

지속적인 고유가 및 기후변화협약 대비 집단에너지사업 활성화 위한 제언

에너지(주) 경영기획실 과장 / 정 세 일



전의 배경

1. 지속적인 고유가 시대에 대비 안정적인 국내 에너지 보급 유지 필요

현재 석유시장은 공급 및 정제 능력이 제한된 상황에서 허리케인에 의한 미 멕시코만 생산 차질 여파, 이라크 사태 장기화 및 이란 핵활동 재개등의 중동 정정 불안 심화, 에콰도르 석유 수출 중단등의 석유시장 불안요인이 가중되고 있고 중국, 인도 등의 신흥 개발도상국(BRICS)의 석유 수요가 지속적으로 증가하고 있는 실정이다.

석유시장의 높은 수익률과 변동성으로 인한 투기자금 유입의 증대로 향후 국제유가는 상당 기간 고유가가 예상된다.

따라서, 집단에너지사업을 합리적으로 운영 하여 안정적인 국내 에너지 보급 유지를 통한 에너지절약 및 국민생활의 편의 증진을 위한 에너지정책 개선 방안 마련의 필요성이 대두된다.

2. 기후변화협약등의 환경개선 관련 정책과의 연계 불가피

유엔은 에너지소비에 의한 지구온난화를 방

지하기 위한 기후변화협약을 1992년에 탄생시킨데 이어 1997년에는 구체적인 교토의정서를 체결하게 되었다.

2005년 2월 16일부터 주요 선진국인 부속서 I 국가는 제1차 의무공약기간인 2008년부터 2012년까지 온실가스 배출을 1990년 배출량 대비 평균 5.2% 감축시켜야 하는등 세계적인 온실가스 감축 노력등으로 2013년부터 시작되는 제2차 의무공약기간에 우리나라도 온실가스 감축의무를 할당받아야 한다는 국제적인 압력이 더욱 강화될 것으로 전망된다.

이에따라 정부로서는 의무부담 협상에 대응하기 위한 전략 수립과 함께 국내 온실가스 감축 방안에 대한 세부 시행방안 마련이 불가피하게 되었다.

따라서, 온실가스 감축 및 기타 대기오염 물질감소등의 환경정책 및 기후변화협약등의 대안으로 등장되고 있는 청정연료(LNG) 사용 집단에너지사업자등의 에너지절약 및 환경 편의를 정부에서 지원하여 중, 장기적으로 안정적이고 환경친화적인 에너지 확대 보급을 유지하고 온실가스 감축등의 환경개선을 위한 환경 정책과의 연계 대비가 필수적이나 현재는 관련부처

간의 이해상충 등으로 합리적인 정책 마련이 부재한 실정이다.

3. 현행 집단에너지사업법상의 실질적인 지원 미미

현재의 에너지이용합리화 자금지원은 집단에너지공급사업(지역냉난방, 산업단지, 구역형 집단에너지사업등)에 대한 시설자금 용도로 제한되어 있다.

또한 에너지절약을 통한 기업의 경쟁력 강화를 도모하기 위하여 법인이나 개인이 법에서 정한 에너지절약시설(집단에너지시설등)에 투자한 경우 조세특례제한법 제25조 2의 규정에 따라 투자금액의 일정비율을 세액(개인 또는 법인의 소득세 또는 법인세)에서 공제하고는 있으나 플랜트 산업의 특성상 초기 투자비용 과다 및 수요부족으로 인하여 운영개시 후 초기년도 경영적자 지속으로 실제 세제 감면 혜택이 미미하다.

아울러, 기타의 부지, 시설 지원 및 환경영향 평가대상 제외 등은 집단에너지 사업자가 공급 대상지역에 대한 사업을 실시하는데 필요한 부지확보 등의 지원 및 산업단지의 원활한 조성을 위하여 필요한 항만·도로·용수시설·철도·통신·전기시설등 기반시설에 대한 간접지원에 그치고 있는 실정이다.

집단에너지사업 및 기후변화협약 추진 현황

1. 집단에너지사업 추진 현황

구 분	도입여부	사업자수	사업장수	공급규모	
			(지역수)	열(Gcal/h)	전기(MW)
지역난방	기동중	10	24	10,987	2,128
	추진중	7	13	2,480	812
소 계		17	37	13,467	2,940
산업단지	기동중	20	21	9,547	2,448
	추진중	3	4	1,755	645
소 계		23	25	11,302	3,093
합 계		40	62	24,769	6,033

주1) 상기 공급규모는 최종 사업허가 기준임

주2) 한국지역난방공사, 대한주택공사, STX에너지등은 사업장 복수 이상

2. 집단에너지사업의 효과

- 에너지 이용효율 향상에 의한 대규모 에너지 절감(20~30%)
- 연료사용량 감소 및 집중적인 환경관리로 대기환경 개선(30~40%)
- 집단에너지공급에 의한 주거 및 산업부문의 편의 제공
- 발전소 부지난 해소 및 송전손실 감소에 기여
- 지역냉방 공급을 통한 하절기 전력 첨두부하 완화에 기여
- 연료다원화에 의한 석유의존도 감소 및 미활용에너지 활용 증대