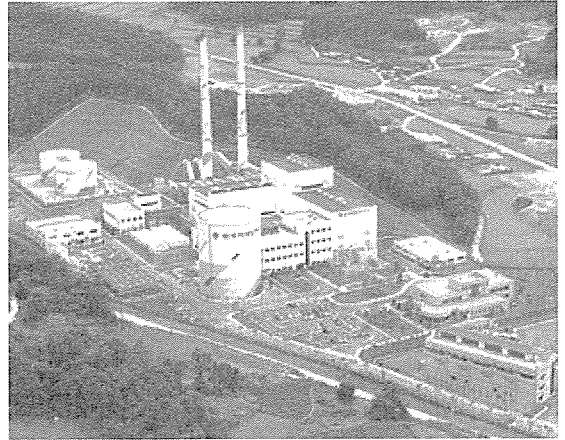


환경친화적인 쾌적한
도시환경,
편리하고 저렴한
난방문화

한국지역난방공사 청주시사



1. 회사소개

전통적으로 온돌문화가 발달된 한국의 재래식 난방 문화를 대규모의 집단 에너지시설을 통해 효율적으로 에너지 소비를 유도하기위해 설립된 한국지역난방공사는 1985년 서울 당인리 화력발전소의 열을 이용하여 난방공급을 시작함으로써 새로운 난방문화 창출에 나서게 되었다. 이를 통해 국제기후변화협약에 능동적으로 대처할 수 있게 되었고, 아울러 에너지 절약과 국민생활의 편익증진에도 이바지하고 있다.

충청북도의 도청소재지이자 대청호를 곁에 두고 있는 청정지역 청주는 1997년 지역난방 보급을 시작하여 효율적인 에너지이용으로 난방비의 절감효과와 청주지역의 대기환경개선에 크게 기여하고 있다.

특히, 공기업 최초로 환경경영인증(ISO14001) 취득 이후 지속적인 환경경영을 강화하고 있으며, 2002년 12월 청주시사 역시 환경경영시스템을 인증 받아 환경친화기업의 기업이미지 제고에 힘쓰고 있다.

◆ 일반현황

- 종 별 : 대기 1종, 수질 3종

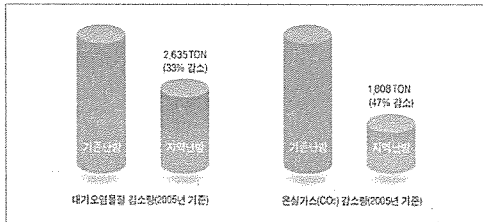
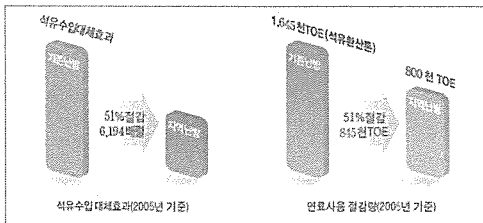
- 생 산 품 : 전기, 열, 탈황석고
- 설비현황
 - 발전용 보일러 : 260ton/hr × 1기, 61.4MW, 105 Gcal/hr
 - 침투부하 보일러 : 150ton/hr × 2기, 154 Gcal/hr
 - 축열조 설비 : 20,000ton × 1기, 600Gcal

2. 지역난방 사업 분야

아파트, 업무, 상업용 건물들에 개별 열생산 시설을 설치하지 않고, 열병합발전소 등 첨단 오염방지설비가 완비된 대규모 열생산 시설에서 경제적으로 생산된 열(온수)을 대단위 지역에 일괄적으로 공급하는 도시기반시설로서, 기존의 난방방식에 비하여 에너지 절약과 대기오염물질 감소 효과가 우수한 선진 난방 시스템을 지역난방시스템이라 부른다.

안전하고 편리한 열에너지를 저렴한 가격에 국민들이 사용할 수 있도록 최선을 다하고 있는 한국지역난방공사는 난방사업뿐 아니라, 전력생산과 흡수식 냉동기를 이용한 냉방분야, 그리고 구역형 집단에너지

사업(CES : Community Energy Supply System) 및 소각열이나 풍력 등을 이용한 신재생 에너지 사업 까지도 참여함으로써 명실상부한 에너지 선도기업의 이미지를 부각시키고 있다. 기존의 전기만을 생산하던 발전설비와 달리, 전기와 열을 동시에 생산하는 열병합발전설비는 에너지 이용 효율이 두 배로 높아졌고, 대규모 열생산시설에서 경제적으로 열을 생산하므로 저렴하며, 개별난방 설비를 이용할 때처럼 보일러의 교체나 수선유지비 등도 대폭적으로 절감 된다.



기존난방과 지역난방 비교

3. 환경 친화적인 지역난방

가. 환경경영시스템 ISO 14001 인증

에너지절약, 환경공해 개선을 목적으로 설립된 우리공사는 1996년 12월 공기업 최초로 환경경영시스템 ISO 14001 인증을 받았고, 청주시사는 2002년 1월에 최초 인증서 취득 이후, 2004년 11월 한국표준협회에서 주관한 사후관리심사를 통과하여 재 인증을 받았다. ISO 14001 획득을 통한 효과는 다음과 같다.

- 환경법규 준수에 대한 Cross Check 및 설비운영의 사전점검으로 잠재적인 환경 및 안전사고 예방
- 설비 운영 및 유지관리의 절차 제정·표준화로

안정적·경제적 운전에 기여

- 환경설비에 대한 적절한 투자 및 조직 구성원의 환경관리에 대한 관심제고로 환경개선에 기여
- 환경경영에 대한 제3자의 평가로 홍보의 객관성 제고

나. 대기개선효과

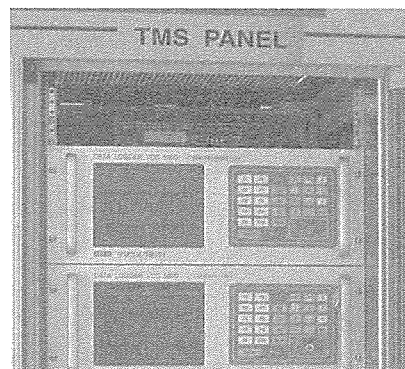
- 대기오염물질 배출 최소화

대기오염방지시설인 전기집진기, 배연탈황시설, 저NOx버너를 설치, 운영함으로써 기존 난방 대비 오염물질 배출량을 47%나 감소시켜 청주지역 대기환경 개선에 크게 기여하고 있다.



배연탈황시설

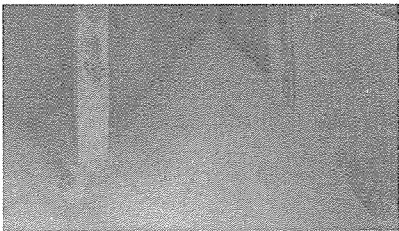
- 굴뚝 TMS 설비의 운영으로 투명성 확보
오염물질 배출에 대한 실시간 정보를 환경부 환경관계센터에 전송함으로써 투명하고, 철저한 환경경영시스템을 구축하고 있다.



중간자료수집기

■ 효율적인 자원의 재활용

탈황공정 부산물로 생산되는 석고는 시멘트 제조회사 응집지연 보조제로, 전기집진 기에서 포집된 분진은 시멘트 제조회사 보조연료로 각각 재활용하여 에너지 절약 및 자원 재활용에 적극 동참하고 있다.



석고 재활용 석고창고동

■ 질소산화물(NOx) 저감장치 설치

연소용 공기 Duct에 증기를 분사하여 예열 혼합시켜 화염온도를 낮춤으로써 질소산화물 발생량을 감소시키고 있다.

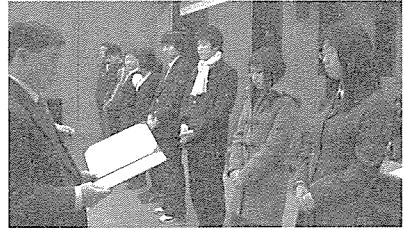


NOx 저감장치 설치위치

4. 고객에게 다가가는 지역난방

■ 주변지역 장학금 지원

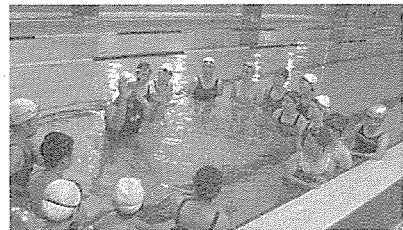
연간 약 3,000만원의 예산으로 한국지역난방공사 청주시사 인근의 30개 중·고교를 대상으로 학교장의 추천을 받아 학생 1인당 30만원씩 장학금을 지급하고 있다.



고등학교 대상 장학금 지급

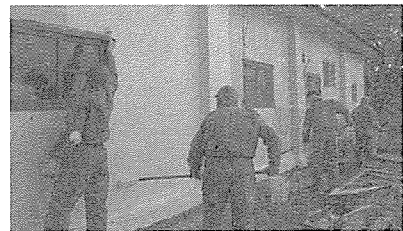
■ 사내 수영장 무료 개방

청주 시민들에게 수영장을 무료 개방하여, 쾌적한 분위기에서 4계절 내내 수영을 즐길 수 있도록 함은 물론, 연간 3회에 걸쳐 지역난방 고객을 대상으로 무료 수영 강습을 실시하여 좋은 반응을 얻고 있다.



지역난방 사용고객 무료수영강습

■ 사내 봉사단체 활동 전개

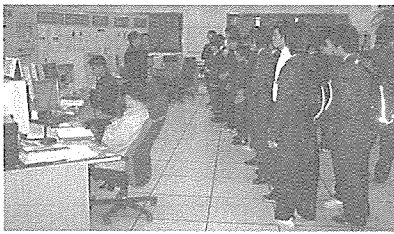


성화동 노인정 도색 활동

청주지역의 소외 계층에 대한 사랑의 나눔을 실천 하고자 '행복 나눔단' 이라 불리는 자원봉사단체를 사내에 결성하여 매달 적극적인 사회봉사 활동을 전개하고 있다. 또한 전 직원의 자발적

인 참여로 매월 241구좌의 성금을 모아 연간 7,584,000원의 후원금을 '소년소녀 가장 돕기'와 '장애인 시설 지원' 등에 사용하고 있다.

- 환경설비 우수사업 교육현장으로 일익 담당
연간 330명을 대상으로 연3회 환경현장에 대해 교육을 실시하고 충북지역 환경담당자들을 대상으로 연3회 환경현장에 대해 교육 및 자문을 실시함으로써 도내 지자체 환경정책에 일익을 담당하고 있으며, 연간 1,688명의 초·중·고교 및 일반인을 대상으로 환경 우수사업장 교육을 실시하고 현장 환경학습 체험현장으로 운영되고 있다.



열병합발전 원리 교육

- 친환경업체로의 도약
우리지사의 환경경영목표는 첫째 오염물질의 배출 최소화, 둘째 지역냉난방 확대보급, 셋째 경제적인 열생산 관리, 넷째 안정적인 열공급달성, 다섯째 고객만족 향상, 여섯째 사용자 에너지절약 유도, 일곱째 자연환경보전활동 생활화, 여덟째 비상사태 대비 훈련 및 대응, 마지막으로 우리공사의 환경이미지 제고를 위해 위해 관련 절차를 제정하여 연중 세부목표 및 추진계획을 작성하여 적극적으로 시행함은 물론, 그 실적을 철저히 관리하고 있다.
이러한 노력의 결실로 2006년 제11회 환경의

날에 환경보전유공자로 선정되어 충청북도지사상을 수상하였고 청주시 환경대상은상을 수여 받았다.



충청북도 환경보전 유공 단체표창

5. 비전과 전략

21세기는체계적인 환경경영이 곧 기업 경쟁력과도 직결된다 하겠다. 날로 심각해지는 환경오염과 자연의 훼손으로 이상기온이 속출하고 이로 인해 발생하는 인명피해와 손실액 또한 상상을 초월하는 수준이 되었다. 에너지 소비량의 급증으로 천정부지로 치솟는 유가를 막을 길은 없다.

이러한 에너지 위기상황에서 한국지역난방공사는 효율적인 에너지공급과 환경 친화적인 회사운영으로 공공기관으로서의 책임과 의무를 수행하는데 최선을 다하고 있다.

- ※ 보다 자세한 내용은 홈페이지를 참고하시거나 한국지역난방공사 청주시사 운영부 환경과로 문의하시기 바랍니다.
- 홈페이지 주소 : <http://www.kdhc.co.kr/>
- 회사 주소 : 충북 청주시 흥덕구 죽림동 224번지
- 회사 전화번호 : ☎ 043)230-4662

FAX. 043)234-2248