

전기계 및 회원사 동정

올겨울 최대전력수요는 지난 겨울철 대비 200만kW 이상 증가한 약 8,050만 kW에 달할 것으로 전망된다. 최대전력수요가 예상되는 시기는 1월 넷째 주로 예상된다.

산업부는 올겨울 전력수요를 이같이 전망하였으며, 피크 시 공급능력은 신규 발전기의 준공과 복합화력의 출력증가 등으로 지난 겨울대비 550만kW 이상 늘어난 8,595만kW 수준으로 전망했다. 이는 신고리 1·2호기, 신월성 1호기가 가동되는 것을 전제로 했다.

또한 산업부는 2월 28일까지 겨울철 전력수급대책기간으로 정하고 정지 중인 원전 3기의 재가동을 위해 총력을 기울일 예정이며, 상반기 준공 예정인 화력발전기의 시운전 출력을 최대한 활용한다는 계획이다. 상반기에 준공되는 발전기는 양주열병합 56만kW(2월), 안동복합 40만kW(4월) 등이다.

또 수요감축을 위해 CPP(선택형 피크요금제) 선택형 요금제도도 확대 시행할 계획이다.

정부가 오는 2035년 전력생산 발전원료 가운데 원자력발전 비중을 29%로 확정했다. 이에 따라 2035년까지 현재 건설 및 계획 중인 11기의 원자력발전이 예정대로 건설될 것으로 보이며 신규 원전 후보지로 확정된 강원도 삼척과 경북 영덕 부지도 그대로 공사가 진행될 것으로 전망된다.

한진현 산업통상자원부 차관은 지난달 10일 국회 산업위 전체회의에서 이 같은 내용의 제2차 국가에너지기본계획 정부안을 보고했다.

계획안에 따르면 2035년 최종에너지 수요는 2억 5,410만TOE(석유환산톤)로 2011년보다 연평균 0.9% 증가하는 것으로 전망됐다. 전력 비중은 2035년까지 27.6% 억제할 계획이지만 전력의 연평균 증가율은 2.5%로 가장 빠르게 늘어날 것으로 전망했다. 이에 따라 산업부는 온실가스 감축, 에너지 안보 등을 종합적으로 고려해 원전 비중을 29% 수준에서 검토하기로 결정했다. 향후 예상되는 전력소비 증가율을 고려하면 이미 건설된 원전 23기와 건설 계획이 확정된 11기 외에 7기가 추가 건설될 것으로 보인다.

정부는 아직 경제성이 담보되지 않는 신재생에너지 비율(11%)은 1차 국기

올겨울 전력공급 여유 있다

정부, 2차 국가에너지

기본계획서 원전 비중

29% 확정

**2017년까지 원자력
관련 기업 5,000개 만든다**

본과 같이 유지하되 가스 발전소를 중심으로 한 분산형 발전 비중을 크게 늘릴 방침이다.

정부가 방사선 등 원자력 비발전 분야 연구·개발(R&D)에 대한 지원을 강화해 2017년까지 5,000여 개의 관련 기업을 만들기로 했다. 현재 20%대에 머물고 있는 방사선 제품 자금률도 2017년까지 35%로 끌어 올린다는 방침을 정했다.

미래창조과학부 등은 지난달 11일 제3회 원자력진흥위원회를 열고 이러한 내용을 골자로 한 원자력 창조경제 실천계획 등을 심의·확정했다.

정부가 밝힌 실천계획에 따르면 최근 원자력 비발전 분야가 부가가치 및 일자리 창출에 크게 기여하는 신성장동력원으로 부각되고 있다. 이에 따라 글로벌 원자력 시장은 대형 원전 중심에서 방사선 이용 및 연구로·중소형로 건설 등으로 시장이 확대되고 있는 추세다.

미래부는 그간 발전 분야에 치중됐던 지원정책을 방사선 융합기술 등 비발전 분야의 지원을 강화하는 방향으로 전환하기로 했다. 이들의 기술 역량을 높여 산업적 성과로 연결시킨다는 계획이다.

미래부는 이러한 계획이 차질없이 진행될 경우 현 3만 2,000여 개의 원자력 비발전 분야 회사 수는 2017년 3만 7,000여 개로 늘어나고 이들의 매출액 역시 4조 3,000억 원에서 6조 9,000억 원으로 증가할 것으로 예상하고 있다.

**한전 2014년 화두
'집사광익(集思廣益)' 선정**

조환익 한국전력(KEPCO) 사장은 지난달 23일 '생각을 모아 이익을 더한다'는 뜻의 사자성어인 집사광익(集思廣益)을 새해 신년 화두로 제시했다.

조 사장은 전 직원들에게 직접 작성해 보낸 이메일을 통해 "올 한 해 무신불립(無信不立)을 화두로 서로 신뢰하고 소통하는 문화를 조성했다면, 새해에는 이를 기반으로 내부 구성원의 힘과 지혜를 한데 모아서 더 많은 이익을 얻고 새로운 가치를 창출해 나가자"며 선정 취지를 밝혔다.

또한 "전력산업을 둘러싼 고객, 정부, 주주, 전력시장 참여자들의 의견을 널리 구하면서 내부의 창의적 아이디어를 모아 전력수급, 경영 개선, 전력설비 건설, 본사 이전 등 굵직한 현안 과제들을 슬기롭게 풀어나가는 노력을 기울이겠다"고 말했다.

특히, 부채 감축과 경영 개선이 공기업의 과제로 대두된 상황에서 수익을 창출하고 미래 성장동력을 발굴해 국가 경제발전에 기여하겠다는 의지를 나타냈다.

한전, 본사 조직 대폭 손질

한전이 본사 조직을 대폭 축소하는 조직개편을 단행했다.

본사의 경우 제로베이스 관점에서 조직·인력 점검을 통해 유사중복기능을 통합해 현행 8개 본부 중 1개 본부(조달본부)를 폐지하고, 39개 처(실)의 20%에 해당하는 8개 처·실을 감축했다.

본사 각 본부의 명칭과 기능도 재조정했다. 개발사업본부와 마케팅&운영본부를 전력산업의 Value Chain(발전-송·변전-배전·판매)에 따라 전력계통본부(송·변전), 영업본부(배전·판매)로 재편했다.

해외사업은 추진 단계부터 사업 타당성을 면밀히 분석할 수 있도록 해외 금융 및 법률분야 외부전문가를 채용해 해외사업을 내실화했으며 9개 지역으로 산재된 건설조직을 3개로 광역화해 관리인력을 감축했다. 신성장동력본부는 정부의 창조경제 구현에 앞장서고, 한전의 신성장동력을 확보하기 위해 스마트그리드(SG), EMS 등 전력산업 미래기술의 연구개발(R&D)과 사업화를 총괄하는 조직으로 확대됐다.

특히 ICT 기획처를 신성장동력본부로 이관해 미래의 먹거리를 확보하기 위한 창조역량을 강화하고, 전력기술과 ICT를 융합해 전력산업의 신성장동력을 확보할 계획이다.

재무개선을 위한 조직의 역량도 강화했다.

현재 운영 중인 재무개선 특별위원회를 ‘재무개선 비상대책위원회’(이하 ‘비대위’)로 확대·재편하고 사무국 역할을 수행할 ‘부채대책실’도 별도로 신설했다.

한전이 그동안 관행적으로 사용해 왔지만 이해하기 어렵고 시대 흐름을 반영하지 못한 전력 용어에 대해 대대적인 손질에 나섰다.

한전은 전력용어가 어려운 전문용어가 아닌 ‘누구나 알기 쉬운 용어’가 되도록 학계 전문가와 공동으로 435개 용어를 지난달 9일부터 변경기로 했다.

우선 일본식 한자, 어려운 축약어 등을 이해하기 쉬운 우리말로 고친다는 원칙에 따라 ‘경간(徑間)’, ‘회선공장(回線巨長)’ 등은 ‘지지물간 거리’, ‘회선길이’ 등으로, ‘가공지선(架空地線)’, ‘인입선(引入線)’, ‘이도(弛度)’ 등은 ‘공중 낙뢰 유도선’, ‘고객공급선’, ‘늘어짐(정도)’ 등으로 쉽게 바꿔 부르기로 했다.

또 ‘PLC’, ‘ESS’, ‘CPP’, ‘타이(Tie)’, ‘뇌써지’, ‘랙크(Rack)’와 같이 영어로 된 용어들은 각각 ‘전력선 통신’, ‘에너지 저장장치’, ‘피크요금제’, ‘연계’, ‘낙뢰충격 전압’, ‘랙’으로 한글화하거나 외래어 표기법에 맞게 변경했다.

한자, 영문식 어려운**전력용어 쉽게 바뀐다**

남동발전, 해외전력사들과
연료교환 협력키로

한전은 이번 용어정립 결과를 핸드북으로도 제작해 관계기관에 배부할 계획이며, 한전 홈페이지에도 게시할 예정이다.

한국남동발전(사장 허엽)은 제30차 아시아 연료조달회의에서 대만전력회사, 일본 JPower사, 말레이시아 TNBF사와 석탄 물량교환을 위한 MOU를 체결했다고 지난달 3일 밝혔다.

이들 4개사는 국제물동량 기준으로 발전용 석탄 구매량이 세계 1~4위에 해당하며, 4개사의 연간 구매량을 합하면 약 1억t에 달하는 세계 최대 석탄 구매자 모임이다.

남동발전은 지난해 국내 발전회사들 간 석탄 물량교환 협약을 통해 석탄수급 위기발생 시 긴급 물량교환을 위한 MOU를 체결한 바 있다. 이번 해외 전력사들과의 물량교환 MOU 체결을 통해 연료수급 위기 발생 시 해외전력사들로부터 석탄을 공급받아 안정적인 전력을 생산할 수 있는 여건을 마련하게 됐다.

중부발전,
배 위에 발전소 짓는다

한국중부발전이 첨단발전산업과 조선기술이 융합된 발전선 개발에 나선다.

중부발전(사장 최평락)은 현대중공업(사장 이재성), 지멘스(사장 버그만 로처스), 플라리스쉬핑(사장 김완중)과 지난달 10일 코엑스 인터컨티넨탈 호텔에서 발전선 합작 사업을 위한 상호협력 양해각서를 체결했다.

이번 협약은 첨단 복합발전설비와 액화천연가스 운반선 건조기술이 융합해 움직이는 발전선(POWERSHIP)을 만드는 사업이다.

발전선 사업은 육상발전소와 달리 별도의 부지확보가 필요 없어 지역민원이



최소화되고, 조선소의 표준화 건조에 따른 공사기간이 단축되며, 기존 송배전망과 연계해 신규 송전선로를 최소화함으로써 건설비용을 크게 절감할 수 있는 효과가 있다.

또 건조된 발전선의 성능이 확인되면 세계 복합발전시장을 목표로 계약기간에 따라 고수익 발전사업지로 이동시킬 수 있는 게 장점이다.

한국서부발전이 인도네시아에서 발전운영 사업권을 따냈다.

서부발전(사장 조인국)은 지난달 3일 인도네시아 자카르타 현지에서 인도네시아 PT. DSSP 숄셀파워와 300MW급 숄셀5 유동층 발전소에 대한 운영 및 정비(O&M) 계약을 체결했다.

인도네시아 수마트라 남부 잠비주에 위치한 숄셀5 석탄발전소는 발전소 입구에 위치한 탄광으로부터 연료를 공급받고 있으며, 인도네시아 재계 3위 시나 마스(Sinar Mas)그룹 자회사가 100% 지분을 보유하고 있다.

2013년 5월에 착공해 1호기는 2015년 4월에, 2호기는 올해 10월에 상업운전을 목표로 건설 중에 있다.

서부발전은 이번 O&M 사업 계약체결로 7년 2개월간 총 535억 원의 매출을 기대하고 있다. 또 1호기의 시운전이 개시되는 2014년 10월부터 운전과 정비 인력 12명을 파견할 계획이다.



한국남부발전이 삼성물산과 함께 칠레 가스복합발전사업을 수주했다.

남부발전(사장 이상호)과 삼성물산(사장 김신) 컨소시엄은 호주계 글로벌 광산기업인 BHP Billiton 칠레법인이 발주한 가스복합 발전소(BHP Kelar) 건설·운영사업을 수주하였다고 지난달 1일 밝혔다.

서부발전, 인도네시아서

O&M 사업 계약체결

남부발전, 삼성물산과

칠레 가스복합발전사업

수주

칠레 BHP Kellar 사업은 칠레 북부 메히요네스 지역 안토파가스타주에 517MW급 가스복합 화력 발전소를 건설하고, 장기간 운영하면서 BHP 소유의 구리광산에 전력을 공급하는 사업이다.

총 사업 규모가 약 5억 8,000만 달러에 달하는 이번 사업은 내년 초 착공에 들어가 2016년 하반기쯤 완공될 예정이며, 여기서 만들어진 전기는 발전소 인근 구리광산과 산업공단에 공급된다.

이번 사업의 가장 큰 특징은 발주사(BHP)가 발전연료를 공급하고 생산된 전력의 전량을 구매하는 사업 구조로, 사업기간 동안 연평균 약 1,000억 원의 안정적인 전력판매 수입이 예상된다.



**한국전력기술, 원전
해외설계 매출 '세계 1위'**

한국전력기술(사장 박구원)은 최근 미국 건설·엔지니어링 전문지 ENR의 2013 Global Sourcebook에서 발표한 '설계부문 해외매출 기준 상위 225개 기업' 가운데 원자력발전 해외설계 부문에서 2년 연속 세계 1위를 기록했다고 지난달 19일 밝혔다.

한국전력기술은 또 전력 해외설계 부문에서 12위를 기록했으며 '설계부문 총매출 기준 상위 150개 기업' 종합 순위에서도 전년도 대비 4계단 상승한 세계 62위에 이름을 올렸다.


ENR 측은 매년 전 세계 건설 및 엔지니어링 기업들의 전년도 해외매출액과 총매출액(해외매출+국내매출)을 기준으로 설계회사 순위를 집계해 발표하고 있다.

한국전력기술은 꾸준히 해당 순위에 포함돼왔다. 특히 지난해 처음으로 '원자력발전 해외설계부문'에서 1위를 차지함으로써 올해 2년 연속 세계 1위를 기록했으며, 전력설계 부문과 종합순위에서도 상위권에 랭크돼 상승세를 이어갔다.

2013 세계일류상품에 두산중공업의 원전 주기기용 일체형 경판과 원자력 여자시스템 등 2개 품목이 선정됐다.

일체형경판은 원전 핵심기기인 원자로와 증기발생기의 상·하단부를 덮는 주단조 소재다. 두산중공업이 개발한 일체형경판은 용접을 하지 않고 일체형으로 제작해 원전 가동 중 정비 검사를 최소화하는 장점이 있으며, 세계 시장 점유율 1위를 기록하고 있다.

원자력 여자시스템은 발전기의 출력 전압을 조절하는 원전 핵심제어설비다. 두산중공업은 세계 최초로 전류량을 조절하는 제어기 3기가 탑재된 디지털 방식의 여자시스템을 공급해 더욱 안정적인 원전 운영을 가능케 할 계획이다.

이로써 두산중공업은 2001년 해수 담수화 플랜트를 시작으로 총 14개 품목의 세계 일류상품을 보유하게 됐다. 



두산중공업, 원전 주기기용

일체형경판 등 2개 품목

세계 일류상품 선정