

## 산자, 금년도 무역수지 본격 점검 나서

무역협회 초청 무역업계 간담회 참석

김영호 산자부 장관은 한국무역협회(회장 金在哲) 초청으로 지난 5월 25일 무역클럽에서 개최된 무역업계와의 오찬간담회에 참석하였다.

이날 회의에서 金장관은 무역정책방향에 대한 설명을 통해 무역수지 흑자기조 정착의 중요성과 이를 위한 대책을 밝히고 금년도 무역수지 전망 120억불 달성을 위한 무역업계의 적극적인 협조를 당부하였다.

金장관은 지금은 경제주체들이 급속한 경제회복을 믿고 허리끈을 풀 때가 아니며, 최근 논란이 많은 경제문제의 극복을 위해서는 오히려 허리끈을 더욱 단단히 매어야 할 때임을 지적했다.

또한, 우리 경제가 외풍에 흔들리지 않는 善循環 성장구조를 만들기 위해서는 지난 2년간 우리가 해왔던 바와 같이 앞으로도 지속적인 무역흑자 실현과 금융·기업구조조정을 과감히 추진해 나가야 하며, 무역흑자는 외채축소, 금융·외환위기의 재발방지를 위하여 GNP 대비 2~3% 수준은 안정적으로 유지해야 할 필요가 있음을 강조했다.

金장관은 금년도 무역수지 전망과 관련하여 4월까지의 무역수지가 8억불 흑자에 그쳤지만, 5월 들어서면서 수출이 본격화되는 반면, 수입이 다소 둔화되면서 무역수지가 크게 개선되고 있다고 설명하면서 5월에는 최소한 10억불 이상의 무역흑자가 기대되며 연말까지 이러한 추세가 지속될 것으로 전망된다고 밝혔다. 따라서 무역업계 및 유관기관, 그리고 전국민이 혼연일체가 되어 수출을 조금 더 늘리고 수입을 조금만 더 줄이는 노력을 기울인다면, 금년도 무역흑자 120억불 달성이 불가능한 것도 아님을 강조했다.

金장관은 貿易黑字管理를 올해 경제운용의 최우선 과제로 삼고 최선의 노력을 다할 것임을 밝히면서, 이를 위해

- 환율에 취약한 우리 수출경쟁력을 감안하여 환율이 경쟁국에 비해 불리하지 않는 방향으로 운영될 수 있도록 세심한 대응을 해 나가고,
- 지난 4월부터 시행중인 換變動保險을 비롯한 수출보험을 보다 적극적으로 운영하고 해상운임인상 억제 등 수출부대비용의 절감을 지속적으로 추진하여 중소기업이 안심하고 수출에 전념할 수 있는 여건을 조성해 나갈 것과
- 대규모 산업설비인 플랜트 수출을 지원하기 위하여 수출보험기금을 통하여 충분한 금융지원을 해 나가는 한편, 중동산유국 등에 민·관 합동 수주사절단을 파견하여 우리 업체의 수주활동을 측면에서 지원해나갈 것이라고 밝혔다.
- 특히, 점증하고 있는 우리 수출품에 대한 선·후진국의 수입규제와 관련하여서는 우선 우리부터 수입에 대한 개방적인 시각을 가지고 통상마찰 요인을 해소해 나가면서 불공정한 수입규제에 대하여는 WTO제소 등 다각적인 방법으로 대응해 나갈 것임을 강조했다.

金장관은 마지막으로 무역흑자기조 정착을 위한 근원적 처방책으로서 「개방형신통상국가」 건설을 강조했다.

金장관은 「개방형신통상국가」는 대통령께서 표현하신 것처럼 우리 나라를 단순한 加工貿易基地가 아니라 무역, 투자, 물류, 유통, 금융 등 모든 국제 비즈니스의 중심(Hub)기지로 전환시키자는 국가 전략이자 한국경제

의 지향점을 지적하고, 「개방된 신통상국가」로서의 국가이미지 제고를 통해 우리는 불필요한 통상마찰을 줄일 수 있으며, 첨단기술을 가진 부품·소재를 생산하

는 다국적 기업의 투자를 유치함으로써 우리는 수입증가의 최대요인이 되는 부품·소재의 수입을 줄일 수 있을 것임을 강조했다.

## 안양·부천 열병합발전소 매각계약 체결

전력산업 구조개편의 첫번째 成果로 공기업 구조조정의 견인차 역할 기대

한국전력 崔洙秉 사장은 지난 6월 22일 강남구 삼성동에 위치한 한전 본사 대강당에서 LG Caltex 정유 許東秀 부회장 등 컨소시엄 대표들과 안양·부천 열병합설비 매각계약을 체결하였다.

매각되는 안양·부천 열병합설비는 수도권의 주요 에너지 공급시설로서, 지난 '93년 준공되었으며 합계 95만 kW 규모의 발전소와 주변지역 17만 4천세대에 난방열을 공급하는 설비로 구성되어 있다.

이번 매각은 지난 '98년 7월 정부에서 발표한 공기업 민영화 계획의 일환으로, 매각가치를 극대화하기 위하여 韓電의 열병합발전소와 韓暖의 열공급설비를 일괄 매각하는 방식으로 진행되어 왔다. 그러나 지난해 말 1차 입찰에서는 참여기업체에서 과도한 조건변경을 요구하고 낮은 입찰가격을 제시하여 유찰된 바 있다.

매각대금은 당초 정부와 한전이 기대했던 가격보다 7% 이상 높은 7710억원으로, 8월 31일까지 전액 현금으로 납

부될 예정이다. 안양·부천 열병합설비의 소유권과 운영권은 납부와 동시에 LG Caltex 컨소시엄으로 이전된다.

이번 계약은 전력산업 구조개편 계획의 첫번째 성과로서 他공기업의 구조조정에 긍정적인 영향을 줄 것으로 기대되며, 한전의 재무구조 개선에도 크게 기여할 것으로 보여진다.

이와 관련 崔洙秉 한전 사장은 인사말을 통해 “이번 매각은 전력산업 민영화라는 대장정의 첫걸음을 내딛는 중요한 프로젝트로서 1년여에 걸친 노력 끝에 결실을 거두었다”고 매각의의를 설명한 후 “LG Caltex 컨소시엄에서 열병합발전소를 인수후 더욱 높은 경영효율을 보여 줄 수 있기를 바란다”고 말했다.

한편 이날 계약체결식에서는 한국지역난방공사 金永哲 사장, LG파워 趙芳來 사장, LG Caltex가스 具進會 사장, Texaco社 James. C. Houck 회장, 극동도시가스 徐京錫 사장 등 관련기업 임원진이 참석하였다.

## 에너지절약 전국 캠페인 실시

서울, 부산, 대구, 광주 등 전국에서 동시

산업자원부(장관 金永鎬)와 에너지관리공단(이사장 金弘經)은 지난 5월 30일 오전 7시 30분부터 서울역 등

서울에서 부산에 이르기까지 전국 주요 도시 19개소에서 새마을운동 중앙회 등 19개 시민단체, 유관기관 등과

공동으로 국제유가 급등에 대응하는 에너지소비절약에 관한 범국민적인 공감대를 형성하고 전국민의 동참을 호소하는 에너지절약 전국 캠페인을 실시했다.

석유 비수기임에도 불구하고 연일 유가폭등이 계속되고 있는 가운데 개최되는 이번 캠페인은 현재의 고유가 상황에 대응해 우리 국민들의 에너지절약 의지를 다시 한번 고취하고, 과도한 에너지 수입을 막아 우리 경제에 미치는 악영향을 최소화하자는 취지로 마련됐다.

현재 우리 나라의 1/4분기 에너지수입액은 91억달러로 지난해 동기보다 50억달러 이상 늘었으며, 이로 인해 올해 1월부터 4월까지의 무역수지 흑자규모가 전년동기 대비 1/10 수준으로 줄어든 상태이다. 또 지금 같은 고유가가 지속되면 올해 에너지 수입예상액 303억달러는 물론 사상초유의 에너지 수입액인 400억달러에 이르러 우리 경제에 큰 타격이 될 수도 있다.

에너지관리공단은 국제유가가 곱프전 이후 최고치를 육박하고 있는 지금이야말로 지난 경제위기 때 온 국민들이 보여준 금모으기 운동의 저력을 다시 한번 발휘할

때라고 전제하고, 전국민이 에너지절약에 동참하여 올해 에너지수입 예상액 303억달러의 10%만 아낀다면 IMF 경제위기때 전국민이 동참한 금모으기 운동으로 얻은 21억달러보다 더 큰 30억달러의 외화를 아낄 수 있다고 밝혔다.

이번 캠페인은 서울역광장, 강남고속버스터미널, 사당역, 삼성역, 영등포역, 부천역 등 서울 6개소를 비롯, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 청주, 춘천, 수원, 마산, 전주, 제주 등 전국 13개 도시 19개소에서 새마을운동중앙회 등 19개 소비자단체, 각 지역 유관기관 등 3,450여 명이 참여하여 출근길 시민들에게 에너지절약 홍보물과 경제운전을 위한 차계부를 배포했다.

○ 에너지절약 캠페인 캐치프레이즈

- 「국제유가 급등! 에너지는 달려입니다」
- 「승용차 10부제를 지킵시다」
- 「대중교통을 이용합시다」
- 「고효율가전제품을 사용합시다」
- 「전기사용을 줄입시다」
- 「절전형 조명기기를 사용합시다」

## 한전, 전기설비 무료진단사업 시행

총 72억원 투자하여 산업용·업무용 고객의 전기시설 점검 및 기술지도

한국전력(사장 崔洙秉)은 국가적인 에너지 절약과 고객 서비스 향상을 위해 7월부터 2001년 12월까지 산업체 및 업무용 고객 등 에너지 다소비 고객에 대한 전기설비 무료진단사업을 시행한다.

이 사업은 에너지진단 전문기관에서 고객이 사용하는 모든 전기에너지 흐름을 설비 가동상태에서 정밀 조사,

분석하여 보다 효율적인 에너지 절약 방안을 제시함으로써 고객의 합리적 전기사용을 유도하는 전력수요 관리사업의 일환이다.

대상고객은 연간 에너지사용량 5,000TOE 이상인 산업용 고객과 연간 전기사용량 1천만kWh 이상인 업무용 고객으로 별도의 선정과정을 거쳐 산업용 220호와 업무

용 37호 등 총 257호 고객을 선정한다. 무료진단사업의 소요 비용은 설비규모에 따라 고객당 560만원~6200만원으로 총 72억원의 사업비를 한전에서 부담하며 축적된 진단기술과 최신설비를 보유한 에너지관리공단이 위탁용역을 맡아 시행할 예정이다.

주요 진단설비는 고객의 수변전설비, 동력설비, 전열 및 조명설비 등이며 전기진단을 통해 고객은 설비의 이용상태를 파악할 수 있고 개선사항에 대한 진단기관의

기술지도와 소요자금 용자지원 등을 활용하여 효율적인 에너지절약을 추진할 수 있다.

한전은 이번 전기설비 진단사업을 통해 전기 다소비 고객의 전기설비 가동상태와 운전상황 자료를 적극 활용함은 물론, 자율적 수요관리에 대한 고객의 관심도를 높여 자발적협약(VA) 가입을 유도하고 고효율기기 및 신개발 설비의 보급을 원활히 추진하는 등 전력수요관리에 큰 효과를 거둘 것으로 기대하고 있다.

## 한국표준형 석탄화력발전소 당진 1, 2호기 준공

수도권지역 안정적 전력공급과 서해안시대 개막의 견인차 역할 기대

한국전력(사장 崔洙乘)은 지난 6월 2일 충남 당진군 석문면 현지에서 宋榮珍 국회의원, 鄭長變 산업자원부 자원정책실장 등 주요인사와 지역주민 300여명이 참석한 가운데 당진화력 1, 2호기 준공식을 가졌다.

당진화력 1, 2호기는 50만kW급 한국표준형 석탄발전소로서 설계는 한국전력기술이, 기자재공급은 한국중공업이, 시공은 동아건설이 담당하였으며, 지난 '95년 4월 착공한 이후 총 공사비 1조 6636억원과 연 220만명의 인력을 투입하여 준공하였다.

당진화력은 특히 초임계압 관류형 보일러를 채택함으로써 열효율이 높을 뿐 아니라, 기동시간이 짧아 重油발전소와 비교시 연간 약 420억원의 발전연료비를 절감할 수 있는 최첨단 고효율 발전소이다. 또한 대규모 배연탈황설비 설치로 황산화물 배출량을 획기적으로 저감하였으며 전기집진기, 수질오염방지설비 등 공해방지 설비와 24시간 연속감시가 가능한 자동환경감시 시스템을 구축하는 청정발전소로서의 면모도 두루 갖추었다.

또, 현재 건설중인 3, 4호기가 준공되는 2001년 6월 이후에는 국내 최초로 송전전압을 765kV로 격상하여 송전함으로써 수도권으로의 대량 전력수송이 더욱 용이할 것으로 예상된다.

한편 한전은 지역경제 활성화를 위해 '94년 이후 각종 지역지원사업에 총 180억원을 지원했으며 현재 온배수를 이용한 양식장 건설, 종합문예회관 건립, 터미널 이전 등에 특별지원금 약 200억원을 배정하여 추진중에 있다. 향후 이 지역에는 2006년까지 당진화력 5, 6호기가 준공되는 등 총 600만kW의 대규모 발전설비 단지가 조성될 계획이다.

이번 1, 2호기의 준공으로 당진화력은 향후 정부의 전력산업 구조개편 방침에 따라 분할 매각되는 한전의 5개 발전자회사 중 하나로 설립될 동서발전사업단의 핵심발전소로서 수도권지역의 충분한 예비전력 확보는 물론 다가오는 서해안시대 개막의 견인차 역할도 수행할 것으로 기대된다.

## 민간주도의 전기용품안전인증제도 실시

산자부, 전기용품 리콜제도 개시 및 외국과의 상호인정확대 기반 마련

최근 국제적으로 전기용품의 안전성확보에 대한 인식이 크게 고조되고 있는 추세에 따라 국내에서도 이에 대한 제도적인 수용태세가 마련된다.

앞으로 국내시장에 유통되는 전기용품들은 국제적으로 요구되는 수준의 안전성을 확보하게 되고 리콜제도에 의한 불법·불량 전기용품의 시장유통이 근절됨으로써, 소비자는 전기적인 안전위해로 보호를 받게 되고, 생산자는 외국과의 상호인정을 통한 수출용 전기용품의 외국규격 획득이 크게 용이해질 전망이다.

산업자원부는 전기용품에 대한 국제적 수준의 안전성 확보 및 소비자 보호를 위하여 전기용품안전관리법 시행령 및 시행규칙을 정비하고 2000년 7월 1일부터 시행할 계획이다.

을 하반기부터 시행할 개정안의 주요내용은

- 그 동안 정부(기술표준원)에서 행하던 전기용품형식 승인업무를 국제적으로 공인받은 민간 안전인증기관에서 시행하도록 하고, 인증업무도 국제기구(IEC)에서 요구하는 절차와 수준에 따라 실시하도록 함.
- 또한 안전기준에 미달한 전기용품에 대해서는 시·도지사의 책임하에 불량·불법 전기용품의 개선·파기 또는 수거를 명령하고, 이미 시중에 유통되어 개선·파기 또는 수거가 곤란한 경우에는 제조업체로 하여금 언론매체를 통한 사실의 공표 및 교환·환불·수리 등을 명령할 수 있도록 함.

그리고 안전인증을 받아야 할 전기용품은 국제기준을 따르도록 하되 제조업체의 준비기간을 고려하여 2003년까지 단계적으로 확대시켜 나갈 방침이다.

우선 금년 7월부터는 현행 형식승인대상 1종 전기용품

211개 품목 중 안전성확보가 크게 필요하지 않은 품목을 제외한 172개 품목에 대해 현행기준을 적용하여 모델별로 인증을 실시한다.

※ 제외되는 품목 : 단상전동기, 전기 증기발생기, 전기 납땜인두, 전기 고기갈개, 전기빙삭기 등 39개 품목  
내년 7월부터는 이들 품목을 국제분류기준에 따라 148개 품목계열로 분류하여, 우선 오디오·비디오 응용기기, 정보사무기기, 가정용 전기기기 등 완제품부터 국제안전기준(IEC 기준)에 따라 인증을 실시하고, 2002년 7월부터는 전기기기용 스위치, 절연변압기 등 중간제품류, 2003년 7월부터는 전선 및 전원코드, 전기용품보호부품 등 부품류로 단계적으로 국제안전기준에 따라 인증을 실시하기로 하였다.

이럴 경우 개인용컴퓨터·플로터 등 정보사무기기가 국제품목분류에 의한 새로운 안전인증대상품목으로 지정됨에 따라 내년 7월부터는 전기안전인증을 받아야 한다.

한편 정부는 기존에 형식승인을 획득한 제품과 법 시행전에 형식승인을 신청한 제품 등에 대해서는 그 유효기간까지 동 법령에 의한 안전인증을 받은 것으로 인정하는 특례조항을 마련하여 업계의 불편과 혼란을 방지하기로 했다.

다만, 개정법령에서는 모델별 안전인증을 실시하기 때문에 기존에 형식 구분에 따라 형식승인을 받은 제품들은 해당제품의 모델현황을 금년 7월 31일까지 안전인증기관에 통보하여야만 안전인증을 받은 것으로 인정받을 수 있다.

현재 개정중에 있는 법령에 대한 구체적인 내용은 산업자원부 홈페이지([www.mocie.go.kr](http://www.mocie.go.kr) → 산업기술국)를 방문하면 확인할 수 있다.

**도쿄電力  
한국기업에 의뢰**

50만V 철탑 건설  
대형프로젝트로는 처음

도쿄電力은 동사에서 현재 유일하게 남아있는 대규모 간선공사인 가나가와선(50만V)의 철탑 구입에 대하여 한국의 대형메이커인 현대중공업과 효성 2사에 정식 견적을 의뢰하였다고 밝혔는데, 곧 정식발주할 예정인 것으로 알려졌다. 해외로부터의 철탑 구입은 과거에 2차계통의 송전선 건설에 현대중공업으로부터 한번 조달한 일이 있지만 간선공사의 철탑을 대상으로 하는 대형프로젝트로는 처음이라고 한다. 일본국내 철탑메이커는 공사량 감소로 수주에 어려움을 겪고 있어, 해외로부터의 값싼 철탑공급을 최대 위협의 하나로 보고 있으며, 살아남기 경쟁이 점점 더 격화될 것이 예상되고 있다.

정식 견적의뢰 내용은 현대중공업에 강관철탑 10기(약 920톤), 효성에 산형강철탑 7기(약 450톤)인데, 이것은 도쿄전력이 2000년도에 계획하고 있는 철탑발주예정량(약 8천톤)의 15%에 상당한다.

우선 국제입찰로 기술제안서와 개산견적을 제시토록 했는데, 입찰에 참가한 것은 한국의 2개기업 외에 일본 국내 메이커 9개사로 강관, 산형강 모

두 한국세가 1번찰을 탄 것으로 알려졌다. 이에 따라 정식견적을 의뢰했는데, 의뢰는 발주를 전제로 하고 있기 때문에 금후 예상치 못한 일이 일어나지 않는 한 정식으로 발주될 것이라고 한다. 개산견적에서 각 참가기업의 제시액은 밝혀지지 않고 있으나 도쿄전력에 의하면 「중전가격에 비하여(한국세의 제시액은) 충분한 비용저감효과가 인정되었다」고 코멘트하고 있다.

도쿄전력은 지난 '96년 후지가와 송전선로 건설공사시 500톤 물량의 산간용 철탑 5기를 현대중공업으로부터 구매할 적이 있으나 대규모 송전선로공사에 소요되는 철탑을 해외에서 조달하기로 한 것은 이번이 처음이다.

**分散型 電源의  
도시 대량도입에 대응**

日 電力中央研究所  
신전력공급시스템  
개발을 가속화

일본의 電力中央研究所는 도시의 각 수요지에서 분산형전원의 보급 확대가 예상됨에 따라 「수요지계통(需要地系統)」이라 불리우는 새로운 전력공급시스템에 대한 연구개발을 본격화한다.

배전용변전소 단위의 수지상(樹枝狀) 배전계통에 대하여 파워일렉트로

닉스 기술을 활용한 일부계통의 루프화에 의하여 전압·조류(潮流)의 제어와 에너지이용의 최적화를 도모하는 것으로, 분산형전원의 대량도입에 대응할 수 있는 유연한 계통구성과 운용의 실현을 목표로 하고 있다. 電力中央研究所에서는 수요지계통의 구축·운용에 필요한 기본기술조사를 추진, 내년도부터는 실증설비를 이용한 연구로 이행해 나갈 생각이다.

태양광발전 등의 자연에너지 발전과 마이크로 가스터빈, 연료전지 등의 분산형전원은 지구환경문제의 개선에 공헌하는 새로운 에너지공급원으로서 또 규제완화에 따른 에너지코스트의 저감에 기여하는 시스템으로서 앞으로 크게 보급될 것으로 예상되고 있다.

한편 도시수요지에서 장차, 대량도입될 분산형전원이 기존의 배전계통에 연계될 경우 적절한 조류·전압관리가 곤란하게 되어, 전기의 공급신뢰도나 품질 유지가 어렵게 될 가능성이 있는 것으로 보고 있다.

電力中央研究所에서는 이들의 과제를 해결하기 위해 종래의 수지상계통에 대신할 새로운 전력공급시스템으로서 「수요지계통」을 제안한 것이다. 파워일렉트로닉스 기술과 정보통신기술을 활용하여 수요지의 계통을 루프화, 메시화함으로써 계통전체의 전압·조류분포를 적정화하는 기술을 개발 추진하고 있다.

**아시아·오세아니아  
電力交流**  
AORC, 5개국에서 발족

아시아·오세아니아 지역의 전력관계 기술자·연구자의 교류의 장으로서 「AORC(Asia-Oceania Regional Council of CIGRE)」가 발족되었다. 이 기관은 국제대전력시스템회의(CIGRE, 본부: 파리)의 아시아·오세아니아 지역 회원이 모여 전력기술에 관한 교류, 의견교환을 종전 이상으로 긴밀히 하려는 목적으로 조직된 것이다. 앞으로 CIGRE의 하부조직으로서 아시아·오세아니아지역의 전력기술을 보다 향상시키는 것을 목표로 하고 있다. 초대의장에는 일본의 甘粕忠男 CIGRE 일본국내위원장(미쓰비시電機 고문)이 취임하고 사무국기능도 일본측이 시작하기로 하였다.

지난 5월 상순, 말레이시아의 팔라렘푸르에서 아시아·오세아니아지역의 CIGRE 이사국 관계자가 모인 가운데 AORC의 제1회 회합을 개최하여 운영률 등을 결정하고 본격적으로 스타트하였다. 다만 공식적으로 AORC가 인정되는 시기는 CIGRE 본부에 제출·보고하여 이사회에서의 승인 후가 된다.

그 운영률에 따르면 AORC는 전력기술에 관한 교류, 의견교환 등을 목적

으로 하는 연구관계자, 메이커, 유저 등을 대상으로 하는 오픈된 조직으로 정의하였다.

운영률 등을 토의하는 「Administrative Meeting(AM)」과 순수한 기술교류를 행하는 「Technical Meeting(TM)」의 2개 위원회를 설치했으며, ① 각국의 Study Committee(SC) 상호의 연대 강화, ② 역내의 타국 SC분과회의에의 참가, ③ 역내의 NC 이벤트에의 참가, ④ 타국의 기술문헌에의 액세스 지원, ⑤ TM에서의 기술 및 의견 교류 등을 주요 활동내용으로 하고 있다.

다음 회합은 금년 8월 30일에 파리에서 행해지는 CIGRE의 이사회에 맞추어 개최, 구체적인 교류방법 등을 다질 예정이다.

CIGRE는 종래, 각 지역단위에서의 활동은 원칙적으로 인정하지 않고 있었으나 지난 가을, 스페인에서 개최된 이사회에서 역내에서의 기술교류의 촉진을 도모하는 하부기관으로 「Region」을 설치하는 것을 승인했다. 이에 따라 아시아·오세아니아지역의 CIGRE 이사회 멤버간에서 새 조직을 만들 것에 합의, 비이사회멤버에게도 참가를 모집하여 이번에 발족하게 된 것이다. 「Region」설립 움직임은 북미, 남미, 아프리카 등에서도 보이고 있는데 구체화한 것은 아시아·오세아니아지역이 처음이라고 한다.

**도쿄電力  
자가발전 대행사업**  
電力自由化 겨냥 방침전환

일본의 도쿄電力은 마쓰시다電池工業과 가스 코제너레이션 설비의 설치에서부터 운전·서비스까지 시행하는 「자가발전 운전대행」에 합의하고 금년 가을에 정식계약을 맺기로 하였다. 서로 경합하는 분산형전원의 자가발전 운전대행사업에 전력회사 자체가 참가하는 것은 처음이다. 「종전의 전력영업에서는 절대로 실현될 수 없는 프로젝트이다. 신시장 개척으로 이어진다」(南直哉사장)고 본업연장의 신규사업으로 평가하고 있다. 전력소매부분자유화를 의식한 영업방침의 대전환으로 이어지는 만큼, 산업용 대형 코제너레이션 시스템을 자랑해온 도시가스 및 석유원판매 기업을 자극하게 될 것으로 보여지고 있다.

이번에 「자가발전 운전대행」을 합의한 도시가스연료의 코제너레이션 시스템은 출력 600kW급으로, 발전효율은 52.3%, 전기와 열을 합한 종합에너지효율 80% 이상,省下에너지율 6~7%를 실현한다. 소매부분 자유화의 대상이 되는 특별고압수용가로 자동차용 축전지 등을 양산하고 있는 마쓰시다電池의 지가사키工場(가나가와縣 후지사사와市)의 자가발전설비가

된다. 도쿄전력이 설치부터 발전, 운전 관리, 메인テナンス까지 일체의 서비스를 제공한다.

이 가스 코제너레이션 시스템은 여름에는 증기가 4,000kW, 야간전력 2,400kW로 열이용 비율이 높다. 전기 판매에 전념하여온 전력회사의 종전의 영업에서는 이런 안전은 생소한 것이었다. 그러나 일본의 코제너레이션 시스템의 누계는 이미 약 500만kW에 달하고 있는 실정이다. 산업·업무용의 대형 코제너레이션 시스템은 에너지코스트 저감을 바라는 기업이 소매부분 자유화의 시작으로 채용하는 사례가 더욱 증가할 것으로 보고 있다.

도쿄전력에서는 지난 3월에 자가발전대행의 그룹기업, 마이에너지를 발족시키고 있는데, 경합할 분산형전원이 퍼지고 있는데 대해 팔짱끼고 방관하고 있는 것이 아니라, 자가발전대행을 본업에 넣음으로써 전기와 열을 파는 신시장개척에 나서고 있다.

**비디오테이프는  
이제 불필요  
이제부터는 메모리녹화  
영국 가전업체가  
장래동향 예측**

6년 이내에 가정용 비디오의 시대는 종말을 맞아, 대용량 플래시메모리를 탑재한 테이프가 필요없는 차세대비

디오「TiVo」가 주역의 자리에……. 영국의 가전업체는 이번에 「텔레비전 혁명」을 테마로 가전제품의 장래동향을 예측하였다.

TiVo를 축으로 텔레비전 혁명의 연구를 추진하고 있는 것은 필립스연구소의 연구자 250명인데, 영국 BBC방송(BBC)과 독립계의 텔레비전 방송회사의 협력하에 텔레비전 프로그램의 자동녹화시스템을 개발중이다. TiVo는 원격조작박스를 통하여 텔레비전, 위성, 케이블 등의 수신장치를 접속하는 장치로서, 필립스는 텔레비전을 가정용단말로 하는 전자상거래시장의 창출을 지향하고 있으며 전략제품으로서 TiVo를 평가하고 있다. TiVo는 500파운드 정도의 가격으로 영국시장에 등장할 예정이라 하며, 녹화시간은 15시간 정도가 될 전망이다.

**日 미쓰비시電機  
MGT 코제너레이션 판매개시**

일본의 미쓰비시電機는 금년 7월부터 마이크로 가스터빈(MGT)을 코제너레이션 패키지로하여 판매를 개시한다. 미국 캡스톤사와 제휴하고 있는 미쓰비시商事로부터 마이크로 가스터빈을 구입하여 코제너레이션 시스템으로 표준 패키지로한 것이다. 변압기와 온수보일러 등을 표준탑재한 판매 가격은 6백만엔이다. 새로 개발한 계

통연계용 보호계전기에 의해 저렴한 가격으로 쉽게 설치할 수 있다는 것과, 원격감시 시스템을 갖추고 있다는 것이 특징이다.

미쓰비시電機와 미쓰비시商事は 3년 후, 연간 3천대의 판매를 목표로 하고 있다. 시스템의 출력은 28kW로 발전·발열의 총합 열효율은 76% 이상이다.

이번에 이 사업화에 있어서는, 앞선 메이커와의 차이를 두기 위하여 분산전원과 상용전원계통을 연계하는데 필요한 보호계전기능을 한 대로 수납한 계통연계용 보호계전기를 개발한 것이다. 이에 의하여 보호기능·신뢰성 등을 강화한 외에 통신네트워크 기능과 미터기능을 탑재하면서도 소형화와 저가격화를 실현하였다. 보호계전기의 가격은 40만~65만엔이며, 10월부터 발매하며 연간 수천대의 수주를 예상하고 있다.

한편 원격감시에 대하여는 그룹회사로 증전기 관련 엔지니어링 사업을 하고 있는 미쓰비시電機 플랜트엔지니어링이 담당, 7월부터 그 시스템을 본격 가동시킨다.

그 원격감시시스템은 도쿄의 서비스센터와 전국 각지의 서브센터를 거점으로 분산전원설비와 무정전설비, 수변전설비 등을 정보통신시스템으로 네트워크화한 것이다. 발전기본체에 더하여 열(熱)부하 변동에의 추종기능, 계통연계기능 등을 원격감시할 수 있도록 되어 있다.