동남아시아연구 28권 1호(2018) : 219～261

메콩강 수력발전댐 개발에 대한 하류국가 캄보디아 정부의 태도 변화: 그 배경과 영향 요인*

전은정** · 윤순진***

<국문초록>

전 세계적인 물 부족 현상이 심화됨에 따라 국제 하천을 둘러싼 국가 간의 갈등이 심화되고 있다. 메콩강은 6개 국가가 공유하는 동남아시아의 대표적인 국제하천으로, 경제가 성장함에 따라 수력발전은 메콩 유역국들의 증가하는 전력 수요를 충족시키기 위한 주요한 전력 공급방식이 되었다. 그러나 강 상류 지역의 수력발전은 강 생태계 전체에 부정적인 영향을 미치고 특히 하류지역민들의 삶에 상당한 영향을 미치기 때문에 메콩강의 댐 건설은 지속적인 논란의 대상이 되고 있다. 국제하천에서 발생하는 논란을 이해하기 위해서는 이를 공유하는 여러 국가의 각각 다른 입장을 모두 고려해야 한다. 그러나 지금까지 메콩 수력발전에 대한 특정 국가의 입장이나 태도를 분석한 연구는 중국과 라오스를 중심으로 이루어져 왔다. 이에 이 연구에서는 다른 유역국들 중 메콩강

* 이 논문은 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF- 2014S1A5A2A03064915).
** 제1저자, 서울대학교 환경대학원 석사 졸업
*** 교신저자, 서울대학교 환경대학원 교수

하류에 위치하여 수력발전으로 인한 이익을 얻기보다는 비용을 부담하게 될 가능성이 높은 캄보디아 정부의 입장을 연구하였다. 캄보디아 정부는 메콩 상류의 수력발전에 대해 어떠한 태도를 보이고 있으며 그러한 태도는 어디에서 기인하는가? 연구를 통해 메콩강에 건설되는 댐에 대한 캄보디아 정부의 지지 입장을 확인할 수 있었다. 또한 이러한 입장의 형성에는 1) 중국과의 경제적 비대칭성, 2) 라오스에 대한 전력 의존도와 지리적 비대칭성, 3) 캄보디아 국내의 전력 계획 상 수력발전의 중요성이 크게 영향을 미쳤을 것으로 파악되었다.

주제어: 국제하천 분쟁, 메콩강, 수력발전, 캄보디아

Ⅰ. 서론

지구상에 존재하는 총 수자원 중에서 인류가 비교적 쉽게 이용할 수 있는 하천, 호수, 얕은 지하수 형태의 담수는 전체 물 가운데 단 0.3%에 불과하다(Shiklomanov 1993). 하지만 물 수요는 인구 증가와 산업화 등을 거치며 크게 증가해왔다. 그 결과 많은 지역에서 물 소비 규모가 지속가능한 공급 수준을 넘어서는 양상을 보이고 있다. 그로 인해 물 문제는 많은 전문가들에 의해 21세기에 직면하게 될 대표적인 심각한 환경문제로 지목되어 왔다.

물 부족 현상이 심화됨에 따라 메콩강, 갠지스강, 나일강, 요르단강 등 국제하천을 둘러싸고 서로 다른 이해관계에 있는 유역 국가들 간 갈등이 심화되고 있다. 국제하천은 전 세계적으로 276여 개가 존재하는데 이를 148여 개 국가가 공유하고 있다(UN-Water, 2013). 그 중 동남아시아 대륙부에 위치한 메콩강은 중국과 라오스 주도의 수

력발전댐 건설에 대한 국가별 이해관계의 차이로 상당한 갈등 상황에 직면해 있다(김태윤 등 2011). 수력발전은 그로 인해 얻는 이익과 부담해야 하는 비용이 국가의 위치에 따라 비교적 명확히 구분되기 때문에 유역 국가들 간 합의가 힘들고 갈등과 분쟁이 증폭되는 어려움이 따른다(이요한 2014). 메콩강에 건설되는 댐, 특히 본류 댐은 그로 인한 사회·경제적 영향뿐만 아니라 메콩강 전체 생태계에 미치는 환경적 영향이 지대하다(Räsänen 등 2012; Ziv 2011; Kummu 2007). 그렇기 때문에 메콩 유역 국가만이 아니라 국제 환경NGO들도 메콩강의 댐 건설 프로젝트에 대해 우려 섞인 목소리를 내고 있다. 특히 캄보디아는 메콩강 하류에 위치하기 때문에 메콩강 중상류에 건설되는 본류 댐으로 인해 이익을 얻기보다는 비용을 부담하게 될 가능성이 높다(이요한 2014). 그렇기 때문에 캄보디아는 중상류 국가들의 수력발전에 대해 비판적인 태도를 취할 것으로 예상해볼 수 있다(Räsänen 등, 2012; Ziv, 2011; Kummu, 2007; 이요한, 2014). 그런데 근래 기사들에 따르면 캄보디아 정부는 댐 건설을 지지하는 입장을 취하는 경향을 보인다.

이에 이 연구에서는 메콩강 본류 댐 건설에 대해 캄보디아 정부가 표명해 온 입장을 정리하면서 국가간 정치적·경제적 상황에 대한 분석을 통해 캄보디아 정부가 일반적인 예상과 달리 본류 댐 건설에 지지 입장을 보이는 배경과 이러한 태도에 영향을 미치는 요인을 살펴보고자 하였다. 캄보디아 정부는 메콩 상류의 수력발전에 대해 어떠한 태도를 보이고 있으며 그러한 태도는 어디에서 기인하는가? 이러한 연구질문에 답함으로써 그간 메콩 수력발전 프로젝트에 관한 연구에서 크게 주목받지 못해왔던 캄보디아 상황에 대한 기초자료를 제공하고 캄보디아의 입장에 대한 정치경제학적 이해를 기초로 메콩강 유역 국가 간 협력방안 모색에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

게다가 메콩강 수력발전을 둘러싼 문제는 메콩 유역국가들만의 문제로 한정될 수 없다. 왜냐하면 수력발전댐 건설은 기술과 자본이 있는 다른 국가와 기업들을 통해서만 가능하기 때문이다. 특히, 우리나라도 메콩강의 댐 건설 사업에 참여해왔기 때문에 이를 둘러싼 갈등에 책임이 없지 않다.[1] 우리나라 정부나 기업이 개발도상국들에서 추진하는 석탄화력발전소 건설사업으로 국제적인 비판을 받고 있는 상황에서 사회 환경적 영향이 심각한 메콩유역 댐 건설 사업 참여로 또 다시 국제사회의 비난의 대상이 되지 않기 위해서는 메콩유역 댐 건설을 둘러싼 이해당사국들의 상황을 정치경제학적으로 면밀히 이해할 필요가 있다. 이는 학술 차원만이 아니라 국제협력을 실천하는 차원에서도 의미 있는 작업이 될 것이다.

Ⅱ. 논의의 배경과 선행연구 분석

국제하천 분쟁

일반적으로 국제하천(International river) 또는 공유하천(Joint river, Shared river)은 “2개국 이상의 국가들 사이에서 국제적인 경계를 이루거나 이들 국가의 영토를 연속적으로 흐르는 하천”을 의미한

1) 30년 전 대우건설은 라오스에 150 MW 규모의 호웨이호(Houay Ho) 댐을 건설하였는데 당시 엄청난 환경 훼손이 발생하였으며 이주민에 대한 보상도 적절히 이루어지지 않았다(마용운 2007/03/14). 최근에는 포스코가 라오스의 남릭1댐(Nam Lik 1) 건설에 참여하고 있으며, SK건설과 한국서부발전은 라오스의 세피안-세남노이댐(Xepian-Xenamnoy) 건설에 참여하고 있다(표언구 2015/12/18). 또한 2015년 12월 14일 우리나라와 라오스의 양국 총리 회담에서는 메콩강 수력발전용 댐 건설 사업에 서로 긴밀히 협력하기로 하였다(최태범 2015/12/14). 캄보디아에서도 경안전선의 캄보디아 자회사인 KTC와 한국남동발전이 각각 로어 세산3댐(Lower Sesan 3)과 프레악레잉1·2댐(Preak Leang 1·2) 건설을 준비했던 적이 있다(이정훈 2011/08/26).

다(최동진 2005; 김익재 외 2010에서 재인용). 과거에 하천은 항로로서의 기능만 강조되며 수로라는 좁은 의미로 규정되었지만, 이후 항로로서의 기능은 축소되고 관개용수 공급, 수력발전 등의 기능과 하천 생태계 자체에 대한 관심이 높아지면서 호수, 지류, 지하수, 유역 전체까지 포함하는 방향으로 개념이 확대되었다(김덕주 2009; 손기웅, 2006). 어느 한 지역에서의 변화가 그 지역에 한정되지 않고 다른 지역에까지 이어지는 하천의 특성상 유역국들 사이 상충되는 이해관계로 인해 국제하천을 둘러싸고 크고 작은 갈등이 필연적으로 발생하게 된다. 최근에는 인구 증가와 경제 성장, 기후변화로 인한 강우 편중 현상 심화 등으로 물 부족 현상이 더욱 심각해지면서 유역국들 간 분쟁의 빈도나 강도가 증가하고 있다. 여기에 환경 보호의 중요성이 더해지면서 갈등 형태도 더욱 복잡해지고 있다(김덕주 2009; 손기웅 2006).[2] 국제하천 분쟁은 선진국들보다는 개발도상국들에서 보다 빈번하게 일어나는데, 메콩강, 갠지스강, 나일강, 요르단강 등이 대표적인 사례들이다. 개발도상국들의 물 관리는 선진국에서보다 역량 부족으로 인해 비과학적 또는 비효율적으로 이루어지는 경향이 있을 뿐 아니라 국제하천을 자국 이익에 맞게 일방적으로 활용 또는 개발하려는 경향이 있기 때문이다(신연재 2006).

국제하천 이용에 대한 이론 또는 원칙으로는 '절대영토주권주의', '선점우선주의', '절대영토보전주의', '상호개발이론', '상호사용원칙' 등이 있다. 하지만 이러한 원칙들의 지향이 동일하지 않고 심지어 대립하는 경우도 있어 유역국들은 국익에 따라 유리한 것을 주장한다. 그 결과 국제하천 이용을 둘러싸고 분쟁의 소지가 잠재하게 된다(손기웅 2006). 보다 강력한 국제법이나 협약도 존재하지만 이

2) 세계물정책연구소의 샌드러 포스텔 소장은 1995년 스톡홀름에서 열린 국제물심포지엄에서 20세기가 석유 자원을 둘러싼 분쟁의 시대였다면 21세기는 물을 둘러싼 투쟁의 시대가 될 것이라 경고하였다.

역시 모호한 부분과 모순되는 부분이 있는데다가 강제력도 없기 때문에 국제하천 분쟁을 예방하거나 해결하기에는 역부족이다(김익재 외 2010; 최동진 2010). 결국 유역국들 간 협상과 협력이 필요한데, 이를 위해서는 상류, 하류 국가의 지리적 비대칭성이나 국가간 경제력 차이 등 정치·사회·경제적 조건 등을 복합적으로 고려해야 한다(김익재 외 2010).

메콩 수력발전 프로젝트

1) 메콩강

동남아시아 대륙부에 위치한 메콩강은 <그림 1>에서 알 수 있듯이 티베트 고원에서 발원하여 중국, 미얀마, 태국, 라오스, 캄보디아, 베트남, 이렇게 6개 국가를 지나 남중국해로 흐르는 국제하천이다. 메콩강 길이는 4,880km로 세계에서 12번째로 긴 하천이며 연 평균 유수량도 14,500km^3/s에 이르러 세계 8위를 기록한다. 총 면적이 795,000km^{2}에 달하는 유역에는 약 7천만 명의 유역민이 거주한다(MRC 2015).

<그림 1> 메콩강 유역

출처: Wong 등(2007)

메콩강은 지리적으로 건기와 우기가 반복되는 몬순 기후대에 위치하여 주기적인 범람이 발생한다. 유기질 토사가 하류로 지속적으

로 운반되며 주기적인 범람으로 토사가 하천 주변 토지로 유입된다. 이렇게 형성되는 비옥한 토지 덕분에 메콩 유역은 전 세계적으로 농업생산성이 현저하게 높은 편이다(Frenken 2012). 또한 메콩 유역은 전 세계에서 내수면 어업의 생산성이 높은 지역에 속한다(Baran 2010). 이렇듯 메콩강의 자연환경이 유역민의 생계를 뒷받침하고 있기에 메콩강은 동남아시아의 젖줄로 불린다.

현대사회에서 무분별한 개발로 자연환경이 파괴되면서 메콩강의 환경적 가치도 주목받게 되었다. 메콩 유역은 범람으로 인해 형성되는 습지대, 침수림 등으로 인해 복합적인 생태계가 자연스럽게 형성되는 데다가 사람 손길이 많이 닿지 않은 덕분에 풍부하고 독특한 생물다양성을 자랑한다(MRC 2015). 세계자연기금(World Wildlife Fund, WWF)은 메콩 유역에서 10년간 진행한 프로젝트를 통해 1,068종의 새로운 동식물을 발견하면서 메콩 유역의 생태가치를 인정하게 되어, 메콩 유역을 세계에서 가장 중요한 생태계의 하나로 지정하였다(WWF 2012).

메콩강은 6개 국가가 공유하고 있다. 전 세계에 존재하는 276개의 하천 중 6개 이상의 국가가 공유하고 있는 국제하천은 20여 개뿐이다(김익재 외 2010). 메콩 유역 국가들은 모두 개발도상국으로 빠른 경제 성장과 도시화 과정을 겪고 있다. 그렇지만 여전히 인구의 60% 이상이 농촌 지역에 거주하고 있으며 이들의 생계와 식량 안보는 메콩강과 긴밀히 연관되어 있다(ADB 2012; Frenken 2012). <표 1>에 제시된 것처럼, 직접적으로 메콩 유역에 거주하는 인구 비율과 전체 국토에서 메콩 유역이 차지하는 비율이 높아 각 국가에게 메콩강은 중요한 사회경제적 의미를 갖는다. 메콩강이 갖는 의미가 크고, 이를 공유하는 국가 수가 많은 만큼 유역 국가들 사이에는 복잡한 이해관계가 형성된다. 이에 더하여 최근에는 증가하는 전력 수요에 대응하기 위하여 메콩강에 수력발전댐을 건설하기 시작하였다. 그 결과 이

로 인해 발생하는 이익과 비용이 국가들 간에 비대칭적으로 배분됨에 따라 긴장관계가 형성되고 있다(김태윤 등 2011).

<표 1> 국가별 메콩 유역민 및 유역 면적 정보

지역	상류 유역	하류유역				
		전체	태국	라오스	캄보디아	베트남
유역민 수(만 명)	1.5	6.1	2.3	0.5	1.3	2
인구 대비 유역민 비율(%)	-	-	39	98	90	20
국토 중 유역 면적 비율(%)	-	-	36	85	86	20

주: 중국과 미얀마는 메콩 상류 유역 국가로 분류된다.
출처: Frenken(2012), Pearse-Smith(2012), Sokhem(2011)

2) 메콩 수력발전

메콩 수력개발의 역사는 1957년 UN의 원조를 받아 설립한 메콩위원회(Mekong Committee)로부터 시작되었다. 메콩위원회의 주요 업무는 메콩강에 대형 댐을 건설하는 계획 수립에 집중되었다. 그렇지만 인도차이나 전쟁, 냉전 체제 하 국가간 이데올로기 대립, 캄보디아 내전 등의 정치적 격동으로 인해 이들의 계획은 구체화되지 못했다(엄은희 2015).

이후 1980년대 말 이 지역에 평화가 찾아오면서 유역 국가들은 메콩 유역의 천연자원을 이용한 산업으로 경제를 성장시키려 하였는데 여기에 수력발전도 포함되었다. 메콩 하류 유역 국가인 태국, 라오스, 베트남, 캄보디아는 다시 한 번 메콩강을 둘러싼 협력 체계를 설립하고자 하였다. 1995년 이들은 '메콩강 유역의 지속가능한 발전을 위한 협력에 관한 협약(이하 메콩협약)'에 서명함으로써 메콩위원회의 뒤를 잇는 메콩강위원회(Mekong River Commission, MRC)를 설립하였다. 메콩위원회가 대형 댐 건설을 통한 경제적 발전에 초점을 두었던 데 비해 메콩강위원회는 조직 목표에 '지속가능

한 발전', '환경과 개발의 조화' 등의 가치를 반영하며 사회·환경적 영향을 통합적으로 고려하려는 모습을 보였다(이준표 2015; 엄은희 2015).

특히 메콩강위원회는 메콩협약에 명시한 '통지, 사전협의 및 동의 절차(Procedures for Notification, Prior Consultation and Agreement, 이하 사전협의 절차)'를 통해 회원국이 메콩 본류에 월경성 영향이 나타날 가능성이 있는 대규모 프로젝트를 진행하고자 할 경우 다른 회원국에게 관련 사실을 사전에 공지하고 협의를 통해 동의를 얻은 경우에만 이를 진행할 수 있도록 하였다(MRC 1995).

최근 메콩 유역 국가들의 전력 수요가 이들의 경제 성장과 함께 급증하면서 수력발전이 이에 대한 효과적인 대응책으로 여겨지고 있다. 이에 지리적·지형적 특성상 잠재적인 수력발전량이 높은 중국과 라오스가 적극적으로 메콩강에 수력발전 댐을 건설하는 프로젝트에 나서고 있다(이요한 2014). 중국은 메콩강 최상류 유역에 위치하여 수력발전에 적합한 자연적인 조건을 갖춘 데다 댐 건설 재원을 감당할 수 있는 경제적 여력이 있다. 그래서 중국은 1994년 완공된 만완댐(Manwan)을 시작으로 일찍이 란창강(Lancang)으로 불리는 메콩강 상류에 여러 본류 댐을 직접 건설하였다. 상류의 댐 건설은 필연적으로 하류 국가에 영향을 미칠 수밖에 없지만 메콩강위원회에 속하지 않은 중국은 댐 건설에 규제를 받지 않기 때문에 하류 국가와 협의 없이 일방적으로 자유롭게 댐을 건설할 수 있었다. <그림 2>와 같이 2016년까지 메콩강 상류에는 총 15,705MW 규모의 7개 댐이 건설되었으며 추가적으로 5개 댐이 건설 중에 있다(MRC 2015). 또한 중국은 자국 내 댐 건설을 넘어 하류 국가 댐 건설에도 적극 투자하며 메콩 유역 개발에 강력한 헤게모니를 행사하고 있다(Lee 2013).

한편, 최빈개도국인 라오스는 경제 여건이 좋지 않음에도 불구하

고 수력발전을 통해 동남아시아의 전력 허브가 되겠다는 구상으로 해외 투자를 유치하며 댐 건설에 나서고 있다. 현재까지 라오스는 메콩 지류에 14개(총 3,237MW 이상)의 수력발전용 댐을 가동하고 있다. 또한 메콩 본류댐인 싸야부리댐(Xayaburi), 돈 사 홍 댐 (D o n Sahong)을 건설하고 있으며, 또 하나의 본류댐인 팍벵 댐(Pak Beng) 건설을 계획하고 있다. 이들 댐에 대해서는 '사전협의 절차'가 이루어졌다. 싸야부리댐과 돈사홍댐에 관한 사전협의 절차에서 태국, 캄보디아, 베트남 정부는 모두 댐 건설에 우려를 표하며 추가적인 연구를 위해 사전협의 절차 기간을 연장할 것을 요구했다. 그러나 라오스는 이에 대해 적절한 조치를 취하지 않은 채 일정에 따라 댐 건설을 진행하였다. 이렇게 사전협의 절차 기능이 제대로 발휘되지 못하는 것은 국제하천을 둘러싼 대부분의 협력체계가 그러하듯이 메콩강위원회와 메콩협약에 법적 구속력이 결여되어 있기 때문이다(이준표 2015). 게다가 미얀마와 메콩강의 최상류에 위치하

<그림 2> 메콩강 유역 댐 건설 현황
(2015년 12월 기준)

출처: Terra

며 수력발전댐 건설에 가장 공격적으로 나서고 있는 중국이 메콩강 위원회에 참여하고 있지 않아 실효성이 더욱 떨어진다. 팍벵댐에 대해서는 사전협의 절차가 현재 진행 중이다.

선행연구

메콩 수력발전에 관한 연구는 크게 수력발전으로 인한 영향을 자연과학적인 접근을 통해 정량화하는 연구와 수력발전을 둘러싼 국가들 간의 관계를 지정학적으로 분석한 연구로 대별할 수 있다. Räsänen 등(2012)은 댐 건설로 인한 강물의 흐름 변화가 하류 생태계에 미치는 영향을 분석하였으며 Ziv 등(2011)은 댐 건설로 인한 어류 이동 경로의 단절이 생태계에 미치는 영향을 분석하였다. 또한 Kummu 등(2007)은 댐에 가로막혀 하류로 토사가 흐르지 못하게 되면서 발생하는 문제를 분석하였다.

Hirsch(2016), Sneddon 등(2006)은 메콩 수력발전과 관련된 지정학적 경관 변화를 각각 유역 차원과 국가 및 국제적인 차원에서 분석하였다. Matthews(2012)는 태국이 라오스에서 진행한 댐 건설 프로젝트를 사례로 두 국가의 행위자들 특성과 이러한 특성이 프로젝트에 미친 영향을 분석하였다. Pearse-Smith(2012)는 메콩 수력발전으로 인해 국가간 갈등이 존재하지만 정치외교적인 요인으로 인해 무력 충돌보다는 오히려 국가간 협력이 이뤄지게 된다고 지적하며 국가 간 갈등보다 국내 갈등에 초점을 맞출 필요가 있다고 제안하였다.

하지만 메콩 수력발전과 관련한 연구 중에서 수력발전에 대한 특정 국가의 입장이나 태도를 분석한 사례는 거의 없다. 관련된 일부 연구는 주로 수력발전을 적극적으로 추진하는 중국과 라오스의 입장 분석에 초점을 맞추고 있다. Urban 등(2012)과 류석춘 등(2012)은 메콩 수력발전에 대한 중국의 전략을 다루었으며 이요한(2014)은 수

력발전과 관련한 라오스의 입장과 전략을 분석하였다.

메콩강 하류에 위치하는 캄보디아는 메콩 본류에 건설되는 댐으로 인해 발생하는 비용을 부담하는 편에 속한다(이요한 2014). 캄보디아는 메콩강위원회의 사전협의 절차에서 라오스의 본류 댐 건설에 우려를 표했다. 하지만 최근 캄보디아의 훈센(Hun Sen) 총리는 라오스의 댐 건설을 지지하는 일관되지 못한 모습을 보였다. 이에 이 연구에서는 캄보디아 정부가 메콩강 수력발전 프로젝트에 대해 표명해 온 입장을 정리한 뒤 캄보디아의 정치적·경제적 상황 등에 기반하여 그러한 입장을 보이는 근거를 정치경제학적으로 분석하고자 한다.

Ⅲ. 메콩 수력발전댐 개발에 대한 캄보디아 입장의 배경

1. 캄보디아의 현황

(1) 캄보디아의 인구와 사회경제

메콩 유역 국가들 중 하류에 위치한 캄보디아는 <그림 1>에서 볼 수 있듯이 북서쪽으로는 태국, 북동쪽으로는 라오스, 남동쪽으로는 베트남과 국경을 접하고 있다. 국토의 총 면적은 18만km^2, 인구는 1,600만 명이다. 2015년 총 인구의 20%는 수도인 프놈펜에 거주하고 있으며 나머지 80%는 강 유역 혹은 농촌 지역에 넓게 분포해 있다(UN data). 인도차이나 전쟁과 크메르루즈 시기로 대표되는 내전의 정치적 격동기를 거치며 대부분의 지식인층이 학살당했고 국가 전반적인 인프라 시설도 파괴되었기 때문에 인적·물적 자원이 부족하여 국가 발전이 저해되고 있다. 그럼에도 불구하고 지속적인 경제성장을 하면서 2015년까지 세계은행 기준으로 저소득국가(Low

income countries)로 분류되었으나 2015년 1인당 GNI가 $1,225를 달성하면서 2016년부터 중저소득국가(Lower middle income countries)로 진입하였다(McGrath 등 2016/07/05).

캄보디아는 국토의 86%가 메콩 유역에 속한다. 캄보디아를 관통하는 메콩강과 국토 중심에 위치한 거대한 톤레삽 호수 덕분에 농어업 생산성이 매우 높다(Frenken 2012; Baran 2010). 그 결과 농어업이 여전히 중요한 경제활동분야로 2014년 총 GDP의 30.4%를 차지한다(WorldBank DataBank). 더욱이 농어업에 종사하는 경제활동인구는 2010년 기준 총 인구의 54.1%나 되어 농어업이 차지하는 GDP 비율을 훨씬 상회한다(UN data). 이는 메콩강의 변화로 농어업이 영향을 받게 될 경우 과반수가 넘는 캄보디아인의 삶 또한 지대한 영향을 받게 됨을 의미한다. 또한 어업을 통해 잡은 물고기는 캄보디아인 단백질 섭취의 80% 가까이 차지할 정도로 주된 동물성 단백질 섭취원이기에 메콩강의 변화는 어업에 종사하는 어민 경제만이 아니라 대다수 국민의 영양공급에도 변화를 야기할 수 있다(Hortle 2004).

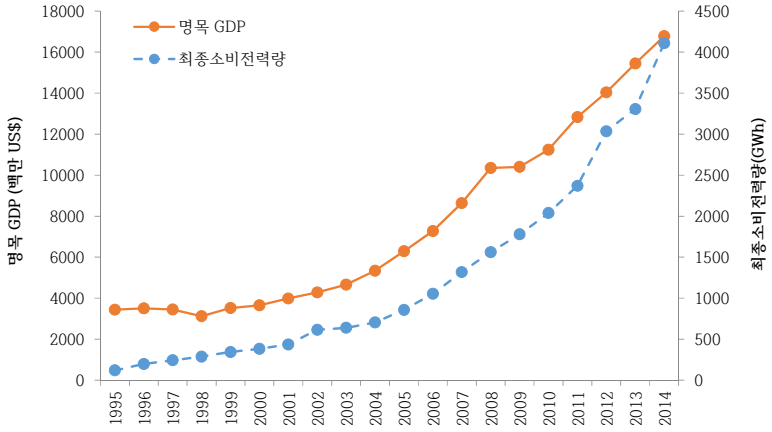
이처럼 메콩강은 캄보디아에서 중요한 사회경제적 의미를 갖는다. 그렇기 때문에 메콩강의 생태계를 변화시키는 메콩 유역 개발은 캄보디아의 환경, 사회, 경제에 큰 영향을 미치게 된다. 그 중에서도 특히 라오스에 건설 중인 돈사홍 댐은 캄보디아와의 국경에서 단 2km 떨어진 곳에 위치하여 하류국가인 캄보디아에 직접적이고 막대한 영향을 주게 될 것이라는 점에서 많은 우려를 낳고 있다.

(2) 캄보디아의 전력 수급 현황

이후의 논의에서 언급될 캄보디아의 전력 수급 현황을 먼저 살펴보고자 한다. 1993년 현재의 캄보디아 왕국이 세워진 후 지금까지 캄보디아는 세계금융위기가 있었던 2009년을 제외하고는 꾸준히 매년 평균 8%에 달하는 높은 경제 성장률을 보였다(WorldBank

DataBank). 경제가 성장하여 산업화, 도시화가 확대되고 생활수준이 점점 향상되면서 전기 소비량도 빠르게 증가했다(<그림 3> 참조). 2014년 총 전력 소비량은 4,109GWh로 1995년 120GWh에 비해 약 3,300% 증가하였다. 전력화율도 2003년에는 전체 가구의 5%에서 2014년에는 60%까지 증가하였다(Derbyshire and EAC UK 2015). 캄보디아 전력공사는 2020년까지 모든 마을에, 2030년까지 농촌 가구의 70%에 전력을 공급하는 것을 비전으로 삼고 있다.

<그림 3> 캄보디아의 GDP와 최종소비전력량 변화

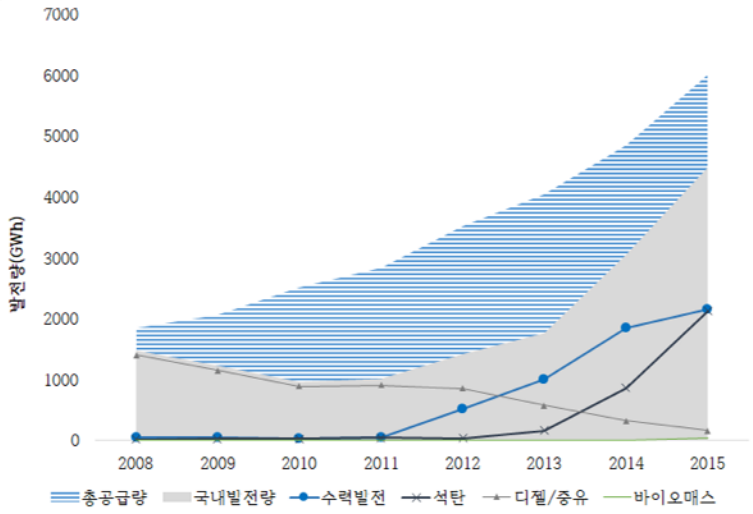


출처: WorldBank DataBank, IEA <2013

그렇지만 여전히 불안정한 전력 수급 상황과 동남아시아 지역에서 가장 높은 전기 요금으로 인해 외국인 투자가 이루어지기 어렵고 이는 국가 발전을 저해하는 주요 요인이 되고 있다. 이에 캄보디아 정부는 안정적인 전력 공급을 국가 발전 계획의 한 축으로 삼고 있다(RGC 2014). 충분한 전력 생산과 이를 통한 에너지 자립을 위해 캄보디아는 수력발전과 석탄화력발전에 집중하였다(Piseth 2009; Nimol 2016). 수력발전이 확대되기 시작하는 2012년 전에는 경유 또

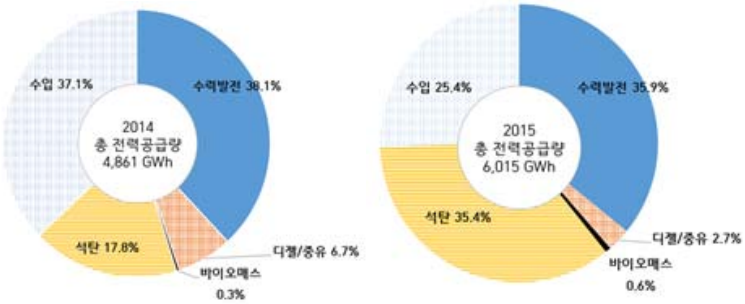
는 중유 발전이 국내 발전량의 90% 이상을 차지했다. 또한 2007년과 2009년부터 각각 태국과 베트남으로부터 전력을 수입하기 시작하여 2011년에는 수입 비율이 국내 총 공급량의 65%까지 증가했다 (Derbyshire and ECA UK 2015). 이후 수력발전이 확대됨에 따라 경유 또는 중유 발전과 전력 수입량이 축소되었다(<그림 4> 참조). 석탄화력발전은 수력발전보다 조금 늦게 시작했지만 빠르게 확대되고 있다. 2014년까지만 해도 총 전력공급량의 38.1%를 차지하던 수력발전에 비해 석탄화력발전은 17.8%에 불과했지만 <그림 5>에 제시된 것처럼 이듬해인 2015년에는 수력발전과 석탄화력발전이 각각 35.9%, 35.4%로 석탄화력발전량이 크게 증가했다. 이와 함께 2014년에 37.1%였던 수입 의존도가 2015년에 25.4%로 감소하여 에너지 안보 측면에서 상당한 개선이 이루어졌다.

<그림 4> 캄보디아의 전력 믹스 변화



출처: EAC <2016

<그림 5> 2014년과 2015년의 캄보디아의 전력 믹스 변화 비교



출처: EAC(2015; 2016)

수력발전을 보면, 현재 캄보디아에는 국토의 남서쪽과 서쪽 지역에 걸쳐 총 발전 용량 917.2MW에 달하는 6개의 수력발전소가 가동 중에 있다. 또한 베트남에서부터 국경을 넘어 흐르는 메콩 주요 지류인 세산강(Sesan)에 400MW짜리 로어세산2댐(Lower Sesan 2)을 건설하고 있다(<그림 6>와 <표 2> 참조). 찌어이아렝댐(Cheay Areng), 스텅트렝댐(Steung Treng), 삼보르댐(Sambor)은 모두 기존의 전력개발계획 상에 존재했었으나 건설 계획이 연기되었다.[3] 해당 지역에서의 건설 반대 운동이 강하게 발생했던 찌어이아렝댐 건설 계획은 2015년 총리에 의해 2018년까지 한 차례 유보된 이후 2017년에 들어서 대안으로 제시된 석탄화력발전소 건설이 승인되면서 무기한 연기되었다(Titthara 2015/02/25; Narim and Peter 2017/02/20). 찌어이아렝댐 계획이 2018년까지 유보된 이후 얼마 지나지 않아 캄보디아 정부는 2020년까지는 새로운 댐을 건설하지 않을 것이라는 입장을 밝혔다(Vannak 2016/01/18). 이에 따라 전력개발계획 상의 메콩강 본류 댐인 스텅트렝댐과 삼보르댐 계획도 미뤄지게 되었다.

3) 캄보디아 정부에서 공식적으로 발표한 영문 전력개발계획 문서는 확인할 수 없었다. 이에 연구에서 언급되는 캄보디아의 전력개발계획과 관련된 내용은 모두 정부 관계자들이 대외적으로 사용한 발표자료에 기반한다.

<그림 6> 캄보디아 내 수력발전용 댐 현황

주: 지도 내 번호는 <표 1>에 정리된 각 번호별 댐의 위치를 나타냄.
출처: iMekong

<표 2> 캄보디아 내 수력발전용 댐 현황

	이름	발전용량(MW)	투자사	상태
1	Kirirom I	12	중국	가동 중
2	Kamchay	194.1	중국	가동 중
3	Kirirom III	18	중국	가동 중
4	Stung Atay	120	중국	가동 중
5	Stung Tatay	246	중국	가동 중
6	Lower StungRussei Chrum	338	중국, 캄보디아	가동 중
7	Lower Sesan 2	400	중국, 베트남, 캄보디아	건설 중 (2017년 완공 예정)
8	Cheay Areng	108	-	계획 연기
9	Steung Treng	900	-	계획 연기
10	Sambor	1,800*	-	계획 연기

주:*삼보르댐의 용시설용량에 대해 2009년도 전력개발계획 발표자료에서는 2,600MW로, 2011년도와 2016년도 발표자료에서는 450/2,600MW로 기록되어 있음. 이후 발전 용량이 둘로 나뉜 것은 2,600MW짜리 대규모 댐 건설시 발생할 수 있는 사회·환경적 영향과 그에 대한 비판, 건설 비용을 고려하여 다른 대안을 제시한 것으로 추정됨. 가장 최근인 2017년 3월에 캄보디아 정부 대변인인 파이 시판(Phay Siphan)이 자신의 SNS 상에 아직 공개되지 않은 정부 전력개발계획의 일부를 사진으로 게시하였는데 이에 따르면 삼보르댐은 1,800MW 규모로 건설될 예정임(Harbinson 2017/03/16).
출처: Nimol(2016), Open Development Cambodia(2016)

2. 메콩 수력발전에 대한 캄보디아 정부의 입장

(1) 정부의 입장

메콩강 상류에 건설되는 댐, 그 중에서도 특히 본류의 대규모 댐은 하류 유역에 막대한 사회·환경적 영향을 미치게 된다.[4] 때문에 라오스의 싸야부리댐, 돈사홍댐, 최근의 팍벵댐 건설 계획에 대한 메콩강 위원회의 사전협의 절차에서 캄보디아를 포함해서 태국, 베트남은 지속적으로 어업, 수질, 토사, 생태계에 미치는 영향과 이로 인한 사회경제적 영향에 대해 우려를 표하였으며 라오스의 조사 내용이 불

4) 일반적으로 메콩강 상류란, 메콩강 중에서 미얀마와 중국의 영토에 속한 부분을 칭한다. 하지만 이 연구에서는 캄보디아에 초점을 두고 있으므로 상대적 개념을 드러내기 위해 캄보디아 영토에 진입하기 이전의 메콩강을 메콩강 상류라고 통칭하였다. 즉, 라오스 영토에 해당하는 메콩강 부분은 일반적으로 메콩강 하류라고 일컬어지지만, 이 연구에서는 메콩강 상류로 표현한다. 이에 따라 이 연구에서 언급되는 라오스 내의 메콩 본류댐은 본류댐이자 상류댐이다. 라오스가 건설 중인 메콩 본류댐은 수로식(run-of-river) 방식을 취한다. 이 방식의 댐은 넓은 저수지가 필요로 하지 않기 때문에 강 전체를 가로막지 않는 점에서 전통적 방식의 댐과 다르다. 일반적으로 수로식 댐의 경우, 강의 일부 또는 전체가 그대로 흐를 수 있기 때문에 환경적 영향이 적다고 여겨지고 있다. 그러나 Anderson 등(2015)은 수로식 댐이 강에 미치는 환경적 영향이 적다는 주장에 대한 증거는 아직 부족한 상황임을 밝혔다. 이들의 연구 결과에 따르면, 수로식 댐이 전통적인 댐과 형태는 다르지만, 이 또한 어류의 이동 경로와 유기물질의 이동 경로를 차단하고, 강물 흐름을 변화시킴으로써 수생물의 서식지를 변화시키는 등 여전히 강 생태계에 다양한 영향을 미친다(Anderson 등 2015). 구체적으로 메콩 본류댐 건설이 강 생태계와 유역민들의 생계에 미치는 영향은 Baran 등(2011), WWF(2014), Räsänen 등(2012), Ziv 등(2011), Kummu 등(2007)을 참고하면 된다.

충분하므로 사전협의 절차 기간을 연장할 것을 제안했었다.

캄보디아는 메콩강위원회 외의 다른 경로를 통해서도 메콩강에 건설되는 댐에 대해 우려를 표해왔다. 먼저, 싸야부리댐과 관련해서는 베트남 정부와 함께 작성한 댐 건설 연기를 요구하는 공동 서한을 라오스와 태국 정부에 전하였다(RFA 2012/07/06). 2014년 3월, 캄보디아에서 있었던 메콩댐 관련 회의에 참석했던 정부 관계자는 라오스에 의해 진행된 환경 평가의 불충분성, 그로 인한 추가 연구의 필요성을 주장하며 라오스에 메콩댐 건설 재검토를 촉구하였다(Heimkhemra 2014/03/20). 같은 해 4월, 베트남 호치민에서 열린 제2차 메콩강위원회 정상회담에서 캄보디아는 베트남과 함께 라오스가 돈사홍댐 건설 계획에 대한 베트남 주도의 영향 평가 결과가 나올 때까지 건설을 기다려주기를 요청했다(Thanh Nien News 2014/04/07). 2015년 10월, 캄보디아 외교부 장관은 라오스 부총리와의 양자 회담 자리에서 돈사홍댐 건설에 대한 라오스의 자주권은 인정하면서도 댐 건설시 발생하는 환경 영향에 대한 추가 연구가 필요하다는 의견을 전달하였다(Sokheng 2015/10/07).

그러나 2016년부터 캄보디아 정부의 입장이 변하면서 여전히 일관되게 메콩 본류 댐에 대한 우려를 표현하는 베트남 정부와 대비되기 시작했다. 2016년 3월, 베트남 정부는 현재 겪고 있는 역대 최악의 가뭄과 염수 침입 현상에 대해 엘니뇨 현상과 함께 10개 이상 과도하게 건설되고 있는 메콩 상류 댐에 책임이 있다고 지적하였다(Asian Correspondent 2016/03/18). 그러나 얼마 지나지 않아 훈센 총리는 현재 겪고 있는 심각한 가뭄의 원인을 하늘, 즉 기상 현상 탓으로 돌리며, 아직 건설되지도 않은 돈사홍댐이나 캄보디아에서 1,200km나 떨어진 곳에 있는 이제 막 완공된 싸야부리댐을 탓하지 말라고 주장하였다(Narim 2016/04/12). 2016년 11월, 캄보디아의 훈센 총리는 라오스 국회의장과 댐 건설 계획에 대한 의견을 나누고

돌아온 이후, 본인의 SNS상에 ‘캄보디아는 라오스의 돈사홍댐 건설을 지지한다.’는 글을 게시하였으며 국경 지역 발전을 위해 라오스로부터 저렴한 값에 전력을 수입하기로 하였다는 소식을 덧붙였다(Titthara 2016/11/28). 이후 돈사홍댐 건설 지역을 방문한 훈센 총리는 저렴한 값에 전력을 판매해주는 라오스 정부에 다시 한 번 감사를 표현했다(Roeun 2017/01/11). 그러나 베트남의 경우, 메콩댐에 대한 의견을 나누는 국내 컨퍼런스에서 상류 국가의 메콩댐 건설에 대한 우려를 강하게 표현했다(VietNamNet 2017/05/16). 특히 천연자원환경부 장관은 메콩 상류 국가의 유역 개발 활동은 하류 국가의 권리를 해치지 않는 선에서 이루어져야 하며, 메콩댐이 점점 늘어나는 데 대해 큰 우려를 표했다. 베트남보다 하류에 위치해서 더 많은 영향을 받는 캄보디아 정부는 어떠한 이유에서 메콩 본류 댐 건설을 지지하고 있는 것일까?

(2) 정부 입장에 대한 영향 요인

대 중국 관계: 높은 경제적 의존도

역사적으로 캄보디아와 중국은 오랫동안 교류하며 우호적인 정치관계를 유지해왔다, 두 국가 사이에 지속되어 오던 선린우호 관계는 2010년 포괄적, 전략적 협력 파트너 관계로 격상되었다. 중국의 경제가 빠르게 성장하면서 경제적 측면에서 중국은 캄보디아를 훨씬 앞서게 되었고 이에 따라 이 둘의 관계는 평등한 파트너 관계를 넘어 캄보디아가 중국의 일방적인 지원을 받는 상황이 되었다. 캄보디아의 중국에 대한 높은 경제적 의존성으로 인해 친중국 외교 정책이 지속되고 있다. 현재 메콩강에서 이루어지고 있는 대부분의 수력발전용 댐 건설 프로젝트는 중국 자본에 의해 이루어지고 있다. 바로 이러한 이유에서 캄보디아가 댐 건설에 반대 입장을 보이기 쉽지 않을 것임을 예상할 수 있다.

개발도상국이 다른 국가들과 맺는 경제적 관계는 크게 원조, 투자, 교역의 세 가지 차원에서 살펴볼 수 있다. 중국의 경우, OECD 회원국이 아니기에 공식적인 원조 규모는 집계되지 않고 있지만 캄보디아에 가장 많은 원조를 제공하는 것으로 알려져 있다(Var 2016/06/29).

투자 규모면에서도 중국은 캄보디아 내 해외 투자 중 가장 높은 비율을 차지한다(<표 3> 참조). 다른 기관이나 국가에서 원조금이나 투자금에 대해 다양한 조건을 붙여 사용처를 통제하는 데 반해 중국은 그렇지 않기 때문에 캄보디아가 필요로 하는 기반 기설을 빠르게 확충하기 위해서는 중국에 의존할 수밖에 없다는 선 찬톨(Sun Chanthol) 캄보디아 상무부 장관의 발언은 중국으로부터 오는 재원에 대한 대안이 없는 캄보디아의 실정, 즉 심각한 경제적 의존성을 드러낸다(Jing 2015/09/20).

무엇보다 중국의 지원은 캄보디아가 국가발전계획의 축으로 삼고 있는 국가 기반 시설 건설에 집중되고 있어 중요성이 더욱 높다고 할 수 있다. 캄보디아 내 도로와 교량의 70%에 해당하는 2,000km에 달하는 도로와 7개의 주요 교량은 중국 차관이나 투자를 통해 건설되었다(Retka 2017). 정부가 중요하게 여기는 안정적인 전력 공급 측면에서도 중국 역할이 지대하다. 캄보디아 내 가동 중인 모든 수력발전용 댐 건설에 중국 자본이 사용되었는데 자본 규모가 총 16억 달러에 이른다(Global Times 2012/12/13). 또한 <표 4>에 제시된 대로, 교역 규모면에서도 중국은 캄보디아 전체 교역 규모의 20%를 상회하며 줄곧 1위를 지켜왔다. 중국은 이처럼 캄보디아의 사회·경제에 큰 영향을 미치고 있다.

<표 3> 국가별 캄보디아 내 투자 규모

년도	2013			2014			2015			2016		
순위	국가	금액	%	국가	금액	%	국가	금액	%	국가	금액	%
1	중국	768.3	21.9	중국	953.2	67.9	중국	856.5	60.6	중국	1,077.1	41.3
2	베트남	298.9	15.3	말레이	85.0	6.1	영국	138.0	9.8	말레이	820.1	31.4
3	태국	214.1	8.8	일본	67.1	4.8	싱가폴	100.3	7.1	일본	166.0	6.4
4	한국	86.2	7.3	한국	64.7	4.6	베트남	88.3	6.3	한국	165.2	6.3
5	일본	77.9	4.8	베트남	49.1	3.5	말레이	74.1	5.2	베트남	121.7	4.7
총액	1,626.8			1,404.0			1,413.1			2,608.2		

주: 연도별 총 투자 금액은 캄보디아의 자국 투자 금액을 제한 금액임(단위: 백만 USD)
출처: CDC “Investment Trend”

<표 4> 국가별 교역 규모

년도	2013		2014		2015		2016	
순위	국가	%	국가	%	국가	%	국가	%
1	중국	21.9	중국	24.6	중국	22.5	중국	23.0
2	미국	15.3	미국	13.7	미국	12.3	태국	10.4
3	태국	8.8	태국	6.6	태국	9.9	미국	10.3
4	베트남	7.3	홍콩	6.0	베트남	5.8	베트남	7.3
5	영국	4.8	베트남	5.8	일본	5.2	일본	6.0
총액(백만 USD)	14,897.4		16,548.4		19,255.8		22,440.3	

출처: UN Comtrade Database

캄보디아의 중국에 대한 높은 경제적 의존성은 친중국 정책의 강화로 이어지고 있다. 캄보디아의 훈센 총리는 1980년대에 중국을 ‘모든 악의 근원’이라고까지 표현했지만, 2006년도에는 ‘가장 신뢰할 수 있는 친구’로 표현하며 중국에 대한 입장에 큰 변화를 보였다(Hutt 2017). 최근까지도 남중국해, 대만, 티베트에 대한 중국 입장을 적극 지지하고, 2016년 중국과 역대 최대 규모의 군사훈련 직후 미

국, 호주와의 군사훈련 중단을 발표하는 등 친중국 행보를 이어가고 있다(이요한 2017).

캄보디아 정부가 메콩댐에 대한 입장을 바꾸어 이를 지지한다고 밝힌 것은 2016년 4월의 일이다. 이에 앞서, 3월에는 메콩 유역국간의 협력을 도모하고자 중국 주도로 설립된 새로운 협력체, '란창-메콩 협력'의 첫 정상회담이 열렸다.[5] 이 자리에서 리커창 총리는 메콩 유역국들을 위해 100억 위안(약 15억 8,000만 달러)의 양허성 차관, 100억 달러의 신용 한도를 설정하고자 한다는 연설을 하였다. 또한 아시아인프라투자은행(Asian Infrastructure Investment Bank, AIIB)과 실크로드기금(Silk Road Fund) 등을 통해 이들 국가의 인프라 개발을 위해 더욱 적극적으로 지원할 의사가 있음도 밝혔다.[6]

중국은 메콩강 상류에 총 15,705MW 규모의 7개 댐을 건설하였으며 5개 댐을 추가적으로 건설하고 있다(MRC 2015). 또한 라오스가 메콩강 본류에 건설 중인 돈사홍댐, 건설 예정인 팍벵댐 프로젝트에도 참여하고 있다. 한편, 중국은 메콩 유역에서 심화되고 있는 가뭄 현상은 자연 현상에 의한 것이라고 주장하며, 가뭄에 대한 책임을 중국의 댐 건설에 돌리는 것에 대해 불편한 기색을 표현해왔다(Zhou 2016/04/15). 캄보디아가 라오스의 댐 건설에 대한 반대나 비판적인 입장을 취하는 것은 메콩강에 적극적으로 댐을 건설하고 있는 중국의 행보에 대한 비판으로 비춰질 수 있다. 캄보디아 정부 입장에서는, 중국에 경제적으로 많이 의존하고 있는 데다 란창-메콩 협력 및 AIIB 등 중국으로부터 새로운 재원 조달 경로가 추가적으로 제안되고 있는 상황에서 중국의 행보에 반하는 입장을 취하는 것에는 부담

5) 2016년 3월에 열린 제1차 정상회담에 앞서 2015년 11월에 제1차 장관급회담이 있었다. 이후 2018년 2월 현재까지 제2차, 제3차 장관급회담, 제2차 정상회담이 순차적으로 이어져 오고 있다(CGTN 2018/01/10).

6) AIIB는 중국의 주도하에 아시아 지역 개발도상국의 인프라 개발을 위한 자금 지원을 목적으로 출범한 다자개발은행이다. 실크로드기금 역시 중국 주도의 투자 기금으로, 일대일로 계획에 해당하는 국가들을 재정적으로 지원하기 위해 만들어졌다.

이 따를 수밖에 없다. 이전에는 라오스를 대상으로 댐의 영향에 대한 철저한 조사를 요구했던 훈센 총리의 태도가 중국 방문시 메콩강의 수력발전에 투자하겠다는 중국 정부의 입장을 듣고 온 뒤부터 변하였다는 캄보디아 환경운동가의 발언 또한 이러한 사실을 뒷받침해 준다(Titthara 2016/11/28).

대 라오스 관계: 부족한 협상 능력과 전력 수입의 필요성

라오스와 캄보디아의 수력발전으로 인한 갈등 관계에 있어서 일차적으로 고려해야 할 점은 두 국가의 지리적 위치 차이다. 김익재 외(2010)에 따르면, 국제하천이 국경을 따라 흐르는 경우에는 서로가 서로에게 보복을 가하는 방식으로 상대의 주의를 요구할 수 있으나, 국경을 통과하여 흐름으로써 상류 국가와 하류 국가의 관계가 형성되는 경우에 하류 국가는 협상을 이끌어내기 위해서 상류 국가에 일정한 보상을 제공해야 하는 경우가 많다. 흐르는 물을 되돌릴 수는 없으므로 상류 국가는 수질 오염이나 수량 감소를 대수롭지 않게 여기는 경우가 많고 그 결과 하류국가는 문제를 겪게 될 수 있기 때문이다.

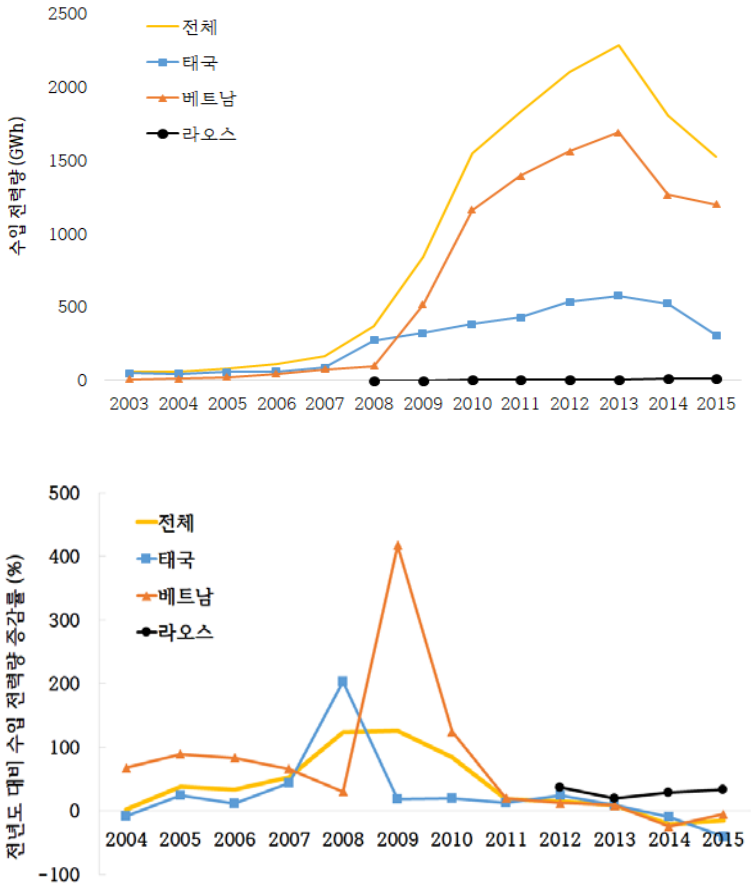
라오스의 경우가 그러하다. 전력 수출을 통한 국가 발전을 기대하는 라오스는 싸야부리댐과 돈사홍댐에 대한 '사전협의 절차'에서 다른 유역 국가들이 표현한 우려와 요구사항을 받아들이지 않고, 계획했던 일정에 맞춰 일방적으로 댐 건설을 추진하였다. 라오스가 건설하는 메콩 본류 댐으로 인한 피해가 예상되는 상황이지만 국가 경제가 해외 자본에 크게 의존하고 있는 캄보디아로서는 라오스가 자국의 국익을 위해 진행하고자 하는 댐 건설 계획을 수정하도록 유도할 수 있을만큼 그에 상응하는 보상을 제공할 수 있는 입장은 아닌 것이다. 또한 라오스로부터 수입하는 전력에 대한 의존성에서 캄보디아가 베트남과 달리 라오스의 댐 건설을 지지하게 된 까닭을 찾아 볼

수 있다.

캄보디아는 아직까지 자국 내 전력 생산량이 충분하지 않아 주변국에서 전력을 수입하고 있다. 국내 총 전력 공급량에서 수입 전력의 비율이 감소하는 추세이기는 하지만 2015년에도 여전히 25.1%는 수입 전력에 의존하고 있기 때문에 주변국과의 관계 유지가 안정적인 전력 공급에 필수적이다. 캄보디아의 2015년 수입 전력량을 국가별로 비교해보면 베트남과 태국이 각각 총 전력 수입량의 약 78%와 20%을 차지한다. 그에 비해 라오스에서 수입하는 전력은 2015년에 들어서 겨우 전체 수입 전력량의 1%를 상회하게 되었다(EAC 2016). 이는 아주 적은 수치이지만 다른 두 나라에 비해 라오스로부터의 전력 수입은 7년 이상 늦게 시작되었다는 점을 고려할 필요가 있다.

태국과 베트남의 경우 캄보디아가 이 국가들로부터 수입하는 전력량은 <그림 7>이 보여주는 것처럼 전년도 대비 증가율이 감소 추세에 있다. 2014년부터는 이 두 국가로부터의 절대적인 전력 수입량도 감소하기 시작하면서 이전까지 지속적으로 증가하던 캄보디아의 총 전력 수입량도 2014년부터 감소하기 시작했다(<그림 7> 참조). 그러나 라오스의 경우 전력 수입량이 꾸준히 증가했다. 2010년의 5.75GWh에서 시작해서 2015년 18.31GWh로 5년 사이에 218% 증가하였다(EAC 2011; 2016). 게다가 캄보디아는 2020년부터 가동될 예정인 라오스의 싸야부리댐으로부터 전력을 수입하기 위한 계약을 2012년에 이미 체결한 상태로 라오스에 대한 전력 수입의존도는 앞으로 더 증가할 것으로 예상되고 있다(OOSKAnews Correspondent 2012/10/17).

<그림 7> 캄보디아 수입 전력량 변화

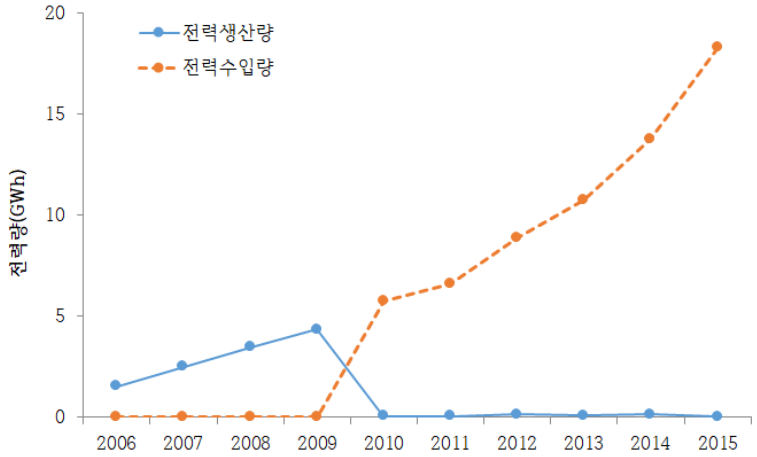


출처: EAC<2016

라오스에 대한 전력 의존도가 높아지고 있다고 하더라도 다른 두 국가에 비해 절대량이나 상대적 비율이 아주 낮기 때문에 이러한 사실이 캄보디아 정부에 영향을 준다는 주장은 충분한 설명력을 갖기 힘들다. 그러나 국가 수준에서 지역 수준으로 범위를 좁히면 라오스 수입 전력의 중요성이 분명해진다.

라오스에서 수입하는 전력은 라오스와 국경을 맞대고 있는 캄보디아의 스텅트렝(Steung Treng) 지역으로 공급된다. 처음부터 캄보디아 전력공사는 스텅트렝에 전력을 공급하는 것을 목적으로 라오스와 수입 계약을 체결했다(EDC 2011). 2005년까지는 스텅트렝 지역에 전력이 공급되었다는 기록이 전무하고, 2006년에 설치된 1,650kW 용량의 발전 설비가 2015년까지 동일하게 유지되고 있다(EDC 2007; 2016). 라오스로부터 전력을 수입하기 전에는 직접 발전하여 생산한 전력을 지역에 공급하였다. <그림 8>에 나타난 것처럼 자체 생산량은 2006년부터 점차 증가하다가 전력을 수입하기 시작한 2010년부터 급격히 감소하여 2015년에는 전체 전력 공급량의 99.8%를 수입 전력으로 공급하고 있다.

<그림 8> 스텅트렝 지역의 전력 생산량과 수입량의 변화

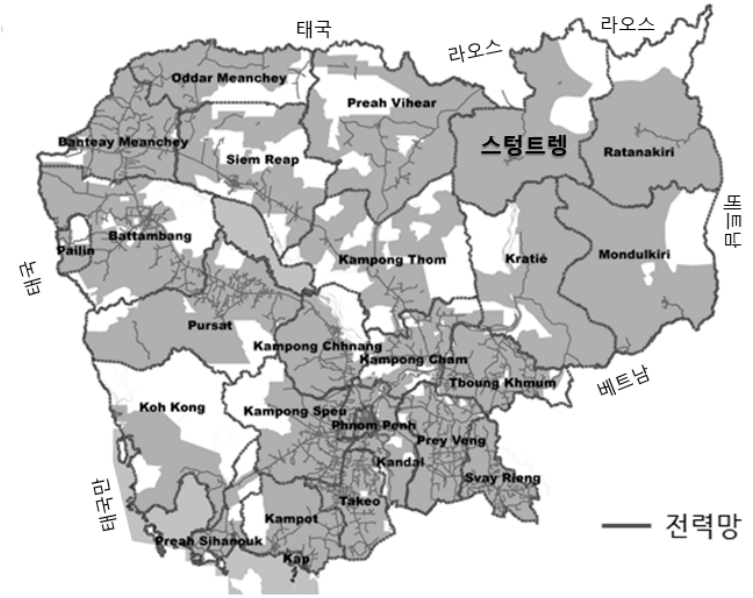


출처: EAC <2016

게다가 스텅트렝 지역의 전력망은 국가 전력망에는 연결되어 있지 않고, 라오스 쪽으로만 연결되어 있다(<그림 9> 참조). 스텅트렝

지역의 전력 공급은 온전히 라오스에 의존하고 있기에 라오스로부터의 전력 수입이 절대적으로 중요하다. 실제로 2016년 5월에는 라오스의 송전 시설이 폭풍우로 인해 피해를 입은 이후에 스텅트렝 전 지역이 5월 2일부터 3일까지 24시간 이상 정전되는 사건이 발생하였는데 이를 통해 이 지역의 라오스에 대한 높은 전력 의존성이 극단적으로 드러났다(Narim 2016/05/04).

<그림 9> 캄보디아 송전선 현황



출처: EAC "Map: Cambodia"

훈센 총리가 2017년 돈사홍 댐의 건설 현장을 방문하여 라오스 정부가 전력을 저렴하게 판매하는 것에 대한 감사를 직접 표현하는 모습은 라오스로부터 수입하는 전력에 대한 캄보디아 정부의 큰 관

심과, 라오스의 댐 건설로 인한 부정적 영향이 예상됨에도 불구하고 이에 반대하기 어려운 캄보디아의 딜레마 상황을 보여준다(Roeun 2017/01/11).

국내 전력개발계획에서 수력발전의 중요성

앞서 보았듯이 캄보디아의 전력개발계획에서 수력발전이 중요한 위치를 차지하고 있다. 그러나 현재 캄보디아 내에 가동 중인 수력발전용 댐들은 모두 메콩 유역을 벗어난 캄보디아의 서남쪽 지역에 위치한다. 현재 건설 중인 로어세산2댐이 캄보디아에서 메콩 유역 내 첫 번째 댐이지만 이는 메콩 지류에 위치한다. 즉, 지금까지는 캄보디아 정부의 댐 건설에 대해 주변의 메콩 유역 국가들이 개입할 여지가 거의 없었다.

하지만 여전히 캄보디아 정부의 전력개발계획 상에 삼보르댐과 스텅트렝댐 등의 메콩 본류 댐 건설 계획이 존재한다(Nimol 2016). 2014년 캄보디아 내 총 발전시설용량은 1,359MW였다. 삼보르댐과 스텅트렝댐의 발전용량은 각각 1,800MW, 900MW이다. 두 댐이 향후 캄보디아의 전력 수급에 얼마나 중요한 역할을 감당하게 될지 예측할 수 있다.

2016년 2월, 캄보디아 정부는 국내 모든 신규 댐 건설 계획을 2020년 이후로 연기하겠다고 공식적으로 발표하였다. 2015년에 있었던 정부의 찌어이아렝댐 건설 계획 연기 발표에 대해 이는 명백히 2018년의 총선을 앞두고 댐 반대 운동으로 인해 여당 지지율이 낮아질 것을 우려한 정부의 회피 노력이라는 비판이 있었다(Associated Press 2015/ 02/24). 이러한 비판은 2020년까지 모든 댐 건설을 연기하겠다는 정부 발표에도 마찬가지로 적용될 수 있다. 이는 총선 이후 현재의 여당이 다시 집권한다면 이전의 댐 건설 계획이 그대로 추진될 가능성이 충분함을 시사한다. 이를 뒷받침하듯, 건설되면 가장 큰

규모의 수력발전댐이 될 삼보르댐 건설을 위한 움직임이 연속적으로 관찰되고 있다. 최근 정부의 신규 댐 건설 계획 연기 발표가 있은 지 채 1년도 되지 않은 2016년 10월, 각료회의에서 자국 대기업인 로열그룹(Royal group)이 삼보르댐 건설을 위한 타당성 연구와 사회·환경 영향 평가를 수행하기 위한 양해각서를 체결할 수 있도록 허가를 내렸다(Peter 2017/03/08). 또한 2017년 2월에는 지금껏 공개된 적 없던 삼보르댐에 대한 계획이 정부 대변인의 SNS 글을 통해 공개되었다. 이에 따르면 삼보르댐은 캄보디아 정부가 우선순위를 두고 있는 프로젝트이며, 이들은 2025-2027년 사이에 댐 건설을 완료한다는 계획이다(Harbinson 2017/03/16). 캄보디아 정부는 이에 대한 질의에 어떠한 반응도 보이지 않고 있는 상황이다.

라오스에서 메콩 본류에 건설 중인 싸야부리댐과 돈사홍댐의 발전용량은 각각 1,285MW, 260MW로, 삼보르댐, 스텅트렝댐과 규모가 유사하거나 더 작은데도 불구하고 메콩 본류에 건설되는 이 두 댐은 다른 유역 국가와 국제NGO들의 비판의 대상이 되어 왔다. 캄보디아 정부가 향후 메콩강 본류에 대규모 댐인 삼보르댐과 스텅트렝댐을 건설하고자 한다면, 메콩강위원회의 '사전협의 절차' 등 다른 유역 국가들과의 협상 과정을 고려하지 않을 수 없다. 그랬을 때, 캄보디아 정부가 라오스 정부가 현재 건설 중인 메콩 본류댐에 대해 비판적인 의견을 내고, 반대하는 입장을 취하는 것은 이후 본류댐 건설 계획에 대한 협상 과정을 고려했을 때, 대외적인 논리를 약화시키는 자가당착적인 행동으로 여겨질 수 있는 것이다.

한편, 정부의 메콩 본류댐에 대한 반대 입장 표명은 대내적으로도 댐 건설에 영향을 미칠 수 있다. 국내 댐 건설을 위해 정부는 국가 발전을 위해 수력발전을 통한 안정적인 전력 수급이 꼭 필요하다는 내용을 골자로 담론을 형성한다. 이에 더하여 댐 건설로 인한 환경적 영향과 환경 보호도 중요하지만, 국가 발전을 위해 수력발전을 선택

할 수밖에 없는 '선택의 여지가 없는' 상황임을 강조하고 있다(Thul 2015/12/23; IRIN 2008/08/27). 그럼에도 불구하고 생계가 달려있는 지역 주민, 환경 파괴와 인권 유린을 우려하는 NGO 단체 등은 댐 건설에 앞서 정부에 정보 공개를 요청하면서 정부의 댐 건설 계획에 대한 반대와 비판 입장을 보인다.[7] 그러나 캄차이댐(Kamchay), 로어 세산2댐 등의 경우와 같이 정부는 이들의 목소리는 무시하고 정당한 보상을 치르지 않은 채 건설을 진행해왔다(Baird 2016; Siciliano 등 2015). 캄보디아 정부로서는 라오스의 메콩 본류댐에 반대 입장을 표명하는 것은 본류댐 건설로 인한 사회·환경적인 부정적 영향을 인정하는 것이 되어 향후 국내 댐 건설에 대한 명분을 약화시키고 댐 건설에 대한 국내 비판 여론을 강화시킬 우려가 있는 것이다.[8]

---

7) 캄보디아 정부의 댐 건설 계획에 목소리를 내고 있는 대표적인 국내 단체로는 캄보디아 엔지오포럼(NGO Forum on Cambodia, NGOF), 문화와 환경보존협회(Culture and Environment Preservation Association, CEPA), 삼에스강보호네트워크(3S Rivers Protection Network, 3SRPN)가 있다. 이처럼 캄보디아 내에서 수력발전댐 건설을 우려하는 단체들은 캄보디아 강연합(Rivers Coalition of Cambodia, RCC)이라는 우산조직을 형성하여 연대하고 있다. 또한 RCC는 메콩 본류댐에 반대하는 지역 네트워크, 메콩을 구하는 연합(Save the Mekong coalition, StM)의 구성원으로서 국가 수준을 넘어 지역 수준의 연대를 이루고 있다(Baird 2016).

8) 비근한 사례로 1997년 1월에 있었던 한국과 대만 간 핵폐기물의 북한 반출을 둘러싼 갈등을 들 수 있다. 대만 정부가 당시 란위섬에 보관 중이었던 핵폐기물에 대한 지역 주민의 반발과 저항 문제를 해결하기 위해 핵폐기물을 북한으로 반출하려는 움직임을 보였다. 이에 대해 한국 정부는 처음에 별다른 반대 움직임을 보이지 않았다. 그 이유는 당시 한국 정부는 핵폐기물 처분장 건설을 위해 핵폐기물이 무해하다고 국민에게 홍보하고 있었기 때문에 대만 핵폐기물의 유해성을 지적하면서 이를 저지하는 것은 국내 핵폐기물 처분장 건설에 걸림돌이 될 수 있었다(문순홍 2001). 하지만 국내 환경운동단체들의 적극적인 문제제기와 항의로 한국 정부도 시민단체와 입장을 함께 할 수밖에 없었다. 한국 정부는 핵폐기물은 자국 처리를 원칙으로 해야 한다는 명분과 대만 핵폐기물의 북한 반출은 수송과 처리·저장의 안전성이 확보되지 않았다는 현실적 이유를 들어 반대 입장을 표명하였다. 본문의 라오스와 캄보디아의 수력발전댐건설 사례의 경우 한국과 달리 캄보디아에는 한국만큼 강력한 환경단체가 존재하지 않기에 시민사회의 압력에 의해 정부가 자국 댐 건설에 배치됨에도 불구하고 제대로 된 입장을 표명하기를 기대하기는 어려운 상황이다.

Ⅳ. 결론

현재 메콩강에서는 수력발전을 위한 댐 건설 프로젝트가 빠르게 진행되고 있다. 이에 대해 6개의 유역 국가는 각기 다른 이해관계를 갖는다. 이전의 연구는 메콩댐 건설에 적극적으로 나서고 있는 중국, 라오스를 중심으로 이루어져 왔다. 이 연구에서는 메콩 수력발전으로 인한 국가간 갈등이 존재하긴 하지만 여러 정치·외교적인 요인으로 인해 그 갈등이 무력 충돌로까지 이어지지는 않는다는 Pearse-Smith(2012)의 연구 결과에 기반하여, 그동안 많이 연구되지 않은 캄보디아를 중심으로 메콩 수력발전에 대한 캄보디아 정부의 입장과 그에 영향을 미치는 요인을 분석해 보았다.

캄보디아 정부는 2016년 이전에는 베트남과 마찬가지로 메콩 본류댐 건설에 대한 우려를 여러 차례 대외적으로 표현해왔다. 그러나 이후 캄보디아 훈센 총리는 직접적으로 본류댐 건설을 지지한다고 밝히며 베트남의 일관된 반대입장과 비교되는 모습을 보였다. 연구 결과, 이러한 캄보디아 정부의 입장 변화는 다음과 같은 요인에 기인하는 것으로 파악할 수 있었다. 첫째 캄보디아의 메콩 본류댐 건설의 주요 주체인 중국에 대한 높은 경제 의존도, 둘째 캄보디아와 라오스 사이의 지리적 비대칭성을 극복할만한 협상 능력의 부족과 라오스에 대한 캄보디아 스텅트렝 지역의 라오스 전력 의존성, 셋째 국내 전력개발계획에서 높은 비중을 차지하는 캄보디아 내 본류댐 건설의 논리 약화에 대한 우려 등이다.

이 연구는 기존에 연구되지 않은 캄보디아 정부의 메콩 수력발전에 대한 입장을 분석해봄으로써 메콩 수력발전에 대한 이해를 넓혔다는 점에 의의가 있다. 그러나 연구가 주로 캄보디아와 중국 및 라오스와의 관계에 한정되어 비교적 좁은 범위 내에서 이루어진 점은 한계일 것이다.

메콩 수력발전을 둘러싼 갈등은 과거부터 지속되어 왔으며 앞으로도 한동안 지속될 것으로 보인다. 우리나라도 메콩 수력발전을 위한 댐 건설 사업에 참여하고 있는데, 이러한 유역 국가들 간의 이해관계를 잘 고려하여 참여 여부나 참여 방식을 결정하는 것이 필요할 것이다. 나아가 댐 건설로 인한 사회‧환경적 영향도 고려하는 책임감 있는 자세를 보여야 할 것이다. 흐르는 강에 일단 댐이 건설되면 그로 인해 생태계에 상당한 변화가 발생하며 이는 기존의 생태계에 의존해서 삶을 꾸려온 인간 사회에도 영향을 미치게 된다. 이러한 변화는 쉽게 되돌리기 어렵다. 이는 단지 메콩지역 주민들만이 문제가 아니다. 경제성장이나 국가발전이란 패러다임 하에서 이루어지고 있는 메콩강의 변화가 해당 지역주민들은 물론 지구 생물다양성의 문제와 연결되어 있기에 앞으로 보다 많은 심층적인 연구와 책임 있는 접근이 필요하다.

〈참고문헌〉

김덕주. 2009. 국제공유 하천의 분쟁 및 해결 사례. 국제정세 변화와 이명박 정부의 외교 과제. 외교안보연구원 정책보고서.

김익재, 이진희, 송여일, 추장민, 명수정, 김호정, 김경준, 홍현정 (2010) “공유 하천 물안보 체계 구축을 위한 협력 방안”. 한국환경정책평가연구원.

김태윤·김홍구·조영희·이요한·신민금. 2011.『메콩지역 개발 전략: 태국, 캄보디아, 라오스』. 대외경제정책연구원.

류석춘·최진명. 2012. “메콩강유역개발사업(GMS)를 통해 본 중국의 대 동남아시아 지역협력연구: 중국 대외정책의 변화배경과 지역협력의 양면성.”『국제지역연구』21(2): 137-173.

마용운. 2007. “화이트데이에 피눈물 흘리는 사람도 있다.”『프레시안』3월 14일.

문순홍. 2001. “대만 핵폐기물의 북한 반출 사례 분석: 초국가시민사회의 정치와 규범체제의 변화.”『환경사회학연구 ECO』9: 37-63.

손기웅. 2006. 남북한 공유 하천 교류협력 방안. 통일연구원.

신연재. 2006. 물 문제와 국제하천분쟁. 국제정치연구 9(1): 169-201.

엄은희. 2015. “메콩의 에너지 경관 메콩 지역 수력 경로의 형성과 변화.”『공간과사회』25(4): 142-183

이정훈. 2011. “9개의 댐에 살길이 막히다.”『한겨레21』. 8월 26일.

이준표. 2015. 메콩 유역의 지속가능한 개발을 위한 법적 과제. 공간과 사회 25(4): 184-220.

이요한. 2017. “캄보디아의 가속화되는 친중 행보” EMERiCs.

이요한. 2014. 메콩 수자원 개발 이익과 비용 주체의 쟁점과 갈등: 본류 댐 싸야부리와 돈사홍을 중심으로. 동남아시아연구 24(4): 195-238.

최동진. 2010. “수자원 관리의 패러다임 연구”. 정책과 법제의 격차 해소를 통한 규제개혁 실행방안연구. 한국법제연구원.

최태범. 2015. “황교안 총리, 라오스 메콩강 수력발전소 건설 긴밀협력.”『아시아투데이』. 12월 14일.

표언구. 2015. “동남아 최빈국 라오스에 ‘乙’일 수밖에 없는 이유.”『SBS뉴스』. 12월 18일.

ADB. 2012. “Greater Mekong Subregion Atlas of the Environment 2nd Edition. ADB Manila: Philippines.

Anderson, D., Moggridege, H., Warren, P., and Shucksmith, J. 2015. “The impacts of run-of-river hydropower on the physical and

ecological condition of rivers" *Water and Environment Journal*. 29: 268-276.

Asian Correspondent. 2016. "Vietnam's Mekong Delta hit by worst drought in years". *Asian Correspondent.* March 18.

Associated Press. 2015. "Cambodia leader Hun Sen says work on mega-dam will not start until at least 2018" *Associated Press.* February 24.

Baird, I, G. 2016. "Non-government Organizations, Villagers, Political Culture and the Lower Sesan 2 Dam in Northeastern Cambodia." *Critical Asian Studies.* 48(2): 257-277.

Baran, E. 2010. "Mekong Fisheries and Mainstream Dams". Fisheries sections in: ICEM 2010. Mekong River Commission Strategic Environmental Assessment of Hydropower on the Mekong Mainstream. ICEM Hanoi: Viet Nam.

Baran, E., Larinier, M., Ziv, G., and Marmulla, G. 2011. "Review of the Fish and Fisheries Aspects in the Feasibility Study and the Environmental Impact Assessment of the Proposed Xayaburi Dam on the Mekong Mainstream"

CGTN. 2018. Things to know about 2nd Lancang-Mekong Cooperation Leades' Meeting." *CGTN*. January 10.

Derbyshire, W. and ECA UK(Economic Consulting Associates). 2015. "Cambodia - In Depth Study on Electricity Cost and Supplies".

EAC(Electricity Authority of Cambodia). 2011. "Report on Power Sector of the Kingdom of Cambodia 2011 Edition." http://eac.gov.kh/wp-content/uploads/2014/07/report-2010en.pdf (검색일: 2016.06.28.)

_____. 2015. “Report on Power Sector of the Kingdom of Cambodia 2015 Edition.” http://eac.gov.kh/wp-content/uploads/2015/07/report-2014en.pdf (검색일:2016.06.28)

_____. 2016. “Report on Power Sector of the Kingdom of Cambodia 2016 Edition.” http://eac.gov.kh/wp-content/uploads/2016/10/Annual-Report-2015-English.pdf (검색일:2017.08.04)

Frenken, K. 2012. “Irrigation in Southern and Eastern Asia in Figures”. FAO Rome: Italy.

Global Times. 2012. “Cambodia could tap up to 10,000 MW from hydroelectric dams. *Global Times*. December 13.

Harbinson, R. 2017. “Cambodia’s Sambor Dam plans cause controversy as public left in the dark”. *Mongabay*. March 16.

Heimkhemra, S. 2014. “Government Calls for Laos To Reexamine Mekong Dam”. *VOA*. March 20.

Hirsch, P. 2016. “The shifting regional geopolitics of Mekong dams.” Political Geography 51: 63-74.

Hortle, K.G., S. Lieng and J. Valbo-Jorgensen. 2004. An introduction to Cambodia's inland fisheries. Mekong Development Series No. 4. Phnom Penh, Cambodia: MRC

Hutt, D. 2017. “Hun Sen sings a different tune on China”. *Asia Times*. March 3.

IRIN. 2008. “Hydropower projects lack transparency, could displace thousands.” *IRIN*. August 27.

Jing, X. 2015. “China-built dam in Cambodia set to destroy livelihoods of 45,000.” *The Washington Post*. September 20.

Kummu, M. and Varis, O. 2007. “Sediment-related impacts due to upstream reservoir trapping, the Lower Mekong River.”

Geomorphology 85(3-4): 275-293.

Lee, S. 2013. Hydropower Development in the Mekong River Basin –Analysis through the Hydro-Hegemonic Approach-. 동남아연구 23(1): 223-259.

Matthews, N. 2012. “Water grabbing in the Mekong basin-An analysis of the winners and losers of Thailand’s hydropower development in Lao PDR.” Water Alternatives 5(2): 392-411.

McGrath, C. and Kimsay, H. 2016. “Cambodia’s economic status raised to lower-middle income” *The Phnom Penh Post.* July 5.

MRC(Mekong River Commission). 1995. Agreemtn on the Cooperation for the Sustainable Development of the Mekong River Basin. http://www.mrcmekong.org/assets/Publications/policies/agreement-Apr95.pdf (검색일: 2016.06.10.)

_____ 2015. The ISH 0306 Study: Development of Guidelines for Hydropower Environmental Impact Mitigation and Risk Management in the Lower Mekong Mainstream and Tributaries: 1st Interim Report - Final Volume1 – Hydropower Risks and Impact Mitigation Guidelines and Recommendations – Version1.0. http://www.mrcmekong.org/assets/Publications/policies/1st-Interim-Report-ISH0306-Volume-1-The-Guidelines-Final.pdf (검색일: 2016.06.25.)

Narim, K. 2016. “Power Out For 24 Hours In Stung Treng.” *The Cambodia Daily*. May 04.

_____ 2016. “Mekong Dams Not Cause of Drought, Prime Minister Says.” *The Cambodia Daily*. April 12.

Narim, K. and Peter, Z. 2017. “Government Ditches Hydropower

Dam for More Coal Power". *The Cambodia Daily*. February 20.

Nimol, P. 2016. "Cambodia-Effective country strategies" Asia LEDS Partnership Regional Workshop: Mechanisms that atalyze Finance for Grid-Connected Clean Energy. http://forum2016.asialeds.org/wp-content/uploads/2016/07/2.-Por_Ministry-of-Mines-_-Energy_Cambodia.pdf (검색일: 2016.10.20.)

OOSKAnews Correspondent. 2012. "Cambodia to Buy Power From Laos' Xayaburi Dam." *OoskaNews*. October 17.

Open Development Cambodia. 2016. "Hydropower dam(1993-2014)." https://opendevelopmentcambodia.net/profiles/hydropower-dams/ (검색일: 2016.05.20.)

Pearse-Smith, Scott W.D. 2012. 'Water war' in the Mekong Basin? Asia Pacific Viewpoint,Vol. 53, No. 2, ISSN 1360-7456, Page: 147–162

Peter, Z. 2017. "After Four Years, Study of Potential Mekong Dam Nearly Finished". *The Cambodia Daily*. March 8.

Piseth, C. 2009. National Power and Hydropower Development Plans in Cambodia (Ppt file) (http://www.icem.com.au/documents/envassessment/mrc_sea_hp/1.%20inception/presentations/cambodia%20scoping%20workshop/pdf/National%20Power%20and%20Hydropower%20Development%20Plan%20in%20Cambodia.pdf) (검색일: 2016.05.25.)

Räsänen, T. A. Koponen, J. Lauri, H. and Kummu, M. 2012. "Downstream Hydrological Impacts of Hydropower Development in the Upper Mekong Basin." Water Resources Management 26(12): 3495-3513.

Retka, J. 2017. “China Funded 70% of Cambodian Roads, Bridges: Minister”. *The Cambodia Daily*. July 24.

RFA(Radio Free Asia). 2012. “Vietnam Joins Cambodia on Xayaburi Opposition.” *RFA*. July 6.

RGC(Royal Government of Cambodia). 2014. *National Strategic Development Plan 2014-2018*. http://cdc-crdb.gov.kh/cdc/documents/NSDP_2014-2018.pdf (검색일: 2016.05.21.)

Roeun, V. 2017. “Hun Sen Visits Laos Dam Site, Again Proises Cheap Power”. *The Cambodia Daily*. January 11.

Shiklomanov, I. 1993. “World fresh water resources” Gleick, P. H. (eds), Water in Crisis: A Guide to the World’s Fresh Water Resources. New York: Oxford University Press.

Siciliano, G., Urban, F., Kim, S., and Lonn, P, D. 2015. “Hydropower, social priorities and the rural-urban development divide: The case of large dams in Cambodia”. *Energy Policy*. 86: 273-285.

Sneddon, C. and Fox, C. 2006. “Rethinnking transboundary waters: A critical hydropolitics of the Mekong basin.” Political Geography 25(2): 181-202.

Sokhem, P. 2011. UN Watercourses Convention and Greater Mekong Sub-region. UNWatercourses Convention and Greater Mekong Sub-region. Website: http://www.unwatercoursesconvention.org/images/2012/10/Mekong-and-UNWC.pdf.Retrieved on April 17, 2014.

Sokheng, V. 2015. “Gov’t prods Laos on dam”. *The Phnom Penh Post*. October 7.

Thanh Nien News. 2014. “Laos should consult Mekong countries

before building dam: Vietnam". *Thanh Nien News*. April 07.

Titthara, M. 2016. "Cambodia Supports Lao Dam: PM". *Khmer Times*. November 28.

Titthara, M. 2015. "'Don't talk about Areng'". *The Phnom Penh Pos*t. February 25.

Thul, P. C. 2015. "Cambodia PM stands by hydropower, dismisses critics as 'extremists'." *Reuters*. December 23.tan

UN-Water. 2013. Transboundary waters. http://www.unwater.org/fileadmin/user_upload/unwater_new/docs/transboundary_waters.pdf (검색일: 2016.07.14.)

Urban, F. Nordensvärd, J. Khatri, D. and Wang, Y. 2012. "An analysis of China's investment in the hydropower sector in the Greater Mekong Sub-Region, Environmen." Development and Sustainability 15(2): 301-324.

Vannak, C. 2016. "Government Says No Dams until 2020." *KhmerTimes*. January 18.

Var, V. 2016. "China's Influence in Cambodia". *Khmer Times*. June 29.

VietNamNet. 2017. "Vietnam urges Laos to rethink Mekong River dams". *VietNamNet*. May 16.

Wong, CM., Williams, CE., Pittock, J., Collier, U., and Schelle, P. 2007. "World's top 10 rivers at risk." WWF International Switzerland: Gland.

WWF. 2014. "Don Sahong Dam Brief: very high risk for Cambodia"

WWF. 2012. "First Contact in the Greater Mekong: Mew Species Discovries".

Zhou, M. 2016. "China and the Mekong Delta: Water Savior or Water

Tyrant?" *Earth Island Journal*. April 15.

Ziv, G. Baran, E. Nam, S. Rodriguez-Iturbe, I. and Levin, S. A. 2011. "Trading-off fish biodiversity, food security, and hydropower in the Mekong River Basin" PNAS 109(15): 5609-5614.

CDC(Council for the Development of Cambodia) http://www.cambodiainvestment.gov.kh/

EAC https://eac.gov.kh/en/publication/map/

IEA www.iea.org/

iMekong www.imekong.org

Terra http://www.terraper.org/

UN Comtrade Database https://comtrade.un.org/data/

UN data http://data.un.org/

WorldBank Data Bank http://databank.worldbank.org/data/home.aspx

(2018. 1. 13. 투고, 2018. 1. 18. 심사, 2018. 2. 7. 게재확정)

<Abstract>

The Attitude Change of the Downstream Cambodian Government on the Development of Hydropower Dams in the Mekong River: The Background and Influential Factors

JEON Eun Jung · YUN Sun-Jin
(Seoul National University)

The conflicts among nations surrounding international rivers are intensifying as worldwide water shortage is getting worse. The Mekong River is a representative trans-boundary river in Southeast Asia shared by six countries, China, Myanmar, Thailand, Laos, Cambodia, and Vietnam. As the economy grows, hydroelectric power has become a major power supply source to meet the increasing power demand of the these countries. However, the construction of dams on the Mekong River is controversial because hydroelectric power in the river upstream has a negative impact not only on the whole river ecosystem but also on residents' life around downstream, in particular. In order to understand the controversy arising from international rivers, it is necessary to take into account different positions of countries sharing it. However, studies on the position of a specific country to Mekong hydropower have been conducted

mainly focusing on China and Laos. Therefore, this study tried to study the position of Cambodian government which is located downstream of the Mekong River and is likely to bear costs rather than to gain benefits from hydroelectric power generation. What is the attitude of the Cambodian government to the hydroelectric development of the upper Mekong and what is the reason for that? The study confirmed the Cambodian government's support for dam construction on the Mekong River. It also figured out influential factors on the formation of such a position as follows: 1) economic asymmetry with China, 2) power dependency and geographical asymmetry in Laos, and 3) importance of hydroelectric power in Cambodia.

Key Words: Trans-boundary river conflict, Mekong, Hydroelectric power, Cambodia