

2001년 석유수요전망

본 자료는 대한석유협회 석유수요전망위원회의 보고서
「2001년 석유수요전망」의 내용을 발췌·요약한 것임 <편집자 주>

- 대한석유협회 -

1. 2000년도 석유소비실적

1. 최근 석유수요동향

- 2000년도 석유소비는 전년동기 대비 3.4% 증가한 744,246천bbl(추정)

| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|-----------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|
| 물량(백만bbl) | 677.2 | 721.1 | 793.9 | 670.3 | 719.7 | 744.2 |
| 증감률(%) | 9.0 | 6.5 | 10.1(3.7) | -15.6 | 7.4 | 3.4 |

※ '97년부터 통계작성기준이 IEA방식으로 변경되었으며,

()는 종전기준으로 했을 때의 증가율

- 최근 석유소비는 증가율이 점차 둔화하는 추세를 보이다가 '98년에는 IMF 외환위기로 전년동기대비 무려 15.6% 감소하였음
- '99년은 경기침체에서 벗어나고 소비심리가 회복되면서 전년동기대비 7.4% 증가하였음
- 2000년 들어와서도 경기는 상승추세가 이어졌으나 하반기부터 경기가 급격히 침체되고 소비심리도 위축되어 2000년은 소비증가율이 3.4%증가에 그침

| | 1999년 | | | | | 2000년 | | | | |
|------------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| | 1/4 | 2/4 | 3/4 | 4/4 | 연간 | 1/4 | 2/4 | 3/4 | 4/4 | 연간 |
| 전년동기 대비(%) | 11.5 | 3.7 | 9.9 | 4.3 | 7.4 | 4.0 | 8.9 | 0.1 | 1.1 | 3.4 |

2. 부문별 석유소비

□ 산업부문

- 국제유가급등으로 소비심리가 위축되었고, 산업생산 활동도 석유소비가 적은 반도체나 컴퓨터산업은 호황을 보인 반면 타산업은 산업활동이 위축되는 경기양극화 현상으로 석유소비는 1.5% 증가할 것으로 추정.
- 산업부문 석유소비중 60% 이상을 차지하는 나프타는 전년대비 3.0%증가하는 반면 나프타를 제외할 경우는 0.9% 감소

□ 수송부문

- 국내외 석유가격의 상승으로 소비심리가 위축되어 휘발유소비가 감소 했음에도 불구하고 LPG와 경유차량의 증대로 전년대비 6.0% 증가함

□ 가정상업부문

- 고유가에 의한 소비감소 및 소비자들의 경제성, 편익성 추구로 도시가스 및 심야전력으로 연료전환이 급속히 진행되어 전년대비 4.6%의 소비감소를 보임

□ 발전부문

- 전력수요증대와 한전의 연료사용계획에 의한 B-C유의 수요증대로 전년대비 58.1% 증가

□ 도시가스부문

- LNG로의 연료대체로 전년대비 31.5% 감소

부문별 석유소비실적

(단위 : 백만배럴, %)

| 구분 | 산업 | 수송 | 가정상업 | 발전 | 공공기타 | 도시가스 | 합계 |
|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|
| '99년 | 355.7 | 205.9 | 120.8 | 23.7 | 9.0 | 4.5 | 719.7 |
| 2000년 | 361.1 | 218.2 | 115.3 | 37.5 | 9.0 | 3.1 | 744.2 |
| 증감률 | 1.5 | 6.0 | -4.6 | 58.1 | 0.4 | -31.5 | 3.4 |

3. 유종별 분석

□ 휘발유

휘발유에 대한 과중한 세금부과로 LPG가격과의 차이가 크게 발생하여 승용차의 수요가 일부 LPG차량으로 전환되고, 국제유가급등, 체감경기 하락등으로 운행이 자제됨에 따라 전년대비 2.5% 감소함

□ 등유

국제유가급등에 따른 국내유가인상으로 소비가 위축되고 급년 동절기 온난화 및 경제성 에너지로의 전환등으로 전년대비 9.0% 감소함

보일러등유와 실내등유는 가격차이축소로 실내등유는 13.3%증가한 반면 보일러등유는 37.8% 감소함

□ 경유

상대적으로 저렴한 수송용 경유의 수요증대로 전년 대비 4.0% 증가

※ 전년대비 경유차량 증가율 약 10%

(휘발유차량은 2% 증가)

□ B-C유

가정상업부문의 수요감소에도 불구하고 전력수요증대에 따른 정지발전소 재가동으로 전년대비 10.0% 증가함

□ 나프타

상반기는 국내의 경기의 전반적인 호조로 전년동기대비 7.8% 증가하였으나 하반기에는 국내경기침체등으로 석유화학업종의 가동률이 하락하여 연간은 전년대비 3.0% 증가함

□ LPG

프로판은 가정상업부문의 수요부진 및 도시가스부문에서 LNG연료로의 전환으로 전년대비 1.7% 감소한 반면, 부탄은 LPG차량 증대로 무려 28.0% 증가함

□ 아스팔트

건설경기악화 및 도로포장용 수요침체로 전년대비 1.1% 증가에 그침

〈유종별 석유소비 실적〉

(단위 : 백만bbl)

| 구분 | 휘발유 | 등유 | 경유 | B-C유 | 나프타 | LPG | 기타 | 계 |
|-------|------|------|-------|-------|-------|------|------|-------|
| 1999년 | 63.9 | 76.9 | 126.1 | 116.3 | 218.9 | 77.0 | 40.6 | 719.7 |
| 2000년 | 62.3 | 70.0 | 131.1 | 127.9 | 225.6 | 84.6 | 42.7 | 744.2 |
| 증감률 | -2.5 | -9.0 | 4.0 | 10.0 | 3.0 | 9.8 | 5.2 | 3.4 |

II. 2001년도 석유수요전망

1. 석유수급환경

1) 국제 석유수급 전망

(단위 : 백만b/d)

| 구분 | 2000 (A) | 2001 | | | | | 증감 (B)-(A) | |
|----|-------------|------|------|------|------|-----------|---------------|-----|
| | | 1/4 | 2/4 | 3/4 | 4/4 | 평균(B) | | |
| 수요 | 계 | 75.6 | 79 | 75.6 | 77.1 | 79.8 | 77.5 | 1.9 |
| 공급 | 비OPEC | 45.9 | 46.7 | 46.4 | 46.4 | 47.1 | 46.7 | 0.8 |
| | OPEC NGL | 2.9 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 1.0 |
| | OPEC원유 | 28.1 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 (I) | 1.4 |
| | | | 28.5 | 28.8 | 28.5 | 28.5 | 28.5 (II) | 0.4 |
| 계 | 76.9 | 79.2 | 78.9 | 78.9 | 79.6 | 79.2 (I) | 2.3 (I) | |
| | | 78.2 | 77.9 | 77.9 | 78.6 | 78.2 (II) | 1.3 (II) | |

자료 : 한국석유공사 「2001년 국제유가전망 (2000. 11)」

○ 수요 : IEA는 190만 b/d증가(7,560만 b/d→7,750만 b/d)할 것으로 전망

ESAI는 150만 b/d증가(7,550만b/d→7,700만 b/d)할 것으로 전망

→ 고유가로 인한 일부 개도국의 수요위축 가능성에도 불구하고, 비교적 안정적인 세계경제성장을 바탕으로 2001년 세계석유수요는 금년 대비 150만 b/d이상 증가할것으로 예상됨

※ IEA : International Energy Agency,
ESAI : Energy Security Analysis Inc.

○ 공급 : 비OPEC의 증산기대에도 불구하고, OPEC의 생산수준 여하에 따라 상당한 편차를 보일 전망

(I) OPEC의 원유생산을 현생산수준(2,950만 b/d 상당)을 유지할 때 :

☞ 230만b/d 증가한 7,920만 b/d

(II) OPEC의 원유생산을 100만 b/d 감산할 때 :

☞ 130만b/d 증가한 7,820만 b/d

2) 국제원유가 전망

○ 2001년 국제유가는 최근 국제석유시장에서의 OPEC의 영향력을 감안 할때 OPEC의 생산정책에 따라 크게 좌우될 전망이다

(단위 : \$/bbl)

| 시나리오 | 2000년 | 2001년 | OPEC의 감산규모 |
|------|-------|-------|---------------|
| 고유가 | 27.0 | 27~30 | 100만b/d 초과감산 |
| 기준유가 | | 23~27 | 50~100만b/d 감산 |
| 저유가 | | 20.23 | 50만 b/d 이하감산 |

자료 : 한국석유공사 2001년 국제유가전망 (2000. 11),
유가는 두바이유 기준

3) 국내경제전망

○ 2001년 국내경제성장률은 금년도의 약 9%(추정치)상승에 비해 크게 둔화될 전망

○ 국내외 주요 경제연구기관의 경제성장률(GDP)전망을 종합해보면

① 기업 및 금융부문 구조조정 성공여부 ② 국제유가의 안정여부에 따라 최저 4.0%에서 최고 6.0% 성장할 것으로 전망

주요기관별 2001년 경제전망

| 기관별 | 한국은행 | KDI | 한경연 | 삼성 | LG | OECD | 폴드만삭스 |
|--------|------|-----|---------|-----|-----|------|-------|
| GDP성장률 | 5.3 | 5.4 | 4.6~5.9 | 5.7 | 5~6 | 5.8 | 4.0 |

○ 따라서 다음 세가지 케이스로 경제성장률을 가정함

i) 기준케이스(5.3%) : 주요경제연구기관의 전망치를 종합하여 가정

ii) 낙관적 케이스(5.9%) : 국내기업 및 금융의 구조조정이 제대로 이루어져 성과를 거두고 소비자물가는 환율하락에 따른 수입물가하락으로 소폭 상승에 그칠 것으로 가정

iii) 비관적 케이스(4.0%) : 구조조정의 부진으로 신용경색이 장기화되고 소비자물가 및 환율이 상승할 것으로 가정

2. 2001년도 석유소비전망(기준케이스)

1) 2001년도 국내석유소비는 760,536 천배럴로 전년 대비 2.2% 증가할 것으로 전망

- 부문별로는 산업, 수송, 발전부문은 증가하는 반면, 가정상업·도시가스 부문은 감소하는 것으로 전망

- 유종별로는 난방용유류인 등유, 프로판이 감소하는 반면 기타유종은 소폭 상승하는 것으로 전망됨

2) 부문별 석유수요

(1) 산업부문 : 경기침체로 전년 대비 1.0%의 소폭증가할 것으로 전망. 석유화학 원료용인 나프타를 제외하면 전년수준에서 머물 것으로 전망됨

- (2) 수송부문 : 전체적으로는 3.9% 증가할 것으로 전망되나, 휘발유의 소비는 0.9%증가에 그치는 반면 상대적으로 저렴한 경유 및 부탄의 소비는 각각 3.4%, 12.3% 증가할 것으로 전망됨
- (3) 가정상업부문 : 고유가에 의한 소비감소 및 도시가스·심야전력등 타 연료로의 전환에 따라 전년 대비 1.3% 감소
- (4) 공공기타 : 경기침체 및 고유가로 전년수준의 정체전망 (0.1% 증가)
- (5) 발전부문 : 한전의 연료사용계획에 의거 전년대비 18.2% 증가예상
- (6) 도시가스부문 : LNG 전환으로 전년대비 42.2% 감소 예상

부문별 석유수요전망

(단위 : 천배럴, %)

| | 99실적 | | | 2000년 추정 | | | 2001년 전망 | | |
|------|---------|------|------|----------|-------|------|----------|-------|------|
| | 물량 | 증감률 | 비중 | 물량 | 증감률 | 비중 | 물량 | 증감률 | 비중 |
| 산업부문 | 355,718 | 2.9 | 49.4 | 361,083 | 1.5 | 48.5 | 364,819 | 1.0 | 48.0 |
| 수송부문 | 205,881 | 9.7 | 28.6 | 218,202 | 6.0 | 29.3 | 226,762 | 3.9 | 29.8 |
| 가정상업 | 120,811 | 18.2 | 16.8 | 115,312 | -4.6 | 15.5 | 113,774 | -1.3 | 15.0 |
| 발전 | 23,739 | 9.0 | 3.3 | 37,530 | 58.1 | 5.0 | 44,355 | 18.2 | 5.8 |
| 공공기타 | 8,983 | 4.7 | 1.2 | 9,023 | 0.4 | 1.2 | 9,035 | 0.1 | 1.2 |
| 도시가스 | 4,518 | 8.0 | 0.6 | 3,096 | -31.5 | 0.4 | 1,790 | -42.2 | 0.2 |
| 계 | 719,650 | 7.4 | 100 | 744,246 | 3.4 | 100 | 760,536 | 2.2 | 100 |

3) 유종별 석유소비전망

(1) 휘발유

2001년 휘발유수요는 전년보다 1.0% 증가한 62.9백만 bbl로 전망
 - 고유가와 차량유지비의 상승에 따른 승용차수요

의 증가세 둔화

- 수송연료간 가격비율조정 반영.

※ 휘발유 : 경유 : 부탄의 가격비율은 100 : 47 : 26
 (2000. 7)에서 100 : 52 : 32 (2001. 7)로 조정

(2) 등유

2001년 등유수요는 전년보다 4.3% 감소한 67.0백만 bbl로 전망

- 고유가 및 타연료로의 전환등에 기인

(3) 경유

2001년 경유수요는 전년보다 3.5% 증가한 135.7백만 bbl 전망

- 자동차메이커의 경유차량 출고증가로 경유소비 증대 예상

(4) B-C유

2001년 B-C유 수요는 전년보다 4.5% 증가한 133.7백만 bbl 전망

- 산업용 B-C유의 감소에도 불구하고 한전의 연료유 사용계획을 반영하여 큰 폭 증대 예상

(5) 나프타

2001년 나프타의 수요는 전년보다 1.5% 증가한 228.9백만bbl 전망

- 경기침체 및 석유화학제품시장의 환경변화를 고려하여 소폭증대예상

(6) 제트유

2001년 제트유의 수요는 전년보다 4.5% 증가한 19.8백만 bbl 전망

- 국내외 여행자 및 수송물동량 증대 감안

(7) 프로판

2001년 프로판 수요는 전년대비 0.7% 감소한 46.1백만 bbl 전망

- 가정상업 및 산업부문의 소폭증대에도 불구하고 LNG로의 연료대체로 도시가스부문에서 42.4% 감소 반영

(8) 부탄

2001년 부탄수요는 전년보다 9.7% 증가한 41.9백만 bbl 전망

- 2001년 7월부터 시행예정인 에너지세제개편에 따른 LPG가격인상을 우려한 소비자들의 LPG차량의 출고기피로 전년대비 증가세는 다소 둔화될 전망

(9) 아스팔트

2001년 아스팔트 수요는 전년대비 2.6% 증가한 10.7백만 bbl 전망

- 도로포장용 수요증대 예상

유종별 석유수요전망

(단위 : 천배럴, %)

| | '99년실적 | | | 2000년 추정 | | | 2001년 전망 | | |
|------|---------|------|------|----------|-------|------|----------|------|------|
| | 물량 | 증감률 | 비중 | 물량 | 증감률 | 비중 | 물량 | 증감률 | 비중 |
| 휘발유 | 63,879 | 4.6 | 8.9 | 62,288 | -2.5 | 8.4 | 62,894 | 1.0 | 8.3 |
| 등유 | 76,928 | 25.2 | 10.7 | 70,030 | -9.0 | 9.4 | 66,985 | -4.3 | 8.8 |
| 경유 | 126,069 | 4.7 | 17.5 | 131,129 | 4.0 | 17.6 | 135,702 | 3.5 | 17.8 |
| B-C유 | 116,269 | 8.5 | 16.2 | 127,931 | 10.0 | 17.2 | 133,658 | 4.5 | 17.6 |
| 제트유 | 18,374 | 6.3 | 2.6 | 18,945 | 3.1 | 2.6 | 19,800 | 4.5 | 2.6 |
| 나프타 | 218,908 | 2.4 | 30.4 | 225,553 | 3.0 | 30.3 | 228,949 | 1.5 | 30.2 |
| 프로판 | 47,178 | 9.4 | 6.6 | 46,399 | -1.7 | 6.2 | 46,073 | -0.7 | 6.1 |
| 부탄 | 29,825 | 20.0 | 4.1 | 38,167 | 28.0 | 5.1 | 41,882 | 9.7 | 5.5 |
| 용제 | 735 | 27.2 | 0.1 | 700 | -4.8 | 0.1 | 700 | 0.0 | 0.1 |
| 아스팔트 | 10,296 | 4.5 | 1.4 | 10,406 | 1.1 | 1.4 | 10,680 | 2.6 | 1.4 |
| 기타 | 11,189 | 5.0 | 1.6 | 12,698 | 13.49 | 1.7 | 13,213 | 4.1 | 1.7 |
| 총계 | 719,650 | 7.4 | 100 | 744,246 | 3.4 | 100 | 760,536 | 2.2 | 100 |

3. 시나리오별 석유수요전망

- 1) 2001년도는 국내경제성장 및 국제유가의 불확실성

으로 인해 기준케이스, 낙관적케이스, 비관적케이스로 시나리오를 구분하여 전망함

2) 경제성장률 및 국제유가

| | 낙관적케이스 | 기준케이스 | 비관적케이스 |
|---------------|--------|-------|--------|
| GDP성장률 | 5.9% | 5.3% | 4.0% |
| 국제유가(Dubai기준) | 20 \$ | 25 \$ | 30 \$ |

3) 석유수요전망

<기준케이스> : 2000년 대비 2.2% 증가예상

<낙관적케이스> : 2000년 대비 3.8% 증가예상

<비관적케이스> : 2000년 대비 -1.1% 감소예상

시나리오별 석유수요전망

(단위 : 천배럴, %)

| | 낙관적케이스 | | 기준케이스 | | 비관적케이스 | |
|--------|---------|------|---------|------|---------|------|
| | 물량 | 증감률 | 물량 | 증감률 | 물량 | 증감률 |
| 휘발유 | 63,870 | 2.5 | 62,894 | 1.0 | 60,419 | -3.0 |
| 등유 | 69,000 | -1.5 | 66,985 | -4.3 | 63,232 | -9.7 |
| 경유 | 139,242 | 6.2 | 135,702 | 3.5 | 130,793 | -0.3 |
| 제트유 | 20,150 | 6.4 | 19,800 | 4.5 | 19,300 | 1.9 |
| (경질유계) | 292,262 | 3.5 | 285,381 | 1.1 | 273,744 | -3.1 |
| B-A | 3,144 | 4.7 | 3,109 | 3.5 | 3,047 | 1.4 |
| B-B | 1,534 | 3.1 | 1,524 | 2.4 | 1,497 | 0.6 |
| B-C | 135,519 | 5.9 | 133,658 | 4.5 | 131,703 | 2.9 |
| (중질유계) | 140,197 | 5.9 | 138,291 | 4.4 | 136,247 | 2.9 |
| 프로판 | 46,573 | 0.4 | 46,073 | -0.7 | 44,673 | -3.7 |
| 부탄 | 42,382 | 11.0 | 41,882 | 9.7 | 39,382 | 3.2 |
| 에너지유계 | 521,414 | 4.4 | 511,627 | 2.5 | 494,046 | -1.1 |
| 나프타 | 230,149 | 2.0 | 228,949 | 1.5 | 223,353 | -1.0 |
| 용제 | 800 | 14.3 | 700 | 0.0 | 700 | 0.0 |
| 아스팔트 | 11,029 | 6.0 | 10,680 | 2.6 | 9,943 | -4.4 |
| 기타 | 8,980 | 9.4 | 8,580 | 4.6 | 8,000 | -2.5 |
| 비에너지유계 | 250,958 | 2.5 | 248,909 | 1.7 | 241,996 | -1.2 |
| 총계 | 772,372 | 3.8 | 760,536 | 2.2 | 736,042 | -1.1 |