



고객만족경영을 통한 도시가스산업의 지속가능한 성장방안에 관한 연구

탁송수 · 최경석 · 박기동 · 류옥현* · 이수경**

한국가스안전공사, *한국산업기술대학교 산업경영학과, **서울산업대학교 안전공학과
(2007년 4월 27일 접수, 2007년 6월 12일 채택)

A Study on the Sustainable Growth Strategy of the City Gas Industry through Customer Satisfaction Management

Songsu Tak · Koungeok Choi · Gidong Park · Okhyun Ryou* · Sukyung Lee**

Korea Gas Safety Corporation, Kyunggi-do 429-712, Korea

*Dept. of Industry Management, Korea Polytechnic University, Kyunggi-do 429-793, Korea

**Dept. of Safety Engineering, Seoul National University of Technology, Seoul 139-743, Korea

(Received 27 April 2007, Accepted 12 June 2007)

요 약

가스산업의 비약적인 발전과 고객만족경영의 중요성에도 불구하고, 도시가스 산업은 그동안 독점적 시장환경 하에서 공급자 중심의 경영이 이루어져 왔다. 그러나 서비스 산업의 발달과 경쟁의 가속화로 고객의 요구수준이 다양해지고 높아졌으며, 정부의 가스산업 구조개편 추진 등 경쟁체제 방향과 타 에너지간 경쟁체제 돌입이 예상되는 상황에서 고객만족경영은 기업의 단·중장기적인 성장기반을 구축하는 최고의 경영방식이라 할 수 있다. 따라서 대내·외 환경변화와 고객요구품질로부터 제도적 개선 측면, 기술적 개선측면 및 서비스 개선측면 3개 분야의 고객만족경영 개선방향을 도출하였으며, 고객만족경영 현황파악 및 비교분석 결과를 바탕으로 도시가스 소비자의 권익보호와 도시가스사업자간, 그리고 다원화되는 에너지 사업자간 경쟁환경에서 도시가스산업의 지속가능한 성장방안을 5가지 측면에서 제시하였다.

Abstract – Despite the importance of customer satisfaction corresponding to the phenomenal development of the gas industries, supplier-centered management still prevails in the city gas industry due to the monopolistic market environment. However, customer's demands for diverse and higher services are ever growing in the midst of the development and the accelerated competition of the service industries. In this context, customer satisfaction management may be the best style of management for establishing a short, mid and long-term foundation of growth. This paper derives directions for improving customer satisfaction management in such 3 areas as systematic, technological and service improvement from the environmental changes as well as from the customer needs. Based on the survey and comparative analysis of customer satisfaction, we also suggest 5 growth strategies to maintain sustainable development of the gas industry in the midst of competitive environment between city gas companies and among diversified energy businesses and to protect rights of the city gas consumers.

Key words : City gas, Growth strategy, Customer satisfaction management

I. 서 론

기업의 경영에 있어서 고객을 만족시켜야 한다는 전제는 명확한 것으로, 고객만족경영을 요약하면 비즈니스 대상인 고객에게 가치를 제공하여 기업의 단·중장기적인 성장기반을 구축하는 경영방식으로 정의할 수

있다. 우리나라의 가스사용 가구수는 2005년말 기준으로 총 가구수의 97.9%인 약 1,900만 가구에 이를 정도로 도시는 물론 농어촌에서도 취사용이나 난방용으로 가스사용이 일반화되었다. 이는 청정하고 편리한 에너지원의 선호와 정부의 공해저감대책 추진으로 연료용 및 산업용가스의 소비량이 급격히 증가해 왔기 때문으

로 볼 수 있다. 최근 5년간(2001년~2005년)의 통계만 보더라도 LNG 소비량은 연평균 10.0%, LPG 소비량은 연평균 2.3%씩 증가하였다. 특히, 도시가스 사용가구수는 전체 가스사용가구수의 62.1%인 약 1,200만 가구로 LPG 사용은 감소하고 있는 반면에 도시가스의 사용은 지속적으로 증가하고 있다[1].

이러한 가스산업의 비약적인 발전과 고객만족경영의 중요성에도 불구하고 가스산업은 소비자 중심보다는 여전히 공급자 중심의 경영이 이루어지고 있다고 판단된다. 특히, 도시가스산업은 정부주도의 독점적 시장환경 하에서 공급확대 위주의 드라이브 정책으로 지속적인 매출 성장기반 하에 안정적으로 사업을 운영하고 있다. 그러나 가스산업 구조개편의 정부 정책방향과 수소 에너지와 같은 새로운 에너지원의 등장이 진행됨에 따라 이제 가스산업도 멀지 않아 경쟁체제 돌입이 예상된다[2,3]. 또한 통신산업 등 서비스 분야의 고객만족경영 강화 영향으로 서비스 수혜 혜택이 상대적으로 미약한 가스산업 고객의 요구품질 수준이 크게 향상되었다.

이와 같이 예견되는 환경변화에 대해 공급자 중심의 경영에서 소비자 중심의 경영으로의 발 빠른 변화가 이루어지지 않을 경우 경쟁력 상실과 함께 시장에서의 도태는 자명한 사실이 될 것이다. 그럼에도 불구하고 그간의 가스산업은 고객만족경영이 극히 취약하였고, 이를 개선하기 위한 총체적이며 체계적인 분석 등의 연구결과가 지금까지 없었던 것이 현실이다.

따라서 본 연구에서는 소비자 권익보호와 기업의 경쟁우위 확보를 위하여 고객만족경영 차원에서 국내외 가스산업에 대해 제도적, 기술적 및 서비스적 측면에 대한 비교분석을 실시하고, 고객만족경영을 통한 가스산업의 지속가능한 최선의 성장방안을 제시하고자 하였다. 이를 위해 가스산업 분야에서도 독점적 시장구조로 고객만족경영이 구조적으로 취약하며, 그 소비량 및 수요가수가 지속적으로 증가추세에 있는 도시가스로서 연구범위를 제한하였다.

II. 고객만족경영의 필요성

2.1. 고객만족활동 현주소

그동안 도시가스 산업은 독점적 시장환경 하에서 지속적인 매출성장 등 안정적인 사업운영이 보장되어 공급자 중심의 경영이 이루어져 왔다. 그러나 이제 도시가스사도 고객만족이라는 시대적 흐름 앞에서 경영목표를 고객만족에 두고, 이를 위해 새로운 시스템을 도입하거나 소비자를 위한 각종 프로그램을 가동하는 모

Table 1. Classification of complaints taken to Korea Gas Safety Corporation ('05 yr)[5].

구분	접수민원(건)	점유율(%)
안전점검(시설개선) 관련	224건	35.2%
가스요금, 연결·철거 관련	139건	21.9%
공급·중지, 공사 관련	72건	11.3%
건의 및 문의의 관련	84건	13.2%
기타	117건	18.4%
계	636건	100%

습을 보이기 시작하였다[4]. 그러나 1984년 도시가스 고객이 38만명에서 2005년 말 현재 약 1,200만명으로 증가하여 우리나라 총 에너지 소비중 10%를 차지할 정도로 발전해 왔다는 외형적 성장에도 불구하고[1], 아직 가스산업에서의 대 고객 서비스 수준은 타 산업에 비하여 크게 낙후되어 있거나 초기단계에 있다고 볼 수 있다.

이는 독점적 시장환경이라는 구조적 한계에 따른 도시가스사의 낮은 서비스 의식수준, 각종 제도 및 규정의 한계, 그리고 기술수준, 가스기기 및 설비 등 다양한 부문에 대한 소비자의 서비스 요구를 체계적으로 충족시켜 줄 수 있는 시스템이 미비한 탓으로 생각된다.

산업자원부, 한국가스안전공사, 소비자보호원 및 도시가스사로 접수되는 소비자의 민원현황을 분석해보면 주요 불만민원은 대부분 형식적이고 신뢰성 낮은 안전점검, 불친절하고 불편한 안전점검 및 검침, 부당한 가스요금, 이사과정에서 가스연결 및 철거시 과다비용 청구와 낮은 수준의 서비스 제공, 공급요청시 공급불가 또는 지연, 공급중지에 관한 사항들로 도시가스사 CS 활동의 한계를 엿볼 수 있다.

다음 Table 2~Table 5는 수도권 소재 ○○도시가스의 민원접수 현황 및 자체분석 사례이다.

또한 가스사고 예방을 위한 노력은 도시가스사의 가장 기본적인면서 근본적인 고객만족활동으로 볼 수 있다. '95년 대구지하철 공사장 가스폭발사고 이후 정부주도의 각종 안전관리정책을 강도 높게 시행한 이후에 가스사고가 크게 감소한 것은 사실이지만 타공사에 의

Table 2. State of complaints.

구분	2004년	2005년	2006년 (9월말 기준)
총 접수민원	427,072건	425,072건	299,443건
Issue가 된 불만(불편) 민원	218건	178건	69건

Table 3. Classification of complaints.

구분	요금관련 불만(불편)						연소기 철거/연결	가스 누설	안전 점검	공사 문의	기타	계
	문의	체납	이체	고지서	검침	소계						
'04년	37	65	9	5	13	129	45	3	24	1	16	218
'05년	54	54	7	6	7	108	28	5	21	2	14	178

Table 4. Classification of personnel causing complaints.

구분	전화 응대자	민원 기사	점검원	검침원	계
'04년	126	49	23	20	218
'05년	99	50	22	7	178

Table 5. Briefs of complaints (3rd quarter of 06yr).

구분	발생원인자 (발생건수)	발생원인
요금	전화 응대 민원기사(2건)	· 요금과다 문의시 무성의한 답변 · 입금확인에 대한 답변미흡
고지서	업무 수행 사무직(1건)	· 고지서 재발급전으로 고객센터 방문한 고객 무시
체납	공급 요청 민원기사(1건) 체납담당(1건)	· 공급요청에 대해 고객무시 및 무책임한 응대
	중단 안내 사무직(1건) 체납담당(1건) 지역관리소 소장(1건)	· 체납금 입금후 공급지연에 대한 고객 요구민원에 대해 무성의한 응대 · 체납고객에 대한 강압적인 자세
연소기	연결/ 철거 민원기사(3건) 사무직(2건)	· 방문시간 지연이 당연하다는 듯 한 자세에 대한 불만 · 가스렌지 철거예약 거부로 인한 불만

한 사고, 시설미비, 취급부주의 및 제품불량에 의한 사고는 꾸준히 발생하고 있다[6]. 이는 정부주도의 안전 관리정책은 한계에 이른 것으로, 도시가스사 자체적으로 보다 강도 높은 안전관리 및 기술개발을 통한 고객 만족이 요구됨을 알 수 있다.

2.2. 고객만족경영(CSM)의 필요성

국민의 생활수준이 향상되고, 서비스 산업이 발달하면서 기업은 생존전략으로 고객만족경영을 선포하고, 우량·충성고객 확보를 위해 치열한 경쟁을 벌이고 있다. 그러나 이러한 다양화되고 크게 향상된 도시가스 소비자의 기대수준과 달리 앞선 '고객만족활동 현주소'에서 살펴본 바와 같이 크게 낙후되어 있는 실정이다.

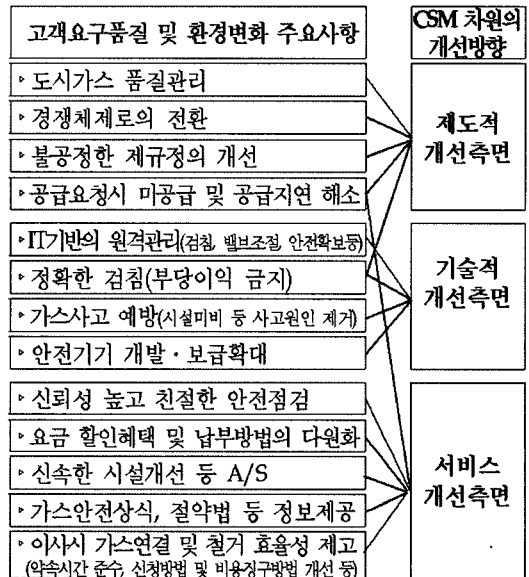


Fig. 1. Requirements and improvement bearings.

지금까지의 도시가스 사업이 지역분할 독점적 시장 구조였다면, 향후 5년~10년 내에는 경쟁체제하에 놓일 것으로 전망된다. 이는 정부 정책방향이 이미 소매부문에 대해 경쟁화를 선언하고 있으며[2], 전기에너지와의 경쟁화, 수소, 기타 신재생에너지의 개발 및 상용화에 대한 연구가 많은 부분 진척되었기 때문이다[3]. 이러한 환경변화와 소비자의 주요 니즈로부터 개선방향을 정리하면 Fig. 1과 같다.

III. 국내의 도시가스 산업의 CSM 현황 및 비교분석

3.1. 제도적 측면

3.1.1. 도시가스 품질관리 미흡

도시가스의 품질은 소비자의 안전 및 이익과 밀접하며, 사용량에 따른 요금을 납부하고 있기 때문에 적절한 품질의 도시가스를 사용할 권리가 있다. 그러나 도시가스의 유해성분·열량·압력 및 연소성 측정·관리기준의 규정이 미흡한 실정이다. 또한 도시가스의 안

전성 확보를 위해 누출시 소비자가 감지할 수 있도록 첨가하는 부취제의 성분 및 주입량, 농도의 균일성, 연소성에 미치는 영향 등에 대한 관리기준이 미흡하며, 관리기관이 규정되어 있지 않다. 다만, 그간 LNG 수입을 독점해온 한국가스공사에서 열량, 연소성 및 가스비 중 등에 대하여 자체기준을 정하여 자율적으로 관리하고 있다. 그러나 LNG 수입의 자유화와 국내 천연가스 생산으로 다양한 품질의 천연가스가 수입·생산되기 시작하였으며, 이러한 천연가스가 한국가스공사 배관망을 공동으로 이용함에 따라 여러 문제점이 예상되고 있다. 또한 세계 천연가스 시장이 공급부족 등의 원인으로 수요자 중심이 아닌 공급자 중심으로 전환되고 있어 한국가스공사도 고품질의 LNG만을 도입하는 것은 어렵게 될 전망이다[7].

천연가스 도입산지 다변화에 따른 주요 문제점은 예를 들면 1) 현재의 연소기기 사용시 우선 열량 조정이 요구되고, 2) 천연가스에 펜탄이상의 성분함량이 증가할 경우 가스상에 액적이 발생할 가능성이 증가하며, 3) 수분함량이 증가할 경우 극저온 상태에서 수화물 발생으로 설비의 안전문제가 발생될 것이며, 4) 성분때 따른 가스연소속도(CP) 및 발열량 변화시 연소기기의 가스회환성의 문제 등이 예상된다. 만약 일정한 열량의 가스공급이 안될 경우 반도체, 세라믹 등 정밀산업체의 제품불량으로 이어져 소비자(기업) 및 국가적으로 큰 경제적 손실초래가 예상된다. 또한 명확히 검증되지 않은 열량 및 성분의 천연가스를 가스요금 정산, 연소기에 미치는 영향 등이 전혀 고려되지 않은 채 소비자가 무조건 사용해야 하는 문제점을 갖고 있다. 일부 저열량으로 수입·생산된 LNG에 열량조정(표준 10,500 kcal/Nm³)을 위해 혼합되는 LPG는 생산자에 따라 성분함량이 다르고, 불순물이 포함될 경우 천연가스의 품질저하를 초래할 것이다. 실제 이미 시행되고 있는 LPG 품질검사 결과, 일부 LPG는 연소성 및 연소기기에 영향을 미치는 올레핀류 성분이 함유된 것으로 확인되고 있다[8]. 그리고 천연가스의 안전성 확보를 위해 소비자가 누출시 감지할 수 있도록 첨가하는 부취제의 성분 및 주입량, 농도의 균일성, 연소성에 미치는 영향 등에 대한 관리가 이루어지고 있지 않다. 참고로, 국내에서는 LP가스 소비자의 권익보호 및 가스안전관리를 위하여 2002년에 LPG 품질검사를 도입·시행하고 있다.

일본의 경우 천연가스 품질검사는 각 도시가스사(215개사)에서 검사를 하고, 제3의 검정기관인 재단법인 신일본검정협회, 사단법인 일본해사 검정협회에서 인증하고 있다. 또한 일본 각 도시가스사의 천연가스 공급열량은 우리나라의 단일 표준열량제와는 달리 공

급표준열량이 각 도시가스사별로 다르다. 미국 및 유럽 대륙에서는 우리나라의 표준열량제와는 달리 최저열량제를 도입하여 주기적으로 공급열량을 고시하고 있으며, 각국의 정부 또는 규제기관에서 소비자에게 공급되는 열량값, 열량측정설비 등을 명문화하여 관리통제를 하고 있다.

3.1.2. 도시가스 공급규정내 소비자 불이익 조항

3.1.2.1. 가스사용신청 거부

가스사용을 위해 도시가스사에 신청하는 경우 일정한 사유가 있는 경우 도시가스 사용 승낙을 거부할 수 있도록 공급규정에서 규정하고 있다[9]. 가스의 수급 또는 공급시설 상황 등 부득이한 사유로 인하여 공사를 할 수 없는 경우나 법 또는 그 밖의 관계법규에서 가스공급시설에 대한 공사가 제한되어 있는 경우, 가스사용 신청장소의 지형이 특수하여 설치가 기술적으로 곤란하거나 시설의 안전확보가 곤란한 경우는 가스사용 신청을 승낙하지 아니할 수 있는 내용으로 볼 수 있다. 그러나, ① 신규공급관 설치를 요하는 지역으로서 공급가능여부를 사전 협의하지 아니한 경우의 규정과 ② 인근배관으로부터 신규 공급관 설치가 필요한 지역으로서 동시 신청 수요자가 공급관 길이 100m당 일정 가구수(계량기 기준)에 미달하는 지역은 승낙하지 아니할 수 있다는 규정은 공급자 중심의 조항으로 판단된다.

현재 모든 도시가스사의 공급규정에는 상기 ①의 규정이 모두 포함되어 있으며, ②의 규정 중 공급관 길이 100m당 일정 가구수는 지역에 따라 다소 차이가 있다.

일본 오사카가스와 히로시마가스의 공급약관을 검토한 결과 우리나라 공급규정내 가스사용신청 승낙거부 규정 중 대표적인 공급자 중심 조항으로 분석한 위의 ① 및 ②의 규정이 없는 것으로 파악되었다[10].

3.1.2.2. 가스요금 미납에 따른 불이익

납부기한이 경과한 가스요금에 대한 공급규정내 규정은 Table 6과 같이 가산금 부과, 공급계약 해약, 공급중지 등 세가지로 분류된다.

가산금과 관련한 규정은 대부분의 도시가스사가 표준모델과 동일하게 운영하고 있는 데 가산금의 부여조항은 법적 타당성의 문제와 부과기준이 적정성을 벗어나 있다고 판단된다. 즉, 가산금은 간접적 이행 강제수단의 하나로 세금 또는 공공요금 등 일정한 금액을 국가·지방자치단체 또는 공공기관에 납부해야 할 행정법상의 의무가 있는 사람이 그 의무를 게을리 하는 경우 이에 대한 제재를 위해 부과하는 할증된 금액으로

Table 6. Supply regulation of deferred charge.

구분	표준모델 관련근거	내용
가산금	제8조 (계약의 준수) 제2항	가스요금의 납부기한이 경과한 때에는 독촉장을 발부하고, 미납한 가스요금에 대하여 대부분 지역에서 월 2%의 가산금을 연간 5회까지 미납원금에 부과토록 규정
해약	제9조 (해약) 제3항	공급중지 규정에 의한 사유로, 가스공급을 중지한 후 6개월 이내에 가스사용자가 중지사유를 해소하지 아니한 경우에는 가스공급중지일로부터 6월이 경과한 날을 해약일로 규정
	제9조 (해약) 제4항	고객이 요금을 납기일로부터 2개월이 되는 날까지 납부하지 아니하는 경우에는 해약일 10일전까지 고객에게 요금납부를 최고한 후 공급계약을 해약할 수 있도록 규정
공급 중지	제28조 제1항 제1호	요금 및 제정수금을 기한내 납부하지 아니하여 2회 이상 독촉장을 받고도 이를 이행하지 아니한 때

정의된다[11]. 그러나 도시가스 요금은 공공요금에는 해당할 수 있으나 도시가스사가 납부대상 기관이 아니고, 공급규정의 근거법령인 도시가스사업법에 가산금에 대한 언급이 없기 때문에 규정자체가 법적인 문제점을 가지고 있다고 본다. 또한 가산금이 미납요금에 대한 연체이자의 성격임을 고려할 때 월 2%의 가산금을 연간 5회까지 미납원금에 부과한다는 내용은 과도한 적용으로 볼 수 있다.

일본의 경우 가산금 규정은 없으며, 가스요금 연체에 따른 연체이자 부과규정이 있다. 즉, 지불기한을 경과한 요금을 납부하지 아니한 경우는 지불기한일의 익일로부터 지불일까지의 기간에 상응하는 연체이자를 납부하도록 규정되어 있다. 산출식은 「가스요금×지불기한일의 익일로부터 지불일까지의 일수×0.0274%」로, 이는 연 10% 정도의 연이율에 해당한다.

공급해약 규정 중 표준모델 제9조 제3항은 모든 도시가스사가 동일하게 규정·운영하고 있으나, 동조 제4항은 서울, 경기, 인천, 부산지역의 경우 삭제되어 있다. 이는 표준모델 제9조 제3항과 제4항은 가스요금 미납이라는 동일 사안에 대해 해약시기가 상충되고 있기 때문인 것으로 파악되었다.

일본의 경우 가스사용계약해약규정에 가스요금 미납 관련 사항은 우리나라와 같이 일정기간 미납시 해약한다고 명시된 규정은 없다. 다만, 가스공급 정지규정에 따라 가스공급이 정지된 고객이 회사에서 지정한 기일

까지 그 사유를 해소하지 아니하는 경우에는 문서로 통지하고, 계약을 해지할 수 있도록 규정하고 있다. 참고로, 가스공급 정지사유 중 가스요금 미납관련 사항은 ‘지불의무발생일의 익일로부터 기산하여 50일을 경과해서도 요금 또는 연체이자를 지불하지 않는 경우’로 규정하고 있다.

3.1.2.3. 공급중지 해제 수수료

가스요금 체납 등의 사유로 공급을 중지한 경우 가스 사용자는 그 공급중지 사유를 해소하거나 손해를 배상한 때에는 회사에 공급중지 해제를 신청하여야 하며, 이때 해제 수수료를 납부하도록 규정되어 있다.

표준모델 : 2,200원, 16개 시·도 공급규정 : 2,000원

그러나 가스 사용자가 공급중지 사유를 해소한 것으로, 도시가스사는 가스공급 재개의무가 발생한 것임에도 불구하고, 해제수수료의 명목으로 일정금액을 징수하는 것은 공급자 중심 조향으로 판단된다. 일본의 경우 연체요금 및 연체이자를 지불하는 등 공급중지 사유를 해소한 경우 신속하게 공급을 재개하도록 규정되어 있으나 해제수수료에 관한 규정은 없다.

3.2. 기술적 측면

사고예방을 위한 가스안전기기의 경우 퓨즈콕¹⁾의 보급이 완료되어 마감조치 미비에 의한 사고예방에 기여하고 있으나, 퓨즈콕만으로는 방지할 수 없는 사고가 지속적으로 발생되고 있기 때문에 안전기기의 개발·보급이 시급한 실정이다. 소비자시설의 사고예방에 보다 효과적인 다기능가스안전계량기를 일본의 마이콤미터²⁾를 벤치마킹하여 개발하였으나 보급비용 등의 이유로 상용화가 미흡한 것으로 파악되었다.

IT 기반의 안전관리 및 소비자 편의기술의 경우 정부차원에서 원격감시 및 제어 등 홈네트워크에 대한 사업이 적극 추진되고 있으나, 가스분야의 경우는 아직 미흡한 실정이며, 다만, 원격검침의 경우 기술개발이 완료되어 보급이 이미 이루어지고 있는 상태이다.

일본의 경우 마이콤미터 중심의 원격 안전관리 및 편익제고 뿐만 아니라 홈시큐리티 사업이 도시가스사를

¹⁾퓨즈콕 : 가스밸브와 기기(가스레인지 등) 사이에서 호스가 끊어지거나 빠진 경우에 가스를 자동적으로 차단하는 안전장치.

²⁾마이콤미터 : 가스사용량의 계량 뿐만 아니라 가스누출·유량이상시 차단, 원격계량 및 제어, 지진 및 일산화탄소(CO) 감지 차단 등의 기능이 있는 안전장치.

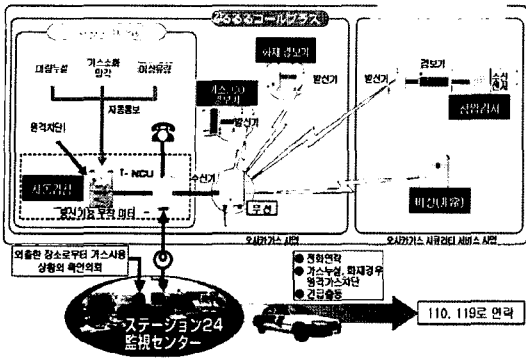


Fig. 2. Safety service scheme using microm-meter (Osaka Gas).

중심으로 빠르게 진행되고 있다. 예를 들면, Fig. 2와 같이 오사카가스에서는 루루루 콜 및 플러스, 아이루스 등 세 종류로 구분하여 서비스를 제공하고 있다.

1) 루루루 콜 서비스 내용

(가) 자동 통보서비스 : ① 소화가 안되고 가스가 계속 이용될 경우 ‘스테이션 24’(이하 ‘센터’)에 자동통보되고, 이 때 센터에서 가스사용 상황에 대해 고객에게 확인한다. 고객이 집에 없으면 가스는 원격제어로 차단한다. ② 많은 량의 가스가 일시에 흐르거나 이상유량을 감지한 경우에 가스는 차단되고, 센터에 자동통보된다. 가스중지 내용에 대해 센터에서 고객에게 전화로 공지한다.

(나) 원격 차단서비스 : 고객이 외출한 장소에서 가스 소화 여부에 대해 걱정이 되는 경우에는 센터에 전화하면 센터에서 원격제어로 가스사용 여부가 확인된다. 만약, 가스흐름이 확인되면 원격제어로 가스가 차단된다.

(다) 원격 자동검침 결과 안내 서비스 : 매달 정해진 날에 센터로부터 전화를 통해 가스검침 값을 안내 받는다.

2) 루루루 콜 플러스 서비스 내용

(가) 가스누설 통보(경고) 서비스 : 불완전 연소 또는 가스누설이 감지되면 가스누설 알람이 울리고, 자동적으로 센터에 통보된다.

(나) 화재 발생 통보(경고) 서비스 : 화재센서가 화재 발생으로 인해 연기를 감지하게 되면 자동적으로 센터에 통보된다.

(가), (나)에서 센터에 통보되면 센터에서 고객에게 전화로 상황을 확인하고, 원격제어로 가스를 차단하거나 필요시 직원을 출동시켜 가스시설의 안전검사를 실행

시킨다. 또한 필요한 경우에는 소방서에 보고한다.

3) 아이루스 서비스 내용

비상상황 발생시 버튼을 누르면 센터에 자동적으로 통보되는 비상통보(경고) 서비스와 안전감시 센서에 의해 주택내 특정지역에서 침입자가 포착되면 경고음으로 위협함과 동시에 자동적으로 센터에 통보되는 침입감시 서비스가 제공된다. 이때, 센터로부터 고객에게 전화로 상황을 확인하며, 오사카가스 시큐리티 서비스 직원이 필요시 현장에 출동한다. 서비스 직원은 비상대응을 하며, 상황에 따라 소방서, 경찰서 또는 고객이 지정하는 장소에 보고한다.

3.3. 서비스적 측면

3.3.1. 가스요금 고지 및 납부방법

현재 국내 가스요금은 사용량에 따른 단순한 내용의 납부고지서를 지로용지로 발송하고, 소비자는 계좌 자동이체, 도시가스사 방문 또는 수납 가능한 금융기관에 방문하여 현금으로 납부하고 있는 고지서 내용을 보면 금월 사용량과 전월 및 전년동월 비교외에는 유익한 정보제공도 미흡하며, 자동이체 등에 따른 할인혜택 부여 내용도 찾아보기가 어렵다.

이와 관련한 소비자의 주요니즈는 납부방법을 다원화하는 것과 사용량에 대한 세밀한 정보제공이다. 납부방법의 다원화는 인터넷뱅킹(신용카드, 계좌이체, 휴대폰 결제 선택), 폰뱅킹, 신용카드, 휴대폰 결제 등이 가능하도록 하는 것이며, 사용량에 대한 세밀한 정보제공은 납부고지서에 사용량의 시간대별, 요일별, 월별 비교 및 각종 유용한 정보가 포함된 상세내역서를 의미한다. 이러한 고객요구수준의 향상은 서비스 경쟁이 치열한 신용카드 및 통신업체 등 서비스 산업의 발달에 기인한 것으로 생각된다. 일부 도시가스사에서는 비록 초기단계이지만 온라인 입금전용계좌를 오픈하여 청구요금 조회 및 납부가 가능하고, 납부결과의 조회가 가능하도록 하고 있다.

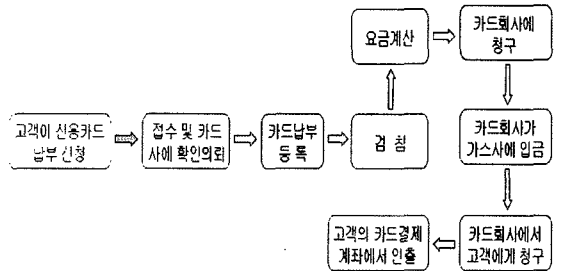


Fig. 3. Creditcard paymentsystem (Tokyo & Osaka Gas).

일본의 경우 납부방법은 국내와 유사하지만 신용카드 결제가 가능하며, 기본적으로 카드이용 포인트 적립 서비스를 받게 된다. 도쿄가스의 경우 가스요금 및 공공요금의 납부가 가능하고 포인트 적립 서비스를 강화한 **HAPPY UC CARD**를 직접 발급·운영하고 있다(Fig. 3).

3.3.2. 이사시 철거·연결서비스

이사시 철거 및 연결에 따른 민원이 많이 발생되고 있는 실정이며, 주요 내용으로는 용이하지 못한 서비스 요청방법 및 약속시간 미준수, 과도한 비용징수, 불친절한 태도 등이 있다. 대표적인 사례로 동일단지에서 바로 옆 동으로 이사 시에도 동일 도시가스사의 동일 지역관리소³⁾에 각각 전화로 근무시간인 주간에 신청해야 하며, 비용도 각각 지급하고 있다. 대부분의 소비자들은 당연히 제공받아야 할 무료서비스로 인식하고 있는데, 불친절한 응대와 명확한 근거규정 제시도 없이 상당한 비용을 징수함에 따른 불만으로 볼 수 있다. 또한 이러한 민원발생의 주요 요인은 독점적 공급체제와 지역관리소 종업원의 낮은 보수 및 높은 노동강도 등 열악한 근로조건에 따른 책임감 결여라고 판단된다.

일본의 경우 고객센터에서 이사전용 전화번호를 운영하고 있으며, 인터넷으로 휴일 및 야간(새벽 3시까지)에도 예약신청을 받고 있다. 신청을 받은 경우 고객의 이메일 또는 전화로 고객에게 접수사실을 확인시켜 주고 있다. 또한 철거신청 시에는 이사갈 곳의 주소와 전화번호를 기입하도록 하고 있다. 이사 시 연결작업은 점화시험, 사용 가스기기의 적합성 확인 등을 실시하고 가스안전 사용 및 점검요령을 설명한다. 철거 시에는 마감조치 및 가스요금 정산을 실시한다. 협력업체에 위탁하는 것은 우리나라와 동일하지만 일본의 경우 연결 및 철거작업시 비용을 별도로 청구하고 있지는 않다.

3.3.3. 안전점검 및 검침 서비스

현재 소비자 시설의 안전점검 및 검침 서비스는 이사시 철거·연결 서비스와 동일하게 도시가스사의 협력업체인 지역관리소를 통해 이루어지고 있다. 동일한 이유로 고객만족을 위한 서비스 정신이 부족하여 형식적이며, 불친절한 안전점검 및 검침이 이루어지고 있다. 지역관리소의 주요 문제점과 그 원인은 Table 7과 같다.

특히, 높은 이직률로 대부분의 지역관리소 직원은

Table 7. Main problem and causes of district office.

문제점	주요 원인
안전점검원의 점검능력 부족	체계적인 교육미비 및 점검체크리스트 미비
안전점검 소홀 (형식적) 및 불친절	책임감 결여 및 타업무 겸직, 점검 세대수 일정기간 동안 집중부여로 점검시간 부족 및 열악한 근로조건
호스연결/철거/계량기 교체업무의 품질 확보 미흡 및 불친절	민원처리기사의 높은 이직율, 고객만족 마인드 부족(교육 미비/책임감 결여)
홍보 효과미흡	홍보물품 및 홍보스킬 미흡, 점검 및 검침시간 부족
점검 세대수 과다 부여	지역관리소의 이윤창출에 대한 관심집중

2~5년차이며, 평균 연봉이 약 1,400만원 수준으로, 2005년 4인 가구 최저생계비인 113만6천3백원을 근소하게 상회하는 수준에 불과한 것으로 보고되어 있다[12].

일본의 경우 안전점검 및 검침업무시 소비시설 내부로 들어가지 않으므로 업무가 용이하며, 안전점검 및 검침을 가장한 절·강도 발생위험이 없다. 마이콤미터를 설치한 경우 가스사업법상 누설검사를 생략이 가능하도록 규정되어 있어서 소비시설을 방문할 필요가 없다.

IV. CSM을 통한 도시가스산업의 지속가능한 성장방안

4.1. 도시가스 품질관리방안

수입·생산단계는 물론 유통단계까지 품질검사를 실시하고 있는 LPG의 경우처럼 천연가스에 대한 품질검사도 공인된 기준 및 기관에서 실시하여 소비자의 권익과 안전을 도모해야 할 것이다. 품질관리 대상은 LNG 수입·생산단계 및 일반도시가스사의 공급단계까지 실시하는 것이 필요하며, 품질관리 항목으로는 최소한 조성, 유해성분, 열량, 압력 및 연소성, 수분이 검사되어야 할 것이다. 유해성분 중 황 성분은 주로 부취제에 의한 것으로, 도시가스 품질에의 영향과 부식관리를 위해 함량이 일정값 이하로 관리되어야 한다. 참고로 부취제 종류로는 에틸머캅탄, 황화이메틸, 황화메틸에틸, 터셔리부틸머캅탄 등이 있으며, 단독 혹은 2성분, 3성분 이상을 혼합하여 사용한다. 품질검사 시기는 월 1회 이상으로 하되, 수시로 실시할 수 있어야 하며, 품질검사기관은 객관적으로 업무수행이 가능한 국가공인

³⁾지역관리소는 도시가스사의 협력업체로 소비시설의 법적 안전점검, 검침, 이사시 연결 및 철거 등의 업무를 도시가스사로부터 위탁받아 수행하고 있음.

Table 8. Improvement of quality control system.

구분	현행	개선방안
품질검사 대상	없음	· LNG 수입 · 생산단계 · 일반도시가스사의 공급단계
품질검사 기관	없음	· 객관적으로 업무수행이 가능한 국가공인검사기관
품질검사 시기	없음	· 월 1회 이상 및 수시
품질검사 항목	도매사업자 자체기준	· 조성(열량), 유해성분, 압력 및 연소성, 수분 등
품질검사 기준	없음	· 추가 연구 필요
품질검사에 대한 법적근거	없음	· LPG 품질검사의 경우처럼 도시가스사업법에 반영

검사기관이 선정되어야 할 것이다(Table 8). 그러나 구체적인 검사기준은 본 연구에서 제시하기가 어려우며, 별도의 추가연구가 필요한 사항이다.

4.2. 소매부문에 대한 설비공동이용제 도입

설비공동이용제는 가스산업의 경쟁체제 도입의 근간이 되는 제도로, 현재 소매부문에 도입되지 않았으므로 앞선 고객만족경영 현황 및 비교분석에서 별도로 언급하지 않았다. 그러나 가스산업의 경쟁체제로의 전환은 소비자의 가장 큰 니즈이며, 고객만족의 근원적인 해결방안이므로 가스산업 구조개편의 동향과 국외 사례의 분석을 통해 도시가스산업의 지속가능한 성장방안의 하나로 설비공동이용제의 도입방향을 제시하였다.

현행 우리나라의 가스산업 구조개편은 도입·도매부문 경쟁체제를 우선 정착시키고 이후 소매부문에 대한 경쟁을 도입하여 지역독점을 종결시키는 일정으로 계획되어 있다. 그러나 현재 도입·도매부문 경쟁체제를 도입하는 것은 어렵다고 판단된다. 왜냐하면, 국제 LNG 시장이 구매자 중심에서 판매자 중심으로 변화되었고, LNG 도입선이 제한적이며, LNG 가격이 급상승하고 있고, 국내 도입 LNG 품질문제 등으로 가스산업 구조개편의 경제적 효과가 크지 않을 것이라는 분석 때문이다. 또한 김대중 정부에서 특별법을 만들어 추진한 5개 발전회사 분할 등 전력산업 구조개편 성과에 대한 비판적 시각과 현 정부 출범이후 전력과 같은 국가 기간산업의 민영화는 바람직하지 않다는 판단으로, 당초 구조개편계획에 수정을 가하여 배전분야의 분할정책을 폐지한 것 등으로 볼 때 도매분야의 가스산업 구조개편은 재검토 또는 장기화 될 것으로 보인다[13]. 따라서 현행 지역분할 독점구조의 폐해를 고려할 때 도입·도매부문 경쟁까지를 기다릴 수 없으며, 국외사례와 같이 소매부문부터 우선 도입하여 소비자의 권익을 보호

Table 9. Improvement of reorganization plan for the structure of gas industry.

구분	기본계획(안)	개선방안
구조개편 일정	- 도매부문 → 소매부문 경쟁도입	- 소매부문 경쟁도입 → 도매부문 경쟁도입
소매부문 경쟁방향	- 판매와 설비부문 회사 분리 · 판매부문(소비시설)과 설비부문(공급시설)의 안전관리 분리	- 현행의 판매와 설비 통합운영 체제 유지 · 공급권역별 안전관리체제 현행유지 · 다만, 소비시설의 안전관리 및 서비스는 판매 도시가스가 전담
	- 설비공동이용제도 도입 · 판매자는 설비회사에 이용료 지급	- 설비공동이용제도 도입 · 설비이용료 정부 가이드라인 · 판매에 이용된 설비소유 도시가스사에 지급
	- 신규 사업자 진입 허용	- 신규 사업자 진입을 가능한 억제(기존 사업자간 경쟁으로도 충분) - 경쟁체제 안정화시 진입규제 완화
	- 전국적인 경쟁 도입	- 단계별 경쟁도입 · 1단계 : 권역별 경쟁체제 · 2단계 : 전국적 경쟁체제
- 가스요금 자유화	- 가스요금 제한적 자유화 · 정부 가이드라인 제시, · 가이드라인 내에서 자유화 - 경쟁체제 정착시 완전 자유화	

해야 한다. 소매부문의 경쟁체제를 도입하기 위해서는 심도 있는 연구가 추가로 요구되지만 본 연구에서는 경쟁체제 도입방향에 대해서만 Table 9와 같이 제시하였다.

특히, 설비공동이용제를 통한 소매부문의 경쟁도입은 현행 33개 도시가스사의 경쟁적 판매권을 인정하면서 배관 등 설비는 공동으로 이용하도록 하고, 안전관리는 현행체제를 유지하는 것이며, 초기 시행단계에서의 혼란을 최소화하기 위해 1단계로는 수도권, 충청권, 호남권, 영남권, 강원권 등 5개 권역별 경쟁체제를 도입하고, 안정화 단계에서 전국적으로 경쟁체제를 도입하는 방안을 제시하였다.

소매부문의 경쟁화로 인한 최대 효과는 서비스의 질적향상 및 안전관리 강화이다. 즉, 도시가스사간 경쟁으로 안전관리 기능강화 뿐만 아니라 다양한 가스상품이 개발되고, 소비자에 대한 서비스가 대폭적으로 향상 될 것으로 기대된다.

Table 10. Improvement of supply regulation related to disapproval of gas usage application.

현행(표준모델 제7조)	개선방안
가스의 수급 또는 공급시설 상황 등 부득이한 사유로 인하여 공사를 할 수 없는 경우	현행유지
법 또는 그 밖의 관계법규에서 가스공급시설에 대한 공사가 제한되어 있는 경우	현행유지
가스사용 신청장소의 지형이 특수하여 설치가 기술적으로 곤란하거나 시설의 안전확보가 곤란한 경우	현행유지
신규공급관 설치를 요하는 지역으로서 공급 가능 여부를 사전 협의하지 아니한 경우	폐지
인근배관으로부터 신규 공급관 설치가 필요한 지역으로서 동시신청 수요자가 공급관 길이 100 m당 일정 가구수에 미달하는 지역	폐지

4.3. 소비자 중심으로의 공급규정 개정(안)

4.3.1. 가스사용신청 거부관련

소비자가 가스사용을 위해 도시가스사에 신청시 승낙을 거부하도록 규정한 조항 중 공급자 중심의 조항을 폐지할 필요가 있다(Table 10).

4.3.2. 가스요금 미납에 따른 불이익관련

가스요금 미납에 따른 가산금 부과는 법적 타당성의 문제와 부과기준이 과다한 것으로 분석되었으므로, Table 11과 같이 용어의 변경과 부과기준 변경안을 제시하였다. 또한 가스요금 미납이라는 동일 사안에 대해 해약시기가 상충되고 있는 공급규정 표준모델 제9조 제3항과 제4항에 대해 현실적인 제3항만 현행유지하면 되고 제4항은 삭제되어야 할 것이다.

4.3.3. 공급중지 해제 수수료 관련

가스공급 및 사용은 쌍방계약에 의한 것으로, 신의성실의 원칙에 입각하여 관련 규정을 준수할 의무가 부

Table 11. Improvement of supply regulation related to deferred charge.

현행	개선방안
요금미납시 가산금 월할 기준으로 2% (표준모델 제8조)	- 가산금 용어 변경 : 가산금→연체이자 - 부과기준 변경 : 월할기준→일할기준 (예) 경과일수×0.0274%
납기일로부터 2개월이 되는 날까지 납부하지 않는 경우 공급계약 해약 (표준모델 제9조 제4항)	- 폐지 (표준모델 제9조 제3항과 상충되며, 제3항의 규정이 보다 바람직함)

Table 12. Improvement of supply regulation related to removal fee of stopped gas.

현행	개선방안
해제 수수료 2,000원~2,200원 (표준모델 제29조)	폐지

여되어 있다. 즉, 가스 사용자가 공급정지 사유를 해소한 것으로 도시가스사는 가스공급 재개의무가 발생한 것으로 볼 수 있다. 따라서 해제수수의 명목으로 일정금액을 징수하는 것은 즉시 폐지되어야 마땅하다(Table 12).

4.4. 소비자 편의 및 사고예방을 위한 기술·안전기기 보급(안)

4.4.1. 다기능가스안전계량기 보급

현재 우리나라의 가스안전관리체계는 가스공급시설이나 사용신고시설의 경우 안전관리자를 선임·관리토록 하고 있으며, 가정 소비시설의 경우 소비자의 자율점검에 치중하고 있다. 그러나 이러한 인적위주의 안전관리에는 한계가 있기 때문에 이를 통한 가스사고의 대폭적인 감소는 기대하기 어렵다. 따라서 소비시설에서의 가스사고를 근본적으로 예방할 수 있는 안전기능을 포함한 다기능가스안전계량기의 보급이 중요하다(Table 13).

4.4.2. IT 기반의 안전관리 및 소비자편의 기술보급

일본의 경우 통신기능을 보유한 마이콤미터를 중심으로 한 홈시큐리티 서비스가 제공되고 있다. 우리나라의 경우에는 앞서 분석한 바와 같이 u-KOREA 기본계

Table 13. Propagation program of micom-meter.

구분	보급방안		
추진주체	- '98년 발족된 가스안전기기 개발·보급 협의회 · 정부 및 가스안전공사, 제조업체, 도시가스사 등으로 구성 · 비용부담 및 보급주체 : 도시가스사		
재정지원 대책	- 간접지원 : 소득세, 부가가치세 감면 등 세제혜택 · 조세특례제한법의 공제대상 포함 - 직접지원 : 일부비용을 가스안전관리기금에서 지원		
법적유인대책	관련근거	현행규정	개정안
	안전관리규정	6월에 1회 이상 안전점검	가스누설검지기능 보유한 다기능가스안전계량기 설치시 안전점검 생략 3년에 1회 이상으로 완화토록 최근 표준모델 개정

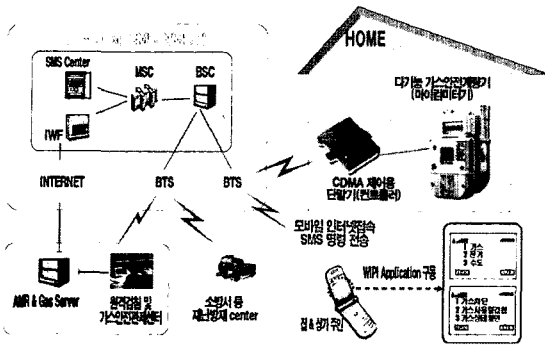


Fig. 4. Gas safety control system using micrometer.

획을 수립, 홈네트워크 사업 및 u-City 사업이 적극 추진되고 있다.

따라서 도시가스분야도 IT 기반의 안전관리와 소비자 편의 도모를 위해 원격검침과 가스누설 확인 및 밸브 원격제어 등 원격 안전관리기술을 도입하여야 할 것이다. 별도의 기술개발보다는 다기능가스안전계량기의 보급을 통해 가스분야의 안전관리와 홈시큐리티 분야를 주도할 필요가 있다.

이를 위해서는 통신업계와 연계하여 홈네트워크 시장을 선점하는 것이 중요하다. 즉, 다기능가스안전계량기를 이용하여 이상 유량시 차단 등 안전기능을 수행하고, 이동통신망으로 센터 및 고객에게 가스검침 정보 전달, 누설, 자동차단, 지진감지 통보를 한다. 고객 휴대폰으로는 가스밸브 원격제어 및 가스 사용량 조회가 가능하게 된다(Fig. 4).

4.5. 서비스 품질향상 프로그램 구축방안

4.5.1. 가스요금 고지 및 납부방법 개선

가스요금 고지서 발급시 고객의 사용량에 대한 세밀한 정보를 제공함으로써 에너지 절약을 유도하고 신뢰도를 높여야 한다. 또한 현행 계좌 자동이체 및 금융기관 방문수납의 납부방법을 다원화하여야 한다. 즉, 그간 수수료 부담문제로 도입을 기피해왔던 인터넷 뱅킹, 신용카드 결제 등이 가능하도록 개선하여야 한다. 신용카드 결제방법은 현행 일본의 신용카드 결제방법 이상으로 도시가스사에서 직접 신용카드를 접수하는 부분까지도 포함될 필요가 있다. 또한 현재 요금고지서를 지로용지로 발부하고 있으나, 휴대폰 모바일 청구서 및 홈페이지내 사이버청구서로 다양화하고 할인혜택을 부여하는 것도 필요하다(Table 14).

4.5.2. 이사가 철거·연결 서비스 개선

근원적인 개선방안은 도시가스의 경쟁체제로의 전환

Table 14. Improvement related to a notice and payment methods of charge.

현행	개선방안
전월 및 전년동월 사용량 비교 - 시간대별, 요일별, 월별 사용량 비교 - 거주주택 유형별 사용량 비교 - 사용량만 단순 기재	- 전월 및 전년동월 사용량 비교 - 시간대별, 요일별, 월별 사용량 비교 - 거주주택 유형별 사용량 비교 · 아파트 단지, 평형별 비교 등 - 막대그래프, 원그래프 이용하여 제시
간략한 가스안전정보	- 가스안전 점검요령 등 안전정보 제시 - 가스절약 방법 - 건강, 생활정보 등 유익한 정보제공
계좌 자동이체, 도시가스사 방문 및 지정 금융기관 방문 현금 납부	- 납부방법의 다원화 · 현행방법 · 인터넷뱅킹(신용카드, 계좌이체, 휴대폰 결제 지원) · 텔레뱅킹, 신용카드, 휴대폰 결제
지로용지로 고지서 발부	- 고지서 발부방법 다원화 · 현행방법 · 휴대폰 모바일 청구서 · 홈페이지내 사이버 청구서

Table 15. Improvement related to dismantlement and connection service of gas facility in moving.

현행	개선방안
약속시간 미준수, 불친절한 태도 등 서비스 정신 부족	- 지역관리소의 열악한 근로조건 개선 · 도시가스사의 지원비용 증가
서비스 요청방법 불편 - 철거시 및 연결시 각각 전화로 신청	- 신청방법 다원화 · 전화 및 인터넷 신청 - 윈스톱 서비스 지원 · 철거신청시 이사갈 주소 기재 · 이사가는 곳의 해당 지역관리소에 고객 요청사항 안내
철거 및 연결작업에 따른 비용징구	- 단계별 비용징구 폐지 · 1단계 : 소비자제비만 청구, 명확한 비용징구 근거 제시 · 2단계 : 소비자제비 및 작업이 간단한 가정세대 비용폐지 ☞ 도시가스사 비용 보전

이겠지만, 소비자 니즈를 반영하여 개선방안을 제시하고자 한다. 즉, 지역관리소의 열악한 근로조건에 기인한 미흡한 서비스정신의 개선, 용이하지 못한 서비스 신청방법의 개선, 경쟁체제의 전화 및 인터넷 서비스의 경우처럼 비용징구 없는 서비스 제공으로 개선할 필요가 있다. 비용징구 폐지는 도시가스사의 지원이 필요한 사항으로 우선적으로 소요되는 자재비용만 징구하고, 명확한 근거를 고객에게 제시하여 미흡하나마 신뢰를 쌓는다(Table 15).

4.5.3. 안전점검 및 점검서비스 개선

높은 이직률과 서비스 정신 부족으로 형식적인 안전 점검, 불친절한 응대 등으로 많은 민원을 일으키고 있는 안전점검 및 점검서비스는 앞서 제시된 다기능가스 안전계량기가 보급되면 원격안전관리와 원격점검이 가능하게 되므로 자동적으로 해결되는 개선사항이다. 다기능가스안전계량기가 보급되기 전 이루어져야 할 서비스 개선방안으로는 고객접점에 있는 지역관리소 직원의 고객만족 마인드 함양, 안전점검원의 전문능력 향상 등이다. 이를 위해서는 도시가스사의 경영지원과 관리감독이 강화되어야 하며, 체계적인 교육시스템이 마련되어 전문성을 강화시켜야 한다.

기타 개선방안으로 21세기 정보화 사회에 대부분의 서비스는 IT를 활용하여 제공되고 있다. 따라서 고객들은 각 기업의 홈페이지나 모바일 등을 통해 제공되는 서비스에 익숙해져 있다. 일본의 마이토쿄가스(myTokyo Gas)처럼 각 도시가스사는 홈페이지에 고객의 마이페이지를 구축하여 고객의 니즈에 맞는 가스 사용량 및 요금의 확인, 비교가 가능하도록 하고, 각종 정보제공, 이사시 신청, 점검신청 등이 가능하도록 서비스를 구축할 필요가 있다.

이사시 철거·연결서비스, 안전점검 및 점검서비스에서 제시된 사항으로, 고객과의 MOT가 빈번하게 발생하는 지역관리소는 고객의 입장에서는 도시가스사와 동일하므로 지역관리소가 고객만족의 업무를 충실히 수행할 수 있도록 적정수준의 수수료를 지원하고 서비스 수준을 측정·관리할 필요가 있다.

도시가스 산업의 경쟁화를 대비하여 고객의 요구품을 지속적으로 파악하여 니즈에 적합한 서비스를 제공할 필요가 있다. 예를 들면 고령화 사회에 적합한 서비스 개발, 가스공급중단 유예제도의 차상위 계층까지 확대, 주부대상 요리교실 운영, 사회공헌활동 등 CSR 강화, 기업 이미지 홍보 강화, 스포츠 마케팅, CO 저감 기술 등 사고예방 기술개발, 계절별 각종 이벤트 개최, 서비스별 요금제 도입, 각종 할인 혜택 등에 대한 적극적이고 긍정적인 검토가 필요하다.

마지막으로 33개 도시가스사 통합콜센터 구축 및 도시가스사간 자발적 협약을 체결하여 종합적인 원스톱 서비스 제공이 요구된다. 즉, 도시가스사간 그리고 타 연료와의 경쟁이 심화될수록 통합콜센터를 통해 도시가스 고객의 요구사항을 신속하게 처리함으로써 경쟁력을 강화시켜야 한다. 도시가스사 또한 현재 8개사가 개별 구축·운영 중에 있으나 중복투자 방지로 인건비 및 경상비 절감의 경제적 효과가 클 것으로 기대된다.

콜센터 구축 개념도는 Fig. 5와 같다.

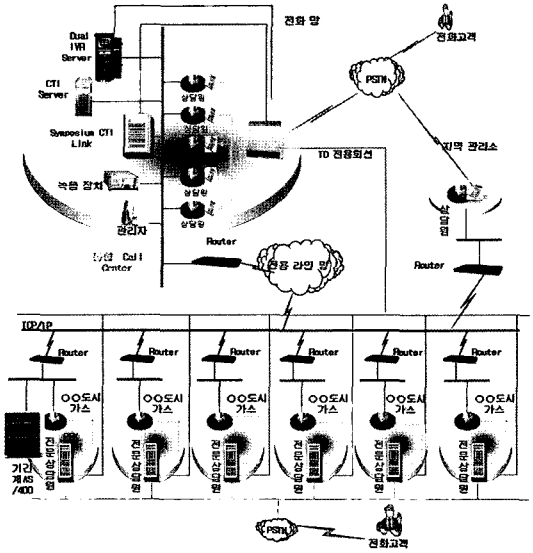


Fig. 5. Scheme of integrated call-center.

V. 결 론

본 연구를 통해 대내·외 환경변화와 도시가스 소비자의 고객요구품질로부터 제도적, 기술적 및 서비스 측면 3개 분야의 고객만족경영 개선방향을 도출하였다. 또한 3개 분야에 대한 세부적인 개선모델을 도출하기 위하여 국내·외 도시가스 및 서비스 산업에 대한 고객만족경영 현황을 파악하고, 비교·분석하였으며, 그 결과를 바탕으로 소비자의 권익보호와 도시가스사업자간, 그리고 다원화되는 에너지 사업자간 경쟁환경하에서 도시가스산업의 지속가능한 성장방안을 제시하였다.

본 연구를 통해 다음과 같은 측면에서 시사점이 있다고 판단되므로 조속한 시행이 요구된다.

첫째, 다양한 도시가스 품질에 대한 제3자의 공정한 품질검증으로 가스안전사고 예방 및 소비자의 경제적 손실초래 사전예방에 크게 기여할 것이다.

둘째, 소매부문에 대한 설비공동이용제 우선 도입으로 근원적인 고객만족 서비스 제고와 기업의 경쟁력을 강화시켜 도시가스 산업의 지속가능한 성장기반이 될 것이다.

셋째, 공급자 중심의 제규정에 대한 개선 및 서비스 품질향상 프로그램 운영을 통해 기업 이미지 제고 및 도시가스 소비자의 민원발생이 크게 감소될 것이다.

넷째, 소비자 편의 및 사고예방을 위한 기술·안전 기기 보급방안을 통해 IT를 접목한 선진화된 안전관리 및 가스사고 예방에 획기적으로 기여할 것이다.

참고문헌

- [1] 가스안전공사, “고압가스통계”, (2006)
- [2] 산업자원부, “가스산업 구조개편 추진현황”, (2005)
- [3] 손재익, “수소·연료전지 기술”, 한국화학공학회, 42(1), 1-9, (2004)
- [4] 가스산업신문, “도시가스사의 고객만족”, 9월 27일, (2005)
- [5] 가스안전공사, “VA 실무담당자 워크숍 자료”, (2006)
- [6] 가스안전공사, “2005 가스사고연감”, (2006)
- [7] 한원희, 이기호, “장기 LNG 수요전망”, 한국가스공사 가스경영연구소, (2005)
- [8] 김영구 외, “LPG 품질검사 신뢰도 향상에 관한 연구”, 한국가스안전공사, (2004)
- [9] 산업자원부, “도시가스 공급규정 표준모델”, (2004)
- [10] 일본 오사카가스, 히로시마가스, “일반가스 공급약관”, (2006)
- [11] “가산금 용어”, 네이버백과사전, (2006)
- [12] “가스사용시설의 안전점검 체크리스트 개발에 관한 연구”, 한국가스기술사회, (2005)
- [13] 한국에너지 “전력구조개편 급부상과 향후전망”, 9월 8일, (2006)