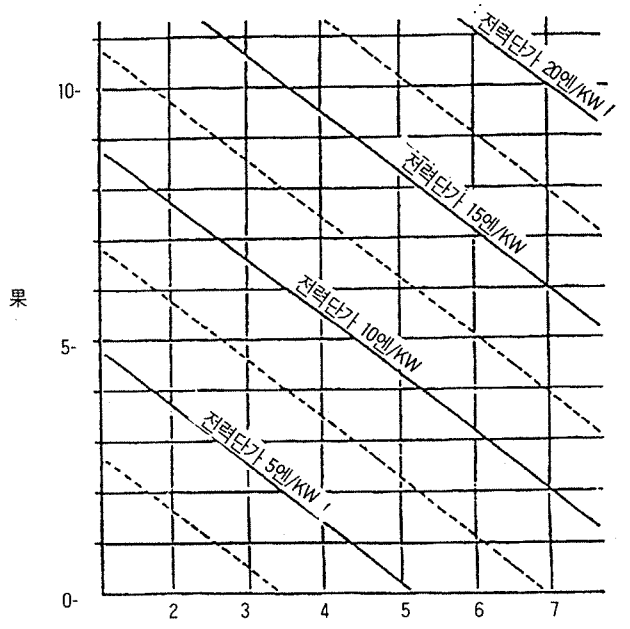
4. 경제적 효과

열병합발전 시스템의 경제적 효과는 에너지 절약 효과에 추가하여 구입 1차 에너지(전력.연료) 가격의 바란스, 시스템의 신뢰성 등의 종합적인 효과에 의하여 결정된다.

당시스템 도입 검토시 ('83년경)는 2차 석유파동 후로 전력.연료단가 공히 높았고 어떻게 추이하는 것이 전연 불투명 하였다. 1차에너지의 가격변동과 시스템 효과에 관하여 그림-11에 의하여 시뮤레이숀을 하여 1차 에너지 가격이 변동하여도 효과를 얻을수 있는 시스템으로 도입하였다. 최근의 엔고에 의한 전력.연료 공히 가격이 인하되어 도입시와 현재와는 배경이 크게 바뀌었으나 안정된 가동을 얻을수 있는 당 시스템에는 도입시의 시산치와 거의 같은 효과가 얻어지고 있다.



연료단가 엔/1000Kcal
열병합발전의 경제적효과(연간)
시뮤레이션표 (단, 유지비제외)

그림-11

현재의 에너지 가격에서 연간의 도효과를 시산하면,(종래설비방식의 에너지 시산액)-(지불에너지 + 열병합발전 보수유지비) ≒ 5억엔이 된다(상각비제외)

5. 맺음말

에너지 절약 및 비용절약을 목적으로 87년부터 대형(14,000kW)의 열병합발전 시스템을 도입 하였다. 시스템의 안정된 가동과 배열의 효과적 활용에 의하여 목표한 효과가 얻어져 에너지 절약과 에너지 비용삭감에 크게 기여하고 있다. 금후 고온부의 내열재료 기술의 향상에 기대, 탈초산 방법의 개선 등으로 시스템의 효과를 더욱 높이고 싶다. 지금 지구의 온난화등 지구환경 대응에 대하여 기업방침으로 새로운 에너지 절약의 추진이 시작되고 있다. 그 대책으로서열병합발전은 빠져서 않될 시스템이며 더욱이 하나의 사업장의 범위에 멈추지 말고 떨어진 사업장으로 전력의 공급이 가능하게 되면 기업으로서 대폭 에너지절약이 예상된다.

회원사 동정

<입회를 환영합니다>

새로이 우리협회의 회원이된(주)삼양제넥스, 현대중공업(주)의 입회를 전회원사와 함께 충심으로 환영하는 바이며, 협회에서 큰 활약을 기대한다 이들 2개사가 회원으로 가입하므로서 회원수는 31개사가 되었으며, 많은 회사가 1997년도에 예산을 반영하여 가입할 것을 검토하고 있다.

(신규회원사 개요)

회 사 명		(주) 삼양제넥스	현대중공업 (주)
주 소		서울특별시 종로구 연지동 263번지	서울특별시 종로구 계동 140-2 현대빌딩 별관
대 표 자		김 경 환	김 정 국
실무자	성 명	자금부 주재홍 차장	중전기사업본부 기술계약부 오세헌 과장

실무자	전 화	(02) 740-7921	(02) 746-7591
	F A X	(02)740-7911	(02) 746-7648
설비용량	발 전 기	9,200KW×1, 8KW×1	가스터빈 104MW×4, 스팀터빈 91MW×1
	보 일 러	60T/H×1, 50T/H×1, 15T/H×1	260T/H×4
사 용 연 료		부생가스	LSWR
준 공 일 자		1991년	1998년 2월 (예정)
입 회 일 자		1996. 9. 4	1996. 10. 4

<연임을 축하합니다>

금년 5월 3일 제3대 회장으로 선출되어 지금까지 협회를 이끌어오신 이기성 회장(에너지관리공단 이사장)이 금년 11월 6일이 에너지관리공단 이사장의 3년 임기만료일자이나, 통상산업부장관이 앞으로 3년동안 연임할 것을 결정 통보하였다. 이로서 이기성 회장은 향후 3년동안 에너지 관리공단 이사장직을 수행하면서 우리협회의 회장으로 활동하게 되었다. 회원사와 함께 협회는 이기성 회장의 에너지관리공단 이사장직 연임을 진심으로 축하하며 앞으로 지도와 활동을 기대 한다.

<수상을 축하합니다>

에너지관리공단이 주관하고 통상산업부가 후원한 '96 에너지 절약촉진대회에서 그동안 불철주야로 노력한 공로를 인정받아 최고의 영예를 차지한 (주)LG화학 여천공장의 신현주 부사장님을 비롯한 회원사의 수상자 여러분들에게 축하를 드립니다.

(수상자 현황)

회 원 사 명	(주)LG화학 여천공장	에너지관리공단	삼성종합화학(주)	포항제철(주)
직 위	부 사 장	기 술 이 사	대 표 이 사	팀 장
성 명	신 현 주	심 수 섭	황 선 두	박 상 한
훈 격	은탑산업훈장	석탑산업훈장	대통령표창(단체)	통상산업부장관표창

협회활동보고

1. 제도개선건의

가. 전력부문

ㅇ 개요

우리협회에서는 1996년 9월 13일 회장, 통상산업부 전력국장등 관계자들이 참가한 제도개선 간담회를 개최하고 그후 자료를 보완하여 전회원사 명의로 제도개선 건의서를 작성하여 1996년 11월 5일 통상산업부(전력정책과)에 제출하였다.

ㅇ 개선건의 내용

- 한전수전 전력에 대한 기본요금 산정방법 개선

현 행
직전12개월 최대전력치×3,810원 kW
개 선(안)
직전3개월 최대전력치×3,810원/㎾

- 열병합발전 생산전력의 한전구입단가 인상

현 행
평균단가 36.72원/kW
개 선(안)
평균단가 39.74원 또는 한전수전단가

- 기계기사 2급소지자 취급범위확대(60Kg/Cm미만 → 100Kg/Cm2)

o 개선사유

- 기본요금 : 1995년 5월 1일 전력요금인상시 20% 이상 요금이 인상되었고 열병합발전설비 용량이 국가 전체 전력설비의 10%를 점하여 한전의 발전설비 신규투자를 감소시키고 있으므로 일반수용가와 구분적용이 타당함.
- 역송전 전력량요금 : 발전업체에 대해서는 한전수전요금과 역송전요금이 같아야 함.

나. 환경부문

o 개요

대기환경보존법시행령개정령(96. 8. 31) 26조(부과금의 부과면제)제①항제1호의 내용중 발전시설의 경우는 황함유량 0.3%이하인 액체 및 고체연료, 발전시설외의 배출시설은 황함유량 0.5%이하인 액체연료 또는 황함유량 0.45% 이하인 고체연료 사용시 부과금 면제대상이 되므로 100MW이하의 열병합발전시설은 발전시설외의 배출시설에 포함되록 1996. 12. 3일 전회원사 명의로 환경부 (대기정책과)에 건의하였음.

o 개선사유

현재 운전중인 열병합발전시설(공업단지기준)은 열전비가 4로서 보일러는 발전시설이라기 보다는 열설비로 보아야함.

2. 협회의 변동사항에 대한 등기 및 사업장 이전완료

그동안 협회의 임원 변동에 대한 등기가 미필되어 있던 것을 새로 선임된 임원(정기총회 회 의록 참조)으로 변경등기를 완료하고 사업장소도 서울시 송파구 잠실동에서 양천구 목동 900번지로 등기부 장소변경 및 양천세무서에 사업장 변경절차를 완료하였다.

3. 협회소식지 1호 발간 배포

협회소식지 1호를 지난 9월 1일에 300부를 발간하여 배포하였으며 추가로 희망하는 업체가 많아 2호부터는 부수를 증가할 계획이다.

협회지에 대표자.관계자와 기타 회원사의 변동내용에 대한 파악이 미흡 하였으나 앞으로 상호 긴밀한 연락으로 개선할 예정이다.

4. 해외관련 행사안내

o 불란서 국제환경 산업전시회(POLLUTEC)

불란서 리용시에서 1996년 10월 22일부터 25일간에 개최된 전시회 내용을 안내하여 회원사중에서는 한전기공 허만 부장과 이건산업 박우찬 직원이 참관하고 돌아왔다.

o 일본 열병합발전 심포지움 '96

일본 열병합발전연구회가 매년 개최하는 " 심포지움 '96 "이 96년 11월 27일과 28일 양일 간에 개최를 안내하였다.

5. OVER HAUL 관련자료조사

열병합발전시설보유 운영업체가 공통으로 느끼고 있는 OVER HAUL관련 정보를 수집하여 이를 각 업체에 보급하므로서 보수 등에 관한 업체의 선택폭을 넓힐수 있도록 하기 위하여 자료조사를 실시하고 있다.

각업체에 조사표를 1996년 11월 8일에 송부하였으며 11월 30일까지 조사표를 상세히 작성하여 송부토록 협조를 부탁하였다. 조사표를 종합하고 추가정보를 수집보완하여 유인 배포할 예정이다.

6. 협회 업무홍보

협회가 주관하여 개최한 제도개선(전력부문) 간담회 내용이 에너지경제신문(1996. 11. 23), 한국전기신문(1996. 9. 23)에 개제되었으며 통상산업부에 건의한 제도개선(전력부문) 건의서 내용이 에너지경제신문(1996. 11. 18)에 개제되어 많은 사람들에게 회원사의 의견을 알려 관심이 제고될수 있도록 하였다.

7. 회원가입독려

기간중 2개사가 신규회원이 되어 회원수는 31개사가 되었으며 비회원으로 남아 있는 업체에 대해서는 1997년도 예산에 회원가입비를 반영하여 1997년도 부터는 회원이 될 수 있도록 독려하였다.

8. 협회 사무국 소식

협회 사무국은 회원과의 상시 통신유지를 위하여 휴대용전화기(개인구입)를 비치하고 있음.

(전화번호 011-733-6159)