

운전개시 후 정격으로 연속운전이 계속되어 운전개시부터 5개월간은 월간 종합열효율이 70%가 달성되었다. 이것은 증기흡수식냉동기, 온수흡수식냉동기, 열교환기 등의 배열이용기기의 제어방법을 개선한것에 의한다. 공장의 냉열, 온열부하에 대하여 열원설비를 최적으로 운용하므로써 당초 계획한 종합효율 70%의 초과가 가능하여져 양호한 운전상태라고 생각된다.

또한 1월부터 2월까지 정기점검을 시행하였는바 통상 정비 이외에 새로운 고효율화를 도모하기 위한 노력을 하였다. 구체적으로는 흡기계통의 개량공사를 하였다. 이로 인하여 발전단효율이 1% 전후 향상되고 배열회수보일러의 증기발생량이 10%정도 증가하

여 종합효율이 75% 이상의 수준에 도달하였다. 연간을 통한 종합효율의 검증에 관해서는 금후 실시예정이지만 당초계획한 이상의 Performance를 발휘할 가능성이 있어 금후의 운전실적에 주목하고 있다.

#### 4. 맺는말

이상과 같이 龜山工場에 도입한 열병합발전설비에 관한 개요를 기술하였다. 금후에 가일층 종합효율의 유지·향상에 노력하여 안정적인 운전을 하여 CO2의 삭감과 에너지절약에 계속적으로 노력을 기울일 계획이다.

## 회원사 동정

(The State of Major Affairs in Membership Companies)

### 1. 회원가입을 환영합니다.

한국중부발전(주)가 2006년 4월 17일 정회원으로 가입하였음.

상호(업체명)	한국중부발전(주)
설립일자	2001. 4. 2
주소	서울특별시 강남구 삼성동 167
종업원수	2,161명
대표자	정 장 섭
담당자	이 덕 섭 팀장
TEL	(02)2186-1580
FAX	(02)2186-1559
특기사항	발전전기업 전력설비 건설 임대

### 2. STX에너지(주), 반월발전소 보조터빈/발전기 증설공사 준공

STX에너지(주)는 지난 4월 21일 반월발전소의 보조터빈/발전기 증설공사 준공식을 가졌다. 산업부문의 에너지소비량이 갈수록 증가되고 있는 현 시점에서 금번 준공은 회사의 수익제고에 기여함은 물론 안정적인 전력예비율 확보라는 국가에너지 정책에도 기여한다고 할수 있으며, 이로써 STX에너지(주)는 중소도시규모인 약 20만명이 1년간 소비할수 있는 연간 152만 메가와트의 전기생산능력을 갖추게 되었다.

### 3. SK(주), 해외 고급 윤활기유 시장 1위 독주 체제 구축

SK(주)는 인도네시아에 생산기지를 확충하고 해외

고급 윤활기유 시장에서 독주체제 구축에 나선다. 전 세계 고급 윤활유 시장의 절반 이상을 확보하고 있는 SK(주)는 고급 윤활기유의 지속적인 수요증가에 따라 자사의 세 번째 윤활기유 공장을 인도네시아에 설립하기 위해 올해 상반기 내에 인도네시아의 국영석유회사인 페르타미나와 합작법인을 설립키로 하고 최근 서울 워커히 호텔에서 합작법인 설립 조인식을 가졌다. 인도네시아 두마이에 건설예정인 윤활기유 공장은 2008년 상반기를 목표로 하고 있으며 생산량은 국내 1, 2차 기유공장과 비슷한 규모인 하루 7,250배럴로서 국내 정유업체가 동남아지역에 공장설립을 하는 것은 이번이 처음으로 제품생산시 SK(주)의 그룹 3기유 1일 생산량은 23,000배럴을 넘어설 것으로 예상된다.

#### 4. 한전기공(주), 해외 정비 업체와 잇따른 양해각서 체결

발전설비 정비 전문 회사인 한전기공(주)는 말레이시아와 사우디아라비아 발전설비정비사업에 본격 진출한다. 한전기공(주)는 지난 4월 21일 말레이시아 쿠알라룸푸르현지에서 말레이시아 최대 발전설비 정비 회사인 TNB REMACO사와 사업협력 강화를 위한 양해각서를 체결하고 말레이시아 내 국영 및 민자발전소 정비사업에 적극 참여키로 했으며, 4월 24일에는 사우디아라비아 담만에서 SAECO사와 기술 협력 계약을 잇따라 체결함으로써 현재 인도와 필리핀의 4곳 현지사업장의 성공적인 운영 기술과 노하우를 바탕으로 중동지역 진출을 가속화할 계획이다.

#### 5. (주)포스코, 니켈광산 및 제련사업 진출

(주)포스코는 지난 4월 5일 포스코센터에서 뉴칼레도니아 최대 니켈 광석 수출회사인 SMSP사와 니켈 광산 및 제련회사 합작법인 설립계약을 체결하였다.

동 합작법인은 니켈 제련 공장을 광양만권 경제자유구역에 2007년 착공, 2008년말 완공하고 연 3만톤의 니켈을 생산하여 (주)포스코에 공급할 계획이며 니켈 제련에 필요한 광석은 30년 간 전량 뉴칼레도니아광산에서 공급받게 된다. 최근 자원의 내셔널리즘 확산

등에 따라 니켈 가격이 불안정한 상황에서 (주)포스코는 이번 합작법인 설립으로 안정적인 원료확보가 가능하게 되었다.

#### 6. 한국지역난방공사, 3년 연속 윤리경영 우수 공기업 선정

한국지역난방공사는 산업자원부와 산업정책연구원이 실시한 주요기업의 윤리경영 실태조사에서 3년 연속 윤리경영 우수기업으로 선정되었다. 이번 조사는 지난 '05년 12월말부터 '06년 2월초사이 정부 부처의 46개 공기업과 매출액 기준 상위 국내 220개 민간 기업을 대상으로 조사하였으며, 한국지역난방공사는 인력개발, 안전보건, 노사관계 등을 보여주는 작업장 부문과 공정거래 및 소비자보호 등에 대한 고객부문, 그리고 기업의 사회적 책임 준수 등을 평가하는 지역 사회 부문의 3개 부문에서 우수기업으로 선정되어 높은 윤리경영수준을 인정받았다.

#### 7. 현대중공업(주), 1.7억불 가스터빈 발전소 수주

현대중공업(주)는 사우디아라비아 국영석유회사 ARAMCO에서 1억 7천만 달러 상당의 가스터빈발전소 건설공사를 수주하였다. 이번에 수주한 공사는 65MW급 가스터빈 3기를 비롯해 스위치야드 등 부속 전기시설을 건설하는 것으로, 설계·제작·설치 등 전과정을 수행하는 턴키방식으로 공사를 계약하였으며, 금년 4월에 착공하여 2008년 7월 완공예정이다.

#### 8. 한국가스기술공사, 러시아사업 첫 진출

한국가스기술공사는 지난 4월 5일 사할린 Compressor Station 건설공사 설계용역 계약을 체결, 러시아 진출의 첫발을 내딛었다. 한국가스기술공사는 가스전과 LNG 수출기지 중간, 사할린섬 남단 유즈노-사할린스크 인근 수출 기지로부터 북쪽으로 약 250km 떨어진 위치에 있는 승압기지(용량 29Mw급 2기)의 EPC패키지 상세설계, 구매지원 및 현장 감리 업무 등을 2008년 8월까지 수행할 예정이다.

## 협회활동 (Activities of K.C.A)

### 1. 석유수입부과금 환급금 환수관련 업무추진

감사원의 석유수입부과금 환급금 환수처분 관련, 산업자원부의 관련 자료 제출 요청에 따라 회원사에 통보·접수 및 종합하여 제출·설명하였으며 지난 4월 21일에는 협회 부회장과 KG에너지(주) 및 대성산업(주) COGEN사업부 이사가 감사원을 방문하여 심의실장, 과장 및 감사관 등을 면담하면서 감사원 처분의 부당함과 과급영향 등을 설명하였음.

협회에서는 계속 관계부서 방문·협의 등을 통하여 회원사 의견이 반영될수 있도록 추진 계획임.

### 2. 용량정산금 지급 관련 업무 추진

감사원의 전력시장에서 집단에너지사업자의 열병합발전기에 대해 용량정산금을 지급하고 있는 것은 부당하다는 견해와 관련, 열병합발전사업자들은 관계 법령, 시행규칙 및 시장원리 등 모든측면에서 이 견해가 적절치 않다고 판단하며, 정부 정책에도 정면 배치되고 집단에너지사업자 뿐만 아니라 전기사업에 미칠 현실적 문제가 막대할 것이라는 회원사 의견을 종합하여 관계부서에 제출하고 회원사 임원 및 협회 부회장이 감사담당관과 감사위원 등의 방문·면담 등을 통하여 지난 3월 중순 감사위원회에서 협회 의견이 반영되었음.

### 3. 에너지이용합리화법 시행령·시행규칙 개정 관련 업무추진

에너지진단을 주요 내용으로 하는 에너지이용합리화법 시행령·시행규칙 개정령(안)의 산업자원부 공고 제 2006-69호(2006.3.9) 입법 예고와 관련, 회원사의 의견을 접수, 종합하여 협회 총무 06-27(2006.3.28)호로 관계부서에 제출하고 방문·설명하였음.

### 4. 집단에너지사업자 회의개최

석유수입부과금 환급금 환수와 관련, 대응 방안 등을 협의하기 위하여 지난 4월 13일(수) SK(주) 본사

회의실에서 회의를 개최하였으며, (주)한주 등 12개사 16명과 협회 2명이 참가하였음.

### 5. 회원사 방문·협의

회원사의 정보교류·협력 및 유대강화, 애로사항 청취 등을 위하여 협회 부회장이 한국지역난방공사, 한전기공(주), 부산염색공단, SK(주), STX에너지(주) 등을 방문하여 관계자들과 협회 추진 업무 및 현안 등 관련사항에 대하여 협의하였음.

### 6. 회원가입 적극추진

회원사 확대를 적극추진 하여 우리 협회를 더욱 발전·활성화하고자 청라에너지(주) 등 6개사에 대하여 회원으로 가입토록 공문으로 안내·권유하였으며, 지난 3월 13~17일에 금호전기(주), 일진전기(주), 한국중부발전(주), 한국동서발전(주), 한국남부발전(주)와 3월 22일에 부산정관에너지(주), 고려에너지(주), (주)삼양사, 삼성정밀화학(주) 등 대상업체를 방문하여 협회 회원으로 가입토록 적극 안내하고 권유함으로써 한국중부발전(주)가 새회원으로 가입하였음.(본지 p26 회원사 동정 참조) 회원사 확대를 통하여 우리 업계의 공동이익을 극대화 할수 있도록 회원사에서도 대상업체가 회원으로 가입토록 적극협조 하여 주시기 바랍니다.

### 7. 협회비 수금

금년도 회비는 4월말 현재 27개 회원사에서 납부하여 주셨으며, 이에대해 깊이 감사를 드립니다. 아직 회비를 납부하지않은 회원사에서는 어려우시더라도 조속히 납부하시어 협회의 제반사항이 원활히 수행될수 있도록 협조하여 주시기를 간절히 부탁드립니다.

### 8. 기타

가. 관련 세미나, 토론회 및 컨퍼런스 등 참가

지난 3월 21~22일 한전기공(주)가 주최한 제 7회

산업설비 기술 혁신 세미나와 지난 4월 12일 환경부 대기관리과가 주관한 대기오염물질 배출허용 기준 개정 추진 관련 회의에 협회 처장이, 또한 4월 18일 국회 신재생에너지 정책 연구회가 주관한 신재생에너지 보급 촉진을 위한 국회 정책 토론회와 4월 26일 대한상의 주최 국회 재경의원 초청 간담회 및 4월 27일 에너지경제연구원이 주최한 동북아에너지협력 전문가 컨퍼런스에 협회 부회장이 참가하였음.

**나. 2006년 에너지절약 유공자 포상 후보자 추천 안내**

2006년도 에너지절약 유공자 포상 후보자 추천 안내공문을 협회 총무 06-31(2006.4.20)호로 안내하였음.

**다. 단체현황 카드 제출**

지난 4월 26일 우리 협회의 단체 현황카드를 작성하여 산업자원부에 제출하였음

**라. 협회 홈페이지 활용**

회원사간의 설비 및 운영사례 등의 정보교환과 협회 활동 등에 대한 홍보를 위하여 지난 2001년 4월에 개설된 협회 홈페이지(www.kcga.or.kr)가 회원사 및 관계자의 많은 관심으로 방문 횟수가 2006. 4. 30 기준 126,221 회가 되었습니다. 협회 홈페이지를 통한 정보 교류가 더욱 활발히 이루어 질수 있도록 지속적인 관심과 협조를 부탁드립니다.

**마. 협회지 제 51호 준비 · 발간**

“열병합발전 51호”를 준비하고 발간하는데 도와주신분들께 진심으로 감사를 드리며, 협회지가 계속 발전되도록 많이 기고하여 주시기를 부탁드립니다. 또한, 회원사 및 관련 업계의 광고 특히 협회지 표지광고 게재와 협회 및 회원사 관련 사항 등에 대한 좋은 의견 등 끊임없는 성원과 협조를 바랍니다.

**문헌정보 (Documentary Informations)**

**○ 제 7회 산업설비 기술 혁신 세미나**

(한전기공(주), 334면, 2006.3)

- GT정비 기술센터 기술현황
- 증기터빈 내부 부식발생 원인 및 대책
- 진동을 이용한 회전체 진단기술
- 발전기에 대한 이해와 점검포인트
- HRSG BCP 정비사례
- Laser를 이용한 회전설비의 진단
- 보일러 압력부 제작 및 시공감리 사례
- 조속기 유압계통 정비기법
- 터빈 사이클 성능해석
- 발전기 부하운전 및 계통특성
- 발전기 전압제어 시스템 분석사례
- 수분 평가를 통한 변압기 절연열화 진단

**○ 신 · 재생 에너지의 이해**

(에너지관리공단, 101면, 2006.4)

- 신재생에너지란?
- 태양광
- 태양열
- 바이오에너지
- 풍력에너지
- 수력에너지
- 연료전지
- 석탄가스화 · 액화
- 해양에너지
- 폐기물에너지
- 지열에너지
- 수소에너지

**○ 동북아에너지협력 전문가 컨퍼런스**

(에너지경제연구원, 113면, 2006.4)

- 동북아에너지협력의 새로운 패러다임
- 동북아에너지협력 사업의 전개
- 동북아에너지협력 역할분담과 추진전략