



# '94석유수급 계획

## - 상공자원부 -

### 1. '94 석유수급계획 수립 주요전제

#### 가. 국제 석유시황

- 세계석유수요 : '93년 대비 30만 B/D(0.5%) 증가 예상
- 선진국의 경기회복 기대, 구소련 지역 경기침체 완화 및 개도국의 경제성장 등으로 3%내외의 세계 경제성장이 전망됨에 따라 세계 석유소비는 소폭증가
- 공급 : OPEC의 잉여생산능력으로 공급능력 충분
- 非OPEC는 예멘등 신흥산유국의 증산이 예상되나 북미, 구소련지역의 감산으로 전체적으로 '93년 대비 20만B/D 공급감소가 예상되며
- OPEC은 쿠웨이트 생산복구, 사우디·이란의 생산능력 증대등으

로 잉여 생산능력이 3.5백만B/D에 이를것으로 전망됨

- 유가 : 산유국의 유가회복 노력이 예상되나 OPEC국의 시장점유율 확보경쟁 등으로 '93년 수준유지가 전망됨
- 다만, 이라크 수출재개 및 OPEC의 증산경쟁이 가세할 경우 유가는 12\$/B('93 OPEC 평균 15.67\$/B)이하로 하락할수있음
- 국내도입유가 : 국내 저유황제품 공급확대에 따른 저유황, 경질원유 도입비율 증대가 예상되나 국제석유시장의 안정세로 국내도입유가는 '93수준이 지속될 것으로 전망('93년 국내도입가 15.81\$/B, FOB)

#### 나. 국내동향

- 경제성장을 : 6~7%
- 차량보유대수 : 승용차 23.3% 증가, 상용차 14.0% 증가
- (주)아시아나 항공의 항공기도입('93년 5대, '94년 3대 도입예정)
- 전력수요 : '93년도 9.8% 증가 → '94년도 9.9% 증가
- '94 발전용 연료사용 : 석유발전 이용율을 '93년수준으로 계획하고 있음에 따라 발전용 연료소비는 전력수요 증가율 수준인 9.5% 증가 전망
- 국민생활수준 향상으로 가정·산업부문 연료의 편의성 연료대체 지속
- 원별 가정·산업 소비 : 무연탄 27.2% 감소, 도시가스 35.0%,

원별 발전구성비 계획

	원 자 력	석 유	석 탄	L N G	기 타	計
1992	43.2	25.9	16.8	9.3	4.8	100
1993	40.2	23.1	21.4	10.0	5.3	100
1994(계획)	36.0	23.2	24.8	11.6	4.4	100

- 石油 11.2% 증가
- 석유공급관련 시설
  - 상압증류시설 보유용량 : 1,675천B/D
  - 정제고도화시설 : 중질유 분해시설 64천B/D, 중질유탈황시설 30천B/D
  - 송유관수송시설 : 196천B/D(仁川-서울, 서산-천안, 울산-南서울)

## 2. '94 석유수급계획 총괄

- 수요 : 자동차 보급증가를 둔화, 무연탄의 석유가스대체 절대물량 둔화 등으로 이 부분의 석유소비

증가율이 다소 둔화될 전망이나 산업경기 회복에 따라 산업부문 소비증가율이 '93년보다 높아지고 석유발전 이용율을 '93수준으로 유지할 계획임에 따라 발전용 석유소비가 증가('93년 5.4% 감소→'94년 9.5%증가)할 전망임에 따라 '94년 석유소비는 경제성장률(6~7%)보다 높은 9.9% 증가한 620백만배럴로서 '93년 석유소비 증가율(9.8%) 수준 일 것으로 전망

- 제품수출 : 국내수요가 적은 고유황제품, 계절적 수요변동에 따른 일시적 수급 불균형등으로 발생

하는 잉여제품, 해외주둔 미군납 및 임가공등 117백만배럴로서 전체적인 내수증가로 인한 생산분의 내수 충당은 증가하나, '94년도의 정제시설 신·증설 완공계획은 없음에 따라 충수율은 '93년 대비 13.1% 감소

- 공급
  - 생산 : '93년 대비 1.9% 증가된 538백만배럴 (가동율 : '93년 89.0%→ '94년 90.8%)
  - 제품수입 : 국내생산이 부족한 저유황제품, LPG, 나프타등 198백만배럴 (수요의 32%)

'94 석유수급계획 총괄

(단위 : 천배럴)

			1993		1994(계획)		
				증가율(%)		증가율(%)	
제 품	수 요	내 수	564,457	9.8	620,112	9.9	
		수 출	134,592	13.7	116,909	△13.1	
		합	699,049	10.5	737,021	5.4	
	공 급	전 기 이 월	31,252	20.4	34,293	9.7	
		생 산	528,661	6.7	538,498	1.9	
수 입		173,429	24.1	198,280	14.3		
합	733,342	10.4	771,071	5.1			
재 고		34,293	9.7	34,050	△0.7		
원 유	수 요	원 유 처 리	543,956	6.5	555,153	2.1	
		L O S S	508	△11.5	500	△1.6	
	공 급	전 기 이 월	비 축 유	20,486	△25.8	34,559	68.7
			정 유 사	5,402	16.4	7,427	37.5
			합	25,888	△6.3	41,986	62.2
		수 입	내 수 용	537,812	9.1	548,653	2.0
			비 축 상 환	22,750	40.3	8,329	△63.4
	합	560,562	10.0	556,982	△0.6		
	〈비축유사용〉	〈8,676〉	〈△53.6〉	〈7,000〉	〈△19.3〉		
	합	586,450	9.2	598,968	2.1		
재 고	비 축 유	34,559	68.7	35,888	3.8		
	정 유 사	7,427	37.5	7,427	0		
	합	41,986	62.2	43,315	3.2		

### 3. '94 석유수요 전망

- 산업 : '93년도의 6.4%보다 다소 늘어난 7.4% 증가전망
- 경제성장을 증가(6~7%)에 따른 산업경기회복
- 화학, 철강부문을 중심으로한 석유수요의 안정적 증가전망
- 수송 : '93년도의 17.1% 증가보다는 둔화된 13.2% 증가전망
- 항공기도입 및 승용차 보급확대 등으로 경제성장을(6~7%)보다 다소 높은 소비증가 전망
- 가정·상업 : '93년도의 15.3%

증가보다는 둔화된 11.2% 증가 전망

- 무연탄의 石油가스 대체등으로 가정상업부문 총에너지 소비증가(9.5%)보다는 높은 수준으로 석유소비

- 공공기타 : '93년도에 16.0%

증가하였으나, 소비절약 등으로 6.4% 수준증가

- 발전 : 石油발전 이용율을 '93수준으로 계획함에 따라 전력소비 증가율(9.9%) 수준인 9.5% 증가 전망

	무 연 탄	도시가스	石 油	가정상업 총에너지
가정상업소비 증가율(%)	△27.2	35.0	11.2	9.5

  

	원자력	석 탄	LING	石 油	기 타	計
발전증가율(%)	△1.6	27.3	27.0	10.5	-8.9	9.9
발전구성비(%)	36.0	24.8	11.6	23.2	4.4	100

#### '94 부문별 수요

(단위 : 천배럴, 증가율%)

수요	산 업	수 송	가정·상업	공공기타	발 전	計
수요	256,908	175,116	120,821	13,626	53,631	620,112
구성비(%)	41.4	28.2	19.5	2.2	8.7	100
증가율	7.4	13.2	11.2	6.4	9.5	9.9
'93 증가율	6.4	17.1	15.3	16.0	△5.4	9.8

#### 유질별 수요

(단위 : 백만배럴)

	1992		1993		1994(계획)	
		구성비(%)		구성비(%)		구성비(%)
L	53.9	10.5	59.5	10.5	66.2	10.7
P	305.8	59.5	345.3	61.2	384.9	62.0
G	154.5	30.0	159.7	28.3	169.0	27.3
計	514.2	100	564.5	100	620.1	100

#### 유종별 수요

(단위 : 천배럴)

	1993		1994(계획)	
		증가율(%)		증가율(%)
휘발유	42,508	20.6	49,887	17.4
등유	43,259	26.3	51,641	19.4
경유	138,020	8.3	150,434	9.0
B - C	145,761	4.0	154,520	6.0
항공유	12,874	12.8	14,670	14.0

(민 항)	(10,167)	(19.9)	(11,996)	(18.0)
나 프 타	108,179	11.3	117,928	9.0
L P G	59,506	10.4	66,167	11.2
기 타	14,350	△0.8	14,865	3.6
計	564,457	9.8	620,112	9.9

#### 4. 석유 수출입 계획

- 총 석유수입은 2.9% 증가한 755백만배럴(약 129억\$) 전망
- 수입증가율이 내수증가율(9.9%)

보다 낮은 것은 '93년도의 비축 유상환(비축재고 14백만배럴 증가) 및 '94년도의 제품수출감소에 기인

- 석유제품 수출을 감안한 석유수출입 수지는 '93년도의 101억달러 대비 7.5% 증가한 109억달러 전망

(단위 : 천배럴, 백만\$, 증가율%)

	1993				1994(계획)			
	물 량		금 액		물 량		금 액	
		%		%		%		%
○ 수 입(A)	733,991	13.1	12,422	2.6	755,262	2.9	12,858	3.5
원 유	560,562	10.0	9,299	△1.6	556,982	△0.6	9,240	△0.6
제 품	173,429	24.1	3,123	17.6	198,280	14.3	3,618	15.9
○ 수 출(B)	134,592	13.7	2,275	4.2	116,909	13.1	1,945	△14.5
○ 수출입 수지(A-B)	599,399	12.9	10,147	2.3	638,353	6.5	10,913	7.5

주 : 원유도입단가 16.59\$/B CIF(15.81\$/B FOB) 기준

#### 5. 석유공급계획

- LPG를 제외한 내수수요에 상당하는 원유정제 소요와 정유사의 가동계획을 감안하여 공급계획 수립(원유처리량 : 555백만배럴, 가동율 90.8%)
- 유종간 생산/소비구조의 균형이 맞지 않는 일부 유종은 제품 수출입으로 수급불균형 해소
- 수입 : LPG, 나프타, 등유, 저유

- 환경유, 저유황B-C유
- 수출 : 고유황경유, 고유황B-C유, JA-1등
- 정유사의 원유 및 제품재고는 '93년 수준유지
- 원유 7.4백만배럴(5일분), 제품 34백만배럴(20일분)
- 저공해 연료유 공급
- 차량용 휘발유를 전면 무연화하여 공급(군용제외)

- 저유황 연료유의 유허합량기준을 낮추어 공급
- 경유 유허분 : 0.4→0.2% 이하(차량용 및 38개 시·군 연료용)
- B-C유 유허분 : 1.6→1.0% 이하(수도권 20개 시·군 연료용)☹

#### 저공해 연료유 공급비율

(단위 : 공급비율%)

	1991	1992	1993	1994(계획)
무연 휘 발 유	75.2	84.6	99.3	99.5
저 유 황 경 유	83.1	85.7	87.5	88.0
저 유 황B-C유	68.1	73.3	73.7	75.0

• • • <참고자료> • • •

(1) '93 유종별 석유수급 실적

(단위 : 천배럴)

	공 급				내 수	수 출				재 고
	전기이월	생 산	수 입	計		범커링	美군납	수 출	計	
휘 발 유	1,259	44,623	-	45,882	42,508		482	39	521	2,853
등 유	3,277	28,974	16,016	48,267	43,259		5	-	5	5,003
경 유	7,189	166,851	11,226	185,266	138,020	3,532	2,216	33,493	39,241	8,005
〃 〃 〃	0.2%	1,259	114,752	11,226	127,237	20	161	-	181	6,533
	0.4%	2,299	1,292	-	1,007	302	9	696	-	705
	1.0%	3,631	53,391	-	57,022	17,195	3,503	1,359	33,493	38,355
B-A 유	157	3,416	-	3,573	2,741	704	-	-	704	128
B-B 유	121	1,723	-	1,844	1,742	9	-	-	9	93
B-C 유	9,104	183,729	32,625	225,458	145,761	21,890	26	49,667	71,583	8,114
〃 〃 〃 〃	0.3%	891	9,668	3,545	14,104	-	-	-	-	595
	1.0%	-	6,179	2,489	8,668	-	-	-	-	750
	1.6%	5,682	57,664	26,591	89,937	-	-	-	-	3,880
	4.0%	2,531	110,218	-	112,749	38,277	21,890	26	49,667	71,583
JA - 1	542	18,873	-	19,415	10,167	4,404	2,061	2,484	8,949	299
JP - 4	230	3,745	-	3,975	2,707	-	1,031	-	1,031	233
나 프 탄	6,394	51,635	68,084	126,113	108,179	-	-	10,888	10,888	7,046
에 제	53	421	-	474	410	-	-	15	15	49
프 로 판	1,829	4,995	34,269	41,093	39,576	-	-	525	525	992
푸 탄	758	10,017	11,209	21,984	19,930	-	-	811	811	1,243
아 스피트	339	9,659	-	9,998	9,453	-	-	310	310	235
計	31,252	528,661	173,429	733,342	564,457	30,539	5,821	98,232	134,592	34,293
원 유	5,402		560,562		543,956					7,427

(2) '93 유종별 부문별 수요

(단위 : 천배럴)

	산 입	수 송	가정상업	공공기타	발 전	計
휘 발 유	1,055 (17.6)	40,467 (21.1)	437 (27.1)	548 (△6.5)	1	42,508 (20.6)
등 유	5,259 (2.9)	332 (40.6)	36,762 (29.6)	899 (65.5)	7	43,259 (26.3)
경 유	23,887 (△4.0)	74,272 (14.0)	32,312 (13.2)	5,422 (11.3)	2,127 (△46.8)	138,020 (8.3)
B-A 유	1,604 (△6.5)	895 (20.0)	126 (△2.6)	116 (-)	-	2,741 (4.5)
B-B 유	1,142 (△4.1)	236 (△0.9)	285 (2.6)	76 (58.3)	4 (-)	1,742 (△0.9)
B-C 유	69,855 (3.4)	14,165 (27.5)	11,911 (2.4)	3,001 (50.4)	46,828 (△2.0)	145,761 (4.0)
JA - 1		10,163 (19.9)		4 (-)		10,167 (19.8)
JP - 4		4 (-)		2,703 (△7.3)		2,707 (△7.3)

나프타	108,179 (11.3)					108,179 (11.3)
공제	410 (17.2)					410 (17.2)
프로판	12,470 (22.0)	239		26,828 (7.6)	39 (21.9)	39,576 (12.1)
부탄	5,948 (1.2)	13,964 (9.8)		17 (-)	1 (-)	19,930 (7.0)
A S P	9,453 (△5.1)					9,453 (△5.1)
기타		5				
합	239,262 (6.4)	154,742 (17.1)		108,677 (15.3)	12,809 (16.0)	48,967 (△5.4)

\*주: ( )내는 전년비 증가율

(3) '94 유종별 석유수급 계획

(단위: 천배럴)

	공 급				내 수	수 출				재 고
	전기이월	생 산	수 입	합		방커링	美군납	수 출	합	
휘발유	2,853	50,176	-	53,029	49,887		262	30	292	2,850
등유	5,003	30,838	20,900	56,741	51,641		-	-	-	5,100
경유	8,005	171,217	11,872	191,094	150,434	3,580	1,580	27,400	32,560	8,100
┌ 0.2%	6,533	120,862	11,872	139,267	132,382	-	285	-	285	6,600
└ 1.0%	1,472	50,355	-	51,827	18,052	3,580	1,295	27,400	32,275	1,500
B-A유	128	3,786	-	3,914	2,905	879	-	-	879	130
B-B유	93	1,786	-	1,879	1,763	12	-	-	12	104
B-C유	8,114	177,767	42,675	228,556	154,520	20,629		45,307	65,936	8,100
┌ 0.3%	595	10,150	3,515	14,260	13,650	-	-	-	-	610
└ 1.0%	750	12,550	6,353	19,653	18,633	-	-	-	-	1,020
└ 1.6%	3,880	50,720	32,807	87,407	83,607	-	-	-	-	3,800
└ 4.0%	2,889	104,347	-	107,236	38,630	20,629		45,307	65,936	2,670
J A - 1	299	18,704	-	19,003	11,996	3,693	454	2,550	6,697	310
J P - 4	233	2,730	-	2,963	2,674	-	59	-	59	230
나프타	7,046	52,600	74,940	134,586	117,928	-	-	9,630	9,630	7,028
공제	49	430	-	479	426	-	-	-	-	53
프로판	992	6,765	37,165	44,922	43,815	-	-	200	200	907
부탄	1,243	11,789	10,728	23,760	22,352	-	-	500	500	908
아스팔트	235	9,910	-	10,145	9,771	-	-	144	144	230
합	34,293	538,498	198,280	771,071	620,112	28,793	2,355	85,761	116,909	34,050
원유	7,427		556,982		555,153					7,427

(4) '94 유종별 부문별 수요(계획)

(단위: 천배럴)

	산 업	수 송	가정상업	공공기타	발 전	합
휘발유	1,211 (14.7)	47,592 (17.6)	534 (22.1)	540 (-)		49,887 (17.4)
등유	5,369 (2.1)	428 (28.9)	44,519 (21.1)	1,325 (47.4)		51,641 (19.4)

경 유	24,866 (4.1)	81,443 (9.7)	34,432 (6.6)	5,726 (5.6)	3,967 (86.5)	150,434 (9.0)
B - A유	1,604 (-)	1,055 (17.9)	126 (-)	120 (-)		2,905 (6.0)
B - B유	1,140 (-)	235 (-)	292 (2.6)	96 (-)		1,763 (1.2)
B - C유	73,068 (4.6)	16,488 (16.4)	12,197 (2.4)	3,103 (3.4)	49,664 (6.1)	154,520 (6.0)
J A - 1		11,992 (18.0)		4 (-)		11,996 (18.0)
J P - 4		4 (-)		2,670 (△1.2)		2,674 (△1.2)
나 프 타	117,928 (9.0)					117,928 (9.0)
용 제	426 (6.0)					426 (6.0)
프 로 판	14,808 (18.7)	267 (11.7)	28,699 (7.0)	41 (5.1)		43,815 (10.7)
부 탄	6,717 (12.9)	15,612 (11.8)	22 (-)	1		22,352 (12.2)
A S P	9,771 (3.4)					9,771 (3.4)
합	256,908 (7.4)	175,116 (13.2)	120,821 (11.2)	13,626 (6.4)	53,631 (9.5)	620,112 (9.9)

\*주: ( )내는 전년비 증가율

(5) '94 원유수급 계획

(단위: 천배럴)

		1992	1993	1994(계획)
전 기 이 월 재 고		27,622	25,888	41,986
┌ 유 개 공		22,980	20,486	34,559
└ 정 유 사		4,642	5,402	7,427
수 입	○ 내수용물량	493,165	537,812	548,653
	○ 비축상환용 물량	16,210	22,750	8,329
	○ 소계 물량	509,377	560,562	556,982
	금 액 ┌ FOB(천\$)	9,063,936	8,862,363	8,805,885
	└ CIF( // )	9,448,897	9,299,112	9,240,331
비 축 유 임 차		18,687	8,676	7,000
원 유 처 리		510,537	543,956	555,153
재 고		25,888	41,986	43,315
┌ 유 개 공		20,486	34,559	35,888
└ 정 유 사		5,402	7,427	7,427
L O S S		574	508	500

(6) '92-'94 유종별 수요

(단위: 천배럴)

	1992		1993		1994(계획)	
		전년비(%)		전년비(%)		전년비(%)

휘발유	35,248 (6.9)	24.1	42,508 (7.5)	20.6	49,887 (8.0)	17.4
등유	34,249 (6.7)	33.8	43,259 (7.7)	26.3	51,641 (8.3)	19.4
경유	127,434 (24.8)	12.2	138,020 (24.5)	8.3	150,434 (24.3)	9.0
B - A유	2,622 (0.5)	6.1	2,741 (0.5)	4.5	2,905 (0.5)	6.0
B - B유	1,760 (0.3)	△3.6	1,742 (0.3)	△0.9	1,763 (0.3)	1.2
B - C유	140,104 (27.2)	14.3	145,761 (25.8)	4.0	154,520 (24.9)	6.0
JA - 1	8,486 (1.6)	24.7	10,167 (1.8)	19.8	11,996 (1.9)	18.0
JP - 4	2,922 (0.6)	△13.0	2,707 (0.5)	△7.3	2,674 (0.4)	△1.2
나프타	97,158 (18.9)	47.9	108,179 (19.2)	11.3	117,928 (19.0)	9.0
용제	349 (0.1)	△3.3	410 (0.1)	17.2	426 (0.1)	6.0
프로판	35,291 (6.9)	20.0	39,576 (7.0)	12.1	43,815 (7.1)	10.7
부탄	18,626 (3.6)	35.7	19,930 (3.5)	7.0	22,352 (3.6)	12.2
아스팔트	9,972 (1.9)	42.1	9,453 (1.7)	△5.1	9,771 (1.6)	3.4
計	514,224 (100)	22.2	564,457 (100)	9.8	620,112 (100)	9.9

(7) '92-'94 부문별 수요

(단위 : 천배럴)

	1992	전년비(%)	1993	전년비(%)	1994(계획)	전년비(%)
	산업	224,922 (43.7)	28.3	239,262 (42.4)	6.4	256,908 (41.4)
〈나프타 제외시〉	〈127,764〉 〈24.8〉	〈16.6〉	〈131,083〉 〈23.2〉	〈2.6〉	〈138,980〉 〈22.4〉	〈6.0〉
수송	132,198 (25.7)	14.8	154,742 (27.4)	17.1	175,116 (28.2)	13.2
가정·상업	94,237 (18.3)	21.8	108,677 (19.2)	15.3	120,821 (19.5)	11.2
공공기타	11,039 (2.2)	△4.7	12,809 (2.3)	16.0	13,626 (2.2)	6.4
발전	51,828 (10.1)	25.1	48,967 (8.7)	△5.4	53,631 (8.7)	9.5
計	514,224 (100)	22.2	564,457 (100)	9.8	620,112 (100)	9.9

주: ( )내는 총 수요대비 점유비율