

통연계협회가 3개월을 넘길 가능성이 있으므로 요구되는 보호계전기는 별도로 설치하도록 하는 계획을 세웠다. 그결과 계통연계협회는 2개월로 종료되었다.

표-4 등유 MicroCogeneration의 실용화시험결과
日石三菱精製(주) 横柄製油所사무소, 후생시설
(실험기 三菱電機(주) Micro EcoTurbo)

	Catalog치	試驗結果
発電出力	29 kW	26.4 kW
熱出力	53.5 kW	49.0 kW
発電効률	26%	23.2%
熱効률	47.7%	42.9%
總効률	73.7%	66.1%
燃料消費量 (灯油)	11.8 l/hr 112 kW	12.0 l/hr 114 kW
NOx (0.3~0.8%燃容)	* 70 ppm	102 ppm
騒音 (機側 1m)	65 d B(A)	69 d B(A) (우천으로 인한 참고치)

b. 전력부하가 낮은 경우도 발생하여 체육관의 수은등 (20KW)을 소등하면 이에 따른 발전출력의 감소속도가 따라오지 못해 역조류가 발생, UPR (부족전력계전기) 및 RPR (역조류계전기)가 작동한다. 이것은

MicroGasTurbine의 Sequence와 외부에 첨가된 Sequence 통신의 연휴가 Smooth 하지 않으므로서 부하응답성이 나빠기때문인 것으로 보인다. 이에 대한 대책으로 UPR 및 RPR의 동작을 회피하기 위하여 負荷 急減시에 순간적으로 투입되는 임시 부하장치 (1KW의 조명등 3개×6set)를 설치하였다.

5. 맺는말

1) 기본성능에 관해서는 종합효율 70% 전후로

대략 Catalog치에 근접한 데이터를 얻어 등유 MicroCogeneration은 효율이 높은 시스템으로 평가된다.

2) 환경성능에 관해서는 금후 장기실험데이터에 의한 확인이 필요하지만 NOx 137ppm, 102ppm, (산소농도 0%환산치)와 Catalog치를 약간 상회하였다. 현재의 환경규제에 Clear되는 수치이기는 하지만 금후 Maker에 의하여 그 이상의 개선이 바람직하다.

3) 계통연계 Guide Line에 관해서는 금후 본격적인 보급을 생각하는 이외에도 전력회사와의 계통협약에 요하는 기간을 단축할 필요가 있으므로 Maker는 MicroGasTurbine에 내장된 보호계전기의 성능보증 및 작동보증에 관한 데이터를 정비함과 아울러 계통연계 Guide Line에서 요구, 부족되는 보호계전기에 관해서는 패키지화를 추진하는 노력이 필요하다.

4) 平成13년도에는 장기적인 신뢰성, 경제성에 대하여 평가, 금후의 보급에 필요한 데이터의 취득에 힘쓰고 싶다.

6. 最後로

등유 MicroCogeneration의 실용화실험 시운전시의 데이터를 중심으로 중간보고를 정리함에 있어서 협력을 아끼지 않으신 出光興産(株), 日石三菱(株), 石油TES技術서비스(株)에 사의를 표한다.

회원사 동정 (The State of Major Affairs in Membership Companies)

1. 한전기공(주) 기술세미나 개최

한전기공(주) 사업개발처에서는 2월 26, 27일 양일에 걸쳐 충남 보령시 대천에 위치한 한화리조트에서 국내 민간발전 및 열병합발전보유업체를 대상으로 제 3회 산업설비 기술세미나를 개최하였다. 이번 세미나는 전

년도 세미나에 참가한 고객사의 요청에 따라 기계 및 전기분야로 구분하였고, 총 42개사 90명의 회원이 참석하여 성황을 이루었으며, 우리 협회에서도 참석하였다. 동 세미나를 통하여 회원사간의 우호증진과 정보교류가 활발히 이루어 지는 계기가 되었다고 판단된다.



2. 2002. 에너지정책 종합설명회

에너지관리공단은 산업자원부와 공동으로 '2002 에너지정책 종합설명회'를 1월 29일부터 2월 5일까지 서울, 부산 등 전국 12개 도시를 순회, 개최하였다. 이번 설명회에서는 기후변화협약에 대응키 위한 정부의 에너지절약정책방향 및 에너지원별 투자시책, 에너지

관리진단, R&D자금지원 및 제품구매시 인센티브 제공 등의 고효율 기자재 개발·보급, 자발적협약의 참여방법 및 절차, ESCO 투자사업의 우수사례, 에너지 절약성과 배분방법 및 자금·세제지원 등 각 분야별 에너지절약 지원시책들이 종합적으로 소개되었다.

3. 여수산단 안전관리 최우수업체 수상

금호석유화학(주) 여수합성고무공장이 2001년도 "여수산업단지 안전관리 최우수업체"로 선정되어 1월 10일 여수시장으로 부터 부사장이 상패를 수여 받았다.

당 공장은 2000년 환경친화기업지정 및 초일류 안전보건기업 지정에 이어 2001년도에 KOSHA, OHSAS 18001 안전보건 경영시스템 인증과 화재안전 기업으로 인증 받았고, 2002년 1월 1일에는 여수산업단지 최초로 무재해 9배(2,340일)를 달성하였다.

협회활동 (Activities of K.C.A)

1. 2001년도 사업실적 및 수지결산 감사수감

지난해에 추진한 사업실적과 수입 및 지출에 대한 결산감사를 지난 1월 말 우리협회 감사인 대구염색산업단지관리공단 배효주 상무에게 수감하였고, 수감결과 "제반사항이 규정된 바에 따라 적절히 이루어졌음." 이라는 감사의견서를 접수 하였으며, 동 의견은 정기 이사회와 총회에 보고됨.

2. 2002년도 협회비 고지

2002년도 협회비를 협회 정관 제 12조에 의거, 3월 중에 납부하여 주실것을 지난 2. 15자로 전 회원사에 고지하였음. 협회의 제반사업이 원활히 수행될 수 있도록 협회비를 기간내에 납부하여 주실것을 간절히 바라며 부탁드립니다.

3. 전기사업법시행령 개정관련 업무추진

집단에너지사업자의 전력판매관련 제도개선을 위한 에너지관리공단 주관 T/F팀 회의(1.15, 1.29)와 산업자원부 관계부서, 에너지관리공단, 집단에너지사업자 등이 참가한 전기사업법개정관련 관계자 회의(2.21)에 참석하여 의견개진 하였으며, 법 개정예 회원사의 의견이 반영될 수 있도록 적극 추진할 계획임.

4. 에특자금 등 정책자금의 대출금리 및 연체 이자율 인하건의

지난해 두번에 걸친 에너지이용합리화자금의 금리 인하조치로 신규자금은 많은 혜택을 받고 있으나, 2000년 말 이전의 기존대출금은 7.5% ~ 9.0%의 고금리를 그대로 적용받고있어, 업계에서는 고금리 부담에 따른 경쟁력 저하 등 많은 어려움을 겪고 있으며

로 기존 대출금에 대해서도 신규대출과 같은 수준으로 금리를 인하하여 줄것과, 또한 동 자금의 연체이자율이 최근 시중은행의 연체금리와 비슷한 수준으로서, 시중은행 및 타기관의 정책자금(중소기업진흥공단의 경우 2002. 2. 1부로 16% → 12%)이 인하를 추진하고 있으므로 동 자금의 연체이자율도 유사한 수준으로 인하하여 줄 것을 산업자원부에 우리협회 총무02-9(2002. 2.21)호로 건의 하였습니다.

5. 회원가입 권유

회원사 확대로 협회를 더욱 활성화 하기 위하여 많은 업체가 새로운 회원으로 가입하도록 적극 안내·권유하고 있으며, 회원사에서도 대상업체가 회원가입을 통하여 공동이익을 극대화 할 수 있도록 협조하여주시기를 부탁드립니다.

6. 지역별 간담회 추진

지난해는 3월의 여수·진주지역과 9월의 울산·대구·구미·양산지역 간담회를 개최 하였으며, 금년에도 미개최 지역을 우선대상으로 개최코자 하며, 일정 및 장소 등을 확정하여 통보할 예정이오니 관심있는 회원사 관계자 여러분의 많은 참석을 바랍니다.

7. 기 타

가. 석탄재 재활용 추진

정부고시에 의거, 석탄재 재활용에 관한 주관기관인 우리협회는 2002년 계획을 조사하여 지난해 말 정부에 제출하였고, 작년도 실적은 금년 1월에 조사를 완료하여 지난 2. 1자로 산업자원부와 환경부에 보고 하였습니다. 또한, 관련업무에 참고하도록 동계획과 실적을 종합하여 석탄사용 열병합발전업체에 통보 하였으며 동 업체중 회비 미납 회원사에 대해서는 미납회비를 납부토록 협조 요청하고, 비회원사는 회원으로 가입토록 권유하였습니다.

나. 에너지경제연구원의 2002년도 에너지정책 및 연구방향 설명회 참가

지난 2. 15(금) 강남의 메리어트호텔 회의실에서 에너지경제연구원이 주관한 2002년도 에너지정책 및 연구방향 설명회에 우리협회 전무가 참석하였으며,

동 설명회에서는 산업자원부의 2002년도 에너지정책 방향 발표와 에너지경제연구원의 에너지정책 연구방향 및 질의·응답으로 발표가 이루어졌음.

다. 산업설비 기술세미나 참가

지난 2. 26 ~ 27 한전기공(주)에서 제 3회 산업설비 기술세미나를 개최하여 우리협회 팀장이 참석하였으며, 세미나 기간동안 동 세미나 발표진 및 관계자들과 협회의 세미나·교육 및 협회지 발간 등의 적극적인 교류협조에 관하여 논의 하였습니다.

라. 열병합발전도입촉진방안 검토

에너지경제연구원, 에너지관리공단, 관련업체 등의 관계자로 구성된 자문위원과의 간담회 및 회원사의 주무 부서장으로 구성된 협회 운영위원(7인)의 의견수렴을 통하여 방안을 수립할 계획이오니 많은관심과 협조를 부탁드립니다.

마. 제조물 책임(PL) 홍보자료 안내

2000. 1월 제조물 책임(PL)법이 제정되어 금년 7월 시행을 앞두고 있으며, 동 법이 시행되면 제조업자는 제조물의 결함에 의해 손해가 발생할 경우 손해를 입은 자에게 그 손해를 배상하여야 하므로, 동 법 시행에 대비하여 제조물 책임(PL)에 대한 기업의 인식을 제고하고 대응방안 마련을 위한 교육 및 홍보용자료를 산업자원부로 부터 접수·보유하고 있 아오니 널리 활용하시어 관련업무에 참고하시기 바랍니다.

바. 협회현황 제출

지난 1월 31일 우리협회의 현황을 작성하여 산업자원부에 제출하였습니다.

사. 협회지 26호 준비·발간

“열병합발전 26호”를 발간하는데 도와주신 많은분께 진심으로 감사드립니다. 협회지가 계속 발전되도록 많은 분들께서 기고하여 주시고 광고가 게재되도록 도와주시기를 부탁드립니다. 협회운영·발전 및 회원사 관련사항 등에 관한 좋은의견과 끊임없는 성원 및 협조를 간곡히 바랍니다.