

특별기획

'95년 석유시장전망

'95년

석유수요전망

문 영 석
〈에너지경제연구원〉
〈석유정책연구팀〉

1. 94년 에너지 수요추계

- 94년의 급속한 경기회복세에 따라 94년 총에너지 수요증가율 잠정치는 9.8%에 이를 전망이다.
 - 이는 93년에 비해 0.4% 포인트 소비증가율이 상승한 것으로 92년 이래의 소비증가율 둔화추세가 소폭 반전된 것임.
 - 에너지소비증가율 둔화추세가 94년에 반전된 이유는 하계이상고온에 따른 전력 수요급증과 경기 팽창에 의한 산업부문의 석유수요급증 때문임.
 - 94년의 에너지소비증가율 상승은 기후요인에 의한 에너지전환부문의 소비증가율 1.1%포인트를 제외하면 8.7%가 되어 이전의 소비증가율 둔화추세가 지속되고 있는 것으로 판단됨.
- 94년의 에너지-GNP 탄성치는 1.22로 전년에 비해 0.45 하락하여 점차 안정적인 에너지소비패턴으로 이행하고 있음.

2. 95년 에너지수요전망

- 95년 총에너지수요는 94년대비 8.5% 증가할 전망이다.
 - 94년의 전년비 증가율 9.8%에 비해 1.3%포인트 증가율이 둔화될 전망이다. 따라서 에너지수요는 93년부터 3년연속 10%이하의 소비증가율을 보일 것으로 예상됨. 이는 89년이래 급속한 에너지소비증가추세가 93년을 기점으로 완만하게 둔화되고 있음을 의미함.
- 전망의 전제
 - 경제성장률 전망:

기준안	94년 8.0%, 95년 7.2%
고성장안	94년 8.0%, 95년 7.5%
 - 제조업성장률 전망:

기준안	94년 9.6%, 95년 8.2%
고성장안	94년 9.6%, 95년 8.5%

〈표-1〉 95년 에너지수요전망(기준안)

(단위 : 천TOE, %)

	1994	1995	증 감 율		
			1993	1994	1995
1차 에너지소비	139,302.7	151,158.4	9.37	9.79	8.51
석탄	29,145.9	31,753.9	9.59	12.61	8.95
석유	86,685.1	93,020.8	9.42	10.43	7.31
L N G	7,008.1	9,275.4	24.93	22.45	32.35
원자력	14,563.6	15,030.4	2.84	0.20	3.21
기타	1,900.0	2,078.0	15.75	-15.31	9.36
전환 부문	25,261.1	26,449.7	6.75	10.65	4.71
최종 에너지	114,041.7	124,708.7	9.96	9.60	9.35
석탄	18,921.6	19,983.8	1.98	-0.72	5.61
석유	76,940.9	83,493.0	11.02	10.11	8.52
도시가스	4,273.9	5,836.8	36.41	41.18	36.57
전력	12,542.5	13,704.4	10.84	14.18	9.26
기타	1,362.8	1,690.7	27.35	23.69	24.06
산업 부문	60,737.4	66,057.1	9.38	9.26	8.76
석유	35,956.5	38,476.8	7.01	10.11	7.01
유연탄	15,298.0	16,350.2	13.31	2.82	6.88
전력	7,335.7	8,023.5	8.54	11.46	9.38
수송 부문	23,450.7	25,970.8	13.97	11.04	10.75
휘발유	6,452.8	7,530.5	20.83	21.10	16.70
경유	10,930.9	11,433.7	8.65	5.60	4.60
가정 상업 부문	27,333.7	29,814.3	8.84	9.15	9.07
무연탄	2,818.2	2,123.7	-29.44	-24.47	-24.64
석유	15,994.9	17,276.8	18.25	9.04	8.01
도시가스	3,526.4	4,899.7	39.21	43.93	38.94
전력	4,386.5	4,784.3	15.40	19.75	9.07
공공 기타 부문	2,519.8	2,866.6	1.66	9.74	13.76

주 : 94년은 1~9월 실적에 기초한 잠정치임.

〈표-2〉 95년 에너지수요전망(고성장안)

(단위 : 천TOE, %)

	1994	1995	증 감 율		
			1993	1994	1995
1차 에너지소비	139,302.7	151,577.0	9.37	9.79	8.81
석탄	29,145.9	31,902.7	9.59	12.61	9.46
석유	86,685.1	93,169.6	9.42	10.43	7.48
L N G	7,008.1	9,321.2	24.93	22.45	33.01
원자력	14,563.6	15,105.5	2.84	0.20	3.72
기타	1,900.0	2,078.0	15.75	-15.31	9.36
전환 부문	25,261.1	26,558.8	6.75	10.65	5.14
최종 에너지	114,041.7	125,018.2	9.96	9.60	9.62

석탄	18,921.6	20,073.7	1.98	-0.72	6.09
석유	76,940.9	83,641.8	11.02	10.11	8.71
도시가스	4,273.9	5,901.6	36.41	41.18	38.08
전력	12,542.5	13,710.3	10.84	14.18	9.31
기타	1,362.8	1,690.7	27.35	23.69	24.06
산업부문	60,737.4	66,258.0	9.38	9.26	9.09
석유	35,956.5	38,579.0	7.01	10.11	7.29
연탄	15,298.0	16,431.9	13.31	2.82	7.41
전력	7,335.7	8,026.8	8.54	11.46	9.42
수송부문	23,450.7	25,988.3	13.97	11.04	10.82
휘발유	6,452.8	7,536.9	20.83	21.10	16.80
경유	10,930.9	11,444.7	8.65	5.60	4.70
가정상업부문	27,333.7	29,903.4	8.84	9.15	9.4
연탄	2,818.2	2,124.4	-29.44	-24.47	-24.62
석유	15,994.9	17,306.0	18.25	9.04	8.20
도시가스	3,526.4	4,956.8	39.21	43.93	40.56
전력	4,386.5	4,786.3	15.40	19.75	9.11
공공기타부문	2,519.8	2,868.5	1.66	9.74	13.84

주: 94년은 1~9월 실적에 기초한 잠정치임.

3. 에너지소비증가율 둔화요인

기 때문임.

(1) 에너지전환부문의 소비증가율 둔화

94년의 발전부문 에너지소비증가율 급증현상은 93년과 94년의 하계기온차가 이례적으로 큰 때문이므로 95년도에 평년기온을 가정하면 에너지전환부문 소비증가율은 대폭 낮아질 전망이다

(2) 산업부문 석유소비증가율 둔화

석유화학부문의 나프타소비와 제조업전반의 B-C유 소비증가율이 94년에 비해 둔화될 것으로 전망됨. 이는 95년의 제조업경기가 94년에 비해서는 소폭 둔화(제조업 성장률 94년 9.6%, 95년 8.2%)되고 원단위역시 개선될 것으로 전망되

(3) 가정상업부문 전력소비증가율 둔화

94년에 28.3%의 높은 증가율을 보인 서비스업부문의 전력수요증가추세가 95년에는 11.2%로 대폭 둔화될 전망이다. 이는 94년 하계이상고온 현상으로 인하여 냉방부하가 급증하였으나 95년 평년기온을 가정하면 소비증가율이 전년에 비해 상대적으로 낮아질 전망이다. 서비스업의 전력원단위 악화율은 94년 16%에서 95년에 0.4%로 감소하여 동부문의 전력수요급증이 진정될 전망이다.

○에너지소비 GNP탄성치는 93년부터 계속 하락하여 95년에는 1.18이 예상된다.

〈표-3〉 에너지 주요지표 변화추이 전망

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
1차 에너지소비 (천TOE)	93,192	103,622	116,010	126,879	139,302	151,158
(증감률, %)	(14.1)	(11.2)	(12.5)	(9.4)	(9.8)	(8.5)
최종에너지소비 (천TOE)	75,107	83,803	94,623	104,048	114,042	124,709
(증감률, %)	(14.0)	(11.6)	(13.6)	(10.0)	(9.6)	(9.4)
에너지원단위 (TOE/90불면, 백만원)	0.52	0.53	0.57	0.59	0.59	0.60
(증감률, %)	(4.0)	(1.9)	(7.5)	(3.5)	(0.0)	(1.6)
에너지/GNP탄성치	1.47	1.23	2.50	1.68	1.22	1.18
석유의존도(%)	53.8	57.5	61.8	61.9	62.2	61.5

4. 석유수요 전망

〈표-4〉 기준안 : 경제성장을 94년 8.0%, 95년 7.2%

(단위 : 천배럴, %)

	석 유 수 요			증 가 율		
	1993	1994 (잠정)	1995 (전망)	1993	1994 (잠정)	1995 (전망)
연 료 유	44,615.5	49,118.2	52,939.2	9.7	10.1	7.8
회 발 유	4,250.8	5,127.1	5,979.2	20.6	20.6	16.6
등 유	4,325.9	4,869.2	5,262.7	26.3	12.6	8.1
경 유	113,802.1	14,845.9	15,986.9	8.3	7.6	7.7
B - C 유	14,554.8	16,037.2	16,681.3	3.9	10.2	4.0
프 로 판	3,957.6	4,218.0	4,482.3	12.1	6.6	6.3
부 탄	1,986.2	2,175.6	2,377.1	6.6	9.5	9.3
기 타	1,738.1	1,845.2	2,169.7	10.1	6.2	17.6
비 연 료 유	11,842.0	13,260.0	14,073.3	10.2	12.0	6.1
나 프 타	10,857.7	12,204.1	12,924.1	11.8	12.4	5.9
용 제	410	681	833	17.2	66.2	22.3
아 스 팔 트	945.3	9,878	1,065.9	-5.2	-4.5	7.9
합 계	56,457.5	62,378.2	67,012.5	9.8	10.5	7.4
정 제 능력	167.5	1,700	1,963	16.3	1.5	15.5

주 : 94년 수치는 94년 1~9월 실적치에 근거한 잠정치임.

〈표-5〉 고성장안 : 경제성장을 94년 8.0%, 95년 7.5%

(단위 : 천배럴, %)

	석 유 수 요			증 가 율		
	1993	1994 (잠정)	1995 (전망)	1993	1994 (잠정)	1995 (전망)
연 료 유	44,615.5	49,118.2	53,009.4	9.7	10.1	7.9
회 발 유	4,250.8	5,127.1	5,984.0	20.6	20.6	16.7

등유	4,325.9	4,869.2	5,283.9	26.3	12.6	8.5
경유	113,802.1	14,845.9	15,998.9	8.3	7.6	7.8
B-C유	14,554.8	16,037.2	16,713.5	3.9	10.2	4.2
프로판	3,957.6	4,218.0	4,482.3	12.1	6.6	6.3
부탄	1,986.2	2,175.6	2,377.1	6.6	9.5	9.3
기타	1,738.1	1,845.2	2,169.7	10.1	6.2	17.6
비연료유	11,842.0	13,260.0	14,107.3	10.2	12.0	6.4
나프타	10,857.7	12,204.1	12,948.5	11.8	12.4	6.1
용제	410	681	878	17.2	66.2	28.9
아스팔트	945.3	9,878	1,071.0	-5.2	-4.5	8.4
합계	56,457.5	62,378.2	67,116.7	9.8	10.5	7.6
정제능력	167.5	1,700	1,963	16.3	1.5	15.5

주: 94년 수치는 94년 1~9월 실적치에 근거한 잠정치임.

(1) 94년 석유수요 추계

- 94년의 급속한 경기회복세에 따라 94년 총석유 수요증가를 잠정치는 10.5%에 이를 전망이다.
- 석유소비증가를 둔화추세가 94년에 반전된 이유는 석유화학부문의 나프타소비와 산업 및 발전부문의 B-C유, 수송부문의 휘발유소비증가가 높았기 때문임.

(2) 95년 석유수요전망

- 95년 총석유수요는 94년대비 7.4% 증가할 전망이다.
- 94년의 전년비 증가율 10.5%에 비해 3.1% 포인트 증가율이 둔화될 전망이다. 94년 석유소비증가가 경기와 기후요인에 의해 유발되었다면 95년에는 두요인이 모두 석유소비증가를 둔화시키는 방향으로 작용할 것이 예상된다.

(3) 석유소비증가를 둔화요인

1) 발전부문 B-C유 소비 감소

94년에는 하계이상고온으로 93년에 비해 발전부문 석유사용량이 급증하였음. 95년도에 평년기온을 유지한다면 발전부문 B-C유 소비량은

전년비 5.4% 감소가 예상됨

2) 산업부문 나프타소비증가를 둔화

94년도에는 국제석유화학제품시장의 수급불균형에 의해 국내 석유화학부문의 경기가 급속히 신장되었음. 95년도에는 석유화학부문의 생산이 전년비 소폭 둔화가 예상됨.

3) 가정상업부문 등유소비증가를 둔화

가정상업부문 취사, 난방연료가 석유에서 가스로 전환되는 추세가 95년에도 계속 이어질 것이 예상됨.

4) 수송용 휘발유소비증가를 둔화

승용차보유대수 증가율이 지속적으로 둔화되고 있어 휘발유소비증가율은 전년 보다는 4.4%포인트 낮아질 전망이다.

- 90년대 들어 처음으로 석유소비 GNP탄성치가 1이하로 떨어지게 됨.

(4) 주요유종 수요전망

1) 수송용 휘발유

- 수송용 휘발유 수요증가율은 전년비 4.4%포인트 하락한 16.7%로 전망됨.

- '95년 휘발유소비증가를 둔화가 두드러진

요인은 주로 승용차등록대수 증가율의 하락에서 찾을 수 있음.

○ 휘발유소비증가 요인을 승용차보유동향(등록대수)과 이용동향(대당 연평균 주행거리)으로 나누어 보면 등록대수 증가율과 이용율이 모두 휘발유소비증가율을 둔화시키는 방향으로 작용

하고 있음.

승용차 이용율

○ 승용차 대당 평균주행거리(km/년)는 계속 감소하는 추세가 '95년에도 이어져 '95년에 약 16,195km를 주행할 것이 예상됨.

〈표-6〉 휘발유 소비증가 구성요인

	휘발유소비 (천배럴)	증가율 (%)	자 가 용 (대)	증가율 (%)	평균주행 거리(km/년)	이 용 율 증가율(%)
1990	26,911	20.9	272,785.2	31.5	20,387	-10.6
1991	33,419	24.2	346,105.7	26.9	19,098	-2.7
1992	40,381	20.8	427,125.3	23.4	17,890	-2.6
1993	48,902	21.1	518,957.2	21.5	16,735	-0.4
1994	57,068	16.7	612,520.4	18.0	16,195	-1.3

2) 가정상업용 등유 및 프로판

○ '95년 등유소비는 전년에 비해 증가율이 크게 둔화된 8.7% 증가에 머무를 것으로 전망됨.
- 이는 최근들어 이루어진 연탄사용가구의 연료전환추세가 둔화되고 신규주택의 난방연료로 가스보급이 급속히 이루어지고 있기 때문임.

- 반면 등유 및 프로판 가구당사용량은 지속적으로 증가하고 있음.

○ 그러나 가정상업용 연료유에서 등유와 프로판이 차지하는 비중의 상승추세가 '94년부터 반전하여 '94년에 58.0%에서 '95년에는 57.8%로 줄어들 전망임.

〈표-7〉 가정상업용 등유 및 프로판 수요증가

(단위 : 천배럴, 천호, %)

	등 유 + 프 로 판	증 가 율	수용가수	증가율	가구당사용량	증가율
1991	42,599	9.1	9,131	7.5	4.67	1.5
1992	52,601	23.5	9,784	7.2	5.38	15.2
1993	63,903	21.5	10,110	3.3	6.32	17.5
1994	69,558	8.8	10,726	6.1	6.48	2.5
1995	73,287	5.4	10,939	2.0	6.72	3.7

주 : 석유사용가구수(전력의 가정용 + 상업용수용가구수 : 단위 : 호)

3) 수송용 경유

○ '95년 경유소비는 전년과 비슷한 7.7% 증가하

고, 전체 경유소비의 49%를 점하는 수송용 경유는 전년보다 1.0%포인트 감소한 4.6% 증

가가 예상됨.

- 상용차등록대수 증가율은 전년보다 0.5% 포인트 감소한 12.7%로 전망됨.
- 상용차보급이 성숙기에 접어들면서 신규수

요보다 대체수요의 비중이 점차 커지는 것이 등록대수 증가율 둔화의 한 요인으로 판단됨.

〈표-8〉 상용차 차종별 등록대수

(단위 : %)

	1991	1992	1993	1994	1995
버스	506,472	483,575	527,958	591,105	665,942
화물차	1,077,467	1,261,522	1,448,634	1,648,214	1,856,887
합계	1,598,786	1,769,837	1,976,592	2,239,319	2,522,829
(증가율)	17.5	10.7	13.1	13.3	12.7

- 상용차의 대당경유소비량은 지속적인 감소추세에 있어 '95년에 약 8.1% 감소 전망.
- 상용차대당 경유소비량의 감소는 자가용 화

물차 대수증가에 따라 대당 이용율의 감소 때문임.

〈표-9〉 경유수요 증가추이 및 구성요인

	경유소비 (천배럴)	증가율 (%)	상용차 (천대)	증가율 (%)	생산자 출하지수	증가율 (%)	대당경유소비량 증가율(%)
1991	59,595	12.6	1,520	15.2	109.7	9.7	-2.6
1992	65,137	9.3	1,770	16.4	116.3	6.0	-7.1
1993	70,771	8.6	2,002	13.1	122.8	5.6	-4.5
1994	74,734	5.6	2,239	13.3	137.1	11.2	-7.7
1995	78,172	4.6	2,523	12.7	141.2	15.0	-8.1

4) 산업용 B-C유

- '95년 제조업부문 B-C유 소비는 전년보다 증가율이 1.1포인트 낮아진 8.0%로 전망됨.
- 철강, 화학업종의 생산활동이 94년에 이어 95년에도 호조를 보일 것으로 전망되지만

그동안 지속되어 오던 원단위악화 추세가 93년을 기점으로 소폭이지만 개선추세로 돌아서 B-C유 소비증가율 둔화에 기여할 전망이다.

〈표-10〉 B-C유 소비실적 및 전망

(단위 : 천배럴, 10억원)

	식품	석유	기계금속	화학	화학	요업	철강	다소비업종	제조업
B - C 소비 1992	6,423.5	8,781.7	4,220.5	21,954.7	7,062.9	7,287.9	36,305.5	66,102.9	

	9.8	-8.0	2.0	13.1	20.8	30.9	17.8	10.9
1993	6,756.3	8,982.5	4,811.8	23,237.5	7,230.6	7,557.1	38,025.2	69,211.0
	5.2	2.3	14.0	5.8	2.4	3.7	4.7	4.7
1994	7,130.1	9,250.6	5,131.4	25,138.9	8,037.1	9,600.7	42,776.7	75,501.4
(잠정치)	5.5	3.0	6.6	8.2	11.2	27.0	12.5	9.1
1995	7,511.6	9,495.7	5,506.0	26,898.6	8,583.6	11,040.8	46,523.0	81,541.5
(전망치)	5.4	2.7	7.3	7.0	6.8	15.0	8.8	8.0
부 가 가 치								
1992	7,668.5	5,336.4	23,522.7	10,334.9	3,359.8	5,435.6	19,130.3	60,001.1
	3.3	-6.6	5.3	15.8	5.2	4.7	10.5	5.1
1993	7,913.7	4,642.2	25,568.3	11,150.7	3,375.3	6,124.0	20,650.0	62,997.3
	3.2	-13.0	8.7	7.9	0.5	12.7	7.9	5.0
1994	8,523.1	4,405.4	29,838.2	11,998.2	3,604.8	6,485.3	22,088.3	69,045.0
(잠정치)	7.7	-5.1	16.7	7.6	6.8	5.9	7.0	9.6
1995	9,008.9	4,141.1	33,926.0	12,850.1	3,795.9	6,680.9	23,326.9	74,706.7
(전망치)	5.7	-6.0	13.7	7.1	5.3	6.1	5.6	8.2
원 단 위								
1992	0.838	1.646	0.179	2.124	2.102	1.341	1.898	1.102
	6.2	-1.5	-3.2	-2.3	14.9	25.0	6.6	5.6
1993	0.854	1.935	0.188	2.084	2.142	1.234	1.841	1.099
	1.9	17.6	4.9	-1.9	1.9	-8.0	-3.0	-0.3
1994	0.837	2.100	0.172	2.095	2.230	1.480	1.937	1.904
(잠정치)	-2.0	8.5	-8.5	0.5	4.1	19.9	5.2	-0.5
1995	0.834	2.293	0.162	2.093	2.261	1.653	1.994	1.091
(전망치)	-0.4	9.2	-5.8	-0.1	1.4	11.7	2.9	-0.3

5) 나프타

○ '94년 들어 국제 석유화학제품시장의 수급불균형으로 국내 석유화학업종은 이례적인 호황을 누려 나프타소비증가율이 12.4%에 이를 것으로

추정됨. '95년에는 동부문의 수출경기는 94년에 비해 위축될 것이 예상되어 석유화학부문의 나프타소비증가율은 전년비 상당폭 둔화될 5.8%가 예상됨

〈표-11〉 나프타분해시설 능력 및 소비증가율 추이 및 전망

	1991	1992	1993	1994	1995
납사분해시설능력(천톤/년)	2,555	3,255	3,255	3,255	3,255
증가율	103.6	27.4	0.0	0.0	0.0
나프타소비(천배럴)	65,671	97,157	108,577	122,041	129,241
증가율	38.8	47.9	11.8	12.4	5.9

5. 부문별·유종별 석유수요 전망

〈표-12〉 1994년 석유수요전망

(단위 : 천배럴)

	1차에너지	발전	지역난방	가스제조	산업	수송	가정상업	공공기타
1차에너지	623,782.1	55,407.0	369.6	10,215.1	258,623.4	167,627.9	120,026.8	11,512.2
에너지유	491,181.9	55,407.0	369.6	10,215.1	126,023.3	167,627.9	120,026.8	11,512.2
휘발유	51,270.7	0.5	0.0	4.2	1,369.3	48,901.6	582.1	413.0
등유	48,691.6	3.3	0.0	2.8	5,487.1	337.7	42,234.6	626.2
경유	148,458.8	2,362.8	2.5	22.9	28,510.9	74,734.2	37,506.6	5,318.8
B-C유	160,371.9	53,036.9	367.0	3.4	77,074.0	15,766.6	11,729.4	2,394.6
프로판	42,180.3	0.0	0.0	10,172.8	4,574.1	67.9	27,323.3	42.2
부탄	21,756.1	0.0	0.0	9.1	6,324.5	15,355.1	66.8	0.6
기타	18,452.4	3.5	0.0	0.0	2,683.3	12,464.9	584.0	2,716.8
비에너지유	132,600.1	0.0	0.0	0.0	132,600.1	0.0	0.0	0.0
나프타	122,040.8	0.0	0.0	0.0	122,040.8	0.0	0.0	0.0
용제	680.8	0.0	0.0	0.0	680.8	0.0	0.0	0.0
아스팔트	9,878.5	0.0	0.0	0.0	9,878.6	0.0	0.0	0.0

〈표-13〉 1995년 석유수요전망

(단위 : 천배럴)

	1차에너지	발전	지역난방	가스제조	산업	수송	가정상업	공공기타
1차에너지	670,125.1	53,230.7	186.1	11,852.4	276,753.0	185,937.2	129,003.5	13,162.2
에너지유	529,392.4	53,230.7	186.1	11,852.4	136,020.3	185,937.2	129,003.5	13,162.2
휘발유	59,791.5	0.5	0.0	1.7	1,694.0	57,068.2	704.0	323.1
등유	52,627.4	8.1	0.0	1.5	5,539.6	494.2	45,909.0	675.0
경유	159,868.7	2,637.6	1.2	12.1	30,689.6	78,171.9	42,302.6	6,053.6
B-C유	166,813.4	50,581.3	184.9	4.7	83,239.9	18,248.6	11,795.7	2,758.2
프로판	44,822.6	0.0	0.0	11,825.4	5,484.5	84.2	27,377.9	50.5
부탄	23,770.8	0.0	0.0	7.0	6,825.6	16,896.6	41.0	0.6
기타	21,698.1	3.5	0.0	0.0	2,547.2	14,973.3	873.3	3,301.1
비에너지유	140,732.7	0.0	0.0	0.0	140,732.7	0.0	0.0	0.0
나프타	129,241.2	0.0	0.0	0.0	129,241.2	0.0	0.0	0.0
용제	832.6	0.0	0.0	0.0	832.6	0.0	0.0	0.0
아스팔트	10,659.0	0.0	0.0	0.0	10,659.0	0.0	0.0	0.0