

국내·외 에너지 동향 및 전망

산자부 지원정책과

(3) 세계 에너지 수급동향 및 전망

세계 1차에너지소비는 1980년대 후반과 1990년대 전반 사이에 커다란 차이를 보여 주고 있다.

1980년대 후반에는 세계에너지소비자 연평균 2.5%의 높은 증가수준을 보여준 데 반해, 1990년대에 들어서는 10%의 낮은 소비증가세를 나타내고 있다. 이 같은 현상은 크게 두가지로 설명할 수 있는데, 선진국들의 불경기 지속으로 인한 에너지소비 증가 둔화와 구소련 등 동구권 국가들의 경제적 어려움으로 인한 에너지소비의 감소에 따른 것이다.

1996년에는 일시적으로 세계경제의 회복세와 개발도상국가들의 높은 증가세에 힘입어 3%대 수준의 높은 증가세를 보였으나 1997년 들어서는 아시아경제의 성장 둔화 등으로 1%대의 증가에 그쳤고, 1998

년에는 0.1% 감소세를 보였다. 그러나 최근에는 1999년에 0.2%의 소폭증가세로 돌아서면서 회복세를 보이던 에너지소비는 2000년에는 2.1%의 증가세를 보였다

한편, 에너지원별 수급동향을 보면, 석유는 2000년의 경우 전년대비 10%, 천연가스 48%, 석탄 1.2%, 원자력 2.6%, 수력 1.7% 증가하였다

IEA에서 발표한 세계 에너지 수요전망 자료(2000년판)에 의하면 세계 1차에너지 수요는 연평균 약 2%씩 증가하여 2020년에는 1997년 대비 57%가 증가한 137억 TOE에 도달할 것으로 전망된다 여러 에너지원 중에서 석유는 전체에너지 수요의 약 40%를 점유함으로써 가장 지배적인 에너지로 남아있을 전망이다.

에너지원별 에너지 수요와 시장 동향을 보면, 석유는 2020년까지 연평균 1.9%씩

증가하여 2020년에는 115만 B/D(배럴/일)에 이를 전망이다. 수요증가의 원인은 OECD의 수송용 에너지 소비증가와 비 OECD국가들의 수송, 가정/상업, 산업부분의 소비증가에 기인된다. 증가하는 석유수요를 충족시키기 위하여 중동중심의 OPEC은 꾸준한 생산증가를 통하여 석유공급을 유지할 것이나, 비OPEC의 석유공급은 성숙단계에 이르러 2010년 이후 큰 증가가 없을 것으로 전망된다

천연가스수요는 2020년까지 연평균 2.7%씩 증가하여 2020년에는 1차에너지 수요의 약 26%를 점유할 것으로 예상된다 천연가스 소비는 비OECD 지역의 증가가 연평균 3.5%씩 되어서 2020년은 천연가스 소비의 56%를 비OPEC가 차지할 것으로 전망되며, 특히 비OECD아시아 지역이 높은 소비증가의 진원지가 될 전망이다 복합

가스터빈(CCGT)기술의 개발로 전력부분의 천연가스소비의 급증이 예상된다. 천연가스 공급은 전환경제권, 아프리카, 중동이 주공급지로 남을 전망이다.

석탄수요는 연평균 1.7%증가에 머무를 전망이다 2020년에는 1차에너지 수요의 24%를 점유할 전망이다. 환경규제 강화로 전력부문에서 석탄사용의 확대에 제동이 걸리기 시작하였을 뿐만 아니라, 가정부분의 석탄대체의 진전과 천연가스와의 경쟁 관계에 있는 석탄수요는 줄어들 것이다.

원자력발전은 1차에너지소비 중 현재 7% 점유에서 2020년은 5%로 하향점유될 전망이다. 원자력발전의 감축 원인은 여러 OECD국가들이 원자력 발전에 대한 제한을 가하고 있다는 점, 원자력이 다른 화석연료와 경쟁관계에 있다는 점, 천연가스를 이용하는 CCGT(복합사이클 가스터빈)의 기술적 우수성이 경제성을 확보할 수 있다는 점으로 요약될 수 있다.

수력발전은 현재 1차에너지 소비의 3% 점유에서 2020년은 2% 줄어들 전망이다. 신재생에너지의 수요는 연평균 2.8% 증가하여 2020년은 1차에너지소비 중 3%에 이를 전망이다 기후변화협약의 이행을 위하여 이의 확대가 소망스러우나 상대적으로 낮은 화석연료가격이 신·재생에너지 수요확대의 제약 요인으로 등장하고 있다

<표 1> 에너지원별 세계 1차에너지 소비실적

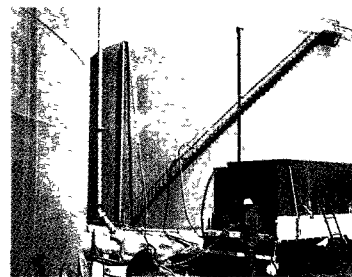
구분	1985	1990	1997	1998	1999	2000	연평균증가율		
							(99/98)	85~90	90~99
석유	2,807 (40.6)	3,136 (39.8)	3,388 (39.6)	3,398 (39.8)	3,469 (40.5)	3,503 (40.0)	0.1	2.1	1.7
천연가스	4,479 (21.4)	1,774 (22.5)	1,993 (23.3)	2,016 (23.6)	2,065 (24.1)	2,164 (24.7)	2.4	3.6	1.8
석탄	2,083 (30.2)	2,270 (28.8)	2,327 (27.2)	2,281 (26.7)	2,160 (25.2)	2,186 (25.0)	-5.5	1.4	0.6
원자력	369 (5.3)	517 (6.6)	617 (7.2)	628 (7.3)	652 (7.6)	669 (7.6)	3.8	6.7	2.7
수력	170 (2.5)	189 (2.4)	223 (2.6)	226 (2.6)	227 (2.6)	230 (2.6)	0.1	1.5	2.4
합계	6,908 (100)	7,886 (100)	8,548 (100)	8,548 (100)	8,572 (100)	8,752 (100)	2.1	2.7	1.0

주 : ()는 구성비
자료 : BP Statistical Review of World Energy (2001)

귀사의 위험물 유류저장탱크 문제점을 책임지겠습니다.

탱크교체無선언: 부식탱크 내부 특수라이닝 보수사용

청소 시설 보수 폐기 작업



(주)덕양엔지니어링은 현장상황에 맞게 직접 설계·제작한 장비를 완벽하게 갖추고 유류저장탱크의 문제점을 전문적으로 해결합니다.

병커C유류탱크를 청소한 후 경유탱크로 품목 변경 사용



■탱크청소공사 ■탱크내부라이닝 ■탱크 및 배관보수 ■유류사고 긴급보수 ■탱크 용도제자공사

주요 공사실적업체

태광산업/신도리코/동부제강/대평양/대한제쇄공업/홍천하이텍맥주/천안진로산업/파주시민회관/청주시청/서울세관/서산시청/한국마사회/수원성균관대학교/용인명지대학교/항공학교/경상대학교/롯데월드/대구파크호텔/무주리조트/백암한화콘도/대전삼부아파트/의정부장암아파트/광주두암주공/주택공사서울지역본부/이천○○작전시령부/대구○○시령부/홍천○○사단/원주○○사단/현대정유/에스-오일/저유소/주유소/다수업체

덕양 (주) 덕양엔지니어링

서울 영등포구 양평동 5가 122번지
대표전화 : (02)2636-0997
TEL : (02)678-0997/8, FAX : (02)671-8725