

발간등록번호
11-1130000-000144-01

2009

주요산업 경쟁정책보고서 시리즈 2009-1

www.ftc.go.kr

가스산업과 경쟁정책



공정거래위원회
FAIR TRADE COMMISSION

가스산업 경쟁정책 보고서(요약)

- ◆ 가스산업(천연가스)은 대표적인 네트워크산업으로 그동안 수급과 가격의 안정에 정책의 초점을 두어 도입, 도매, 소매 등 산업 전과정에 걸쳐 과도한 정부규제와 독점구조가 지속
 - * 한국가스공사의 도입·도매부문 독점, 일반도시가스사업자의 소매부문 지역독점
- ◆ 천연가스는 환경친화적 특성, 사용의 편의성 등으로 수요가 매년 크게 증가하여 전체 에너지소비의 14.4%*를 차지하는 주요 에너지원으로 성장
 - * 천연가스:(94년) 5.6%→(08년) 14.4%, 석유:(94년) 62.9%→(08년) 41.8%
- ◆ 독점·규제산업인 가스산업도 산업의 발전과 효율성 제고, 소비자의 선택폭 확대 등의 관점에서 경쟁을 단계적으로 도입·확대해 나갈 필요
 - * 미국, 영국, 호주, 일본 등 대다수의 선진국은 가스산업의 경쟁도입과 구조개편을 추진

< 가스산업 개요 >

- (산업특성) 가스산업은 안정적 수급 및 가격유지를 위한 각종 규제가 많고 저장시설 및 배관망 등 초기설비 투자비용이 과도하게 소요되어 진입장벽이 높음
- 천연가스(LNG)는 국내공급을 위해 전량 수입하는 구조로 08년 27,994천톤(205억달러)이 공급
 - 천연가스는 취사·난방용, 발전용으로 사용되고 있으며 집단에너지, 운수용 등으로 활용용도가 점차 확대되어 가는 추세
 - * 도시가스 보급률 : (94년) 36.1%→(07년) 72.1%

< 가스산업의 시장구조 및 경쟁현황 >

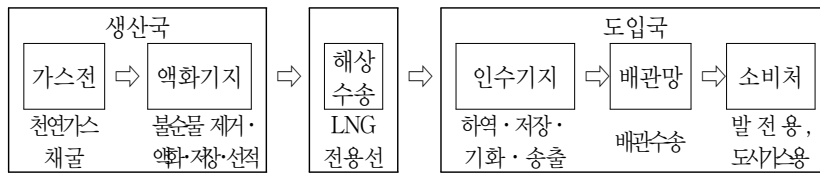
□ (시장구조) 가스산업은 도입·도매, 소매부문으로 구분

- 현재 한국가스공사가 도입·도매부문을 독점*하고 있으며 소매부문은 32개의 일반도시가스사업자가 지역독점**하는 구조임

* 한국가스공사는 08년 기준 27,994천톤을 도입하여 발전용(43%), 산업용(20%), 가정용 등 일반용(37%)으로 판매

** 서울은 대한도시가스, 예스코 등 5개, 경기·인천은 6개, 기타지역(강원, 경북 등)은 1~2개 사업자가 권역별로 시장을 분할(사업자간 공급권역 중복 금지)

[가스산업 도입·도매·소매부문 흐름도]

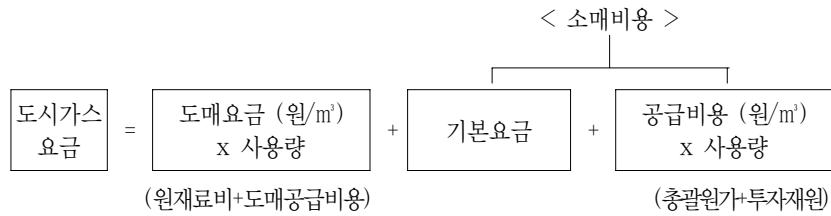


□ (경쟁현황) 가스산업의 독점구조로 인해 가스사업자간 경쟁은 없으나 집단에너지 등 타열원과의 경쟁은 어느정도 존재

* 가스 외에도 석유·석탄 등 난방방식이 있으며 특히 집단에너지의 경우 공급구역 지정 및 저렴한 가격으로 인해 보급률이 증가(12.3%, 08년 기준)

□ (가격결정 등) 가스요금은 지속적으로 상승하는 추세이며 가스도매사업자 및 일반도시가스사업자의 매출규모도 증가하는 추세

- 가스가격은 도매요금(원재료 포함)과 소매요금으로 구성되며 각각 지식경제부, 시·도지사 승인으로 최종 결정



< 경쟁 및 소비자 이슈 >

가. 경쟁제한 가능성이 있는 규제

< 진입규제 >

□ (도입·도매부문) 도입·도매부문은 한국가스공사가 독점하고 있으며
도입계약 체결시 지식경제부 장관의 승인이 필요

⇒ 도입·도매부문의 신규사업자 허용을 통해 경쟁 도입 필요

※ 2010년중 발전용 물량에 대해 우선 경쟁도입 후, 산업용으로 경쟁범위를 확대하기로 결정 (08.10.10, 제3차 공공기관 선진화 계획)

· 도시가스요금 중 원료비의 비중이 83% 수준으로 요금의 대다수를 차지하고 있으나 현재 도입·도매 독점에 따라 낮은 가격에 원료를 도입할 유인이 낮음

⇒ 도입계약 체결시 승인제를 신고제 등으로 완화하는 방안검토 필요

□ (소매부문) 사업자간 공급권역의 중복을 금지하는 허가제로 인해 권역별로 1개의 사업자만 존재하는 지역독점구조가 지속되어 경쟁이 차단되고 소비자가 사업자를 선택할 수 없음

⇒ 배관망 공동이용*(Open Access) 등을 통해 소매시장에 경쟁을 단계적으로 도입하여 소비자의 선택폭을 확대하는 방안 검토 필요

* 일반도시가스사업자가 다른 사업자가 설치·소유한 배관망을 이용하여 도시가스를 공급할 수 있게 함으로써 소비자가 사업자를 선택할 수 있도록 하는 제도

※ 미국과 영국의 경우 경쟁도입 이후 10년에 걸쳐 상당한 가격인하효과가 나타남 [미국 41.6%(84-94년), 영국 19.2%(86-96년)]

□ (충전소 사업) 일반사업자가 LNG 충전사업을 할 수 있는 법적 근거가 없어서 한국가스공사가 LNG충전소 사업을 독점

* 2012년까지 8천대 화물차의 LNG차량 전환계획에 따라 수요급증이 예상되는 LNG 충전소시장에 있어서 한국가스공사의 독점구조 고착화 우려

⇒ 일반도시가스사업자 등도 LNG 충전소 사업에 참여할 수 있도록 허용

※ 10.6.30까지 도시가스사업법을 개정하기로 결정(09.9.29, 국가경쟁력강화위원회)

< 가격규제 >

□ 가스산업의 독점구조로 인한 비효율성과 가격남용 등을 예방하기 위해 가스요금의 적정성 여부를 정부가 최종결정하는 승인제 운영

⇒ 우선 원가연동제 등을 통해 가격기능의 작동을 강화하고 경쟁도입에 맞추어 가격경쟁도 허용하는 방안을 검토할 필요

나. 사업자의 경쟁제한행위 발생 가능성

□ 가스설비보유사업자의 거래거절 등 시장지배적 지위남용 및 거래상 지위남용 등 불공정거래행위 가능성이 있음

예) 필수설비에 해당할 소지가 있는 가스공급시설 등의 이용거절, 고객센터에게 부당하게 소비자의 가스요금 대납을 강요하는 행위 등

⇒ 가스산업 실태조사 중 인지한 불공정거래행위 등에 대하여 조치

※ A도시가스사업자가 거래상 지위를 이용하여 B사 등 27개 고객센터에게 소비자 채무를 대위변제하도록 함으로써 이익제공을 강요한 행위에 대하여 시정명령 [의결(약) 제2009-260호, 2009. 12.28]

다. 소비자 보호 이슈

□ 현금뿐만 아니라 신용카드로도 가스요금을 납부할 수 있도록 개선 필요

※ 신용카드 납부허용 관련 민원이 수도권사업자 콜센터 민원 중 16% 차지

* 상·하수도 요금도 신용카드로 납부할 수 있도록 표준조례안에 반영하기로 결정 (09.12.22, 소비자정책위원회)

□ 가스요금 산정과 관련하여 불합리한 제도의 개선 검토 필요

○ 도시가스사가 원가를 추정하여 공급비용을 산출한 이후, 실적과 비교하여 정산할 의무가 없어서 원가가 과도하게 추정될 가능성

예) 일정수의 인력채용 원가를 반영하였으나 이후 채용사실이 없거나 일부만 채용

⇒ 원가 추정항목에 대한 의무정산제 도입 등 개선 검토 필요

○ 그 밖에 영업외 비용항목 세분화를 통한 원가내역서의 투명성 제고와 계량기 교체비용의 별도징수 및 교체여부 등에 대한 정확한 정보 제공 등을 통한 소비자편익증진 방안 검토 필요

❧ 목 차 ❧

I. 가스산업의 개요	1
1. 가스산업의 범위	1
2. 가스산업 수급상황	2
가. 공급	2
나. 소비	4
3. 국민경제에서 차지하는 비중	6
4. 가스산업의 특징	8
5. 가스산업의 분석범위	9
II. 가스산업의 경쟁현황	10
1. 시장구조	10
가. 시장규모	10
나. 사업자 현황 및 유통구조	12
2. 사업자의 경쟁행태	20
가. 개요	20
나. 가격결정체계	21
다. 타 열원간의 경쟁(집단에너지 중심)	26
라. 사업영역 확대양상	28
3. 가스산업 성과분석	32

가. 가격추이	32
나. 가스산업 성장성 및 수익성 분석	33
Ⅲ. 정부규제 현황	36
1. 가스관련 정부규제 현황	36
가. 진입규제	36
나. 가격규제	38
다. 사업활동 규제	38
2. 과거의 규제개혁 노력	40
Ⅳ. 해외사례	43
1. 세계시장 규모	43
2. 주요국의 가스산업 경쟁도입 동향	45
< 미국 >	45
< 영국 >	47
< 호주 빅토리아주 >	49
< EU >	52
< 이탈리아 >	54
< 일본 >	56
3. 해외 경쟁법 집행사례	58

V. 경쟁 및 소비자이슈 도출	62
1. 규제의 경쟁제한 가능성	62
< 진입을 제한할 가능성이 있는 규제 >	62
가. 천연가스의 수출입 승인	62
나. 가스도매사업자의 허가	63
다. 일반도시가스사업자의 허가	64
라. 액화천연가스 충전소 운영사업자 제한	66
< 가격을 제한할 가능성이 있는 규제: 요금승인제 >	67
< 사업활동을 제한할 가능성이 있는 규제 >	68
가. 가스도매사업자의 천연가스공급대상 제한	68
나. 가스공급시설의 공동이용제도 적용범위 제한	69
2. 사업자의 경쟁제한행위	71
가. 공정거래위원회 심결사례 분석	71
나. 경쟁을 제한할 가능성이 있는 행위유형	76
(1) 가스설비보유사업자의 거래거절 등 시장지배적 지위남용 가능성	76
(2) 가스소매업자의 불공정거래행위 가능성	76
3. 소비자 보호이슈	78
가. 소비자 피해청구 현황	78
나. 주요소비자 이슈	81

- x -

(1) 도시가스요금 신용카드 납부 관련	81
(2) 연체요금 관련	82
(3) 요금산정 관련	83
참고문헌	87

표 차례

<표 1> 가스 종류별·용도별 시장규모(08년 기준)	2
<표 2> 연도별 LNG 수입 현황	3
<표 3> 연도별 LPG 생산 및 수입 현황	4
<표 4> 국내 가스 소비실적	5
<표 5> 지역별 도시가스 보급 현황	6
<표 6> LNG가 국내총수입 및 에너지총수입에서 차지하는 비중	6
<표 7> LPG가 국내총수입 및 에너지총수입에서 차지하는 비중	7
<표 8> 최근 5년 간 1차에너지 소비 현황	7
<표 9> 연도별 TDR 비교	9
<표 10> 도시가스 용도별 수요가 수 추이	11
<표 11> 도시가스 용도별 공급량 추이	11
<표 12> 국별 공급계약 현황	13
<표 13> LNG 직도입 현황	14
<표 14> 한국가스공사 저장설비 현황	14
<표 15> 한국가스공사 천연가스 판매현황	15
<표 16> 일반도시가스사업자 현황	16
<표 17> 도시가스 그룹 계열사 현황	17
<표 18> 도시가스 사업자별 공급현황	18
<표 19> 지역별 도시가스 보급 현황	19
<표 20> 도시가스 도매요금 구성내역	22

<표 21> 변경된 요금산정 기준	24
<표 22> 지역별 도시가스 최종 소비자 요금	25
<표 23> 연도별 집단에너지사업 도입 세대수 현황	26
<표 24> 가정부문의 열원별 소비열량 비교	26
<표 25> 난방용 열원간 가격 비교	28
<표 26> 사업다각화 주요 사례	29
<표 27> 지역냉난방 사업허가 현황	30
<표 28> 시·도별 CNG버스 보급 현황	30
<표 29> CNG충전소 사업자 현황	31
<표 30> 천연가스 소비자가격 및 조세점유율 비교	33
<표 31> 한국가스공사 재무현황	33
<표 32> 한국가스공사 수익성 및 재무구조 관련 지표	34
<표 33> 도시가스 회사 매출액 및 자산현황	35
<표 34> 주요 규제개혁 추진실적	42
<표 35> 천연가스 주요 생산·소비국(08년)	43
<표 36> 천연가스 주요 수출·수입국(08년, PNG)	44
<표 37> 천연가스 주요 수출·수입국(08년, LNG)	44
<표 38> 호주 빅토리아주의 소비자 선택권 확대 방안	51
<표 39> EU 가스지침 비교	53
<표 40> EU 주요 회원국 배관망 공동이용제 현황	53
<표 41> 한국과 일본의 소비자가격 비교	58
<표 42> 한국가스공사 선진화 방안	64

<표 43> 공정위 조치실적	71
<표 44> 소비자원의 가스분야 상담 및 피해구제 실적	78
<표 45> 민원 세부현황 사례	79
<표 46> 도시가스 민원별 현황	80
<표 47> 상위 5위 업체의 연체료 수익	82
<표 48> 소매사업자별 공급비용 반영 단가 현황	84
<표 49> 수요가수 및 공급물량 추이	85

그림 차례

<그림 1> LNG 도입단가 추이	3
<그림 2> 도시가스 수요가 수 추이	10
<그림 3> LNG 수송도	12
<그림 4> LNG 도입·도매구조	14
<그림 5> 상위 4개 도시가스사 점유율 추이	17
<그림 6> 도시가스 보급률 추이	19
<그림 7> 도시가스 요금 구성	21
<그림 8> 도시가스 최종소비자 요금 구성	21
<그림 9> 도시가스 요금 추이	32
<그림 10> 지역별 도시가스업체 평균영업이익률 추이	35

I. 가스산업의 개요

1. 가스산업의 범위

- 가스는 열 등을 발생시키는 대표적 에너지원(에너지기본법 제2조)으로서 천연가스와 석유가스로 구분
 - 천연가스(Natural Gas)
 - 해저, 유저지대 등 지하에서 채취하는 저급 탄화수소의 혼합물로서 메탄(CH₄)이 주성분인 가연성 가스
 - 우리나라는 대부분 액체 형태의 천연가스를 해상수송으로 도입하여 주로 주배관망(2,720Km)을 통해 도시가스와 발전용으로 공급
 - * 액화천연가스(Liquefied Natural Gas, 이하 'LNG'라 함) : 가스전에서 생산되는 천연가스를 수송 및 저장이 용이하도록 압축 또는 냉각(-162℃)하여 액화시킨 형태
 - 석유가스(Petroleum Gas)
 - 원유 정제 및 안정화 공정에서 생산되는 파라핀계의 탄화수소물로서 주성분은 프로판(propane), 부탄(butane) 또는 혼합물
 - 프로판은 주로 취사용, 난방용, 산업용 연료로, 부탄은 자동차 연료와 석유화학용 원료 등으로 사용되며 탱크로리로 공급되고 있음
 - * 액화석유가스(Liquefied Petroleum Gas, 이하 'LPG'라 함) : 원유의 채굴 및 정제과정에서 생산되는 석유가스를 액화시킨 형태
 - 기타 나프타부생가스, 바이오가스 등이 있음
 - * 나프타부생가스 : 나프타 분해공정을 통해 에틸렌, 프로필렌 등을 제조하는 과정에서 부산물로 생성되는 가스로서 메탄이 주성분임
 - * 바이오가스 : 유기성 폐기물 등 바이오매스로부터 생성된 기체를 정제한 가스로서 메탄이 주성분임

2 가스산업과 경쟁정책

- 가스산업은 사용되는 가스종류에 따라 천연가스산업과 석유가스산업으로 분류할 수 있으며 최종 사용되는 용도에 따라 도시가스산업, 충전산업 등으로 구분되기도 함
 - 가스의 상당량이 수송 또는 저장이 용이한 액체 형태로 유통, 사용되는 현실로 인해 'LNG산업' 또는 'LPG산업'으로 지칭되는 것이 일반
 - 도시가스사업은 수요자에게 도시가스를 공급하는 사업으로서 가스 도매사업 및 일반도시가스사업으로 구분(도시가스사업법 제2조 제2호)

<표 1> 가스 종류별 · 용도별 시장규모(08년 기준)

(단위 : 천톤, %)

구 분	LNG(74.7%)		LPG(25.3%)	
	도시가스	발전용	도시가스	가정 · 상업용 등
소비물량	15,316	11,029	65	8,866
비 중	43.4%	31.3%	0.2%	25.1%

* 자료 : 지식경제부, 에너지산업 주요통계(09.6월)

2. 가스산업 수급상황

가. 공급

- LNG는 국내 생산량이 없어 전량 수입¹⁾하는 구조이고, 08년 기준으로 27,944천톤을 수입함
 - 이 중 현물시장에서 도입하는 물량(단기간에 적은 물량을 거래하는 계약에 의해 도입하는 물량, 이하 SPOT물량이라 함)이 4,989천톤임

1) 04년부터 우리나라 동해가스전에서 매년 40만 톤을 생산하고 있으나 전체 천연가스 소비량(08년 약 2,600만 톤)의 2%를 미치지 못함

<표 2> 연도별 LNG 수입 현황

구분	도입량(천톤)	SPOT도입물량(천톤)	도입금액(천\$)	도입단가(U\$/톤)
1986	117	-	16,750	142.68
2000	14,578	576(4.0%)	3,784,468	259.61
2001	16,164	1,367(8.5%)	4,020,189	248.71
2002	17,828	1,623(9.1%)	3,950,312	221.58
2003	19,434	2,477(12.7%)	5,034,546	259.06
2004	22,153	2,310(10.4%)	6,668,318	301.01
2005	22,304	1,309(5.9%)	8,685,416	389.41
2006	24,605	2,793(11.38%)	11,744,523	477.32
2007	24,765	2,509(10.17%)	12,281,597	495.92
2008	27,944	4,989(17.85%)	20,574,516	736.27

* 자료 : 지식경제부, 에너지산업 주요통계(09.6월)

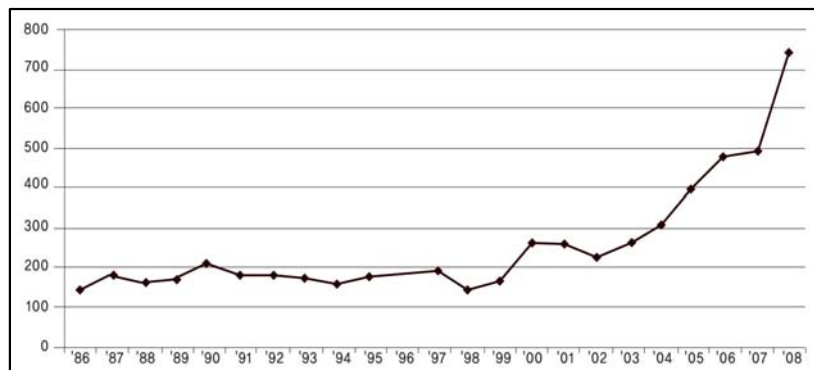
** 주 1. ()안 수치는 SPOT물량 도입비중

2. 08년 사할린 및 예멘 증장기물량 도입 지연으로 SPOT 구입 증가

- LNG 도입단가는 90년대 후반부터 급격한 증가추세를 보이며, 08년 736.27U\$로 86년(142.68U\$/톤)에 비해 5배 이상 상승

<그림 1> LNG 도입단가 추이

(단위 : U\$/톤)



* 자료 : 지식경제부, 에너지 산업 주요 통계(09.6월)

4 가스산업과 경쟁정책

- LPG는 국내 정유사²⁾ 등이 국내수요의 약 40%를 생산·공급하고, 나머지 60%는 수입³⁾
 - 08년 기준 전체 공급량은 9,014천톤(3,574천톤 생산, 5,440천톤 수입)으로 전년(8,477천톤) 대비 6.3% 증가한 수준임

<표 3> 연도별 LPG 생산 및 수입 현황

(단위 : 천톤)

구 분	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
○ 공 급	6,546	7,786	7,600	8,362	7,670	7,754	7,931	8,237	8,477	9,014
- 생 산	2,467	3,108	3,516	3,661	3,395	3,717	3,726	3,631	3,494	3,574
프로판	758	874	886	890	794	873	917	929	893	1,106
부 탄	1,709	2,234	2,630	2,771	2,601	2,844	2,809	2,702	2,601	2,468
- 수 입	4,079	4,678	4,084	4,701	4,275	4,037	4,205	4,606	4,983	5,440
프로판	3,206	3,248	2,615	3,025	2,853	2,641	2,622	2,590	2,641	2,502
부 탄	873	1,430	1,469	1,676	1,422	1,396	1,583	2,016	2,342	2,938

* 자료 : 지식경제부, 에너지산업 주요통계(09.6월)

나. 소 비

- 08년 기준 국내 가스 소비량 35,276천톤 중 LNG가 26,345천톤(74.7%), LPG가 8,931천톤(25.3%)
 - LNG는 주로 도시가스용(15,316천톤, 58.1%)과 발전용(11,029천톤, 41.9%)으로 사용됨
 - LPG는 주로 운수용(4,363천톤, 48.8%)과 공업원료용(2,045천톤, 22.8%)으로 사용되며 일부는 도시가스 원료로 사용되기도 함

2) SK에너지, GS칼텍스, S-OIL, 현대오일뱅크 등

3) LPG 국내 생산분 40%도 산유국에서 수입한 원유를 정제하여 생산한 것이므로 전량을 수입에 의존하고 있다고도 볼 수 있음

- LNG 전체 소비는 00년 이후 지속적인 증가 추세인 반면(약 1.8배 성장) LPG는 02~04년 감소세를 보이기도 했으며, 증가율도 높지 않음
 - 도시가스 사용면에서 비교해보면, LNG는 00년 9,528천톤에서 08년 15,316천톤으로 증가한 반면, LPG는 00년 257천톤에서 08년 65천톤으로 감소
 - 정부의 LNG 도시가스 보급 추진에 따른 배관 설비율이 높아짐에 따라 LPG 사용이 감소한 것으로 보임⁴⁾

<표 4> 국내 가스 소비실적

(단위 : 천톤)

구 분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
소 계	14,217	15,587	17,703	18,447	21,322	22,853	23,500	25,460	26,345
· 도시가스	9,528	10,300	11,194	11,979	12,504	14,033	13,957	14,449	15,316
-가정·난방	6,123	6,455	6,836	7,241	7,332	8,192	7,857	7,818	7,962
-일반용	552	666	821	967	1,112	1,281	1,322	1,386	1,412
-산업용	2,464	2,739	3,014	3,173	3,317	3,557	3,659	3,924	4,453
-냉방용	173	200	203	203	242	268	264	298	276
-수송용	-	9	62	111	181	261	356	460	578
-기 타	217	231	259	283	320	474	498	563	635
· 발전용	4,689	5,287	6,509	6,468	8,818	8,821	9,543	11,011	11,029
소 계	7,260	7,296	7,903	7,690	7,707	7,993	8,158	8,493	8,931
· 가정·상업	2,359	2,480	2,517	2,293	2,065	2,184	1,948	1,911	1,767
· 도시가스	257	147	141	72	75	96	67	61	65
· 운 수	3,074	3,345	3,593	3,741	3,860	3,968	4,106	4,366	4,363
· 산 업	617	486	527	481	481	509	593	639	691
· 공업원료	953	838	1,125	1,103	1,226	1,236	1,444	1,516	2,045

* 자료 : 지식경제부, 에너지산업 주요통계(09.6월)

** 주 : LNG소비량은 한국가스공사 물량만 포함(자가소비 직도입 물량 제외)

- 07년 기준으로 전국 도시가스 보급률은 72.1%이며, 수도권의 경우 86.7%, 지방의 경우 56.4%임

4) LPG는 배관 없이 공급가능하며, LPG AIR 방식으로 공급

* LPG AIR 방식이란, LP가스에 공기를 혼합하여 제조하는 방식으로 천연가스와 호환성을 유지하기 위해 공기를 약 37%정도 혼합하여 열량을 15,000Kcal/Nm³ 정도로 유지함

<표 5> 지역별 도시가스 보급 현황

(단위: 개, 2007년)

지역	총가구수	수요가구수	보급률
수도권	8,672,186	7,515,660	86.7%
지방	8,023,585	4,522,015	56.4%
전국	16,695,771	12,037,675	72.1%

* 자료 : 도시가스협회

3. 국민경제에서 차지하는 비중

- LNG 수입이 국내 총수입에서 차지하는 비중은 08년 4.5%로 01년 2.9%에 비해 1.6% 증가하였고, 에너지 총수입에서 차지하는 비중은 08년 14%로 01년 12%에 비해 2% 증가
 - LNG 수입단가는 02년 이래 지속적인 증가추세이며 08년 수입단가는 톤당 738.7\$로 02년(235.8\$/톤)에 비해 3배 이상 증가

<표 6> LNG가 국내총수입 및 에너지총수입에서 차지하는 비중

구분	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
국내총수입액(a)(억\$)	1,411	1,521	1,788	2,245	2,612	3,094	3,568	4,353		
에너지총수입액(b)(억\$)	336.9	322.9	383	496	667	885.7	949.8	1,375.2		
LNG	금액(c)(억\$)	40.5	41.2	50.8	65.5	86.5	119.2	126.5	201.7	
	비중 (%)	c/a	2.9	2.7	2.8	2.9	3.3	3.9	3.5	4.5
		c/b	12.0	12.8	13.3	13.2	13.0	13.5	13.3	14.0
	물량(백만톤)	16.2	17.5	19.4	22.2	22.3	25.2	25.6	27.3	
	단가(\$/톤)	250.7	235.8	261.5	295.8	387.4	471.1	494.8	738.7	

* 자료 : 에너지경제연구원

- LPG 수입이 국내 총수입에서 차지하는 비중은 08년 1.0%이고, 에너지 총수입에서 차지하는 비중은 3.3% 수준
 - LPG 수입단가는 03년 이래 지속적인 증가추세이며 08년 배럴당 71.34\$로 03년(23.95\$/배럴)에 비해 약 3배 증가

<표 7> LPG가 국내총수입 및 에너지총수입에서 차지하는 비중

구분		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
국내총수입액(a)(억\$)		1,411	1,521	1,788	2,245	2,612	3,094	3,568	4,353	
에너지총수입액(b)(억\$)		336.9	322.9	383	496	667	885.7	949.8	1,375.2	
LNG	금액(c)(억\$)	11.0	11.3	12.1	13.6	17.7	23.3	29.0	45.0	
	비중 (%)	c/a	0.8	0.7	0.7	0.6	0.7	0.8	0.8	1.0
		c/b	3.3	3.5	3.2	2.7	2.7	2.6	3.0	3.3
	물량(천배럴)	48,062	56,216	50,801	47,884	49,689	54,003	58,172	63,041	
	단가(\$/배럴)	23.09	20.19	23.95	28.49	35.61	43.19	49.95	71.34	

* 자료 : 한국석유공사 석유정보망

□ LNG가 국내 1차 에너지 소비에서 차지하는 비중은 지속적으로 증가
(94년 5.6%→08년 14.4%)

□ LPG의 경우 석유 소비 중 9.6%를 차지하고 전체 1차 에너지 소비에서는
4.2%를 차지

* 가장 큰 비중을 차지하는 에너지는 석유이나 지속적으로 감소 추세(94년
62.9%→08년 41.8%)

<표 8> 최근 5년 간 1차에너지 소비 현황

(단위 : 백만toe)

구분	합 계		석 탄		석 유				LNG		원자력		기타	
	물량	비중	물량	비중	전체 계		LPG	물량	비중	물량	비중	물량	비중	
					물량	비중								
1994	137.2	26.6	19.4	86.3	62.9	6.3	4.6	7.6	5.6	14.6	10.7	19.	1.4	
2004	220.2	53.1	24.1	100.6	45.7	9.1	4.1	28.4	12.9	32.7	147.9	5.5	2.5	
2005	228.6	54.8	24.0	101.5	44.4	9.4	4.1	30.4	13.3	36.7	16.1	5.3	2.3	
2006	233.4	56.7	24.3	101.8	43.6	9.6	4.1	32.0	13.7	37.2	15.9	5.7	2.5	
2007	242.9	60.9	25.1	105.4	43.4	10.1	4.2	34.7	14.3	35.7	14.7	6.2	2.5	
2008 (잠정)	[239.8]	[66.1]	27.6	[100.2]	41.8	-	-	[34.5]	14.4	[32.4]	13.5	[6.6]	2.7	

* 자료 : 지식경제부, 에너지산업 주요통계(09.6월)

4. 가스산업의 특징

- 가스는 주요 에너지원으로서 안정적 수급 및 가격유지를 위한 사업 허가제, 가격승인제 등 정부규제 다수
 - 국가에너지기본계획 및 장기천연가스수급계획(2년마다) 수립을 통해 적정수급물량 유지
 - 소비자 물가 안정 및 서민생활 보호를 위한 가격 승인제 실시
 - 상당한 초기 투자비용 회수, 공급설비의 중복투자 방지를 위해 사업자에게 독점권 부여
- LNG 수송선반 건조 및 인수기지, 배관망 등 사업 개시를 위한 기본적인 설비투자에 막대한 자금이 소요되는 장치산업
 - 투자자본을 회수하는데 상당기간(10년 이상)이 소요
 - LNG는 개발규모가 200만톤/년 이상인 경우, 규모의 경제가 발생하며 교역을 위해서 생산지의 액화시설 및 소비지의 인수기지 건설, 수송선 건조 등 막대한 초기 투자 필요
- LNG 도입을 위해서는 장기공급계약의 형태가 대부분이고 의무인수조건* 등의 계약내용이 설정되는 것이 일반임
 - 90년대 이후 현물거래 형태도 증가하고 있어서 08년 기준으로 전체 LNG 수입물량 중 17.9% (1996년 기준 거의 없음)
 - * 의무인수조건(TOP: Take or Pay) : 약정된 LNG 물량을 구매자가 의무적으로 인수하는 계약조건으로 LNG를 인수하지 않아도 그 물량에 해당하는 대금을 지불하여야 함
 - * 현물(SPOT)거래 및 단기거래 : 현물거래는 1년 미만의 단기간에 보통 5카고 이하의 적은 물량을 도입하는 거래이고, 현물거래가 1년 이상 계속 된 경우 단기거래에 포함(보통 3년 이하, 5카고 이상)

- 우리나라는 동절기에 난방을 위한 LNG 소비가 집중되기 때문에 계절별 수요격차가 큼
- 도시가스용 계절별 수요비율(TDR⁵⁾)은 평균 3.8로서 일본(1.5)에 비해 2배 이상으로서 연간 가스수요가 일정한 일본에 비해 우리나라는 수요가 급증하는 동절기 물량 확보에 어려움이 있음

<표 9> 연도별 TDR 비교

구 분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	평균
도시가스용	4.0	4.4	3.6	4.0	3.9	4.4	3.6	3.3	3.3	3.8
발전용	2.1	1.38	1.7	2.0	1.8	2.6	2.2	1.8	2.3	2.0
총계	2.9	3.0	2.5	2.7	2.7	3.0	2.5	2.5	2.9	2.7

* 자료 : 지식경제부, 에너지산업 주요통계(09.6월)

5. 가스산업의 분석범위

- 앞서 기술한 바에 따르면 가스산업은 가스종류에 따라 LNG, LPG산업으로 구분될 수 있으나 금번 가스산업에 대한 시장분석은 천연가스산업*을 중심으로 함

* 국내 가스소비의 75%를 차지하고 도시가스 공급(발전용 포함)의 99% 이상을 담당

5) Top Down Ratio : 가장 낮게 소비한 월(7-8월)의 물량과 가장 높게 소비한 월(1-2월)의 물량간 비율

II. 가스산업의 경쟁현황

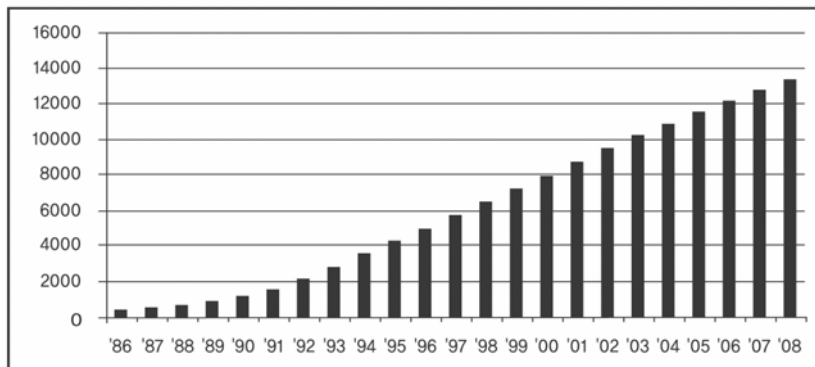
1. 시장구조

가. 시장규모

- 가스는 환경친화성(청정성), 편의성, 안전성⁶⁾ 등이 높아 석유 등 여타 에너지원에 비해 수요가 급속도로 증가하는 추세
- 도시가스 수요가 수는 86년 이후 지속적으로 증가하여 08년 말 기준 13,361천 개로서 86년(466천 개) 대비 약 28배 증가

<그림 2> 도시가스 수요가 수 추이

(단위 : 천개)



* 자료 : 도시가스협회

- 수요가를 분석해보면 08년 말 기준 가정용이 전체 수요가의 94.6%를 차지하며, 수송용 및 열병합발전용, 집단에너지 부문에서도 점차 증가하는 추세

6) 공해물질 배출이 적고(질소산화물 : 천연가스 1, 등유 1.9, 중유 4g/만kal, 분진 : 천연가스 0, 등유 0.5, 중유 1.2 1g/만kal), 천연가스의 주성분인 메탄이 공기보다 가벼워 누출되어도 쉽게 날아가며, 발화온도가 높아 폭발위험이 적음

<표 10> 도시가스 용도별 수요가 수 추이

(단위 : 개)

구 분	2003	2004	2005	2006	2007	2008
가정용	10,966,459	10,408,296	10,966,459	11,511,445	12,037,675	12,635,177
일반용	235,348	280,311	314,754	333,643	358,483	375,698
업무용	133,826	190,621	252,264	285,634	314,944	337,489
산업용	7,925	8,762	9,624	10,098	10,796	11,804
열병합발전용	44	71	101	136	161	206
집단에너지			92	143	176	215
수송용	188	285	69	80	104	130
합 계	10,217,829	10,888,346	11,543,363	12,141,179	12,722,339	13,360,719

* 자료 : 도시가스협회

** 주 : 수송용 수요가수는 05년 실적부터 종전 버스업체수에서 충전소개수로 기준변경

- 도시가스 공급량 역시 지속적인 증가추세이며, 08년 말 기준 공급량은 19,238만^m 입
 - 가정용이 8,843만^m로서 가장 큰 비중(46%)을 차지하고 있으며 산업용도 5,624만^m(29.2%) 차지
 - 수송용, 열병합발전, 집단에너지 부분의 비중은 그리 크지 않으나 빠른 속도로 증가하고 있음

<표 11> 도시가스 용도별 공급량 추이

(단위 : 만^m)

구 분	2003	2004	2005	2006	2007	2008	증감률(%)
가정용	8,124	8,225	8,899	8,793	8,745	8,843	1.1
일반용	1,208	1,385	1,576	1,677	1,752	1,7912	2.2
업무용	1,224	1,333	1,598	1,569	1,597	1,613	1.0
산업용	3,978	4,173	4,434	4,616	4,952	5,624	13.6
열병합발전용	298	330	294	76	90	97	8.6
집단에너지			170	431	471	532	13.0
수송용	139	226	323	453	583	736	26.3
합 계	14,971	15,671	17,295	17,615	18,190	19,238	5.8

* 자료 : 도시가스협회

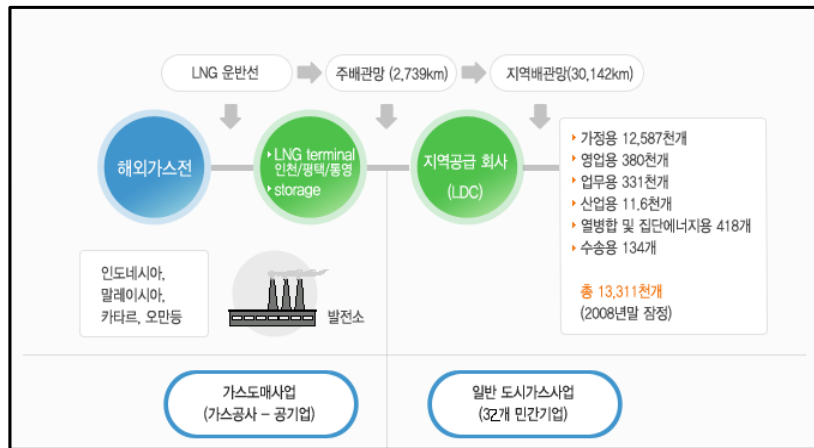
** 주 : 증감률은 전년대비 증감률 의미

나. 사업자 현황 및 유통구조

□ 도시가스산업은 주로 LNG*를 원료로 사용하는 산업으로 도입·도매 부문(Upstream)과 소매부문(Downstream)으로 구분

* LPG가 도시가스에서 차지하는 비중(공급량 기준)은 0.5% 정도로 참빛도시가스, 참빛영동도시가스, 경북도시가스, 제주도시가스 등이 공급

<그림 3> LNG 수송도



* 자료 : 도시가스협회

<도입부문>

□ 86년 LNG 도입 당시 한국가스공사 독점체제였으나 97년 이래로 포스코 등의 자가소비를 위한 LNG 직도입 허용⁷⁾

○ 한국가스공사가 도매 판매를 위해 카타르·오만 등지에서 2,898만톤을 수입(08년 말 기준)

7) 자가소비용 도입만 허용되고, 판매는 예외적인 경우에만 허용하여 경쟁효과는 미미

<표 12> 국별 공급계약 현황

구분	생산국	물량(만톤)	계약기간	동질기비중(%)
장기계약	인도네시아	200	94~14	50
		100	94~17	50
	말레이시아	200	95~15	50
		150+옵션50	08~28	70
	카타르	492	99~24	50
		210	07~26	50
	오만	406	00~24	53
	예멘	200	08~28	50
	러시아	150	08~28	70
	브루나이	70	97~13	54
한국(동해가스)	40	04~18	75	
	소계/평균	2,218+옵션50		54
중기계약	말레이시아	150+옵션50	03~10	80
	호주	50	03~16	100
	이집트	132+옵션24	08~16	73
	소계/평균	332+옵션74		84
단기계약	카타르	100	08. 2~08.12	50
	나이지리아	60	08.10~09. 9	50
		48	08.11~09. 9	50
	인도네시아	100	10. 1~12. 3	50
	예멘	40	10. 1~12.12	50
소계/평균	348		50	
총계		2,898+옵션124		57

* 자료 : 지식경제부, 에너지산업 주요통계(09.6월)

** 주 : 옵션물량은 천연가스 수급사정에 따라 신속적 도입 가능

- 포스코 등이 자가용소비를 위해 97만톤을 수입(06년 말 기준)
 - 포스코는 97.5월 LNG 직도입 승인을 득한 후 광양 LNG터미널을 통해 05.7월부터 직도입중(55만톤/년)
 - K-Power는 03.1월 승인을 받아 포스코의 인수기지 공동이용을 통해 06.1월부터 직도입중(60만톤/년)
 - GS 3사(GS칼텍스, GS Power, GS EPS)는 04.7월 직도입 허용(08년 이후, 190만톤/년)이후 도입계약을 추진하였으나 저장시설 건설 실패⁸⁾ 후 LNG 가격 폭등에 따라 07년 말 직도입 포기⁹⁾

8) 저장시설을 지으려던 전북 군산 지역이 방폐장 유치지로 지정되면서 건설 실패

9) 이를 계기로 09.1월부터 직도입 포기로 한국가스공사가 추가로 부담하는 천연가스 공급비용 전부를 포기업체가 부담토록 패널티 부과

<표 13> LNG 직도입 현황

회사	연도	도입물량(천톤)	도입국가
포스코	05/06/07.상	281/652/154	오만, 이집트
K-POWER	05/06/07.상	48/317/319	오만, 이집트

* 자료 : 지식경제부

** 주 1. 민간기업 도입가격은 계약상 Confidential Agreement가 체결되어 있어 비공개
 2. 포스코, K-POWER는 08년 이후 인도네시아 탕구로부터 도입하며, 그 이전 Bridge 물량으로서 오만, 이집트로부터 도입중

- 한국가스공사가 도입한 물량은 평택·인천·통영 인수기지로 운송되며, 현재 삼척에 4번째 인수기지를 건설 중¹⁰⁾

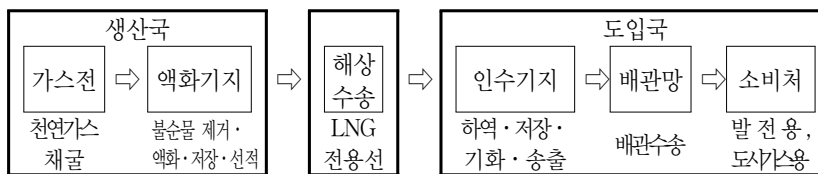
<표 14> 한국가스공사 저장설비 현황

구 분		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
LNG 저장탱크	천kl	2,960	3,440	4,180	4,460	4,880	5,160	5,640
	천톤	1,332	1,548	1,881	2,007	2,196	2,431	2,572

* 자료 : 지식경제부, 에너지산업 주요통계(09.6월)

- 포스코 등의 직수입자가 도입한 물량은 포항제철소, K-POWER 발전소 등에서 자가소비

<그림 4> LNG 도입·도매구조



10) 다른 국가들이 대략 70-90일분을 저장(저장비율 20%)할 수 있는데 비해, 우리나라는 33일분(06년 기준)을 저장할 수 있어 저장비율이 9%에 불과. 안정적인 수급관리를 위해서는 추가적인 저장탱크 건설 필요(한국가스연맹 2009. 봄호 9p)

<도매부문>

- 도매는 수입된 LNG를 주배관망을 통해 대량수요가 및 일반도시가스 회사에 공급하는 단계를 지칭

<표 15> 한국가스공사 천연가스 판매현황

(단위 : 천톤)

구 분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
소 계	17,703	18,447	21,322	22,853	23,500	25,460	26,345
· 도시가스	11,194	11,979	12,504	14,033	13,957	14,449	15,316
- 가정·난방	6,836	7,241	7,332	8,192	7,857	7,818	7,962
- 일반용	821	967	1,112	1,281	1,322	1,386	1,412
- 산업용	3,014	3,173	3,317	3,557	3,659	3,924	4,453
- 냉방용	203	203	242	268	264	298	276
- 수송용	62	111	181	261	356	460	578
- 기 타	6259	283	320	474	498	563	635
· 발전용	6,509	6,468	8,818	8,821	9,543	11,011	11,029

* 자료 : 한국가스공사

- 도매부문은 한국가스공사가 독점(주배관망 2,765km 보유)
 - 직수입자는 배관망에 대한 공동이용이 가능하며 한국가스공사는 공동이용 제공 의무가 부여됨(도시가스사업법 제39조의6)¹¹⁾
- 09년 법개정(안)에 따르면 발전용가스사업을 허용하여 도매부문에 일부 경쟁을 도입함
 - ※ 도시가스사업법(안) 제2조제3호의2. “발전용가스사업”이란 일반도시가스사업자 외의 자가 자기가 발전용으로 소비할 목적으로 천연가스를 직접 수입하거나 지식경제부령으로 정하는 발전용 가스수요자(이하 “발전용가스수요자”라 한다)에게 천연가스를 공급하는 사업을 말한다.

11) 포스코가 직수입한 LNG를 포항제철소로 공급하기 위해 협의를 통한 한국가스공사의 배관망 이용 중

< 소매부문 >

- 소매부문은 한국가스공사로부터 공급받은 LNG를 일반수요자(가정, 산업체 등)에 공급하는 단계
 - 현재 32개 일반도시가스사업자가 전국 주요도시를 중심으로 지역 독점권 보유

<표 16> 일반도시가스사업자 현황

구 분	지 역	도시가스사 및 공급권역	LNG 공급개시연도	
LNG권 (29개사)	수도권	서울	대한, 예스코, 서울, 강남, 한진	87 삼천리(83)
		인천 경기	인천, 삼천리 삼천리, 대한, 예스코, 서울, 한진, 인천	
	중부권	대전	충남(대전, 충남 계룡시)	93
		충남	중부(아산, 천안, 공주시 등), 서해(서산시 등)	93/99
		충북	충청ES(청주시 등), 참빛충북(충주시)	94/05
	강원권	강원(춘천), 참빛원주(원주)	02	
	영남권	대구	대구(대구시, 경북 경산시 등)	95
		부산	부산(부산시)	96
		울산	경동(울산시·경남 양산시)	97
		경북	영남ES(구미, 포항), 서라벌(경주), 경북(영주시)	97/96/02
경남		경남(창원·마산 등), 지에스이(진주·사천시)	98/00	
호남권	광주	해양(광주·전남 화순군 등)	95	
	전북	군산(군산시), 전북ES(익산·정읍시), 전북(전주시 등)	00/95/95	
	전남	목포(목포시 등), 전남(순천 등), 대화(여주시)	99/00/00	
LPG권 (4개사)	강원권	참빛(속초시 등), 참빛영동(강릉시 등)		
	영남권	경북(안동)		
	제주권	제주e(제주, 서귀포시)		

* 자료 : 도시가스협회

** 주 : 경북도시가스의 경우 LNG(영주시), LPG(안동시) 모두 공급

- 도시가스회사들은 한국가스공사의 주배관망을 통해 공급된 LNG를 허가된 권역 내 수요자에게 공급하기 위하여 지역배관망을 보유하고 있음(08년 기준 총 30,067km)
- 전체 도시가스사업자중 12개사업자(37.5%)가 상호출자제한 기업집단 출자회사이며, SK그룹의 점유율(25%)이 가장 높음

<표 17> 도시가스 그룹 계열사 현황

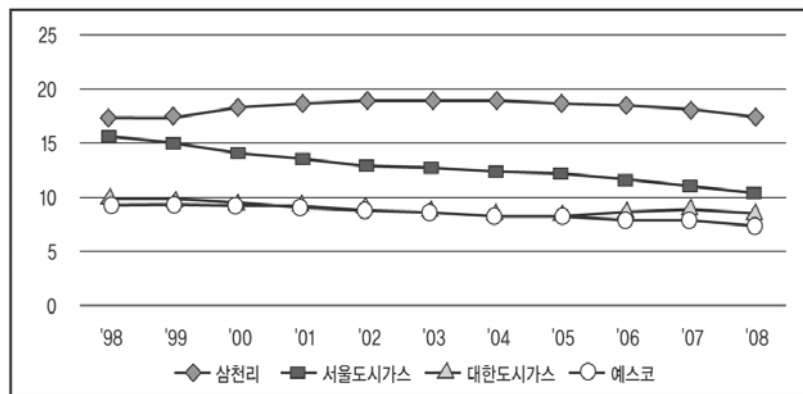
구분	기업집단명	업체수	도시가스사명(출자회사 및 지분율)
상호출자제한 기업집단소속	SK	8	대한도시가스(SK E&S 47.62), 부산도시가스(SK E&S 40.00) 충남도시가스, 충청ES, 강원도시가스, 영남ES, 전북ES, 전남도시가스(그 외 SK E&S 100)
	GS	2	해양도시가스, 서라벌도시가스(GS칼텍스 100)
	LS	1	에스코 (구자은 등 38.79)
	한진중공업	1	한진도시가스(한진중공업홀딩스 100)
기타 기업집단	삼천리 그룹	1	삼천리
	SCG 그룹	1	서울도시가스
	대성그룹	2	대구도시가스, 경북도시가스
	참빛 그룹	2	참빛원주도시가스, 참빛충북도시가스,
	경동 홀딩스	1	경동도시가스
	대한교과서 그룹	2	전북도시가스, 서해도시가스
	한진중공업홀딩스	1	한진도시가스

* 자료 : 공정거래위원회 09년 2월중 상호출자제한기업집단 등의 소속회사 변동현황 투데이에너지(08.9.24)

□ 회사별 점유율을 살펴보면, 08년 말 공급량 기준 수도권 공급사업자 4사(삼천리, 서울, 대한, 에스코)가 43.8%를 점하고 있음

<그림 5> 상위 4개 도시가스사 점유율 추이

(단위 : %)



* 자료 : 도시가스협회 자료를 기준으로 작성

- 지역독점적인 시장구조에 의해 시장점유율의 변동은 거의 없음
 - 수도권 회사들 중 98년 17.4%로 점유율 1위였던 삼천리가 08년에도 17.4%로 1위 사업자를 유지¹²⁾

<표 18> 도시가스 사업자별 공급현황

(단위 : 천㎥, 2008년 말)

구 분	가정용	영업용	업무용	산업용	열병합발전용	합계(%)
삼 천 리	1,473,956	244,992	214,467	1,210,230	11,039	3,353,497 (17.4)
서 울	1,251,082	271,720	257,083	41,722	4,195	2,018,877 (10.5)
대 한	777,681	247,417	272,300	95,192	18,211	1,628,443 (8.5)
예 스 코	895,273	215,184	212,493	23,924	9,766	1,421,207 (7.4)
한 진	577,301	80,831	72,681	69,649	5,768	960,459 (5.0)
인 천	413,744	62,319	47,949	172,367	1,098	758,500 (3.9)
강 남	244,291	37,775	38,868	12,637	3,660	368,269 (1.9)
수도권계	5,633,328	1,160,238	1,115,841	1,625,721	53,737	10,509,252 (54.6)
경 동	267,146	55,171	22,005	1,086,934	692	1,469,716 (7.6)
부 산	484,287	119,313	80,792	392,597	5,668	1,137,257 (5.9)
대 구	447,050	85,681	65,142	248,919	6,456	914,850 (4.8)
충 남	321,820	69,866	88,750	56,270	9,804	576,634 (3.0)
해 양	288,641	54,689	61,016	109,057	409	546,069 (2.8)
기 타	1,400,866	246,549	179,944	2,104,233	20,705	4,084,146 (21.3)
지 방 계	3,209,810	631,269	497,649	3,998,010	43,734	8,728,672(45.4)

* 자료 : 도시가스협회

** 주 : ()는 점유율이고, 수송용과 집단에너지는 명기하지 않아 각 사용량과 합계는 차이가 남

- 수도권 회사 점유율이 54.6%로 지방에 비해 아직 높으나, 98년 66.1%에 비해 감소
 - 수도권의 도시가스 보급률이 거의 포화상태인 반면(07년 말 기준 서울 96.1%, 경기 78.2%) 지방의 경우는 평균 56.4%로 아직 보급 취약지역이 존재하여 지방의 지속적 성장 예상¹³⁾

12) 다만, 수요가수 기준으로 삼천리의 경우 98년 15.8%에서 08년 17.7%로 점유율이 증가한 반면, 서울도시가스는 18.7%→14.0%로 대한도시가스는 12.3%→9.2%, 예스코는 9.0%→8.1%로 감소하여 1위사업자가 서울도시가스에서 삼천리로 변동

13) 90년에는 보급률이 18.8%에 지나지 않았으나 90.4월 정부에서 “LNG 전국공급사업 기본계획을 수립하여 수도권에만 공급하던 천연가스를 전국에 확대 공급하기로 결정함에 따라 02년 전국 배관망이 건설되어 도시가스의 보급이 전국적으로 확대되었음(07년도 전국보급률 72.1%)

<표 19> 지역별 도시가스 보급 현황

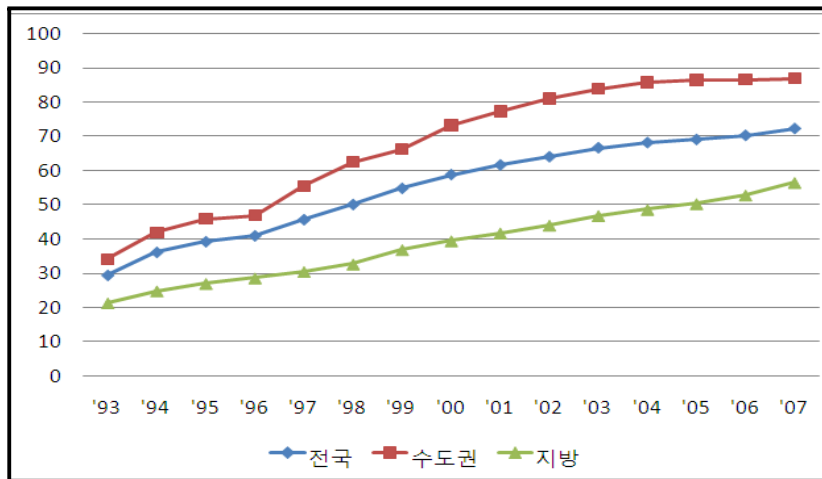
(단위: 개, 2007년)

지역	총가구수	수요가수	보급률
서울	3,669,570	3,525,660	96.1%
부산	1,297,533	796,528	61.4%
대구	844,795	582,370	65.8%
인천	985,455	847,560	86.0%
광주	503,844	370,025	73.4%
대전	525,880	419,601	79.8%
울산	380,865	267,774	70.3%
경기	4,017,161	3,142,440	78.2%
강원	320,585	173,318	54.1%
충북	488,023	245,871	50.4%
충남	720,567	255,131	35.4%
전북	533,268	310,130	58.2%
전남	464,178	201,281	43.4%
경북	807,299	461,949	51.6%
경남	984,706	477,820	48.5%
제주	152,042	5,217	3.43%
합계	16,695,771	12,037,675	72.1%

* 자료 : 도시가스협회

<그림 6> 도시가스 보급률 추이

(단위 : %)



* 자료 : 에너지경제연구원

2. 사업자의 경쟁행태

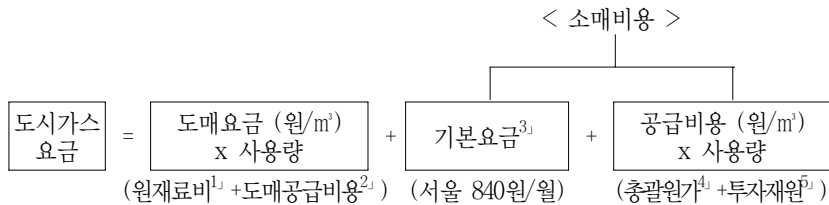
가. 개요

- 가스산업의 독점구조로 인해 LNG사업자간 가격 및 비가격(품질, 서비스 등) 경쟁은 거의 없다고 볼 수 있음
 - 다만 아직 도시가스 미공급권역(예: 동해, 삼척)에 대한 신규 공급 사업자를 지정·허가하는 경우, 가스사업자간 경쟁이 가능
 - 이러한 독점구조로 인한 가격납용 등 피해를 줄이기 위해 가격 규제(승인제)를 도입하고 있으나 총괄원가를 보전해주는 방식으로 가격이 결정되고 있어 비용절감 및 가격인하 유인이 크다고 볼 수 없음
 - * 한국가스공사가 도입·도매부문 독점, 소매부문에 있어서 일반 도시가스사업자가 지역별 독점
- 석유·석탄 등 다양한 난방방식이 실제 존재하고 특히 집단에너지 공급구역 지정 및 저렴한 집단에너지 가격으로 인해 집단에너지 보급률이 증가*하고 있어 도시가스와 타열원간 경쟁은 어느정도 존재
 - 일정지역이 집단에너지 공급구역으로 지정되는 이상, 해당지역에는 집단에너지만 공급 가능
 - 공급구역으로 지정되지 아니하더라도 주민의 2/3이상이 요구하는 경우, 도시가스를 공급해 왔던 지역이라도 난방열원을 집단에너지로 전환할 수 있음
 - 다만 LNG가 집단에너지 공급을 위한 연료로서 일부 사용되기도 함
 - * 현재 1,735천호의 공동주택에 집단에너지(지역냉난방)가 공급되어 총 주택수(14,083천호)대비 보급률은 약 12.3% 수준(08년말 기준)
- 가스산업은 가스사업자가 직접 집단에너지 공급자가 되거나 천연가스 충전사업에 진출하는 등 다각도로 참여영역을 확대하는 추세임

나. 가격결정체계

- 도시가스 가격은 도입·도매요금과 소매요금으로 구분되며 도매부문은 지식경제부, 소매부문은 시·도지사 승인으로 최종 결정
- 사업자가 제출한 원가 자료를 토대로 가격이 결정되기는 하지만 사실상 최종 가격 승인권자가 정부라는 점에서 가격경쟁이 제한됨

<그림 7> 도시가스 요금 구성



- 1) 원재료비 : 도입원료비(CIF 가격) + 도입부대비용(관세, 수입부과금, 특별소비세 등)
- 2) 도매공급비용 : 하역, 저장, 기화송출, 공급비(배관) 등 한국가스공사가 2개월마다 조정
- 3) 기본요금 : 수요가당 일정하게 발생하는 비용(공급관, 검침, 고지서 발행, 계량기 등)
- 4) 총괄원가 : 적정원가(영업비용+영업외비용-영업외수익+법인세)+투자보수
- 5) 투자자원 (1.00원/㎥) : 미 공급지역의 공급확대, 노후배관 교체 등을 위한 자원 마련분

- 도시가스요금의 구성비를 살펴보면 원료비가 대부분(82.89%)을 차지하고 도매공급비용이 9.73%, 소매공급비용이 7.38%를 차지

<그림 8> 도시가스 최종소비자 요금 구성

(단위 : 원/㎥)

도시가스 소비자요금	=	원료비	+	한국가스공사 공급비용	+	도시가스회사 공급비용
648.25 (100%)		537.33 (82.89%)		63.10 (9.73%)		47.82 (7.38%)

* 자료 : 한국가스공사

** 주 : 09.2.1기준(부가세 별도), 소매공급비용은 서울시 기준

< 도입·도매요금 >

- 도입·도매요금은 원료비 단가(LNG도입가+도입부대비)와 한국가스공사 공급비용 단가로 구성되며, 지식경제부장관이 승인¹⁴⁾
 - 원료비 단가는 발전용가스 매매계약서 등에 따라 총괄 구입가격을 구입량으로 나누어 산정·조정
 - 공급비용 단가는 가스요금 산정기간(1년)의 예측총괄원가(설비유지 보수 등 경비와 투자보수)를 예측판매물량으로 나누어 직전연도에 당해연도의 공급비용 단가를 산정
 - 도입·도매요금은 유가 및 환율에 연동되어 결정되며, 도매요금이 도시가스요금에서 차지하는 비중은 92.7%로 매우 높고, 이 중 원료비가 83.1%를 차지

<표 20> 도시가스 도매요금 구성내역(09년 3~4월)

구분		현행	비고
기준	-유가(\$/B)	81.47	*주택용: 유가 80.5, 환율 948.43
	-환율(원/\$)	957.17	*산업용 등: 유가 82.44, 환율 965.9
원료비계		546.08(83.1%)	* 2개월마다 조정
○ LNG 도입가		464.26(70.7%)	* LNG대금, 수송비, 보험료 포함
○ 도입부대비(평균)		72.45(11.03%)	
- 관세		5.24(0.8%)	* LNG 도입가의 1%
- 개별소비세		47.94(7.3%)	* 60원/kg
- 수입부과금		19.20(2.9%)	* 24,242원/톤
- 기타부대비		0.07(0.01%)	* 검정료 등
○ 안전관리부담금		3.90(0.6%)	* 3.9원/m ³
○ 정산분		5.47(0.8%)	* 전년도 원료비 정산분
도매평균공급비용		63.10(9.6%)	* 1년 단위 조정(매년 1월)
도매요금 계		609.18(92.7%)	

* 자료 : 지식경제부, 에너지산업 주요통계(09.6월)

** 주 : ()는 전체 요금 중 차지하는 비중

14) 도매요금 산정근거로는 도시가스사업법 제20조(공급규정), 물가안정에 관한 법률 제4조(공공요금 및 수수료의 결정), 천연가스 공급가격 산정기준, 배관시설이용요금 산정지침, 도시가스요금 원료비 연동제 시행지침 등이 있음

< 소매요금 >

- 소매요금은 도매요금과 도시가스사 공급비용으로 구성되며, 공급비용은 시·도 물가대책 심의위원회 심의를 거쳐 시·도지사가 승인¹⁵⁾
 - 원료비는 2개월마다 조정되고, 도매공급비용(매년 1월)과 소매공급비용(매년 7월)은 1년 단위 조정
 - 도시가스사 공급비용은 요금적용기간에 발생이 예상되는 총비용을 추정판매량으로 나눈 값으로, 사업자의 도시가스 제조·공급, 판매 및 일반관리에 소요되는 총괄원가를 보상하는 수준에서 결정
 - 총괄원가는 도시가스 공급에 소요되는 적정원가에 가스사업에 공여하고 있는 유효한 자산에 대한 적정투자보수를 합산한 금액으로 합

참고 : 적정원가 및 적정투자보수의 구성¹⁶⁾

- 총괄원가 = 적정원가 + 적정투자보수
 - ◇ 적정원가 : 영업비용+영업외비용-영업외수익(±특별손익)
 - 영업비용에는 인건비, 유형자산 감가상각비, 무형자산상각비 등이 포함됨
 - 특별손익은 원칙적으로 적정원가에 가감하지 아니하나, 정책적 요인에 의하여 발생한 유휴 제조설비 등 시·도지사가 정당하다고 인정하는 가스공급설비의 처분에 따라 발생한 손익에 대하여는 적절한 방법으로 원가에 반영 가능
 - ◇ 적정투자보수 : 요금기저×투자보수율
 - 요금기저는 당해 회계연도의 순가동설비자산액, 순무형자산액, 일정분의 건설 중인 자산의 기초·기말 평균가액과 일정분의 운전자금을 합산한 금액으로 함
 - 적정투자보수율은 자기자본에 대한 보수율과 타인자본에 대한 보수율을 자기자본과 타인자본 구성비로 각각 가중 평균하여 산정
 - 자기자본에 대한 보수율은 예금금리 등으로 적정하게 산정한 기회비용을 고려하여 산정
 - 타인자본에 대한 보수율은 직전년도 차입금 평균월말잔액으로 동 차입금에 대한 이자를 나누어 구한 율에 법인세를 반영하여 산정

15) 산정근거로는 도시가스사업법 제20조 및 도시가스회사 공급비용 산정기준이 있음
 16) 지식경제부, 도시가스회사 공급비용 산정기준(개정 07.5.1)

- 시·도지사는 당해지역 내 도시가스사 공급비용 산정 시 사업자가 다수인 경우 총 평균방식으로 산정하는 것을 원칙으로 하고, 특별한 사유가 있을 경우에는 개별사업자별로 산정
- 예) 서울의 경우 대한도시가스, 예스코, 서울도시가스, 강남도시가스, 한진도시가스 등 5개 사업자의 공급비용을 평균
- 도시가스사업 초기에는 대한도시가스를 기준으로 소매공급비용을 책정하는 등 소매요금을 정부가 직접 관리
- 93년 이후 시·도에서 관리하는 체계로 변동하였고, 시·도지사는 『도시가스회사 공급비용 산정기준』(93.2월 산업자원부 제정)에 근거하여 요금 결정

<표 21> 변경된 요금산정 기준

요금산정제도	시행시기
최저사용량 제도 ¹⁷⁾ 폐지 2부요금제(기본요금+사용량 요금) 도입 지역별 회계분리 ¹⁸⁾	01.10월~11월
공급비용 산정주기의 최소화(최장 3년→매년) 및 사후정산제도 ¹⁹⁾	02년
자기자본투자보수를 산정방식에 CAPM 방식 적용 ²⁰⁾	07. 5월
온압보정계수 ²¹⁾ 적용	08. 1월

* 자료 : 지식경제부 보도자료 등

17) 실제 사용량에 관계없이 매월 일정물량까지 요금을 부과하던 제도
 18) 이전에는 2개 이상 지역에 공급하는 사업자의 공급비용 산정시, 평균단가로 요금을 산정
 19) 추정판매량과 실제판매량간의 차이에 따라 발생하는 도시가스 요금차이를 사후정산하는 제도
 20) ○ CAPM 방식은 투자자산에 대한 예상수익률을 도출하는 모형으로, 아래와 같은 방식으로 도출
 - 예상수익률 = $R_f + (R_m - R_f) \times B_i$
 * R_f 는 무위험수익률로서 5년 만기 국고채의 최근 12개월 평균 수익률이 적용
 * $R_m - R_f$ 는 위험프리미엄으로서 평균 6%p 수준에서 결정
 * B_i 는 위험계수로서 최근 5년간 전기가스업의 주가지수 및 부채비율을 이용하여 계산
 ○ CAPM 방식 적용 이전에는 1년 이상 2년 미만 시중은행 정기예금 금리+2%(상한 10%, 하한 6%)를 기준으로 적용(01년 이전에는 타인자본은 실제부담률을 적용하고 자기자본은 10% 적용)
 21) 계량기에 의해 측정된 1m³의 가스를 표준상태(0℃, 1기압) 부피로 환산하기 위한 계수(온도가 높거나 기압이 낮아지면 가스부피가 팽창하여 사용량 증가)

- 지역별 회계분리 원칙에 따라 최종 소비자요금은 지역별로 상이
 - 주택난방용 기준으로 춘천시가 765.92원으로 가장 높고, 서울시가 677.13원으로 가장 낮음
 - 추정물량대비 단위당 소요비용이 요금으로 산정되므로 보급률과 인구밀도가 낮은 지방일수록 가격이 높음

<표 22> 지역별 도시가스 최종 소비자 요금

(단위 : 원/m³, 부가가치세 별도)

지역(회사)/용도	주택난방	업무난방	일반용 (영업용1)	산업용
도매요금	632.55	654.55	598.92	579.63
서울특별시	677.13	710.69	698.68	598.29
경기도	687.32	719.80	708.23	616.07
인천광역시	685.09	715.61	701.60	608.25
부산시(부산)	735.10	772.05	716.42	626.29
대구시(대구)	718.36	765.90	712.59	613.43
광주시(해양)	732.39	750.64	720.16	622.24
대전시(충남)	734.99	758.24	718.82	624.75
울산시(경동)	721.38	744.07	692.19	630.42
춘천시(강원)	765.92	789.57	729.76	707.79
원주시(참빛원주)	765.15	797.74	731.96	703.10
청주시(충청ES)	726.72	760.66	687.99	638.76
충주시(참빛충북)	747.43	771.31	734.63	643.12
천안시(중부)	734.85	765.92	728.69	642.06
서산시(서해)	748.73	773.93	727.29	641.68
전주시(전북)	722.47	751.95	696.32	638.38
군산시(군산)	734.53	767.10	711.47	636.53
익산시(전북ES)	737.63	773.15	717.52	665.29
목포시(목포)	758.38	787.55	754.92	629.63
순천시(전남)	744.03	780.44	724.27	648.42
여주시(대화)	730.55	764.75	708.92	642.63
구미시(영남ES)	715.66	741.77	685.72	648.53
포항시(포항)	719.75	751.26	696.16	659.33
경주시(서라벌)	763.63	801.19	744.21	693.72
창원시(경남)	743.20	775.18	720.13	659.77
진주시(지에스이)	761.25	815.30	776.57	692.51

* 자료 : 한국가스공사(09.3.1)

다. 타 열원간의 경쟁(집단에너지 중심)

- 92년 집단에너지사업법 제정 이래로 집단에너지 공급이 제도적 지원 및 현실적 이점(저렴한 비용) 등을 통해 시장을 점차적으로 확대해 가고 있어 가스사업자와의 경쟁양상이 치열해지고 있음
- 현재 1,736천호의 공동주택에 집단에너지(지역냉난방)가 공급되어 총 주택수(14,083천호) 대비 보급률은 약 12.3% 수준(08년말 기준)
- * 집단에너지사업이란 열병합발전소, 열전용보일러, 자원회수시설 등 1개소 이상의 집중된 에너지 생산시설에서 생산된 에너지(열 또는 열과 전기)를 주거, 상업지역 또는 산업단지 내의 다수 사용자에게 일괄적으로 공급하는 사업임

<표 23> 연도별 집단에너지사업 도입 세대수 현황

(단위 : 천호)

구분	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08
지역난방 공급세대수	620	740	839	912	980	1,083	1,777	1,251	1,337	1,390	1,484	1,590	1,736

* 자료 : 에너지관리공단

- 가정부문의 열원별 소비 수준을 살펴보면 98년 이래로 꾸준히 성장한 도시가스가 가장 높은 비율(48.4%)을 차지하고 있고 열에너지(집단에너지) 역시 증가 추이(4.6%→6.8%)

<표 24> 가정부문의 열원별 소비열량 비교

(단위 : 천TOE, %)

구분	연탄	석유류	도시가스	전력	열에너지
1998	329(1.8)	8089.6(45.2)	5819.7(32.5)	2817.6(15.8)	829.4(4.6)
2001	137(0.7)	8325.8(41.4)	7234.5(35.9)	3359(16.7)	1074.3(5.3)
2004	198.4(1)	6159.1(29.8)	8804.2(42.6)	4196.1(20.3)	1282.7(6.2)
2007	322.1(1.7)	3379(17.9)	9137.8(48.4)	4676.1(24.8)	1285(6.8)

* 자료 : 집단에너지정보넷

** 주 : ()안은 열원별 구성비를 나타냄

〈제도적 측면〉

- 일단 집단에너지 공급구역으로 지정되는 지역에는 집단에너지만 공급이 가능하여 가스산업의 진입이 불가
 - ※ 집단에너지사업법 제5조(집단에너지공급대상지역의 지정) ①지식경제부장관은 다음 각호의 1에 해당할 때에는 대통령령이 정하는 바에 의하여 집단에너지공급대상지역(이하 "공급대상지역"이라 한다)을 지정하고 이를 공고하여야 한다.
- 집단에너지구역 내 타 열생산시설(소형열병합, 가스보일러 등) 신설이 제한됨
 - ※ 집단에너지사업법 제6조 (열생산시설의 신설등의 허가등) ①공급대상지역안에서 대통령령이 정하는 기준*이상의 보일러등 열생산시설을 신설·개설 또는 증설하고자 하는 자는 지식경제부장관의 허가를 받아야 한다.
 - * 지역냉난방지역 중 공동주택의 보일러 및 열병합발전시설
 - * 지역냉난방지역 중 난방용 열생산용량 합이 20만kca/h 이상
 - * 지역냉난방지역 중 건축연면적이 2천㎡ 이상인 건축물내 시설
 - * 지역냉난방지역 중 냉방용 열생산용량 합이 18만kcal/h 이상
 - * 집단에너지공급지역내 공장에서 사용되는 공정용 보일러
- 공급구역으로 지정되지 아니하더라도 공동주택 입주민이 강력히 희망하는 경우, 도시가스를 공급해 왔던 지역이라도 난방열원을 집단에너지로 전환 가능
 - ※ 제2차 집단에너지 공급기본계획(산업자원부공고 제2002-240호)

공동주택 입주민의 3/4이상이 참여하고 참여인원의 2/3이상이 찬성이 있을 경우 공동주택 구성원의 자율적인 의사결정에 따라 난방방식 선택권 부여

<현실적 측면>

- 집단에너지를 사용한 난방방식이 도시가스보다 저렴하여 현실적으로 집단에너지를 선호하는 추세
 - 일반주택 난방용을 기준으로 비교하면 지역난방 가격을 100으로 할 경우 도시가스는 127, 프로판은 286, 실내등유는 304를 나타냄 (08.9월 기준)

<표 25> 난방용 열원간 가격 비교

구 분	도시가스	지역난방	프로판	실내등유
소비자가격	710.74원/m ³	630.7원/만kcal	1,847.53원/kg	1,349.01원/ℓ
총발열량	1.040만kcal/m ³	-	1.205만kcal/kg	0.88만kcal/ℓ
열효율(난방용)	85% 가정	-	85% 가정	80% 가정
유효발열량	0.884만kcal/m ³	-	1.0243만kcal/kg	0.704만kcal/ℓ
유효발열량당 가격(원/만kcal)	804.0	630.7	1,803.7	1,916.2

* 자료 : 지식경제부, 08년 국정감사 제출자료(최철국의원)

** 주 1. 열효율은 가정의 난방기기 효율에 따라 달라지나 평균 열효율을 가정
 2. 도시가스는 서울시 주택난방용 기준

- ⇒ 가스사업자는 단독 또는 컨소시엄을 구성하여 집단에너지사업에 진출함으로써 집단에너지사업자들과 경쟁하고 있음
- ⇒ 집단에너지 공급지역내 열생산시설 신설 제한 등의 규제완화를 주장하는 등 제도개선을 요구하고 있음

라. 사업영역 확대양상

- 가스산업은 지속적으로 상승하는 도시가스 보급률(수도권지역은 거의 포화상태), 타 열원과 경쟁 여건속에서 가스사업의 참여영역을 다각화함으로써 지속적 성장과 발전을 추구하고 있음
- 예) 집단에너지사업, 천연가스 충전사업, 소형열병합발전방식*을 통해 상업용 건물 등에 난방공급

* 소형열병합발전방식은 전기생산시 배출되는 폐열을 회수하여 아파트 난방과 급탕에 사용할 수 있도록 설계된 시설로서 요금이 저렴(가스터빈, 증기터빈 등, 롯데월드, 롯데호텔 등 도입)

<표 26> 사업다각화 주요사례

그룹	사업 내용
SK E&S	- 도시가스, 집단에너지, 발전, 해외사업, LNG사업, R&D사업 등 다양한 에너지사업 추진 - 도시가스 공급확대를 위해 GHP, CNG ²²⁾ 보급 사업을 추진
삼천리 그룹	- 도시가스 공급을 기반으로 열병합발전, 구역형집단에너지사업, 차량용 CNG 충전사업, 천연가스를 사용한 연료전지 실용화 연구
서울도시가스 그룹	- CO-GEN, GHP, 집단에너지사업 등을 통해 종합에너지 기업 추진
대성그룹	- LNG사업(대구도시가스), CES(대구 죽곡지구) 사업 등 추진
GS, LS	- 예스코(LS그룹) : 2020년까지 단계적으로 CES, 집단에너지, 신재생에너지 사업에 진출계획 - 해양(GS그룹) : CNG 충전사업, 열병합 발전사업 등 사업 다각화 추진

* 자료 : 투데이 에너지

- 가스사업자들은 단독 또는 컨소시엄을 구성하여 집단에너지사업에 진출하여 직접 지역난방을 공급
 - 지역난방 사업허가 현황을 살펴보면, 31개 지역의 신규허가를 받은 사업자 중 도시가스사가 12개(38%)로 가장 높은 비중
 - 사업허가 세대수 기준으로는 35만7,000호(54%)를 공급하는 지역 난방공사의 뒤를 이어 도시가스사가 20만 8,000천호(31%) 공급

예) * 단독 진출사업자 : 삼천리, 대구도시가스 등

* 컨소시엄 구성 : 휴세스(한국지역난방공사, 인천시, 삼천리), 청라에너지(롯데건설, 서부발전, 인천도시가스), 경기CES(한국가스기술공사, 대림산업, 한진도시가스) 등

22) 압축천연가스(Compressed Natural Gas)로 액화천연가스를 기화시켜 압축한 천연가스를 의미하며 이하 'CNG'라 함

<표 27> 지역냉난방 사업허가 현황

(단위 : 개, 천호)

구분	도시가스사		한국지역 난방공사	건설사	에너지기업	기타 공기업등	계
	단 독	컨소시엄					
사업허가	6	6	10	3	3	3	31
세대수	43	165	357	54	10	34	663
구역전기	6	4	3	3	3	2	21
세대수	43	51	26	54	10	13	197
지역지정	5	4	7	3	-	2	21
세대수	28	157	331	54	-	29	599

* 자료 : 김기중, 에너지 부문에서의 공기업과 민간기업간 공정경쟁 여건에 관한 연구, 2008.9.

** 주 : 03년 9월~07년 신규 사업허가 기준(변경허가 제외)

- 최근 친환경 청정연료에 대한 관심 증가로 인해 정책적으로 천연 가스를 연료로 하는 자동차 보급이 활성화됨에 따라 충전소 수요가 급증하는 추세
- 00년부터 대기환경 개선 등을 위해 본격적으로 CNG버스 보급을 추진한 결과 현재 21,273대가 운행 중(00년 58대에 비해 36,577% 증가)

<표 28> 시·도별 CNG버스 보급 현황

구분	계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	강원	경기	충북	충남	전북	전남	경북	경남
버스 (대)	21,273	7,175	961	1,409	2,220	832	777	581	195	4,328	286	319	598	347	350	895
충전소	고정식 (기)	99 (277)	25 (70)	8 (16)	9 (19)	12 (30)	3 (12)	3 (6)	11 (56)	2 (3)	3 (6)	2 (5)	5 (11)	3 (6)	4 (7)	6 (18)
	이동식 (대)	34 (85)	5 (9)	2 (6)	1 (2)	1 (4)	1 (4)	4 (14)	-	16 (42)	-	-	2 (2)	-	-	2 (3)

* 자료 : 환경부, 고정식 충전소 기준(09년 6월말 기준)

** 주 : ()는 충전기 기수(50대 1기) 및 이동식 충전차량 대수임

- CNG충전소도 133개소에 달하고 있으며 주요 충전소운영 사업자는 도시가스회사, 운수회사 등임
- ※ 도시가스회사 중 삼천리(10개소), 대구도시가스(9개소), 해양도시 가스(6개소), 서울·에스코·부산도시가스(5개소) 등이 운영 중

<표 29> CNG충전소 사업자 현황

구 분	도시가스회사	운수업체	기타	충전소 계
충전소(개소)	80 (60.1%)	36 (27.1%)	17 (12.8%)	133

* 자료 : 한국천연가스차량협회(고정식 충전소 기준)

** 주 : ()는 전체 충전소 중 차지 비중임

- 국토해양부가 운송비용절감과 오염물질 배출감소를 위해 경유 화물차의 LNG 화물차로의 전환²³⁾을 지원하는 등 LNG 차량 보급에 주력함에 따라 LNG 충전소에 대한 수요 급증 추세
 - 06.7월 LNG 자동차 시범운행을 시작하였으며 한국가스공사가 10개의 LNG 충전소를 운영 또는 건설 중
 - 과거에는 충전사업자에 대한 LNG 공급의무가 한국가스공사에게 없어 한국가스공사 외에는 충전소사업의 영위가 불가했으나 09년 도시가스사업법 시행규칙 개정으로 일반도시가스사업자 및 운수회사 등도 참여 가능
 - ※ 도시가스사업법 시행규칙 제2조 ② 「도시가스사업법」(이하 “법”이라 한다) 제2조제3호에서 “지식경제부령으로 정하는 대량수요자”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.
- 4. 「고압가스 안전관리법 시행령」 제3조제1항제3호에 따른 고압가스 충전 허가를 받은 자 중 천연가스자동차에 천연가스를 공급하는 자. 다만, 기체상태의 압축천연가스만을 공급하는 경우를 제외한다.
 - ※ 국토부에 따르면 2012년까지 8천대의 화물차를 LNG화물차로 전환할 계획
 - ※ 환경부도 공항버스 등에 LNG시범사업 추진을 검토 중

23) LNG(642.61원/m³)는 경유에 비해 i)저렴한 가격, ii)높은 연료비 절감효과(경유보다 30% 연비 향상), iii)이산화탄소배출량이 적음[100(LNG), 113(LPG), 132(경유)] 특성

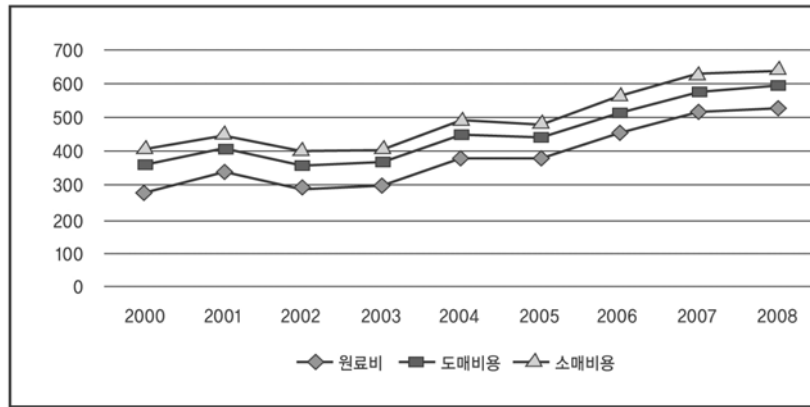
3. 가스산업 성과분석

가. 가격추이

- 도시가스요금은 00년 이후 하락세를 보이기도 하였으나, 대체적으로 상승하는 추세(00년 대비 55% 증가)

<그림 9> 도시가스 요금 추이

(단위 : 원/m³, VAT 별도)



* 자료 : 지식경제부, 에너지산업 주요통계(09.6월) 자료의 평균가격을 기준으로 작성

- 도매요금 및 소매요금은 총괄원가를 보전해 줌으로써 일정수준의 마진을 보장해주는 방식으로 산정되고 있어 원료비의 추이와 크게 다르지 않게 움직임²⁴⁾
- 이는, 한국가스공사와 일반 도시가스회사들의 마진율이 일정하게 유지되는 가운데 원료비 인상에 따른 부담이 모두 소비자가격에 전가되었다는 평가도 있음²⁵⁾

24) 본 보고서 p. 21(가격결정체계) 참고

25) 황선용, 도시가스 소매부문의 경영성과와 공공성 분석, 2009.6. p. 123

- 국내 가격은 산업용의 경우(551.1\$) 주요 OECD 국가의 평균수준(321.0\$) 대비 71% 높은 수준이고, 가정용(713.0\$)은 유럽 국가들과 비슷한 수준임
- 소비자가격에서 조세가 차지하는 비중(14%)을 보면 일본(4.8%), 영국(2.8%) 등에 비해 높은 편

<표 30> 천연가스 소비자가격 및 조세점유율 비교

(단위 : US\$/107Kcal)

	천연가스(산업용)	천연가스(가정용)	소비자 가격의 조세점유율
한국	551.1	713.0	14.0%
일본	(453.3)	(1,238.4)	(4.8%)
영국	332.8	753.2	2.8%
프랑스	414.1	758.7	3.7%
캐나다	258.5	488.4	
이태리	(454.2)	(936.6)	
미국	291.1	603.1	
OECD 평균	321.0	603.1	

* 자료 : IEA, Energy prices&Taxes, 1st Quarter 2008

** 주 : ()는 06년 연평균 가격

나. 가스산업 성장성 및 수익성 분석

- 도매부문을 독점하고 있는 한국가스공사의 재무현황을 살펴보면 연도별 매출액 및 자산현황이 지속적으로 증가하는 추세²⁶⁾

<표 31> 한국가스공사 재무현황

(단위 : 백억)

구 분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
매출액	727	746	915	1,107	1,289	1,426	2,317
자산	932	966	1,009	1,132	1,225	1,258	2,194
당기순이익	30	29	32	25	24	36	33

* 자료 : 한국가스공사

26) 이은경, (2004~2008년) 공기업 재무현황 평가, 국회예산정책처, p.94~98

- 08년 한국가스공사 매출액은 23조 17백억으로 전년대비 62.5% 증가했고, 자산은 21조 94백억으로 전년대비 74.4%증가
 - 08년 매출액 중 발전용 가스매출액은 9조 3,590억원으로 03년 3조 2,369억원에 비해 189.13% 증가하였고, 도시가스용 가스매출은 13조 6,065억원으로 04년 5조 6,184억원에 비해 142.17% 증가
- 08년 당기순이익은 3,308억원으로 전년 3,648억원 대비 9.3%의 감소세를 보임
 - 07년 큰 폭의 당기순이익 증가는 영업이익 증가 및 해외지분투자 수익 등의 증가에 따른 것으로 창사 이래 최대의 이익이었음

<표 32> 한국가스공사 수익성 및 재무구조 관련 지표

(단위 : %)

구 분	2004	2005	2006	2007	2008
매출액순이익률 ²⁷⁾	3.53	2.23	1.86	2.56	1.43
총자산순이익률(ROA) ²⁸⁾	3.20	2.18	1.96	2.90	1.51
자기자본순이익률(ROE) ²⁹⁾	10.03	7.36	6.83	9.51	8.11
부채비율	213.21	237.87	248.09	227.88	438.02

* 자료 : 한국가스공사

- 한국가스공사의 수익성과 재무구조는 04년 이후 지속적으로 악화 되는 추세
 - 매출액순이익률은 04년 3.53% 이후 지속적으로 감소하다 07년 2.56%로 일시적으로 개선되었으나 08년 1.43%로 다시 악화
 - 총자산순이익률은 04년 3.20%에서 08년 1.51%로 감소하고, 자기 자본순이익률도 04년 10.03%에서 08년 8.11%로 감소³⁰⁾
 - 부채비율은 04년 213.21%에서 08년 438.02%로 크게 악화됨

27) 당기순이익을 매출액으로 나눈 값으로서 경영내용을 판단할 때 이용

28) 당기순이익을 총자산으로 나눈 값으로서 자산운용의 전반적인 효율성을 나타냄

29) 당기순이익을 자기자본으로 나눈 값으로서 주식투자자들의 수익성을 측정하는 대표적인 지표로 이용. 가스요금 산정 시 투자보수율을 측정하는 지표로도 이용

30) 07년 총자산순이익률은 2.90%, 자기자본순이익률은 9.51%로 일시적으로 개선되었으나 08년 다시 악화

- 지역별 독점구조의 도시가스회사들의 재무현황을 살펴보면 연도별 매출액 및 자산현황이 지속적으로 증가하는 추세
 - 08년 도시가스 회사 전체 매출액은 12조 41백억으로 전년대비 13.9% 증가하였고, 자산은 7조 79백억으로 전년대비 6.5% 증가

<표 33> 도시가스 회사 매출액 및 자산현황

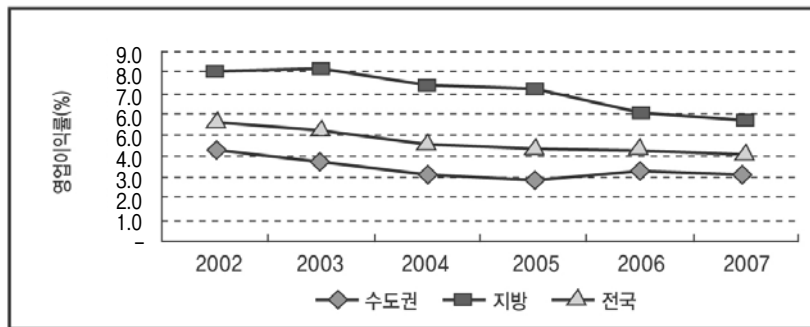
(단위 : 백억)

구분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
매출액	603	679	700	857	994	1,089	1,241
자산	502	512	567	645	685	731	779

* 자료 : 도시가스협회

- 일반도시가스사업자의 수익성은 도매가격과 소매 공급비용을 결정하는 지식경제부 및 지방자치단체의 가격정책에 영향을 받음

<그림 10> 지역별 도시가스업체 평균영업이익률 추이



* 자료 : KIS

- 도시가스 보급 초기에는 기업의 배관투자 유인을 위해 공급비용이 높게 책정되었으나, 보급률 상승·공급량 증가에 따라 단위당 마진이 축소되면서 수익성도 저하되는 경향
- 이로 인해 도시가스 보급률이 높은 수도권의 경우 상대적으로 지방에 비해 수익성이 낮은 상태
- 향후 지방소재 업체들을 중심으로 한 성장추세가 지속될 전망³¹⁾

Ⅲ. 정부규제 현황

1. 가스관련 정부규제 현황

가. 진입규제

□ 가스사업의 허가(도시가스사업법 제3조)

- 가스도매사업 및 일반도시가스사업을 하려는 자는 지식경제부장관, 시·도지사 등의 허가를 받아야 함
 - 허가신청시 사업계획서와 법인의 경우에는 정관을 첨부하여 허가 신청서를 제출(도시가스사업법 시행규칙 제3조)
- 도시가스사업이 공공의 이익과 일반수요에 적합한 경제규모이고 필요한 재원과 기술적 능력이 있으며, 적합한 공급시설을 설치·유지할 능력이 있을 경우 사업 허가
 - 가스도매사업 허가기준에 관한 세부적인 사항은 다음과 같음(도시가스사업법 시행규칙 제5조)
 - 도시가스를 공급하려는 권역이 다른 도시가스사업자의 공급권역과 중복되지 아니할 것
 - 자기자본 비율이 도시가스 공급 개시 연도까지는 30퍼센트 이상이고, 개시 연도의 다음 해부터는 계속 20퍼센트 이상 유지되도록 사업계획이 수립되어 있을 것
 - 도시가스가 공급권역에서 안정적으로 공급될 수 있도록 원료 조달 및 간선배관망 건설에 관한 사업계획이 수립되어 있을 것

31) 김덕, 한국기업평가(Industry Credit Outlook(2009): 도시가스. p. 1

- 일반도시가스사업 허가의 세부기준은 가스도매사업 기준에 다음과 같은 사항이 추가(도시가스사업법 시행규칙 제5조)
 - 도시가스공급이 특정지역에 편중되지 아니할 것
 - 도시가스의 안정적 공급을 위하여 일정한 예비시설*을 갖출 것
 - * 천연가스공급중단 등 비상사태를 대비한 가스제조설비, 가스 저장설비
 - 천연가스를 도시가스 원료로 사용할 계획인 경우에는 사업 계획이 천연가스를 공급받는 데 적합할 것

□ 천연가스 수출입업의 등록(도시가스사업법 제10조의2)

- 천연가스수출입업을 하려는 자는 지식경제부령으로 정하는 바에 따라 지식경제부장관에게 등록하여야 함
 - 천연가스 최초 수입통관 예정일 30일 이전에 별지 제10호서식의 천연가스 수출입업등록신청서에 사업계획서(천연가스 저장시설의 현황, 건설 또는 보유계획 등 포함)를 첨부하여 제출(도시가스사업법 시행규칙 제10조의5)
- 시설기준 등 등록요건(도시가스사업법 시행령 제3조)
 - 도시가스사업자의 경우에는 사업개시연도의 천연가스 내수판매 계획량의 30일분에 해당하는 양을 저장할 수 있는 저장시설³²⁾을 갖출 것
 - 자가소비용 직수입자의 경우에는 사업개시연도의 천연가스 자가 소비계획량의 30일분에 해당하는 양과 액화한 것을 기준으로 10만 킬로리터 중 많은 양을 저장할 수 있는 저장시설을 갖출 것

32) 저장시설은 천연가스수출입업의 등록을 하려는 자 또는 등록을 한 자가 소유하거나 독점적으로 사용하기 위하여 임차한 액화천연가스 저장탱크를 말함

□ 천연가스의 수·출입 승인(도시가스사업법 제10조의5)

- 도시가스사업에 필요한 천연가스의 수입·수출 및 수송계약을 체결하고자 하는 자는 도시가스 공급상의 필요성과 가격의 적정성 등의 요건을 갖추어 지식경제부장관의 승인을 얻어야 함
- 승인 신청시 천연가스 계약 승인신청서 및 천연가스의 수입·수출 또는 수송계약서 사본 2부, 구입할 천연가스의 사용예정기간 중의 천연가스 판매계획서 1부를 제출

나. 가격규제

□ 가스요금 등 가스공급규정 사전승인(도시가스사업법 제20조)

- 도시가스사업자는 가스의 요금, 공급조건에 관한 공급규정을 정하여 지식경제부장관 또는 시·도지사의 승인을 받아야 함
- 공급규정 승인시 사용요금의 적정성 및 공급자와 사용자간 비용 부담의 적정성 등을 검토
- 지식경제부장관 또는 시·도지사는 공급규정이 사회적·경제적 사정의 변동으로 적절하지 못하게 되어 공공의 이익 증진에 지장을 가져올 염려가 있다고 인정되면 도시가스사업자에게 적절한 기간을 정하여 그 공급규정의 변경승인을 신청할 것을 명할 수 있음

다. 사업활동규제

□ 가스도매사업 거래대상 제한(도시가스사업법 제2조)

- 가스도매사업자는 일반도시가스사업자 또는 대량수요자에게만 천연가스를 공급하도록 규정
- 대량수요자란 월 10만^m 이상의 천연가스를 배관을 통하여 공급받아

사용하는 자 중 일반도시가스사업자의 공급권역 외의 지역에서 천연가스를 사용하는 자, 발전용으로 사용하는 자, 저장탱크를 설치하고 사용하는 자 등으로 규정(도시가스사업법시행규칙 제2조)

□ 가스의 공급계획 제출의무(도시가스사업법 제18조)

- 일반도시가스사업자는 매년 11월 말일까지 시·도지사에게, 가스도매사업자는 매년 12월 말일까지 지식경제부장관에게 다음 연도 이후 5년간의 가스공급계획을 작성하여 제출
- 가스공급계획에는 다음의 사항이 포함되어야 함(도시가스사업법 시행규칙 제28조)
 - 공급권역에 대한 연도별·행정구역별 가스공급계획서
 - 가스공급시설의 현황 및 확충 계획
 - 전년도에 제출한 가스공급계획과 다른 경우에는 그 사유서
 - 시설투자계획 및 그 밖에 가스공급에 필요한 사항

□ 지식경제부장관의 지도·감독(한국가스공사법 제16조)

- 지식경제부장관은 천연가스 전국공급사업, 안전관리 투자계획, 기타 공익성 또는 안전성과 관련하여 한국가스공사의 업무를 지도·감독함
 - 공익성 또는 안전성과 관련되는 사항은 다음과 같음(한국가스공사법 시행령 제14조)
 - 공사의 가스전국배관망에 대한 공사외의 자의 이용에 관한 사항
 - 해외천연가스개발사업에의 참여와 천연가스의 장기도입에 관한 사항

2. 과거의 규제개혁 노력

- 그간 가스산업 구조개편 계획수립 등을 통하여 경쟁도입과 규제개혁 노력을 수차례 시도하였으나 개정법안 폐기 등으로 중단되거나 소폭으로 진행됨
 - 93년 최초로 한국가스공사 민영화 방침을 결정하고 97.10월 민영화 대상기관으로 선정하여 02년까지 완료한다는 방침을 수립
 - 99.11월 가스산업 구조개편 기본계획을 수립하고 가스분야 경쟁도입 등 구조개편 후 민영화를 추진하기로 결정

<가스산업 구조개편 기본계획의 주요내용>

<p>◇ 도입·도매부문</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 한국가스공사의 도입·도매부분은 01년 중 3개 자회사로 분리 ○ 한국가스공사 설비부문은 공동이용제 실시 <p>◇ 소매부문</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 신규 설비투자의 경쟁허용(00년) <ul style="list-style-type: none"> - 지역배관망 미설치지역에 대한 설비투자는 일정요건을 갖춘 누구에게나 허용 ○ 소매부문 경쟁은 도매부분의 경쟁도입 추이를 보아 단계적 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 1단계: 도·소매사업자의 대량소비자에 대한 경쟁공급 허용 - 2단계: 도시가스사의 시설과 판매부문 회사분리 - 3단계: 소량소비자에 대한 공급까지 경쟁 확대 ○ 주배관망과 접속이 어려운 지역에 대해 탱크로리에 의한 LNG공급 추진

- 01.11월 구조개편 내용을 반영한 도시가스사업법 개정안 등³³⁾을 국회에 제출하였으나 04.5월 16대 국회임기 종료로 자동폐기

33) 도시가스사업법 개정안, 에너지위원회법 제정안, 한국가스공사법 개정안

- 03년 참여정부 출범 이후, 구조개편을 일부 수정하여 재추진
 - 도입·판매부문의 분할·매각방식 대신 신규진입을 촉진하는 방식으로 변경하고 설비의 공동이용을 의무화하는 제도를 도입³⁴⁾
 - 08.10월 기획재정부는 제3차 공공기관 선진화방안의 일환으로 가스산업의 선진화를 추진
 - 민영화 추진대상에서 가스산업을 제외하는 대신 천연가스 도입·판매부문에 신규진입을 허용하는 등 경쟁체제로의 이행방안 마련
 - 우선 발전용 물량에 대해 경쟁을 도입한 이후, 향후 산업용으로 확대
 - 09.9월 도매사업자가 천연가스를 충전사업자에게도 공급할 수 있도록 함으로써 LNG충전사업에 신규사업자의 시장진입을 허용
 - 지식경제부는 09년 가스산업 관련 6개 규제개혁과제*을 선정하여 추진중
 - 단독정압기 분해점검 주기 완화, 시공감리 대상 완화, 공사계획의 신고 및 변경신고 의무 일원화 과제가 개선완료
- * ①단독정압기 분해점검 주기 완화 ②안전관리규정 확인·평가주기 완화 ③가스공급시설의 정기검사 및 수시검사 주기 차등화 ④도시가스 시공감리 대상 완화 ⑤중압 이하 배관과 고압배관과의 이격거리 기준 완화 ⑥공사계획의 신고 및 변경신고 의무 일원화

34) 도시가스사업법 제39조의6 (가스공급시설의 공동이용) ② 제1항에도 불구하고 가스배관시설을 보유한 가스도매사업자는 설비능력의 범위에서 제39조의8제1항에 따른 배관시설이용규정으로 정하는 바에 따라 자가소비용 직수입자에게 가스배관시설의 이용을 제공하여야 한다.

<표 34> 주요 규제개혁 추진실적

연도	주요 규제개혁 내용
1997	<ul style="list-style-type: none"> • 자가용 LNG 직도입 승인제로 허용(석유사업법 제8조제1항)
1999	<ul style="list-style-type: none"> • 01년부터 정부에 신고로 자가용 LNG 직도입 허용(석유사업법 제8조제6항) • 가스공급시설 설치자 범위 확대(도시가스사업법 제2조제7호) <ul style="list-style-type: none"> - 일반도시가스사업자에게만 허용하던 설치를 LNG직도입자에게도 허용 • 가스공급시설 공동이용 권고(도시가스사업법 제39조의3)
2001	<ul style="list-style-type: none"> • 가스공급시설의 설치·변경 공사계획 관련 업무 등을 시·도에서 시·군·구로 이양(도시가스사업법 제11조)
2005	<ul style="list-style-type: none"> • 가스안전평가 시 수리 및 보안조치 업무 등을 시·도에서 시·군·구로 이양(도시가스사업법 제30조의4)
2007	<ul style="list-style-type: none"> • 천연가스 수출입 관련 규정을 도시가스사업법으로 일원화 • 자가소비용 직도입자의 잉여물량 처분을 원칙적으로 금지하고 예외적인 경우 처분 허용(도시가스사업법 제10조의6) • 가스공급시설의 공동이용을 의무화하는 규정 신설(동법 제39조의6)
2007	<ul style="list-style-type: none"> • 가스도매사업자의 배관시설 이용제공 의무에 따른 차별행위 금지 및 위반시 구제절차·처벌조항 신설(동법 제39조의7) • 가스공급시설 공동이용에 따른 이용요령과 절차를 정할 수 있도록 근거규정 신설(동법 제39조의8) • 도시가스사업자의 가스공급시설에 대한 회계분리(동법 제40조의2)
2008	<ul style="list-style-type: none"> • 배관안전점검원의 업무범위확대(동법 시행령 제16조) • 도시가스공급시설의 정기검사 실시 시기 완화(동법 시행규칙 제25조) • 완공도면의 중복제출 면제(동법 시행규칙 제20조)
2009	<ul style="list-style-type: none"> • 도매사업자가 천연가스를 공급할 수 있는 대량수요자의 범위에 충전사업자 포함(동법 시행규칙 제3조) • 발전용가스사업자를 별도로 허가함에 따라 천연가스 도입·도매 부문 경쟁체제 도입(동법 제2조) • 가스시설 안전관리자 선임기준 완화(동법 시행령 제15조) • 위험성 낮은 가스시설에 대한 공사계획 신고 절차 면제(동법 시행규칙 제12조) • 도시가스배관 시공감리기준 완화(동법 시행규칙 제21조, 제23조)

* 자료 : 지식경제부

IV. 해외사례

1. 세계시장 규모

- 08년 세계 천연가스 생산규모는 3조 656억m³로 전년 대비 3.8% 상승, 소비규모는 3조 187억m³로 전년 대비 2.5%의 상승률을 보임
 - 러시아와 미국이 천연가스 생산(38.9%)과 소비(35.9%)의 우위를 점하고 있음
 - 천연가스 생산량의 약 26.5%(8조 1377억m³)가 국제적으로 거래되고 있으며 거래량은 전년대비 0.75%의 증가율을 보임

<표 35> 천연가스 주요 생산·소비국(08년)

순위	생산국	생산량 (십억m ³)	전년대비 상승률	전체생산 량 대비	소비국	소비량 (십억m ³)	전년대비 상승률	전체소비 량 대비
1	러시아	601.7	1.4%	19.6%	미 국	657.2	0.6%	22.0%
2	미 국	582.2	7.5%	19.3%	러시아	420.2	-1.6%	13.9%
3	캐나다	175.2	-5.1%	5.7%	이 란	117.6	3.8%	3.9%
4	이 란	116.3	3.6%	3.8%	캐나다	100.0	3.2%	3.3%
5	노르웨이	99.2	10.4%	3.2%	영 국	93.9	3.0%	3.1%
6	알제리	86.5	1.7%	2.8%	일 본	93.7	3.6%	3.1%
19					한 국	39.7	2.8%	1.3%
	기 타	1,404.5	-	45.6%	기 타	1,496.4	-	49.4%
	합 계	3065.6	3.8%	100.0%		3018.7	2.5%	100.0%

* 자료 : BP³⁵⁾, 「Statistical Review of World Energy」 2009

- 우리나라는 전체 소비량의 1.3%(397억m³)를 소비하여 세계 19위 소비국에 해당
- 수출·수입은 PNG³⁶⁾ 또는 LNG 형태로 이루어지며, 전체 거래량의 72.2%(5,873억m³)가 PNG형태로, 27.8%(2265억m³)가 LNG형태로 거래됨

35) 영국 석유회사(British Petroleum)로 세계에서 3번째로 큰 다국적 에너지 기업

36) PNG(Pipeline Natural Gas) 형태 : 천연가스를 소비지까지 파이프라인을 통하여 공급하는 형태로, 가스전에서 소비지까지의 운송거리가 대략 5,000km 미만인 경우 이용

- 주요 수출국은 러시아(18.9%)와 캐나다(12.7%)이고, 주요 수입국은 미국(12.8%), 일본(11.3%)임
- 우리나라의 경우 LNG 전체 수입량의 16.1%(366억m³)를 수입하여 세계 2위 LNG 수입국에 해당(PNG 형태로 수입하는 물량은 없음)

<표 36> 천연가스 주요 수출·수입국(08년, PNG)

순위	수출국	수출량 (십억m ³)	전체수출량 대비	수입국	수입량 (십억m ³)	전체수입량 대비
1	러시아	154.41	26.2%	미 국	104.41	17.7%
2	캐나다	103.20	17.5%	독 일	87.10	14.8%
3	노르웨이	92.78	15.7%	이태리	75.31	12.8%
4	네덜란드	55.00	9.3%	프랑스	36.66	6.2%
5	알제리	37.50	6.3%	영 국	35.42	6.0%
6	미 국	26.18	4.4%	스위스	32.30	5.5%
	기 타	118.19	20.6%	기 타	216.06	37.0%
	합계	587.26	100%	합계	587.26	100%

* 자료 : BP, 「Statistical Review of World Energy」 2009

<표 37> 천연가스 주요 수출·수입국(08년, LNG)

순위	수출국	수출량 (십억m ³)	전체수출량 대비	수입국	수입량 (십억m ³)	전체수입량 대비
1	카타르	39.68	17.5%	일 본	92.13	40.6%
2	말레이시아	29.40	12.9%	한 국	36.55	16.1%
3	인도네시아	26.85	11.8%	스페인	28.73	12.4%
4	알제리	21.87	9.6%	프랑스	12.59	5.5%
5	나이지리아	20.54	9.0%	타이완	12.07	5.3%
6	오스트리아	20.24	8.9%	인 도	10.79	4.7%
	기 타	37.93	30.3%	기 타	33.65	15.4%
		226.51	100%		226.51	100%

* 자료 : BP, 「Statistical Review of World Energy」 2009

2. 주요국의 가스산업 경쟁도입 동향³⁷⁾

- 90년대 이래로 세계 각국에서 가스산업에 경쟁을 도입함으로써 경쟁효율화 및 소비자편익 증진의 필요성을 인식하고 미국·영국 등 주요국가의 가스산업구조개편이 추진
 - 에너지 생산·수입여부, 수급상황 등에 따라 추진방식은 상이하나 기존 공급자 중심의 독과점체제를 시장중심 경쟁체제로 전환
 - 미국, 영국 등은 경쟁도입이 거의 완성단계이며 EU, 일본 등은 현재 지속적으로 경쟁체제로 이행 중

<미 국>

(1) 시장구조

- 세계 최대의 천연가스 소비국으로 08년 천연가스 소비량은 6,572억m³임
 - 전체 소비량의 약 85%를 자국에서 생산되는 천연가스로 충당하고 나머지 부족분은 캐나다 등으로부터 수입
- 가스시장은 생산, 배관망사업, 저장사업, 마케터, 지역분배사업으로 구성
 - (생산·수입) 8천여개의 생산회사가 마케터, 지역분배사업자 등에 공급
 - (도매부문) 가스수송만 전담하는 210여개 배관망사업자³⁸⁾가 대량수요자, 지역분배사업자에 가스를 운반하고 배관망사업자 및 지역분배사업자 등이 저장설비 소유·운영
 - 주간 배관에 대해서는 설비공동이용제(OA)³⁹⁾를 의무화하고, 주내 배관에 대한 규제는 주에 따라 상이

37) 서정규·이은명, 주요국 가스산업 경쟁도입관련 쟁점 및 성과분석 연구, 2007.6. 주로 참고

38) 배관망사업자 간 배관이 접속되는 지역에는 가스거래시장(현물시장)이 형성되어 있으며, 주로 이곳에서 생산자와 대량수요자 연결을 담당하는 마케터가 활동

39) 설비공동이용제에는 OA와 NA 시스템이 있음

* OA(Open Access, 이하 OA라 함) : 법제도상 비차별적 설비공동이용 보장

* NA(Negotiated Access, 이하 NA라 함) : 당사자간 협상에 의한 설비공동이용 허용

- (소매부문) 최종수요자에게 가스를 공급하는 1,400여개의 지역분배사업자가 존재

(2) 경쟁도입 동향

- 1978년 천연가스정책법 개정을 통해 가스생산자가 배관망사업자에 판매하는 가스전 가격규제를 단계적으로 철폐하고 개별협상에 의한 주간 배관망 공동이용을 도입
- 주간 배관망의 건설·유지 및 수송요금 규제는 연방에너지규제위원회(Federal Energy Regulatory Commission, FERC)에서 담당하고, 주내 배관망 및 공급요금을 포함한 지역분배사업자 전반에 대한 규제는 공익사업규제위원회(Public Utilities Commission, PUC)가 담당
 - FERC Order 436을 통해 배관망사업자에 OA도입 여부를 선택하도록 하여 약 75% 회사가 수용(85년)
 - FERC Order 500을 통해 기존의 장기계약 해지에 따른 손해배상액을 소비자, 배관망사업자, 생산자가 함께 분담(87년)
 - FERC Order 636으로 배관망사업자가 제공하는 서비스를 공급, 저장, 판매로 분리(92년)
 - 배관망사업자의 가스 판매행위를 금지시켰으며 몇 개의 주에서는 모든 소비자가 공급자를 선택할 수 있는 소매경쟁을 도입

(3) 경쟁도입 효과⁴⁰⁾

- 소매시장에 경쟁이 도입된 일부 주에서 가격인하 효과 발생
 - 경쟁이 도입된 4개 주(뉴욕, 오키오, 펜실베이니아, 메릴랜드)의 가정용 소비자 요금 조사 결과 기존 분배회사로부터 구입한 것보다 마케터를 통해 구입한 요금이 저렴⁴¹⁾

40) 유진수, 도시가스 소매분야 경쟁도입에 따른 효과에 대한 의견, p.5~8.

41) EIA, "Natural Gas Marketer Prices and Sales To Residential and Commercial Customers: 2002-2005", 2007e

- Georgia주는 경쟁도입 후 8개월간 대표적인 소비자를 기준으로 과거 독점사업자에 비해 7~12% 요금 절감
- New York주는 98~07년 기간 중 가정용 도시가스요금이 62% 상승에 그쳐 미국 평균(97%) 보다 크게 낮았음
- 경쟁도입의 효과는 가격경쟁 이외에도 다양한 요금제의 도입, 서비스 질 개선 등 서비스경쟁의 효과로도 나타났음
 - Georgia주의 Atlanta시에서는 소비자들이 22가지 요금 중 선택이 가능하였고, 소비자불만이 많이 제기된 Gaskey, Peachtree 등의 기업이 시장에서 퇴출

< 영국 >

(1) 시장구조

- 08년 기준 천연가스 소비량은 939억m³로 세계 소비량의 3.1% 차지
 - 전체 소비량의 약 89%를 자국에서 생산되는 천연가스로 충당하고 나머지 부분 수입
- 가스시장은 생산, 수송사업, 판매부문(운송, 공급사업)으로 구성
 - (생산·수입) BP등 약 45개사가 가스 생산을 담당하는 한편 노르웨이 등으로부터 PNG, LNG방식으로 수입하고 있음
 - (도매부문) National Grid 등 13개의 수송사업자와 5개의 저장설비사업자가 있으며, 가스를 공급사업자에 판매하고 수송사업자에 수송서비스 요청 업무를 수행하는 70여개사의 운송사업자가 존재
 - 배관망과 National Grid가 보유한 LNG 저장설비를 제외한 나머지 저장설비들에 대해 설비공동이용제(OA) 시행
 - (소매부문) 최종 소비자에 가스를 공급하는 70여개사의 공급사업자 존재⁴²⁾
 - 운송사업자와 공급사업자를 겸하는 경우가 많음

42) 수송사업자의 파이프라인을 이용해 가스를 이동시키고자 하는 경우에는 운송사업자(Shipper) 면허 필요

(2) 경쟁도입 동향

- 국영기업인 영국가스공사(British Gas Corporation, BGC)를 설립하고 수송 및 분배 인프라 구축을 통해 수직통합 독점체제 형성(72년)
- 가스법을 제정하여 민영화된 기업에 대한 규제방안 마련 후 BGC를 주식회사인 British Gas plc(이하 'BG plc')로 전환하고 민간에 매각(86년)
 - 민영화와 병행하여 50톤/년 이상의 대량수요자에 경쟁허용
 - 가스규제청(Office of Gas Supply)을 신설하여 BG plc의 독점적 사업에 대해 모니터링
- BG plc가 산업용 수요의 40% 이상 공급하지 못하도록 점유율 제한(91년)
- BG plc의 설비와 판매부문의 회사분리(97년) 후 물량규모별 단계적 시장자유화를 통해 소매부문 완전경쟁체제 도입(98년)
 - 소매부문 경쟁물량 범위 확대 추이: 연간 50톤 이상(86년), 연간 5톤 이상(92년), 모든 수요자(98년)
- 99년 6월 가스산업 규제기관인 Office of Gas Supply와 전력산업 규제기관인 OFFER(Office of Electricity Regulation)의 통합으로 Ofgem 설립
 - Ofgem은 설비부문 접속규정에 대해 지속적으로 검토하고 보완하는 업무 수행
 - 02년 가정용 요금제에 대한 가격상한제는 폐지되었으나 주배관망 및 분배망 등의 가스공급설비이용요금 가격상한제는 유지

(3) 경쟁도입 효과

- 86년 소매시장 경쟁도입 후 신규기업의 시장점유율은 지속적으로 상승 (99년말 11.2% → 06년말 47.2%)⁴³⁾
 - 03년 경쟁보고서⁴⁴⁾에 따르면 상위 3개 공급사업자가 전체 공급량의 48%를 차지하고 그 다음 3개 사업자가 32%를 차지하고 있어 HHI 지수⁴⁵⁾ 값이 1,266으로 시장지배력 측면에서 상당히 완화됨
 - 소비자의 공급사업자 변경건수가 매월 30만건에 달함
 - 소비자가 기존사업자에서 신규사업자로 전환하는 경우 요금절감액은 연간 68~107파운드에 달함(07.6월 기준)
- 경쟁도입으로 사업자의 서비스 개선효과도 큰 것으로 나타남
 - 05.4월~07.2월에 걸쳐 소비자들의 불만건수는 대부분의 사업자에 있어서 크게 하락하고 있음
 - ※ 미국가스협회(AGA)와 영국하원 통상산업위원회가 발표한 경쟁도입에 따른 가스요금 인하요과는 미국의 경우 41.6%(1984~1994년), 영국의 경우 19.2%(1986~1996년)로서 상당한 수준

< 호주 빅토리아주 >

(1) 시장구조

- 호주 빅토리아주의 06년 천연가스 소비량은 약 70억m³로 총 에너지소비에서 약 17% 차지

43) 유진수, 도시가스 소매분야 경쟁도입에 따른 효과에 대한 의견, 2009. p. 10, 12~13

44) Ofem, Review of Competition in the Non-domestic Gas and Electricity Supply Sectors, Initial Findings, July. 2003.)

45) 허핀달-허쉬만 지수(Herfindahl-Hirschman Index): 산업집중도 측정방법의 하나로 당해 산업의 모든 기업의 시장점유율의 제곱을 합한 것으로 정의. 이 지수의 값이 클수록 시장의 불완전 경쟁도가 높은 것을 나타냄(1,000포인트 이하 경쟁적, 1,000~1,800 구간은 다소 독과점, 1,800구간은 고도의 독과점 상태로 판단)

- 호주의 가스시장은 생산시장과 소비시장(도매부문+소매부문)으로 구성
 - (생산부문) Esso, BHP 등 5개사가 생산을 담당
 - (도매부문) 주배관망의 소유 및 관리를 담당하는 사업자(GPU GasNet)와 주배관망의 시장 및 시스템 운영을 담당하는 사업자(VENcorp)로 분리 운영
 - (소매부문) 판매기능과 설비소유·운영 기능을 법인 분리 형태로 분리하여 3개의 분배망사업자와 8개의 판매사업자 존재

(2) 경쟁도입 동향

- 90년대 초에는 생산부문을 제외한 모든 부문을 수직적으로 통합한 공영 가스회사(Gas and Fuel Corporation, GFC)가 존재
- 97년 연방정부와 주정부가 천연가스 배관망에 대한 제삼자 접속을 허용함에 따라 빅토리아주에서도 공기업 민영화 추진
 - 주배관망회사는 민간에 매각하고, 비영리 독립단체인 VENcorp⁴⁶⁾ (Victoria Energy Networks Corporation)를 설립하여 시스템의 운영을 담당하도록 함
 - 주배관망사업자는 99.5월 민영화되었음
 - GFC의 자체 분배망을 3개 회사로 분할하여 3개 분배망사업자와 3개 판매사업자로 분리
 - 분배망사업과 판매사업자들은 99년 초 민영화 됨
 - 판매부문의 경우에는 단계적으로 소비자의 선택권을 확대해 나가는 방안 채택

46) 구조개편 이전의 천연가스 구매계약을 해지하는 것에 대한 생산사업자(Esso/BHP)의 거부로 공적기관(Vencorp)을 설립한 후 장기계약 물량을 계약 종료 시까지 관리하되 계약물량을 분할하여 3개 사업자에게 공급하는 방출프로그램을 시행하도록 함

<표 38> 호주 빅토리아주의 소비자 선택권 확대 방안

일정	연간소비량	소비자수	점유율	소비자형태
2000.9.1	> 22.8 만m ³	600	45%	대형 상업빌딩
2001.9.1	> 11.4 만m ³	600	49%	중형 상업빌딩
2002.10.1	모든 수요자	1,400,000	100%	주택 등 소규모 소비자

* 자료 : Essential Service Commission, <http://www.esc.vic.gov.au/gas60html>

- 도매 설비사업에 대해서는 호주 경쟁위원회(Australian Competition and Consumer Commission, ACCC)에서 규제하고, 소매부문은 필수서비스위원회(Essential Services Commission, ESC)에서 규제
 - 분배 및 주배관망 수송료와 시장 수수료는 규제대상(가격상한제)이나, 요금에 대한 규제는 없음⁴⁷⁾

(3) 경쟁도입 효과

- 가스시장개방도 및 설비접근이 용이한 시장으로 평가됨
 - 설비사업자와 판매사업자에 대해 소유권 분리를 법제화하여 진입장벽을 원천적으로 제거
- 소매사업자들은 다양한 매체를 통해 정보를 제공하고, 다양한 마케팅 전략을 통해 소비자를 확보하기 위해 경쟁
 - 특히, 상업용소비자나 전기와 가스를 동시에 구매하고자 하는 소비자에 대한 경쟁 치열
 - 소비자의 소매사업자 변경률은 12%로 높은 편

47) 다만, 규제기관에 시장 내에 경쟁이 부족하거나 요금이 적정한 수준에서 형성되고 있지 않다고 판단될 경우에는 이를 심사하여 조정하도록 명령할 수 있는 권한이 있음

< EU⁴⁸⁾ >

(1) 경쟁도입 동향

- EU 회원국들의 가스산업은 보급률, 수입의존도 등 측면에서 다양⁴⁹⁾
- 98년 유럽 내 단일 가스시장 지향을 위해 가스시장 단일화 지침(Directive 98/30/EC)을 채택
 - 시장개방은 3단계로 구분하여 단계적으로 추진
 - 1단계 : 연간 소비가 2,500만m³를 초과하는 발전사업자 혹은 소비자에 대한 시장 개방(20%)
 - 2단계 : 향후 5년내 연간소비가 1,500만m³이상의 소비자로 시장 개방 확대(28%)
 - 3단계 : 향후 10년내 개방되는 시장범위를 연간 소비 500만m³이상 소비자로 확대(33%)
 - 설비부문과 판매부문을 최소한 회계분리를 통해 구분하여 두 사업부문간 교차보조 최소화
 - 협상 혹은 규제에 근거한 제삼자의 공급설비에 대한 접속권 제공⁵⁰⁾
 - 공급안전, 가격 안정화 등 일반의 이익을 위해 적정 규제제도 마련
- 시장개방 진전에 대한 조사에서, 98년 지침이 미흡하다는 인식에 따라 03.6월 개정된 가스지침(Directive 2003/55/EC) 마련
 - 수송사업과 기타사업의 분리(~04.7.1) 및 지역분배 설비에 대한 사업분리(~07.7.1) 규정 ⁵¹⁾

48) 벨기에, 프랑스, 이탈리아, 네덜란드, 영국, 스페인, 오스트리아, 헝가리 루마니아 등 27개 국

49) 08년 EU의 천연가스 소비량은 4,901억m³로 전체 소비량의 16.2% 차지

50) 천연가스 도입계약상의 TOP 조항 등으로 심각한 경제적·손실이 발생할 가능성이 있는 경우에는 설비 접속의 개방을 유보할 수 있도록 함

51) LNG 수입기지와 저장설비는 법적 분리대상에서 제외

<표 39> EU 가스지침 비교

구분	1차 Directive(98)	New Directive(03)
시장개방	- 00.8월부터 국내소비의 20% 이상 (2,500만m ³ 이상/년 수요자) - 08.8월부터 국내소비의 33% 이상 (500만m ³ /년 수요자)	- 04.7월부터 가정용을 제외한 용도 완전 자유화 - 07.7월부터 가정용 포함 모든 용도 완전 자유화
기능분리	회계분리	회사분리(자회사, 지주회사 분리가능)
설비 공동이용	NA 또는 OA	OA (단, 저장설비는 NA)

* 자료 : 가스산업 구조개편에 관한 노·사정 공동 외국 사례조사 결과보고서(04.6)

- 회원국은 매년 자국내 시장개방 진척도에 관한 보고서를 EU 위원회에 제출해야하고, EU 집행위원회가 결정된 정책을 회원국가가 적절히 시행하는가에 대한 감독 및 경쟁법 집행업무 수행

(2) 경쟁도입 효과

- 00년부터 개방된 시장의 개방도는 당초 20%를 초과한 80% 수준
 - 대부분의 회원국에서 협상에 의한 제3자 접속보다는 법적으로 의무화된 제3자 접속 채택
 - 벨기에와 독일은 협상에 의한 제3자 접속 채택, 프랑스, 네덜란드, 덴마크는 혼합형, 그 외는 법적의무접속제도 채택

<표 40> EU 주요 회원국 배관망 공동이용제 현황

국가	협약(NA)	규제(OA)	소요기간
영국	82	96	14년
프랑스	00	03	3년
이탈리아	91	00	9년
스페인	-	98	-
독일	가스산업 초기부터	-	-
벨기에	99	03	4년
오스트리아	00	03	3년
덴마크	00	03	3년

* 자료 : 가스산업 구조개편에 관한 노·사정 공동 외국 사례조사 결과보고서(04.6)

< 이탈리아 >

(1) 시장구조

- 08년 천연가스 소비량은 약 777억m³로 세계 소비량의 16.2% 차지
 - 국내에서 생산되는 천연가스가 총 소비량의 약 13%를 담당하고 있으나 천연가스 수입의존도는 점차 증가하는 추세
- 가스시장은 생산·수입, 수송 및 저장, 분배망사업, 판매사업으로 구성
 - (생산·수입) AGIP(ENI의 자회사)가 총생산의 84%(88억m³)를 공급하고, 수입부분의 경우 신규사업자 수입비중이 증가하는 추세이나 총수입량의 65.4%를 ENI가 수입
 - (도매부문) 가스의 주배관은 SRG(Snam Rete Gas, ENI 그룹산하)와 Edison T&S가 소유·운영하고, LNG 인수기지는 SRG의 자회사인 GNL Italia 소유
 - 이탈리아 가스 저장설비의 약 98%는 ENI의 자회사인 STOGIT (Stoccaggi Gas Italia)가 통제
 - (소매부문) 분배망사업과 판매사업을 법적으로 분리하여 430여개의 분배망사업자와 380여개의 판매사업자 존재

(2) 경쟁도입 동향

- EU의 가스 시장 단일화정책에 따라 99년 법 No. 144에 가스시장 내 경쟁도입에 대한 근거 마련 후, 00년에 구체적인 시행령을 제정하여 경쟁 도입⁵²⁾

52) 가스의 판매·설비 서비스 분리 및 제삼자의 공급 설비에 대한 접속 허용, 소비자의 공급자 선택 자유 보장(03.1월부터 모든 소비자들이 판매사업자 선택 가능)등을 내용으로 함

- 00.5월 단일사업자의 시장점유율 제한 공포
 - 02.1월부터 판매를 목적으로 단일업체가 배관망의 75%이상 사용하는 것을 금지(매년 2%씩 감축하여 10년 61% 하락시까지 추진)
 - 10년 이후부터 국가 전체 소비량의 50% 이상 최종소비자에게 판매금지
- 03.10월 수송시스템의 접속규정이 마련되었고, 06.6월 분배망에 대해서도 접속규정 마련
- 에너지규제기관으로 AEEG(Autorita per l'energia elettrica e il gas)가 있으며, 수송망, 분배망 등의 설비에 대한 접속 요금 결정 등을 수행

(3) 경쟁도입 효과

- 가스시장 개방에도 불구하고 기존 사업자가 높은 시장점유율을 차지하고 있어 신규사업자의 시장참여가 어려운 상황
 - 도매시장의 경우 상위 3-5개사의 시장점유율이 68.0%, 소매시장의 경우 상위 3개사 점유율이 전력용 91%, 가정용 47.3%임
- 기존 장기도입계약(30년 이상 장기계약 비율이 44% 정도)으로 신규사업자의 판로 개척이 어렵고, 수입설비도 장기계약과 연계되어 있어 신규사업자의 설비이용 곤란
- 00년~05년 6월 기간 중 연간 소비량이 20만m³를 초과하는 수요자의 판매사업자 변경률은 23%정도이며, 5천m³를 초과하는 수요자는 3%, 5천m³ 이하의 수요자는 1%의 변경률을 나타냄

< 일 본 >

(1) 시장구조

- 08년 천연가스 소비는 937억 m^3 로 세계 소비량의 3.1% 차지
 - 최대 LNG 수입국으로 도시가스 공급에 사용되는 원료 중 해외로부터 수입한 LNG 비중이 94.5% 차지
- 수직 결합된 사기업이 지역별로 시장을 독점하고 있어 도매시장이 거의 존재하지 않으며, 일반가스사업, 간이가스사업, 대형공급사업으로 구분
 - (일반가스사업) 54년 제정된 가스사업법에 근거하여 허가받은 사업자가 공급구역 내에서 가스 공급
 - 212개의 일반가스사업자가 있으며, 상위 4개사 점유율은 91.6%
 - 배관설비 건설을 위해 지역독점을 허용하고 소비자 보호를 위해 공급의무 부과
 - (간이가스사업) 허가 받은 간이사업자가 한 단지 내에 70호 이상의 공급지점을 설정하고 배관망을 통하여 가스 공급
 - (대형공급사업) 95년 개정 가스사업법에 의해 신설된 사업자로 가격교섭력이 있는 대용량 소비자들에게 가스 판매 가능

(2) 규제개혁 동향

- 95년 이후 3차례에 거친 제도 개편을 통해 가스산업에 점진적인 경쟁 도입
 - 1단계(95년) : 대규모소비자에 대한 공급 자유화
 - 대규모수용가(연간 2백만 m^3 초과)에 대해 공급구역 내 일반가스사업자뿐 아니라 타지역 일반가스사업자 등도 공급 가능

- 설비접속 서비스를 제공해야 하는 일반가스사업자들을 위해 인
수조건 등의 기본적 사항을 정한 탁송취급요령⁵³⁾ 마련
 - 2단계(99년) : 95년 제도개편의 내용 강화
 - 대규모수용가 범위를 연간 소비 2백만m³에서 1백만m³로 확대⁵⁴⁾
 - 도매공급조건을 인가제에서 신고제로 전환하고, 탁송부문을
제도화
 - 3단계(03년) : 제도개편을 위한 법령 개정
 - 가스배관사업을 신설하여, 이 사업을 수행하기 위해서는 경제
산업성 대신에 신고하도록 함
 - 독립적인 규제기관은 없으며, 정책입안과 규제기능은 경제산업성
(METI)의 자원에너지청(Agency for Natural Resources And Energy)
에서 관할
- (3) 경쟁도입 효과⁵⁵⁾
- 95년 이후 대규모 소비자(산업용, 발전용 등)를 대상으로 한 소매시
장에는 경쟁도입으로 가격인하 효과 발생
 - 95~05년 기간 중 천연가스 수입가격은 약 1.7배 상승하였음에도 불
구하고, 도·소매가격을 합한 판매량전체의 평균단가는 14% 하락
 - 경쟁이 도입된 산업용 가스요금의 경우 453.3\$로 한국 495.2\$에 비해
다소 저렴

53) 일본에서는 설비공동이용제를 탁송제도라 함

54) 04년에는 50만m³ 이상으로, 07년에는 10만m³ 이상으로 확대

55) 유진수, 도시가스 소매분야 경쟁도입에 따른 효과에 대한 의견, 2009. p. 13~15.

<표 41> 한국과 일본의 소비자가격 비교

(단위 : US\$/107Kcal)

구 분	천연가스(산업용)	천연가스(가정용)
한 국	495.2	641.4
일 본	453.3	1,238.4

* 자료 : 유진수, 도시가스 소매분야 경쟁도입에 따른 효과에 대한 의견(2009)

3. 해외 경쟁법 집행사례

- 가스산업 구조개편 이후 설비 공동이용 등의 부문에서 시장지배적 사업자에 의한 불공정행위에 대한 규제사례 다수

가. 1987년 영국⁵⁶⁾ 독점합병위원회는 BG Plc의 불공정행위를 인정하고 시정조치 권고

- 계약시장에 있어 대규모 산업체들이 공공가스공급사업자인 BG Plc의 가격결정 방식⁵⁷⁾에 대해 공정거래위원회에 제소하였고, 공정거래위원회는 이를 독점합병위원회에 조사 요청

<불공정행위 내용>

- ① 대체연료를 사용할 수 없는 수요자에게 상대적으로 높은 가격 부과
- ② 대체재로의 전환이 가능한 수요자에게 경쟁사업자의 가격 혹은 대체 가스가격과 연계하여 선별적으로 가격 결정
- ③ BG Plc의 가격결정 투명성 결여로 신규 진입 저지를 위한 가격 조정 가능
- ④ 대체연료 사용 가능 수용자에게 중단가능계약을 거부

56) Ellis(2004), 가스법의 규제는 받지 않았지만, 영국 및 EU의 경쟁법에 근거하여 시장지배적사업자의 불공정행위 규제

57) 특히, 원유가격 하락에도 불구하고 가스의 가격이 변동하지 않음

나. 1995년 DOJ는 El Paso가 셔먼법 제1조 끼워팔기 위반을 했다는 이유로 동의명령 부과⁵⁸⁾

- El Paso는 거래상대방(가스원천지 운영자)이 가스집하시스템을 이용함에 있어 자신의 계량설치 서비스를 이용하도록 강제(통상 El Paso의 계량기설치는 다른 설비사업자의 경우에 비해 장기간이 소요됨)
- DOJ는 El Paso에게 행위를 중지할 것, 거래상대방에게 제3자의 계량기설치서비스를 이용할 수 있음을 통지할 것, 가스원천지의 계량기시설과 관련된 기준·절차를 정하고 행하는 것을 하지 말 것(안전을 위하여 적절한 세부사항을 정하는 것은 제외) 등을 명령

다. 1971년 Fifth Circuit은 Alcoa가 셔먼법 제2조를 위반했다고 판시⁵⁹⁾

- 원고가 Alcoa에게 Alcoa의 송유관을 통해 원고의 천연가스를 수송해 줄 것을 요구하였으나 Alcoa가 이를 거절하고, 이에 원고가 송유관 건설을 시작하자, Alcoa가 송유관 건설을 방해
 - 수송시설의 이용거절이 독점화를 위한 것으로 판단

라. 2005년 1월 전력가스규제위원회는 Gas Natural Vendita Italia SpA의 접속요구를 부당하게 거부한 것에 대해 GNL Italia SpA에 벌금 5만 유로 부과⁶⁰⁾

- 2003년 7월 Gas Natural Vendita Italia SpA는 GNL Italia SpA에 수입기지 용량 계약을 요청하였으나 2003년 7월 이를 거부함⁶¹⁾

58) U.S. v. El Paso Natural Gas Co.(1995)

59) Woods Exploration & Producing Co. v. Aluminum Co. of America (1971) 참조

60) 명령 2/2005

61) 법령 164/2000의 24조 3항에 근거하여 ENI SpA와 체결한 계약에 따라 모든 설비용량을 이미 할당하였기 때문에 추가 용량이 없음을 이유로 거부함

- 전력가스규제위원회는 2004년 ENI SpA의 장기도입계약물량이 감소하였음에도 불구하고 계속해서 ENI SpA의 용량 계약분은 인정하고 미사용분을 제삼자에게 할당하지 않았다는 것이 부당하다고 판단⁶²⁾

마. 2009년 7월 EU 집행위원회는 독일 및 프랑스 가스회사의 시장분할 담합에 총 11억유로(각 553백만 유로) 벌금 부과

- E.ON과 GDF사는 1975년 파이프라인을 공동으로 건설하는 과정에서, 본 수송망을 통해 수입된 가스는 상대국 시장에 판매하지 않기로 합의하고 이를 2005년 9월까지 유지
- EU집행위는 이러한 담합은 유럽에너지시장이 자유화된 이후에도 양사가 각국 가스시장에서 지배적 위치를 유지하게 하여, 소비자들이 가격경쟁 및 선택권확대 혜택을 받지 못하게 하였다고 함

바. FTC는 El Paso의 Pacific Northwest Pipeline의 인수에 대하여 이익을 제기하고 이를 매각하도록 함⁶³⁾

- Pacific Northwest Pipeline은 록키산맥을 관통하는 2개의 주(洲)간 송유관 중 하나로서 다른 하나는 El Paso가 소유
- 송유관 인수 당시 El Paso가 캘리포니아로 주(洲)간 송유관을 통해 가스를 공급하는 유일한 사업자였지만, 위의 송유관이 잠재적 경쟁 압력을 행사하였다는 점을 감안하여 El Paso의 위의 송유관 인수는 실질적으로 경쟁을 억제한다고 판시

62) 명령 120호(Descision No.120)

63) U.S. v. El Paso Natural Gas Co.(1964)

사. 2009년 12월 EU집행위는 프랑스 가스사업자 GDF Suez의 장기사용 계약에 대해 계약물량 축소를 내용으로 제재하기로 결정

- GDF Suez는 그간 공급규모가 한정된 가스의 수송 및 저장시설 대부분에 대해 장기사용계약을 체결해 옴
- EU집행위는 동 계약이 사실상 신규 사업자 진입봉쇄효과가 클 것으로 잠정 결론 내리고 Commitment Decision⁶⁴으로 최종 결정

<Commitment Decision 내용>

- ① 2010~2011년 중 GDF의 기체결 장기사용계약 전체물량의 10%를 축소하여 타 경쟁기업이 활용가능한 시설용량을 증가시킬 것
 - ② 2014년 10월까지 지속적 계약물량 감축을 통해 현 물량의 50% 수준으로 줄이고, 이후 10년간 50%이하로 유지
- * 향후 시정방안 불이행시 EU 집행위로부터 벌금부과 조치를 받게 됨
(전세계 매출액의 10% 이내)

아. 기타

- 2005년 미국은 NGL(natural gas liquids) 저장사업부문에 있어서 EPCO와 TEPPCO의 기업결합이 Mont Belvieu에 있는 NGL을 위한 암염 저장시장(salt dome storage for NGL)에서의 경쟁을 제한한다고 판단하고, TEPPCO에게 저장설비와 관련된 자산을 매각하라는 시정 명령을 내림

64) 미국의 동의명령과 유사한 EU의 제도

V. 경쟁 및 소비자 이슈 도출

1. 규제의 경쟁제한 가능성

〈진입을 제한할 가능성이 있는 규제〉

가. 천연가스의 수출입 승인

- 천연가스수출입업자가 수출입 및 수송계약 체결하기 위해서는 지식경제부장관의 승인을 얻도록 규정 (도시가스사업법 제10조의5)
 - 지식경제부장관이 가스수급상의 필요성과 가격의 적정성 등을 고려하여 승인
 - * 다만, 자가소비용 직수입자의 LNG 수출입 및 수송계약은 신고제 적용
 - 현재 LNG 도입·도매시장에서의 한국가스공사 독점구조와 함께 자유로운 LNG 도입을 방해할 여지 있음
 - 실질적 수출입거래를 제약함으로써 LNG 수출입업에 있어서의 등록제(법 제10조의2)를 도입한 취지와 배치될 가능성
 - ※ 일본과 대만은 LNG 수입에 관한 규제가 없음(대만은 수입·생산업에 대해 신청 및 등록)
- ⇒ 천연가스 수출입계약 체결을 위한 승인제를 신고제 등으로 완화하는 방안에 대한 검토 필요
- 도입부문(원료비)이 LNG 소비자가가격의 60% 이상을 차지한다는 점을 감안할 때 자유로운 거래로 인한 경쟁촉진 효과가 클 것으로 예상됨
 - 급박하게 진행되는 국제 현물 LNG 시장 등을 통한 경쟁력 있는 물량확보가 용이해질 수 있음

- ※ 현행법상 자가소비용 직수입자는 수출입 계약체결 신고의무와 함께 수입시기 및 물량규모 등을 계약체결 전에 지식경제부장관에게 미리 통보하도록 규정
- ※ 석유는 70년부터 수출입업 신고 및 수입시 승인의무를 부과하였으나 97년 수출입업에 대해 등록제로 전환하고 승인의무 폐지

나. 가스도매사업자의 허가

- 가스도매사업을 하려는 자는 일정한 기준에 따라 지식경제부장관의 허가를 받아야 함(도시가스사업법 제3조)
 - 지식경제부장관은 도시가스사업의 경제 규모, 재원과 기술적 능력, 안정적 공급을 위한 공급시설 설치·유지능력을 고려하여 승인
 - ※ 도시가스사업법 시행규칙 제5조 1. 도시가스를 공급하려는 권역이 다른 도시가스사업자의 공급권역과 중복되지 아니할 것
 - 86년 이래로 한국가스공사가 가스도매사업 독점
 - 04년 자가소비용 직수입을 허용하고 예외적인 경우를 제외하고는 제3자에게 처분 금지(도시가스사업법 제10조의6)
 - 도시가스요금 중 원료비의 비중이 83% 수준으로 요금의 대다수를 차지하고 있으나 현재 도입·도매 독점에 따라 낮은 가격에 원료를 도입할 유인이 낮음
 - ※ 미국 : 8천여개의 생산회사가 중개상, 지역분배회사 등과 도매 거래 중
 - ※ 프랑스 : GDF에 독점되었던 도매 부문에 03.1월 경쟁도입 관련 입법이 완료되면서 기존사업자 외 민간 판매사업자 출현
- ⇒ 도매부문의 신규사업자 허용을 통해 경쟁도입 방안 검토 필요

※ 기획재정부 <제3차 공공기관 선진화계획>에 따라 10년 중 발전용사업자 허용 등 도입·도매 부문의 신규 판매사업자 허용을 통해 단계적으로 경쟁 도입 예정

<표 42> 한국가스공사 선진화 방안

한국가스공사 3차 선진화 방안 내용(경쟁도입)	
현황 및 문제점	<ul style="list-style-type: none"> • 83년 설립, 천연가스 도입도매, 생산기지 공급망을 건설 운영기능 수행 • 천연가스 도입·도매 독점 <ul style="list-style-type: none"> - 07년 판매량은 2546만 톤으로 용도별로는 발전용이 43%, 산업용이 20%, 가정용 등 일반용이 37% 수준 • 도시가스요금 중 원료비의 비중이 83%수준(07년 서울시 기준)으로 요금의 대부분을 차지하고 있으나, <ul style="list-style-type: none"> - 천연가스 도입·도매 독점에 따라 낮은 가격에 원료도입 유인이 낮음
기능 조정 방안	<ul style="list-style-type: none"> • 2010년 중 도입·도매 부문의 신규 판매사업자 허용을 통해 경쟁 도입 <ul style="list-style-type: none"> - 발전용 물량을 우선 경쟁 도입 후 산업용으로 경쟁범위 확대 • 경쟁물량은 총 예상 수요 중 한국가스공사 기 계약분을 제외하되, 한국가스공사 및 신규판매사업자 간 도입경쟁 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 경쟁 도입 첫해에 실질적인 경쟁이 가능한 물량 보장

* 자료 : 기획재정부, <3차 공공기관 선진화 계획>

다. 일반도시가스사업자의 허가

- 일반도시가스사업을 전국 주요도시의 공급권역별로 나누어 운영하고, 다른 일반도시가스사업자의 공급권역과 중복되지 않도록 제한 (도시가스사업법 제3조, 도시가스사업법시행규칙 제5조)
- 86년 LNG 도입과 함께 지자체에서 공급권역 지정·독점적 허가 이후 현재까지 지속
 - 사업자의 배관설비 등에 대한 투자자본 회수*, 중복투자 방지를 통한 설비 효율성 증대 및 도시가스 보급 확대를 촉진하기 위해 지역독점 허용

* 도시가스 배관건설시 상당한 투자비용(일반도시가스배관망 1Km 건설시 3억원 내외 소요)이 요구되며 투자자본 회수에 최소 10년 이상 소요

□ 장기간의 지역독점 허용으로 요금 및 서비스 경쟁이 제한되면서 소비자 후생 감소 우려

※ 미국 : 공급권역의 개념 없으며, 몇 개의 주에서는 모든 소비자가 공급자를 선택할 수 있는 소매경쟁 도입

※ 호주 : 판매부문에 대해 단계적으로 소비자의 선택권을 확대

일정	연간소비량	소비자수	점유율	소비자형태
2000.9.1	> 22.8 만m ³	600	45%	대형 상업빌딩
2001.9.1	> 11.4 만m ³	600	49%	중형 상업빌딩
2002.10.1	모든 수요자	1,400,000	100%	주택 등 소규모 소비자

※ 일본 : 연간 10만m³ 이상의 대용량 산업시설의 경우 시장을 개방하여 소비자 선택권을 부여

○ 외국사례를 살펴보면 경쟁도입 직후 소비자가격이 일시적으로 상승하기도 하지만 장기적으로 가격인하로 귀결

- 미국의 경쟁도입후 10년간(84~94년) 도시가스요금 인하효과는 41.6%로 나타나고 영국의 경우(86~94년) 19.2%로 나타남⁶⁵⁾

⇒ 소매부문의 단계적 경쟁도입과 배관망 공동이용(Open Access)을 통해 소비자의 선택폭을 확대하는 방안 검토 필요

○ 도시가스사업 공급권역 중복금지 제도의 필요성은 가스사업 초기에 비해 감소되었다고 볼 수 있는 측면이 있음

65) 미국가스협회(AGA), 영국하원 통상산업위원회

- 20년 이상 지역독점권을 인정해 준 지역(수도권 등)의 경우 망투자비를 충분히 회수했다는 주장
- 설비의 과잉·중복투자 우려는 도시가스 배관망 공동이용제 도입으로 방지 가능

라. 액화천연가스 충전소 운영사업자 제한

- 일반사업자가 LNG 충전사업을 할 수 있는 도시가스사업법상 근거가 없어서 충전사업 참여사업자가 제한됨
 - LNG 화물차 보급사업(08년, 국토해양부)의 주관사업자로 한국가스공사가 선정되어 충전소 추가 설치(7~8개) 추진 중
 - 향후 수요가 급증할 LNG 충전소시장에 한국가스공사만이 참여할 수 있어 독점구조가 장기적으로 고착화될 우려
 - 12년까지 8천대의 화물차를 LNG 전용차량으로 전환할 계획이며, 공항버스 LNG시범사업 추진을 검토 중(환경부)
 - ⇒ 일반도시가스사업자 등도 LNG 충전사업을 할 수 있도록 도시가스소매사업 범위 확대할 필요
 - LNG 충전소별(일반도시가스사업자, 운송·물류사업자 등) 경쟁 촉진을 통한 LNG 가격인하 및 서비스 품질 제고 가능
 - 급증하는 LNG 화물차공급에 대응하여 민간자본을 활용한 LNG 충전소 건립 기대
 - 경유 → LNG화물차 전환 촉진을 통한 이산화탄소 배출 감소 및 에너지 다원화 효과가 예상됨
- * 이산화탄소배출량 : 100(LNG)으로 볼 때 113(LPG), 132(경유)

※ 지식경제부는 09.9월 제17차 국가경쟁력강화위원회 회의에서 논의된 “경쟁제한적 진입규제 개선”과 관련된 해당과제에 대하여 10년 상반기까지 도시가스사업법 개정을 통해 LNG충전소 운영사업자 범위를 확대하기로 합의

⇒ 도시가스사업자뿐만 아니라 일반사업자도 LNG 충전사업을 영위할 수 있도록 관련 규정 정비 검토 필요

※ 도시가스사업법 일부개정 법률안(이명규의원 대표발의, 09.9월)

도시가스사업법 제2조제4호의2. “도시가스충전사업”이란 가스도매사업자 등으로부터 공급받거나 스스로 제조한 도시가스를 자동차 연료용 용기 또는 자동차에 고정된 탱크에 충전하여 공급하는 사업으로서 지식경제부령으로 정하는 사업을 말한다.

도시가스사업법 제3조 ③ 도시가스충전사업을 하려는 자는 그 사업소마다 특별자치도지사·시장·군수·구청장(구청장은 자치구의 구청장을 말하며, 이하 “시장·군수·구청장”이라 한다)의 허가를 받아야 한다.

<가격을 제한할 가능성이 있는 규제: 요금승인제>

- 가스산업의 독점구조로 인한 비효율성과 가격남용 등을 예방하기 위해 가스요금의 적정성 여부를 정부가 최종결정하는 승인제 운영
- 도시가스사업자는 가스의 요금, 공급조건에 관한 공급규정을 정하여 지식경제부장관 또는 시도지사의 승인을 받아야 함(도시가스사업법 제20조)
- 공급규정 승인시 요금의 적정성·명확성 및 공급자와 사용자간 비용부담의 명확성 등을 검토

- 지식경제부장관 또는 시·도지사는 공급규정이 사정의 변동으로 적절하지 못하게 되어 공공의 이익 증진에 지장을 가져올 염려가 있다고 인정되면 도시가스사업자에게 변경승인 신청을 명할 수 있음
- 대한도시가스 등 서울 5개 일반도시가스사업자의 경우 서로 다른 이익구조를 가졌음에도 불구하고 회계별 분리 승인에 따라 동일한 가격이 적용되고 있음
 - 시·도지사가 당해 지역 내 도시가스사 공급비용 산정 시 사업자가 다수인 경우 총 평균방식으로 산정하는 원칙에 따라 서울의 경우 5개사의 평균 비용으로 가격 결정
- 사업자의 자유로운 가격결정권 침해 및 가격 경쟁을 제한할 여지가 있음
 - ※ 미국과 영국은 설비이용요금만 규제기관에서 규제하고, 모든 용도의 판매요금은 원칙적으로 시장자율조정 기능에 맡김
 - ※ 일본, 대만의 경우에도 발전용·산업용 등 경쟁 가능 물량에 대해서는 가격 자유화 추세
- ⇒ 우선 원가연동제 등을 통해 가격기능의 작동을 강화하고 경쟁도입에 맞추어 가격경쟁도 허용하는 방안을 검토할 필요

〈사업활동을 제한할 가능성이 있는 규제〉

가. 가스도매사업자의 천연가스공급대상 제한

- 가스도매사업자는 일반도시가스사업자 또는 대량수요자에게 천연가스를 공급하는 사업자로 정의됨(도시가스사업법 제2조)

- 대량수요자란 월 10만m³ 이상의 천연가스를 배관을 통하여 공급받아 사용하는 자 중 일반도시가스사업자의 공급권역 외의 지역에서 천연가스를 사용하는 자, 발전용으로 사용하는 자, 저장탱크를 설치하고 사용하는 자 등(도시가스사업법시행규칙 제2조)
- 도매사업자의 공급대상 범위를 규정함으로써 실제 규정되지 아니한 사업자에 대한 천연가스공급이 제한될 여지 존재
 - 실제 LNG 충전사업자에 대한 공급을 정의하고 있지 아니하여 현재까지 한국가스공사가 LNG 충전사업을 독점 운영해 옴
 - ⇒ 대량수요자의 범위 확대 등의 대안 검토 필요
 - 지식경제부는 09.9월 도시가스사업법 시행규칙 개정을 통해 가스도매사업자가 LNG 충전사업을 영위하려는 사업자에게도 천연가스를 공급할 수 있도록 개선
 - ※ 도시가스사업법 시행규칙 제2조(정의)② 「도시가스사업법」(이하 "법"이라 한다) 제2조제3호에서 "지식경제부령으로 정하는 대량수요자"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.
 4. 「고압가스 안전관리법 시행령」 제3조제1항제3호에 따른 고압가스 충전 허가를 받은 자 중 천연가스자동차에 천연가스를 공급하는 자. 다만, 기체상태의 압축천연가스만을 공급하는 경우를 제외한다.

나. 가스공급시설의 공동이용제도 적용범위 제한

- 가스도매사업자는 포스코 등 자가소비용 LNG 직수입자에 한해 자신의 배관망을 이용하도록 망을 제공할 의무를 가짐(도시가스사업법 39조의6)

- 가스도매업자는 자가용 직수입자외의 사업자에 대한 제공의무가 없으며 일반도시가스사업자는 어떤 사업자에게도 자신의 배관시설을 제공할 의무가 없음
 - 다만 당사자간 개별협상을 통한 배관사용은 가능
- 도시가스 도·소매 부문 경쟁이 도입되더라도 도시가스사업자간 배관망 공동이용이 보장되지 않아 사실상 신규진입을 제한할 여지가 있음
 - 개별 계약에 따라 배관망 공동이용을 할 경우 독점이윤 상실을 우려한 망보유 사업자가 배관망 공동이용에 소극적일 가능성
 - 美, 日, 유럽 대부분 국가에서 설비공동이용제(Open Access)를 채택
 - (미국) 주간 파이프라인에 대해서는 설비공동이용제를 의무화하고 있으며, 주별로는 다양하게 규정
 - (일본) 04.4월 배관부문 시설이용의무(탁송제도)관련 법개정
 - (유럽) 대부분의 회원국이 법적으로 의무화된 제3자 접속 채택
 - * 허가된 설비능력의 범위 내에서 승인된 공급업자에게 선착순으로 설비이용을 허용하는 제도
- ⇒ 공동이용을 의무화하는 가스공급시설의 범위를 확대하는 등 신규사업자 진입촉진 및 설비이용의 효율성 제고방안 마련이 필요
 - 도·소매부문에 실질적인 경쟁 도입 효과를 기대하기 위해서는 배관망 공동이용이 활성화될 필요
 - * 09.1월 한국가스공사는 제3자 배관시설이용규정을 제정하여 지식경제부의 승인을 받음
 - * 도시가스협회는 ‘배관시설 이용요령’ 제정을 위해 연구용역을 추진 중

2. 사업자의 경쟁제한행위

가. 공정거래위원회 심결사례 분석

- 2000년 이후 가스분야와 관련하여 공정거래위원회에서 경고이상 처리한 사건 수는 18건
 - 시장지배적지위남용행위 1건, 부당한고객유인행위 1건, 거래상지위남용 5건, 부당지원행위 3건, 구속조건부거래 1건 등

<표 43> 공정거래위원회 조치실적

(단위 : 건)

구 분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	계
시장지배적 지위남용행위									1	1
부당고객유인						1				1
거래상지위남용		1	1	1	1				1	5
부당한지원행위				1		1			1	3
구속조건부거래			1							1
차별적취급			1							1
불공정하도급거래		2								2
대규모내부거래 공시위반			1			2				3
주식소유현황 등 신고의무 위반			1							1
계		3	5	2	1	4			3	18

* 자료 : 공정거래위원회 지식정보시스템

주요 심결사례

① 시장지배적지위남용행위 관련

○ (주)해양도시가스의 시장지배적지위남용행위(2008.6.19)

- (주)해양도시가스는 공무원연금공단 광주지부 건물의 기존 임차세 입자가 가스요금을 납부하지 아니하고 퇴거하자 새로운 임차사업자에게 가스공급을 중단하고 건물주인 공무원연금공단 광주지부가 체납된 가스요금을 납부할 것을 요구 (경고)

② 거래상 지위남용행위 관련

○ 대구도시가스(주)의 거래상지위남용행위(2009.1.20)⁶⁶⁾

- 대구도시가스(주)는 13개 서비스센터에 가스안전 점검 등의 업무를 위탁하면서, 이와 관련 없는 도시가스 철거, 연결공사 관련 공사비를 일률적으로 정하여 준수토록 하는 등 경영에 간섭 (시정명령)

○ (주)부산도시가스의 거래상지위남용행위(2004.8.20)⁶⁷⁾

- (주)부산도시가스는 지역관리소 사업자들에게 지역관리소 운영을 위탁하면서 시공비를 일률적으로 정하여 이를 준수토록 하고 위탁업무 관리구역 내에서만 공사를 시공하도록 함으로써 지역관리소 사업자들의 시공지역을 제한 (시정명령)

○ 대한도시가스(주)의 거래상지위남용행위(2003.11.15)⁶⁸⁾

- 대한도시가스(주)는 50여개의 지역관리소 사업자와 지역관리소에 도시가스요금 체납금 징수업무를 위탁하고 책임수납 수수료를 지급함에 있어 일방적으로 내규를 변경(수수료율 10%→8%)함으로써 책임수납 수수료율을 인하함 (시정명령, 과징금 7억8천만원)

66) 공정거래위원회 의결(약) 제2009-035호, 2009. 1.20. 참고

67) 공정거래위원회 의결(약) 제2004-130호, 2004. 8.20. 참고

68) 공정거래위원회 의결 제2003-188호, 2003.11.15. 참고

- (주)삼천리도시가스의 구속조건부거래행위 및 거래상지위남용행위 (2002.12.23)⁶⁹⁾
 - (주)삼천리도시가스는 정압기 판매업체인 (주)진용엔지니어링 등 3사와 정압기 구매계약을 체결하면서, 자신의 도시가스 공급권역 내에서 정압기를 팔지 못하도록 하는 내용으로 계약을 체결하고 이를 시행
 - 도시가스 배관설비 시공업자로 하여금 자신이 판매하는 정압기의 구매를 강제 (시정명령, 과징금 16억)
- 한국가스공사의 거래상지위남용행위(2001.4.2)⁷⁰⁾
 - 한국가스공사는 주배관 건설공사를 수행함에 있어 시공업체의 귀책사유가 아닌 사유로 공사기간을 연장하면서 그에 따른 간접비를 지급하지 아니함 (시정명령)

③ 부당지원행위 관련

- 한국가스공사의 부당지원행위(2008.10.30)⁷¹⁾
 - 한국가스공사는 가스공급설비 도장공사에 대해 자회사 (주)한국가스기술공사와 수의계약을 체결하면서 예가대비 평균 99.30%의 낙찰률로 수의계약
 - 반면 다른 업체와 수의계약한 도장공사는 예가대비 평균 낙찰률 86.84%로 계약 체결 (시정명령, 과징금 3억9천만원)

69) 공정거래위원회 의결 제2002-355호, 2002.12.23. 참고

70) 공정거래위원회 의결 제2001-051호, 2001. 4. 2. 참고

71) 공정거래위원회 의결 제2008-290호, 2008.10.30. 참고

④ 불공정약관조항 관련

- 08.4월 서울도시가스(주) 등 전국 33개 도시가스사업자의 도시가스 공급약관상 불공정하거나 불합리한 조항들을 사업자가 자진하여 개선하도록 조치⁷²⁾
 - 이전 사용자의 권리·의무 승계조항, 일방적인 공급중지 조항 등 유형별 26개 조항에 대한 개선 요구

<주요 불공정조항 사례>

i) 이전 사용자의 체납요금 등 권리·의무 승계조항

[약관조항] 변경된 가스사용자로부터 명의변경 신청이 없을 때에는 전 가스사용자의 모든 권리·의무를 변경된 가스사용자가 승계한 것으로 봅니다.

- 변경된 사용자가 이전 사용자의 권리·의무를 승계할지 여부는 변경된 사용자의 진정한 의사에 의하여 이루어져야 하나, 일방적으로 이전 사용자의 체납요금 등 권리·의무를 승계한 것으로 보는 것은 변경된 사용자에게 불리한 조항임

ii) 연체일수에 상관없이 연체료를 부과하는 조항

[약관조항] 미납한 가스요금에 대하여 월 2%의 가산금을 연간 5회 까지 미납원금에 부과합니다.

72) 서울도시가스(주)의 불공정약관조항에 대한 건(2008약관1407) 등 33건에 대하여 해당사업자들이 조사과정에서 당해 위반약관을 스스로 시정하였기 때문에 공정거래위원회회의운영 및 사건절차 등에 관한 규칙 제46조 제2호에 의거 심의절차 종료함

- 연체료는 연체일수만큼 부과하는 것이 타당함에도 한 달을 연체한 것으로 계산하여 연체료를 부담시키는 것은 사용자에게 부당하게 과중한 지연손해금을 부담시키는 조항임

예) 10일을 연체한 경우, 부담해야 하는 연체료

- 위 약관조항에 의한 연체료 ⇒ 미납원금 * 0.02
- 연체일수 만큼 부과하는 경우 연체료 ⇒ 미납원금 * 0.02 * 10 / 30

iii) 일방적 판단에 의하여 공급을 중지할 수 있는 조항

[약관조항] 당사는 다음 각호의 사유가 있을 때에는 가스사용자에게 그 사유를 통지하고 가스공급을 중지할 수 있습니다.
 - 그 밖의 이 규정의 위반 또는 당사의 정당한 권고·계도사항을 위반한 때

- 공급중지는 사용자에게 중요한 사항이므로 구체적 열거와 내용의 타당성이 요구됨에도 불구하고 포괄적·불분명한 사유를 두어 사업자의 자의적·일방적인 판단에 의하여 공급중단할 수 있게 함

iv) 공급자가 부담하여야 할 일부 안전점검비용을 사용자에게 부담시키는 조항

[약관조항] 가스사용자는 누출점검 및 정기점검과는 별도로 점검을 요청할 수 있으며, 이때 점검비용은 가스사용자의 부담으로 합니다.

- 정기점검 외에 사용자가 안전점검을 요청하는 경우 중 안전에 위해 요인이 있을 때의 점검비용은 안전관리 책임이 있는 공급자 부담이 타당함에도 불구하고 사용자에게 부담시키고 있음

v) 미사용 시설분담금 반환시 이자 미지급 조항

[약관조항] 공급자의 귀책사유가 없는 사항으로 도시가스의 공급이 불가능한 경우에는 수용가가 납부한 시설분담금은 즉시 반환하며, 이자지급은 생략한다.

- 사업자가 고객으로부터 시설분담금을 받았으나 도시가스의 공급이 불가능한 경우로서 사업자가 고객에게 시설분담금을 반환 할 때에는 원상회복의무가 있으므로 반환하는 시설분담금에 이자를 합산하여 지급하여야 함에도 이자를 미지급하도록 규정함

나. 경쟁을 제한할 가능성이 있는 행위유형

(1) 가스설비보유사업자의 거래거절 등 시장지배적 지위남용 가능성

- 가스시장에 경쟁이 도입되면 배관망 등 설비사용에 대한 수요가 늘어나는 동시에 설비보유사업자의 거래거절 및 가격남용행위 등 시장 지배적 지위를 남용⁷³⁾하는 행위가 발생할 우려

예) 필수설비에 해당할 소지가 있는 가스공급시설 등의 이용거절 등

(2) 가스소매업자의 불공정거래행위 가능성

- 수요자에게 가스를 공급하는 소매사업자인 일반도시가스사업자는 허가된 지역에서의 우월적 지위를 이용하여 소비자 등 거래상대방에 대하여 이익제공을 강요할 우려가 있음

73) 독점규제및공정거래에관한법률 제3조의2(시장지배적지위의 남용금지) ①시장지배적사업자는 다음 각호의 1에 해당하는 행위를 하여서는 아니된다.

1. 상품의 가격이나 용역의 대가를 부당하게 결정·유지 또는 변경하는 행위
2. 상품의 판매 또는 용역의 제공을 부당하게 조절하는 행위
3. 다른 사업자의 사업활동을 부당하게 방해하는 행위
4. 새로운 경쟁사업자의 참가를 부당하게 방해하는 행위

예) 수수료 부담을 이유로 가스요금의 카드결제를 거부하고 현금결제만 허용⁷⁴⁾, 사용료를 미납하는 경우, 2%의 가산금을 연 5회까지 미납된 원금에 가산하는 행위⁷⁵⁾

※ (주)삼천리가 거래상 지위를 이용하여 삼진에네스타(주) 등 27개 고객센터에게 소비자 채무를 대위변제하도록 함으로써 이익제공을 강요한 행위에 대하여 시정명령 [(주)삼천리의 거래상지위남용행위에 대한 건, 의결(약) 제2009-260호, 2009. 12.28 참고]

□ 부당하게 경쟁자의 고객을 자기와 거래하도록 강제하는 행위

예) 대다수의 주민동의로 난방방식을 전환(예: 도시가스→집단에너지) 하였다는 이유로 취사용 도시가스 공급을 전면중단⁷⁶⁾

□ 정당한 이유없이 도시가스 공급을 거절하는 행위

예) 세대가 주공급관으로부터 먼 거리에 있고 가구수가 적어서 경제성이 없다는 이유로 도시가스 공급을 거부

○ 소관부처는 일반도시가스사업자가 허가받은 공급권역내에서 공급을 거절하거나 중단하는 행위를 금지하고 있음

※ 도시가스사업법19조 (공급 의무) 일반도시가스사업자는 정당한 사유 없이 그 허가받은 공급권역에 있는 가스사용자에게 도시가스의 공급을 거절하거나 공급이 중단되게 하여서는 아니 된다.

74) 자동차세, 주민세, 재산세 등 지자체 공공요금의 카드납부 허용에 비해 소비자에게 과도하게 불리하다는 주장(한국일보, 09.4.16)

75) 전국시군자치구의회 의장협의회, 대구 동구의회 전영권 의원 등이 독점체제의 부작용으로 지적(09.4.16)

76) 04.7월 C도시가스는 “아파트의 난방방식이 지역난방으로 전환되면 취사용 도시가스만 공급해야 하는데 이럴 경우 적자 운영이 불가피하므로 7월말 일자로 도시가스 공급을 중단하겠다는 내용을 입주민에게 통보

3. 소비자 보호 이슈

가. 소비자 피해청구 현황

- 08년 한국소비자원에 접수된 가스관련 상담 건은 387건이고, 피해구제 청구 건은 17건으로 전년 15건 대비 2건 증가
- 이 중 도시가스 관련 상담 건수는 298건(77%), 피해구제 건은 15건(88.2%)에 달함

<표 44> 소비자원의 가스분야 상담 및 피해구제 실적

(단위 : 건)

품 목			건 수					
			2006년		2007년		2008년	
중분류	소분류	세분류	상담	피해구제	상담	피해구제	상담	피해구제
광열·수도	가스	도시가스	446	27	337	12	298	15
		프로판가스·용기	39	1	26	0	48	2
		부탄가스·용기	22	1	10	1	8	0
		기타가스류	12	0	14	2	33	0
	합 계		519	29	387	15	387	17

* 자료 : 한국소비자원, 소비자 피해구제 연보 및 사례집, 2008.9

※ 주요 상담피해 사례는 다음과 같음

- 전 세입자가 가스요금을 체납하고 이사를 간 경우 새로운 세입자에 대한 가스개통 거부
- 과도한 도시가스 연결·철거비용 청구
- 가스요금 체납으로 가스공급을 중단한 후, 체납가스요금을 납부하였음에도 불구하고 가스공급 재개를 위해서 보증금을 요구
- 가스요금 납부고지서 통지서를 받지 못해 연체한 가스요금에 대해서도 연체료를 가산

- 지식경제부에 09년 1분기까지 접수된 도시가스 민원은 125건이며
요금관련 민원이 61건으로 가장 많음
- 세부현황별로 구분해보면 도시가스 공급중단(24건, 19.2%), 도시가스
요금할인(23건, 18.4%), 시설부담금 관련 등 도시가스 공급(21건,
16.8%)에 대한 사항이 다수

<표 45> 민원 세부현황 사례

민원발생 분야		건수(%)	주요내용
도시가스 공급 33건 (26.4%)	도시가스 공급	21(16.8)	- 시설부담금 관련, 지역 도시가스 공급 건의 등
	도시가스 시공	7(5.6)	- 시공·배관작업시 소음, 관련법 질 의 등
	지역관리소 출장	5(4.0)	- 도시가스 연결, 철거비 부당요구 등 서비스 개선
도시가스 요금 61건 (48.8%)	도시가스 요금산정	14(11.2)	- 사용량 산정, 단가적용 불만 등
	도시가스 공급중단	24(19.2)	- 요금미납·대납·보증금 등으로 인한 공급중단
	도시가스 요금할인	23(18.4)	- 요금인상, 요금할인제도 불만 등
도시가스 제도 31건 (24.8%)	신용카드 사용	14(11.2)	- 도시가스 신용카드 사용
	계량기 관련	10(8.0)	- 계량기·온압보정기 설치 관련 등
	도시가스 일반	7(5.6)	- CNG 충전소 등

* 자료 : 지식경제부에서 임의로 분류 및 통계작성한 자료임

- 수도권 도시가스사업자가 2개월간 콜센터를 통해 접수한 민원을 분
석한 결과, 총 200,525건 중 요금관련 민원이 116,471건
- 세부현황별로는 요금확인, 요금과다청구 문의 등(39,656건, 19.8%)
이 가장 많았고, 그 다음으로는 납부방법(31,356건, 15.6%), 연소기
연결 및 철거(29,192건, 14.5%)에 대한 사항도 다수

<표 46> 도시가스 민원별 현황

민원유형		건수	비율(%)
요금관련 116,471건 (58.1%)	요금확인,요금과다청구,요금고지 문의	39,656	19.8
	납부방법	31,356	15.6
	자동이체	13,039	6.5
	요금계산	11,452	5.7
	일반체납	9,203	4.6
	기타(요금체납, 분할요청 등)	11,765	5.9
사용시설관련 40,699건 (20.3%)	연소기(보일러, 가스레인지)연결 및 철거	29,192	14.5
	연소기 및 계량기 확인	6,254	3.1
	기타	3,659	1.8
	점검요청	1,534	0.8
고지서관련 20,896건 (10.4%)	사용기간, 사용량	6,024	3.0
	체납금	4,620	2.3
	명의변경	4,620	2.3
	세금계산서 관련	4,219	2.1
	기타(고지내역 등)	1,413	0.7
고객안내 22,459건 (11.2%)	공급관련(공급 중지 등)	3,405	1.7
	검침	2,223	1.1
	공사	995	0.5
	기타	15,836	7.9

* 자료 : 가스신문(09.9.17) 자료 가공

나. 주요 소비자 이슈

(1) 도시가스요금 신용카드 납부 관련

- 최근 공과금에 대한 신용카드 납부제도 도입 요구는 증대하는데 비해 사업자는 현금결제만 허용하고 있음
 - 지식경제부 주요민원 125건 중 14건(11.2%)이 신용카드 사용관련 민원이고, 콜센터 민원 200,525건 중 31,356건(15.6%)이 납부방법 관련 민원임⁷⁷⁾
- 도시가스요금 결제방식이 현금으로 제한되어 소비자불편을 초래
- 그간 신용카드 납부제도 도입에 대하여 수차례 논의되어 왔음
 - 07.12월 신용카드 요금납부방안 공청회에서 제도도입의 필요성에는 공감하나, 과도한 요금인상 요인 발생과 소비자간 교차보조의 문제점이 있어 추가적인 검토가 필요하다는 의견 제시
 - 09.7월 국민권익위원회가 지식경제부 등에 가스요금의 신용카드 납부근거 마련을 권고
 - 수수료 부담 등 유사한 조건하에서도 지방세 등 세금에 대한 신용카드 납부는 허용되는데 공공요금만 제한하는 것은 형평성 저해 및 국민의 선택권 제한으로 불합리
 - 도시가스사업법에 신용카드 납부제도 도입을 위한 규정 발의
 - 손범규 의원(09.8.26)⁷⁸⁾, 김소남 의원(09.9.1)⁷⁹⁾

77) <표 45>와 <표 46> 참고

78) 도시가스사업법 제19조의3(신용카드 등에 의한 요금의 납부) ①가스사용자는 신용카드, 직불카드 등으로 요금을 납부할 수 있다.

②도시가스사업자는 가맹점수수료 등 신용카드, 직불카드 등에 의한 요금의 납부로 발생하는 비용을 가스사용자에게 부담하게 하여서는 아니된다.

79) 도시가스사업법 제43조의5(도시가스요금의 납부) ①도시가스사용자는 청구된 도시가스요금이 대통령령으로 정하는 금액 이하인 경우에는 대통령령으로 정하는 도시가스요금납부대행기관을 통하여 신용카드, 직불카드 등(이하 이 조에서 “신용카드등”이라 한다)으로 납부할 수 있다.

- 반면 한국도시가스협회는 07년 10월 「도시가스요금 신용카드 납부방안 연구용역」을 발표하면서 신용카드 납부제도 도입의 편익은 미미한 반면, 높은 비용을 유발한다고 주장
- ⇒ 신용카드 결제 등 가스요금 납부방법의 다각화를 통한 소비자편익 증대방안에 대한 검토 필요
- * 소비자정책위원회에서 상·하수도 요금을 신용카드로 납부할 수 있도록 표준조례안에 반영하기로 결정 (09.12.22)

(2) 연체요금 관련

- ‘도시가스 공급규정’에 의해 납부기한이 경과한 미납요금에 대하여 월 2%의 가산금을 연간 5회까지 미납원금에 부과하도록 함
- 소비자가 요금을 하루 연체하였더라도 한달을 연체한 수준의 가산금을 부과함으로써 부당하게 과중한 지연손해금을 부담시킬 우려

<표 47> 상위 5위 업체의 연체료 수익

(단위 : 천㎡, 천원)

순 위	업체명	판매량	항 목	금액
1	삼천리	3,249,685	잡이익	10,850,435
2	서울	2,126,702	연체료수입	7,495,383
3	대한	1,469,956	연체료수익	4,998,738
4	에스코	1,434,200	수입연체료	4,323,000
5	부산	1,027,935	연체료수입	1,796,470

* 자료 : 경실련(2005년 기준, 일부업체는 잡이익으로 대체)

- ⇒ 08.4월 공정거래위원회가 도시가스 공급약관 상 연체일수에 상관없이 연체료를 부과하는 조항 등 26개 조항에 대해 33개 사에 개선요구
- * 수정된 도시가스 공급규정 제6조(계약의 준수) 2. 납부기한이 경과한 때에는 “을”은 독촉장을 발부하고, 미납한 가스요금에 대하여 월 2%의 가산금을 일할계산으로 연간 5회까지 미납원금에 부과합니다.

(3) 요금산정 관련

<원가항목의 세분화를 통한 투명성 제고>

- 총괄원가에 산입되는 영업외 비용과 영업외 수익이 항목별로 세분화되어 있지 않아 시도별로 총괄원가 항목이 상이

예) A시는 유형자산처분이익을 반영하였으나 B시는 미반영하였고, C시는 다른 시도에서 반영하지 아니하는 연체료수익을 반영

< 관련 규정 >

<p>도시가스회사 공급비용 산정기준</p> <p>제8조 (영업외비용) ① 요금기저 항목과의 일관성등을 감안하여 이자비용, 유가증권 및 투자자산관련 손실은 적정원가에 산입하지 아니하며, 기타 도시가스공급과 관련된 영업외 비용은 적정원가에 산입한다. 다만, 도시계획법, 도로법 등에 따라 철거되는 가스공급설비 등 시·도지사가 정당하다고 인정하는 가스공급설비의 처분에 따라 발생한 비용에 대하여는 적절한 방법으로 원가에 반영한다.</p> <p>② 기타 영업외비용은 직전년도 실적금액을 거치하여 반영한다.</p> <p>제9조 (영업외수익) ① 요금기저 항목과의 일관성등을 감안하여 이자수익, 배당금수익, 유가증권 및 투자자산관련 이익 등은 적정원가에서 공제하지 아니하며, 기타 도시가스공급과 관련된 영업외수익은 적정원가에서 공제한다. 다만, 도시계획법, 도로법 등에 따라 철거되는 가스공급설비 등 시·도지사가 정당하다고 인정하는 가스공급설비의 처분에 따라 발생한 수익에 대하여는 적절한 방법으로 원가에 반영한다.</p> <p>② 기타 영업외수익은 직전년도 실적금액을 거치하여 반영한다.</p>

- 자의적 판단을 통한 불필요한 비용의 원가를 포함시키는 등 요금의 과다계상으로 인한 소비자 피해 우려가 있음

⇒ 영업외 비용 및 수익의 항목을 최대한 세분화하여 총괄원가에 반영 여부를 명확하게 구분하는 등 원가내역서의 투명성을 제고하는 방안에 대한 검토 필요

<정형화 가능한 원가항목의 개선>

□ 인건비, 기타 경비 등은 총괄원가 중 비교적 정형화된 항목임에도 불구하고 사업자별 반영단가가 상이

※ 기타경비 : 복리후생비, 여비, 차량유지비, 통신비, 수도광열비 등

예) B사의 인건비 단가가 E사보다 92%나 높고 기타경비에서도 F사보다 30% 높은 수준

<표 48> 소매사업자별 공급비용 반영 단가 현황

(2008년, 원/m³)

회사명	A	B	C	D	E	F	평균
인건비	13.1	20.4	15.9	17.5	10.6	11.8	14.9
기타경비	21.7	24.9	23.5	22.1	22.7	19.1	22.3

* 주 : 용역승인 금액 기준

< 관련 규정 >

도시가스회사 공급비용 산정기준 제7조 (영업비용)영업비용의 각 항목별 산정방법은 다음과 같다.

① 인건비

1. 저장·기화부문, 공급관리부문, 판매 및 일반관리 부문별 적정 인원수와 정부의 임금정책 등을 고려하여 산정한다.
2. 인건비는 급여 및 임금, 상여금, 제수당 및 퇴직급여와 단체퇴직급여를 포함한다.

④ 기타의 영업비용

저장·기화부문, 공급관리부문, 판매 및 일반관리 부문으로 구분하여 각 비용항목별 비용발생 변수를 감안하고 물가변동요인을 고려하여 산정한다.

□ 무분별한 인건비 인상 및 기타경비의 과다지출 등으로 가스요금의 과도하게 인상될 가능성이 있음

⇒ 비용의 정형화가 비교적 용이한 인건비, 기타경비 등의 항목에 대한 적정원가 산정을 위한 방안 마련 필요

예) 공무원 인건비 등의 산정방식 또는 부채비율 산정방식과 같은 방법으로 적정한 표준 인건비(10개~15개사 평균)를 산정

<총괄원가의 추정항목에 대한 의무정산제 확대적용>

- 원가를 추정한 이후, 실적과 비교하여 정산할 의무가 없어서 추정된 원가와 실제원가간의 괴리를 조정할 기회가 제한됨
 - 판매물량이 3% 이상 차이가 있는 경우에만 정산의무 존재
- 예) 인건비의 경우 일정수의 직원을 신규채용하는 것으로 원가에 반영 하였으나 이후 채용사실이 없거나 일부만 채용
- 예) 실제 수용가수는 증가했음에도 총 공급물량은 감소

<표 49> 수요가수 및 공급물량 추이

	2005	2007	2008	2009
수용가수(천건)	43,333	45,098	45,450	46,316
공급물량(천m ³)	4,758,469	4,678,218	4,851,985	4,771,644

< 관련 규정 >

도시가스회사 공급비용 산정기준
 제3조 (공급비용 산정기간) ② 공급비용 산정 당시 예측할 수 없었던 불가피한 사유의 발생으로 총괄원가에 현저한 증감이 있는 경우에는 증감요인만을 반영하여 요금을 조정할 수 있다.
 제4조 (원가산정 자료) ① 공급비용은 외부감사를 받아 수정사항이 반영된 사업자의 재무제표와 결산서, 요금계산을 위한 제반명세서 등 객관적이고 신뢰할 수 있는 자료를 기초로 하여 산정하여야 한다.
 제5조 (판매물량) 공급비용 산정기간 동안의 판매물량은 시·도지사가 작성한 수급계획, 회사별 판매실적, 회사별 수요예측치, 관련기관의 수요예측치 등을 종합적으로 고려하여 추정한다.

- ⇒ 총괄원가의 추정항목에 대한 전면적 의무정산제 도입 또는 의무정산제 적용범위 확대 등 개선안 검토필요
- ※ 주요 추정항목 : 인건비, 위탁거래에 따른 수수료, 공급설비 투자, 기타 경비, 판매물량, 가스계량기 교체비용 등
- 예) 추정항목 중 비용이 크거나 가격에 크게 영향을 미치는 위탁 수수료 및 판매물량 등은 다음연도에 반드시 정산하도록 의무화

<계량기 교체비용의 별도부과를 통한 비용산정의 투명성 제고>

- 7등급 이하 가스계량기 교체비용이 가스요금에 포함되고 있어서 계량기 교체여부, 교체비용 등에 대한 정확한 정보제공이 미흡
- 가스계량기의 수명은 5년으로 매 5년마다 교체하거나 1회에 한하여 수리 후 추가적으로 5년 사용 가능
- * 신품 : 15,000원~20,000원, 수리품 : 6,000원~7,000원

< 관련 규정 >

도시가스회사 공급비용 산정기준 제7조 (영업비용) 영업비용의 각 항목별 산정 방법은 다음과 같다.

④ 기타의 영업비용

저장·기화부문, 공급관리부문, 판매 및 일반관리 부문으로 구분하여 각 비용 항목별 비용발생 변수를 감안하고 물가변동요인을 고려하여 산정한다. 다만, 접대비 및 기밀비 등 관계법령에 법정한도액이 정해져 있는 비용은 그 한도액 범위 내에서 반영하며, 가스계량기 교체비용 중 도시가스 공급규정에 의거 수용가로 부터 별도로 징수하는 경우(7등급 초과분)에 발생하는 수익 및 비용을 부대사업 관련 수익 및 비용으로 처리하여 공급비용에서 제외한다.

- 사업자의 비용 과다계상, 소비자에 대한 정보제공 부족 등이 우려
 - 사업자별로 계량기 교체비용이 상이한 수준으로 책정됨
 - ※ 08년 4등급 계량기 기준(건당) : A사 22,001원, B사 11,330원
- ⇒ 계량기 교체비용을 총괄원가에 포함하는 대신 별도징수하고 계량기 교체여부 및 종류에 대한 정확한 정보를 소비자에게 제공할 수 있는 개선방안 검토 필요
- 예) 요금고지서에 교체품의 종류(신품, 수리품), 납부금액, 교체시점 표기

〈참 고 문 헌〉

- 가스산업 구조개편 노사정 공동조사단, 가스산업 구조개편에 관한 노·사·정 공동 외국 사례조사 결과 보고서, 2004. 6.
- 도현재·서정규, 가스산업의 진입장벽 완화와 경쟁정책, 에너지경제연구원, 2006. 7.
- 도현재·서정규, 경쟁시장 하에서의 가스공급 안정성 연구, 에너지경제연구원, 2008. 6.
- 서정규·이은명, 주요국 가스산업 경쟁도입관련 쟁점 및 성과분석 연구, 에너지경제연구원, 2007. 6.
- 지식경제부, 에너지산업 주요통계, 2008. 5. / 2009. 6.
- 이문지, 주요국가의 기업규제 개혁법제에 관한 비교법적 연구(IV), 한국법제연구원, 2008. 6.
- 임원혁, “에너지 네트워크산업의 구조개편: 전력·가스산업을 중심으로”, 한국개발연구원, 2008. 1.
- 이광우, “불확실성 커지는 국제 가스 시장”, LG Business Insight 1026호, 2009. 2.
- 고현, “2009년 가스산업 정책방향”, 한국가스연맹, 2009 봄호
- 서정규, “최근의 국제 LNG 시장 동향”, 한국가스연맹, 2009 여름호
- 김덕, “Industry Credit Outlook(2009): 도시가스”, 한국기업평가, 2008. 9.
- BP, Statistical Review of World Energy, 2009
- 조현희, Industry Report(천연가스 산업, 액화석유가스산업, 도시가스 산업), 한국신용평가정보, 2008.12.
- 주병국, “요금불만 도시가스 민원 증 으뜸”, 디지털 가스신문, 2009. 9.

- 산업자원부, “도시가스 소비자요금 산정제도 대폭 개선”, 보도자료, 2001.10.
- 김기중, 에너지 부문에서의 공기업과 민간기업간 공정경쟁 여건에 관한 연구, 에너지경제연구원, 2008. 2.
- 환경부, “2009년 상반기 천연가스(CNG) 버스 2만대 보급 달성”, 보도자료, 2009. 6.
- 최진석 외, LNG 화물자동차 도입방안 연구, 한국교통연구원, 2008.11.
- 지식경제부, 도시가스 민원현황 및 서비스 개선방안, 도시가스 서비스 개선 방안 워크샵, 2009. 4.
- 한국도시가스협회, 도시가스요금의 신용카드 납부 관련 검토자료, 2009. 3.
- 사회공공연구소, 소매 도시가스산업의 공공성 및 노동조합의 발전전략 수립, 2009. 6.
- 한국소비자원, 소비자 피해구제 연보 및 사례집, 2008. 9.
- 이은경, (2004~2008년)공기업 재무현황 평가, 국회예산정책처, 2009. 9.
- 유진수, “도시가스 소매분야 경쟁도입에 따른 효과에 대한 의견”, 2009. 9.

가스산업과 경쟁정책

인 쇠 : 2009년 11월

발 행 : 2009년 11월

발행인 : 정 호 열

발행처 : 공정거래위원회

주 소 : 서울시 서초구 반포로 648

인 쇠 : 문중인쇄(주) / 02) 503-7764

* 본 내용에 관하여 문의사항이 있는 경우에는 공정거래위원회
시장구조개선정책관 시장구조개선과(전화: 2023-4258 4259,
FAX: 2023-4271)로 연락하시기 바랍니다.

* 정부간행물판매센터 판매가격 5,000원