

국내 LPG 소비 동향 및 전망¹⁾

강병욱

에너지경제연구원 연구위원

(byunguk.kang@keei.re.kr)



I. 연구 배경 및 필요성

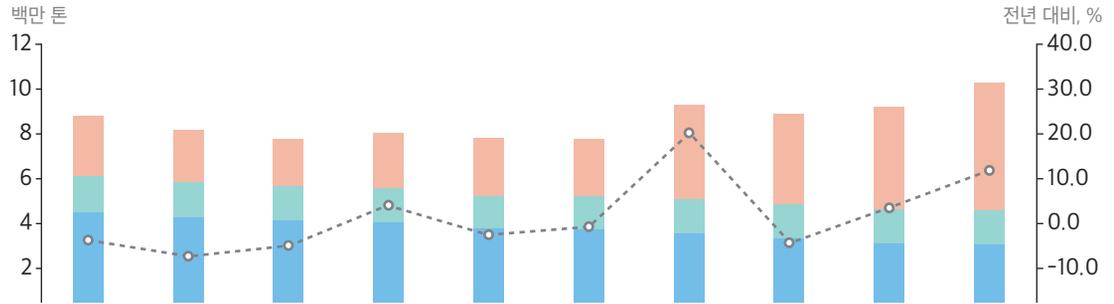
LPG는 국내에서 산업, 수송, 건물 부문 등 모든 최종 소비 부문에서 두루 쓰이는 주요한 에너지원이다. 산업 부문에서는 석유화학을 중심으로 원료용이나 연료용으로 사용되고 있으며, 수송 부문에서는 휘발유, 경유와 함께 중요한 도로교통 연료로 사용된다. 또한, 건물 부문에서는 상업 시설이나 주택에서 취사 및 난방 연료로 사용되고 있다.

그러나 한편으로 LPG는 2010년 이후 다른 에너지원에 비해 경쟁력이 떨어지며 감소 추세를 이어 온 것도 사실이다. 산업 부문에서는 천연가스와의 연료 경쟁에서 밀리며 LPG 소비량이 감소해왔고, 수송 부문에서도 휘발유 및 경유 대비 인기가 떨어져 LPG 자동차 대수 자체가 빠른 감소세를 보였다. 건물 부문에서는 도시가스 수요가수 확대로 인해 LPG 소비는 지속적으로 감소하고 있다.

그런데 최근 LPG 소비가 빠르게 증가하고 있다. 산업 부문, 그 중에서도 석유화학을 중심으로 소비가 급증했다. 또한, 수송 부문에서도 미세먼지의 주범 중 하나인 경유자동차에 대한 대안으로 LPG 차량이 주목을 받으면서 LPG 차량 구입에 대한 제한이 풀림에 따라 수송 부문에서도 소비 증가가 기대되고 있다. 따라서 이러한 시점에 최근 LPG 소비 동향을 살펴보고 향후 LPG 수요가 어떻게 될지 살펴보는 것은 상당히 의미 있는 일일 것이다.

1) 본고는 「중기 LPG 수급 전망 연구」 강병욱(2020)의 일부 내용을 부분적으로 수정 및 보완한 것이다.

그림 1 부문별 LPG 소비 및 증가율 추이



자료: 에너지통계연보

II. 국내 LPG 소비 동향

본 장에서는 전체 LPG 소비 동향을 살펴보고 산업, 수송, 건물 부문 각각의 LPG 소비 동향을 분석하고자 한다. 또한, 전체 LPG 소비 동향뿐 아니라 각 부문에 대해 프로판과 부탄의 소비 동향을 구분하여 살펴보고자 한다.

1. 일차에너지 기준²⁾ LPG 소비 동향

가. 2010~2019년 LPG 소비 추이

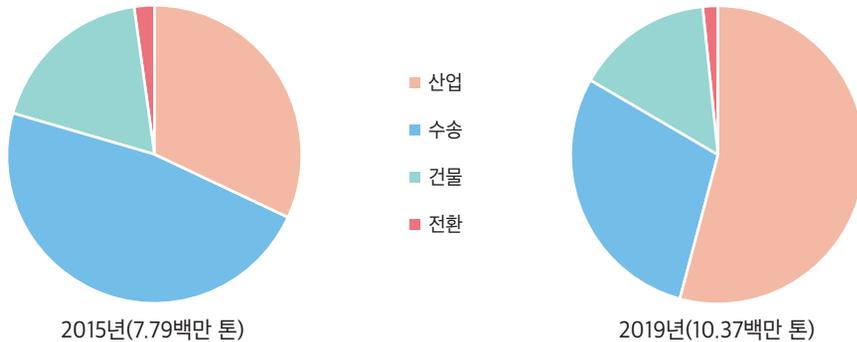
일차에너지 기준 LPG 소비는 2010년 9.2백만 톤에서 연평균 1.4% 증가하여 2019년에는 10.4백만 톤을 기록했다. 연평균 증가율만을 놓고 보면 지난 9년간 LPG 소비는 9~10백만 톤 수준에서 정체된 것으로 보인다. 그러나 위의 <그림1>을 보면, LPG 소비는 같은 기간 훨씬 역동적으로 변화해왔음을 알 수 있다. 국내 LPG 소비는 2010년 이후 2015년까지 지속적으로 감소한 후 2016년을 기점으로 빠른 증가세로 전환되었음을 알 수 있다.

2015년 이전까지의 LPG 소비 추세를 부문별로 나누어 살펴보면, 산업 부문 소비는 정체된 가운데, 수송과 건물 부문의 LPG 소비가 지속적으로 감소하여 전체 LPG 소비가 감소하였다는 것을 알 수 있다.

LPG 제품별로 살펴보면, 수송용 비중이 높은 부탄 소비는 전반적으로 서서히 감소하나 산업용으로 많이 쓰이는 프로판 소비는 2016년을 기점으로 급등하였다.

2) LPG는 대부분 최종 소비 부문에서 소비된다. 2019년 기준 최종 소비 부문의 LPG 소비가 전체(일차에너지 기준) LPG 소비량의 98.5%를 차지한다. 나머지는 발전과 도시가스제조에 소량 사용된다. 따라서 본고에서는 총량인 일차에너지 기준으로 설명하고자 한다.

그림 2 2015년 vs 2019년 최종소비 부문별 LPG 소비 비중



자료: 에너지통계연보

나. 2019년 LPG 소비 현황

2019년 기준 산업, 수송, 건물, 전환 부문의 LPG 소비 비중은 각각 54.3%, 29.3%, 15.0%, 1.4%이다. 2015년만 해도 전체 LPG 소비에서 산업 부문이 차지하는 비중은 32.0% 수준에 불과했으나 이후 산업 부문의 소비 비중이 빠르게 상승하여 50%중반에 육박하게 되었다. 반면, 수송 부문 소비의 비중은 2015년 47.7%로 거의 절반 정도에 달했으나 LPG 자동차 인기 하락으로 수송용 LPG 소비량도 꾸준히 감소하여 2019년에는 비중이 29.3%로 떨어졌다. 건물 부문의 경우도 경쟁연료인 도시가스 수요가수가 꾸준히 늘어남에 따라 2015년 18.2%에서 2018년 15.8%로 소비 비중이 소폭 하락했다. <그림 2>

2019년 기준 제품별 비중을 살펴보면 일차에너지 기준으로 프로판이 60.1%, 부탄이 39.9%를 차지한다. 제품별 비중은 소비 부문에 따라 상당히 큰 폭으로 차이가 나는데, 산업 부문의 경우 프로판과 부탄의 비중이 각각 82.5%, 17.5%이나 수송 부문의 경우 부탄의 비중이 99.9%이다. 건물 부문에서는 프로판과 부탄의 비중이 각각 92.8%, 7.2%이다.

2. 산업 부문 LPG 소비 동향

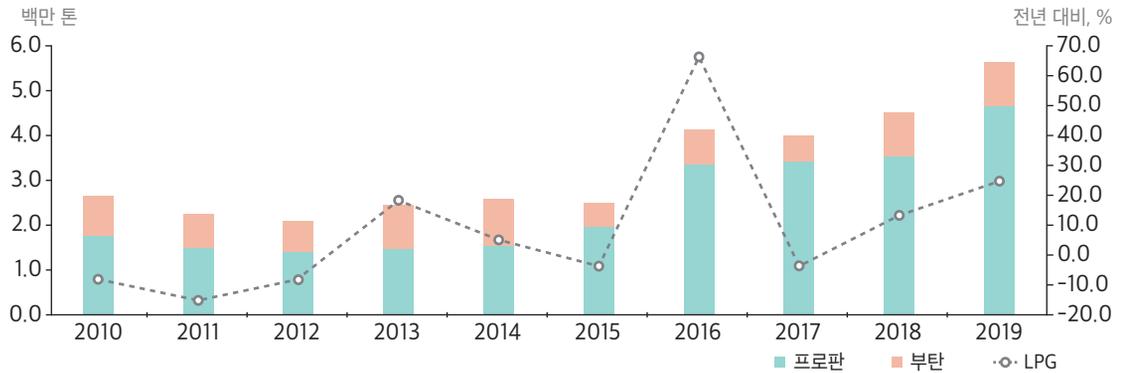
산업 부문 LPG 수요는 2015년까지는 200만 톤에서 250만 톤 수준에서 정체되어있었다. 그러나 2016년부터 석유화학 원료용을 중심으로 프로판 소비량이 급격히 늘어 2019년에는 LPG 소비량이 560만 톤 수준까지 증가했다. 2019년 기준 산업 부문 LPG 소비에서 석유화학업 소비가 차지하는 비중은 85.0%로 다른 업종에 비해 소비 비중이 절대적으로 높으며, 석유화학업의 LPG 소비 중에서도 원료용³⁾이 대부분을 차지한다. <그림 3>

2016년부터 시작된 산업 부문 LPG 소비의 급격한 증가는 2015년과 2016년의 대규모 프로판탈수소화

3) 석유화학의 원료용 LPG는 납사분해시설(NCC), 프로판탈수소화(PDH) 공정 등에 투입되어 에틸렌이나 프로필렌 등의 기초유분 생산 원료로 사용된다.

4) PDH 설비는 프로판을 원료로 기초유분인 프로필렌을 생산하는 설비이다.

그림 3 산업 부문 LPG 소비 및 증가율 추이



자료: 에너지통계연보

(PDH)⁴⁾ 설비 신규 증설때문이다. 신규 증설된 PDH 설비는 효성의 연산 30만 톤(2015.8) 설비와 SK어드밴스드의 연산 60만 톤(2016.5) 설비로 PDH 설비의 프로판/프로필렌 원단위⁵⁾가 1.25~1.31(석유화학편람, 2019)이므로 이들 생산시설이 100% 가동된다면 연간 프로판 수요는 112.5~117.9만 톤 증가하게 된다.⁶⁾ 또한, 최근 납사 대비 LPG의 가격경쟁력이 높아지며 기초유분 생산 설비인 납사크래커(NCC)의 원료인 납사를 LPG가 일부 대체하면서 원료용 LPG 소비 증가는 가속화되었다. 2019년에는 납사가 아닌 LPG를 주 원료로 사용하는 에틸렌 생산 시설(한화토탈 2019.9, 연산 31만톤)이 신설됐는데, 이에 따라 산업 부문 LPG 소비가 또 한번 급증했다. 이러한 영향으로 2016년 산업 부문의 프로판과 부탄 소비는 각각 71.2%, 45.5% 폭증하였고, 2019년에는 프로판 소비가 31.5% 증가했다. 2010~2019년 기간으로는 프로판과 부탄이 각각 연평균 11.4%, 0.8% 증가했다.

최근 LPG의 가격경쟁력 강화와 LPG 전용 기초유분 생산 설비 증설 등은 최근 미국 셰일가스 생산 증가가 주요 원인이다. 셰일가스의 주성분은 메탄(70~90%)⁷⁾이나 이 외에도 프로판과 부탄이 5~25%, 에탄이 5% 정도 포함되어있다. 따라서 미국 셰일가스의 공급 확대는 LPG 공급량 증가로 이어졌고 국제시장에서 LPG의 가격경쟁력이 강화되었다. 이러한 글로벌 트렌드는 국내 LPG 공급에도 영향을 미쳐, 2015년에는 전체 LPG 수입 중 미국산의 비중이 25.1%에 불과했으나 2018년에는 77.5%로 미국산 LPG의 비중이 빠르게 확대되었다.

3. 수송 부문 LPG 소비 동향

수송 부문 LPG 소비⁸⁾는 2010~2019년 기간 연평균 2.0% 감소하여 2019년에는 소비량이 3백만 톤으로 줄어들었다. 산업 부문에서는 LPG 소비 추세가 정체되다가 특정 시점을 기점으로 증가 추세로 전환되었으

5) 원단위란 제품 1 metric ton을 생산하는데 필요한 원료 투입량을 의미한다(석유화학편람, 2019).

6) 실제 석유화학업의 2016년 프로판 소비는 전년 대비 1.3백만 톤 증가하였다.

7) 메탄은 천연가스(LNG)의 주 성분이다.

8) 에너지밸런스에 따르면 수송 부문 LPG 소비는 대부분이 도로 부문에서 사용되는 부탄이며 해운 부문에서 프로판 소비가 소량 집계되고 있다.

그림 4 수송 부문 LPG 소비 및 증가율 추이

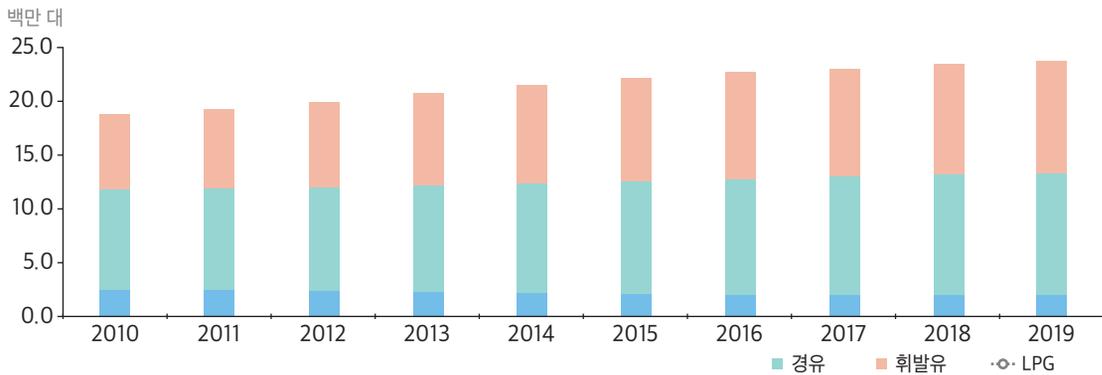


자료: 에너지통계연보

나, 이와 달리 수송 부문에서는 소비량 추세가 지속적으로 감소해왔다. (그림 4)

수송 부문 LPG 소비 감소의 주요 원인은 LPG 자동차 등록대수의 감소이다. 유종별 자동차 등록대수 변화를 살펴보면 2010~2019년 기간 휘발유와 경유 자동차 등록대수는 각각 연평균 1.1%, 2.2% 증가하였으나 LPG 자동차 등록대수는 연평균 1.2% 감소했다. 과거 LPG 자동차는 낮은 연료비 덕분에 휘발유나 경유 등 다른 연료 자동차 대비 경쟁력을 유지하며 2010년까지 자동차대수가 꾸준히 증가하였다. 그러나 이후 수송용 에너지세제 개편 등에 따른 가격경쟁력 약화, 휘발유 및 경유 자동차 대비 낮은 출력, LPG 연료 탱크로 인한 트렁크 공간 부족, 최근 레저 수요 증가로 인한 SUV 등 경유 자동차 인기 상승 등으로 지속적인 감소세를 보여 왔다.

그림 5 유종별 자동차 등록대수 추이



4. 건물 부문 LPG 소비 동향

가정 부문 LPG 소비는 도시가스 보급 확대 등으로 2015년까지 지속적으로 감소하여 2015년에는 55만 톤까지 감소했다. 그러나 이후 도시가스 보급의 포화수준 도달과 농촌 등 도시가스 미공급 지역을 중심으로 한 소형 LPG 저장탱크 설치 사업 등으로 소폭 증가하여 2019년에는 59만 톤까지 소비량이 회복되었다.

상업 부문 소비는 2010~2014년까지 70~80만 톤 수준에 머물렀으나, 2014년 하반기 국제 유가가 급락함에 따라 LPG의 가격경쟁력이 강화되며 2015년 빠르게 증가(33.1%)하였고, 이후 2019년까지 94~96만 톤 수준의 소비량을 유지하고 있다.

공공 부문 LPG 소비도 2014년까지 감소하여 2014년에는 1만7천 톤의 저점을 기록했으나 이후 소폭 반등하여 2019년에는 2만 톤 수준까지 회복되었다.

Ⅲ. 국내 LPG 수요 전망

본 장에서는 LPG 수요 전망을 위한 전제를 간략하게 설명하고, 이들 전제를 이용하여 전망한 LPG 수요를 각 부문별로 설명한다.

1. 전망 전제

국내총생산(GDP)은 2019~2024년 연평균 2.2%로 증가할 것으로 전제되었다. 2020~2021년 경제성장률은 KDI(2020.5)에서 발표한 '경제전망보고서' 상의 수치를 이용하였고, 2022~2024년 성장률은 국회예산정책처(2019.10)의 '2019~2028년 NABO 중기 재정전망'의 수치를 이용하였다.

국제 유가(두바이유 기준)는 2019~2024년 연평균 0.1%로 하락할 것으로 전제되었다. 2020년 유가는 에너지경제연구원(2020.5)에서 발표한 수치를 이용하였고, 이후의 유가는 미국 EIA의 '단기에너지전망(Short-Term Energy Outlook, 2020.5)'과 '연간에너지전망 (Annual Energy Outlook)'의 국제 유가 상승률 전망치를 적용하였다.

기후변수인 냉방도일과 난방도일은 기상청의 일평균 기온을 바탕으로 계산하였다. 2020년 5월 19일까지의 실제 자료를 이용하였고, 전망 기간 일평균 기온에 대해서는 과거 10년의 평균값을 전제한 후 냉난방도일을 계산하였다. 그 결과 2020년에 냉방도일은 전년 대비 6.9% 감소하고 난방도일은 0.2% 증가하는 것으로 전제되었다. 2021년에는 난방도일이 5.9% 증가하고 그 외 2024년까지 냉난방도일은 모두 전년 수준과 동일한 값을 가지는 것으로 계산되었다.

경제성장률, 국제 유가, 기후 변수는 에너지 수요 전망을 위한 보편적 전제에 해당한다. 그러나 LPG 전망에

는 이 외에도 중요한 전제들이 있다. 산업 부문 LPG 전망을 위해서는 석유화학 기초유분 생산 설비 용량이 중요하며, 수송 부문 전망을 위해서는 LPG 자동차 대수 전제가 필요하다. 2023년까지의 석유화학 기초유분 생산 설비 용량은 한국석유화학협회(2019.5)의 '2019 석유화학편람'의 설비 진입 계획을 이용하였고, 2024년은 2023년까지의 연평균 증가율을 적용하였다. 그 결과 석유화학 기초유분 생산 설비 용량은 2019~2024년 연평균 2.5% 증가할 것으로 전제되었다. LPG 자동차 등록대수 전제는 제3차 에너지기본계획 상의 자동차 등록대수(에너지경제연구원 내부자료)를 이용하였는데, LPG 차량등록대수는 LPG 차량 구매제한 해제 등으로 전망 기간 2023년까지 감소세가 점점 약해지다가 2024년에는 소폭 반등하는 것으로 전제되었다.

2. LPG 수요 전망 요약

2019~2024년 LPG 수요는 연평균 3.3% 증가하여 2024년에는 12.2백만 톤을 기록할 것으로 전망된다. 부문별로는 산업 부문이 전체 LPG 수요 증가를 주도할 것으로 전망되는데, 산업 부문 프로판 수요는 전망 기간 연평균 6% 정도의 빠른 속도로 증가하고 부탄 수요도 양호하게 증가할 것으로 예상된다. 수송 부문과 건물 부문 LPG 수요는 전망 기간 1% 미만의 연평균 증감을 보이며 2019년 소비 수준에서 정체될 전망이다. 제품별로는 프로판 수요가 전망 기간 연평균 5.0%의 빠른 속도로 증가하며 전체 LPG 수요 증가를 주도하는 반면, 부탄 수요는 전망 기간 0.9% 증가로 정체될 전망이다. <표 1>

3. 산업 부문 LPG 수요 전망

산업 부문 프로판 수요는 전망 초기 석유화학 원료용 수요를 중심으로 빠르게 증가하여 전망 기간 연평균 6.3% 증가할 전망이다. 최근 한화토탈, LG화학, 롯데케미칼 등의 회사를 중심으로 납사 대신 LPG를 원료로 사용하는 기초유분생산 설비 증설이 활발히 진행되고 있다. 특히, 2019년 9월에 진입한 한화토탈의 에틸렌 생산 설비(연산 31만 톤)는 프로판을 주원료로 사용하는 설비로, 이 설비가 연간 100% 가동된다고 가정할 경우, 이 설비에 투입되는 프로판의 양만 연간 74.4만 톤에 달할 것으로 예상된다.⁹⁾

이처럼 최근 미국 셰일가스를 기반으로 한 저렴한 LPG 수입이 증가함에 따라 납사 대비 LPG의 가격경쟁력이 높아지면서 LPG를 주원료로 사용하는 설비가 늘어나고 있고, 기존 NCC 설비 운용에 있어서도 LPG의 투입 비중이 높아지는 추세이다. 전망 기간에도 이러한 추세는 지속될 것으로 보이고 이에 따라 원료용 수요를 중심으로 산업 부문 프로판 수요는 빠르게 증가할 것으로 예상된다.

산업 부문에서 사용되는 부탄의 경우도 석유화학 원료용을 중심으로 양호하게 증가하겠으나 최근 원료용 수요 증가를 주도한 프로판에 비해 증가세는 낮을 것으로 예상된다. 제2장에서 살펴본 바와 같이 최근 산업 부문 석유화학 원료용 LPG 수요 증가를 주도한 것은 프로판이다. 전망 기간에도 이러한 추세는 지속

9) 프로판/에틸렌 원단위가 2.40(석유화학편람, 2019)이므로 에틸렌 31만 톤을 생산하기 위해서는 74.4만 톤의 프로판이 투입되어야 한다.

표 1 부문별 LPG(프로판, 부탄) 수요 전망

(단위 : 천 톤, %)

구분	2018	2019	2024	2019~2024 연평균 증가율
LPG 수요	9,346.4	10,366.8	12,205.0	3.3
프로판	5,120.7	6,183.4	7,885.1	5.0
- 산업 부문	3,531.3	4,643.3	6,289.8	6.3
- 수송 부문	1.3	4.3	1.3	-21.3
- 건물 부문	1,417.3	1,440.0	1,481.6	0.6
- 발전	20.8	16.5	17.0	0.6
- 가스제조	149.9	79.3	94.0	3.5
부탄	4,225.7	4,137.1	4,319.9	0.9
- 산업 부문	982.3	983.5	1,210.9	4.2
- 수송 부문	3,098.3	3,034.4	2,967.3	-0.4
- 건물 부문	137.2	111.3	134.8	3.9
- 발전	0.5	0.5	0.5	0.5
- 가스제조	7.5	7.3	7.9	1.0

주: 에너지경제연구원의 에너지통계연보의 자료를 바탕으로 2019~2024년 기간의 LPG 수요 전망



될 것으로 예상되어 부탄의 연평균 증가율은 프로판에 비해 낮은 3.5% 수준을 기록할 것으로 전망된다. 석유화학 원료용 외에 연료용으로 사용되는 LPG 수요는 천연가스(LNG)와의 가격경쟁에서 열세를 보이며 수요가 다소 위축될 것으로 예상된다. 천연가스는 한국가스공사와 지역 도시가스사를 통해 공급하는 도시가스와 사업체가 직접 도입하는 직수입 LNG로 나뉜다. 도시가스의 경우, 한국가스공사의 미수금 회수 완료로 2017년 11월 도시가스 요금이 평균 9.3%(서울 기준) 하락함에 따라 LPG 대비 가격경쟁력이 대폭 강화되었고, 직수입 LNG의 경우, 기존 도시가스보다도 가격경쟁력이 더 강한 것으로 알려져 있다. 따라서 산업 부문 연료 경쟁에서는 LPG가 천연가스에 비해 열세에 놓일 것으로 보여진다. <표 2>

표 2 석유화학 설비 증설 계획

년도	회사명	신증설(천 톤)		합계
2019	롯데케미칼	M-X	200	1,265
		에틸렌	230	
	LG화학	프로필렌	130	
		부타디엔	85	
	한화토탈	에틸렌	310	
		프로필렌	130	
	현대케미칼	벤젠	30	
자일렌		150		
2020	여천NCC	에틸렌	335	927
		프로필렌	168	
		부타디엔	130	
		벤젠	56	
		톨루엔	30	
		자일렌	18	
	한화토탈	에틸렌	150	
프로필렌		40		
2021	LG화학	에틸렌	800	3,400
		에틸렌	700	
	GS칼텍스	프로필렌	430	
		에틸렌	850	
	현대케미칼	프로필렌	460	
부타디엔		160		
2023	에스오일	에틸렌	1,500	1,500

자료: 한국석유화학협회, 2019 석유화학편람

4. 수송 부문 LPG 수요 전망

수송 부문 LPG(부탄) 수요는 전망 기간 연평균 0.4% 감소하여 2024년에는 3.0백만 톤을 기록할 전망이다. 전망 기간 수송용 LPG 수요는 전반적으로 감소하겠으나, 최근 정부가 미세먼지 대책의 일환으로 2019년부터 LPG 차량 구매제한을 해제함에 따라 전망 기간 LPG 수요 감소세는 차츰 완화되고 2024년에는 소폭 반등할 것으로 전망된다. 최근에 발표된 ‘미세먼지 관리 종합계획(환경부, 2019.11)’에서도 “수소·전기화물차 보급 확대 전까지 물류업체 중심으로 LPG차 활용 병행 지원” 등을 제시함에 따라 미세먼지 저감을 위한 LPG 차량의 역할이 확대될 전망이다.

그러나 과거에 비해 약해진 가격경쟁력, 휘발유 및 경유 자동차 대비 낮은 출력, LPG 연료탱크로 인한 트렁크 공간 부족 등은 여전히 LPG 차량의 인기를 저하시키는 요인으로 작용할 것으로 예상된다. 또한, 미세먼지 저감을 위한 역할이 친환경차 보급 확대 전까지 과도기적 역할에 머무는 점 등을 고려할 때 수송용 LPG 수요가 지속적이거나 유의미하게 반등하기는 힘들 것으로 보인다.

5. 건물 부문 LPG 수요 전망

건물 부문 LPG 수요는 프로판을 중심으로 전망 기간 1% 미만으로 증가할 전망이다. 건물 부문 LPG 수요는 지속적인 도시가스 배관망 확대는 감소 요인으로 작용하겠으나 전망 기간 LPG 배관망 사업도 확대 추진되며 소폭 증가할 것으로 전망된다. <표 3>

표 3 부문별 LPG(프로판, 부탄) 수요 전망

(단위 : 천 톤, %)

구분	수도권	중부권	영남권	호남권	제주권	공급지역수 (누계)
~'17년 (실적)	서울, 인천 등 65개 지역	대전, 논산 등 43개 지역	대구, 하동* 등 64개 지역	광주, 전주 등 36개 지역	-	208
'18년	-	양양, 태백**	-	진안	-	211
'19년	-	-	-	-	제주, 서귀포	213
'21년	-	청양***	합천, 산청***	-	-	216

자료 : 산업통상자원부, 「제13차 장기천연가스수급계획」, p.11, 2018.4.

* : 하동은 '16년부터 탱크로리 방식으로 공급 중이며, '18년 배관공급으로 전환

** : 태백은 '16년 배관건설이 완료되었으나, 지자체 여건으로 '18년 공급예정

*** : 청양, 합천, 산청은 예비타당성조사 수행으로 준공년도 변경('19년→'21년)

2010년 중반까지 건물 부문 LPG 수요는 도시가스 배관망 확대 등으로 지속적으로 감소해왔으나 도시가스 보급이 이미 포화상태에 이르렀고, 경제성 등의 문제로 도시가스 보급이 힘든 지역에는 LPG 배관망 사업이 추진되는 등의 효과로 2015년 이후로는 건물 부문 LPG 수요가 소폭 증가하고 있다. ‘제13차 장기 천연가스 수급계획’에서도 2021년까지 13개군(화천, 청송, 장수, 영양, 인제, 양구, 철원, 옹진, 신안, 남해, 진도, 완도, 울릉) 39,853세대에 LPG 배관망을 구축 및 공급하는 것을 목표로 제시하고 있어, 이는 건물 부문 LPG 수요 증가 요인으로 작용할 것으로 예상된다.

IV. 결론

본고에서는 2010~2019년까지의 LPG 소비 동향을 살펴보고 이를 바탕으로 2019~2024년 LPG 수요를 부문별 및 제품별로 전망하였다.

LPG 소비는 2015년까지 지속적인 감소 추세를 이어왔으나 2016년부터 반등하기 시작했다. 가장 큰 소비 증가 동력은 산업 부문의 석유화학 원료용 소비 증가였다. 이처럼 석유화학업에서 LPG 소비가 급증한 것은 미국 셰일 가스 공급 확대와 이에 따른 LPG 가격 하락 때문이었다. 최근 LPG의 증가세에 건물 부문 또한 일조했다. 가정 부문에서는 도시가스 보급이 포화상태에 이르고 농촌지역을 중심으로 한 LPG 소형 탱크 보급 사업 확충으로 LPG 수요가수가 확대되며 소비 감소세가 완화되었다. 또한, 상업 부문에서는 2014~2015년 국제 유가 급락을 계기로 소비량이 증가했다. 다만 수송 부문에서는 LPG 소비량이 지속 감소하고 있다.

이처럼 최근 상승세를 보이는 LPG는 미래 또한 어둡지 않다. 향후 5년간(2024년까지)의 전망을 살펴보면, 2016년 이후 LPG 수요 증가를 주도하고 있는 산업 부문 소비가 증가세를 이어갈 것으로 보인다. 또한, 정부의 미세먼지 대책으로 인한 LPG 자동차 지원 정책 등은 수송 부문 LPG 소비의 감소세를 대폭 둔화시키고 2024년에는 반등까지 기대해 볼만하다. 건물 부문에서도 더 이상 도시가스 보급 확대에 의한 감소 요인보다는 농촌지역 LPG 보급 확대에 의한 증가 요인이 더 크게 작용할 것으로 전망된다.