



자료 : 오용석 외, 동북아 경제권과 한반도 발전전략, 길벗, 1994, P57

국가들의 다각적인 상호경제협력을 전제로 합의를 도출해냄으로써 가능하다. 어느 경우에도 경제권에 참여하는 국가들은 경제적 규모와 구조의 유사성, 체제의 동질성을 전제로 한다. 그러나 동북아지역은 다민족 1국가(중국, 러시아), 1민족 2국가 2체제(남북한), 1국가 2체제(중국)의 복잡한 구조 속에서 국가적, 민족적 및 체제적 이질성이 어느 지역보다 강하고 상호간의 갈등구조가 대단히 심화되어 있으며, 경제구조와 규모의 격차도 매우 심하다. 따라서 현상을 토대로 한 이론적 관점에서는 동북아 경제권의 형성에 한계가 있는 것으로 보인다.

그러나, 최근 경제문제로 인하여 다각적인 대외경제협력을 모색하고 있는 북한의 변화가능성에 대한 조심스런 전망과, 러시아의 민주화 및 중국의 체제개혁, 그리고 동북아의 국제정세 변화에 따른 상호협력 분위기의 조성으로 동북아지역 경제권 형성의 가능성은 커지고 있다. 이 지역의 전통적 갈등구조는 쌍무적 관계의 확산으로 해소의 폭을 더해 가고 있으며, 더 나아가 다각적이고 집단적인 협력을 위한 합의의 기반이 조성되고 있다. 과거 냉전적 갈등구조 아래서 망각되었던 지리적 인접성과 문화적 공통성에 바탕을 둔 전통적 가치관과 윤리의식도 동북아 경제권 형성의 촉진요인으로 작용할 가능성을 보이고 있다. 동북아 경제권 형성에 무엇보다 중요한 것은 이 지역의 정치, 경제적 환경요인들의 변화과정 속에서 상호보완적인 경제구조 출현 가능성이다. 여기서 우리는 지금까지 동북아지역에서의 유기적이고 다각적인 경제협력이나 하나의 경제권 형성을 제약해온 당면한 정치, 경제, 환경적 요소들을 먼저 고찰하고, 동북아지역이 과연 하나의 경제권 형성을 가능하게 하는 경제적 여건을 검토하기로 한다.

1. 동북아 경제권 형성의 제약 요인

1) 정치환경적 요인

동북아지역의 경제협력을 추진하는데 가장 큰 정치적 제약은 체제의 이질성과 불확실성의 상존이다. 중국 및 러시아의 과도기적 민주화 과정, 북한의 경제적 동요에 따른

제2장 동북아 경제권 형성의 제약성 및 가능성

한 지역 경제권의 형성은 두 나라 사이의 쌍무적 경제관계가 확산되는 기능적 통합에 의해서 이루어지거나, 지역

1) 김성훈 외, 동북아 경제권, 비봉출판사, 1992, pp.9~12

체제불안의 증가, 이들 국가의 대외경제관계에서의 정경분리 원칙과 지리적으로 동북아 경제권 형성의 교량적 역할을 담당할 한반도의 긴장 상태로 국제경제협력의 기본적인 전제조건인 자유와 경쟁에 입각한 인적, 물적 요소의 이동이 어려운 실정등이 불확실성을 구성하고 있다. 또한 제한적인 경제협력 교류가 있다 하더라도 중국과 북한의 통제 체제에 의해 발생할 수 있는 정치사회적 불확실성 역시 다각적 경제협력체제의 구축에 장애요인으로 남아있다.

이와 함께 정치 및 사회의 변환시점에서 러시아의 체제 개혁 상황의 불확실성과 경제침체의 장기화도 동북아 경제권형성의 진전을 막는 요인이다. 더우기 소연방 해체 이후 지역 이기주의적 갈등이 심화된 가운데 동북아 경제협력의 주요 투자 대상지역인 극동 시베리아의 개발에 관해서도 러시아 연방정부와 지방정부의 의견이 통일되지 못하여 확실한 정책결정이 지연되고 있는 실정다.

한편 동북아경제협력의 형성에 있어서 중요한 위치를 차지하고 있는 일본의 세계적 정치 및 군사적 강대국으로서의 역할을 강조하는 입장과 이 지역 국가들의 일본에 대한 불신감에 의한 대립상황 역시 중요한 제약 요소로 작용하고 있다. 일본의 대아시아 정책은 아시아태평양 전역을 대상으로 하여 동북아에서는 정치적 지배력을 확보하고, 경제적으로는 동남아에서 '엔(円) 경제권'을 형성하는 양상을 나타내고 있다. 일본의 이러한 정책의 추진과 더불어 지금까지 아시아에서의 지속적인 무역흑자에도 불구하고 무역 불균형의 시정에 대한 노력을 보이지 않는 등의 행태는 주변국가들로 하여금 일본에 대한 불신감을 깊게 하는 한편, 군사대국화에 대한 우려감마저 고조시키고 있는 것이다.

또한 동북아지역을 중심으로 한·미·일·중·러시아 5국간의 대립적 이해관계도 동북아 경제권의 진전을 크게 제약하는 사항이다.

또한 한중 수교 이후 중국의 동북아 지역에서의 영향력 증대와 대일 견제력 강화는 일본을 긴장시키고 있다. 중국은 최근 몇 년 동안 동북아경제권에서 가장 빠른 경제성장을 실현하는 등 경제부문에서의 시장원리도입이 성공적으로 추진되고 있다. 따라서 정치·군사적 능력에 견주어 볼 때 동북아지역 경제권형성에 있어 중국의 영향력은 클 것

으로 판단된다.

미국은 지리적으로 동북아 국가에 포함되지 않으면서도 과거 동서 냉전구조 아래서 정치, 군사 및 경제적으로 이 지역에 막강한 영향력을 행사하여 왔기 때문에 域内の 어느 국가에 못지않게 동북아에 많은 이해관계를 가지고 있다. 그러므로 동북아에 형성되는 어떤 형태의 협력체도 미국의 이해관계와 영향력을 고려하지 않을 수 없다. 동북아에서의 이러한 열강의 대립과 갈등이 해소되지 않고 그들의 이해관계가 원만히 조정되지 않는 한, 이 지역의 경제권형성은 사실상 불가능하다.

이와 같이 동북아에는 열강간의 대립갈등구조 뿐만 아니라 역내 국가간에도 대립과 갈등이 첨예한 상태이다. 그것은 주로 국가이기주의에 근거한 것으로 다각적 협력기반을 저해하는 요인이 되고 있다. 예를 들면 동북아의 다각적 경제협력의 출발점으로 인식되고 있는 두만강지역개발이 국제연합개발계획기구(UNDP)에서 논의되자 중국, 북한 및 러시아는 각기 자국 지역에 유리한 계획을 제안하여 심각한 대립과 경쟁의 양상을 노출하였다. 역내 국가간의 이기주의적 대립과 갈등이 극복되지 않는 상황에서 동북아의 경제권 형성은 기대하기 어렵다.²⁾

2) 경제환경적 요인

앞에서 살펴 본 바와 같이 급격하게 전개되어 가는 여러 가지 국제정치적인 상황 때문에 동북아의 경제협력은 어려운 국면을 맞고 있다. 뿐만 아니라, 다음과 같은 경제적인 이유 때문에 동북아의 경제협력은 많은 숙제를 안고 있다.

첫째, 동북아 국가의 가장 큰 수출입시장은 인접국가가 아닌 미국이며, 종래 수십 년간 미국의 원조 속에서 발전해 왔기 때문에 역사적으로도 미국경제와 상당히 밀착되어 있다. 따라서 동북아 국가에서는 인접 국가와의 경제협력 필요성이 절실한 것으로 보이지는 않으며, 오히려 미국과의 경제협력이나 미국이 포함된 아시아 태평양 지역 협력에 관심을 갖고 있기도 하다. 일본은 물론이고 대한민국 그리고 중국까지도 지역경제 협력보다도 대미 경제협력이 더욱 절실한 실정이다. 물론 최근에 신흥공업국의 비약적인 발전과 아세안 제국의 경제성장 그리고 러시아, 중국

2) 강만길 외, 동북아 시대의 한민족, 도서출판 경실련, 1993, pp.148~149

등의 개방과 개혁에 따른 상호간의 무역과 경제관계가 밀접해지고 있어 이 지역 각국의 대미관계의 비중은 상대적으로 감소하고 있다. 그러나 아직도 동북아 대부분의 국가들에서 대미 수출이 중요한 위치를 차지하고 있기 때문에 미국의 이익과 상반될 수 있는 지역경제 협력의 필요성을 절감하고 있지는 못한 실정이다.

둘째, 동북아 국가는 일본과의 심한 경제적인 격차를 보이고 있으며 그에 따른 심각한 대일 무역적자를 기록하고 있다. 이에 각국에게는 동북아의 상호 보완적인 경제협력보다는 대일 적자의 해소가 더욱 중요하고 시급한 경제 현안이 되고 있다. 일반적으로 지역경제 협력은 역사적인 전통이나 문화적인 배경이 다르더라도 산업과 무역 그리고 기술교류에 있어서 상호 보완적인 관계 속에서 가능하며, 지리적 인접성, 정치체제의 정합 가능성 그리고 국가 규모, 인구의 크기 및 경제발전정도의 유사성이 있어야 한다는 것이 정설로 되어 있다. 특히 지금까지의 경험으로 보면 국가나 경제 규모가 작을수록 협력의 강도는 높아진다. 그러나 동북아 국가는 대일 무역적자에 허덕이고 있으며, 게다가 동북아지역은 지리적 인접성만을 가지고 있을 뿐 정치체제의 일치성을 기대하기 어렵고, 국가 규모, 인구의 크기 또는 경제 발전 정도에 있어서도 커다란 격차를 보이고 있는 실정이다.

앞에서 정의된 내포적 협력권만을 고려하는 경우에도 격차 문제는 그대로 남는다(〈표 1〉 참조). 중국의 동북3성과 황해와 발해 연안의 성(省)시(市)의 면적만 하더라도 대한민국의 열세 배에 달하고, 러시아 극동 지역은 무려 대한민국 면적의 63배나 된다. 또한 인구의 크기를 비교해 보면(1990년 기준), 중국은 국가를 단위로 하면 동북아 인구의 76%를 차지하고, 내포적 협력권에 포함되는 지역의 인구만도 3억4천만명으로 전체 인구의 64%에 이른다. 여기에 비해서 가장 큰 면적을 가진 러시아 극동 지역의 인구는 801만명으로 내포적 협력권 인구의 1%에 불과하다.

경제 발전 정도에서는 일본이 절대적 우위를 차지하여 동북아의 경제력은 일본의 영향권안에 있는 면이 많다. 또 경제 규모면에서 일본은 1991년 기준 내포적 협력권 GDP의 88%, 교역액의 73%를 차지한다. 여기에 대한민국의 경제 규모를 더하면 내포적 협력권에서 한일 두 나라의

GDP 비중은 약 95%, 무역은 94%로서 경제활동의 거의 전부가 두 나라에 의해서 좌우될 수 밖에 없는 실정이다. 〈표 1〉에서 보는 바와 같이 극심하게 편재된 경제 상황에서 동북아 경제권을 추진하는 데는 적지 않은 어려움이 따르고 있다.

러시아 극동지역과 중국 동북 지역의 지역적 특성은 동북아 경제협력에 추가적으로 해결되어야 할 과제를 던져주고 있다. 이들 지역은 국가의 중심으로부터 멀리 떨어져 있는 주변성, 지역의 지나친 광활성, 기후 조건의 열악성, 투자비용의 대규모성 등의 이유로 개발이 거의 이루어지지 못한 매우 낙후된 지역이다. 다각적인 동북아 경제협력의 일환으로 이들 지역의 개발 문제가 논의되고는 있으나 그 실현은 매우 어려울 전망이다. UN 공업 개발기구(UNIDO)에 의하면 이 지역의 사회간접자본을 건설하는데 20년이 걸리고 여기에 소요될 비용이 150~200억 달러에 달할 것으로 추산하였다.

또한 UN개발계획(UNDP)은 중국, 북한 및 러시아의 접경인 두만강 지역의 사회간접자본 건설에 20년간 약 300억 달러의 비용이 필요하다는 보고서를 발표한 바 있다.

〈표 1〉 동북아(내포적협력권)의 국민소득 수준 및 무역 규모 (1991/92년)

구분	경상GNP(억불)	1인당GNP(불)	수출(억불)	수입(억불)	무역GNP(%)
대한민국	2,945(7.0)	6,749	766.3(17.0)	817.8(26.1)	53.8
북한	211(0.5)	943	10.2(0.2)	16.4(0.5)	12.6
일본	36,743(87.7)	29,566	3,405(75.7)	2,142(68.3)	15.1
중국 동북3성	1,675(4.0)		78,263(5.8)	96(3.1)	21.4
황·발해연안					
러시아극동	304(0.7)	3,798	55.4(1.2)	65.9(2.1)	39.9
합계	41,378(100)		4,500(100)	3,183.1(100)	
평균	8,376	8,307	899.9	627.6	

주 : 1. 중국 동북 3성/황·발해연안 지표는 1991년 말 기준이며, 러시아 극동은 1991년 1월 기준임

2. () 안은 백분율

자료 : 한국은행, 「남북한 경제 규모 비교」, 1993. 6 ; WEF, Asia Economic Outlook, April 1993 ; 국가 통계국, 「중국 통계연감, 1992」 ; Spavochnik Goskomstat RSFSR, 1990g, 1991 ; 강만길 외, 동북아 시대의 한민족, 도서출판 경실련, 1993.10, p.150.

일본은 동북아시아 경제협력에 절대적으로 필요한 자본과 기술을 가장 풍부하게 가진 나라이다. 따라서 위와 같은 문제를 해결하기 위해서는 일본을 비롯한 선진국권의 성의 있는 산업, 무역협력 그리고 자본 협력이 요청되고 있다.

동북아에서 유럽연합(EU)와 같은 실질적인 경제통합이나 북미자유무역협정(NAFTA)과 같은 경제블록 형성은 오히려 대일 무역적자를 더욱 누적시킬 수 있을 뿐만 아니라, 심지어 각국 경제의 대일 의존을 심화시켜 50여년 전의 '대동아공영권'(大東亞共榮圈)의 망령을 재현시키는 결과를 가져올 수도 있다. 결국 이와 같은 이유 때문에 일본의 성의 있는 지역 협력의 역할 정립이 무엇보다도 선행되어야 할 과제라고 할 것이다.³⁾

2. 동북아경제권 형성의 가능 여건

앞에서 살펴본 바와 같이, 동북아에는 다각적인 경제협력력을 목표로 한 경제권의 형성에 정치, 경제적인 많은 제약요인들이 있음에도 불구하고 그것에 대한 가능성이 상존하고 있다. 그 이유는 다른 지역과 다른 동북아시아의 정치경제적 '보틀넥'(Bottle-neck) 상황의 제거가 경제통합을 기반으로 하는 경우에만 가능하다는 인식하에 고유의 특성을 갖춘 경제권 형성의 당위론적 필요성이 충분히 인식되고 있으며, 최근의 많은 연구를 통해 기본 여건의 확충이 진행되고 있기 때문이다. 이러한 여건은 이 지역의 지리적 인접성과 문화적 공통성, 풍부한 부존자원, 경제의 상호 보완성 및 고도성장의 잠재력 측면에서 검토하여 볼 수 있다.

동북아시아 5개국들의 역내(域內) 교역 규모는 1985~1991년 기간 동안 연평균 10.9%의 속도로 확대되어, 1991년 현재에는 1985년 교역 규모의 1.68배에 해당하는 총 681.5억 달러에 달하고 있다.

1) 동북아 경제 구조의 상호 보완 가능성

가. 지리적 인접성과 문화적 공통성

경제협력권 형성의 논의에서 가장 많이 거론되는 통합 조건으로서는 지리적 인접성과 문화적 공통성이다. 경제협력권의 형성이란 여러 개의 국가가 공동의 이해관계에 의해 공동의 정책 목표로 상호 접근하는 것을 의미하므로 그 자체가 하나의 경제공동체로 접합하는 과정으로 파악될 수 있다. 따라서 여러 국가가 하나의 공동체 영역과 공동체적 질서로 결합될 수 있기 위해서는 종교, 언어, 생활양식, 가치기준 등 사회 문화적인 공통성과 동일성이 작용하고 있어야 한다. 이는 의사소통을 원활히 함으로써 거래비용과 시간을 경감시키며 소비 행태, 소비 습관의 유사성에 의한 상호 수요 확대의 기반이 되기 때문이다.

또한 지리적 인접성은 수송 및 통신비용을 경감시킴으로써 경제교류에 수반되는 거래 비용을 최소화시켜주며, 따라서 인근 국가간의 교역이 타지역과의 교역에 비해 유리한 비교우위 조건을 갖게 되는 것이다.

동북아 지역의 경우 지리적 인접성은 충족된다고 할 수 있으며, 문화적 공통성에 대해서는 다소 이론의 여지가 있으나 역내 모든 국가가 동양 문화권에 소속되므로 전통문화의 재확인 작업을 통해 비교적 공감대가 높은 문화적 공통성을 제고시킬 수 있는 지역이라고 할 수 있다.⁴⁾

이외에도 국제간 경제권 협력의 조건으로는 경제의 개방성, 발전 수준의 유사성, 공동의 이해관계, 국별 정책의 신축성, 의사소통 통로의 다양성, 정치적 리더쉽의 존재, 정치적 엘리트층의 확대 및 정치 행정 능력의 고도화와 같은 지원 조건의 수반을 들 수 있다.

동북아시아에서는 이상의 조건들이 일정 수준 충족될 수 있는 충분한 여건과 능력을 가지고 있으며, 경제협력의 기초가 일단 형성되는 경우 문화, 사회적 통합의 용이성에 따라 경제통합은 가속화 될 수 있다.

나. 자원 이용의 효율성 및 상호 보완성 제고

동북아 경제권 형성의 주된 동기 중의 하나는 역내 산업 지역과 자원 부존 지역을 상호 결합하여 경제적 보완성을 제고시키며, 이를 통해 역내 국가 상호간의 호혜적 분업 이익을 추구한다는 것이다. 실제 동북아 국가들은 러시아 극동지방, 중국 동북지방, 중국 연안 지방에 따라 자원부존상태에 차이가 있고, 역내 공업공간에도 공업화 단계에

3) 이창재, 동북아 경제협력에 관한 소련의 시각과 정책방향, 『동북아 경제협력의 여건과 전망』, 정책연구 91~20, 대외경제정책연구원, 1991, p222.

4) 에너지경제연구원, 에너지부문의 대외 협력 방안 연구, 1993.

차이가 있으므로 지역 전체로는 보완적 경제권을 형성할 수 있는 조건을 갖추고 있다. 따라서 개방도시 혹은 거점 지역을 중심으로 하는 선형자유무역지대가 구축되면 이는 거점 지역간의 요소 이동 및 자원 이동을 촉진하게 되므로 역내 국가간 잠재적 보완성이 현재화될 것이다. 이러한 보완성의 현재화 과정은, 초기 단계에서는 부존자원의 활용 시스템 전개 과정과 연계되어 역내 선진국과 역내 저개발 국가간의 수직적 분업 관계를 더욱 확대시키는 형태로 전개 될 것이다.

앞에서 정의된 광의의 동북 아시아는 광대한 면적과 지질학적 다양성으로 인해 중요한 천연자원을 거의 망라하고 있다. 석탄, 석유, 천연가스, 우라늄, 철 등의 지하자원들이 대량 매장되어 있는 것으로 추정되고 있으며, 현재 그 일부만이 개발되고 있다. 이 지역에서 부존자원이 특별히 풍부한 곳은 중국과 남부 시베리아이다. 중국은 세계 최대의 석탄 생산국이고 시베리아, 북한 및 일본의 석탄 생산량도 적지 않다. 러시아 연방(동북아시아)과 중국은 후발 산유국으로서 세계 석유 생산량의 1/4을 차지한다. 중국, 시베리아 및 북한은 세계적인 철강 산지로 아시아 철강의 약 90%가 이곳에서 생산된다.

또한 몽골도 세계 10대 자원 보유국으로 꼽힐 만큼 풍부한 지하자원과 가축자원을 가지고 있다. 몽골의 우라늄, 금, 중석, 석탄 및 석유의 매장량은 매우 풍부한 것으로 추정된다. 이와 같이 동북아시아의 천연자원은 주로 사회주의권에 속하는 지역에 집중되어 있다. 동북 아시아의 수력자원은 수력발전과 관개 시설에서 잠재력이 매우 크다. 수력 개발이 잘 이루어지고 있는 대표적인 곳은 시베리아, 일본, 중국 흑룡강지역으로서 이 지역들은 또한 매우 풍부한 삼림 자원의 부존지이다. 시베리아와 중국은 삼림 면적과 임목축적량에서 세계의 1/4을 차지한다.

중국의 많은 인구를 바탕으로 한 노동력 자원도 동북 아시아 지역의 풍부한 물적 자원과 더불어 이 지역의 경제협력을 추진해 나가는 데 매우 중요하다. 중국의 인구는 1992년 말 현재 11억 7,329만 명으로 세계 인구의 21.5%를 차지한다. 1980~92년의 12년간 연평균 인구증가율은 1.48%였고, 하루 평균 순증가 인구가 약 4만5천명으로 그야말로 인구 대국이다. 1992년 말 1평방킬로미터 당 인구

밀도는 122명으로 대한민국(441명)이나 일본(329명)보다는 낮으나 면적이 비슷한 미국(28명), 캐나다(3명)에 비해서는 매우 높다. 중국 인구의 약 96%는 황하, 양자강 및 주강을 중심으로 한 동부에 밀집되어 있다. 중국은 거대한 인구를 바탕으로 수적으로 매우 풍부한 인적자원을 가지고 있다.

동북아 경제협력의 차원에서 특히 관심의 대상이 되는 지역은 요녕, 길림, 흑룡강 등의 3성과 내몽고 동부로 이루어지는 동북지역, 북경, 천진, 허북 및 산둥을 포함하는 화북연안, 그리고 상해, 강소, 절강의 화동연안이다. 이들 지역은 동북아 경제협력에 직접 또는 간접으로 중요한 역할을 할 것으로 기대되는 곳이다. 따라서 중국의 많은 학자들은 이 지역을 '동북아 경제협력권'에 포함시키고 있다. 이들 지역 인구의 전국 비중은 약 30%이고 사회 노동력의 비중은 31.3%를 차지한다. 따라서 동북아 경제협력이 동해를 중심으로 이루어지든 황해를 중심으로 이루어지든 관계없이 중국의 이 지역들은 풍부하고 저렴한 노동력을 용이하게 제공할 수 있다. 그 뿐만 아니라, 이 지역은 중국 석유 매장량의 81.3%, 석탄 매장량 66.4%를 점하고 전력 생산에서도 45.4%를 차지할 뿐만 아니라, 철강 등의 각종 풍부한 천연자원을 바탕으로 한 자원 공급지로서의 기능까지 담당할 수 있는 여건을 갖추고 있다.

한편, 한반도에는 300여종에 달하는 풍부한 광물 자원이 매장되어 있는 것으로 알려져 있으며, 그 중에서 230여종의 매장이 확인되어 140여종에 달하는 자원이 채굴 중에 있다. 남한에는 망간, 몰리브덴, 휘수연, 납석, 규석, 규사, 형석, 고령토, 명반석 등이 비교적 부존량이 풍부한 편이며, 대부분의 자원은 북한 지역에 부존하고 있다. 북한에는 철, 중석, 니켈, 구리, 은, 마그네사이트 등의 금속광물과 석탄 등 에너지 자원이 풍부하다. 특히 북한은 세계 최대의 마그네사이트 매장 지역이다. 북한의 자원은 주로 지하자원으로서 소련의 시베리아 및 중국의 자원과 함께 동북아 경제협력에서 중요한 의의를 갖는다.

동북아에는 세계에서 대표적인 자원 빈국에 속하는 나라인 대한민국과 일본이 있다. 이 두 나라에 있어서는 공업화 진전과 산업구조의 고도화로 각종 자원의 수요가 크게 증가함에 따라 자원의 대외 의존도는 매년 증가하였고,

최근에 들어와서는 장기적인 자원 공급원의 확보가 매우 어려운 상황이다. 또한 이 두 나라는 노동력 부족과 고임금으로 인한 어려움을 겪고 있다. 천연자원을 풍부하게 가지고 있는 중국, 러시아 및 북한은 이러한 대한민국과 일본에게 매우 중요하다. 그러나 이들 나라는 사회주의의 자원 낭비적 산업구조가 심화되어 있고 자원의 개발을 위한 자본과 기술이 부족한 상태에 있기 때문에 자원 수출량이 많지 않다. 그러므로 중국, 러시아 및 북한의 자원은 무역을 통한 단순 수입보다 개발 수입으로 접근하는 것이 필요하다. 중국과 북한의 저임 노동력은 대한민국과 일본 기업의 진출 가능성을 높여줄 뿐 아니라, 북방 지역의 자원개발은 지리적 인접성을 가지고 있는 대한민국과 일본의 자본 및 기술에 중국의 노동력을 결합시키는 동북아 경제협력의 잠재력을 제고하는 요소이다.

2) 경제공동체 형성의 가능성 여건 검토

가. 상호 기대 이익의 공존

경제권 형성의 기대 이익으로는 우선 시장확대로 인한 대량생산, 규모의 경제, 경쟁 촉진에 의한 기술혁신 등을 들 수 있으며, 개발 정책의 효율화가 필요한 저개발 경제권에서는 공업화 정책의 효율적 수행, 공동체 차원의 외환절약, 대외 교섭능력강화 등이 주요한 기대 효과로 평가되고 있다. 동북아 지역의 경제권은 이들 양자가 복합된 경제협력권이므로 시장확대의 이익과 공업화 정책 실현 및 다극화 시대에 대비한 교섭력 강화 등의 이익을 동시에 기대할 수 있는 장점이 있다. 실제로 동북아지역의 경제권 형성은 바로 커다란 기대 이익으로부터 그 논의의 출발이 이루어졌다.⁵⁾

중국 내 특구지역의 공업화 성장으로 인해 역내 공업국 및 역내 저개발국간의 무역 구조는 지금까지의 산업간 수직분업체계에서 산업 내(공업 부문 내) 수직분업 관계로 발전하게 될 것이다. 이것은 홍콩-심천(深圳), 대만-하문(廈門)간의 상호결합구조에서 보이는 바와 같이, 중국 연안특구의 공업화에 따라 주변 NIEs와의 분업 구조가 일차산품 대 공산품이 아니라 제조업 부문 내에서의 공정 분업 관계로 발전하는 과정을 밟게 될 것이다.

역내 공업국 상호간, 공업 지역 상호간 및 경제특구 상호간에는 기술 집약적 제품과 노동집약적 제품간의 교역과 같은 산업간 수평적 분업 관계가 우선 나타날 것이다. 그러나 선형 자유 무역지대의 요소 이동 촉진 기능으로 인해 후진 공업 지역의 성장이 가속화 되면, 그로 인해 장기적으로는 이러한 산업간 분업 관계가 산업 내의 보완적 분업 관계로 발전해 갈 것이다.

이러한 분업 구조의 변화는 주로 일반 제조업 부문에서 집중적으로 나타날 것이며 자원 및 소재 산업 부문에서는 여전히 수직적 보완적 분업 관계가 지배적일 것이다. 즉 선형 자유 무역지대는 개방 지역의 상공업 개발과 그 무역 자유화를 우선 촉진하므로, 이들 개방 지역간에는 산업간 수직 무역을 산업 내 수평무역 혹은 산업 내 수직적 분업 관계로 발전시키는 역할을 하게 될 것이다. 반면 역내 국가의 국내시장 일반에 대해서는 별도의 무역자유화 조치가 취해지지 않을 경우 지금까지의 같은 경제 발전 단계 및 자원 부존 상태에 입각한 보완적인 산업간 분업 관계가 장기간 유지될 것으로 예상된다. 이러한 역내 분업 관계의 양면성은, 일면 역내 국가간 보완적 무역 구조를 유지시켜 줌으로써 경제협력권내에서의 무역마찰 등 갈등의 소지를 해소해 주는 역할을 하며, 다른 한편으로는 산업 내 무역에 의한 경쟁 기반이 조성됨으로써 역내 국가간 특화 구조의 고도화를 촉구하게 될 것으로 전망된다.⁶⁾

나. 경제 성장의 잠재력 및 보완성

경제협력권 형성의 목적이 시장확대에 의한 기술적, 경제적 이익의 추구에 있는가, 아니면 보완 관계의 결합에 의한 자원 활용의 극대화에 있는가에 따라 경제 구조의 유사성과 보완성의 조건이 달리 평가될 수 있을 것이다. 시장확대를 주요목적으로 하는 서구형 경제협력권에서는 경쟁 촉진으로 인한 기술적 이익이 강조되고 있는 바, 경쟁이 격화되기 위해서는 관련 국가간 경제 구조가 상호 유사성을 가져야 한다. 그러나 경쟁 원리만 강조하는 경우 경쟁에서 도태된 국가는 경제협력권에서 이익을 확보할 수 없게 된다. 따라서 경제통합으로 시장 규모가 확대될 경우 이들 국가는 다른 분야에서 새로운 비교우위를 개발할 수 있어야 하며 이를 위해서는 관련 국가간의 경제 구조가 잠

5) 에너지경제연구원, 에너지부문의 대외협력 방안 연구, 1993.

6) 손병해, 동북아경제협력권 형성을 위한 선형자유무역지대 구상과 그 기대효과, 대외경제정책연구원, 1992.

재적으로는 보완 관계에 있어야 한다.

① 경제성장의 상호 보완성 잠재

동북아지역의 국가간 경제 발전 정도는 세계 어느 지역보다 다양하고 격차가 심하다. 1990년 1인당 GDP를 보면, 약 3만 달러를 넘는 세계 최선진국 일본, 약 7천 달러 수준의 중진국 대한민국, 3천 달러 수준의 러시아 극동지역, 1천 달러 수준 이하의 후진 그룹인 북한, 몽골 및 중국 동북 지역이 동북아 경제협력권에 포함된다. 일본의 GDP 약 3조 7천억 달러(1990년 기준)와 몽골의 약 20억 달러 사이의 격차는 무려 1,850배이고, 일본의 무역액 5,547억 달러는 몽골 무역액 15억 달러의 약 370배에 달한다. 일본의 큰 무역 규모에도 불구하고 GDP에 대한 무역 비율(무역의존도)은 15%에 불과하고 그나마 매년 감소 추세이다. 일본과 중국 동북 지역을 제외한 동북아 지역의 무역 의존도는 큰 편이다. 이러한 각국(지역)간의 무역 규모의 격차와 높은 무역의존도는 대외 교류의 분위기가 성숙될 때 역내의 급격한 교역 증대의 효과로 연결될 가능성을 시사한다.⁷⁾

동북아지역의 국가간 경제 발전 정도의 격차는 국민소득과 무역 규모 뿐 아니라 산업구조적으로도 많은 차이를 나타낸다. 자본주의 체제하에서 경제 발전을 추진해 온 일본과 대한민국 경제는 1차 산업의 비중이 10% 미만인데 비해서, 사회주의 체제 국가들의 경우, 산업 고도화 정도가 상대적으로 높은 옛 소련조차도 1차 산업의 비중이 비교적 높다. 후발 사회주의 개도국인 중국, 북한 및 몽골은 2차 산업의 비중이 큰 반면 3차 산업의 비중은 낮다. 특히 1980년대 중반까지 북한의 2차산업비중은 무려 70%나 되었고 3차 산업 비중은 5%에 불과 하였으며, 몽골의 산업 구조는 농업 및 목축업과 그 부산품의 가공을 중심으로 하는 1,2차 산업 생산의 비중이 GNP의 98%를 차지하였고 3차 산업 생산은 거의 없는 상태이다. 이러한 산업구조의 차이는 자본의 축적과 산업기술의 격차에서 기인한 것으로 역내 경제협력의 이루어질 때, 수직적 분업의 형태를 불가피하게 할 것이다. 최선진 산업 고도화 단계에 있는 일본은 막대한 자본과 첨단기술을 보유하고 있으며, 대한민국은 중간 단계의 기술과 자본을 가지고 있다. 특히 짧

은 기간 안에 고도성장을 달성한 대한민국의 경제개발의 경험과 경영 노하우는 새로운 시장경제 체제를 지향하는 국가들의 경제 발전을 위한 응용 모델로서 가장 적합한 것으로 평가 받고 있다. 따라서 일본과 대한민국은 러시아의 극동 시베리아, 중국 동북 지방, 북한의 풍부한 천연자원과 중국의 노동력을 배합하여 자원을 개발하고 그것을 활용할 수 있는 자본과 기술을 공급하기에 매우 좋은 상호 보완적 입장에 있다.

동북아지역의 경제협력은 결국 자본주의 경제 체제에서 축적된 자본과 기술을 사회주의 체제 아래서 충분히 개발되지 못하고 이용되지 못한 천연자원과 인적자원을 결합하는 데서 출발하는 '수직적 국제분업 체계'의 구축이다. 이러한 분업 체계에서 생산요소의 이동을 고려할 때, 투자 대상 지역은 중국, 북한 및 러시아가 될 것이다.

② 고도성장의 잠재력 여건

동북아 경제협력의 잠재력은 이 지역 경제성장의 역동성(dynamism)에서도 찾을 수 있다. 1990년대 이후 세계에서 가장 빠른 경제성장을 나타내고 있는 지역은 아시아 태평양권이며, 또한 아태 지역의 경제성장을 주도하고 있는 나라는 '역동적 동북아 경제' (DNAEs: Dynamic Northeast Asian Economics)로 불리우는 대한민국, 중국 및 일본이 될 것이다.⁸⁾

최근 세계경제전망에서 동북아를 포함한 아시아권의 경제성장은 특별한 주목을 받고있다. 지난 10년간 중국, 동남아 및 동북아시아국가 전체의 실질경제성장율은 세계전체의 연평균 2.4%를 크게 상회하는 7.5%수준을 기록하였으며 지속적 고도성장으로 1993년 세계 GDP의 23%를 생산한 이 지역 GDP규모는 2010년에는 36%수준으로 증가할 것으로 OECD는 예상하고 있다.

DNAEs 가운데서 가장 빠른 경제성장을 이룰 것으로 예상되는 나라는 중국이다. 중국은 비국영기업들에 의한 활발한 생산 활동과 연안 개방지역의 빠른 수출 증가에 힘입어 1991년에 7.7%, 1992년에는 12%의 성장으로, 제8차 5개년계획 기간(1991~1995년)의 예상 연평균 경제성장률은 당초 계획 6%를 크게 초과하는 10%에 달할 것으로 전망되고 있으며, 다음 세기초까지는 연평균 9%의 성장이

7) 전게서, pp.155~158.

8) OECD/IEA World Energy Outlook(1996 Edition) page 19

예상된다.

대한민국은 제 6차 5개년계획 기간(1987~1991년)에 연평균 10%의 성장을 달성하였으나 1992년이후 경제구조 고도화 단계에 진입하여 연평균 성장율은 한자리 숫자 수준을 유지해 왔다. 그러나 1995년 1인당 GNP 수준은 1만 달러를 넘어서고 1996년 OECD에 가입하여 선진국 진입이 구체화 되고 있으며 외형 성장보다는 경제구조의 내실화와 고도화에 치중할 것으로 보인다.

일본은 선진국 가운데서 보기 드물게 높은 경제성장을 유지하여 왔으나, 1992~1993년에 1.5% 이내의 저성장으로 조정기를 맞은 뒤 최근에 이르기까지 상대적으로 침체된 성장 기조를 보여 왔다. 그러나 일본이 가지고 있는 높은 수준의 성장잠재력은 달리 의심할 수 없다.

DNAEs의 이러한 높은 경제성장의 결과는 곧 이 지역에 막대한 자본과 기술의 동원 가능성이 존재하는 것을 의미한다. 따라서 이러한 자본과 기술은 동북아 경제권 또는 경제협력권의 형성과 발전을 자극하는 효과를 나타낼 수 있다. 이것은 동북아의 자본 및 기술 수요국들이 용이하게 기술을 인국(隣國)으로부터 공급 받을 수 있는 기회가 커진다는 것을 의미한다.

다. 에너지 공급 구조의 보완성 및 경제통합 기반화 가능성

에너지 및 자원은 중간투입재라는 특성에 비추어 경제기반구축의 중요 요소임과 동시에, 완전한 에너지 자급 구조를 갖는 국가는 존재하기 힘들다는 측면에서 상호 보완성이 크기 때문에 본격적인 경제 통합체계 출범의 사전 단계에서 유용할 수 있는 요소이다.

유럽 경제통합이 '유럽 석탄 및 철강 공동체'에서 출발했다는 사실은 에너지 공동체가 본격 경제통합준비단계에서 그 유용성이 지대함을 시사하고 있다. 더욱이 최근 들어 기초 에너지 자원이 천연상태로 많이 부존 되어 있더라도 그 개발 과정에 소요되는 자본과 기술의 협력 필요성이 증대되고 있고, 최종 소비 단계의 수요가 전력 등 고급이차 에너지 부문에서 급증하고 있으므로 에너지 공동체는 에너지전환과정에서도 그 필요성이 증대되고 있다.

최근 주목을 받고 있는 동아시아(중국 포함)과 동남아시아

아권을 합한 속칭 Dynamic Asian Region의 에너지소비는 팔복할 만하다. 1973년 세계 1차에너지의 8%만을 소비한 이 지역의 비중이 1993년에는 18%로 증대하였고 2010년에는 26%로 증가할 것으로 OECD는 전망하고 있다. 이에 이 지역은 2010년 까지 세계 석유수요증가량의 40%를 유발하며 또한 세계 CO₂배출의 최대 유발(전체의 30%)원인을 제공하는 지역이 될 것으로 보인다. 이에 동북아를 포함한 동남아시아권의 에너지부문협력은 수급안정에도 기여할 뿐 아니라 국제환경보호에도 중요한 역할을 할 것이다.

재생에너지의 개발과 사용은 에너지-환경 상관성 분석에 있어 중요한 논제이며, 이러한 자원 모두는 '청정에너지'로서 환경보전에 기여하게 될 것이다. 이들은 지구환경체계의 에너지 흐름 과정의 일부로서 비고갈성의 효율적인 자원이기 때문이다.

그러나, 재생 에너지원이 석유, 석탄과 같은 화석연료에 비해 상대적으로 지역적 부존 편재도가 적다고 하더라도, 전세계적으로 볼 때 실제로는 격리되어 있다. 특히 막대한 양의 에너지를 소비하는 지역의 대부분이 재생 에너지원 보유 지역과 멀리 떨어져 있다. 이러한 불균형은 발전을 저해하는 원인이 될 수 있다.

따라서, 석유 및 석탄의 경험에 이은 청정에너지 수송기술 개발은 재생에너지원의 전세계적 수송이 가능하도록 개발되어야 할 것이다. 이러한 기술은 자연에 의해 공급되는 자원의 재분배를 조장할 것이며, 개발도상국의 경제개발 뿐 아니라 전세계 환경보전에도 공헌할 것으로 기대되고 있다.

최근 일본이 제안하고 있는 WE-NET(World Energy Network)는 청정에너지 수송 기술에 근거를 둔 새로운 에너지 시스템 개발 사업이며, 뉴섀션인 사업의 핵심 프로그램이다. WE-NET와 같은 새로운 에너지기술체계 개발이 국제연대를 통해 이루어진다면 지역에너지 수급체계 통합이 진전될 수 있고 궁극적으로는 범 세계적 규모의 상호연계 시스템으로 전환될 수 있을 것이다.

제3장 동북아 에너지공동체 형성을 위한 전략적 시나리오(안) 설정

1. 러시아의 에너지원

1) 특징

- 남부 시베리아 지역 석탄 매장량이 높음
 - 동북아 시장으로의 수출 여력 개발이 가능함
 - 원격지 부존의 특성상 부존 현지에서 전력등 2차 에너지로의 전환시 개발 타당성이 증대될 수 있음
- 중국과 함께 세계 석탄생산량의 1/4를 담당
 - 석탄의 매장량이 구소련을 기준으로 세계 전체의 23%를 보유하고 있음
- 가스의 매장량이 1993년 기준 75년의 가채년수를 가짐
 - 러시아 정부 자료에 의하면 총 1차 에너지 소비에서 가스의 비율이 62.4%를 점할 기술적 타당성이 있음
 - 대한민국이나 일본의 진보된 생산기술과 결합되었을 경우 천연가스의 개발 잠재량이 매우 큼

2) 전략적 에너지원의 적정 Mix(점유율)

- 석탄 : 20%로 조정
 - 환경문제와 결부 더이상의 점유율 상승은 불가능하다고 판단됨.
- 석유 : 30%로 상향 조정
 - 석탄의 소비증가의 한계를 보완(국제적 공감대 반영)
 - 국민소득의 향상으로 인한 소비자의 편리성 추구 경향에 따라 소비증대 지속 예상
 - 석유공급 위협도, 환경문제를 감안하여 OECD국 가등 세계 선진국권이 석유의존도를 40%이하로 유지하는 정책을 시행하는 점을 감안
- 가스 : 40%로 하향 조정
 - 환경문제와 결부되어 지속적 사용확대가 범지구적인 측면에서는 요구되나 러시아의 경우 가스기기의 보

급 확대 및 가스공급설비 확충에 장기간 시간 소요와 고자본투하의 필요성등을 감안했을시 증가세가 높지 않을 것으로 예상 : 러시아 정부예측안 수정

- 원자력 및 기타 : 10%로 상향 조정
 - 국민소득 증가로 전력에너지원에 대한 소비증가 불가피 예상 (전력의 편리성, 청정성이 인간 욕구와 연결)
 - 서구 선진국 수준의 안정성과 효율성을 갖춘 원자력 기술의 도입이 궁극적으로 필요
 - 시베리아 지역의 풍부한 수력자원의 효율적 이용 체계 구성
 - 신재생에너지원에 대한 관심 고조 및 상용화 촉진에 필수적인 원천기술기반이 풍부

2. 중국의 에너지원

1) 특징

- 러시아와 함께 세계 석유생산량의 1/4를 담당
 - 가스 및 석탄의 매장량이 각각 100년 이상, 211년의 가채년수를 가짐 (1993년 기준)
- 세계 최대의 노동력과 발전잠재력을 가짐
- 기존 전망자료로는 석탄의 점유율이 70% 이상으로 제시되고 있으나 수정이 불가피함
- 에너지부문의 지구환경오염의 지속현상은 국제적관심대상이 되고 있음
- 전력, 석유제품등 고급에너지수요의 증대현상 본격화
- 가스의 매장량이 충분하나 사용이 극히 미미함

2) 전략적 에너지원 적정 Mix

- 석탄 : 60%로 하향 조정
 - 석탄 사용확대는 국제적 환경문제와 결부하여 불매 신기술이 개발되지 않는 한 그 지속이 어려울 것으로 판단됨
 - 반면 현재 10억이상의 인구의 주에너지원인 석탄이

국제적 요구조건에 맞추어질 수 있는 수준의 대폭적 하향조정은 단기간내 불가능할 것으로 판단

- 석유 : 25%로 상향 조정
 - 석유 활용의 상대적 유연성과 다용도성을 감안해 볼 때 중국의 경제성장과 함께 필수적으로 증가할 것으로 판단
 - 석유매장량 또한 매우 커 선진 채굴기술을 도입할 경우 가채매장량과 가채년수의 증대가 예상
- 가스 : 5%로 조정
 - 풍부한 가스 매장량 확보
 - 가스의 편리성이 각광을 받고 국제적 환경요구에 대응하여 정책적으로 지원할 가능성이 높음
 - 가스기기의 보급율이 크게 좌우할 것으로 판단되며, 중국의 방대한 국토를 고려해 볼때 일부 선진화된 도시지역을 중심으로 한 수요증가가 예상되나 단기간 내 급증은 예상되지 않음
- 원자력 및 기타 : 10%로 상향 조정
 - 신기술 개발 및 신재생에너지 이용의 잠재력 풍부
 - 원자력 발전의 증가를 주요 정책목표로 채택하고 있으며 풍부한 수력자원 이용증대가 예상됨
 - 동북아 통합체제 구성시 대한민국과 일본과의 원자력 및 신재생 부문 협력이 더욱 용이

3. 일본의 에너지원

1) 특징

- 부존자원이 빈약한 국가
- 기술의존형 에너지 공급체계 지향 중
 - 세계 선진화에 앞장서는 국가로서 세계적인 이슈에 선도적으로 역할수행

2) 전략적 에너지원 적정Mix

- 석탄 : 15%로 미시 조정
 - 환경문제와 산업구조 조정에 따라 석탄소비 감소요

인 발생

- 새로운 석탄이용기술의 개발로 석탄의 증대요인 출현가능
- 신기술효과와 동북아 에너지협력의 성과가 장기적 석탄이용 합리화로 연계 예상
- 석유 : 40%로 하향 조정
 - 석유의존도 감소 전략효과 및 동북아 통합체제 구성시 우선 감축대상
 - 석유대체형 기술개발이 성과를 이룰 것으로 예상(전기자동차 등)
- 가스 : 20%로 상향 조정
 - 동북아 통합체제 구성에 따라 시베리아와 중국의 가스활용 체계의 도입예상
 - 환경문제와 결부되어 청정연료의 사용이 의무화될 것으로 예상되며, 일시적으로 천연가스의 수요가 급증할 것으로 판단
- 원자력 및 기타 : 25%로 조정
 - 신재생기술의 실용화가 가장 급속히 이루어 질 것으로 판단(New sunshine계획의 진행)
 - 기존 원자력기술의 비중 확대 제약요인의 출현가능성 고려

4. 대한민국의 에너지원

1) 특징

- 선진국형 에너지 공급체계 정착단계에 진입
- 부존자원이 빈약함

2) 전략적 에너지원 적정Mix

- 석탄 : 15%로 하향 조정
 - 기존 석탄 이용기술 체계의 근본적 개선 불가피
 - 국내 유일의 부존 에너지원으로서 자원민족주의 측면과 남북에너지 연계시 석탄의 가치 고려
 - 국제적 환경문제에 동참 불가피

- 석유 : 50% 수준으로 안정화
 - 석유의존도를 감소시키는 정책이 고려되고 있음
 - 동북아 통합체계 구성시 보다 편리한 에너지원으로 대체 용이(전력, 가스 등)
- 가스 : 15%로 증가
 - 석유의존도를 줄이는데 고려될 수 있는 주에너지원
 - 동북아 통합체계의 가장 큰 영향을 받는 에너지원
- 원자력 및 기타 : 20%로 조정

5. 북한의 에너지원

1) 특징

- 부존 에너지자원은 석탄이 유일함.
- 가스의 이용이 전무한 실정임.
- 에너지 자립정책 의지가 강력함.
- 에너지부문의 취약점이 경제사회 성장에 부담으로 작용
- 에너지부문 대외개방이 여타부문 개방을 선도하고 있음.

2) 전략적 에너지원 적정 Mix

- 석탄 : 60%로 하향 조정
 - 국제적 환경문제에의 참여 불가피
 - 타에너지원의 이용량 증가(석유, 가스 등)
 - 국민소득의 증가로 에너지이용의 편리성의 요구 증대
- 석유 : 20%로 상향 조정
 - 석탄 대체 수요 창출 불가피
 - 두만강 개발사업 등의 진전으로 석유제품 보급 가능성 증대
- 가스 : 10%로 상향 조정
 - 시베리아 가스의 수입으로 이용 증가 예상
 - 석탄이용율 감소분에 대한 대체에너지로의 1차 대상 자원
 - 대한민국과 일본의 선진화된 가스유통설비의 설치

가능성

- 원자력 및 기타 : 10%로 조정
 - 풍부한 수력자원의 이용
 - 원자력 이용의 국제협력 효과 감안

위에서 설정된 전략적 시나리오를 대상으로 동북아 에너지수급을 재구성해 보면 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 전략적 시나리오에 의한 2010년의 동북아 통합에너지 수급구조

(단위 : 백만TOE)

구분	러시아 비율(%)	중국 비율(%)	일본 비율(%)	북한 비율(%)	대한민국 비율(%)	통합에너지 비율(%)
석탄	185.9 (20.0)	863.4 (60.0)	84.4 (15.0)	42.2 (60.0)	38.0 (15.0)	1,213.9 (37.3)
석유	278.8 (30.0)	359.8 (25.0)	225.1 (40.0)	14.1 (20.0)	126.7 (50.0)	1,004.5 (30.9)
가스	371.8 (40.0)	71.9 (5.0)	112.5 (20.0)	7.0 (10.0)	38.0 (15.0)	601.2 (18.5)
원자력 및 기타	92.9 (10.0)	143.9 (10.0)	140.7 (25.0)	7.0 (10.0)	50.6 (20.0)	435.1 (13.3)
총에너지	929.4 (100.0)	1,439.0 (100.0)	562.7 (100.0)	70.3 (100.0)	253.3 (100.0)	3,254.7 (100.0)

또한, <표 3>의 동북아 통합에너지 수급구조의 세계 총수급상의 위치를 보면 세계전체 수요와 비교하였을 때 가스와 원자력 등에서 동북아 지역에서 활용가능성이 크게 부각되며 석탄과 석유는 세계전체의 경우에 약간 못미침을 알 수 있다. 특히 2010년의 원자력 비중은 세계 어느 지역보다도 동북아 지역이 증대될 수 있는 가능성을 나타내 보이고 있다.(다음호에 계속) 📌

<표 3> 동북아 통합에너지 수급구조의 세계 총수급상의 위치

(단위 : 백만TOE)

	동북아통합에너지인(A)	세계전체(B)	A/B
석탄	1,213.9 (37.3)	3,280(28.5)	37.0
석유	1,004.5 (30.9)	4,394(38.2)	22.9
가스	601.2 (18.5)	2,708(23.6)	22.2
원자력 및 기타	435.1 (13.3)	1,087(9.6)	40.2
총에너지	3,254.7 (100.0)	11,490(100.0)	28.4