전력설비로 인한 국민불안 해소방안(하)

글/김 병 태(경북지사 동대구지점 배전운영과장)

목 차

제Ⅰ장 시작하는 말
제1절 논문의 목적
제2절 연구방법 및 체계
제3절 연구의 한계

제Ⅱ장 전력설비로 인한 국민불안의 현상 파악
제1절 사회환경적 구조변화에 따른 원인
제2절 전력설비의 고유특성에 따른 불안요소
제3절 여론에 나타난 국민불안의 현상

제Ⅲ장 국민불안의 제 특성 및 문제점 분석
제1절 불안의 메카니즘에 대한 정신분석학적 고찰
제2절 국민불안의 심리적 특성 분석
제3절 전력정책에 관한 국민의 신뢰도 저하
제4절 제도 및 절차의 미흡에 따른 불안요소 분석
제5절 기 타

제Ⅳ장 국민불안의 종합적 해소방안
제1절 국민기업으로서의 신뢰성 획득
제2절 각종 전력설비의 사회친화적 운영
제3절 전력설비 관련 각종 기준 및 절차의 재정립
제4절 전략적 홍보체제 운영

제Ⅴ장 맺는 말

제4절 제도 및 절차의 미흡에 따른 불안요소 분석

가. 국민이 신뢰하는 민간단체의 참여 미흡

외국의 경우 전력관련 민간단체에서 전기사업 및 전기설비에 관련한 각종 설비기준과 운영절차 등을 제정하여 전기사업자가 이를 준용하도록 하고 있으며 이에 대하여 여론과 국민들간에 민간단체의 기준과 절차를 광범위하게 신뢰하고 있다는 것이다.

그러나 우리나라의 경우 모든 기준(원자력 관련 기준이나 절차는 제외)이나 절차가 전기사업자에 의하여 정해지고 또한 실행된다는 사실에 국민과 여론의 지지가 불투명한 것으로 판단된다.

특히 현재 존립하고 있는 전력관련 민간단체로는 전기협회, 한국전력기술인협회, 전기학회, 공사협회 등이 있으나 외국의 경우와 같은 전문적인 활동은 없고 각종 단체의 직접적인 정책참여는 허용되지 않고 있는 것으로 알

고 있다.

물론 현존하는 민간단체(전력 및 환경 관련 단체)의 경우 전력관련 분야의 전문가로 구성되었다기 보다는 특정분야의 지식인 계층이나 특정지역의 분쟁해결이나 이익을 대변하는 인력으로 구성되어 직접적인 정책참여가 곤란하다고 판단되지만 참여를 허용하지 않는 그 자체가 각종 환경단체 등에서 전개하는 반대의 논리를 합리화하는 좋은 구실이 될 수 있으며 국민의혹의 동기가 될 수 있기 때문이다.

나. 전자파에 관한 국민불안의 확산

전자파가 인체에 유해하다는 학자들의 주장에 따라 선진국 대부분이 80년대 후반에 인체안전기준을 제정했으나 우리나라에는 아직 기준이 없는 것은 물론 책임 부처조차 모호한 상태로 방치되고 있다.

전자파에 대한 인체안전기준은 지난 '66년 미국을 시작으로 '86년 독일, '87년 국제방사선방호협회(IRPA), '90년 일본을 비롯해 스웨덴·영국·이탈리아·노르웨이·폴란드·캐나다·오스트레일리아 등 대부분의 선진국들이 80년대 후반에 일제히 만들어 시행하고 있다.

외국의 경우 70년대부터 송전선·컴퓨터 모니터·휴대폰 등이 백혈병·뇌종양·치매·유산 등을 일으킨다는 역학조사 결과가 잇따라 나오면서 선진국들은 현실로 나타날지 모르는 인체피해를 줄이기 위해 전자파 발생량을 일정수준 이하로 줄이도록 권고기준을 정해 규제를 하고 있다.

그러나 우리나라에서는 전자파의 인체안전기준은 전혀 없고, 전자파 잡음이 다른 기기에 오동작을 일으키는 것을 막기 위해 정보통신부와 통상산업부가 전파관리법과 전기용품안전관리법에 따라 컴퓨터·가전기기·전동기 등에 대해 전자파 간섭을 규제하고 있을 뿐이다.

향후 전자파에 관한 국민불안의 영향은 송배전분야에 폭넓게 부정적인 방향으로 작용할 것으로 예측된다.

제5절 기 타

가. 과학기술의 불안정성에 관한 논란

지구환경에 대한 우려가 높아지면서 요즈음 열역학 법칙 특히 열역학 제2법칙에 대한 재음미가 시도되고 있다.

열역학 제1법칙은 "우주에 있어서 물질과 에너지의 총화는 일정하다"는 소위 에너지 보존의 법칙이고 열역학 제2법칙은 "물질과 에너지는 하나의 방향으로만 변화한다"는 법칙으로 그 변화 방향은 "사용이 가능한 것에서 사용이 불가능한 것"으로 또는 질서있는 것에서 질서없는 것으로 변한다는 소위 "엔트로피 법칙"이다. 이들 1, 2법칙을 합쳐보면 "우주에 있는 모든 에너지는 일정하고 이들 에너지는 사용할 수 없는 또는 질서없는 것으로 끊임없이 변하고 있다" 라는 것으로 이를 사용할 수 없는 또는 질서없는 에너지가 일정한도 이상이 되면 인류의 생존도 불가능하리라는 것이다.

Jeremy은 그의 저서 "Entropy"에서 이제 모든 학문체계는 이같은 열역학 법칙의 기준에 의하여 재검토되어야 한다고 주장한다. 앞에서 이야기한 자연환경과 관련된 인류의 역사나 엔트로피 법칙에 관련된 이데올로기는 추상적인 이론으로 들릴지도 모르겠다.

그러나 한가지 명백한 것은 이 문제는 현실적인 문제로서 전지전능할 것 같았던 과학기술의 출현이 얼마나 불안정한 미래를 예견하고 있는지를 알려준다고 볼 수 있다.

따라서 현대과학의 중심사상으로서 과학기술의 불안정성 논리는 과학기술의 집합체인 전력설비로 인한 국민불안의 저변을 차지하고 있다고 할 수 있다.

나. 위협적 안전계몽

과거부터 우리회사에서 시행하고 있는 가장 적극적인 안전계몽 활동으로서 안전전단 배포나 직접 현장계도를 하여 왔으나 그 내용을

살펴보면 전기가 매우 위험한 에너지라는 지극히 위협적인 내용을 다분히 많이 포함된 것이 사실이다.

이는 보다 안전하고 편리하게 사용하는 방법을 계도했다기 보다는 잠재적으로 매우 위험한 에너지이므로 감전이나 사고가 발생하지 않도록 주의하라는 직접 위협적인 문구나 그림이 대부분이었다.

특히 이러한 상황에서 현대인의 부정적 사고는 전기설비 자체가 매우 위험하니까 한전에서 안전계몽을 하고 있다는 반발적인 심리가 작용하여 더욱 불안감을 갖는 결과를 창출하고 있는 것이다.

그와 같은 반발심리는 원자력 홍보에서도 그대로 적용되어 원자력 방사능의 다중방호 개념이나 심층 안전개념조차도 매우 위험하니까 그렇다는 부정적인 결과를 낳고 있는 것이다.

다. 전력기술의 독점성에 관한 제문제

우리회사는 다년간 독점적 위치에서 전기사업을 영위하였다고 볼수 있다. 그 결과 중요한 것은 전기사업 자체의 독점보다 전력기술의 독점현상이 나타나고 있다는 것이다.

이러한 현상은 시중 서점에 일반인이나 전문인을 위한 전력관련 기술분야의 서적이 거의 없고 우리회사 연수원의 각종 교재나 실무부서의 지침이 복사본으로 시중에 유통되고 있는 실정이다. 또한 거의 대부분 대학의 교과과정에서 전력기술 분야의 과목이 사라지고 있고 주로 전력전자 분야로 대체되고 있는 것이다.

이와 같은 현상은 국가적 차원에서 전력관련 전문가의 공급부족은 물론 일반 국민들에게 전력기술에 관하여 계도할 수 있는 지식계층의 고갈을 의미하는 것으로 매우 심각한 문제라 할 수 있다.

따라서 전력기술에 관한 국민계도는 물론 국가경쟁력 향상 차원의 기술보급에 보다 전략적인 지원이 요청된다.

제Ⅳ장 국민불안의 종합적 해소방안

전장에서 분석한 바와 같이 전력설비에 의한 국민불안의 특징은 전력설비 그 자체의 문제점도 있지만 다분히 심리적이고 감정적인 요소가 많다는 사실을 분석할 수 있었다.

예를 들면 과거 원자력 발전소의 대규모 핵누출 사고에 의한 연상효과라거나 국가나 공기업에 대한 나쁜 인식과 각종 정책에 대한 불신으로 인하여 미래에 올지도 모르는 불확실한 위험이나 입증되지 않은 비합리적 논리까지도 많은 경계심을 갖는 상황이 되었다는 것이다.

따라서 국민불안의 종합적 해소를 위한 최우선의 과제는 국민기업으로서의 역할과 사명을 다하여 국민으로부터 신뢰받는 기업이 되어야 한다는 것이며 둘째로는 전력관련 시설의 사회 친화적 운영을 통한 일종의 행동요법적 불안의 치료방안, 마지막으로 각종 제도나 절차의 개선과 전략적 홍보를 통한 방안을 제시하고자 한다.

제1절 국민기업으로서의 신뢰성 획득

올해로 창립 35주년을 맞은 우리회사는 누가 뭐라고 해도 국내 최대 공기업이다. 외형으로 보나, 내용으로 보나 그렇다. 우선 지난해 기준 총자산이 27조1천6백원으로 단일기업으론 국내 최대였다. 매출도 공기업으론 처음으로 10조원을 넘겼다.

국제적으로는 전력 판매량이 세계 6위인 최고의 전력회사이다. 게다가 작년 정부의 공기업 경영평가 1위, 원전이용률 세계 1위 5회 달성, 국제 발전소 상 2회 수상경력 등은 모두 우리회사의 탄탄한 내실을 엿보게 하는 것들이다.

그러나 국민기업으로서의 신뢰도는 공기업 평가 1위, 원자력 발전소 이용률 세계 1위, 총자산 국내최대 등에서 모두 획득되어 진다고

는 볼 수 없다.

국민의 신뢰도는 오히려 전력사업을 수행하는데 있어 작은 도덕성, 투명성과 국민이 인식하는 최상의 전기품질에 기초한다고 판단된다.

가. 윤리강령의 정신을 바탕으로 한 한전상 정립

우리회사는 과거 독점 공기업의 속성과 오랜 역사의 설비 산업적 특성으로 말미암아 관료주의적 조직분위기와 안정지향적 업무자세 그리고 기업환경변화의 대응력 부족 등, 기업문화의 여러 부정적 측면들이 내재되어 있었다.

이제 전기 2세기의 전개에 때맞춰 고객 지향적 사고전환의 강조 및 공익성과 기업성의 조화라는 경영전략을 추진함으로써 신뢰받는 국민의 기업상 정립에 박차를 가하고 있는 것이다.

'96년 2월 선포된 윤리강령의 정신에 따라 공익을 우선하여 국리민복을 추구하고 부정적 관행과 비리를 척결하여 깨끗한 기업풍토를 조성함으로써 새로운 한전상을 정립하여야 할 것이다.

나. 고객이 인식하는 최상의 전기품질 유지

종래에는 기능성과 효율성을 기초로 한 전력설비를 건설·운영하여 왔으나 최근 현대사회에서는 국민생활의 편의는 물론 안전성이라는 측면에서 전력설비의 본질적 안전화를 필요로 하고 있다.

특히 현재의 전기품질은 전압, 주파수, 정전의 3요소를 기본으로 하여 평가되어 왔으나 향후에는 전기이용의 본질적인 안전성까지 요구하게 될 것이다.

이와 같은 현상은 고객이 전기를 생산하고 공급하는 설비(발송배전설비)에서부터 전기사용설비(가정용 또는 산업용기기)까지 전체의 안전성 평가를 요구하는 것으로써 전기에너지와 향후 경쟁적인 에너지(석유, 가스 등)와의 선택적 차별성을 나타내는 매우 중요한 지표가 될 것으로 보인다.

따라서 고객이 인식하는 최상의 품질을 유지하기 위하여 전력설비의 운영에 만전을 기하고 발전·송전·배전을 위한 전력설비 고유의 안전성 확보에 최선을 다하여야 할 것이다.

제2절 각종 전력설비의 사회친화적 운영

이제까지 전력설비는 위험하고 각종 보안대상 시설물로서 생활환경과는 매우 격리되어 운영되어 온 것이 사실이다. 보안대상으로서 발전소나 변전소는 철조망과 경비원에 의한 위협적 존재이거나, 각종 소음발생, 창문하나 없는 무심한 건물의 형태로만 존재하고 있어 지역 주민에게는 매우 불안하고 혐오의 대상으로 되어 왔다.

따라서 전력설비를 지역환경 친화적인 관점에서 주변경관의 조화나 자체의 미관개선 등으로 생활환경과 조화될 수 있도록 하는 방안이 시행되고 있으며 부득이 한 경우 지중화 등으로 주변 생활환경과 완전하게 격리하는 방법도 추진되고 있다.

그러나 전력설비 자체의 본질적인 안전에 대한 확신은 물론, 전력설비가 구성하고 있는 시설물의 사회 친화적 건설 및 운영을 위하여 다음과 같은 방안을 제시하고자 한다.

가. 전력관련 시설의 과감한 외부 공개

전력설비는 최첨단의 과학적 산물로서 지역주민이나 각급 학생들에게 많은 호기심과 과학지식에 관한 정보를 제공할 수 있는 좋은 현장교재가 될 수 있다. 현재 각급 발전소에서 많은 견학이 실시되고 있으나 개인의 범주에서는 자유롭게 제공되지 못하고 있는 실정이다.

따라서 특정 발전소에 국한, 특정인을 모집하여 현장방문을 실시하는 것보다도 항상 누구나 방문·견학할 수 있는 체제를 갖추어야

할 것이며 모든 발전소나 변전소까지 확대 실시하여야 할 것이다. 특히 변전소의 경우에는 도심지에 설치된 경우가 많으므로 일반인이나 학생층에 의하여 자유롭게 관람될 수 있도록 절차의 간소화와 시설물의 구조를 재편하여야 할 것이다.

나. 전력관련 건축물의 공공시설화

도심지 내에 시설되는 전력설비 관련 건축물에 대하여는 지역사회와 친화적으로 운영될 수 있도록 시설물의 일부에 대하여 체육, 음악, 미술, 오락 등의 문화공간으로 사회에 제공하는 방안을 제안하고자 한다.

기존의 전력관련 시설물은 도시환경과 융화하지 못하고 자체의 기능성만을 추구한 시설이었으나 현재 도심지에 건설되고 있는 변전소는 주로 GIS형 지하 또는 옥내 변전소로 건설되고 있으므로 지상 고층부에 대하여 지역사회를 위한 문화공간, 예를 들면 각종 전시장, 공연장, 공공독서실, 경로당 등 지역사회에서 꼭 필요한 공공시설의 기능을 갖춘 복합적인 용도로서 건설하여 지역주민과 함께하는 시설로서 자리 잡는 것이다.

이는 도심의 지역사회에서 부족한 문화공간을 보충하는 효과와 더불어 지역주민과 밀착된 전력시설물로서 활용되어 국민불안을 해소할 수 있는 구심점의 역할이 가능하리라고 판단된다.

다. 첨단 기술단지의 조성과 지역사회의 진흥

우리나라의 경우 원자력 발전소 주변지역을 개발, 제한구역으로 지정한 상태에서 단순히 지역 개발차원의 사회간접부문의 자금지원에 주력하기 보다는 현재 대전에 소재하고 있는 전력 연구소의 원자력분야 연구실과 원자력 관련 산업시설(핵연료 가공공장 등)을 과감하게 원자력 발전소 주변지역에 유치하여 지역진흥의 발판을 이룰 수 있도록 해야 할 것이다.

일본의 경우 원자력 발전소 및 핵주기시설이 입지한 지역은 발전하고 있다. 예를 들어 동해촌은 원자력이 들어서기 전에는 과소화가 진행중이었으나 원자력 발전을 채용하고 이것을 "첨단기술산업 단지"으로 활용함으로서, 종래의 1만2천명에서 '94년 3만여명으로 인구가 증가하고 있다. 플루토늄 운반선 "아까스끼호"사태에서 원자력을 반대하는 수백명의 사람이 모였을 때에도 동해촌에서 온 사람이 한명도 없다고 하는데, 이는 원자력과 지역사회 진흥과의 관계를 잘 말해주는 것이라 하겠다.

제3절 전력설비 관련 각종 기준 및 절차의 재정립

가. 리스크 수준의 인식과 기준 설정

무엇보다도 기본적인 것은 전력설비에 수반되는 리스크가 어느 정도이고, 사회적으로 허용된 다른 리스크와 비교해서 과연 허용할 수 있는 수준인가를 명확하게 제시하는 것이다.

우리회사의 경우 전력설비에 관한 리스크 수준 즉, 정전이나 전압, 주파수 등 전기품질에 관한 리스크 수준, 여기에 더하여 EMF의 영향에 관한 리스크 수준 등을 명확하게 제시할 수 있어야 한다.

특히 잠재적 위험요소인 EMF의 리스크 수준은 아무런 언급도 하지 않고 있는 실정이고 가장 기본적인 전기품질(즉 정전)에 관한 리스크 수준조차 과학적으로 조사되고 있지 않은 실정으로 각종 환경단체와 일반국민들에게 잠재적인 위험 및 불안요소에 대하여 더욱 설득력있는 발판이 제공되고 있는 것과 같다. 외국의 경우 EMF 문제는 주 규제기관이나 법률에 의하여 명확한 근거가 마련, 운영되고 있다.

따라서 전력설비에 관한 각종 리스크 수준에 대하여 국민과 함께 설득력있는 수준으로 정하여 공감할 수 있도록 하여야 할 것이다.

나. 각종 민간단체의 전력정책 참여보장

이론적으로는 국가와 지자체가 공익적 가치인 자연환경을 지켜야 한다. 그러나 국가와 지자체가 그 많은 사안에 일일이 간여할 수도 없을 뿐더러 국가와 지자체의 의사결정이 반드시 환경을 존중하는 방향으로 이뤄지는 것도 아니다. 따라서 전력설비 건설사업의 결정과정이나 사업과정에서 발생한 환경분쟁에 시민단체가 개입하는 것이 바람직하고 이 경우에 시민단체는 공공이익의 수탁자로서 행동하게 된다는 것이다.

독일의 연방자연보호법이 공인된 시민단체에 대하여 자연보호에 관한 행정절차에 참여할 수 있는 지위를 인정한 것은 바로 이런 취지에서다. 미국의 행정절차법에서도 자연보호에 대한 특칙을 두고 있지는 않지만 행정절차에 참여할 수 있는 이해관계인의 범위가 광범하기 때문에 환경단체의 참여권은 폭넓게 인정되고 있다.

이러한 일반국민에 의하여 지지를 받고 있는 민간단체에 대한 참여권 인정은 합의된 그 결과에 대하여도 국민의 광범위한 지지를 받을 수 있기 때문에 안정된 전력정책을 견립할 수 있고 궁극적으로 각종 전력정책에 대한 신뢰도를 향상시킬 수 있어 국민불안의 근원적 해소책이 될 수 있다.

다. 미국의 예를 통한 전력 관련단체의 전략적 육성

미국의 경우 전기사업과 관련한 발전, 송전 등 모든 전기설비에 관한 안전규제는 연방정부나 주정부가 갖는 것이 아니고 비영리단체나 민간조직에 의하여 더욱 강력한 영향력을 이루고 있다. 미국의 전기사업자와 관련된 전기설비의 안전을 관장하는 기준제정 단체로서 핵심적인 기관은 다음과 같다.

- 국립 전기설비 제조협회(NEMA)
: 전기설비의 사용 및 제조과정에서의 안전기준 보증에 협력하는 단체로서 주요 전기설비의 성능시험 검사 및 사용등급 제정, 제품표준의 발전에 기여하는 단체이다(주 또는 지방정부 차원에서 본 기준을 적용하도록 권장하고 있다).
- 미국 기계학회(ASME)
: 보일러, 압력용기 및 터보 기계류를 포함하여 발전소에서 주로 사용되는 대규모 설비의 안전기준을 발전시켜온 단체
- 보일러 및 압력용기 검사자 위원회
: 미국과 캐나다의 보일러 검사자를 대표하여 북미의 법제 통일성 유지 및 발전에 기여한 단체로서 광범위한 교육훈련 프로그램을 제공 인증업무를 담당
- 국립 방화 위원회(NEPA)
: 방화와 관련된 문제를 주로 담당하고 있으며, 국가 전기안전법중 전기로 인한 화재대책을 수립.
- 국립전력계약 위원회(NECA)
: 대규모 발전설비를 포함한 전기설비의 건설, 보수, 운영 및 유지에 관한 공인 또는 산업기준을 제공하는 기관
- 국제전기검사자 협회(IAEA)
: 국가 전기법에 맞는 전기기계, 장비의 안전사용을 촉진하는 단체로서 일반회원과 안전검사자로 구성되어 있음.
- 전기전자 기술연구소(IEEE)
: 전력생산에 활용되는 자동제어와 개폐장치를 포함한 전기설비의 운영과 설계에 관한 표준을 제정하는 단체

위와 같은 예로 볼 때 우리나라의 전력관련 민간단체는 매우 미약한 수준의 단체로서 전력사업에 대한 역할이 거의 없었다고 할 수 있으며 국민이나 언론 또한 전력관련 단체에 대하여 신뢰하지 않고 있다는 점이다.

특히 현재와 같이 전기사업자 자신이 작성한 안전기준에 따라 전기설비를 건설·운영하고 이에 대하여 안전에 문제가 없다고 여론에 호소하는 것은 보다 많은 의혹을 낳는 결과라는 것이다.

이와 관련한 예로서 금번에 대한전기협회에

서 제정한 전력설비기술기준(KEPIC)은 민간단체로서의 역할을 확대하고 전력관련 설비의 안전성에 대하여 국민의 공감대를 형성할 수 있는 좋은 계기가 된 것으로 생각된다.

따라서 우리회사도 국민이 신뢰할 수 있는 민간단체를 대한전기협회 뿐만아니라 한국전력기술인협회나 한국전기공사협회 등 다양한 전력관련 단체의 전략적 육성이 절실히 필요하다고 판단된다.

제4절 전략적 홍보체제 운영

국민불안의 주요한 특징중 하나인 비판적 언론에 의한 여론의 역할과 특징에 대하여 논하였다. 언론은 속성상 비판적일 수 밖에 없고 현대인의 이기심과 자아도취욕에 의하여 그러한 속성이 발전해 온 것이다.

따라서 대중에게 가장 영향력있는 매스미디어를 통한 긍정적인 여론형성과 정보의 제공을 위하여 다음과 같이 전략적 홍보체제의 운영을 구상하여 본다.

가. 대중매체의 역할과 에너지 전문채널 운영

현대사회에서의 구성원들은 서로가 자유로운 토론은 말할 것도 없고 급변하고 있는 주변환경의 변화에 대하여 인식하기 조차 어려운 형편이다.

이러한 상황에서 현대사회의 매스미디어는 현대인에게 문제점을 제기해 주고, 그 문제에 대하여 대중의 관심을 끌어 들이며, 그 문제를 둘러싼 정보를 제공함으로써 개인의 의견형성이나 집단 의견으로의 발전에 절대적인 역할을 할 수 있다.

따라서 에너지관련 기술은 물론 전자, 통신 등의 광범위한 과학기술의 정보를 국민에게 제공하고 바람직한 개인의 의식형성을 지원하기 위하여 "에너지 전문CATV 채널"의 확보를 제안하고자 한다.

현재 우리회사는 CATV사업에 참여하고 있는 만큼 대중매체의 역할을 충분하게 이용할 수 있는 여건이 성숙되었으리라 판단된다.

나. 전력정보의 확산

지금은 공개와 고발의 시대라 할 수 있다. 전력설비의 운전상태, 설비기준, 안전관리, 사고내용 등에 관하여 공익성과 진실성 합치의 원칙에 따라 과감하게 공개하여야 한다.

정보의 공개는 전력사업에 관한 일방적 반대자를 위한 설득 자료라기 보다는 잠재인 지지자 또는 일반국민를 위한 교육용, 전력관련 종사자를 위하여 공개하는 것이다.

사내에서 발행되는 주요 간행물을 일반인이 자유롭게 구입할 수 있도록 절차를 마련하여 주고 누구나 정보를 요청하면 제공해 주는 제도 등, 전기사업의 투명성을 확인해 주자는 것이다.

다. 상설 에너지 전시관 운영

일반적으로 말해서 의견이 분분한 과학기술의 수용(acceptance)에 대해 확신을 가진 사람은 찬반 모두를 합쳐서 10%밖에 되지 않는다. 실지로 90%가 "약한 지지"부터 "약한 비판", "모르겠다"까지의 유동층이 지배하고 있다.

따라서 합의는 "유동층 90%"의 공감을 얻는 것이 중요하다.

이들 계층은 "에너지 절약"이나 "신에너지", "원자력 발전" 등에 대하여는 전문적인 지식이라기 보다는 상식선의 지식을 가지고 있지만 전력설비에 대하여는 "막연한 불안감"을 가지고 있다는 점을 직시하여, 서로가 감각을 공유하는 일부터 시작하는 것이 바람직하다.

인간생활에 필요한 모든 에너지(자연에너지, 화석연료 및 원자력 등)중 어떤 것이 우리에게 필요하고 유리한 것인지를 90%의 유동층인 국민들과 함께 생각할 수 있는 기회를 가질 수 있기 위한 상설 「에너지전시관」의 운영을 제안한다.

풍차를 비롯하여 태양광 발전과 연료전지 등을 가동하고 관련 데이터도 함께 공개하는

것이다. 한명이라도 더 많은 사람에게 "전력설비에 관한 확신"과 "신에너지" 연구의 진척상황을 알려주자는 것이다.

제Ⅴ장 맺는 말

본고에서는 전력설비로 인한 국민불안 해소방안을 도출하기 위해 언론에 나타난 실제 국민불안의 현상을 조사하여 연구의 대상과 범위를 설정하였고, 정신분석학 및 사회심리학 이론을 통한 국민불안의 일반론적 해석과 실제 전력설비의 위해요인에 대한 과학적 통계를 접목하여 국민불안의 특징과 문제점을 도출하였다.

국민불안의 현상은 근년에 빈발하고 있는 대형참사의 영향과 인터넷 등 고급 정보원의 대중화, 현대인의 속성을 기반으로 원자력의 안전성과 송전선로에 의한 자연환경 파괴 및 EMF의 영향에 관하여 주로 그 대상이 되고 있음을 알 수 있었고, 특히 EMF의 영향은 최근에 급격하게 증가되고 있는 새로운 국민불안 현상으로 파악되었다.

전력설비로 인한 국민불안의 특징은 전력설비 자체의 고유한 문제점도 있지만 다분이 심리적이고 감정적인 요소가 많다는 사실로 나타났다. 특히 전기에너지에 관한 국민불안은 천둥이나 낙뢰의 연상효과에 의한 본능적 공포로서 심리적으로 매우 깊은 곳에 자리잡고 있으며 원자력의 안전성에 관한 국민불안은 과거 외국 원자력 발전소의 대형 핵누출 사고나 핵폭탄과 관련한 학습 및 연상효과가 매우 중요한 요인으로 분석되었다.

또한 국가나 공기업에 대한 나쁜 인식과 각종 정책에 대한 불신은 미래에 올지도 모르는 불확실한 위험이나 입증되지 않은 비합리적 논리까지도 많은 우려를 주는 상황으로 분석되었다.

위와 같은 분석을 전제로 종합적인 국민불안 해소방안을 도출한 결과는 다음과 같다.

첫째, 국민불안의 종합적 해소를 위한 최우선의 과제는 최근에 선포된 윤리강령의 정신을 바탕으로 도덕성과 윤리성의 새로운 한전상을 정립하고 고객이 인식하는 최상의 전기품질을 유지하여 국민기업으로서의 역할과 사명을 다함으로써 국민으로부터 신뢰받는 기업이 되어야 한다는 것이다.

둘째, 지역사회의 수용성(Public Acceptance)을 유도할 수 있는 다양한 노력의 일환으로 전력관련 시설물의 과감한 외부공개와 관련 건축물의 공공기능 할애 및 원전주변의 첨단기술 단지조성을 제시하였다.

셋째, 전력설비가 어느 정도나 안전하게 설계, 건설, 운전되고 있는가 하는 리스크 관리의 실태를 보다 공익적 차원의 기업윤리를 바탕으로 국민과 함께 공감하도록 정하며 각종 민간단체의 전략적 육성과 참여를 위한 제도와 절차의 개선이 필요하다.

마지막으로 현대사회에서 여론의 영향력을 십분 발휘하기 위한 전략적 홍보체제의 구축을 위하여 자체적인 CATV 채널의 확보와 정보의 과감한 공개 및 상설에너지관의 운영을 제안하였다.

과학기술의 진보로 인간은 커다란 편익을 얻게 되었지만, 동시에 잠재적인 위험성도 갖게 된 것 또한 사실이다. 이러한 현실속에서 우리자신이 살아가야 할 방향은 어떤 것인가. 중요한 것은 지구환경의 문제는 단순한 산업이나 에너지의 문제가 아니고 우리 각자의 모든 생활양식에 관한 문제라는 것이다. 인간의 건강, 경제 그리고 생활방식 등 모두 예외가 될 수 없다.

적게 쓰고 근검절약하는 생활방식만이 자신의 건강과 지구환경을 보존할 수 있는 방법인 것이다. 이 방법은 불편을 감수하는 인내를 필요로 한다.

태초부터 "편리한 것"과 "유익한 것"에 잠재된 위험성은 인간의 선택에 따라 좌우되었기 때문이다.