



## 인천시, 에너지소비 많은 22개업체와 협약체결

인천시는 20일 에너지 다(多)소비업체와 에너지 절약을 자율적으로 실천하는 이른바 '자발적 협약'을 체결했다.

자발적 협약(VA, Voluntary Agreement)은 연간 2천TOE(석유환산톤, ton of oil equivalent) 이상의 에너지 소비업체가 에너지절약과 온실가스 배출 감소 등의 목표를 자율적으로 설정, 이행하고 정부는 참여업체에 시설개선자금 지원 등 다양한 혜택을 부여, 에너지 사용을 줄여나가는 자율규제이다.

이번에 체결한 업체는 인천공항에너지㈜, (주)삼익악기, 대성목재공업㈜ 등 22개 업체이다.

시는 지난 98년부터 에너지 다소비업체 44개소와 협약체결을 했으며, 올해 체결로 66개 업체로 늘어났다.

시는 협약 체결로 에너지 절약은 물론 대기환경이 크게 개선될 것으로 기대하고 있다.

〈연합뉴스〉

## 충북 제천지역 LNG공급 2007년 개통

“열린우리당 서재관의원실, 제천시와 적극 추진”

충북 제천지역에 대한 LNG공급이 빠르면 2007년경 가능할 것으로 보인다.

국회 열린우리당 서재관의원실 및 제천시에 따르면 제천시가 최근 가스공사, 도청관계자들과 회의를 가지고 LNG공급시 각종 인허가에 대해 최대한 편의를 제공하기로 한 것으로 전해졌다.

특히 서재관의원실에 따르면 가스공사에서 자체 타당성 조사를 하고 있으며

타당성 조사결과 2005년부터 사업을 추진키로 확정할 경우 2007년경 공급이 가능하다는 것이다.

또한 영동권에 대한 LNG공급 추진시 여주·충주·제천 노선을 경유하는 것이 필수적이어서 제천지역에 대한 LNG공급 타당성이 충분하다는 것이다.

충북도, 제천시, 제천시의회에서 지난 2월 제천에 대한 LNG공급 배관망 설치 요청 이후 서재관의원실에서 6월초 가스공사 사장과 면담을 했으며 같은 달 제천시민단체, 아파트 대표 등의 가스공사 방문, 서재관의원실과 산자부 관계부서 면담 등이 이뤄졌다.

면담 내용에 따르면 지난 2월 충북도, 제천시의 건의를 토대로 제천지역의 공급타당성에 대한 재검토를 실시, 제천 지역의 예상수요는 2008년 경제성 규모인 5만톤에 달할 것으로 추정되는데 이는 아시아시멘트, 대림요업 등 산업체에서 천연가스 전환사용 희망, 제천 바이오밸리 산업단지 조성, 도시가스사의 적극적인 배관투자 계획에 따른 것이다.

용역결과를 토대로 내부수익률을 산출한 결과 가스공사의 자체 판단기준인 적정투자보수율 6~7%보다 높은 10% 수준으로 나타났으며 이에 따라 가스공사에서 자체 타당성 조사에 나서 사업타당성을 분석중이라는 설명이다. 가스공사의 타당성이 있을 경우 경영기획심의회 및 이사회를 거쳐 빠르면 올 9~10월 중 사업이 확정될 수 있다는 분석이다.

만약 사업이 확정된다면 사업확정절차와 인허가 및 절대공사 소요기간 2년 등을 감안해 2007년에 천연가스 공급이 가능할 전망이다.

현재 여주·충주 구간은 약 58km로 소요사업비가 약 790여억 원이며 2005년 10월까지 설치하는 것을 목표로 하고 있으며 제천까지 연장시 총 82km에 달할 전망이다. 당초 제천시까지 연장문제는 2006년 이후에 검토키

로 했었다.

서의원실의 한 관계자는 “제천지역은 수요타당성의 근거가 되는 아파트군이 밀집돼 있어 수요가 충분하다”며 공의사 업 차원에서라도 공정적인 결과가 도출되어 한다고 강조했다.

〈한국가스신문〉

련 3항)를 통해 가스공급을 가능토록 하고 있으나 공사비 분담비율에 대해 명확한 기준이 없어 큰 효과를 발휘하지 못하고 있는 실정이다.

서울시의 경우에는 이 같은 예외규정 마저 없어 공급의무세대수 이하의 지역은 사실상 도시가스를 공급받을 기회조차 없어 주민들로부터 적지 않은 원성을 사고 있다.

이에 따라 수도권 지역의 높은 보급률을 고려하고 소비자의 민원을 해소하기 위해 각 지자체가 공급규정내 수요자부담제를 적극 도입해야 한다는 지적이다.

또한 수요자부담제를 도입하되 공급관 공사비에 대해 수요자와 공급사간의 공사비분담비율을 세대수별로 명시하여 공급사는 ‘민원해소와 최소한의 경제성’ 확보를, 소비자는 ‘가스공급을 받는 편의제공’이 가능토록 관련 규정을 개선해야 한다는 지적이다.

도시가스사 관계자는 “공급의무세대수 이하의 지역에서도 가스공급을 지속적으로 요청하고 있으나 관련규정이 없다보니 가스공급이 어렵다”며 “수요자부담제가 도입될 경우 공급관에 대한 도시가스사의 투자비용 문제도 해결하면서 소비자의 민원도 해소될 수 있을 것으로 기대된다”고 말했다.

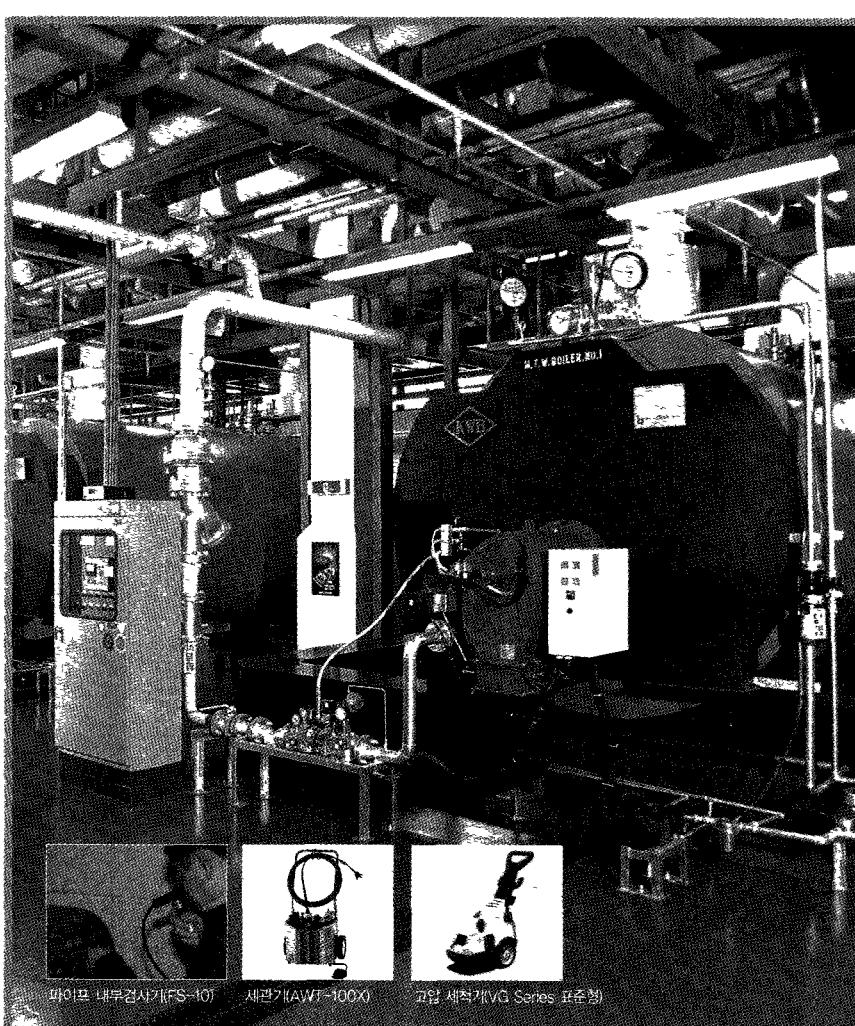
〈한국가스신문〉

## 소형열병합발전 전력량 3.5% 확대

“2013년 270㎿ 보급..연간 8천억 절감”

정부는 소형열병합발전의 발전용량을 오는 2013년 국내 전체 전력의 3.5% 까지 대폭 늘리기로 했다.

소형열병합발전은 하나의 에너지원으로 전력과 열을 동시에 생산하는 종합에너지시스템으로 에너지이용효율이 75-



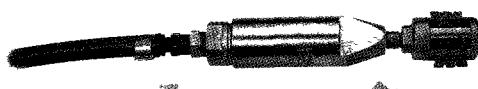
파이프 내부검사기(FS-10)

세관기(AWT-100X)

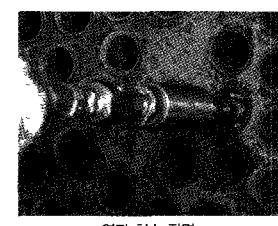
교입 세척기(VG Series 표준형)

## 연관 청소의 혁신!!

연관청소로 고유가 시대에 연료절감효과 정기적인 연관청소로 연료절감 효과 극대화



내부삽입형 세관기



연관 청소 장면

### 취급품목

- ◆ 기계사업 튜브크리너, 확관기, 튜브풀러, 베밸링, 진공청소기, 고압세척기, 롤러브러쉬, 텐타브러쉬, 텐타핀, 각종 브러쉬제작
- ◆ 용역사업 덕트청소, 소각보일러 청소

## 태화인더스트리

서울시 금천구 시흥3동 984 시흥유통센타 31동 326호

TEL : 02)896-1729(代) FAX : 02)6264-7729

[www.taehwaok.com](http://www.taehwaok.com)

90%로 발전전용(35~40%)보다 월등히 커 에너지 절감효과가 크다.

21일 산업자원부와 에너지관리공단에 따르면 정부는 에너지이용효율 제고와 안정적 전력수급을 위해 소형열병합발전 보급을 현재 0.2% 수준(11만kW)에서 오는 2013년에는 총 발전용량의 3.5%인 270만kW까지 늘릴 방침이다.

산자부는 올해 11만6천kW를 시작으로 2005년에 13만5천kW, 2007년 29만3천kW, 2009년 62만3천kW, 2011년에는 130만7천kW, 2013년 270만kW까지 발전량을 증대시킬 경우 이후에는 연간 8천억원의 에너지비용 절감 효과를 거둘 수 있다고 밝혔다.

소형열병합발전을 270만kW까지 보급하는데 소요되는 비용은 8조7천억원으로 집계됐다.

산자부는 내년 2~3월 공청회를 통해 의견을 수렴한 뒤 소형열병합발전 보급에 대한 기본계획을 확정키로 했으며, 에너지특별회계에서 설치자금을 융자지원하거나 전력산업기반기금을 통한 보조금을 지원하는 방안을 검토중이다.

또 여름철에는 소형열병합발전용 가스요금을 냉방용 요금 수준으로 인하하고 석유수입부과금을 환급해 주는 한편 소규모택지개발지구에 소형열병합발전을 도입하는 방안 등도 단계적으로 검토할 계획이다.

선진국의 경우 유럽연합은 소형열병합발전이 지난 2001년 총 발전용량의 9%를, 미국은 2000년 7%를 보급할 정도로 활성화돼 있다.

산자부 관계자는 “소형열병합발전은 에너지이용효율 증대, 하절기 피크부하 감소로 신규발전소 건설비용 절감, 분산형 전원으로 안정적 전력수급, 국제적 환경규제에 대한 효과적 대응 등 장점이 많다”며 “소형열병합발전 보급계획을 내달 제2차 전력수급 기본계획에 반영할 방침”이라고 말했다.

〈연합뉴스〉

## 전주에 '에너지체험관' 설치

한국수력원자력(한수원)이 전주시 송천동 전북 어린이회관에 초등학생들을 위한 에너지체험관을 설치한다.

전북도 강현욱(姜賢旭) 지사와 한수원 이중재(李重載) 사장은 26일 전북도청 회의실에서 어린이회관 3층(174평)에 에너지체험관을 설치하는 내용의 협약을 체결했다.

체험관은 새달중 착공돼 오는 연말 일반에 개관될 예정이다.

총 6개존(Zone)으로 구성되는 체험관에는 석탄과 석유, 가스 등 현재 우리들이 사용하고 있는 에너지원은 물론 풍력과 태양열 등 대체에너지의 생성과정을 보여주는 시스템이 설치된다.

특히 석탄과 석유, 가스 등을 채굴하는 모형동굴을 조성함으로써 어린이들이 쉽고 재미있게 에너지의 생산과정을 이해할 수 있도록 했다.

한수원 김근경 홍보전시부장은 “국내에 초등학생들을 대상으로 한 에너지체험관을 조성하기는 처음”이라면서 “어린이들의 정서함양은 물론 에너지에 대한 사고 능력 향상에 도움이 될 것”이라고 말했다.

〈연합뉴스〉

## 中 2020년까지 원유 2억5천만 부족

중국은 국내 원유생산이 수요의 44% 만 충족시킬 수 있어 오는 2020년까지 2억5천만t의 원유 부족을 겪게될 것으로 불룸버그통신이 25일 신화통신의 보고서를 인용해 보도했다.

이 보고서에 따르면 중국의 원유 소비는 2020년까지 4억5천만t을 기록하는데 비해 국내 생산은 2억t에 그칠 것으로 추산됐다. 또 중국의 휘발유, 디젤과 등유의 수요는 2억6천만t에 이를 것으로 보고서는 천경(陳耕) 중국석유천연가스공사 사장의 말을 인용해 전했다.

중국의 석유회사들은 국내 원유 재고 부족, 갈수록 힘들어지는 새로운 석유자원 개발, 생산량 확대를 위한 신기술 개발 부족 등 여러가지 도전에 직면해 있다고 이 보고서는 덧붙였다.

중국은 미국 다음으로 세계에서 가장 큰 석유 소비국이다. 중국의 올해 석유 소비량은 작년보다 15% 증가한 하루 평균 약 629만배럴에 달할 것으로 추정된다고 국제에너지기구(IEA)는 밝혔다.

〈연합뉴스〉

## 에너지전기 개발, 도입 '지지부진'

### "이르쿠츠크 협상 난항, 장기도입 추진도 제동"

러시아 이르쿠츠크 가스전 개발 가격 협상 전망이 불투명해진 가운데 가스산업 구조개편으로 사할린 등에서의 LNG 중장기 도입 협상 추진에도 제동이 걸려 천연가스 장기 수급에 적신호가 켜졌다.

26일 산업자원부와 한국가스공사에 따르면 이르쿠츠크 가스전 개발을 위한 한·중·러 3국간 가격협상은 지난 5월 서울서 열린 15차 회의에서 의견차를 좁히지 못한데 이어 지난 20~21일 중국서 열릴 예정이던 16차 회의가 또 다시 연기돼 지지부진한 양상을 보이고 있다. 러시아측은 여전히 이르쿠츠크-하얼빈-선양-다롄-서해-한국을 잇는 서해노선을 하바로프스크에서 극동 나홋카로 가스관을 연결하는 쪽으로 바꾸는 방안을 제시하며 높은 가격을 고집하고 있고, 한국과 중국도 경쟁 에너지보다 낮은 가격을 제시한 상태에서 물러서지 않고 있다.

가스공사 관계자는 “러시아측의 기본적인 태도가 바뀌지 않는 이상 현재 상태에선 회의를 해봐야 협상에 큰 진전을 보기 어려운 상황”이라고 말했다.

LNG 장기도입 역시 구조개편 방식이 결정되지 못하면서 추진에 제동이 걸렸다. 가스공사는 러시아쪽에서 더 적극성을 보이고 있는 사할린Ⅱ 프로젝트를 비롯해 호주 고온(Gorgon) 및 NWS 화장 프로젝트, 인도네시아 탕구(Tangguh) 프로젝트 등을 공급선으로 검토하고 있으나 구조개편 때문에 협상을 시작도 하지 못하고 있다.

가스산업 구조개편으로 도입 도매 부문에서 새로운 민간업체의 참여를 허용하게 될 경우 민간업체들의 신규 진입이 내년 하반기면 가능해, 정부는 2008년 이후 장기 공급에 대한 협상권을 가스공사에 주지 않고 있다.

국내 천연가스 공급은 오는 2007년 이후 530만t 가량 부족할 것으로 관측되며 2007년 이후의 중장기 가스공급 계약은 충분한 사전검토와 가격협상 과정을 필요로하는 만큼 올해 안에 본격적인 협상을 시작해야 한다는 지적이 나오고 있다.

가스공사 관계자는 “구조개편 논의가 장기화되면서 중장기 LNG 도입계약 협상을 전혀 추진하지 못하고 있다”며 “이르쿠츠크 가스전 개발이 난항을 겪고 있는 상황에서 LNG 장기도입 추진마저 늦어질 경우 공급계획에 차질을 빚을 수도 있다”고 말했다.

〈연합뉴스〉

## 8월 LPG가격 인하요인 발생

### "kg당 25~30원선... 국제價 인하 영향"

국제 LPG가격이 떨어져 오는 8월 국내 LPG가격은 kg당 25~30원의 인하요인이 발생했다. 하지만 진정국면에 접어들었던 국제유가가 최근 들어 상승세

로 돌아섬에 따라 다음달 국제 LPG가격도 소폭 인상될 분위기가 역력해 당초 인하폭보다 kg당 10원정도 줄어든 수준에서 결정될 것으로 점쳐진다.

LPG수입사 관계자는 “국제 LPG가격이 프로판은 톤당 315달러, 부탄 385달러로 지난달에 비해 평균 21.8달러 인하돼 약 28원 정도의 가격인하요인이 발생했다”고 밝혔다.

또한 1,162원 수준을 유지하던 환율도 당초 전망보다 소폭 오름세를 보여 23일 현재 1,155원에 거래돼 LPG가격을 끌어내리기에는 미미한 수준이며 환차익도 크지 않아 가격 인하폭을 넓히는 데에는 역부족이라고 덧붙였다.

이러한 LPG가격 산정요인을 모두 감안할 경우 8월 국내 LPG가격은 kg당 25~30원 정도의 인하요인이 발생한 상태이다.

그러나 국제 LPG가격이 프로판은 톤당 5달러, 부탄은 15~20달러 인상될 가능성이 높다는 점을 구려해 LPG 수입사는 현재 kg당 25~30원을 인하하는 방안과 15~20원만 인하하고 9월 LPG가격을 동결하는 두 가지 방안을 검토중에 있는 것으로 알려졌다.

## 에너지설비 정보가 필요하세요?

국내외 에너지설비 기술동향 및 정보를 모두 담았습니다. 필요할 때마다 빠르고 신속하게 찾을 수 있습니다.  
대한민국에는 '에너지총설'이 있습니다.

- 매년 에너지절약계획서를 작성할 때마다 고민하신 분
- 에너지 관련 사업을 영위하시는 시장님들
- 에너지 분야의 새로운 사업을 준비하시는 분
- 에너지 경제를 연구하는 연구원, 학생, 공학 앤지니어들
- 에너지 정책을 담당하는 공무원들
- 현장 에너지관리자 여러분들!
- 기계설계사무소 여러분들!

그동안 찾고자 한 권 없어 고민 많으셨죠?

에너지경제, 정책, 제도, 기술, 관리를 종합라인 '에너지총설'이 해결해 드립니다.

## Energy Total Solutions

### 차재호 박사와 13명의 박사 집필!



『에너지총설』은 차재호 박사(포항공대 교수)와 13명의 박사(포항공대 교수)들이 공동으로 저술한 책입니다. 차재호 박사는 에너지 경제, 정책, 제도, 기술, 관리를 종합적으로 다룬 책으로, 에너지 분야에서 활동하는 모든 사람에게 유익한 정보를 제공합니다.