

2003년 석유수요 전망

석유수요전망위원회
대한석유협회

I. 2002년도 석유소비실적

1. 최근 석유수요동향

- 2002년도 석유소비는 전년동기 대비 2.5% 증가한 762,581천bbl(추정)

연도별 석유소비 추이

	1997	1998	1999	2000	2001	2002(추정)
GDP 증가율(%)	5.0	△6.7	10.9	8.8	3.0	6.1
물량(백만bbl)	793,898	670,278	719,657	742,557	743,667	762,581
증감률(%)	10.1(3.7)	△15.6	7.4	3.2	0.1	2.5

※ 1997년부터 통계작성기준이 IEA방식으로 변경되었으며, ()는 종전기준으로 했을 때의 증가율

- 최근 석유소비 증가는 1997년을 정점으로 타에너지(LNG 등)로의 전환 및 국내경기의 석유 의존도 하향추세 등으로 그 증가세가 하향 안정화되고 있음.
- ※ 1998년은 IMF 외환위기로 전년대비 15.6% 감소한 바 있음.
- 석유제품 소비는 산업경기 회복세로 전년동기 대비 1/4분기 1.7%, 2/4분기 0.5%, 3/4분기 3.0%, 4/4분기에 4.9% 증가함.

분기별 석유소비 증가율

	2001년					2002년(추정)				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
전년동기 대비(%)	△1.1	△0.7	0.2	2.1	0.1	1.7	0.5	3.0	4.9	2.5

- 올해 들어 산업생산이 회복세를 보이면서 산업부문 및 수송부문 석유소비는 전년대비 각각 3.8%, 5.5%로 크게 증가함
- 상반기 온화한 날씨 및 타에너지 대체(LNG 등) 등으로 가정·상업부문은 크게 감소(△11.3%)하였으나, 4/4분기 일찍 도래한 추위로 감소폭이 크게 줄어듦.

2. 부문별 석유소비

□ 산업부문

- 국내 산업활동 증가 및 수출 증가 등 경기 호조로 인하여 산업부문 소비는 3.8% 증가함.
- 산업부문 석유소비 중 65% 이상을 차지하는 나프타는 전년대비 4.8% 증가하는 반면, 나프타를 제외할 경우에는 타에너지 대체 등으로 1.9% 증가에 그침.

□ 수송부문

○ 경기호조에 따른 소비심리 회복 및 “자동차 특소세 면제 혜택” 등에 의한 지속적인 자동차 등록대수 증가, 유사(가짜)휘발유 단속 등으로 수송용 수요는 5.5% 증가를 보임.

□ 가정상업부문

○ 고유가에 의한 소비 감소 및 대체연료인 도시가스, 심야전력으로의 전환이 지속적으로 진행되었으나, 4/4분기 일찍 도래한 추위로 인한 난방수요 증가에 힘입어 전년대비 소폭(△0.2%)의 감소세를 보임.

□ 발전부문

○ 6월~10월간 경제성이 우월한 LNG 사용에 따른 발전용 석유수요 급감으로 전년대비 14.8% 감소함.
※ 11월 이후에는 LNG 수급악화로 수요가 급등세를 보임.

□ 도시가스부문

○ LNG로의 연료대체 지속으로 전년대비 4.2% 감소

부문별 석유소비실적

(단위 : 백만배럴, %)

구분	산업	수송	가정상업	발전	공공기타	도시가스	합계
2001년	359.9	231.1	99.8	41.5	9.4	1.9	743.7
2002년	373.4	243.9	99.6	35.4	8.5	1.8	762.6
증감률	3.8	5.5	△0.2	△14.8	△10.0	△4.2	2.5

3. 유종별 분석

□ 휘발유

“주5일 근무제 확산”, “자동차 특소세 면제 혜택”에 의한 차량등록대수 증가 등에 따른 수요증가로 2.5% 증가함.

□ 등유

고유가로 인한 소비감소 및 경제성, 편의 추구로 도시가스 및 심야전력 등 타에너지로의 전환으로 전년대비 5.1% 감소하였으나, 도시가스망 증가추세의 둔화 및 동절기 이상한파로 인하여 2001년(△11.7%)에 비하여 감소세가 크게 둔화됨.

□ 경유

레저용 차량의 급증과 경기호조에 따른 물동량 증가로 인하여 전년대비 4.8%의 소비증가세를 보였으나, 산업부문은 에너지세계개편에 따른 가격경쟁력 약화로 소비는 7.4% 감소함.

□ B-C유

경기회복에 따른 수요증가에도 불구하고, 국제유가 강세로 인한 발전수요 급감 및 가정상업용 수요의 지속적인 타에너지(LNG 등) 대체로 전년대비 5.9% 감소.

□ 나프타

석유화학 산업의 전반적인 호조로 인한 가동률 상승 및 2001년말 신규시설 증설로 인하여 전년대비 4.8% 소비증가를 보임.

□ LPG

○ 프로판은 도시가스부문의 LNG 전환에도 불구하고 경기호조에 따른 산업용 수요증가로 전년 대비 10.6% 증가.
○ 부탄은 에너지세계개편에 따른 가격인상으로 차량 증가세가 크게 둔화됨에 따라 최근 15%를 상회하던 수요 증가세가 2002년에는 전년대비 6.3%에 그침.

□ 아스팔트

신규도로 건설 감소 등에 따른 수요감소로 전년 대비 4.8% 감소세를 보임.

유종별 석유소비 실적

(단위 : 백만 bbl)

구분	휘발유	등유	경유	B-C유	나프타	LPG	기타	계
2001년	62.7	61.7	132.2	123.8	233.3	84.4	45.6	743.7
2002년	64.3	58.5	138.5	116.6	244.4	91.5	48.8	762.6
증감률	2.5	△5.1	4.8	△5.9	4.8	8.4	7.0	2.5

II. 2003년도 석유수요전망

1. 석유수급환경

1) 국제 석유수급 전망

○ 수요 : IEA는 100만b/d증가(7,670만b/d → 7,770만b/d)할 것으로 전망

EIA는 130만b/d증가(7,630만b/d → 7,760만b/d)할 것으로 전망

CGES는 70만b/d증가(7,670만b/d → 7,740만b/d)할 것으로 전망

- 중동정세 불안(이라크전쟁 발발 가능성 고조) 등 불안요인이 상존하나 개도국의 높은 경제성장률과 세계경제의 완만한 회복세로 세계 석유수요는 금년대비 70~130만b/d 증가한 7,730~7,770만b/d를 기록할 것으로 예상됨.

※ IEA : International Energy Agency,

EIA : Energy Information Administration,

CGES : Center for Global Energy Studies

(단위 : 백만 b/d)

구분	2002 (A)	2003					증감 (B)-(A)	
		1/4	2/4	3/4	4/4	평균(B)		
수요	계	76.7	77.7	76.2	77.5	79.3	77.7	1.0
공급	비OPEC	48.0	49.0	48.8	49.0	49.6	49.1	1.1
	OPEC NGL	3.5	3.7	3.8	3.8	3.8	3.8	0.3
	OPEC 원유	25.3	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	0.2
계	76.8	78.2	78.0	78.3	78.9	78.4	1.6	

자료 : 한국석유공사 「2003년 국제유가전망 (2002. 12)」

○ 공급 : OPEC의 목표유가(\$22~\$28/bbl) 달성을 위한 공급조절정책 기초하에서 비OPEC의 증산 및 OPEC의 시장점유율 방어로, 2002년의 타이트한 석유수급이 2003년도에는 70만b/d의 공급우위 전환이 예상됨.

2) 국제원유가 전망

○ 2003년 국제유가는 최근 이라크 전쟁 발발 가능성 고조와 베네수엘라 파업사태 지속에 따른 공급부족으로 인한 불안요인 해소여부에 따라 크게 좌우될 것으로 예상되나, 이라크 전쟁 단기화 및 베네수엘라 파업사태 진정 등으로 연간 국제유가는 21~23\$/bbl(Dubai 기준)에 그칠 것으로 전망임.

(단위 : \$/bbl)

시나리오	2002년	2003년	주요전제
고유가	24.2	24~26	- 이라크전쟁 장기화
기준유가		21~23	- 이라크 전쟁 단기 종료 - OPEC 감산 협력
저유가		19~21	- 전쟁 조기 종료, - OPEC 감산 협조 난항

자료 : 한국석유공사 2003년 국제유가전망 (2002. 12), 유가는 Dubai 기준

3) 국내경제전망

○ 2003년 국내 경제성장률은 2002년도 약 6.1%P 상승에 비해 소폭 둔화 될 전망이다.

○ 국내외 주요 경제연구기관은 5.3%~5.7% 수준의 경제성장률(GDP) 전망.

주요기관별 2003년 경제전망

(단위 : %)

기관별	한국은행	KDI	산업연구원	금융연구원	삼성	LG	ADB
GDP성장률	5.7	5.3	5.6	5.5	5%대	5.6	5.5

- 민간소비는 실질국민소득(GNI) 및 가계신용 증

가세의 둔화 등으로 증가율 감소가 예상되나, 아시아경제 성장세 지속 및 선진국 경제 완만한 회복세에 따른 수출 및 설비투자 증가로 연간 5%대 성장 전망.

4) 국내 자동차 산업 전망

- 2002년 내수는 8월말까지 특소세 인하영향과 경기상승세로 큰 폭(10.8%)으로 증가하였음.
- 2003년 내수는 경기상승세 둔화, 신차효과 소진, 에너지세율 조정으로 인한 유류가격의 인상, 디젤차 배출가스규제 강화 등으로 증가세가 크게 둔화되어 전년대비 3.7% 증가할 것으로 전망됨

2003년 자동차 수급전망

(단위 : 만대, %)

구분	2001년	2002년(추정)		2003년 전망	
			증가율		증가율
생 산	295	310	5.2	320	3.2
내 수	146	162	10.8	168	3.7
수 출	150	150	△0.1	155	3.3
수 입	1.0	1.8	84.1	2.8	55.6

자료 : 한국자동차공업협회 2003년 자동차산업 전망(2002. 12)

2. 2003년도 석유소비전망

1) 2003년도 국내석유소비는 776,146 천배럴로 전년대비 1.8% 증가할 것으로 전망됨.

- 부문별로는 산업, 수송, 발전, 공공부문은 증가하는 반면, 가정상업·도시가스 부문은 감소하는 것으로 전망됨.
- 유종별로는 난방용 유류인 등유, 프로판이 감소하는 반면 여타 유종은 소폭 상승하는 것으로 전망됨.

2) 부문별 석유수요

(1) 산업부문 : 경기둔화 및 석유제품 소비 비중 감

소로 인하여 전년대비 1.4%의 소폭 증가할 것으로 전망.

원료유 나프타는 3.0% 증가하는 반면, 경유·B-C유는 타 에너지 전환으로 전년대비 2.3% 감소할 것으로 전망됨.

(2) 수송부문 : 레저용 차량의 증가로 경유수요는 호조세가 지속될 것으로 보이나, 부탄은 에너지세제개편에 따른 가격경쟁력 저하로 수요 둔화가 예상되며, 전체적으로는 3.1% 증가할 것으로 전망됨.

(3) 가정상업부문 : 도시가스·심야전력등 타에너지 전환으로 전년대비 2.3% 감소할 것으로 전망됨.

(4) 공공기타 : 군납 증가로 인하여 전년대비 1.5% 증가 전망됨.

(5) 발전부문 : 2002년 11월 이후 국제 LNG 수급 불안에 따른 B-C 발전 가동량 증가 추세가 지속될 예정이며, 내년도 한전 연료사용 계획에 반영되어 전년대비 9.7% 증가 예상

(6) 도시가스부문 : LNG 전환으로 전년대비 32.1% 감소 예상

부문별 석유수요전망

(단위 : 천배럴, %)

구분	2001년(실적)			2002년(추정)			2003년 전망		
	물량	증감률	비중	물량	증감률	비중	물량	증감률	비중
산업부문	359,930	△2.8	48.4	373,433	3.8	49.0	378,842	1.4	48.8
수송부문	231,096	4.3	31.1	243,878	5.5	32.0	251,393	3.1	32.4
가정상업	99,778	△1.7	13.4	99,563	△0.2	13.1	97,225	△2.3	12.5
발전	41,529	7.8	5.6	35,394	△14.8	4.6	38,828	9.7	5.0
공공기타	9,440	19.6	1.3	8,499	△10.0	1.1	8,626	1.5	1.1
도시가스	1,894	△43.6	0.3	1,814	△4.2	0.2	1,231	△32.1	0.2
계	743,667	0.1	100.0	762,581	2.5	100.0	776,146	1.8	100.0

3) 유종별 석유소비전망

(1) 휘발유

2003년 휘발유 수요는 전년보다 1.7% 증가한 65.4백만 bbl로 전망

- 차량증가세 둔화 및 수송연료간 가격비율조정
으로 소폭 증가.

※ 휘발유 : 경유 : 부탄의 가격비율은 100 : 55 : 37
(2002. 7)에서 100 : 60 : 49 (2003. 7)로 조정

(2) 등유

2003년 등유 수요는 타에너지 전환 등으로 전년보다 6.5% 감소한 54.7백만 bbl로 전망

(3) 경유

2003년 경유 수요는 전년보다 2.6% 증가한 142.2백만 bbl 전망

- 레저용 차량 증가 및 연비당 가격경쟁력 우위 확보로 수요증가세 지속 전망.

(4) B-C유

2003년 B-C유 수요는 전년보다 2.9% 증가한 119.9백만 bbl 전망

- 산업/가정상업용 B-C유의 감소에도 불구하고 한전의 B-C 발전 수요 증가(11.7%)에 기인함.

(5) 나프타

2003년 나프타 수요는 전년보다 3.0% 증가한 251.8백만 bbl 전망

- 석유화학 경기의 호조 및 그에 따른 가동률 증가로 수요 증대

(6) 제트유

2003년 제트유의 수요는 전년보다 3.0% 증가한 21.1백만 bbl 전망

- 국내의 여행자 및 수송물동량 증가

(7) 프로판

2003년 프로판 수요는 전년대비 3.9% 감소한 43.8백만 bbl 전망

- 산업부문의 타원료 대체로 사용량 감소

(8) 부탄

2003년 부탄수요는 전년보다 2.5% 증가한 47.0백만 bbl 전망

- LPG 가격인상(에너지세제 개편)에 따른 LPG 차량 증가세 둔화로 인하여 수요는 전년대비 소폭 증가

(9) 아스팔트

2003년 아스팔트 수요는 전년대비 1.0% 증가한 10.6백만 bbl 전망

- 도로포장용 수요정체 예상 ☹

유종별 석유수요전망

(단위 : 천배럴, %)

구분	2001년(실적)			2002년(추정)			2003년 전망		
	물량	증감률	비중	물량	증감률	비중	물량	증감률	비중
휘발유	62,707	0.5	8.4	64,262	2.5	8.4	65,372	1.7	8.4
등유	61,707	△11.7	8.3	58,540	△5.1	7.7	54,749	△6.5	7.1
- 실내	49,542	△0.8	6.7	47,391	△4.3	6.2	45,595	△3.8	5.9
- 보일러	12,165	△39.1	1.6	11,149	△8.4	1.5	9,154	△17.9	1.2
경유	132,168	2.1	17.8	138,524	4.8	18.2	142,181	2.6	18.3
- 저유황	120,989	2.5	16.3	127,904	5.7	16.8	131,869	3.1	17.0
- 고유황	11,179	△1.6	1.5	10,620	△5.0	1.4	10,312	△2.9	1.3
B-A	2,714	△8.5	0.4	3,092	13.9	0.4	3,186	3.0	0.4
B-B	1,510	5.3	0.2	1,601	6.0	0.2	1,657	3.5	0.2
B-C	123,848	△1.2	16.7	116,581	△5.9	15.3	119,921	2.9	15.5
- 저유황	79,724	△3.2	10.7	73,075	△8.3	9.6	71,190	△2.6	9.2
- 고유황	44,124	2.7	5.9	43,506	△1.4	5.7	48,731	12.0	6.3
제트유	20,073	10.1	2.7	20,495	2.1	2.7	21,110	3.0	2.7
나프타	233,293	1.9	31.4	244,421	4.8	32.1	251,754	3.0	32.4
프로판	41,224	△12.1	5.5	45,613	10.6	6.0	43,834	△3.9	5.6
부탄	43,152	14.3	5.8	45,865	6.3	6.0	47,012	2.5	6.1
용제	794	7.8	0.1	1,090	37.4	0.1	1,101	1.0	0.1
아스팔트	11,033	7.2	1.5	10,503	△4.8	1.4	10,610	1.0	1.4
기타	9,444	16.0	1.3	11,994	27.0	1.6	13,660	13.9	1.8
총계	743,667	0.1	100.0	762,581	2.5	100.0	776,146	1.8	100.0