

천연가스 공급확대를 위한 지방양여금 지원방안 연구

정희용, 이병선*

건국대학교 대학원, 한국도시가스협회*

A study on block grants for natural gas supply

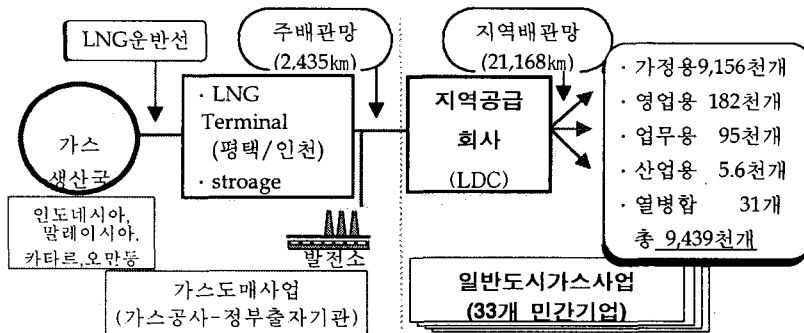
Hee-Yung Chung, Byeong-Seon Lee

Graduate School KonKuk University, Korea City Gas Association*

1. 서론

우리나라는 1970년대의 제 1, 2차 오일쇼크를 경험하면서 에너지원의 다변화와 에너지 안보차원에서 천연가스 도입을 결정하였다. 천연가스는 청정성, 편리성 등의 제 이점이 있는 반면, LNG 국적선, 인수기지, 주배관망과 지역배관망의 건설에 막대한 설비투자비가 소요되는 대표적인 장치산업이다. 따라서 정부는 사업의 효율적인 추진을 위해 상류부문은 한국가스공사를 설립하여 정부 예산으로 사업을 추진했고, 하류부문의 지역배관망 건설은 민간기업으로 담당케 하는 이원적인 사업체제로 운영되고 있다. 국내 천연가스사업의 체계는 <그림 1>과 같이 요약할 수 있다. 본고에서는 주로 하류부문의 지역배관망(Local distribution pipeline) 건설을 촉진하여 천연가스 공급을 확대할 수 있는 재원조달 측면의 정책방안을 검토코자 한다.

<그림 1> 국내 천연가스산업 체계



2. 국내 천연가스산업 현황과 보편적 서비스

2.1 국내 천연가스산업 현황

1987년 수도권에 LNG가 공급된 이래, 2002년말을 기준하여 전국에 도시가스를 사용하는 소비자는 9,439천가구에 달하고 있다. 국내 1차에너지원의 천연가스 구성비는 2001년말에 10%를 넘어서 석유, 석탄과 함께 주요 에너지원으로 자리 잡고 있다. 공급설비와 관련, 상류부문의 인수기지와 주배관망건설사업은 대부분 완료되었다. 주배관망의 경우, 전국이 환상망으로 이루어져 가스공급의 효율성을 증가시키고 있다. 반면에 지역배관망의 경우에는 33개의 민간 사업자가 참여하고 있으며, 공급 인프라의 절대 부족으로 대도시 위주의 공급에 그치고 있다. 따라서 중소도시와 인접지역에 대한 가스 공급은 요원한 실정에 있다. 국내 천연가스산업 현황을 요약하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 국내 천연가스산업 현황

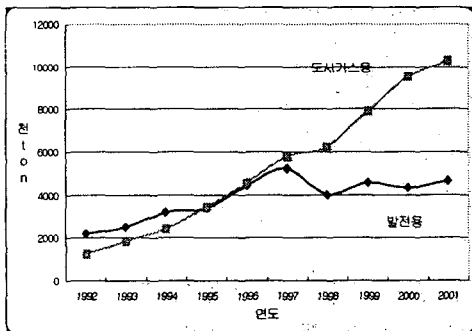
도시가스부문 공급개황 (2002)		거시 지표 (2001)	
수요가수 (천개)	9,439	수입총액 (백만불)	4,052
공급량 (백만m ³)	14,088	세계 LNG 수입량	세계 2위
배관망 연장(km)	주배관망	2,453	1차에너지 점유비(%)*1
	지역배관망	21,168	발전원 구성비(%)*2
			10.5
			10.7

*1) 석유 50.6%, 석탄 23.0%, 원자력 14.1%

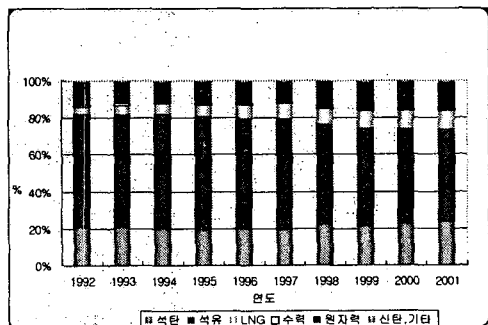
*2) 원자력 39.3%, 석탄, 38.7%, 중유 9.7%

한편, 국내 천연가스 수입량은 사업초기에는 대부분 발전용에 사용되었으나 1997년부터 도시가스용이 발전용을 초과하기 시작했으며, 2002년말 현재는 도시가스용이 63%를 차지하고 있다.

<그림 2> 천연가스 용도 구성비 현황



<그림 3> 1차에너지 구성비 현황



2.2 보편적 서비스로서의 천연가스

가스는 특정 지역, 계층만이 사용할 수 있는 선택적인 연료가 아니라 전기, 통신, 물과 같이 모든 국민의 접근과 사용에 제약을 받지 않는 공공재(public goods)의 성격이 강한 재화이다. 중소도시와 농어촌의 경우 사회간접시설과 정주(定住)생활 기반의 부족으로 이촌 향도 현상이 가속화되어 지역사회의 연쇄 붕괴가 우려되고 있다. 국민생활의 근간이 되는 기본재로서 가스는 보편적 서비스(Universal service)¹⁾ 제공이 가능해야 한다. 그러나 가스산업은 여전히 규모의 경제(economies of scale)와 밀도의 경제(economies of density) 효과가 매우 크다. 따라서 배관망 건설의 투자 의사결정에는 내부수익율법(IRR) 등의 기준에 따른 경제성 분석이 매우 중요하다. 결국 수요밀집도 등에 따라 신규 공급지역의 경우에는 높은 요금을 부담하게 된다. 그러나 많은 공공재가 일몰일가원칙 아래 동일 재화에 대한 현격한 요금격차는 정책적인 측면이나 소비자들로부터 수용될 수 없었다. 따라서 수요밀집도 및 경제성이 낮은 지역의 요금을 대도시 수준으로 유지하기 위해서는 지역간 교차보조(cross subsidy)의 문제점이 발생할 수 있다. 결론적으로 중소도시 등의 에너지 기반시설은 일반적인 투자론과 요금회수방식을 그대로 적용할 수는 없다. 사회간접자본에 대한 투자개념을 도입하여 투자 촉진 이 가능한 정책방안을 모색할 필요성이 여기에 있다. 이하에서는 대안으로 제시할 수 있는 지방양여금제도를 검토코자 한다.

3. 지방양여금제도의 개관

3.1 지방양여금의 성격

지방양여금제도는 지방자치단체의 재정기반 확충과 지역간 균형발전을 위해 국가가 징수하는 국세중 특정 세목 수입의 전부 또는 일부를 지방에 양여하여 지방의 특정사업 재원에 충당하는 지방재정조정제도라고 정의할 수 있다. 지방비 의무부담과 국고 정산, 반납이 필요 없는 지방양여금은 지방자치단체의 특정사업을 지원하는 포괄보조금(block grants)²⁾의 성격을 띠고 있다. 그리고 국가

1) 현대적인 개념의 보편적 서비스(modern concept of Universal Service)는 “모든 국민들이 소득과 장애와 지역에 상관없이 쉽고, 적절한 비용으로 서비스(시설)에 접근(access)할 수 있도록 보장해주는 것”으로 정의됨

2) 1966년 미국에서 지방정부의 재량권 강화와 연방정부의 특정보조금제도(categorical grants)의 문제점을 보완하기 위해, 용도를 지정하지 않고 지방정부에 폭 넓은 재량권을 인정한 보조금 제도임. 레이건 행정부에서는 분권화 개혁과 관련, 적은 행정비용으로 효율성을 증대하고 분권화를 통해 정치적, 헌법적 목적에 충실할 수 있는 장점을 이용하여 누적된 특정보조금의 연방 부담을 경감한 바 있음.

와 지방이 세원을 공유하는 측면에서는 공통세적인 성격을 띠고 있는 반면, 국가의 지방에 대한 재정지출이 이루어진다는 측면에서 국고보조금의 성격을 띠고 있다. 따라서 지방양여금은 지방교부세와 국고보조금의 중간적 성격을 띠고 있다. 3) 지방의 경우 낮은 재정자립도와 자주재원⁴⁾의 절대 부족으로 도로 등 사회기반시설에 대한 투자가 매우 어렵기 때문에 세계 각국에서는 국가보조금(government grant), 공동세제도(tex sharing system) 등을 활용하여 부족재원 지원과 균형발전을 도모하고 있다.

3.2 우리나라의 지방양여금제도 현황

지방양여금의 법적근거는 1990년 12월31일에 제정한 지방양여금법을 근간으로, 국세와지방세의조정등에관한법률(제5조제1항) 및 농어촌특별세관리특별회계법(제3조제2항제4호)에 따라 재원을 조달하고 있다. 지방양여금의 재원은 지방양여금법 제3조의 규정에 따라 주세의 100%, 교통세의 142/1,000, 농특세의 23/150 해당 금액으로 농특세특별회계예산으로 정하는 금액(농특세 전입액)으로 조달하고 있으며, 2003년도 예산은 <표 2>와 같다.

<표 2> 2003년도 지방양여금 예산 현황

구분 (억원)	세목별		항목별 세출예산 배분			
	양여율	세입세출 예산총액	사업항목	배분비	2003예산	증감율
			도로 정비사업	교통세+주세8.1% +농특5/10	19,379	12.8%
주세	100.0%	30,919	농어촌지역 개발사업	주세 14.1%	4,301	8.5%
교통세	14.2%	14,997	수질오염 방지사업	주세 46.6%+ 농특 5/10	15,837	10.8%
농특세 전입액	23/150	3,188	청소년 육성사업	주세 1.2%	366	8.6%
계	-	49,035*)	지역개발 사업	주세 30%	9,152	18.5%

자료 : 행정자치부 2003년 지방양여금제도 운영

*) 전년도 이월금 △6,868백만원 포함

한편 지방양여금법 제4조가 규정하고 있는 양여 대상사업은 <표 3>과 같다.

3) 김동기, 한국지방재정학, 165쪽, 2003.

4) 지방정부의 세입은 자주재원(지방세 및 세외수입)과 의존재원(지방교부세/지방양여금/국고보조금) 및 지방채로 구성됨. 지방교부세는 내국세의 일정율을 지방자치단체의 일반재원으로 재정수요에 충당하며, 국고보조금은 국가의 일반회계 또는 특별회계예산에서 국가의 목적사업에 충당하는 점에서 지방양여금과 차이가 있음.

제도 도입초기에는 도로사업에 한정하였으나, 1992년 이후 4개 단위사업이 추가 되었으며, 특히 환경의 중요성이 부각되면서 수질오염방지사업에 대한 비중이 점차 확대되고 있다.

<표 3> 지방양여금 대상사업

대상사업	단 위 사 업
도로정비 사업	도로법에 의한 광역시도, 지방도, 시의 국도, 시의 시도, 군도, 농어촌도로
농어촌지역 개발사업	농어촌정비법에 의한 농어촌생활환경정비와 오지개발촉진법에 의한 오지개발
수질오염 방지사업	하수도법, 오수·분뇨및축산폐수의처리에관한법률등에 의한 일반수질오염방지사업, 농어촌 하수도 정비사업
청소년육성사업	청소년기본법에 의한 청소년육성사업
지역개발사업	재정부족액보전, 인건비 수요보전, 소하천정비수요보전

4. 천연가스 보급확대를 위한 지방양여금 지원 필요성

가스는 도로, 전력, 상·하수도와 함께 국민생활의 근저를 이루는 공공재의 성격을 가지고 있다. 보급율이 100%에 근접한 전력, 상하수도와는 달리 가스는 지역간 보급격차가 매우 심한 수준이며 5). 지역간 균형발전을 위해서는 낙후지역에 대한 지원방안이 필요하다. 한편 가스산업구조개편 등 경쟁시장이 조성될 경우, 경제성이 낮은 지방에 대한 투자위축은 불가피할 것이다. 따라서 지방자치단체의 투자적 경비 재원의 성격을 갖는 지방양여금 대상사업에 도시가스 공급배관망건설사업을 포함시킨다면 보편적 서비스의 촉진이 가능하여 지역간 균형발전에 기여할 수 있을 것으로 판단된다. 사회의 다원화와 소비자의 높은 욕구수준으로 인해 지역간 균형발전을 촉진하기 위한 수단은 점차 다원화되고 있다. 이런 관점에서 우리나라의 지방양여금은 도로건설에 지나치게 편중된 점이 문제점으로 종종 지적된다. 그 동안 지방양여금의 배정내역을 보면 1992년부터 2002년까지 총 예산의 51%가 도로건설에 배정되었으며, <표 2>에서 보듯 2003년 예산에도 약 40%가 도로정비사업에 배정되어 있다.

4.1 기후변화협약과 천연가스의 역할

한편, 지구온난화와 관련, 세계는 기후변화협약(UNFCCC)이라는 새로운 국제 질서로 재편되고 있다. 환경협약으로 출범한 기후변화협약은 비판세장벽의 단계

5) 수도권 78.1%에 비해, 5개 광역시 46.8%, 강원 40.7%, 충북 45.6%, 충남 20.1%, 전북 45.7%, 전남 36.5%, 경북 33.5%, 경남 34.1%의 보급율을 보이고 있음(2001년말 현재)

적 강화와 이산화탄소 배출권거래제 등 경제협약으로 급진전되고 있다. 우리나라는 세계 10위권의 온실가스 배출국으로 기후변화협약에 대한 범국가 차원의 대책이 요구되고 있다. CO₂ 배출량을 줄이고 지속가능한 발전⁶⁾을 도모하기 위해서는 저소비 에너지구조로의 전환, 원자력 발전 및 대체에너지의 개발이 대안으로 제시된다. 그러나 원자력은 국민적 동의와 또 다른 환경피해 및 세계적 원전 축소 현상을 고려할 때 최적의 대안이 될 수 없다. 대체에너지는 현재 총에너지의 2%에도 못미치고 있다. 현실적 대안으로는 천연가스의 공급확대를 통하여 CO₂ 배출량을 감소시키는 것이다. EU는 온실가스 감축에 매우 적극적이다. 교토의정서에 따르면 온실가스 감축의무 부과수준은 평균 8%임에도 불구하고 EU 자체의 목표는 2010년까지 1990년 대비 약 15%까지 감축하는 자체 기준을 설정하고 있다. 이를 뒷받침하는 EU 국가의 온실가스 감축 주요 정책수단에서도 천연가스에 대한 관심은 고조되고 있다. 즉, 발전, 산업, 수송부문에 대한 천연가스 사용을 증가시키므로써 CO₂ 배출을 억제하려는 것이다. ⁷⁾ 우리나라의 주요 공단은 모두 지방에 위치하고 있다. 여천공단 등의 오염도는 이미 심각한 수준을 넘고 있다. 세계경제포럼(WEF, 다보스포럼)이 발표한 2002년도 환경지속성지수 ⁸⁾ 산정결과 우리나라는 총 141개국 중에서 종합 136위를 기록한 바 있다. 대기오염과 수질부하 분야의 평가(139위)는 시사하는 바가 크다고 하겠다.

4.2 천연가스 배관망 국가별 비교

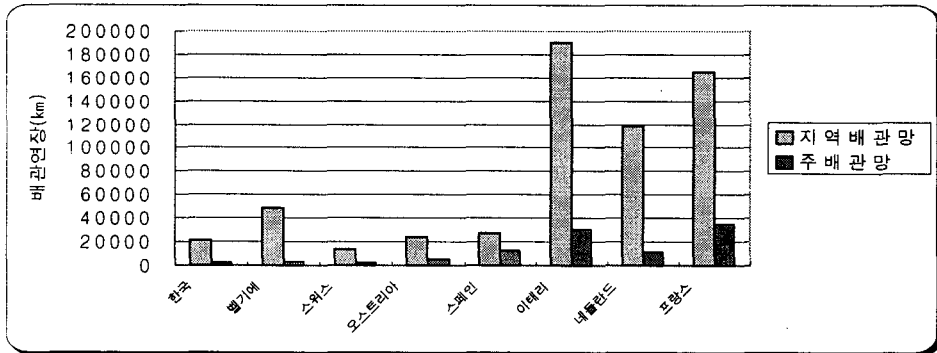
<그림 4>는 국가별 배관망 건설현황 실적을 비교한 자료이다. 우리나라와 천연가스 사용량이 비슷한 벨기에의 경우 2001년말 기준으로 지역배관망이 49,063km에 달해 우리나라(21,168km)의 2.3배나 된다. 우리나라보다 천연가스 사용량이 적은 오스트리아의 경우에도 24,099km에 달하며, 천연가스산업이 발전한 이탈리아의 경우에는 약 9배의 지역배관망을 보유하고 있다. 우리나라의 천연가스산업 발전과 청정연료 공급확대를 위해서는 지역배관망의 조기 구축이 요구된다.

6) 지속가능개발(Sustainable development)은 세계환경개발위원회(WCED)에서 최초로 개념을 정립하였음(1987년 The Brundtland Report인 『Our Common Future』에서 “지속가능개발은 미래세대가 그들의 필요를 충족시킬 능력을 저해하지 않으면서 현세대의 필요를 충족시키는 것”이라고 정의함)

7) European Environment Agency, Overview of National Programmes to Reduce Greenhouse Gas Emissions, 2000.

8) 환경지속성지수(ESI: Environmental Sustainability Index)는 환경분야는 물론 사회, 경제 등 광범위한 분야에 대한 현재의 상황, 환경에 가해지는 압력 및 미래의 도전에 대한 대처역량 등을 종합적으로 평가하기 위해 개발된 지표임. 68개 변수중 40개 이상의 통계자료 입수가 가능한 국가를 선정하며, 5개의 구성요소(Component), 20개의 지표(Indicator) 및 68개의 함수로 산출함.

<그림 4> 천연가스배관망 현황비교 (2001년말 기준)



자료: Euro gas 홈페이지, 한국도시가스협회 도시가스사업편람

5. 결론

도시가스 공급을 위한 지역배관망 건설에는 연간 약 4,500억원이 투자되고 있으나 저소득층 주거지역이나 중소도시 등 개발낙후지역에 대한 투자여력은 대단히 부족한 실정이다. 국민연료 공급사업인 도시가스사업은 공익사업임에도 불구하고 이와 같은 투자비 여력 및 경제성으로 인해 적기에 가스를 공급하지 못하고 있다. 하지만 공익적 책임을 민간기업에 전적으로 요구할 수는 없다. 따라서 주세를 근간으로 조성되는 지방양여금을 도시가스공급배관망건설사업에 일정부분을 지원한다면, 사회적 분배정의 차원과 지역간 균형발전을 위한 정책대안이 될 수 있을 것이다.

지방양여금 제도를 활용한다면, 투자규모가 타 사업에 비해 작기 때문에 법률개정이 필요한 대상사업으로 편성할 필요는 없다고 본다. 대신 지역개발사업의 세부 단위사업에 포함하여 지원하는 방안을 고려할 수 있다. 지역개발사업의 2003년도 예산(9,152억원)을 고려할 때, 약 5% 수준만 지원되어도 약 150km의 배관망 건설이 가능하므로 파급효과는 매우 크다고 할 수 있다. 지방양여금의 지원효과를 극대화 하기 위해서는 지방자치단체의 정책적 목적이 우선 고려되어야 한다. 우선 고려되어야 할 지역은 수요밀집도가 낮은 단독주택, 고지대 및 저소득층 주거지역에 대한 배관투자가 선행되어야 한다. 서민층에 대한 보편적 서비스 제공의 확대와 계층간 균형발전을 앞당기기 위해서는 민생연료의 안정공급이 필요하기 때문이다. 다음으로 대기환경 개선을 위해 지방의 공단지역에 대한 간선망 투자가 확대되어야 한다. 그리고 지방도시 인접 농촌지역에 대한 배관투자도 역시 확대되어야 한다. 지방경제 발전을 앞당기고 해당지역의 정주생활기반을 위한 사회적 기본시설의 구축 차원에서 도시가스 배관망에 대한 지방양여금의 지원이 필요하다. 끝.

참고 문헌

1. 행정자치부, 지방양여금제도 운영 (2003)
2. 에너지경제연구원, 에너지통계연보 (2002)
3. 김동기, 한국지방재정학, 165쪽 (2003)
4. 한국조세연구원, 공동 세제도의 활용방안에 관한 연구 (1993)
5. 오영균, 지방양여금제도의 성과평가에 관한 연구, 서울대학교 학위논문 (1997)
6. 이진순, 재정적 분권화론과 지방재원 확충, 재방재정연구 창간호, 한국지방재정학회 (1997)
7. 재정부, 기후변화협약에서 선진국지위 취득시 장단점분석 및 정책적 대응방안 연구 (2002)
8. 도시가스사업편람, 한국도시가스협회 (2002)
9. 정갑영, 산업조직론, (2001)
10. IEA, World Energy Outlook 2002 (2002)
11. WEF, 2002 Environmental Sustainability Index & Environmental Performance Index (2002)
12. European Environment Agency, Overview of National Programmes to Reduce Greenhouse Gas Emissions (2000)
13. Euro gas 홈페이지(www.eurogas.org)