

2020년 총 발전설비 8815만kW

산자부, 제3차 전력수급기본계획 공청회

오는 2020년까지 우리나라 총 발전설비 용량이 8815만kW에 달할 것으로 보인다. 또 최대전력수요는 연 평균 1.8% 증가해 2020년 경에는 7181만kW를 나타낼 것으로 전망됐다.

산업자원부와 전력거래소는 이같은 내용의 '제3차 전력수급기본계획(안)'을 마련하고, 27일 서울 삼성동 한전 대강당에서 공청회를 개최했다.

이번 전력수급기본계획에서는 적정 설비규모와 효율적인 전원구성을 위해 정부의 정책적 계획 기능을 강화한 것이 특징이다. 또 지역적 수급계획을 마련함으로써, 다소 취약했던 수도권과 제주권의 수급안정성을 대폭 강화했다. 이와 함께 실효율비용 개념을 도입해 수급전망의 불확실성을 최소화한 것도 특징이다.

산자부와 전력거래소는 이번 기본계획에서 전국 전력판매량이 연평균 2.5%증가해 2020년에는 4786억kWh로 증가할 것으로 예측했다. 용도별로는 주택용이 2.2%, 상업용이 3.0%, 산업용이 2.2% 증가할 것으로 전망했다.

또 최대전력수요는 올해 5899만kW에서 2020년에는 7181만kW로 증가할 것으로 예상됐으며, 수요관리량은 최대전력수요의 14% 수준인 1161만kW로 대폭 확대될 예정이다. 이에 따라 2020년까지 수요관리를 위해 투입되는 예산은 부하관리에 1조7375억원, 효율향상사업에 1조865억원 등 총 2조8240억원에 달하는 것으로 나타났다.

발전설비 건설심사에도 새로운 판단기법이 도입됐다.

전력거래소 관계자는 "기존 2차까지의 전력수급계획은 건설의향을 토대로 계획이 수립됨에 따라 설비예비율이 과다하다는 지적을 받아왔다"며 "이번 3차 계획에서는 이를 고려해 건설의향을 일정한 기준으로 평가할 필요성이 제기됐다"고 밝혔다.

이에 따라 건설의향의 평가요소로 발전비용과 송전비용, 주

민수용성, 건설진척도, 정책성 등을 고려해 기본계획에 반영했다는 설명이다.

사업자가 건설의사를 밝힌 5657만kW 중 3773만kW를 최종 발전설비계획에 반영했으며, 2차 기본계획 때에 비해 원자력은 동일하고 석탄과 LNG 발전소가 각각 368만kW, 359만kW 증가했다.

또 2차 기본계획 시 폐지키로 했던 월성원자력 1호기와 호남 화력 1·2호기 등은 수명을 연장하는 것으로 결정, 폐지대상에서 제외됐다. 이에 반해 인천화력 3·4호기는 추가로 폐지키로 하는 등 총 571만kW 규모가 폐지된다.

따라서 2020년 발전설비용량은 총 9428만kW에 달할 것으로 예상되지만, 건설지연 등을 고려한 실효용량은 8815만kW에 달할 것으로 예측됐다.

한편 산자부는 공청회에서 도출된 과제에 대한 의견을 최대한 반영하고, 전력정책심의회 심의를 거쳐 '제3차 전력수급기본계획'을 확정 공고할 예정이다.

한전, 독립사업부체제로 조직개편

- 업무프로세스 혁신과 권한 위양으로 실질적인 내부경쟁체제로 -

- 15개 지사 1,854개 부·과에서 9개 독립사업부 7개 지사 748개팀으로 -

한국전력(사장 한준호)은 9월 25일부터 15개 지사 중 우선 고객호수 100만 이상이고 판매량이 5% 이상인 8개 지사를 9개의 독립사업부로 전환하는 조직개편을 단행하고 내부경쟁체제에 들어갔다.

또한, 독립사업부 발족과 함께 사업소를 현재의 부(과)체제에서 수평적 팀제로 개편(1,854개 부·과 → 748개팀)하여 부서간 견제와 균형중심에서 고객중심의 효율적 업무 처리시스템으로 변화시킴으로써 경영혁신에 박차를 가하고, 본사 권한을 사업

소로 대폭 위양하고, 독립회계시스템에 기반한 성과평가시스템을 운영하는 자율경영체제를 확립하였다.

독립사업부제 전환에 대해 한준호 사장은 “교토의정서 발효로 인한 환경보호 강화와 FTA 등의 거센 개방 압력으로 전력사업은 근본적인 패러다임의 변화를 요구받고 있다”면서 우리 스스로가 한 단계 도약을 위해 선택한 경영상의 결단임을 강조하고 마음을 열고 적극적으로 수용할 때 라고 말했다.

앞서 2004년 6월 노사정위원회는 전기의 특수성과 과점폐해로 전기요금 상승 및 공급불안을 우려하여 배전분할 추진 중단 및 독립사업부제 도입을 권고하였다.

이번 독립사업부제 시행은 창사이후 최대의 자율적인 변화로 독립사업부는 자율적인 운영권한과 책임을 보유하며, 독립회계시스템 및 성과평가시스템을 강화하여 CEO와 직접 경영계약을 체결하는 분권화된 조직으로 운영될 계획이다.

이로써 사업부별 경영혁신 및 원가절감 경쟁이 유도되고, 정전사고 감소 및 고객서비스가 더욱 강화될 전망이다. 또한 전력산업 전반의 경쟁 확대로 고객선택권이 확대되고 부가서비스 창출이 기대된다.

한편 한전은 9월29일 전 직원이 독립사업부제 도입에 맞추어 경영혁신 분위기를 확산하는 “한 단계 도약을 위한 다짐의 장”을 마련하고, 발족식을 통해 시대적 요구사항인 구조적 패러다임의 변화를 적극적으로 수용하여, 모든 부문을 세계 일류로 업그레이드할 수 있도록 의식과 행동을 변화시키는 계기로 삼았다.

이날 한전은 세계 최고의 글로벌 종합에너지기업 등의 미래 Vision과 전력 산업 발전모습을 제시하고, 한전사장, 전력노조위원장, 정부대표가 공동으로 발족화합식을 개최하여 독립사업부제 발족식을 변화를 위한 화합의 장으로 승화시켰다.

구역전기사업자 대폭 확대

60개이상으로...전력기반기금 부담금 면제도
산자부, 민간진출 활성화 종합대책 발표

산업자원부는 최근 신재생에너지와 함께 분산형 전원으로 각광받고 있는 구역전기사업을 활성화하기 위한 종합대책을 수립, 발표했다.

구역전기사업은 특정한 공급구역을 정해 열병합발전설비를 갖추고 소비자에게 열과 전기를 직접 공급하는 종합 에너지사업으로 열과 전기를 함께 생산할 경우 에너지 효율이 88%(가스 터빈발전 33%, 열 55%)로 기존의 개별생산방식의 69%(가스복합발전 50%, 열보일러 90%)에 비해 경제성이 높다.

종합대책의 주요 내용으로는 구역전기사업의 투자 활성화를 위한 장기 목표로 지난해 말 현재 1,380MW(총 발전설비의 2.2%)를 2020년까지 3,800MW(4.0%)로 확대키로 했다.

또 업체수도 현재의 26개 사업자를 60개 이상으로 확대하고 이를 위해 이미 실시하고 있는 전력기반기금 부담금(전기요금의 3.7%) 면제와 에너지특별회계를 통한 시설자금을 지원한다.

이밖에도 규제 완화와 절차 개선 등 영업환경 개선에 중점을 두고 ▲ 초기 시설투자 비용부담을 크게 완화 ▲ 최소 비용의 설비구성이 가능토록 개선 ▲ 발전설비 규모에 따른 가스요금 차등을 시정 ▲ 비용요소가 합리적이고 신속하게 반영될 수 있도록 제도 개선 ▲ 배관설비 비용의 절감 유도 ▲ 구역전기사업자 선정절차를 합리적으로 개선 등이다.

산자부는 허가요건 완화에 따른 신규 사업자의 초기 시설투자비가 대폭 감소되고 연료비 등 영업비용을 절감할 수 있게 돼 민간 기업의 구역전기사업 진출이 보다 활성화될 것으로 기대하고 있다.

- 「2006 에너지전시회」 개최 -

고유가시대, 에너지절약 및 이용효율화 기술 및 관련 제품을 한 눈에 볼 수 있는 사상최대규모의 국제적 에너지종합전시회가 열려 관심을 끌고 있다.

더욱이 올해는 19개국 200개 업체가 참여하는 사상 최대 규모로 개최될 뿐만 아니라 전시회 기간 중 관련 세부과제별로 약 180여회의 세미나가 함께 열릴 예정이어서 관련 기술 종사자 및 학계에서도 뜨거운 관심을 보이고 있다.

올해로 26회째를 맞는 에너지전시회는「에너지는 줄이고 효율은 높이자」라는 슬로건 아래, 에너지절약 신기술과 고효율 에너지기자재 보급 확대를 위한 목적으로 9월26일(화)부터 9월30일(토)까지 5일간 서울 삼성동 코엑스(COEX) 태평양홀에서 개최되었다.

특히 이번 전시회는 참가업체들에게 수출기회를 제공하기 위해 KOTRA와 업무협약을 체결, 해외 유력 바이어와의 상담을 주선 하는 등 단순 에너지절약 기기 전시에서 벗어나, 전시회를 통해 관련 에너지산업의 발전을 유도하고 있다는데 그 의의가

있다 하겠다.

전체 전시관은 新고유가와 기후변화협약에 대처하기 위한 국내외 고효율제품·기술 수준을 한눈에 볼 수 있도록 구성되어 있으며, '설비부품자재관', '연료·열사용기기관', '전기사용기기관', '신재생에너지관', '기술공공관' 등 총 5개의 관으로 이루어져 있다.

특히 기술공공관내에는 에너지절약 신기술 및 신제품을 전시하는 에너지정보관, '2006 에너지·자원 신기술 개발 경진대회' 수상작품을 전시하게 될 에너지기술관, 국내외 CDM사업 관련 업체의 최신 정보는 제공하는 CDM Market관 外에 특허청의 협조로 특허홍보관이 마련되어 특허출원 등에 대한 상담도 이루어지게 된다.

이번 전시회의 또 다른 특징은 전시기간 중 강연회·세미나·워크샵 등 다양한 프로그램을 통해 에너지절약 및 이용효율화 기기 및 기술에 대한 국내외 정보교류의 장이 마련되었다는 점이다.

에너지관련 협회 및 학회, 기업체를 비롯한 27개 기관에서 에



너지원별 기술세미나, 국제흡수원 CDM사업 워크샵, 소형열병합발전기술 세미나 등 다양한 에너지절약 신기술 적용사례와 기술정보에 관해 세부주제별로 총 185회의 관련 세미나가 개최되었으며, 그 중에서도 신재생에너지의 산업화 촉진을 위한 「제18회 신재생에너지 워크샵(9.27~28)」, 「CDM Market Fair와 연계한 국제워크샵(9.27~29)」 등은 세계적 에너지 이슈로 부상하고 있는 신재생에너지와 기후변화협약에 대한 업계 및 정부의 정책동향을 읽을 수 있다는 점에서 크게 주목받았다.

이 밖에도 한국도시가스협회의 '연료전지 개발 및 실증연구 사례 세미나' (9.29), ESCO협회의 '한국 ESCO업체 투자사례 세미나' (9.29) 등 에너지절감 및 고효율 기기에 관한 정책과 기술을 둘러볼 수 있는 다양한 세미나들이 알찬 내용으로 꾸며져 있다.

또한 전시회 기간중에는 일반국민들의 에너지절약 인식 제고를 목적으로 다채로운 이벤트 행사가 펼쳐질 예정이며, 에너지절약 퀴즈 정답자에게 경품을 제공하는 퀴즈 이벤트, 연료전지로 구동되는 로봇과 사진을 찍을 수 있는 포토코너, 기후변화협약 대응 사진전시회 및 지구온난화방지 퍼포먼스 등이 관심을 끌었다.

산업자원부 관계자에 의하면, 이번 전시회는 실생활에서의 에너지절약 방법과 유(油)테크를 알고자 하는 일반 관람객, 에너지 기술동향을 파악하고자 하는 에너지설비 생산자, 에너지정책 방향과 고효율기기의 에너지절약 정보에 관심이 있는 기업 등 에너지 사용자들에게 '유익한 정보제공 및 기술 교류의 장'을 마련함과 동시에 '신성장동력으로서 에너지관련 산업의 발전을 촉진' 하기 위해 기획되었다고 한다.

한편, 9.26(화) 오전 11시 COEX 태평양홀 1실 입구에서는 각 계인사 20여명이 참가한 가운데 성대한 개막식이 열렸으며, 출판업체 대표들과 개막식 참석인사들이 함께하는 오찬에서는 「2006 에너지·자원 신기술개발 경진대회」에 입상한 10대 신

기술에 대한 포상행사가 있었다.

이날 산업자원부 제1차관(김종갑)은 축사를 통해 전세계적으로 "에너지이용효율화가 국가에너지전략의 핵심으로 부상" 하고 있음을 강조하고 "에너지·자원 신기술개발을 통해 신성장동력으로서 에너지산업의 발전을 추진" 할 것임을 밝혔다.

「2006년 신·재생에너지 워크샵」 개최

산업자원부(정세균 장관)은 9월 27일부터 9월 28일까지 「2006년 신·재생에너지 워크샵」을 개최(서울 삼성동 코엑스 컨퍼런스센터 그랜드 컨퍼런스룸, 401호)하여 신·재생에너지 연구결과 및 학술논문 발표의 장을 마련하고, 신·재생에너지의 기술개발 및 보급에 기여한 유공자 12명을 표창했다.

첫날은 "선진국의 산업화 성공경험과 해외동향" 등에 대한 특별강연이 있을 예정이며, 태양광분야의 전문가인 일본 오사카대의 Hamakawa 교수, 풍력분야의 영국 에딘버러대학의 Rebecca Barthelmie 교수, 연료전지분야의 일본 산업기술종합연구소 에너지부의 Kazumi Tanimoto 박사가 참석했다.

둘째 날은 신·재생에너지 각 분야별로 논문 및 연구결과 발표 세션으로, 태양광, 수소·연료전지, 풍력, 태양열, 바이오, 폐기물, 석탄이용, 소수력, 해양, 지열 등 총 10개분야에 60편의 논문이 발표되었다.

CIRED가입 위한 첫발 내디뎠다

한전 배전처, CIRED한국위원회 창립총회
최원수 한전 배전처장 초대위원장 선출

우리나라가 배전분야 세계 최대 학술단체인 CIRED(국제배전

기술회의) 가입을 위한 본격적인 행보를 시작했다.

한전 배전처와 CIRED한국위원회 창립준비위원회는 지난 26일 대전 전력연구원에서 최원수 한전 배전처장, 김지년 한전 배전운영실장을 비롯해 김준철 전기산업진흥회 회장, 김호용 전기연구원 시험인증본부장, 오두석 전기공사협회 이사 등 국내 배전분야 관계자 100여명이 참석한 가운데 'CIRED 한국위원회 창립총회'를 열어 위원회 규칙(안)을 의결하고, 임원을 선출했다.

이날 총회에서 CIRED한국위원회 초대 위원장에는 최원수 한전 배전처장이 선출됐고, 김재철 송실대 전기공학과 교수, 김호용 전기연구원 시험인증본부장, 오두석 전기공사협회 이사, 신영준 LS산전 상무이사 등이 부위원장으로 뽑혔다.

또 간사에는 정금영 한전 배전기술팀장, 송일근 전력연구원 배전설비그룹장, 김효진 전기공사협회 기술정책연구원 부장, 구성완 대한전기학회 사무국장이 각각 임명됐다.

CIRED 한국위원회는 앞으로 CIRED가입을 적극 추진하는 한편 ▲배전기술인들의 대화의 장 마련 ▲선진외국의 배전기술 발전동향 및 우수기술 습득 ▲국내 배전기술의 국제적 위상 제고 ▲배전기술자료 DB화를 통한 회원 간 자료정보 공유화 등의

사업을 벌일 예정이다.

우리나라가 이번에 한전을 중심으로 국내 배전분야를 아우르는 'CIRED 한국위원회'를 창립한 이유는 한 국가의 대표성을 확보한 전문위원회에만 회원자격을 주는 CIRED의 가입요건을 충족하기 위해서다.

CIRED는 송·변전 분야의 CIGRE(국제대전력망기술회의)와 같은 성격을 지닌 국제협의체로, 송·변전 분야를 제외한 배전기술 전 영역에 걸친 컨퍼런스와 전시회를 개최하는 세계적인 배전분야 전문기구인 만큼 개인이나 개별회사는 가입할 수 없다.

최원수 CIRED한국위원회 위원장은 "CIRED 한국위원회 창립총회가 끝난 만큼 앞으로 CIRED 본부에 국내위원회에 대한 설립승인 및 정식회원국 가입을 신청하고, 회원자격을 얻을 것"이라며 "앞으로 CIRED회원국으로 활동하면 국내 배전기술의 우수성을 전 세계에 알리는데 긍정적인 역할을 할 것"이라고 전망했다.