

메콩강유역 개발사업과 환경·자원 갈등

김정인,* 최동주**

목 차

- I. 서론
- II. 환경/자원 문제와 국제갈등에 관한 총론
- III. 메콩강 유역의 개발여건
- IV. 수자원 확보 및 환경오염을 둘러싼 잠재적 갈등
- V. 국제여론과 국제금융기관의 부정적 시각
- VI. 결론

I. 서론

메콩강은 인도차이나 반도의 성장잠재력을 상징하는 강이다. 1990년대에 접어들면서 역내 사회주의 국가들의 경제개혁 및 개방정책의 확대, 그리고 캄보디아 분쟁의 평화적인 해결이 구체화되어감에 따라 메콩강유역 개발사업은 역내 국가와 국제기구들에 의해 본격적으로 추진되기 시작했다. 특히 아시아개발은행(ADB, Asian Development Bank)과 유엔개발위원회(UNDP, United Nations' Development Program)는 인도차이나 경제권이 세계 최대의 신흥 개발지역으로 부상함에 따라 1992년 이 지역을 「범메콩경제권」(GMS, Greater Mekong Subregion)으로 설정하고 메콩강유역의 저개발국가를 종합적으로 지원하는 프로그램을 제시하면서 프로젝트들을 재정적으로 지원하고 있다. GMS 프로젝트는 미얀마, 라오스, 태국, 베트남, 캄보디아, 중국 운남성(雲南省)이 메콩강유역을 통합적으로 개발하기 위해 도로건설과 통신, 에너지, 관광, 환경, 인력개발, 무역 및 투자 등 7개 분야의 100개 협력사업을 추진키로 한 대규모 지역개발사업이다.¹⁾

* 포스코경영연구소 연구위원.

** 포스코경영연구소 연구위원.

특히 1996년 3월 방콕에서 개최된 아시아·유럽 정상회의(ASEM)는 동남아 지역의 개발을 위한 주요 사안에 대해 집중적으로 협의하였다. 이를 계기로 메콩강 유역개발사업은 전 세계의 관심이 집중되는 지역개발사업으로 주목받게 되었으며, 개발은 이미 '구상단계'에서 '실행단계'로 접어들었다. 그러나 프로젝트들이 구체적으로 추진되는 과정에서 환경문제와 수자원 확보를 위한 역내 국가들의 이익갈등이 표면화되기 시작하면서, 최근에는 이 지역 개발의 최대 관건인 국제금융기관으로부터의 재원조달이 부분적으로 중단되는 등 프로젝트 추진의 속도가 차츰 늦어지는 현상이 발생하고 있다.

본 연구는 메콩강 프로젝트의 추진과정에서 환경과 자원확보 문제를 중심으로 점차 표출되고 있는 역내 국가간의 갈등현상과 국제사회의 여론 등 제반 현황에 대해 살펴보고, 향후 개발사업에 대한 전망을 유추하고자 한다. 본 연구는 크게 여섯 절로 구성되어 있다. 다음절인 II장에서는 환경과 자원 등 생태학적인 이슈를 둘러싼 국제관계의 갈등에 대한 양상과 개념을 소개하면서 본 연구의 기본 시각을 제시하고, III절에서는 메콩강유역의 지리 및 자연 조건과 개발현황 및 배경에 대해 살펴보기로 한다. IV절에서는 사회간접 자본 확충을 위주로 한 개발핵심사업들에 얽힌 역내 국가간의 이익갈등의 배경과 실상에 초점을 맞추기로 한다. V절에서는 환경과 자원문제로 낙관적이지 않은 역내 국가간의 협력구도와 국제금융기관의 재정지원 등에 대해 '갈등'이라는 현실주의적 시각에서 재조명해보기로 한다. VI절 결론에서는 본론의 내용을 요약하고 시사점을 도출하기로 한다.

II. 환경/자원 문제와 국제갈등에 관한 총론

과거 이데올로기 냉전시대에 환경이슈는 국제관계의 하위정치(low politics)로 분류되었기에 국제사회나 학계의 관심이 상대적으로 적었다.²⁾ 단지 UN 등 국제기구의 안보의제에 환경부문을 포함시켜야 한다는 논의가 있었을 뿐이었다. 그러나 오존층 파괴, 토지부족, 식수고갈, 국경을 초월하는 오

1) 프로젝트의 연도별, 규모별 상세한 소개는 최동주(1996) 참조.

2) 두 번의 에너지위기를 경험했던 1970년대에 국제질서(World Order) 접근방법을 선호하는 국제관계학자들 사이에서는 환경과 자원문제가 남(South)과 북(North)간의 갈등이라는 연구 틀에 의해 분석되는 경향이 있었다. 대표적인 저술로는 Brown(1978), Deutsch(1977), Hardin(1977), M'Gonigle(1979), Ophuls(1977), Schneider(1979), Pirage(1982) 등이다.

염문제 등 환경훼손이 국제관계에 미치는 부정적인 여파에 대한 우려와 생태적으로 지속 가능한 미래에 대한 중요성이 강조되어 감에 따라 국제사회는 환경과 자원 문제를 중요한 안보상황으로 인식하기 시작했다.

특히 1992년 6월 브라질 리오데자네이로에서 개최된 「환경과 개발에 관한 유엔회의(UN Conference on the Environment and Development)」 이후 전 세계적으로 환경에 대한 국가적 관심이 고취되었다. 본격적으로 국제관계, 정치학, 경제학 등 제반 사회과학 분야에서는 자원의 고갈과 오염 등 양·질적인 환경문제가 어떻게 기아, 가난, 인종갈등, 정치적 불안정 등 사회의 제반 여건을 악화시키고 나아가 주권국가의 정당성과 통치력을 약화시키는가에 대하여 논의해오고 있다.³⁾

경험적으로 환경에 대한 당사국별 부담이 다양한 갈등의 표면화를 초래한다는 사실은 이미 널리 알려져 왔지만, 역사적, 경제적, 정치적 요인들에 가려져 국제관계의 연구에 있어서 하나의 독립변수로 인식되지 않는 경향이 있었다. 이는 인구나 환경문제가 갈등에 미치는 역학관계를 인식할만한 개념들이 적합하지가 않고, 사례연구 등 경험적 증거가 부족하기 때문이었다.⁴⁾

자원의 소유를 위한 인간의 끊임없는 욕구가 국가간 혹은 종족간의 갈등을 유발해왔다. 1960-64년 사이에 발생한 콩고내전은 표면적으로는 카탕가 주민들이 벨기에로부터 새로 독립한 콩고공화국(1971년 이후 자이레)에서 분리 독립하려고 한 데서 비롯되었다. 그러나 그 내막을 살펴보면 벨기에 제국 주의자들이 광물자원이 풍부한 카탕가 지역에서 자신들의 투자를 확보하려는 목적으로 분리독립을 부추켰기 때문이다. 나이지리아 내전(1967-70)도 남동부지역 주민들이 바이프라 지역에 독립정부를 세우려고 하는 의지와 풍부한 오일지대인 이 지역에 대한 지배권을 놓치지 않으려는 나이지리아 정부의 강력한 억압정책이 부딪힌 결과였다(Westing 1986).

이렇듯 자원 확보 경쟁으로 생기는 갈등은 각 이익관련 행위주체들이 갈등

3) 이와 관련된 최근의 주요 연구들은 Romm(1993), Stoett(1994), Dalby(1994, 1995) 등이다.

4) 국가들은 원자재, 생필품, 해상권, 영토 등의 지배권을 확보하거나 다른 나라들이 이를 차지하는 것을 막기 위해서 전쟁을 해왔다. 세계 1, 2차 대전, 파라과이와 볼리비아의 차코전쟁(1932-35), 엘살바도르와 온두라스의 '축구전쟁 (Soccer War)' (1969), 영국과 아이스랜드의 '대구전쟁(Cod War)' (1972-73), 영국과 아르헨티나의 포클랜드 전쟁(1982), 이라크의 사우디아라비아 침공으로 시작되었던 걸프전쟁(1991) 등은 적어도 부분적으로나마 자연자원과 관련된 국가의 정책목표를 달성하기 위해 군사력을 사용한 결과 발생한 전쟁들이었다(이신화 1996, 311).

자체를 한쪽이 완전히 승리하지 않으면 완패할 수밖에 없는 제로섬 게임이라고 보는 데서 발생한다.⁵⁾ 천연자원중 인간의 생활에 가장 중요한 물 사용권의 확보와 주변국가들과 공유하고 있는 강의 수로를 지배하기 위해 발생하고 있는 분쟁은 그 대표적인 예이다. 현재 두 국가 이상이 공유하고 있는 강의 유역은 세계에 214개 정도로서 세계인구의 약 40퍼센트가 거주하고 있다. 국경을 가로지르는 강을 공유한 국가들간의 갈등은 기본적인 식량생산과 경제발달을 위해 제한된 자원을 공히 나누어야하는 인구가 급증함에 따라 증가하고 있는 추세이다.

이상론에 입각하여 국제관계를 본다면 국가간의 자원분배는 국제적인 평등성에 의하여 이루어져야 하는 것이므로 천연자원이 불균형하게 분포되어 있는 것은 갈등의 요인이 될 수가 없다. 그러나 국가간의 관계에 있어서 군사/경제력 등에서 앞서고 있는 국가가 주변국들과 공유하고 있는 자원을 독점, 자국의 이익을 극대화시키려고 할 때, 지역내 국가간 갈등의 소지는 높다고 할 수 있다.

특히 전세계적으로 수자원의 부족은 심각하다.⁶⁾ 미국의 세계물정책연구소 소장은 “20세기가 석유확보를 위한 석유전쟁이라고 했다면 21세기는 수자원 확보를 위한 물 전쟁이 될 것이다”라고 주장하고 있다. 세계는 급속한 산업화와 인구의 증가로 물 부족, 나아가서 수자원을 둘러싼 물 분쟁의 가능성까지 보이고 있다.⁷⁾ 수자원 분쟁의 가능성이 높은 대표적인 강은 요르단강, 나일강, 다뉴브강, 갠지즈강 등이며, 최근 대규모 개발사업이 한창 진행되면서 메콩강의 개발에 따른 물 분쟁의 가능성도 점차 높아지고 있다.

-
- 5) 최근처럼 전세계적으로 경제블록이 국가가 차지했던 국제관계의 행위주체의 위치를 대리하는 추세가 지속될 경우 머지 않아 자원소유 및 환경문제를 둘러싼 지역간의 갈등도 표면화될 가능성이 농후하다.
- 6) 세계은행과 유엔개발 계획(UNDP)의 연구에 의하면 세계인구의 40%가 물 부족에 처해 있다고 하며, 최악의 경우 2025년에는 세계인구의 44%인 35억(51개국)이, 2050년에는 세계인구의 65%에 달하는 77억(66개국)이 물 부족으로 고통을 받게 될 것이라고 경고하고 있다. 세계은행은 수자원 확보를 위해서 개도국은 향후 10년간 6천억 달러를 투자해야 되는 것으로 보고하고 있으며, 선진국의 경우 향후 15년 동안 수질 유지를 위해서는 천 5백억 달러의 투자가 소요된다고 보고 있다.
- 7) 미국내 환경과 인구관련 전문 연구기관인 국제인구행동연구소(PAI)가 1994년에 발표한 「21세기 세계 각국의 수자원 상황」이란 연구보고서에 의하면 한국은 활용 가능한 수자원 양이 연간 63km³으로서 국민 1인당 기준으로 환산하면, 1955년에는 2천9백41m³의 수자원을 보유하고 있던 국가에서 1990년에는 1천4백70m³으로 수자원 양이 절반이하로 떨어지는 등 ‘물 부족 국가’(1인당 1천-1천7백m³이하)로 분류됐다.

<표-1> 세계 물 부족 현황

분류	1인당 강수량	비율
심각	연간 1천m ³ 이하	14개국
우려	1천 - 5천 m ³	37
평균	5천 - 1만m ³ 미만	14
풍부	1만m ³ 이상	35

자료: 세계자원 연구소, 1994.

국제적으로 공유상태에 있는 수자원에 대해서는 관리·활용과 관련한 국제규범의 미비로 국가간 분쟁이 확산될 전망이다. 그 예로 터키는 지난 3월 11일, 향후 2년간 1억 5,000만 톤의 수자원을 이스라엘에 판매하기로 이스라엘과 합의하였다. 한편 터키가 유프라테스강 유역에 20개의 댐과 19개소의 발전소를 계속 추진하기로 결정(2월 14일)함에 따라 하류에 위치한 시리아·이라크 등이 이를 안보위협으로 인식, 반발하고 있어 분쟁이 확산될 조짐이다.

지금까지 국제사회에서 환경과 자원을 둘러싼 국제 갈등 현상은 선진국 집단과 후진국 집단, 즉 남과 북의 갈등으로 일반화되어 왔다. 그러나 지난 1980년대 후반 이후 세계경제의 지역화가 활성화되기 시작하면서 공동이익을 위해 사회간접자본 구축 중심의 협력사업들을 벌이고 있는 각 저개발지역의 현황을 고려할 때, 이제 협력을 추구해야 할 지역공동체 회원국가들 사이에서도 이러한 갈등 현상은 일어날 수 있다고 볼 수 있다. 특히 메콩강유역의 상황은 인도차이나 국가들과 중국이 지나간 갈등의 역사를 지니고 있는 사이라고 볼 때, 그 갈등의 심각성은 남중국해의 석유개발권을 둘러싼 전통적인 갈등과 어우러져 빠른 시일 내에 표면화될 가능성이 높다고 볼 수 있다. 이러한 현상은 지역 개발사업에 대한 재정적 지원을 담당하고 있는 국제금융기관으로부터의 지속적인 재원조달을 어렵게 할 가능성도 다분히 내포하고 있어, 향후 지역경제의 성장과 발전의 방향을 좌우할 것으로 보인다.

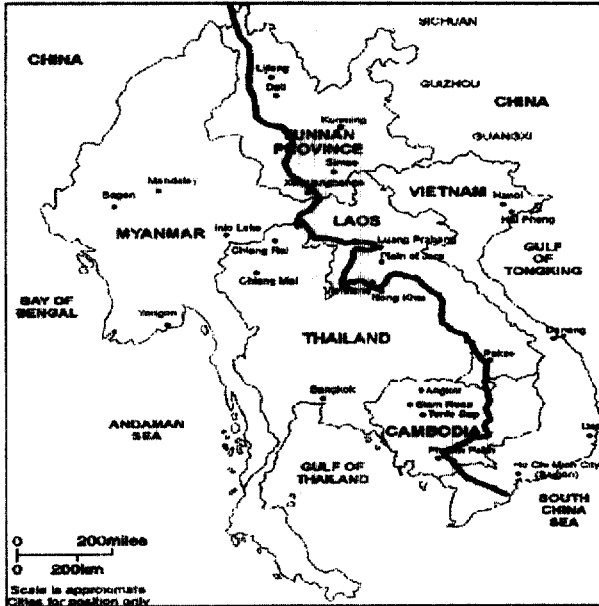
III. 메콩강유역의 개발여건

메콩강은 '어머니의 강'⁸⁾이라는 뜻을 가진 인도차이나의 젖줄 역할

8) 메콩의 메는 어머니(母)를, 콩은 강(江)을 의미하는 현지어이다.

을 해온 강이다. 이 강의 길이는 4,350km로 동남아시아에서 가장 길며 전 세계적으로도 11위에 해당하는 길이를 갖는 강이며, 강 유역의 면적 만도 한반도의 약 4배에 이른다. 메콩강은 중국 칭하이성 티벳고원에서 시작, 중국 운남성(雲南省)을 종단하여 미얀마, 라오스, 태국, 캄보디아, 베트남을 거친 뒤 호치민시 남부에서 남중국해로 흘러들어 간다. 메콩강유역이 넓은 만큼 이 지역 총인구 2억 3천만 명은 메콩강에 생명 줄을 대고 살아왔다.

<그림-1> 메콩강 유역



메콩강은 79.5만km²의 유역면적(일본국토의 2.1배)으로 구성되어 있으며, 연간 수량유출량은 4,750억m³이다. 그중 850억m³는 중국 운남성 및 미얀마에서 발원하는 메콩강 상류부에서, 나머지 3,900억m³는 라오스, 태국, 캄보디아, 베트남의 메콩강 하류부에서 유출되고 있다. 특히 라오스에서의 유출량은 1,600억m³으로 메콩강 총 유출량의 35%가 넘는다. 메콩강은 우기(6-10월)와 건기가 확연한 변화를 보이는데, 우기의 우량은 전 유량의 80%에 달한다. 또한 우기와 건기의 수위변동도 약 10m나 된다.

메콩강 본류의 수질을 살펴보면 상류의 태국 첸센 지점과 하류의 캄보디아 프놈펜 지점간의 큰 변화는 없으며 광물성분의 함유도 적다. 경도(硬度)는 30-40%로서 알칼리도(度)는 음료나 공업용수의 용도로서 문제가 없는 것으로 알려져 있다. 다만 탁도(濁度)는 8, 9월의 홍수기에 1,000-1,500ppm으로 약간 높은 편이다. 한편 베트남의 메콩강 델타지역에는 전기에 해수(海水)가 역상 하는 문제가 있다.

메콩권의 북부는 아열대, 중·남부는 열대의 아시아 몬순 기후대에 속한다. 전체적으로 강우량이 많아 연간 2000mm에서 3500mm의 우량을 보임에 따라 역내의 농업생산력은 매우 높은 편이다. 따라서 쌀 농사가 농업의 중심인 메콩강유역의 각국은 지역에 따라 옥수수, 사탕수수, 식용녹말 타피오카(tapioca), 커피, 고무 등이 재배되고 있다.

메콩권의 동맥인 메콩강은 풍부한 수자원으로 수력발전, 수운(水運), 어업 등의 다목적 이용이 가능하여 이 분야의 개발잠재력이 매우 크다. 메콩강 하류에만도 6만MW의 포장(包藏)수력이 있음에도 불구하고, 현재 개발정도는 2%정도에 그치고 있다. 한편 이 지역의 급속한 발전에 의해 산림은 급속히 줄어들고 있는 데다가 메콩강 하류의 많은 우량으로 약한 토양의 표토(表土) 유출과 침식이 발생하고 있다. 구체적으로는 불모지의 확대, 생물다양성의 축소 등 메콩강 하류의 환경파괴가 진행되고 있으며, 하류권 국가의 농업생산은 심각한 영향을 받고 있다. 예를 들면 베트남에서는 지난 50년간에 삼림면적의 50%를 잃었으며 라오스도 전쟁으로 야생동물 생식지의 70%를 잃었다.

이 지역 제국(諸國)의 경제지표는 <표-2>와 같다. 태국과 기타 국가들과의 경제 격차의 예를 들어보면, 인구와 지리적 상황이 태국과 비슷한 미얀마, 베트남의 1인당 GDP는 태국의 약 10%에 지나지 않는다. 또한 태국을 제외한 각국 모두 농업 취업자 비율이 79% 이상으로 농업에 많이 의존하고 있음을 알 수 있다.⁹⁾

9) 농업이 주요 산업인 이 지역 국가들은 농업자원 개발을 위해 적극적으로 외자유치 노력을 기울이고 있다. 일례로 1994년 초에 홍콩시장의 50%를 차지하고 있는 대형곡물회사인 골든자원개발회사는 1천만 달러를 투자하여 베트남과 쌀 생산 및 수출 합작회사를 설립해 연간 90만 톤의 쌀을 경작, 수출하고 있다(『조선일보』 1994/03/02). 뒤늦은 감이 있기는 하나 한국정부도 러시아 연해주와 곡창지대인 메콩강유역을 유망지역으로 최종 검토한 결과 대우 등 한국의 대기업들이 이 지역에 대한 농업투자를 시작하고 있다.

<표-2> 메콩강유역 제국(諸國) 경제개요(1994년 기준)

	면적 (천km ²)	인구 (만명)	인당GDP (US\$)	산업 생산비(%)			취업자 비율(%)		
				농업	광공업	기타	농업	광공업	기타
태국	513	5,870	2,450	10.4	38.7	49.4	51.0	22.0	27.0
운남성	394	3,940	287	28.9	49.4	21.7	77.4	9.6	13.0
미얀마	677	4,390	225	46.2	14.2	38.7	68.7	9.8	21.5
베트남	331	7,250	215	28.7	28.0	43.0	n.a.	n.a.	n.a.
라오스	237	460	336	56.3	17.4	26.3	87.0	n.a.	13.0
캄보디아	181	950	252	53.5	16.0	39.0	74.0	7.0	19.0

자료: World Bank & ADB, 1995, *Subregional Energy Study*.

인도차이나 반도의 전화(戰禍)가 종식된 이후, 각국 모두 2차 및 3차 산업 부문에서 높은 성장률을 보여 6-12%의 GDP 성장률을 유지해온 것으로 보아 이 지역의 전란(戰亂)이 역내 국가들의 경제발전의 낙후를 유발한 가장 큰 저해요인임을 알 수 있다 (<표-3>참조).

<표-3> GDP, 농업생산, 제조업생산 연평균 성장률

	GDP성장률(연평균%)		농업생산(연평균%)		제조업생산(연평균%)	
	1981-90	1991-95	1981-90	1991-95	1981-90	1991-95
캄보디아	n.a.	6.0	n.a.	2.8	n.a.	10.7
라오스	n.a.	6.4	n.a.	4.5	n.a.	12.0
미얀마	-0.1	5.9	-0.3	5.1	-0.2	9.3
태국	7.9	8.4	3.8	3.9	10.3	10.9
베트남	7.1	8.2	-0.6	4.3	10.1	12.9
운남성	10.4	11.8	5.5	4.3	11.7	17.3

자료: ADB, 1996 & 1997, *ASEAN Development Outlook*.

역내 국가들은 시장경제체제를 채택해온 태국, 사회주의 계획경제권이었던 베트남, 라오스, 캄보디아, 운남성 그리고 자유개방정책을 최근에야 채택하고 있는 미얀마 등 각국별로 경제적 사정이 크게 다른 양상을 띄어왔다. 우선 태국의 경제현황부터 살펴보자. 역내에서 압도적 무역량을 점하고 있는 태국의 교역량의 대부분은 선진국들과 이루어지고 있으며, 역내국가들과의 무역량은 불과 1%에 지나지 않는다. 최근 태국의 산업생산과 수출구성의 변화는 현저하다. 종래 생산활동의 중심을 점해온 농업부문을 대신해서 건설용 시멘트, 소비용 석유제품 및 자동차 생산이 증가하고 있다. 수출 면에 있어서

도 노동비용의 상승으로 농산물, 노동집약제품의 비중이 낮아지는 대신 컴퓨터 제품, 집적회로 등의 첨단제품의 수출신장이 두드러지고 있다.

캄보디아에서는 산업부문 생산중 아직 국영기업에 의한 생산이 반 이상을 점하고 있지만, 시장경제화정책에 의해 소규모 기업에 의한 생산이 계속 늘어나고 있다. 주요 수출품목은 전통적 농산물이 대종을 이루고 있지만, 최근 품목이 점차 다양화하고 있다. 수입에 있어서는 석유제품, 시멘트, 기계류가 주종을 이루고 있지만 최근 자동차의 수입이 증가하고 있다. 베트남의 경우는 쌀, 석탄, 원유 등 1차 상품의 증산이 현저하며, 수출에 있어서도 이러한 상품의 수출이 증가하고 있다.

미얀마는 쌀, 콩류, 티크재 등의 1차 산업을 기반으로 하는 모노 컬처 (mono culture) 경제에 의존하고 있으며 수출도 이들 상품이 주류를 이루고 있다. 공업화가 지체되어 있지만, 최근 민간 참여에 의한 제조업, 무역이 활발해지고 있는 가운데 경제 인프라 서비스 부문이 활성화되는 기미를 보이고 있다.

라오스는 지리적 조건과 자본, 기술 및 인적자원의 부족에 의해 경제발전이 뒤쳐져 있고, 여전히 자급적 농업부문에 많이 의존하고 있다. 주요 수출품은 목재, 전력, 커피 등이다. 봉제품 등 경공업생산은 공공시설의 부족과 민영화정책의 지연으로 증가율이 낮은 상태이다.

이렇듯 '후발 신흥공업국'으로 분류되는 태국을 제외한 메콩강 유역권 국가들은 최근까지도 1차 산업 중심의 산업구조를 갖고 있는데, 산업구조 변화의 움직임이 다소 느껴지고 있기는 하지만 전반적인 사회간접자본의 미비로 인해 공업생산기반의 확대를 통한 본격적인 산업구조의 재편 및 경제구조의 변화는 상당한 어려움에 봉착하고 있는 것이 현실이다.

IV. 수자원 확보 및 환경오염을 둘러싼 잠재적 갈등

1. 절대부족의 에너지

아시아 지역이 2000년에는 세계 최대의 경제 지역일 뿐만 아니라 에너지 소비 지역이 될 것으로 전망되고 있다. DRI의 연구 결과에 의하면 1995년부터 향후 20년 동안 아시아 지역의 에너지 수요 중 47%는 중국에서 소비되는 것으로 전망하고 있으며, 2010년부터 중국의 에너지 소비는 서구 국가의 총 에너지 소비량을 상회하게 될 것으로 전망하고 있다(DRI 1995). 그러나 에너

지 또는 전력문제를 해결하는 데는 수력원별로 문제점이 있다. 우선 수력발전의 경우에 전 세계적으로 이용 가능한 수력발전량은 4백억 KW로 추산되고 있으나 막대한 개발비용이 필요하며, 전력요금의 상승과 함께 수물지역의 환경파괴를 가져올 수 있다는 것이다.¹⁰⁾ 최근에 논의되고 있는 태양에너지도 막대한 생산비용이 요구되며 태양이 없는 날을 대비한 대규모 축전시설이 필요하다. 또한 원자력은 투자비와 안전성, 핵폐기물 처리기술에 아직은 미흡하다고 할 수 있다.

또한 같은 기간동안 아시아의 에너지 소비증가율은 연 3.5% 증가하여 전 세계 에너지 시장의 35%를 차지할 것으로 전망하고 있다. 중국의 전력소비는 현재의 소비보다 3배 이상 증가할 것이며, 여전히 석탄 화력이 중요한 역할을 할 것으로 예측하고 있다. 따라서 초기 산업화의 단계에 있는 역내 국가들의 경제발전을 상정함에 있어서 수력댐 건설을 통한 전력의 확보는 필수 불가결하다고 볼 수 있다. 역내 국가들은 전력의 원활한 수급을 위해 국별로 해결책을 제시해야만 하는 상황에 놓여있다. 역내에서는 이미 전력공급처로서의 선점을 위한 댐 건설의 과다 경쟁이 일어날 조짐이 보이고 있으며, 이러한 경쟁구도는 이미 갈등구도를 내보이고 있다. 특히 '아시아의 배터리'가 되는 것을 국가경제발전의 최우선 모토로 제시하고 있는 라오스와 강한 국제정치적 영향력과 상류에 위치하고 있다는 이점을 안고 있는 중국의 운남성 사이에는 댐 건설을 둘러싸고 치열한 물밑경쟁이 진행 중에 있다.

라오스는 수자원이 풍부하지만 미개발된 부분이 많다. 개발 가능한 에너지가 18,000MW이고 실제개발가능 용량은 10,000MW인데 현재까지 1%만 개발되고 있으며 생산전력의 70-75%를 태국에 수출하고 있어, 전력생산은 주요한 수출산업이다. 그러나 최근부터 국내경제의 상승으로 국내 소비가 증가하여 수출비중은 낮아지고 있다. 이러한 전력의 수출은 비엔티안시와 주변 농촌지역에 한정되어 있으며 남동부지역에서는 남북으로 연결되는 송전망의 설비부족으로 오히려 태국으로부터 전력을 수입하고 있다. 라오스는 민간참여의 확대를 통해 수자원개발을 최대화한다는 정책이며 태국과 전력공급에 대한 양해각서를 1993년 체결, 2000-2010년간 2000MW의 전력을 공급하기로 하였다.

중국은 전력생산 측면에서 미·러·일에 이어 세계 4위국이지만 심각한 전

10) 댐 건설시 전체 건설비중 보상비가 차지하는 비중은 한국에서는 1980년 중반 이후부터 50%를 차지하고 있다. 이러한 현상은 지역(국가)이주의로 전세계에서 흔히 볼 수 있는 현상이다.

력부족 현상을 보이고 있다. 지난 12년간 전력생산 증가율은 평균 경제성장을 9%보다 낮은 8%에 그쳐 전력부족이 계속 심화되어가고 있는 실정이다 (중국연구소 1996). 이러한 전력부족을 해소하기 위하여 연간 1,500만 KW 이상씩 발전설비를 증설하여 2000년에는 발전시설 용량을 3억KW로 확충하고 연간 1조 4,000억 KWH 이상을 생산할 장기전력 공급계획을 세워 놓고 있다. 특히 동부 및 남부해안지역의 경제성장은 지난 10년간 11%를 상회하였으며 전력의 소비도 증대하여 1996년 현재 217GW를 소비하고 있으나 2000년에는 300GW, 2010년에는 530GW가 수요될 것으로 전망하고 있다.

중국은 2000년까지 발전설비 용량을 화력 2억3천만 KW, 원자력 및 기타 에너지 500만 KW로 확장한다는 목표 하에 매년 1,500-2000만 KW씩 발전설비의 용량을 증대시키려고 한다. 2020년까지 1.1%에 불과한 원전의존율을 10% 이상으로 늘리는 장기계획을 수립하고 있으며, 대형발전소 건설과 원자력 발전소의 확충을 통해 화력발전소의 비중을 줄이려고 한다.

운남경우 발전설비는 화력 1,278MW, 수력 1,579MW 등 총 2,857MW(기타 수력발전설비 573MW)로서 특히 수력발전의 개발 정도는 낮은 편이다. 중국은 장기 전력발전계획에서 운남성을 남부지역 뿐만 아니라 주변국의 전력 기지로 발전시킬 계획이다.

2. 에너지 확보 경쟁과 수자원 갈등의 잠재성

전술한 바와 같이 메콩강 경제권은 사회간접자본이 매우 열악한 실정이다. 특히 메콩 4국(베트남, 라오스, 미얀마, 캄보디아)의 교통체계는 1940-50년대 수준에 머무르고 있으며, 전력도 수력발전의 잠재발전량이 약 6만 KW에 이름에도 불구하고 현재는 2% 정도밖에 개발하지 못한 상태이다. 따라서 메콩강 유역개발사업은 1차적으로 사회간접자본의 개발에 역점을 두고 있다.

사회간접자본 개발은 교통, 에너지, 통신 등의 '하드'부문과 환경보호 및 천연자원 관리, 인적자원 개발, 무역 및 투자, 관광 등의 '소프트' 부문으로 나누어 추진되고 있는데, 하드부문에 지나치게 편중되는 문제점을 갖고 있다. 현재 ADB의 지원으로 부문별 사업타당성 조사가 완료되어 교통 34개, 에너지 12개, 통신 18개, 환경보호 및 천연자원 관리 11개, 인적자원개발 11개, 무역 및 투자 8개, 관광 5개 등 총 99개의 개발사업이 확정되었다.

프로젝트 중 가장 규모가 큰 것으로 평가되고 있으면서 역내 국가들의 이익이 가장 첨예하게 맞물려 있는 사업은 바로 수자원의 효율적 이용을 위한

댐건설 사업이다. ADB가 타당성 조사에서 제안한 메콩강유역의 댐 건설사업 만도 54개에 달한다. 17개는 메콩강을 건너지르고 나머지는 메콩강의 지류에 건설될 예정이다. 라오스 정부만도 이미 민간개발업체와 체결한 22개 사업계약을 포함하여 전체적으로 60개의 수력발전사업계획을 가지고 있다.¹¹⁾ 수력발전사업의 완료를 가정하고 있는 라오스는 앞으로 '아시아의 전력기지'(Battery of Asia)로 부상을 강력히 기대하고 있다.

따라서 라오스는 내륙국가로서 메콩강협력프로그램을 통해 가장 많은 혜택을 입을 것으로 기대되는 국가이다. 정치적인 안정과 풍부한 수자원을 바탕으로 1988년 이후 1995년 말까지 총 594건에 56억 달러의 외국인 투자를 유치, 승인한 것과 더불어 시장경제체제로의 전환, 시장개방정책의 추구, 법인세 인하 및 투자신청절차 간소화 등 정부차원의 외국인 투자 유치를 위한 노력이 활발하다.

중국은 수요와 공급의 균형, 인플레이 억제, 경제효율성 향상, 경제성장, 경제구조조정, GNP성장률 6%를 목표로 하고 주요 실천과제로 경제개혁 추진, 인프라 건설, 지역간 격차 및 도시문제의 해결에 주력하고 있다. 최근 운남성을 중심으로 베트남, 미얀마, 라오스를 잇는 「대서남경제권」, 혹은 「운남경제권」, 구상이 제기되고 있으며, 남서부의 경제발전을 촉진하기 위해 운남성의 수도 곤명(昆明)을 경제센터로 정비한다는 계획을 세우고 있다. 메콩의 원류에 위치한 운남성의 경우는 현재 125만 KW 용량의 발전이 이루어지고 있는 만만(漫灣)댐과 건설중인 135만 KW의 대조산(大朝山)댐을 비롯해 앞으로 8개의 댐을 추가 건설할 계획이다.¹²⁾

11) 라오스가 개방을 표명한 이래 외국 민간자본에 의한 수력개발 1호는 한국의 대우건설이 수주한 후에이호 수력댐 건설 프로젝트이다. 1994년 공사에 착수한 유역변경 방식의 후에이호 수력발전소는 1998년 상업발전을 목표로 공사가 진행중이다. 대우는 1995년 태국 전력청과 1kw당 0.42달러에 수출키로 「전력구매 양해각서」를 체결한 바 있다. 참고로 라오스 생산전력의 75%는 태국으로 수출할 예정이다. 동아건설도 볼로벤 고원 남부에 300MW 규모의 세피안 세남느이 수력발전소 건설을 추진중이고 현대건설도 라오스 정부가 발주한 남늑댐 건설 입찰에 참여하고 있다(『경향신문』 1996/05/07). 메콩강 경제권은 2020년의 전력공급량을 현재의 6배 수준으로 증대시키기 위해 180개의 수력댐을 건설할 계획이다. 댐건설을 위한 연간 소요비용은 1996년의 50억 달러에서 2000년에는 140억 달러, 2020년에는 370억 달러에 이를 것으로 추정하고 있다.

12) 원류에 위치한 운남성은 수자원개발의 잠재력 이외에도 국제수운을 통한 무역 및 관광진흥의 전망도 매우 밝다. 운남성의 대외무역총액은 1995년 말 기준으

그러나 중국이 자국의 전력부족을 해소하고 남부지역을 전력기지로 발전시키기 위해서 시행하려는 댐의 건설은 메콩권 국가간에 환경분쟁의 가능성을 야기시킬 가능성이 있으며, 물 사용에 따른 분쟁의 발발 가능성도 매우 높다. 다목적 댐의 건설은 직·간접인 편익과 비용을 초래하게 된다. 편익으로는 전력생산에 따른 전력부족 해결, 홍수조절 기능, 농업용수의 안정적 공급 외에 관광자원의 활성화 및 내수면 어업의 조성 등이다. 그러나 댐의 건설은 비용을 반드시 수반하기도 한다. 우선 일차적인 비용으로서 댐건설 및 유지관리비, 용지보상비, 이주대책비, 도로개설비 등 직접 지출이 있다. 간접비용으로는 기상의 변화에 의한 환경의 변화, 유적·유물의 손실, 주변지역의 개발제한, 주변지역의 생산성 감퇴, 인구감소, 교통관련 비용의 증대, 지방의 세수감소 및 부담의 증대 등이다. 문제는 이러한 댐의 건설을 메콩강 상류에 있는 강대국인 중국이 자국의 이익을 위해 일방적으로 건설하게 된다면 하류에 있는 모든 국가는 직접적인 피해를 입게 되는 것이다. 이러한 물 사용에 관한 분쟁은 국가간에 자원배분 및 지원 활용의 불공평을 야기시킬 것이며 '공공자원 사용에 따른 비극(Tragedy of Commons)'을 초래할 수 있다(Hardin 1977).

유역내 각국별 수자원 부족 현상은 매우 심각하다. 태국은 중국이 메콩강 상류에 댐을 건설하면 건기에도 선박수송, 관개수 확보, 메콩델타에 대한 염수침입의 방지효과가 기대된다고 보고 있다. 태국 북부의 차로프라하강은 태국의 곡창지대에 대한 관개용수 보급 이외에 방콕 등 수도권 지역의 식수원이 되어 왔지만 최근에는 식수로도 부족한 실정이다. 이 때문에 샤프원강 혹은 메콩강 지류로부터 물을 끌어들이려고 하고 있으나 물 이용에 대한 국가간 협의가 늦추어지면서 진척이 안되고 있다.

물 문제는 문명발생 이래 중국에서도 가장 중요하게 취급되어 온 사회경제적 문제중 하나이다. 중국인 1인당 물 비축량은 세계평균의 1/4 이하이며 공장·생활폐수의 처리율도 낮다. 1970년대에는 길림성의 송화강에서 수은중독사건이 발생한 바 있으며, 300km에 걸쳐 물고기가 강수면에 떠오르고 수취병과 유사한 지각장해를 가진 환자가 속출했었다. 「1994 중국환경상황공보」

로 18억 달러인데, 그 중 국경을 넘나드는 변경무역의 비중은 전체의 4분의 1에 달한다. 수운을 통한 무역은 총 변경무역 물량의 10%에 그치고 있으나 메콩강의 시험적 국제항운을 처음 실시한 1993년에는 불과 5천톤에 불과했으나, 1994년에는 2만톤, 1995년에는 5만톤으로 급속한 증가세를 보이고 있다. 이는 향후 메콩강 수운(水運)의 잠재력을 보여주고 있다.

에 의하면, 송화강의 수질오염은 지금도 심각하고, 1994년에만 황하에도 2번의 대규모 수질 오염사고가 발생하여 500km에 달하는 강이 오염된 것으로 밝히고 있다. 또한 도시의 물 수요 증대와 전력 수요의 증가로 인해 농업용 관개용수의 공급부족을 초래하였으며 관개설비로 인한 전력부족도 초래하여 농업생산에 마이너스 요인이 되고 있다.

폐수의 절대 양은 하락하는 추세에 있으나 폐수 중 포함되어 있는 중금속과 유해화학물질의 양은 증가하고 있다. 1993년의 폐수량은 약 3백 5십 5억 6천만 톤으로 전년대비 3% 감소하였으며 이중 공업폐수가 2백 십 9억 5천만 톤으로 6.2% 감소하였으나, 공업폐수중 중금속의 양은 전년도에 비해서 7%가 증가하였다. 에너지원별로 보면 석유류가 7만 1,399만톤으로 전년대비 9.7% 증가, 비소가 907만톤으로 전년대비 4% 증가하는 등 수질오염은 점점 악화되고 있다(외무부 1996).

수력발전소 건설로 인한 환경파괴를 우려하는 주장도 끊임없이 제기되고 있다. 실제로 메콩강유역 개발을 주도적으로 지원하고 있는 ADB의 자료에 따르면 60여개 프로젝트 가운데 환경영향 평가를 마친 것은 고작 8개에 불과하다. 환경파괴와 그로 인한 엄청난 사회적 비용을 우려하는 세계은행이나 다국적 원조기구들은 최근 댐건설에 대한 신중한 입장을 보이고 있다(Stensholt 1996).

외부 재정원조의 중단 가능성의 표면화는 환경문제 뿐 아니라 역내 국가간의 분쟁 가능성이 더욱 중요한 원인으로 부상하고 있다. 상류수원을 장악한 중국은 운남성 주변지역의 경제개발에 발맞춰 10여개의 댐을 건설중이거나 계획중이며, 캄보디아도 중국 못지않게 댐건설에 의욕을 보이고 있다. 강상류에 위치한 국가들이 거대한 댐으로 물의 흐름을 막을 경우 피해를 보는 쪽은 당연히 하류권 국가들이다. 베트남과 캄보디아 등은 이미 수량부족으로 인해 해수침투 등 심각한 문제점이 노출되고 있는 실정이다.

전술한 것처럼 메콩강 최초의 댐은 1993년 이후 부분발전에 들어 간 최대 발전용량 1,500MW인 중국 운남성의 만만 댐이다. 중국은 그 외에 만만댐보다 약간 하류에 대조산 댐을 건설중인데 이 댐의 발전용량은 1,300MW이다. 이 밖에도 중국은 메콩강 본류에 5개, 지류에 9개의 댐을 GMS 프로젝트와는 별도로 자체적으로 추가 건설할 계획을 갖고 있는데, 중국이 이처럼 댐건설에 열을 올리는 이유는 동남부 해안지역에 이어서 내륙지방에서도 경제개발의 붐이 일면서 전력수요가 급격히 증가하고 있기 때문이다. 따라서 지방정부들이 재정수입 정책의 일환으로 댐건설에 열을 올리고 있는 것이다.

라오스의 댐건설을 위주로 한 경제개발 계획은 마치 중국과 경쟁이라도 하듯 매우 의욕적일 뿐 아니라 국가경제의 운명을 다 걸고 있다고 해도 과언이 아니다. 전력은 라오스의 가장 중요한 수출물자이다. 수도 비엔티엔에서 북쪽으로 약 50km 떨어진 남테운 댐은 일본의 전쟁배상금으로 건설되었는데, 최대 발전용량은 681MW이다. 한때 이 댐에서 발전된 전력의 80%가 태국에 수출되었고 그 수입이 라오스의 총 외화수입의 60%를 차지하였을 만큼 국가 경제에서 전력사업이 차지하는 비중은 크다.

경쟁적으로 상류에 댐건설이 진행중이거나 추진이 눈앞에 닥친 시점에서 가장 큰 피해가 우려되는 나라는 최하류권에 위치한 베트남이다. 이미 베트남에서는 메콩강의 수량감소로 인해 메콩델타 지역에 심각한 문제점이 발생하고 있다. 베트남 경작지의 45%를 차지하고 있는 메콩델타는 베트남 농업생산물의 40% 가량을 담당하고 있는데, 몇 년전부터 수량이 감소하기 시작하면서 해수침투와 해안침식문제가 발생하고 있다. 메콩강이 만들어 놓은 거대한 담수호인 톤레삽호를 가진 캄보디아도 메콩강의 수량감소를 우려하고 있다. 이 호수는 캄보디아 담수어업과 식수의 원천이기 때문이다. 미얀마, 라오스, 태국 등 중상류 국가들도 중국 운남성의 열대밀림을 이용한 제지업의 급성장으로 인해 공업폐수가 대거 유입되는 사태 때문에 강의 식량문제와 직결되는 강의 오염문제로 골치를 앓고 있는 실정이다.

캄보디아, 태국, 라오스, 베트남 등 4개국은 「메콩강 위원회」를 구성하여 중북개발의 교통정리와 환경평가 문제, 수질오염에 대한 공동대처 등을 협의해오고 있지만 문제해결의 주인공인 중국은 내정간섭을 이유로 계속 불참하고 있기 때문에 별다른 진전을 보지 못하고 있다. 1996년 8월에 열린 ADB주최 GMS정례회의에서도 협력의 당위성만이 강조되었을 뿐 구체적인 실행계획을 마련하지 못한 상태이다.

이렇듯 메콩강 유역개발 프로젝트들은 대개가 사회간접자본의 확충을 위한 대형 프로젝트 위주로 진행되고 있다. 그러나 이런 성격의 개발 사업들은 지형의 변화, 천연자원의 훼손 등 국제적으로 매우 민감해지고 있는 환경문제 뿐 아니라, 수자원 확보문제와 직간접적으로 연결되어 있기 때문에 개발 과정에서 국가간의 이익갈등이 표면화될 가능성과 선진국권 중심인 투자기구들로부터 재정적 제한을 받을 가능성은 더욱 높아지고 있다.

3. 생태계 파괴 현황

태국의 산림면적은 1960년대에는 전국토의 53%를 차지하고 있었으나

1990년대에 1,400만 헥타만이 존재하고 있다. 이것은 농지의 개발과 연료 또는 벌목이 대규모로 행해졌기 때문이다. 베트남의 산림면적은 전국토의 60%에 이르고 있으나 무분별한 벌채 및 산불 등의 자연재해로 인해 점차 감소되어 현재 약 900만 헥타만 있을 뿐이다. 이러한 상황에서 방치된 산림과 휴한림의 면적은 약 1000만 헥타에 이르고 있다.

<표-4> 메콩강유역 국가들의 천연자원 보유현황

국명	면적(1000 km ²)		수리시설(1000 km ²)		수출용목재(1000 km ²)		농사지(1000 km ²)	
	1967년	1983년	1967년	1983년	1967년	1983년	1967년	1983년
미얀마	319(319)	6.0	1.7	0.3	4.0	0	103	7
베트남	101(88)	2.0	9.0	2.7	5.1	1	81	11
태국	157(92)	2.4(1.6)	55.1	10.7	31.9	18	599	24
중국	1150(978)	-	283.6	3.0	460	16	462	28

자료: World Bank, 1994, *World Development*.

1967년 라오스의 산지면적은 160만 헥타로서 국토의 54.9%를 차지하고 있었으나 77년 140만 헥타, 82년 135만 헥타로 집계되어 지속적인 감소를 보이고 있다. 최근에는 연간 약 30만 헥타의 산림이 훼손되었다. 이러한 감소는 수출용목재를 위한 벌목과 화전민의 무분별한 화전에 있으며 토사유출에 의한 하류의 수량부족은 심각하다. 이러한 표토의 유출은 역내 수로 교통상 대동맥인 메콩강 등의 하천수위를 상승시켜 선박운행을 저해하는 한편 산림의 손실에 따른 기상의 변화와 함께 하천의 지리학적 모양을 변형시킬 수도 있다는 점이 우려된다.

메콩강유역의 무분별한 산림 벌채로 인해 유출된 표토가 메콩강에 유입되어 메콩강의 수심을 높이고 있으며, 홍수조절 기능도 어렵게 만들고 있어 생태계의 파괴가 심한 상태이다. 20년간 캄보디아의 생태계 변화를 분석한 우주위성 LANDSAT의 보고서에 의하면 상록림의 면적이 70년-80년대에 걸쳐 29%가 감소하였으며 톤레삽호¹³⁾ 주변의 삼림지대가 70년대의 40%밖에 나지 않았다고 한다.

13) 톤레삽호는 캄보디아에서 메콩강 홍수기인 6-9월 역류된 홍수량의 20%를 저장하였다가 건기인 10월부터 익년 4월에 걸쳐 본류로 흘러내림으로써 메콩델타 지역의 농업·어업·선박수송 등에 필요한 물을 공급하는 물 조절기능을 하고 있다.

톤레삽호의 물고기 생육은 우기, 건기에 유입, 유출하는 수량의 정도에 따라 크게 달라지고 있으며 특히 우기에는 광범위한 홍수지대가 형성됨으로서 1000여종의 어종이 산란을 못하고 있다. 또한 톤레삽호 주변의 산림벌채로 토사가 유출되고 있으며, 호수의 용량을 감소시켜 비옥한 메콩델타에 심각한 영향을 줄 것이 우려된다. 한편 최근 메콩강이 중국 남부지역 공장들에서 배출되는 각종 쓰레기로 인해 크게 오염되고 있다는 사실이 밝혀졌다. 방콕 소재 메콩강개발연구 위원회는 메콩강 하류에서 잡힌 물고기로부터 치명적인 화학물질인 다이옥신이 발견됐다는 보고를 한 바 있는데, 유독 물질의 근원지가 중국 남부의 펄프제지공장이라고 밝혔다(Nation 1995/10/31).

그러므로 톤레삽호의 풍부한 담수어족의 보호 및 천연자원적인 홍수조절 기능, 저수기능과 메콩델타의 농업생산력 유지를 하기 위해서도 삼림의 보전과 함께 메콩강 본류에 대한 수리관계를 조정하고 있는 톤레삽호의 기능 유지 방안이 개발프로젝트 입안시 강구되어야 하는 절실한 이유가 있다.

댐건설에 따른 피해도 막심하다. 우선 삼림의 파괴가 대표적인 예이다. 이로 인한 생물다양성의 파괴를 들 수 있다. 또한 댐의 건설로 인해서 유속의 변화를 가져와 침식물이나 침전상태, 그리고 중금속 물질의 하류 유입은 하류에 살고 있는 국가들에게 상당한 피해를 줄 것이다. 이에 대한 대책으로는 수력의 유량을 적절히 조절하는 기술을 도입하거나 준설, 관개수의 이용이 적절한 대안이 될 것이다.

1995년 태국에서 조사한 바에 의하면 메콩강에는 150종의 어종이 멸종한 것으로 발표하고 있다. 어종의 보호를 위해서는 댐 인근 20Km 지역에서는 조업하는 것을 금지시키는 것이 타당하며 국가간에 법적인 규제를 마련하는 것이 시급하다는 것이다. 법규의 제정에는 물과 관련된 모든 산업을 포함해야 하며 사회적, 경제적 비용을 고려한 다각적인 방법을 병행해야 한다. 또한 정부간에 정보의 교류나 기술교류, 및 환경영향 평가 등에 대한 검토가 필수적으로 전제되어야 한다. 또한 국가간 기구의 구성도 고려해 볼직하다.

법규의 제정과정에서 국가간에 마찰의 요인은 있다. 왜냐하면 국가별로 환경법 또는 천연자원 법의 제정이 상이하게 된다면 환경규제가 상대적으로 약화되어 있는 국가에서 메콩강의 이용이 더욱 많을 것이며 이는 강의 오염을 가속화시키는 촉매 역할을 할 것이다. 강을 공유하고 있는 상태에서는 아무리 한 국가가 환경규제를 강화한다고 해도 다른 국가의 협력이 없이는 자원의 보호를 할 수 없다. 그러므로 환경규제가 강한 하류국가 내지는 강의 사용이 상대적으로 많은 국가들에 대해서는 비용부담원칙에 의거하여 지역부

담금을 차등적으로 도입하는 안도 생각할 수 있을 것이다. 이는 공평한 물의 사용을 추구한다는 면에서는 이상적이거나 현실적으로 지역부담금의 분배에는 상당한 견해차이가 있을 수 있다.¹⁴⁾

V. 국제여론과 국제금융기관의 부정적 시각

메콩강 유역개발을 위한 사업비용은 극히 일부만 공적개발원조(ODA)로 조달하고 대부분은 민간기업의 직접투자 참여로 충당할 방침이다.¹⁵⁾ 따라서 ADB는 역내 국가의 관계 장관들과 함께 해외 사회간접자본 건설공사에 많은 경험을 갖고 있는 한국, 일본, 유럽 등을 방문하면서 투자유치에 적극성을 보이고 있다. 한편 태국을 중심으로 역내 개발프로젝트의 원활한 재원조달을 위해 안간힘을 쓰고 있다. 그러나 UNDP, IMF, IBRD, ADB 등 메콩강유역 개발을 주도해온 국제기구 및 국제금융기관들에게 최근 환경 및 하천보호관련 비정부 민간기구들이 강한 반발을 보이면서 이들 기구들도 자체적으로 재 조사를 실시하거나 외부에 공정한 조사를 의뢰하는 방안 등을 모색하면서, 재정지원을 부분적으로 연기시키는 등 관망적이고 조심스런 태도를 취하고 있다. 본 절에서는 사례를 중심으로 그 심각성을 살펴보기로 한다.

인도차이나를 포함한 동남아의 경우 ASEAN 국가가 작년 6월에 산림화재 및 유해폐기물 등을 원인으로 하는 월경공해를 방지하기 위한 구제책에 합의하는 등 환경규제에 대응하는 적절한 조치들을 수시로 취하고 있다.

14) 이같은 지역부담금의 문제는 산성비 문제를 둘러싼 유럽에서 자주 발생했던 문제이며 한·중·일과의 동북아 지역에서도 중요한 문제로 대두될 것이다.

15) 국가기반시설에 대한 민간참여(PPI, Private Participation in Infrastructure)는 일반적으로 '기존자산에 대한 민영화'(privatization)와 '민간자본에 의한 신규투자'(new investment)로 이루어진다. 최근 개도국의 인프라건설에서 정부의 역할이 축소되고 민간부분의 비중이 점차 증가하고 있는 배경에는 우선 정부 재정상의 한계라는 문제가 있다. 둘째 문제는 공공부문운영의 비효율성이다. 셋째로 인프라 부문에 대한 기술이 향상됨에 따라 독점적인 운영이 어렵게 되었을 뿐 아니라 통신, 전력, 교통 시스템 등이 세분화(unbundling)되고 민간부분의 참여가 가속화되었다. 끝으로 금융기법의 발달과 금융시장의 세계화도 하나의 요인이라고 볼 수 있다. 선진국의 venture capitalist나 기관 투자자들은 그들의 포트폴리오를 분산시키면서 더 많은 이익을 추구하는 과정에서 개도국 권에 대한 투자를 증대시켰으며, 여기에 프로젝트 금융지원(project finance)이라는 금융기법이 도입된 것이다.

그러나 중국이라는 강국이 역내 국가에 포함되어 있는 메콩강유역은 ASEAN과 같은 협의의결기구가 결여된 상태에서 효과적으로 메콩강 유역 정부간 개발과 환경협력방안을 유도하지 못하고 있는 실정이다. 우선 국가간 협약을 위반했을 경우, 적절하고 신뢰할 수 있는 제재에 동의 할 수 있는 국제규범이 문서화되어 있지 않은 상태이며, 상류-하류 국가의 자원에 대한 공통인식이 결여되어 있다. 또한 상호 경제적 효율성이 있음에도 불구하고 역내 국가간에 협조가 이루어지지 못하고 있고, 비용과 편익 분석을 통해서 효율성을 증대시킬 수 있는 연구 제도적 장치가 없는 실정이다. 경제분석으로 내부화를 최대화시키고 자발적 창의를 유도하기 위해서는 경제적 비용, 편익의 분석뿐만 아니라 생태학 측면의 경제분석이 중요함은 두 말할 나위가 없다.

이러한 현실은 메콩강유역 국가들의 개발프로젝트 진행에 있어서 상당한 장애요인으로 등장하고 있다. 이는 단지 자원이용을 둘러싼 갈등 뿐 아니라 지역의 환경문제가 본격적으로 등장하면서 국제금융기관이나 선진국들이 투자의 추진을 보류하려는 움직임을 보이고 있는 데서도 알 수 있다. 구체적인 사례와 더불어 현상의 문제점을 좀 더 상세히 살펴보기로 하자.

이미 시공에 들어가 2000년 말 준공예정인 라오스의 제2호 남테운(Nam Theun) 댐의 건설을 재정지원하기로 되어 있던 세계은행(World Bank)이 지난 1995년 말에 프로젝트 완성시 가져올 지역의 환경문제를 이유로 지원을 보류하는 사태가 발생하였다. 메콩강의 지류중 네 번째로 큰 강인 테운강에 시공되고 있는 이 댐은 엔지니어링 팀이 이미 인정했듯이 시공 이전에 행해진 수력댐의 경제성 조사 자체가 잘못된 지형분석과 지도해독의 문제 등으로 많은 문제점들을 내포하고 있는 것으로 밝혀지면서 관련기관과 해당 국인 라오스에게 큰 문제로 부각되었다. 애초에 자체 엔지니어링 팀이 저수량을 실제 예상 저수량보다 100km³가 적은 340km³로 측정했으나 재조사 결과 447km³가 정확한 수치로 밝혀졌다.

따라서 프로젝트를 현실성 있게 진행할 경우, 강 상류에 거주하고 있던 라오스의 여러 고산족중 약 4,300명이 거주지를 떠나야만 하는 또 다른 생태계 파괴의 상황에 직면했을 뿐 아니라, 원래의 계획대로 시공이 진행될 경우, 예상을 초과한 저수량을 방출하는 사태를 발생시켜 라오스 최적의 농업입지를 갖춘 나카이 성 지역의 홍수 가능성이 커짐에 따른 피해를 감수해야 하게 되었다. 이러한 문제점들을 새로이 인지한 세계은행은 1997년 말까지 프로젝트의 경제성과 환경문제에 대한 재조사를 실시하고 있는데, 재정지원이 축소

되거나 전면 백지화될 가능성도 전면 배제할 수 없다(IRN 1996a).

제2 남테운 댐건설 프로젝트에 대한 전면적인 재검토는 메콩강유역의 다른 댐건설 프로젝트의 사업타당성에 대한 전면적인 의구심을 불러일으키고 있는 실정이다. 실제로 GMS 프로젝트에 속해 있는 댐 프로젝트의 경제성에 대한 평가는 평균 81%의 경제성을 갖는 것으로 이미 평가되어 있다. 그러나 「국제 강 연계(IRN, International River Networks)」와 같은 전문적인 강 개발관련 기관의 보고에 의하면 전세계적으로 수력댐의 경제성 평가는 이 평가의 반 정도도 안되는 것으로 밝혀져, 댐 프로젝트의 사업 및 경제성 조사가 공정했는가에 대한 의문이 투자국이나 기관들 사이에는 팽배해 지고 있다. 시공을 맡고 있는 호주의 Transfield사의 사장도 계획초기에 예정되었던 12억 달러의 조달을 위해 “현재 세계적인 은행인 영국의 Barclays, 프랑스의 Societe Generale과 독일의 Deutsche Bank 등으로부터 댐건설을 위한 재정 지원을 약속 받고 있는 상태이긴 하나, 이마저도 세계은행의 타당성 조사가 선행되고 그 결과에 의해 이행여부가 가름날 것”이라고 밝힌 바 있다(IRN 1996a).¹⁶⁾

IRN의 한 연구보고서는 GMS 위원회가 계획하고 있는 메콩강유역의 댐 프로젝트가 모두 실행에 옮겨질 경우, 메콩권 거주 농업 및 수산업 종사자들이 홍수 사이클 등 전통적으로 유지해온 수자원 이용 방식을 완전히 파괴시켜 생업에 막대한 지장을 초래할 것이 분명하며 야생물 보호지역으로 지정된 지역의 생태계가 완전히 파괴될 것이라는 점을 이미 1995년 10월에 보고한 바 있다(Rothert 1995). 또한 IRN은 GMS사업추진 중 댐건설에 대한 집중 조사 결과 댐건설 프로젝트의 타당성 검토를 하여 국제금융기관과의 계약을 이끌어 내게끔 한 10명의 컨설팅 그룹중 5명이 엔지니어이고, 단 1명이 댐 전문가이고 단지 2명이 환경문제에 약간의 지식만을 지닌 사람이라는 사실을 밝히면서, 아시아 선진국가들의 투자에 재정지원을 하고 있는 ADB측에 재정 지원에 대한 전면적 재고를 촉구하기도 했다(“Letter from...”).¹⁷⁾

16) 그러나 최근 IRN이 의뢰한 연구용역 결과에 의하면 제2 남테운 댐의 건설비용은 기존의 12억 달러보다 적어도 2억 달러가 증가한 14억 달러에 이를 것이라고 보고된 바 있다(IRN 1996b).

17) 이 공식문서를 통해 IRN은 한국의 대우가 건설하고 있는 라오스의 후오웨이호(Houay Ho) 댐을 비롯, 베트남의 알리게곡(Yali Falls) 댐과 추가로 건설이 확정된 라오스의 3개 댐에 대한 타당성 조사가 전혀 공정하게 이루어지지 않았음을 ADB측에 상기시키고 있다.

철저한 현지조사 결과를 바탕으로 한 IRN과 같이 신뢰도 높은 국제적인 비정부 민간기구(NGO)의 주장은 국가이익의 확보를 위해 메콩강 유역개발 참여에 적극적인 선진국들의 무분별한 프로젝트 진행에 제동을 걸고 있다. 역사적으로 인도차이나 지역에 진출하여 식민지배를 경험한 적이 있는 프랑스는 실제로 라오스의 댐건설 프로젝트에 깊숙이 관여하면서 자국의 이익을 추구하고 있다. 기존에 이미 행해진 라오스내의 댐건설에 대한 타당성 조사는 프랑스의 Sogreah Ingenieure라는 엔지니어링 컨설팅 그룹에 의해 행해졌는데, IRN이 메세추세츠대학의 환경과학프로그램에 준 연구용역 결과에 의하면 “기존의 타당성 조사는 완전한 무용지물일 뿐이며 ‘계약을 위한 강 개발사업’이지 ‘개발사업을 위한 프로젝트 계약’이 아니었음”을 분명히 밝혀 프랑스계 컨설팅사의 타당성 조사가 깊이 있는 조사 끝에 나온 결과를 토대로 하고 있지 않음을 분명히 밝히고 있다.

IRN측의 연구용역 결과에 의하면 첫째, 분해된 산소의 결여로 인해 막대한 어량의 손실을 초래할 수 있으며, 둘째, 물의 맛, 냄새, 그리고 색을 변화시키는 독성 청조류(blue-green algae)의 확산으로 사람을 비롯한 동물의 생명에 지장을 줄 수 있으며, 셋째, 말라리아와 같은 열대병을 확산시킬 수 있음을 밝히면서 프랑스사의 조사는 매우 취약한 환경관련 자료를 중심으로 조사되었고 어류의 이동 등 생태계 전반에 대한 조사가 극히 미비했음을 지적하고 있다(IRN 1996c).

이 보고서에서는 다루고 있지 않지만 열대지역의 댐건설은 현재 국제환경기구들이 가장 우려하고 있는 지구 온난화 현상에도 악영향을 미칠 것으로 보인다. 아마존 강이 있는 브라질의 국립연구기관의 보고서에 의하면 아마존 강의 대표적 수력댐인 발비나 댐의 저수가 1990년 일년간 발생시킨 이산화탄소는 3,700만톤, 메탄은 26만톤이다(“Hydroelectric...”). 수십 개의 댐이 건설될 예정인 메콩강유역의 저수가 발생시킬 환경파괴 원소들의 양은 상상이 불가능할 정도이다. 따라서 치밀한 연구조사를 통해 메콩강유역이 지구온난화의 절대적 원인으로 밝혀지거나 국제사회의 비난대상이 될 경우 댐건설로 인해 경제적인 혜택을 가장 많이 입을 라오스¹⁸⁾와 같은 국가는 역내 국가들과의 협력관계 뿐 아니라 국제사회로부터의 고립, 나아가서는 환경규제로 인한 경제적 타격을 받을 여지가 크다고 할 수 있다.

18) 라오스가 지향하고 있는 경제발전 방향은 국가가 언론을 통해 비공식적으로 내세운 경제발전의 모토들인 “Battery of Asia,” “Kuwait in Indochina,” “Paraguay in Indochina” 에도 지향방향과 성격이 잘 나타나 있다.

메콩강유역의 댐건설로 인한 환경피해가 단순히 동식물의 생태계 파괴나 물의 오염에만 그치고 있는 것은 아니다. 새롭게 환경문제로 등장하고 있는 도시를 향한 인구의 집단이동도 큰 사회문제로 대두되고 있다. 메콩강유역 개발 프로젝트가 본 궤도에 이르기 전인 1991년에 공사를 시작, 1994년에 완공된 태국의 팍문 댐의 경우가 대표적인 사례이다. 댐건설의 시작과 함께 멸종되기 시작한 어류는 어업에 종사해온 수십 만명 주민들은 도시의 빈민노동시장을 향해 떠나갔다. 이들이 자신의 조상들로부터 물려받아 수십년 동안 거주해온 가정을 떠나는 것에 대한 보상금은 고작 3,600달러에 불과했는데, 이마저도 3년 분할 방식으로 보상하는 것이었다. 보상금액에 불만을 품기 시작한 이주자중 2,500명은 지금도 메콩위원회와 태국정부에 대한 소송을 제기하고 있는 중이다(*World Rivers Review* 1996/04).

경제사정이 상대적으로 나은 태국의 경우 농어민의 도시이주 문제가 경제에 큰 영향을 주지 않을 수도 있으나, 2005년까지 50여개의 댐건설이 완료될 예정으로 있는 라오스의 경우 도시이주자들이 문화적으로 적응하기 어려운 도시로의 이동으로 인한 정치 사회적 문제가 더욱 심각하게 나타날 것으로 전망되고 있다. 특히 AFTA등의 결성으로 지역경제화가 완전히 이루어져 국가간 주민이동이 더욱 자유로워질 시기가 오면 이주자들이 태국이나, 말레이시아와 같은 주변국가들의 노동시장으로의 진출이 용이해질 것이 확실하다. 따라서 자국의 노동시장 보호에 모든 정책적 수단을 강구하고 있는 역내 국가들간의 노동시장 보호정책의 강화로 국가간의 갈등이 표면화될 가능성이 크다.

VI. 결론

정치적인 인종갈등이 저개발 지역의 다민족 국가들을 분열시키고 정치불안정속에 몰아 넣고 있는 상황하에서 국제사회는 환경훼손을 문제시하여 국가의 안위문제를 재 정의할 시간적이고 재정적인 여유를 찾지 못하고 있는 현실이다. 최근 「유엔환경계획(UNEP, UN Environment Programme)」 등의 국제기구와 비정부기관들은 전쟁으로 인한 환경피해와 지역경제 개발과정에서 비롯되는 환경문제에 관심을 표명하고 있기는 하지만 국가간 갈등이나 경제발전을 지연시키는 요인으로서의 환경문제에 대한 논의는 부차적인 과제로 밀려나 있다.

그러나 환경갈등에 관한 연구들의 확립 뿐 아니라 한국기업의 진출시 실

제상황에의 적절한 대응을 위해서도 사례연구가 절실히 요구되고 있다. 또한 환경갈등 연구를 실제상황에 적용시켜 볼 때 갈등이나 인구의동의 원인이나 영향으로서의 환경변화에 대한 부정적인 면에 대한 인식은 학자들이나 정책 결정자들로 하여금 환경으로 인한 부정적인 정치적 여파에 대한 이해도를 높이게 할 수 있다.

메콩강유역 국가들이 잠재적으로 안고 있는 환경과 경제개발의 딜레마를 선결하기 위해서는 정부지도자들에게 자원, 평등분배, 국가안위의 상호연관성을 자각시킴으로써, 부족한 자원과 환경문제를 두고 증대하고 있는 국가들간의 경쟁 속에서 한쪽의 잠재적 이득은 다른 한쪽에겐 파국이라는 제로섬 폭력상황을 피할 수 있는 현명한 결정을 할 수 있게 할 것이다. 본문에서 살펴본 것과 같이 국가와 생태·자원지역 경계의 부적절한 연계는 국가간 갈등의 중요한 근본원인이 될 가능성을 충분히 내포하고 있다. 이러한 문제에 대비하기 위해 메콩강유역 국가들은 국가간의 긴밀한 협력을 기울여야 할 것이다.

재원조달 여부가 가장 큰 관건인 메콩강 유역개발에 참여하려는 국가나 기업들은 국가간 자원갈등 요소와 환경규제로 인한 재원조달의 지속성 여부 등에 대해 세부적인 연구와 조사를 토대로 진출여부와 투자규모를 결정하는 신중함을 기울여야 한다.

환경과 자원갈등을 중심으로 살펴본 메콩강 유역개발 계획의 진행상황은 당초의 밝은 전망을 어둡게 할만큼 큰 장애요인을 안고 있다. 메콩강 유역개발이 내포하고 있는 환경문제와 이로 인해 발생할 수 있는 역내 국가간 갈등의 표면화와 국제사회로부터의 외면, 그리고 궁극적으로는 재원조달이 난망해 질 가능성이 높아짐에 따라 잠재적으로는 인도차이나 지역의 경제성장에 큰 장애요인으로 등장할 가능성이 높다고 할 수 있다.

참 고 문 헌

- 국가안전기획부. 1996. 『메콩강 개발 계획관련 자료집』.
- 에너지경제연구원. 1997. 『에너지 동향』.
- 외무부. 1996. 『지구환경정보』.
- 이신화. 1996. “환경전쟁?: 폭력갈등과 국제질서 위협요인으로서의 환경파괴.” 『한국정치학회보』. 30(3).
- 중국연구소. 1996. 『중국의 환경문제』. 신평론.
- 최동주. 1996. “메콩강유역 개발현황과 한국기업의 진출여건.” 『포스리철강경제』, 1(6).
- 『경향신문』. 1996. 5. 7.
- 『서울신문』. 1997. 4. 16.
- 『조선일보』. 1994. 3. 2.
- ADB. 1996/1997. *ASEAN Development Outlook*.
- Brown, Lester. 1978. *The Twenty-Ninth Day: Accommodating Human Needs and Numbers to the Earth's Resources*. New York: Norton.
- Deutsch, Karl W., ed. 1977. *Ecosocial Systems and Ecopolitics*. Paris: UNESCO.
- DRI. 1995. *Future Energy Consumption Forecasting in Asian Country*.
- Dalby, Simon. 1994. “The Politics of Environmental Security.” Jyrki Kakonen, ed. *Green Security or Militarized Environment*. Aldershot. _____ . 1995. “Security, Intelligence, the National Interest and the Global Environment.” *Intelligence and National Security*, Vol. 10, No. 4.
- Hardin, Garrett. 1977. *The Limits of Altruism: An Ecologist's View of Survival*. Bloomington: Indiana University Press.
- IRN. 1996a. “Nam Theun II Gets a Reality Check.”(July).
- _____. 1996b. “Press Release: Consultants Reveals Financial Risks of Lao Dam: Nam Theun II Could Prove Liability for Lao Government.”(August 6).
- _____. 1996c. “Press Release: ADB Urged to Delay Lao Dam Loan: Environmental Assessment, ‘Fallacious and Untenable’.”(August 27).

- _____. 1996d. "Letter from IRN to Manager of Energy Division, ADB."
<http://www.irm.org/programs/mekong/adb961118.html>(November 18).
- M'Gonigle, R. Michael and Mark W. Zacher. 1979. *Pollution, Politics and International Regimes*. Berkeley: University of California Press.
- Ophuls, William. 1977. *Ecology and the Politics of Scarcity*. San Francisco: W.H. Freeman.
- "Pak Mun Dam Destroys Fishing Communities." 1996. *World Rivers Review*, April.
- Pirage, Dennis. 1982. "The Origins of Ecopolitics." Richard Falk, et al. *Toward A Just World Order*, Volume I.
- Romm, Joseph J. 1993. *Defining National Security: The Nonmilitary Aspects*. New York: Council on Foreign Relations Press.
- Rothert, Steve. 1995. "Lessons Unlearned: Damming the Mekong River." IRN Working Paper, No 6.
- Schneider, Jan. 1979. *World Public Order of the Environment: Towards an International Ecological Law and Organization*. Toronto: University of Toronto Press.
- Stensholt, Bob, ed. 1996. *Development Dilemmas in the Mekong Subregion*. Monash Asia Institute.
- Stoett, Peter. 1994. "The Environmental Enlightenment: Security Analysis Meets Ecology." *Coexistence*, Vol. 31, No. 2.
- Westing, Arthur. 1986. *Global Resources and International Conflict: Environmental Factors in Strategic Policy and Action*. Oxford: Oxford University Press.
- World Bank & ADB. 1995. *Subregional Energy Study*.
- World Bank. 1994. *World Development*.
- Nation*. January 11, 1995.
- _____. August 31, 1995.