

참고자료 1. 열병합발전 기술교육 · 세미나 자료현황

0 2000년도

- 상반기 기술교육 (6.28 ~ 6.30)

- 에너지 정세와 에너지 · 자원정책 방향 (산업자원부 자원기술과 김혜찬 서기관)
- 열병합발전 수처리기술 (한전 전력연구원 발전연구실 문전수 박사)
- 발전설비의 대기환경 오염방지 기술 (수원대학교 환경공학과 조옥상 교수)
- 발전설비의 에너지효율 향상 기법 (대우엔지니어링(주) 정우현 부장)
- 최근의 경제동향과 에너지산업대응 (국민대학교 경제학과 강신돈 교수)
- 삶의 질과 민족문화의 이해 (국악인 · 연극인 김종엽)
- 에너지산업과 기후변화 협약 (에너지관리공단 기후변화협약대책반 노종환 반장)
- 열병합발전 및 집단에너지 공급사업현황 (에너지관리공단 에너지평가팀 황인관 팀장)
- 전력산업구조개편과 수요관리현황 (에너지관리공단 DSM사업처 김하연 처장)
- 에너지이용합리화 추진시책 및 제도 (에너지관리공단 홍보처 이정기 처장)

- 하반기 기술교육 (9.5 ~ 9.6)

- 대기배출허용기준 개정(안) 해설 (환경부 대기관리과 윤명현 사무관)
- 배관설비의 진단 및 예방정비기술 (한전기공(주) 기술개발원 나상수 과장)
- 발전설비의 수명진단 기술 및 적용사례 (한전 전력연구원 발전기계그룹 하정수 부장)
- 전력산업구조개편에 따른 열병합발전 사업자의 향후 대응방안
(한국지역난방공사 발전전략부 유영곤 과장)
- 회전체 진동관리 (한전기공(주) 기술개발원 봉석근 부장)
- 열병합발전소 환경관리 (LG Power(주) 김승태 과장)
- 터빈의 측정법 및 관련 정비사례 (한전기공(주) 기술개발원 김인철 과장)

- 기술세미나 (10.19 ~ 10.20)

- 질소산화물 저감을 위한 정책과 기술현황 (국립환경연구원 홍지형 박사)
- 기후변화협약의 동향과 대응방안 (에너지관리공단 기후변화협약대책반 노종환 반장)
- 수처리 기술의 최근동향 및 발전방향 (한전 전력연구원 발전연구실 박광규 부장)
- 열병합발전설비 손상원인 및 대책 (한전기공(주) 기술개발처 김승태 팀장)
- 보일러 급수펌프의 특징 (한돌펌프(주) 이봉주 대표이사)
- 보일러 터빈제어 (한전 전력연구원 정비기획팀 송성일 부장)

O 1999년도

- '99 기술교육 (9.2 ~ 9.3)

- 에너지이용합리화 시책 (산업자원부 에너지관리과 김광식 사무관)
- 발전기 시험진단 및 수명평가 (한전기공(주) 수화력처 김상식 과장)
- 터빈 축정렬 및 베어링 정비 (한전기공(주) 수화력처 김성봉 과장)
- 보호계전기 선정과 운용 ((주)화인이엔씨 이경식 대표이사)
- 발전설비 손상분석 및 정비대책 (한전기공(주) 기술개발처 김승태 팀장)
- 열병합발전 수처리기술 (한전 전력연구원 발전연구실 박광규 부장)
- 발전기 자동전압조정장치(AVR) 및 자동 동기장치의 점검기술 (한전기공(주) 기술개발처 천영식 과장)

- 기술세미나 (11.11 ~ 11.12)

- 에너지산업 구조개편과 집단에너지사업 발전방향 (한국지역난방공사 발전전략팀 박용순 팀장)
- 발전기 자동전압조정기 연구개발과 국산개발 적용사례 (한전 전력연구원 발전연구실 임익헌 부장)
- 톨팅패드 베어링의 설계개념 (한전기공(주) 수화력처 김성봉 과장)
- 우리나라의 대기환경 규제정책 (환경부 대기관리과 윤명현 사무관)
- 2003년 대기배출허용기준 강화전망과 대응방안 (한국산업단지공단 구미열병합발전소 전옥상 과장)

O 1998년도

- '98 기술세미나 (7.2 ~ 7.3)

- 보일러터빈 정비기술 및 고장사례와 대책 (한전기공(주) 전문기술지원실 정재원 부장)
- 보일러 스토크제거 신공법(건설) (한국계면공학연구소 박양서 전문위원)
- 회전체의 바란싱과 효과 (현대중공업(주) 이학순 부장)
- 열병합발전기 개발동향 (현대중공업(주) 이용학 부장)
- 열병합발전 경쟁력 제고를 위한 운전모드 수립 및 운용사례 (한솔제지(주) 오장근 과장)
- 자동제어시스템 소개 및 고장사례와 대책 (한국전력 당진발전소 김은기 부장)
- 열병합발전 운용관련 법규 소개 (MAN계열사 관련기술진)

- '98 기술교육 (11.27 ~ 11.28)

- 대기환경 규제현황과 향후 정책방향 (환경부 대기정책과 이희철 사무관)
- 저 NOX 연소기술 (코컴(주) 김광주 대표이사)
- 에너지 관리진단방법과 에너지 절약 (에너지관리공단 정구룡 부장)
- 열병합발전소의 효율적 운전 (한솔제지(주) 오장근 과장)
- 보일러 정비 향상기술 (한전기공(주) 수화력 기술연수원 이덕한 교수)
- B-C유 탈황기술·탈황설비 및 경제성 (서울샤프중공업(주) 이근우 대표이사)
- 현대전자 집단에너지 사업추진 소개 (현대전자산업(주) 김해수 팀장)

O 1997년도

- 기술교육 (5.7 ~ 5.10)

- '97 에너지이용합리화 시책 (에너지관리공단 심수섭 기술이사)
- 보일러 튜브의 경년변화와 보수대책 (한전 전력연구원 한영태 과장)
- 터빈설비 비파괴 진단 (한전 전력연구원 유근봉 과장)
- 보일러 정비기술 (한전기공(주) 김종오 과장)
- 터빈축 정열 및 터빈 베어링 정비 (한전기공(주) 김성봉 과장)
- 회전체 및 고정체의 진동특성 (한전 전력연구원 조철환 과장)
- 발전설비 재료 및 손상해석 방법 (한전 전력연구원 이성호 과장)
- 터빈 성능시험 절차 및 계산 (한전 전력연구원 김경철 선임연구원)
- 보일러 설비 성능 진단 (한전 전력연구원 홍은기 과장)
- 자동제어의 신기술 (한전 전력연구원 김은기 책임연구원)
- 발전설비의 효율적 운전 (한전 보령화력발전소 권영국 과장)

- 기술세미나 (9.4 ~ 9.5)

- 우리나라의 요금제도와 향후방향 (통상산업부 전력정책과 도경환 사무관)
- 우리나라의 지적재산 보호제도 (특허청 심사2국 권혁성 심사관)
- 열병합발전 고장 및 표준적 조치 (한전기공(주) 수화력처 윤기남 부장)
- 열병합발전 도입타당성 조사방법 (LG엔지니어링(주) 황정두 차장)
- 열병합발전의 자동제어기술 (LG하니웰(주) 진화중 과장)
- 소형 열병합발전 도입현황과 기기개발 동향 (한국가스공사 연구개발원 방효선 박사)
- 독일의 열병합발전 기술과 사례 (MAN계열사 관련기술진)

O 1996년도

- 기술세미나 (9.9 ~ 9.10)

- 우리나라의 전력정책 현황과 향후방향 (통상산업부 자원정책실 김영준 전력정책 과장)
- 우리나라의 에너지 절약정책 (통상산업부 에너지관리과 이승우 사무관)
- 에너지 이용합리화자금 지원 (에너지관리공단 자금부 우찬효 차장)
- 발전설비 사전점검 방법 (한전 전력연구원 기술센터 김은기 책임연구원)
- 보일러 압력용기 검사방법 및 기준해설 (에너지관리공단 이실근 검사관리과장)
- 열병합발전과 환경 (동진건설링 최중하 부사장)

참고자료 2. 세계 에너지시장에서의 한국

Korea's Position in the World Energy

1차 에너지 소비	백만 toe
1. 미 국	2,204.9
2. 중 국	752.6
3. 러시아	607.8
4. 일 본	507.4
5. 독 일	330.9
6. 인 도	276.4
7. 프랑스	252.4
8. 캐나다	227.8
9. 영 국	222.4
10.한 국	182.0

자료BP, 2000.

석유소비	천 b/d
1. 미 국	18,490
2. 일 본	5,650
3. 중 국	4,370
4. 독 일	2,825
5. 러시아	2,535
6. 한 국	2,165
7. 프랑스	2,045
8. 인 도	2,010
9. 이태리	1,955
10.브라질	1,805

자료BP, 2000.

에너지 수입	백만 toe
1. 미 국	547.2
2. 일 본	401.0
3. 독 일	214.7
4. 이태리	141.3
5. 한 국	141.1
6. 프랑스	132.0
7. 스페인	88.6
8. 대 만	65.4
9. 브라질	56.1
10.벨기에	51.7

주) 대만, 브라질 '97년 자료
자료 Energy Statistics of OECD
Countries, 2000.

석유수입	백만톤
1. 미 국	481.7
2. 일 본	217.6
3. 한 국	113.7
4. 독 일	108.0
5. 이태리	91.2
6. 프랑스	89.0
7. 네덜란드	61.7
8. 스페인	60.7
9. 싱가포르	56.0
10.영 국	50.0

주) 싱가포르, 영국 '97년 자료
자료 Energy Statistics of OECD
Countries, 2000.

격월간지 "열병합발전" 2000. (통권 18호)

KOREA COGENERATION ASSOCIATION (KCA) NEWS LETTER

- ▣ 발행인 : 2000. 11
- ▣ 발행인 : 회 장 김 영 철
- ▣ 편집인 : 상임이사 박 희 응
- ▣ 인 쇄 : 동 우 회 (02)2267-1184

- ▣ 회원가입 및 본지 기고·광고안내
열병합발전설비를 보유하고 있는 업체와 관련업체 및 단체를 회원으로
모십니다. 아울러 본지에 관련자료의 기고와 광고의뢰를 부탁드립니다.
자세한 사항은 협회로 문의 바랍니다.

KCA

사단법인 한국열병합발전협회 · 서울시 강남구 수서동 732 한국지역난방공사 강남사옥내
TEL : (02)3412-2980 · FAX : (02)3412-2981 · E-mail : kcga@chollian.net