

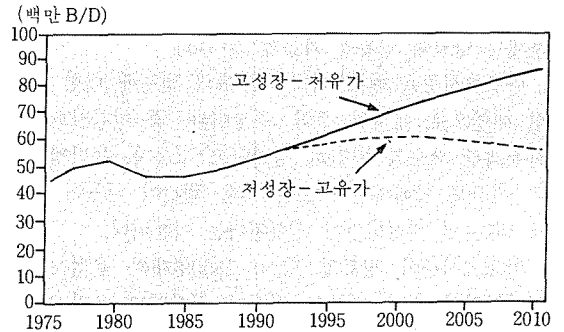
중 · 장기 국제유가 전망

—에너지경제연구원 에너지정보분석실—

〈요약〉

- 석유소비량과 경제성장의 관계는 '86년이래 正 · 相關 관계로 돌아섬. 이 추세는 향후 수년간 지속될 전망이다.
- 非OPEC의 석유공급은 '90년대 초반경 2천8백만B/D로 최고수준을 보인 후 서서히 감소될 전망이다. 한편 高油價(25\$/B 이상) 지속시 非OPEC 석유공급은 '90년대 후반부터 다시 증가 전망.
- 공산권의 석유수출량은 '90년대초를 전후하여 약 2백50만B/D로 최고수준을 보인 후 감소될 전망이다. 공산권은 2000년대 후반 石油輸入國으로 전락될 수 있음.
- 石油소비증가와 非OPEC, 공산권의 공급계약으로 OPEC 시장몫은 '95년을 전후하여 '80년 수준(54%)으로 회복.
- OPEC의 잉여생산능력은 현재 약 1천1백만B/D에서 '93년경 5~7백만B/D로 축소될 전망이다. 이 결과 국제석유시장은 가격상승압력이 높아질 전망이다.
- 국제유가는 '90년대 중반초 배럴당 25~30달러로 상승 가능. 그 이후 국제유가는 實質利率率 정도로 상승될 전망이다.
- OPEC가 중기적으로 배럴당 40달러 이상의 유가를 책정한다면 국제석유시장은 향후 '80년대의 역사, 즉 고유가 유지후 유가급락 사례를 되풀이할 것으로 보임.

石油소비량과 경제성장의 관계는 '86년 이래 正 · 相關關係로 돌아섬. 이 추세는 향후 수년간 지속될 전망이다.



- 세계경제는 '79~'85년중 2.3% 성장한 반면 石油소비는 1.6% 감소. 그러나 '86~'87년에는 세계 경제성장(2.9%)이 거의 同率의 석유소비증가를 유발, 석유가격의 급락과 높은 경제성장이 이같은 현상 초래.

	70-73	74-78	79-85	86-87
아라비안라이트 (\$/B, '87가격)	\$ 5.0	\$ 20.4	\$ 35.0	\$ 15.7
천 연 가스 (\$/B, '87가격)	\$ 5.3	\$ 11.4	\$ 20.5	\$ 16.1
경제성장(%/년)	4.7%	3.0%	2.3%	2.9%
石油소비증가(%/년)	6.9%	2.1%	-1.6%	2.7%
- OECD	6.7%	0.6%	-2.9%	2.5%
- 개도국	7.9%	5.4%	3.8%	3.2%

- 석유소비는 향후 10여년간 연평균 1.2~2.7% 증가할 것으로 예상되며, 그 이후, 석유소비는 유가상승의 영향으로 감소내지 둔화될 전망이다.

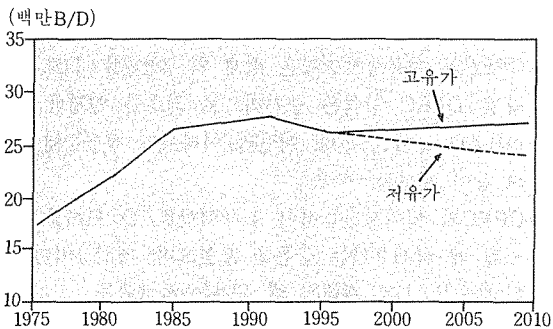
	1985-90	1991-2000		2001-2010		1991-2010	
		I	II	I	II	I	II
아라비아라이트 (\$/B)	17	25	19	45	25	34	22
경제성장 (%/년)	3.2	3.0	3.3	2.6	3.3	2.8	3.3
石油소비증가율 (%/년)	2.6	1.2	2.7	-0.9	1.8	0.2	2.3

- 개도국 석유소비는 선진국보다 급속히 증가, 그 점유율이 '85년 26%에서 2000년경 32~35%로 높아짐. 개도국 석유소비는 가격에 대해 비탄력적임.

	1985	1995		2000	
		I	II	I	II
세계석유소비 (백만B/D)	46.3	58.9	62.6	60.2	70.9
- OECD	74%	71%	71%	65%	68%
- 개도국	26%	29%	29%	35%	32%

註: I = 高油價-低成長시나리오 (유가 25-45\$/B, 경제성장 2.6-3.3%)
 II = 低油價-高成長시나리오 (유가 19-25\$/B, 경제성장 3.3%)

非OPEC의 石油공급은 90년대 초반경 2천8백만B/D로 최고수준을 보인 후 서서히 감소될 전망이다. 한편 高油價 (25\$/B 이상) 지속시 非OPEC 石油공급은 90년대 후반부터 다시 증가 전망.



- 非OPEC 석유공급이 90년대 초반 이후 다소 감소가 불가피한 이유 첫째, 발견매장량이 둔화내지 감소되는 추세임.

	76-80	81-85	86-87
발견매장량(억배럴/년)	112.5	116.7	106.9
생산량(억배럴/년)	68.5	84.8	91.7

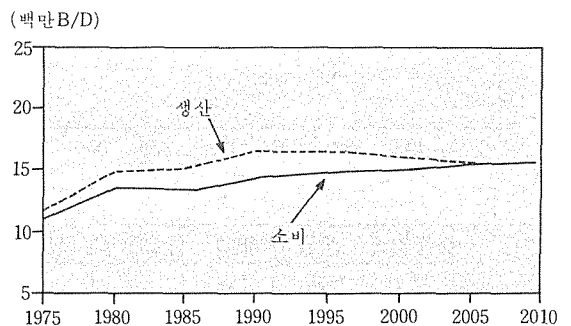
둘째, 非OPEC의 가동리그수가 80년대중 계속 감소, 리그효율이 향상되는 점을 감안하더라도 리그수의 감소는 생산감소를 예견케 함.

	76-80	81-85	86-87
가동리그수(대/년)	3,376	3,704	1,916

- 발견매장량이 둔화됨에도 불구하고 최근 非OPEC의 석유공급이 늘어난 것은 1)회수율 提高 2)精製増分 등에 의함.

	76-80	81-85	86-87
평균생산/매장량비율(%)	5.7	5.7	6.0
精製増分 등(MMBD)	1.0	1.4	1.6

공산권의 石油수출량은 '90년대초를 전후하여 약 2.5MMBD로 최고수준을 보인 후 감소될 전망이다. 공산권은 2000년대 후반 石油 수입국으로 전락될 수 있음.



- 공산권의 石油수출량이 줄어들 것으로 보이는 이유 첫째, 생산량이 발견매장량을 상회

	76-80	81-85	86-87
발견매장량(억배럴/년)	17.1	44.6	46.7
생산량(억배럴/년)	50.7	55.2	57.5

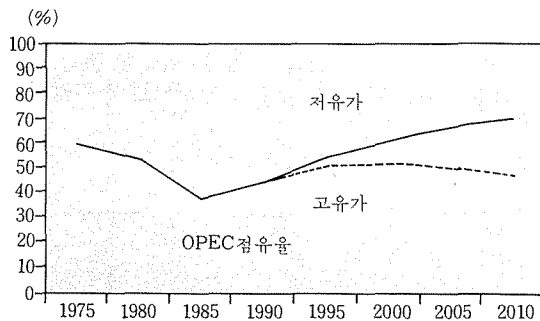
둘째, 평균생산/매장량 비율이 높아 회수율제고에 한계

	76-80	81-85	86-87
평균생산/매장량비율(%)			
-공산권	5.1	6.1	6.8
-非OPEC자유세계	5.7	5.7	6.0

셋째, 경제성장에 따라 국내소비 증가세가 생산증가세를 압도

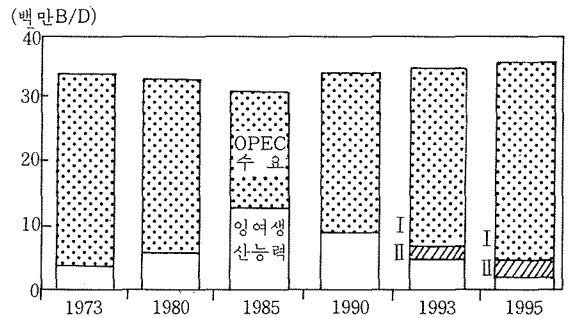
	1985	1990	1995	2000	2010
석유생산(백만B/D)	15.1	16.5	16.5	16.0	15.6
石油소비(백만B/D)	13.3	14.4	14.8	15.0	15.6

石油소비증가와 非OPEC, 공산권의 공급제약으로 OPEC시장 몫은 '95년을 전후하여 '80년 수준(54%)으로 회복



	석유소비		공급(MMBD)		OPEC시장몫	
	백만 B/D	非 OPEC	공산권 수출	물량	%	
1980년 (實質)	49.9	21.7	1.2	27.0	54	
1985년 (實質)	46.3	26.8	1.8	17.7	38	
1990년	54.1	27.7	1.9	24.5	45	
1995년	62.6	26.5	1.7	34.4	55	
2000년	70.9	25.7	1.0	44.2	62	
2005년	78.1	24.9	0.2	53.0	68	
2010년	84.7	24.3	-0.6	61.0	72	
低成長-高油價						
1990년	54.1	27.7	1.9	24.5	45	
1995년	58.9	26.5	1.7	30.7	52	
2000년	60.2	26.7	1.5	32.0	53	
2005년	58.1	27.1	1.2	29.8	51	
2010년	55.3	27.6	1.0	26.7	48	

OPEC의 잉여생산능력은 현재 약 1천1백만B/D에서 '93년경 5~7백만B/D로 축소될 전망. 이 결과 국제 石油시장은 가격상승 압력이 높아질 전망.



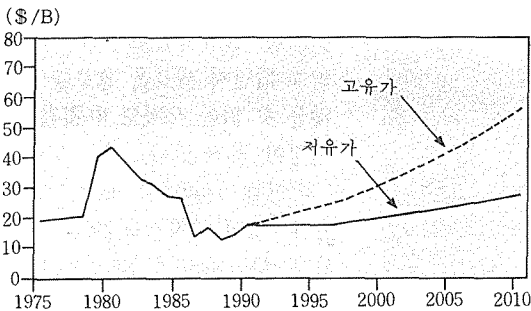
- OPEC의 석유생산능력은 현재 약 3천만B/D로 추정됨. OPEC 능력은 중기적으로 최소한 연평균 50만B/D 늘어날 전망. 이란과 이라크의 생산능력 확대 등이 예상됨.
- OPEC의 잉여생산능력이 4~6백만B/D 이하로 축소될 때 국제유가는 급등을 보였으며, 생산능력이 1천3백만B/D로 확대될 때 유가는 하락했음.

	석유소비		공급(MMBD)		OPEC시장몫	
	백만 B/D	非 OPEC	공산권 수출	물량	%	
高成長-低油價 1975년 (實質)	45.3	17.3	0.7	27.3	60	

	1973	1980	1985	1990	1995
OPEC 능력 (MMBD)	34	33	31	34	36
OPEC 수요	30	27	18	25	31-34
OPEC 잉여능력	4	6	13	9	2-5
아라비아라이트 (\$/B, 1987년 불변)	22 (1974)	44	14 (1986)	-	-

효과적 가격관리 시나리오

국제유가는 90년대 중반초 25~30\$/B로 상승가능. 그 이후 국제유가는 실질이자율 정도로 상승될 전망.

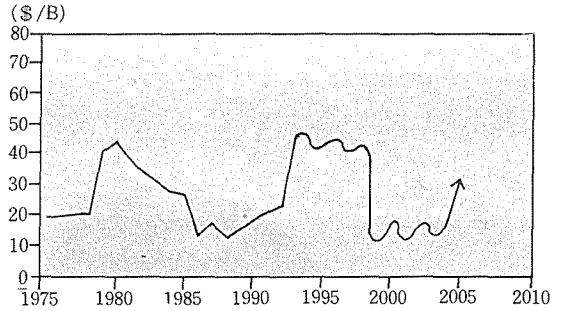


- OPEC가 국제석유시장을 효과적으로 관리하는 길은 1)OPEC 능력대비 적절한 시장몹을 확보하는 선에서 가격수준을 결정하는 것이고, 2)확보된 시장몹을 축소시키지 않도록 유가인상템포를 설정하는 것임.
- OPEC의 적절한 시장몹은 가동율이 약 70~75% 정도인 생산수준(현재 23~24MMBD)으로 평가됨. 이 같은 시장몹이 유지되려면 국제유가는 1~2년 더 낮은(\$ 20내외) 수준에 있어야 할 것으로 보임.
 - 과거의 경험상 OPEC가 시장관리를 효과적으로 할 수 있었던 시기(74~82년간)은 OPEC 가동율이 대체로 70% 이상이었음.
 - OPEC이 23~24백만B/D의 석유를 생산하고, 배럴당 18달러油價를 유지한다면 OPEC경제는 '78년 수준의 대외거래 균형을 유지할 수 있음. OPEC 경제의 '87년 무역규모는 2차 석유위기 직전인 '78년 수준 이하로 격감.

- OPEC가 시장몹을 유지코자 한다면 OPEC는 중기적으로 非OPEC 石油의 최고생산비용(24~26\$/B 수준)을 감안, 국제유가를 결정할 것으로 보임. 장기적으로는, 新再生에너지의 개발비용(35~50\$/B 수준), 물가수준, OPEC시장몹의 변동상황 등을 고려할 것으로 보임.

OPEC의 政策오류 시나리오

OPEC가 중기적으로 40\$/B이상의 유가를 책정한다면 국제석유시장은 향후 80년대의 역사, 즉 高油價 유지후 석유급락 사례를 되풀이할 것으로 보임.



- OPEC 잉여생산능력이 약 6백만B/D로 축소될 것으로 예상되는 90년대 중반초 OPEC는 본의 아니게 高油價를 추구하는 정책을 채택할 수 있음. 과거의 경험에도 불구하고, OPEC 내부의 구조적 요인이 이같은 정책오류를 야기시킬 수 있음.
 - OPEC시장몹이 충분히 확보되면 상대적 매장량富國(또는 생산능력제한국) 예컨대 알제리아, 리비아, 베네수엘라, 인도네시아 등은 유가인상정책을 선호하고,
 - 반면; 매장량富國(또는 생산능력확대국) 예컨대 사우디, 쿠웨이트, UAE 등은 시장몹 확대내지 유지정책을 희망할 것으로 예상됨.
 - 이러한 갈등이 지나친 유가인상 결과를 초래할 수 있음.
- OPEC가 40\$/B대의 高油價를 향후 5년여간 유지한다면 OPEC 수요는 90년대 하반기 약 2천만B/D로 축소되고 잉여생산능력은 1천6백만B/D로 늘어날 전망. 결과는 유가급락으로 나타날 전망. ☐