




LPG가스 유통구조의 합리적 개선을 위한 「소형 LPG가스용기 직판제도」 도입 공청회

# 소형 LPG가스용기 직판제도 도입 (확대) 추진방향

지식경제부 에너지안전팀

## I. 추진 배경

 LPG(프로판)의 과다한 유통비용으로 서민계층의 연료비 부담이 가중되고 있으므로 이에 대한 개선 필요

- 프로판은 LNG 보급확대에 따른 수요가 감소함에도 불구하고 인건비, 용기관리비용 등 상승으로 유통비용은 매년 지속 상승

### 프로판 유통비용 증가 현황

(당해연도 1월 기준)

구분	'01년	'02년	'03년	'04년	'05년	'06년	'07년	'08년	'09년
유통비용	265 (100)	356 (134)	390 (147)	420 (158)	448 (169)	454 (171)	547 (206)	541 (204)	672 (254)
판매소수	4,532	4,563	4,463	4,546	4,626	4,766	4,709	4,751	4,708

※LPG 유통구조 개선을 위해 정부에서는 2005년 배송센터제도 도입 등을 통한 물류비 절감을 추진하였으나, 일부 사업자단체의 반발로 교착상태

- LPG 유통비용은 같은 난방연료인 도시가스 대비 약 7배, 등유 대비 약 1.5배 높은 상황임

### 난방용 연료 유통비용 비교

구분	LPG(원/㎡)	도시가스(원/㎡)	보일러등유(원/ℓ)	비고
유통비용	340	49	243	'09.1월 기준

☐ LPG 공급형태의 다양화를 통한 경쟁을 촉진하고, 소비자 선택권을 제고하기 위한 유통구조 개선 방안 필요

- 유통비용 절감, 야외·레저용 등 다양한 제품개발을 통한 신규수요 창출로 LPG가스 업계의 경쟁력 향상 도모

※LPG가스 용기공급체계 개선을 위한 용역(08.4~11월)실시 결과, 소비자가 운반가능한 소형용기를 직접 Pick-up하는 “新유통방안” 제시

☐ 장기적으로는 현행의 LPG가스 수급체계를 선진유럽형 자율안전관리체계로 전환시키는 효과 기대

## II. 기본 추진방향

◆소비자가 Take-Out 가능한 LPG소형용기를 유통점에서 직접 구매·운반하여 사용하는 『소형용기 직판제도』 도입

☐ “소형용기 직판” 도입규모는 5kg 이하로 제한

- LPG가스 판매업계의 경영불안 최소화 및 적극적 참여를 유도키 위해 직판허용 소형용기의 규모를 5kg이하(충전량 기준)로 규정
- 소비자의 운반편의성 및 안전성을 고려하여, 소비자가 직접 운반이 용이한 5kg(용기포함무게 약 13kg) 이내의 용기로 제한

유통중인 가스용기의 충전 무게

구 분	3kg	5kg	7kg	10kg	13kg
용기무게	5.0	8.0	10.0	10.5	13
충전시무게	8.0	13.0	17.0	20.5	26

☐ 윈터치 연결방식 제품개발

- 소비자의 편리성 및 안전성을 고려하여 윈터치 연결방식 제품개발
- 제품의 신뢰성 및 안전성 확보를 위한 시제품 테스트, 신뢰성평가 및 현장적용시험 실시

☐ 단계적 추진 및 문제점 개선·보완 후 전면시행

- 단계적인 추진계획에 따라 금년 12월부터 시범사업 실시
  - 특레고시를 제정하여 현장적용시 문제점 도출 및 안전성확보를 위한 개선방안 마련

- 시범사업 실시 결과를 반영하여 제도도입을 위한 법적근거 마련 및 문제점 개선·보완 후 전면 시행

### Ⅲ. 안전성 확보방안

◆ 동 제도는 소비자 책임 하에 가스를 구입·사용하는 체계로서 가스공급 및 안전관리의무를 가스공급자에게 부과하고 있는 현행체계와는 상이한 제도임

- 사용자 사고예방을 위해 제품·유통(사용)에 관한 제도적·법적 장치의 정비 및 사용자 안전의식 제고 등을 통한 안전성확보가 최우선의 과제

☐ 용기체결방식은 원터치방식만을 허용하는 방향으로 법제화

- 소비자가 용기 및 압력조정기 등을 직접 체결하여 사용하므로, 소비자의 안전한 가스사용을 위해 원터치 연결방식만을 허용
- 제품의 신뢰성 및 안전성 확보를 위한 시제품 테스트 및 현장적용시험 실시

☐ 프로판은 실외에서만 사용하고 부탄은 실내·외 사용

- 압력이 높은 프로판은 실외에서만 사용하고, 부탄은 실내·외에서 모두 사용하되, 실내에서 사용할 경우 용기내장형 제품만 허용
- \* 현행 규정상 용기내장형가스난방기를 제외한 모든 LPG용기는 옥외에 두도록 규정

☐ 초기에는 안전관리 경험이 있는 충전·판매업체 중심으로 실시

- 신규 유통점의 준비기간을 감안하여, 시범사업은 안전관리의 경험이 있는 충전업체와 판매업체 중심으로 우선실시
- “법적 Licence” 요건을 충족하는 경우에는 대형마트, 편의점 등에서 판매가 가능하도록 시장을 개방

### Ⅳ. 소형용기 유통 방안

☐ 소형용기 유통형태

- 소형용기는 소비자가 충전소, 판매소, 신규 유통점 등 다양한 유통망을 활용하여 구매

- 수입/정유사 → 충전소 → 판매점(또는 유통점) ← 소비자
- 수입/정유사 → 충전소 ← 소비자

#### 소형용기 사용 가능범위

- 소비자의 가스사용량을 고려할 때, 난방용 보다는 취사용으로 사용가능하며, 도심지 보다는 농어촌 지역에서 제한적으로 사용
- 현재 불법적으로 사용하고 있는 야외·레저용 가스기기의 수요 대체가 가능하며, 캠핑매니아들의 안전한 가스사용 유도
  - \* 국내에는 약 20만명(추정)의 캠핑매니아들이 활동하고 있으며, 이들 중 상당수는 불법 가스기기를 사용하고 있는 것으로 추정
- 또한, 일부 영업용(식당) 시설에서의 부탄캔(숯불구이점화용연소기 또는 부탄연소기) 수요대체 가능
  - \* 소형용기(용접용기)는 부탄캔(집합용기)에 비해 더 안전하기 때문에, 부탄캔 대체수요로 적당하며, 부탄캔에 비하여 가스가격이 약 1/4에 불과하여 소비자 선호 예상

## V. 그간의 추진과정

### ■ LPG가스 용기공급체계 개선을 위한 용역실시(08.4 ~ 11월)

- LPG유통체계 개선(공급자가 수요가에 직접 배달 ⇒ 소비자가 직접 구매·사용) 방안 연구(안전회계 법안)

### ■ 관련전문가가 참여하는 실무협의회 구성·운영(09.4월 ~ 10월)

- 안전성 확보를 위해 LPG판매업계 등 모든 이해관계 단체 및 기관이 참여하는 실무협의회 개최(총 7회)
  - 안전성 확보를 위한 제품개발 방안 검토
  - 시범사업의 효율적 추진을 위한 시행방안 등 논의

### ■ 윈터치방식 제품 개발을 위한 특례기준 제정(09.7월)

- 관련 업계의 의견을 수렴하고, 시범사업 추진을 위한 윈터치방식 제품 특례기준 제정 공포(09.7.24) 제품개발 및 시범사업을 위한 연구용역 실시(09.7월 ~ 10.1월)



- 제품개발, 시제품 테스트 및 시범사업 추진을 위한 연구용역 추진중(한국가스안전공사)
- '09.11월 윈터치방식 제품개발을 완료 및 12월 시범사업 예정

〈연구용역 개요〉

- 과제명 : 소형용기 직판제도 시범사업의 효율적 추진을 위한 연구
- 용역수행기관 : 한국가스안전공사 가스안전연구원
- 용역기간 : '09. 7. 2 ~ '10. 1.30
- 과제 주요내용
  - 소형용기 직판용 제품개발
  - 시범사업 추진 및 제도정비 방안 수립

VI. 기대효과



LPG 가격인하를 촉진시켜 서민생활의 안정에 기여

- 소비자들이 직접 LPG용기가스를 구매함으로써, 물류비를 절감할 수 있어 저렴한 LPG 사용 가능

\*일본의 경우 약 20%의 가격인하 효과



유통구조 다양화를 통한 소비자 선택권 제고

- 기존 공급방식은 소비자 선택권을 제약하고 있으나, 유통 경로의 다양화를 통한 수요자 중심의 LP가스 선택권 확보



다양한 제품개발을 통해 LP가스 산업발전에 기여

- 야외·레저용 가스기기 등 다양한 제품을 개발하여 LP가스 산업의 생존기반 확대
- 영업용(식당) 시설에서의 부탄연소기(부탄캔) 수요를 대체할 다양한 제품을 개발하여 도시가스 등 타 연료 전환 억제



가스사고 감소 및 선진국형 자율안전관리 체계로 전환 효과

- 소형용기 사용으로 부탄캔 수요를 대체할 경우 전체 가스사고의 약 15%를 차지하고 있는 부탄캔 관련 사고 감소 효과

\* 2008년도 전체 가스사고(고의사고 포함) 209건중 부탄캔 사고가 32건으로 약 15.3%를 차지하고 있으나, 용기(용접

용기)에 의한 가스사고는 최근 5년간 2건에 불과

- 또한, 국내 LPG가스 안전관리는 공급자위주의 안전관리 정책을 추진하였으나, 소비자 스스로의 안전을 책임지는 선진국형 자율안전관리 체계로 전환시키는 효과

### VII. 향후 추진계획

구분	내용	추진시기
원터치방식 제품개발	○ 시제품 개발 완료	'09.11월
	○ 내구성 시험 등 실시	'09.11월 ~ 12월
	○ 신뢰성평가 및 현장적용시험	'09.12월 ~ '10.1월
시범사업 추진	○ 기본계획 수립 및 확정	'09.10월 ~ 11월
	○ 「소형용기 직판제도」 도입 공청회 실시	'09.11월
	○ 특례기준 제정·공포	'09.12월
	○ 시범사업 추진위원회 구성	'09.12월
	○ 시범사업 실시	'09.12월 ~ '10.12월
	- 시범사업자 공고 및 선정	'09.12월 ~ '10.1월
	- 홍보계획 수립 및 소비자 홍보 실시	'09.1월 ~ 2월
- 사용자 모집 및 기기 보급·설치	'09.1월 ~ 2월	
- 시범사업 운영 분석 및 정기회의 개최	(월 1회)	
○ 시범사업 종합평가	'10.12월	
제도개선	○ 시범사업 결과 도출된 문제점 개선	~ '10.12월
	○ 안전확보를 위한 개선방안 및 제도개선 추진	~ '10.12월
	○ 액법 하위법령 개정을 통한 법적 근거 마련	~ '11. 3월
제도 전면시행		'11. 6월 ~

### <참고> LPG 소형용기 생산·판매현황

- 현재 소형용기 생산업체는 4개사, '07년 이후 총 생산(유통) 수량은 약 10만2천개(3kg 용기 : 약 8만2천개, 5kg 및 5.5kg : 약 2만개)

※ KS B 6211(용접감재액화가스용기) 규격 : 2Kg, 3Kg, 5Kg, 8Kg, 10Kg, 15Kg, 20Kg, 30Kg, 50Kg,

- 현재 3kg 용기의 경우 가스공급자가 아닌 소매업체(공구상가, 낚시점 등)에서도 판매

