

건설에 따른 전자파 분쟁과 환경법의 역할*

종 원**

레

- I. : 송전선로 분쟁과 전자파 논란
- II. 전자파에 대한 위해성평가
- III. 송전선로 건설사업에 대한 환경영향평가
- IV. 송전선로 분쟁과 환경분쟁조정제도
- V. 나오며: 환경법의 역할 제고를 위한 입법론

국문초록

송전탑 건설로 인한 분쟁이 끊이지 않고 있는데, 그 배경에는 전자파의 유해성 논란이 자리하고 있다. 지금까지 끊이지 않고 있는 송전선로 분쟁에서 어김없이 등장하는 우려가 인체 건강 피해, 생태계 파괴 등을 향하고 있음을 비추어 보면, 이러한 분쟁이 지속되고 있는 데에는 환경법이 과연 제대로 기능하고 있는가를 의심하게 한다.

이 글은 이러한 문제인식하에 현행 환경법이 송전선로 분쟁에 있어서 제 기능을 다하고 있는지를 검토하고, 환경법의 역할론을 제시하고 있다. 특히 전자파가 환경리스크 영역에 속함에 비추어 리스크평가, 리스크관리, 리스크커뮤니케이션의 각

* 이 글은 필자가 연구책임자로 수행한 연구과제 『전자파로 인한 환경보건상의 피해사례 연구』의 연구 성과를 바탕으로, 최근의 송전선로 건설을 둘러싼 전자파 분쟁에서의 환경법의 역할론에 중점을 두어 수정·보완 및 재구성한 것이다.

** 부경대학교 법학과 조교수

현행 환경법이 어떠한 역할을 하고 있는지를 살펴보고 환경법의 역할 강화를 위한 입법론을 모색한다.

이를 위하여 리스크평가장치로서의 「환경보건법」상 환경유해인자에 대한 위해성평가제도, 리스크평가·관리·커뮤니케이션의 기능을 동시에 갖고 있는 환경영향평가제도, 대체적 분쟁해결장치로서 리스크관리·커뮤니케이션의 기능을 기대할 수 있는 환경분쟁조정제도가 각각 송전선로 혹은 전자과 분쟁에 있어서 제대로 기능할 수 있는지를 분석·평가한 후, 현행법상의 한계를 극복하기 위한 입법대안으로 (i) 환경유해인자의 개념 조정을 통한 위해성평가 대상 확대, (ii) 위해성평가 결과에 따른 규제기준의 적정성 제고, (iii) 환경영향평가제도 개선을 통한 절차적 투명성 제고 및 참여기회 확대, (iv) 효율적인 분쟁해결 및 행정적 지원체계 구축, (v) 지속적인 연구에 기초한 정보 공유 및 참여기회 확대 등을 제시하고 있다.

I. 송전선로 분쟁과 전자과 논란

극심한 반발에도 불구하고 한국전력공사(이하 “한전”이라 한다)가 경남 밀양 송전탑 건설을 강행하면서 갈등이 더욱 증폭되고 있다. 신고리 원자력발전소와 북경남변전소를 잇는 송전선로 중 경남 밀양과 경북 청도 통과구간에서 지역주민들은 노선 변경을 지속적으로 요구해 왔으나, 한전 측은 기존 노선을 고수하며 공사 강행으로 대응한 것이다. 송전선로를 둘러싼 갈등은 이뿐만이 아니다.

충남 당진에 있는 당진화력발전소는 400만kW의 전력을 생산·공급하는 국내 최대 규모의 화력발전시설이다. 당진발전소에서 만들어진 전기는 765kV와 345kV 두 종류의 송전선을 타고 신서산변전소와 신당진변전소로 보내진다. 이 때문에 당진시에만 500기가 넘는 송전탑이 세워져 있다. 특히, 신서산변전소로 연결되는 765kV 송전선로는 설치 당시부터 주민들의 격렬한 저항에 부딪친 바 있다.

주민들은 이 지역에 송전탑이 완공된 1999년 이후 암 환자가 많아졌다고 주장하고 있다. 80여 가구 150여 명의 주민 중에서 현재 암 투병 중인 주민이 9명, 지난 10년 동안 암으로 사망한 주민은 30여 명이라고 한다.¹⁾ 얼마 전 환경운동연합과 환경보건

1) 2013 10월 15일자 한겨레신문 1면.

서울대학교 보건대학원 직업환경건강연구실과 함께 전국 성인 남녀 1000명을 대상으로 실시한 설문조사에 따르면, 고압 송전선로에서 발생하는 전자파가 건강에 미치는 영향에 대하여 84.9%가 우려한다고 답하였다.²⁾ 송전선로 분쟁에서는 이와 같은 전자파 노출로 인한 건강상의 우려뿐만 아니라 전자파로 인한 생태계 교란, 혹은 송전선로 건설 그 자체로 인한 자연환경 파괴, 경관 훼손 등의 문제도 함께 제기 되는 경우가 많다.³⁾

지금까지 끊이지 않고 있는 송전선로 분쟁에서 어김없이 등장하는 우려가 인체 건강 피해, 생태계 파괴 등을 향하고 있음을 비추어 보면, 이러한 분쟁이 지속되고 있는 데에는 국민의 환경권, 즉 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 권리의 보장을 궁극의 목적으로 하고 있는 환경법이 과연 제대로 기능하고 있는가를 의심하게 한다.

이 글은 이러한 문제인식하에 현행 환경법이 송전선로 분쟁에 있어서 제 기능을 다하고 있는지를 검토하고, 환경법의 역할론을 제시하려 한다. 특히 전자파가 환경리스크 영역에 속함에 비추어 리스크평가, 리스크관리, 리스크커뮤니케이션의 각 단계에서 현행 환경법이 어떠한 역할을 하고 있는지를 살펴보고 환경법의 역할 강화를 위한 입법론을 모색한다.⁴⁾ 이를 위하여 리스크평가장치로서의 「환경보건법」상 환경유해인자에 대한 위해성평가제도(Ⅲ), 리스크평가·관리·커뮤니케이션의 기능을 동시에 갖고 있는 환경영향평가제도(Ⅳ), 대체적 분쟁해결장치로서 리스크관리·커뮤니케이션의 기능을 기대할 수 있는 환경분쟁조정제도(Ⅴ)가 송전선로 혹은 전자파 분쟁에 있어서 제대로 기능할 수 있는지를 분석·평가한 후, 현행법상의 한계를 극복하기 위한 입법대안을 제시한다.

2) 2013 10월 11일자 한겨레신문 6면. 이와 같이 밀양과 당진의 사례처럼 765kV 송전선로를 둘러싸고 주민의 반발이 더 극심한 까닭은 고압의 전류가 흐르는 송전선로에서 발생하는 전자파가 건강에 유해할 수 있다는 지적이 계속해서 나오기 때문이다. 한전이 운용하고 있는 전국의 송전선로 중 96%는 154kV와 345kV이고, 765kV 송전선은 전체의 2.6%밖에 되지 않는다. 그러나 한전은 765kV의 더 높은 전압으로 송전선로를 건설할 경우 송전효율이 높아지고 선로 건설비용도 줄일 수 있다고 한다. 2013년 10월 5일자 경향신문 5면.

3) 시화호, 인제, 어래산, 홍천군, 군산시 등에서는 주민들이 생태관광자원 파괴 등에 대한 우려를 제기한 바 있다.

4) 리스크평가, 리스크관리, 리스크커뮤니케이션을 아우르는 리스크분석기법에 관해서는 박종원, 화학물질 리스크평가·관리의 환경법적 문제, 환경법연구 제33권 제2호, 2011, 107-111면 참조.

II. 대한 위해성평가

건설에 따른 전자파와 같이 그로 인한 인체 건강이나 생태계에 대한 피해 발생의 여부나 그 정도가 과학적으로 명확하게 밝혀지지 아니한 단계에서는 아무런 과학적 근거 없이 이를 규제하기란 극히 곤란하다. 환경법상 사전배려원칙의 적용을 기대할 수도 있으나, 사전배려원칙에 근거하여 행정처분을 발동할 수 있는 순수한 의미의 법원칙이라기보다는 환경보전을 위한 법정책원칙으로 평가되고 있다는 점에서⁵⁾ 일정한 한계를 보이고 있다.

그렇다면, 과학적 불확실성으로 인하여 그 피해 발생의 여부나 정도를 파악하기 어려운 물질이나 그 밖의 환경인자에 대해서는 어떠한 대응이 가능할 것인가? 대개 과학적 불확실성의 정도가 큰 영역에서는 리스크평가에 관한 규정을 두고 이에 기초한 대응을 할 수 있도록 하고 있다. 「환경보건법」에 따른 환경유해인자에 대한 위해성평가가 그 대표적인 예이다.

1. 위해성평가

「환경보건법」은 환경부장관으로 하여금 환경유해인자의 위해성평가를 실시하고 환경부령으로 정하는 위해성기준을 초과하는 환경유해인자를 관리하기 위한 대책을 마련하도록 함으로써(제11조), 국민의 건강이나 생태계를 보호하기 위하여 환경유해인자의 위해성을 체계적으로 관리하는 기반을 마련하고 있다. 또한, 위해성평가 결과 위해성이 인정되는 새로운 기술의 적용 또는 물질의 사용을 제한할 수 있도록 함으로써(제12조), 새로운 기술이나 물질로 인하여 발생할 수 있는 인체 및 생태계에 대한 예상하지 못한 위해를 미리 방지할 수 있도록 하고 있다.

5) , 한국환경법에 있어서의 사전배려, 한국토지공법학회·한국법제연구원·독일 Mannheim 대학교 법과대학 주최 학술대회 '리스크 사회에 있어서의 공법적 과제' 발표문, 2006, 77면 참조.

2. 대한 적용 가능성

환경보건법 제11조를 근거로 전자파에 대한 위해성평가를 실시하고 그에 따른 관리가 가능하려면, 전자파가 ‘환경유해인자’에 해당하는 것이 전제되어야 할 것이다. 「환경보건법」은 ‘환경유해인자’를 “「환경정책기본법」 제3조제4호에 따른 환경오염과 「유해화학물질 관리법」 제2조제8호에 따른 유해화학물질 등”으로 정의하고 있는바(제2조 제1호), 전자파가 “환경유해인자”에 해당하는 것으로 해석되기 위해서는 “환경오염”에 해당하거나 “유해화학물질”에 해당하거나 혹은 “등”이라는 개념 속에 포함될 것이 요구된다.

(1)

「환경정책기본법」은 ‘환경오염’을 “사업활동 및 그 밖의 사람의 활동에 따라⁶⁾ 발생하는 대기오염, 수질오염, 토양오염, 해양오염, 방사능오염, 소음·진동, 악취, 일조방해 등으로서 사람의 건강이나 환경에 피해를 주는 상태”라고 정의하고 있다(제3조 제4호). 이러한 정의는 대기, 수질, 토양, 해양, 방사능, 소음·진동, 악취, 일조 등 물리적 현상에 기초한 분류방법으로서 환경행정의 구체적인 대상 및 환경오염피해의 범위를 명확히 하고 있는 것이다.

그렇다면, 위 조항에서 열거하고 있는 대기오염, 수질오염 등과 같은 환경오염의 유형 이외의 것은 “환경오염”에 해당하지 않는 것인가? 예시된 피해의 한 원인으로 들고 있는 “일조방해”는 2002년 12월 30일 개정법에서 처음 삽입된 것인데, “일조방해”가 새로이 “환경오염”의 예로 명시되어야 비로소 일조방해가 새로이 환경오염 피해의 원인으로 추가되고, 새로운 규범력이 생긴다고 보아야 하는 것은 아닐 것이다. 다만 일조방해를 둘러싼 문제에 대한 국가작용, 환경정책의 강화를 유도할 수 있을 것이다.⁷⁾ 결국 조항상 열거되어 있지 않은 것이라고 하더라도 “사업활동 및 그 밖의 사람의 활동”에 기인하여 “사람의 건강이나 환경에 피해”를 주는 상태에

6) “ ”은 사람의 활동을 전제로 한 개념이기 때문에 환경에 피해를 주는 활동 자체에 전혀 개입하지 아니한 사람을 포섭하지 못한다. 조홍식, 토양환경침해에 관한 법적책임, 환경법연구 제20권, 1998, 301면.

7) 김홍균, 환경법, 홍문사, 2012, 5면.

, 현행법상 예방·관리의 대상인 “환경오염”의 개념 정의에 해당하는 것으로 해석할 수 있을 것이다.

그러나 현행법상 “환경오염”은 사람의 건강이나 환경에 “피해를 주는 상태”일 것을 개념적 전제로 하고 있는 관계로, 그로 인한 건강영향이나 환경영향의 발생 여부가 과학적으로 불확실한 경우에는 “환경오염”에 해당한다고 단정하기 어려운 측면이 있다.

(2)

현행 「유해화학물질 관리법」 제2조 제8호는 ‘유해화학물질’을 “유독물, 관찰물질, 취급제한물질 또는 취급금지물질, 사고대비물질, 그 밖에 유해성 또는 위해성이 있거나 그러할 우려가 있는 화학물질”로 정의하고 있다. 현행법에 따른 유해화학물질의 개념이나 그 분류를 고려할 때, 유해화학물질의 대다수는 일정한 과학적 평가, 즉 유해성심사나 안전성시험 또는 위해성평가 등의 결과에 따라 일정 수준 이상의 유해성 또는 위해성이 있는 것으로 과학적으로 밝혀진 화학물질일 것이지만, 유독물, 관찰물질, 취급·제한금지물질, 사고대비물질 이외에도 유해성 또는 위해성이 있을 우려가 있는 화학물질까지도 유해화학물질에 해당하는 것으로 정의하고 있음을 고려할 때, 유해화학물질 해당 여부를 판단함에 있어서 과학적 확실성이 반드시 수반되어야 하는 것은 아닌 것으로 이해된다.

그렇지만 동법은 ‘화학물질’을 “원소·화합물 및 그에 인위적인 반응을 일으켜 얻어진 물질과 자연 상태에서 존재하는 물질을 추출(抽出)하거나 정제(精製)한 것”으로 정의하고 있는 관계로(제2조 제1호), 그 본질이 화학물질에 해당하지 아니하는 것은 유해화학물질에 해당하지 않게 되고, 결국 앞에서 살펴본 “환경오염”에 이르는 것이 아닌 이상 「환경보건법」에 따른 위해성평가 대상으로서의 환경유해인자에 해당하지 않게 되는 한계가 있다.

(3) “등”

「환경보건법」은 환경유해인자의 개념을 정하면서, 이상에서 살펴본 “환경오염”,

“ ” 이외에 “등”이라는 표현을 사용하고 있다. 원칙적으로 정의규정은 그 자체로서 정의하고자 하는 용어의 의미가 최대한 명확하게 나타나도록 하여야 하므로, 용어정의를 하면서 그 내용에서 “등”과 같은 불확정적인 단어를 사용하는 것은 바람직하지 않다고 할 것이다.

그러나 현행법상 “등”이라는 표현을 사용하고 있는 이상 현행법상 “환경오염”이나 “유해화학물질”에 해당하지 아니하는 무언가가 환경유해인자에 해당하는 것으로 볼 수 있을 것인지를 두고 해석상 다툼이 있을 수 있을 것이다. 이와 관련해서는 우선적으로 “등(等)”의 사전적 의미를 확인하여야 할 것인데, 사전에서는 이를 “그 밖에도 같은 종류의 것이 더 있음을 나타내는 말”로 설명하고 있다.⁸⁾

‘환경오염’이 사람의 건강이나 환경에 “피해를 주는 상태”일 것을 개념적 전제로 하고 있는 관계로, 그로 인한 건강영향이나 환경영향의 발생 여부가 과학적으로 불확실한 경우에는 “환경오염”에 해당하는 것으로 보기 어렵고, 현행법상 환경오염을 이루는 오염물질 자체가 화학물질을 중심으로 구성되어 있다는 점, “유해화학물질”의 경우에는 다소 과학적 확실성이 결여되어 있더라도 일정한 우려만으로 그에 포함되는 것으로 볼 수 있는 여지가 있기는 하나 그 본질이 화학물질이 아닌 경우에는 그에 포함될 수 없다는 점 등과 더불어, “등(等)”의 사전적 의미를 보태어 고려할 때, 과학적 불확실성을 수반하는 경우라든가 화학물질에 해당하지 아니하는 인자(因子)의 경우에는 환경유해인자에 해당하는 것으로 해석하는 데에는 상당한 무리가 있거나, 또는 그 해석 여하에 대한 다툼의 여지가 적지 않다고 할 것이다.

3. 및 문제점

이상의 검토 결과를 종합할 때, 전자파의 경우와 같이 그로 인한 피해 발생에 관한 과학적 증거가 확립되어 있지 아니한 경우에는 현행법상 “환경오염”에 해당하는 것으로 단정하기 어려운 측면이 있다. 전자파와 같이 과학적 불확실성을 수반하는 경우에는 사람의 건강이나 환경에 “피해를 주는 상태”에 해당하지 않는다는 주장이 얼마든지 제기될 수 있을 것이고, 그렇다면 전자파가 위해성평가의 대상으로서의 ‘환경유해

8) 국어사전 (<http://krdic.naver.com>).

’에 속하는 ‘환경오염’의 개념에 해당하는지를 두고 적지 않은 논란의 여지가 있는 것이다. 지금껏 「환경정책기본법」에 따른 ‘환경오염’의 개념에 ‘전자파’를 포함시키려는 입법시도가 번번이 무산되었음에 비추어 보더라도 이를 알 수 있다.⁹⁾

또한, 현행 「유해화학물질 관리법」에 따른 유해화학물질은 유해성심사, 위해성평가 등의 과학적 과정을 통하여 그 유해성이나 위해성이 입증되어야 하는 구조로 되어

9) 2001년 6월 30일부터 7월 25일까지 “생활환경”과 “환경오염”의 개념 정의에 “전자파”를 포함 시키고 동시에(안 제3조 제3호, 제4호), 국가 및 지방자치단체로 하여금 환경보전을 위한 공공시설의 설치·관리를 위하여 필요한 조치를 하도록 의무화하면서 환경보전시설의 예로 “전자파의 방지를 위한 시설”을 명시하고(안 제19조), 정부로 하여금 환경보전을 위하여 전자파의 발생에 대하여 필요한 규제를 하도록 하는(안 제20조) 내용의 「환경정책기본법」 개정법률안을 입법예고한 바 있으나, 당시 정보통신부, 산업자원부 등 관련부처의 반대로 전자파 관련 조항을 삭제하여 정부입법추진이 보류된 바 있다.

그리고 이에 앞서 2001년 1월 20일, 박인상 의원 등은 “환경오염”의 개념 정의에 “전자파”를 포함시키는 한편, “정부는 전자파로 인한 국민건강 및 환경상의 영향을 최소화하기 위하여 전자파의 위해성에 관한 연구조사 등 필요한 조치를 강구하여야 한다.”는 조항(안 제21조의3)을 신설하는 내용의 개정법률안을 발의하였는데, 이 역시 임기만으로 폐기된 바 있다. 한편, 당시 환경노동위원회 수석전문위원의 검토보고서에서는 전자파가 인체에 미치는 영향에 있어 인체에 흡수되는 전자파의 열적작용과 자극작용은 과학적으로 입증되었으나, 비열적작용에 대하여는 과학적인 규명이 되지 않고 있는 실정임을 인식하면서도, 전자파가 인체에 미치는 영향이 있다고 전제한다면 개정안처럼 전자파를 대기, 물, 폐기물, 소음·진동, 악취, 일조 등과 같이 사람의 일상생활과 관계되는 생활환경의 범주에 포함시킬 수 있다고 판단되며, 전자파가 인체에 미치는 영향에 대한 국제적인 연구동향에 상응하는 국내의 연구역량을 강화할 필요성이 있다는 점에서 개정안 제21조의3을 신설하여 정부에 대하여 전자파 위해방지에 관한 연구조사사업을 실시하도록 규정할 필요성이 있다는 의견을 제시한 바 있다. 또한, 2007년 10월 26일, 이경재 의원 등은 “생활환경”의 개념에 “전자파”를 포함시키고(안 제3조 제3호), ‘위험가능성에 대한 회피’ 차원의 사전배려원칙에 기초하여 환경부로 하여금 전자파의 노출 실태와 그로 인한 국민 건강에 대한 영향을 조사연구하는 등 필요한 조치를 강구할 수 있도록 하기 위한 근거 규정(안 제21조의4)을 포함시키는 내용의 개정법률안을 발의하였으나, 심사과정에서 전자파와 인체 피해 간의 인과관계가 불분명하다는 점, 과학계·산업계 및 관계부처 간 합의가 이루어지지 않았다는 점 등을 이유로 보류되어 임기만으로 폐기되었다. 그리고 2008년 8월 21일에는, 손병규 의원 등이 “생활환경”의 개념에 “전자파”를 포함시키는 내용의 개정법률안을 발의하였으나, 지식경제부와 방송통신위원회에서 전력사업 지연, 사회적 비용부담 가중 등을 이유로 반대하였고, 이 역시 2012년 5월 29일, 임기만으로 폐기되었다. 그러나 당시 환경노동위원회 검토보고서에서는 WHO에서 전자파를 발암가능물질(Group 2B)로 공식 분류함에 따라 전자파로부터 국민 건강을 보호하기 위한 정책의 근거를 마련하려는 개정안이 의미 있다고 하면서, 전자파의 인체 피해에 대한 지속적 연구의 필요성, 전자파로 인한 피해를 최소화할 수 있는 예방적 차원의 정책 마련의 필요성 등을 고려할 때 전자파를 생활환경의 범위에 포함하여 환경부의 관리 대상으로 하려는 개정안이 타당하다는 의견을 제시한 바 있다.

뿐만 아니라, ‘전자과’와 같이 화학물질의 성질을 띠지 않는 물리적 인자의 경우에는 ‘유해화학물질’의 개념에 속한다고 보기 어렵다.

혹자에 따라서는 “등”의 개념에 과학적 불확실성을 수반하는 환경인자, 혹은 물리적·생물학적 인자가 포함된다고 보아야 한다고 주장할 수도 있을 것이나, 기본적으로 “등”이라는 용어는 앞에서 사용되고 있는 용어와 성질상 유사한 것을 가리키는 것임을 감안한다면 그 포함 여부를 둘러싸고 논란의 여지가 큰 것이 사실이다.

환경리스크행정의 가장 핵심적인 요소는 환경유해인자를 정확하게 평가·관리하고, 그러한 환경유해인자로 인해 발생하는 국민의 건강피해를 효과적으로 예방·관리하는 것이라 할 수 있다. 이에 「환경보건법」은 환경부장관으로 하여금 환경유해인자의 위해성평가를 실시하고, 일정한 위해성기준을 초과하는 환경유해인자를 관리하기 위한 대책을 마련하도록 하고 있는 것이다.

그럼에도 불구하고 “환경유해인자”의 개념정의가 “환경오염”, “유해화학물질” 등으로 한정되어 있음에 따라 과학적 불확실성을 수반하는 환경인자에 대한 위해성평가가 곤란한 것으로 해석될 여지가 있고, 화학적 인자 이외의 물리적 인자나 생물학적 인자에 대한 위해성평가 및 그에 기초한 리스크관리가 곤란한 것으로 해석될 소지가 많음은 문제로 지적하지 않을 수 없다.

III. 건설사업에 대한 환경영향평가

1. 환경영향평가

환경영향평가제도는 행정계획이나 개발사업이 환경에 미칠 영향을 미리 파악하고, 건전하고 지속가능한 개발이 되도록 함으로써 건강하고 쾌적한 환경을 유지·조성함을 목적으로 환경에 영향을 미치는 각종 정책, 계획, 개발사업을 수립·시행함에 있어 개발활동으로 인한 환경상의 변화를 사전에 예측, 분석, 평가하고 환경에 미칠 부정적인 영향을 규명하여 그 저감 및 제어를 위한 방안을 강구하는 제도로 이해할 수 있다.

「환경정책기본법」은 “국가는 환경기준의 적정성을 유지하고 자연환경을 보전하기

환경에 영향을 미치는 계획 및 개발사업이 환경적으로 지속가능하게 수립·시행될 수 있도록 전략환경영향평가, 환경영향평가, 소규모 환경영향평가를 실시하여야 한다.”고 규정하고(제41조), 「환경영향평가법」은 환경에 영향을 미치는 계획 또는 사업을 수립·시행할 때에 해당 계획과 사업이 환경에 미치는 영향을 미리 예측·평가하고 환경보전방안 등을 마련하도록 하여 친환경적이고 지속가능한 발전과 건강하고 쾌적한 국민생활을 도모함을 목적으로 한다고 명시함으로써(제1조), 환경영향평가제도가 행정계획, 개발사업으로 인하여 환경에 미치는 현저한 영향을 회피시키는 방안을 강구, 환경보전에 기여하게 하려는 데에 목적이 있음을 분명히 하고 있다.

환경영향평가제도는 환경적인 악영향을 사전에 예측·분석하고 그 대응방안을 모색한다는 점에서, 송전선로 설치공사 과정에서 혹은 공사 완료 후 가동과정에서 전자파에 노출됨으로 인한 환경영향을 미리 파악하도록 한다는 점에서 리스크평가장치로서의 기능을 할 수도 있는 한편, 환경부장관의 협의의견 반영 등을 통하여 구체적으로 리스크를 관리할 수 있는 제도로 기능할 것을 기대해 볼 수 있다.

이와 더불어, 「환경보건법」은 관계 행정기관의 장이나 환경영향평가대상사업의 사업계획을 수립하거나 시행하는 사업자로 하여금 일정한 개발사업에 대하여 검토·평가항목에 환경유해인자가 국민건강에 미치는 영향을 추가하여 환경부장관이나 지방환경관서의 장에게 검토·평가에 대한 협의를 요청하도록 하고 있다(제13조). 이는 기존의 환경영향평가제도가 각종 행정계획이나 개발사업으로 인한 환경영향만을 고려하고 있을 뿐 국민의 건강에 영향을 미치는 것에 대한 고려가 부족하다는 점에 착안하여 일정한 행정계획이나 개발사업에 대한 환경성 검토·평가 항목에 환경유해인자가 국민의 건강에 미치는 영향을 추가하도록 한 것이다.

건강영향평가제도는 개발사업 시행 전에 해당 사업이 야기하는 생물적·물리적 환경영향 이외에 인체 건강에 대한 영향까지 평가하기 때문에 기존 환경영향평가제도를 보완하는 기능을 한다. 이는 기존의 환경영향평가제도와 달리 건강영향까지 포괄적으로 사전에 평가할 수 있는 시스템이기 때문에 국민의 건강에 심각한 영향을 미칠 것으로 예상되는 행정계획이나 개발사업 등이 시행되기 이전 단계에서 그에 따른 영향을 미리 예측·분석하고 그 영향을 최소화시키는 방안을 마련하게 한다.

2. 건설사업에 대한 적용 가능성

「환경영향평가법」은 환경영향평가 대상사업을 열거하고 있는데, 이에는 에너지개발사업이 포함되며(제22조 제1항), 「전원개발촉진법」에 따른 전원개발사업 혹은 「전기사업법」에 따른 전기설비 중 345kV 이상의 지상송전선로로서 선로길이가 10km 이상인 것, 발전시설용량이 1만kW 이상인 발전소, 765kV 이상의 옥외변전소의 설치사업은 환경영향평가 대상사업으로 명시되어 있다(시행령 제31조 제2항, 별표 3). 따라서 일정 규모 이상의 송전선로를 설치하는 내용의 사업이라면 현행법상 환경영향평가의 대상이 됨은 분명하다.

그렇다면, 이들 사업에 대해서 환경영향평가를 실시할 경우 어떠한 영향을 평가하도록 하고 있는지를 살펴볼 필요가 있을 것인데, 동법 시행령은 평가서에 포함되어야 할 사항을 정하고 있고(제34조 제1항), 작성방법에 관한 세부적인 사항은 환경부장관이 정하여 고시하도록 되어 있다(동조 제2항). 이에 따라 환경영향평가서의 본문에 포함되어야 할 내용이 「환경영향평가 작성 등에 관한 규정」(환경부 고시 제2012-112호)에 자세히 규정되어 있다.

그런데, 전자파와 관련해서는 “전파장해”만을 작성항목으로 포함시키고 있고, TV 등의 수신현황, 고압선로에 의한 자기장 노출영향 정도를 조사항목으로 작성하도록 되어 있을 뿐, 전자파로 인한 건강영향이나 생태계 영향에 대한 고려가 결여되어 있어, 이를 제대로 평가할 수 있는 구조가 마련되어 있지 못하다.¹⁰⁾ 아울러 위생·공중보건 항목에서라도 전자파로 인한 건강영향이 예측될 수 있는 장치가 마련되어야 할 것인데, 이 또한 그렇지 못한 것으로 확인된다.¹¹⁾ 뿐만 아니라, 「환경보건법」에 따른 건강영향평가 역시 그 대상사업에는 발전시설용량이 1만kW 이상인 화력발전소 설치사업 등을 대상으로 하고 있을 뿐(시행령 제12조, 별표 1), 송전선로의 설치에 그 대

10) 전파장해 혹은 전자파장해는 전자파를 발생시키는 기자재로부터 전자파가 방출된 결과 다른 기자의 성능에 장애를 주는 것을 가리킨다. 현행 「전파법」 역시 「전자파장해」를 “전자파를 발생시키는 기자재로부터 전자파가 방사(放射: 전자파에너지가 공간으로 퍼져나가는 것을 말한다) 또는 전도(傳導: 전자파에너지가 전원선(電源線)을 통하여 흐르는 것을 말한다)되어 다른 기자의 성능에 장애를 주는 것”으로 정의하고 있다(제2조 제14호).

11) 「환경영향평가서 작성 등에 관한 규정」 제15조 제3항, 별표 2 참조.

빠져 있다.

그리고 환경영향평가 실시에 따른 협의요청시기가 「전원개발촉진법」에 따른 실시 계획 승인 전, 「전기사업법」에 따른 공사계획의 인가 또는 신고 전으로 되어 있다는 점과 함께, 통상적으로 환경영향평가서 작성에 소요되는 기간을 고려할 때, 송전선로에서 발생하는 전자파에 대한 장기적인 노출에 따른 인체건강 영향이나 생태계 영향을 평가하는 것은 거의 불가능하다고 할 수 있다.

3. 및 문제점

송전선로 설치·가동에 따른 전자파로 인한 인체 건강 또는 환경에 대한 피해를 예방·관리하고, 이를 둘러싼 분쟁의 여지를 줄이기 위해서는 관련 절차의 투명성을 보다 강화하고 이해관계자의 참여기회를 확대할 필요가 있다.

일반적으로 국가는 현재의 과학적 증거를 기초로 규제 관련 결정을 내리게 된다. 그런데 이와 관련하여 과학적 불확실성이 존재하는 경우에는 결국 환경보호를 위한 규제적 결정은 잠재적인 리스크에 대한 행정기관의 재량적 평가에 기초하게 될 것이다. 예컨대, 국가 차원의 연구개발을 장려하는 수준에 머무를 수도 있을 것이고, 아니면 실제적인 규제기준을 정립할 수도 있을 것이며, 나아가서는 입증책임을 전환하는 경우도 있을 수 있을 것인데, 이는 모두 구체적인 사안별로 정책입안자 혹은 입법자의 재량에 따른 결정 여하에 따라 달라질 것이다.¹²⁾ 결국 과학적 불확실성 속에서의 규제의 여부 또는 정도를 정함에 있어서는 광범위한 재량의 문제가 내포되기 때문에, 그 규제 여부나 수준의 적정성은 물론이거니와, 그것을 정하는 절차 전반에 관하여 많은 논란이 제기될 수 있다. 특히, 전자파와 같은 리스크 규제에 있어서 국가, 특히 행정기관에게 광범위한 재량이 부여되어 있고, 그 절차적 투명성이 결여되어 있음은 큰 문제라고 할 수 있다.

송전선로 등의 전원설비를 건설하는 전원개발사업을 추진하기 위해서는 「전원개발촉진법」에 따라 사업의 실시계획을 수립하여 지식경제부장관의 승인을 받아야 하는

12) , 송전탑 건설을 중심으로 한 전자파 분쟁의 현황과 법적 과제, 『토지공법연구』 제40집, 2008, 311면.

(제5조 제1항), 그에 앞서 사업시행계획의 열람 및 설명회를 통하여 대상사업의 시행으로 영향을 받게 되는 지역의 주민 및 관계전문가 등의 의견을 들어야 한다(제5조의2). 송전선로 등의 건설을 위한 승인의 대상이 되는 실시계획에는 국토자연환경 보전에 관한 사항, 수용하거나 사용할 토지 등의 명세, 토지 등의 소유자와 이해관계인의 성명 및 주소, 토지 등의 매수 및 보상 계획, 주민의견검토서 등이 포함되어야 한다(제5조 제3항, 시행령 제15조 제3항). 특히, 국토자연환경 보전에 관한 사항을 표시하는 경우 환경영향평가대상사업은 환경영향평가서를 첨부하여야 한다(시행령 제15조 제2항). 한편, 송전선로 경과지의 입지를 선정하는 절차는 「전원개발 촉진법」에서 정하고 있지 아니하며, 한전의 내부방침에 따라 진행되고 있는 실정인데 입지선정자문위원회의 심의, 주민설명회 등을 거치도록 하고 있다.¹³⁾ 그러나 입지선정자문위원회의 설치 역시 법령상의 근거에 따른 것이 아니라, 한국전력 내부방침에 따라 설치·운영되고 있으며, 주민 갈등 등의 사유로 입지선정자문위원회 구성이 곤란할 경우에는 한전이 임의로 입지선정위원회를 구성·운영하거나, 생략하는 문제가 발생할 수 있다. 그리고 한전에서 작성한 환경영향평가서상의 송전선로 등의 경과지 선정기준에서는 문화재보호구역, 생태·경관보전지역, 습지보호지역, 조수보호지역, 야생동·식물특별보호구역, 산림유전자원보호림 등을 통과하지 못하도록 되어 있는 반면, 지역주민이 거주하는 집단주거지역의 경우에는 막연하게 “일정거리 이격”이라고 규정되어 있는 것으로 알려져 있다. 송전선로 경과지의 주변지역에 대한 지원사업이 이루어지고 있기는 하나, 이 역시 법적 근거나 기준 없이 한전 내부규정인 「특수보상심의위원회 내규 및 운영세칙」에 근거하여 임의로 운영되고 있으며, 지역지원사업은 구체적인 지원기준 없이 지역주민의 사업협조 여부에 따라 당사자 간 합의를 통해 결정되고 있는 실정이다.¹⁴⁾

물론 전자과의 특성이나 그 영향에 관한 복잡성이나 전문성 등을 고려할 때, 전문가 중심으로 전자과 관련 규제를 결정하거나 전자과를 발생시킬 수 있는 사업을 승인하는 등의 과정이 필요함은 충분히 인정할 수 있다. 그렇지만, 지금까지 겪어온 수많은 분쟁사례를 통해 확인할 수 있는 바와 같이, 전자과와 같이 과학적 불확실성이 존

13) 산업농림환경민원과, 『송전선로 건설사업 개선 방안』, 국민권익위원회, 2010. 12. 3-4면.

14) 권익위, 송전선로 선하지 보상 제도 개선 권고, 월간전기 2011년 2월호, 77면.

사안에 관해서는 가능한 한 다수의 이해관계자가 그에 참여할 수 있는 길이 보장되어야 할 것이며, 이러한 과정을 통하여 전자파로 인한 리스크의 정도, 혹은 그 리스크를 회피하기 위한 방안, 회피할 수 없을 경우의 보상 방안 등에 관하여 충분한 의사소통을 할 수 있는 제도적 장치가 요구된다.

「환경보건법」 역시 이와 관련하여, “환경유해인자에 따라 영향을 받는 인구집단은 위해성 등에 관한 적절한 정보를 제공받는 등 관련 정책의 결정 과정에 참여할 수 있어야 한다(제4조 제4호).”고 규정함으로써, 주민의 절차적 참여기회 보장을 요구하고 있는 것이다. 독일의 경우에도 자연과학자들뿐만 아니라 산업계나 환경보호단체, 소비자보호단체의 대표자 등 다양한 이해관계자가 참여할 수 있게 하고 있다는 사실¹⁵⁾은 우리에게 시사하는 바가 크다 할 것이다.

그럼에도 불구하고, 현행법상으로는 지역주민에게 가장 큰 영향을 미칠 수 있는 송전선로 등의 전원설비와 관련하여 지역사회의 의견이 반영될 수 있는 실질적인 절차를 결여하고 있으며, 오히려 이들 절차가 지역주민에게 큰 영향을 미치는 공적 결정을 정당화시키는 수단으로 인식되는 등 그 역할에 한계가 발견되고 있다. 또한, 전원개발사업에 관한 중요 사항에 관하여 전원개발사업추진위원회의 심의를 거치도록 하고는 있으나, 위원장인 지식경제부차관을 비롯한 모든 위원이 고위공무원으로 구성되어 있어 전원개발사업에 대한 포괄적인 검토가 이루어지는 데 일정한 한계가 있으며, 결국 송전탑이 건설되는 예정지의 지역주민이 갖는 전자파에 대한 불안과 염려가 제도적으로 다루어질 기회가 보장되어 있지 못하다.¹⁶⁾ 이에 더하여, 송전선로의 노선 결정과 관련하여 구체적이고 명확한 기준이 법제화되어 있지 못한 결과, 대부분의 토지소유자나 인근주민은 노선결정이 확정된 후나 구체적인 노선을 알게 되는 경우가 허다하다는 점 또한 큰 문제이다.

15) 전자파 규제와 관련하여 연방입맛시온방지법(BImSchG) 제23조에 따라 ‘전자장에 대한 명령’(26. BIm-SchV)이 제정·시행되고 있다. BImSchG는 종종 26. BIm-SchV와 같은 법규명령이나 일반 행정규칙 제정에 관하여 청문회를 개최하도록 의무화하고 있으며, 청문회에는 자연과학자뿐만 아니라 산업계나 환경보호단체, 소비자보호단체의 대표자 등 다양한 이해관계자가 참가하게 되어 있다 (BImSchG 제7조, 제48조 등). 이와 같은 구조는 과학적 불확실성에 대한 대응을 자연과학에만 맡기지 않고 과학적 판단에서 상대적으로 독립하여 ‘법적’ 결정을 하기 위한 것이라고 평가할 수 있다.

16) 김은주, 앞의 논문, 302면.

상황임에도 불구하고, 송전선로 건설사업 등과 같이 전자파를 발생시킬 수 있는 주요사업이 「환경보건법」에 따른 건강영향평가대상사업에서 제외되어 있어, 이로 인해 전자파로 인한 인체건강 영향을 제대로 파악할 수 있는 절차적 장치가 막혀 있으며, 「환경영향평가법」에 따른 환경영향평가 역시 “진과장해”에 초점을 둔 채 전자파로 인한 건강영향이나 생태계 영향에 대해서는 제대로 평가할 수 있는 구조가 마련되어 있지 못하다는 문제가 있다. 위생·공중보건 항목에서라도 전자파로 인한 건강영향을 예측할 수 있는 장치가 마련되어야 할 것인데, 이 또한 그러하지 못하다는 한계가 있다. 이밖에도, 환경영향평가서의 허위작성, 부실작성, 형식적 협의, 협의 내용의 미이행 등의 문제 역시 함께 해결되어야 할 과제이다.

한편, 「환경영향평가법」은 사업자로 하여금 설명회나 공청회를 개최하여 환경영향평가대상사업의 시행으로 영향을 받게 되는 지역 주민의 의견을 듣고 이를 환경영향평가서의 내용에 포함시키도록 하는 등 주민의 의견을 수렴하도록 하기 위한 절차적 장치를 갖추고 있음에도 불구하고, 의견수렴대상이 되는 주민의 범위와 관련하여 “환경영향평가등은 계획의 수립이나 사업의 시행으로 영향을 받게 되는 지역으로서 환경영향을 과학적으로 예측·분석한 자료에 따라 그 범위가 설정된 지역에 대하여 실시하여야 한다(제6조).”고만 규정하고 있어서, 개별 사안별로 달리 판단될 가능성이 높고 해당 개발사업이 실시되는 지역과 근접하여 거주하는 주민으로서는 자신의 거주지가 대상지역 안에 포함되는지 등을 제대로 파악하기 곤란하고, 결국 사업자의 의사에 따라 대상지역 포함 여부 및 의견수렴대상 여부가 결정되게 되는 결과가 된다는 한계가 있다.

IV. 분쟁과 환경분쟁조정제도

1. 환경분쟁조정제도

통상적으로 환경오염으로 인한 피해를 둘러싼 분쟁해결방식은 피해자가 가해자를 상대로 민사소송을 제기하여 피해를 배상받는 것이 될 것이다. 즉 피해자인 원고는

통해 피고, 즉 가해자의 고의 또는 과실, 피해, 위법성 그리고 원인이 된 행위와 피해 간의 인과관계 등을 입증함으로써 피해를 배상받을 수 있는 것이다. 문제는 이러한 입증이 여간 어려운 것이 아니라는 것이다. 특히, 전자파의 경우 그로 인한 영향을 둘러싸고 과학적 불확실성이 여전히 크게 남아 있는 상태인 관계로, 이를 법정에서 입증하는 것은 사실상 불가능하다고 할 수 있을 것이다. 더욱이 소송절차는 많은 비용과 시간을 요구하므로 특히 경제력이 약한 피해자가 소송을 제기하는 것 자체는 여간 어려운 것이 아니다.

환경오염으로 인한 피해의 구제와 관련해서는, 그 구제의 충실화를 위하여 특수한 법리나 제도의 개발이 절실히 요구되고 있으며, 환경오염피해를 둘러싼 분쟁이 가지는 특수성으로 말미암아 이를 신속하고 효과적으로 처리할 수 있는 소송외적 분쟁처리절차가 설득력을 갖게 된다. 이에 소송 전 단계로서 행정기관이 지니고 있는 전문성과 과학적 지식을 활용하여 분쟁을 신속하게 해결하는 방법을 모색해 볼 수 있는데, 「환경분쟁조정법」상의 환경분쟁조정위원회라는 행정기관을 통한 환경분쟁조정방식이 그것이다. 이러한 점 때문에 환경분쟁조정제도는 행정기관에 의한 대체적 분쟁해결제도(Alternative Dispute Resolution: ADR)¹⁷⁾의 일종으로서 주목을 받고 있다.

「환경정책기본법」 제43조는 국가 및 지방자치단체로 하여금 환경오염 또는 환경훼손으로 인한 피해를 원활히 구제하기 위하여 필요한 시책을 강구하도록 하고 있으며, 동법 제42조는 “국가 및 지방자치단체는 환경오염 또는 환경훼손으로 인한 분쟁이나 그 밖에 환경 관련 분쟁이 발생한 경우에 그 분쟁이 신속하고 공정하게 해결되도록 필요한 시책을 마련하여야 한다.”라고 규정함으로써 「환경분쟁조정법」 및 환경분쟁조정제도의 법적 근거를 제시하고 있다. 「환경분쟁조정법」은 환경분쟁조정제도의 절차 등을 규정함으로써 환경분쟁을 신속·공정하고 효율적으로 해결하여 환경을 보전하고 국민의 건강 및 재산상의 피해를 구제함을 목적으로 하고 있다.

17) 분쟁해결제도는 소송절차에 의한 판결에 의하지 아니하고 법적 분쟁을 해결하는 것을 의미하는데, 화해(Settlement), 협상(Negotiation), 조정(Mediation), 중재(Arbitration) 등이 그 대표적인 예이다. 대체적 분쟁해결제도의 장점으로는 시간과 비용의 절감, 비밀보장 및 사생활보호, 자기결정권의 보장, 감정과 기분의 존중, 유대관계의 유지, 창조적 분쟁해결, 탄력적이고 비정형적인 절차, 선례(판례)로부터의 자유 등을 들 수 있다. 유병현, ADR의 발전과 법원의 조정의 효력, 법조 제53권 제6호, 2004, 47-50면.

신청하는 당사자는 손해배상청구 및 손해배상에 갈음한 원상회복(제41조)뿐만 아니라, 환경피해를 예방 또는 방지하기 위한 유지(留止)청구를 할 수 있다. 따라서 당사자는 공사중지 등의 청구를 통하여 피해의 예방 및 확산 방지를 구할 수 있다.¹⁸⁾ 환경분쟁조정위원회는 분쟁의 조정을 위하여 필요하다고 인정하면 관계행정기관의 장에게 자료 또는 의견의 제출, 기술적 지식의 제공, 환경오염물질의 측정 및 분석 등 필요한 협조를 요청할 수 있으며, 분쟁의 조정 시에 환경피해의 제거 또는 예방을 위하여 필요하다고 인정하면 관계행정기관의 장에게 환경피해의 원인을 제공하는 자에 대한 개선명령, 조업정지명령 또는 공사중지명령 등 필요한 행정조치를 하도록 권고할 수 있다(제18조 제1항, 제2항). 위 협조를 요청받거나 권고를 받은 관계 행정기관의 장은 정당한 사유가 없으면 이에 따라야 한다(동조 제3항).

한편, 위원회는 소관 업무의 수행으로 얻게 된 환경보전 및 환경피해방지를 위한 개선대책에 관한 의견을 관계 행정기관의 장에게 통지할 수 있다(제15조의2). 이는 비슷한 환경피해의 발생이나 확산을 예방하기 위하여 환경분쟁조정 신청사건의 처리과정에서 얻게 된 환경피해 방지 등을 위한 개선의견을 관계 행정기관에 통지하여 관계 행정기관으로 하여금 환경보전과 예방과 관련된 정책을 수립할 때 참고로 활용하고, 법령 등에 반영할 수 있도록 하기 위한 것으로 이해된다.

2. 분쟁에 대한 적용가능성

그렇다면, 이와 같이 환경 관련 분쟁에 대한 대체적 분쟁해결장치로 주목받고 있는 환경분쟁조정제도가 송전선로 분쟁에도 적용될 수 있을 것인가?

「환경분쟁조정법」은 ‘환경분쟁’을 “환경피해에 대한 다툼과 「환경기술 및 환경산업지원법」 제2조제2호에 따른 환경시설의 설치 또는 관리와 관련된 다툼”으로 정의하면서(제2조 제2호)¹⁹⁾, 환경분쟁조정대상이 되는 ‘환경피해’로 사업활동, 그 밖에 사람의

18) , 앞의 책, 1037면.

19) 「환경기술 및 환경산업 지원법」은 제2조 제2호에서 ‘환경시설’을 “환경오염물질 등으로 인한 자연환경 및 생활환경에 대한 위해를 사전에 예방 또는 감소하거나 환경오염물질의 적절한 처리 또는 폐기물 등의 재활용을 위한 시설·기계·기구, 그 밖의 물체로서 환경부령으로 정하는 것”으로 정의하면서, 동법 시행규칙 제2조에서 환경오염방지시설, 하수도, 폐수종말처리시설, 가축분뇨처리시설 및 공공처

의하여 발생하였거나 발생이 예상되는 대기오염, 수질오염, 토양오염, 해양오염, 소음·진동, 악취, 자연생태계 파괴, 일조 방해, 통풍 방해, 조망 저해, 인공조명에 의한 빛공해, 진동이 그 원인 중의 하나가 되는 지반침하(광물 채굴로 인한 지반침하는 제외)로 인한 건강상·재산상·정신상의 피해를 명시하고 있다(제2조 제1호, 시행령 제2조). 이 중에서 “인공조명에 의한 빛공해”는 2012년 2월 1일 개정을 통하여 신설된 것이다. 「환경분쟁조정법」은 그 대상에 이미 피해가 발생한 경우뿐만 아니라 피해발생이 예상되는 경우까지를 포함하고,²⁰⁾ 자연생태계 파괴 등을 포함시킴으로써 비교적 광범위하게 분쟁조정대상을 정하고 있다(제2조).

그렇다면, 전자파로 인한 피해는 환경분쟁조정대상에 포함될 수 있는 여지가 없는 것인가? 환경분쟁조정 대상이 되기 위해서는 “환경피해”에 관한 다툼이거나 “환경시설”의 설치 또는 관리와 관련된 다툼이어야 한다(제2조 제2호). 「환경정책기본법」상의 “환경오염” 개념과 달리 동법상의 “환경피해”는 예시적 열거가 아니라 한정적 열거방식으로 되어 있기 때문에, 여기에서 열거되지 아니한 유형은 환경분쟁조정대상에 포함되지 않는 것으로 이해된다. 명문규정상으로는 “전자파”가 명시되어 있지 않으므로, 일반적으로는 전자파로 인한 피해가 동법에 따른 분쟁조정대상에 해당되지 않는 것으로 보아야 할 것이다.²¹⁾

그렇지만, 동법은 “자연생태계 파괴”로 인한 건강상·재산상·정신상의 피해를 환경피해로 포함시키고 있기 때문에, 전자파에 노출됨으로써 자연생태계가 파괴되고 그로 인하여 건강상·재산상·정신상의 피해를 입었다면, 혹은 송전선로의 건설로 인하여 자연경관이 훼손되는 등 자연생태계가 파괴되고 그로 인하여 건강상·재산상·정신상의 피해를 환경분쟁조정대상이 될 수 있는 여지도 있을 것이다. 다만, 자연생태계 파괴 그 자체로 그쳐서는 안 되고 그로 인해 건강상·재산상·정신상의 피해가 발생하여야 하기 때문에, 이를 충족하는 경우는 극히 드물 것으로 예상된다.²²⁾ 예컨대,

, 재활용시설, 폐기물처리시설, 수도시설 등을 열거하고 있다.

20) 예상되는 피해로 인한 분쟁의 알선·조정 또는 재정의 신청은 사업의 시행자·규모·위치·기간 등을 포함한 사업계획이 관계 법령에 의한 절차에 따라 결정된 후에 할 수 있다(시행령 제9조).

21) 김홍균, 앞의 책, 1034면 참조.

22) 자연생태계 파괴로 인한 경우를 포함시켜 그 대상을 확대한 것은 바람직하나 환경생태계 파괴 그 자체로 그치지 아니하고 환경생태계 파괴로 인해 건강상, 재산상의 피해까지 발생해야 하기 때문에 실질적으로는 큰 의미가 없다. 이상돈·이창환, 환경법, 이진출판사, 1999, 224면.

방출되는 전자파로 인하여 자신이 기르고 있던 꿀벌이 사라지게 된 경우, 혹은 폐사한 경우 등은 인과관계 입증은 별론으로 하더라도 해석상 환경분쟁조정 대상이 될 여지가 있다. 그렇지만, 전자파 노출 자체로 인한 건강상의 피해는 환경분쟁조정대상에 포함되는 것으로 해석할 수 있는 여지가 없어 보인다.

물론, 이와 관련하여, 구 '환경오염피해분쟁조정법' 제1조는 환경오염으로 인한 피해의 조사와 분쟁조정을 다룬다고 규정함으로써 환경오염피해분쟁조정의 대상을 환경오염으로 하였으며, 「환경정책기본법」은 환경오염을 대기오염, 수질오염, 토양오염, 해양오염, 방사능오염, 소음·진동·악취 등으로 사람의 건강이나 환경에 피해를 주는 상태로 정의했기 때문에 "... 악취 등"의 해석상 자장피해가 이에 포함되는 것으로 해석할 수 있었으나 현행법은 그런 여지를 없애 버렸다고 하면서 입법상 실수라고 지적하는 견해도 있다.²³⁾

그리고 "환경시설"의 설치 또는 관리와 관련된 다툼은 환경오염물질 등으로 인한 자연환경 및 생활환경에 대한 위해를 사전에 예방 또는 감소하거나 환경오염물질의 적절한 처리 또는 폐기물 등의 재활용을 위한 시설·기계·기구, 그 밖의 물체로서 (i) 환경전문공사업자가 설계·시공하는 환경오염방지시설, (ii) 하수도, (iii) 폐수종말처리시설, (iv) 가축분뇨처리시설 및 공공처리시설, (v) 재활용시설, (vi) 폐기물처리시설, (vii) 수도시설 등의 설치·관리에 관한 다툼으로 한정되어 있는바(환경기술 및 환경산업 지원법 제2조 제2호, 시행규칙 제2조), 송전선로 설치에 대해서는 적용의 여지가 없다.

3. 및 문제점

이와 같이 송전선로 분쟁과 관련해서는 일반적으로 환경분쟁조정제도의 적용을 기대하기 어려울 것으로 보인다. 설령 환경분쟁조정대상으로 인정되는 극히 예외적인 경우라고 하더라도, 인과관계의 규명 문제는 여전히 큰 숙제로 남게 될 것이며, 낮은 배상액 수준 역시 한계로 지적될 것이다.

결국 송전선로 건설로 인한 건강피해나 생태계파괴 등의 우려가 제기되는 경우 혹

23) 이창환, 앞의 책, 224면.

피해의 발생을 주장하는 경우, 「환경분쟁조정법」은 유효한 분쟁해결수단으로 기능하기 어려울 것이고, 결국은 민사상의 손해배상청구나 유지청구에 의존하는 경우가 대부분일 것이다. 물론 고의·과실의 입증과 관련해서는, 「환경정책기본법」 제44조의 무과실책임이 적용되는 경우에는 피해자인 원고가 고의·과실의 입증책임을 면할 수 있는바, 어느 정도 입증의 부담이 완화되어 있다고 볼 수 있다. 그렇지만, 인과관계의 입증 문제는 여전히 커다란 장벽으로 남게 된다.

손해배상청구와 관련해서는, 돈사 지상에 건설된 송전선로에서 발생한 전자파로 인하여 유산, 기형, 목이 돌아가고 뒷다리가 마비되는 현상 등이 발생하고 결국 220두의 돼지가 모두 폐사하고 어미돼지들이 전혀 임신을 하게 되지 못하였음을 이유로 한 전을 상대로 돼지폐사 손실금, 돈사 이전 비용 및 지연 손해금 지급을 청구한 사건에서, 법원은 자돈 및 비육돈의 폐사와 모돈의 불임 원인이 송전선로에서 방출되는 전자파에 기인한 것이라는 점을 인정하기에 부족하다고 하면서 인과관계를 부정한 바 있다.²⁴⁾

그리고 유지청구와 관련해서는, 송전철탄 공사가 진행되어 철탄이 세워지고 고압선이 지나가게 되면 전자파가 생겨 건강에 위해가 될 염려가 있다고 하면서 아파트 주민이 한전과 건설회사를 상대로 송전철탄공사착공금지를 청구한 사건에서, 법원은 전자파의 유해성에 대하여 학계에서도 많은 논란이 있고 아직 구체적인 정설이 없는 실정이므로 전자파에 의한 신체의 건강침해를 이유로 송전철탄의 공사를 중지하게 할 수 없다고 판시하였다.²⁵⁾

특히, 전자파로 인한 질병으로 자주 거론되는 암이나 백혈병 등의 경우에는 그 원 인물질이 특정되어 있지 않은 비특이성 질환인 관계로, 입증에 더욱 큰 어려움이 있을 것으로 예상된다.²⁶⁾ 언제 어디에서 누가 방출한 전자파에 의하여 해당 질병에 걸

24) 2002. 4. 15. 선고 2002다15160 판결; 서울지방법원 2002. 2. 1. 선고 2000나35749 판결; 서울지방법원 2000. 4. 27. 선고 98가단224514 판결.

25) 부산지방법원 1996. 11. 11. 자 96카합4128 결정.

26) 해당 질병의 원인이 어느 한 물질로 특정되는 것이 아니라 다양한 물질에 걸쳐 있는 비특이성 질환의 경우에는 입증의 어려움이 더욱 배가된다고 할 수 있다. 이종태·김호, 대기오염의 건강 영향 평가를 위한 역학연구 설계 및 방법론, 예방의학회지 제34권 제2호, 2001, 119면 이하 참조. 한국방송공사의 TV송출기술부에서 근무하던 중 백혈병에 걸려 사망한 자의 아내가 근로복지공단을 대하여 유족급여 및 장의비 지급을 청구하였으나 이를 거절당하게 되자 유족급여 및 장의비 부지급

특정하는 것도 상당히 곤란하다. 방출된 전자파가 어떠한 경로를 거쳐 질병을 발생시켰는지를 엄밀하게 확정하는 것도 거의 불가능하다. 또한, 전자파에 노출되어 있는 직장에서 일하고 있었던 경우라고 하더라도, 피해자가 극히 짧은 기간 근무하였거나 아르바이트로 일하였던 경우 등에는, 거기에서 일하고 있었음을 증명하는 것이 곤란한 경우가 많다. 하물며 전자파를 방출하는 송전선 등의 주변에 살고 있던 사람이나 전자파를 방출하는 제품을 사용하고 있던 사람에게 있어서는 도대체 언제 어디서 어떤 전자파에 노출되었는지조차 알지 못할 가능성이 있으며, 가해자가 법정에서 이를 다투는 경우 가해자(피고)가 방출한 전자파가 자신의 질병의 원인이 되었음을 피해자가 법원에 납득시키는 것이 상당히 곤란한 것이다.

V. : 역할 제고를 위한 입법론

1. 개념 조정을 통한 위해성평가 대상 확대

환경유해인자가 위해성평가의 대상이 되는 개념임을 고려할 때, 현행법상의 환경유해인자 개념은 지나치게 협소하다고 판단된다. 미국을 비롯한 주요 선진국에서 논의되고 있는 리스크분석의 대상으로서의 환경리스크의 개념을 고려할 때, 그리고 우리나라 「환경보건법」이 이미 사전배려원칙을 기본이념으로 받아들이고 과학적인 상관성이 입증되지 아니한 단계에서도 일정한 조치를 요구하고 있음에 비추어볼 때 이와 같이 “환경유해인자”의 개념을 협소하게 정의하는 것은 「환경보건법」의 입법취지나 환경리스크평가·관리의 이념과 배치되는 것이라고 볼 수 있다. 물론 해석에 따라서는 그 범위를 넓게 볼 여지가 없는 것은 아니지만, 여전히 과학적 불확실성이 남아

취소를 구한 이른바 'KBS 백혈병 사건'에서, 법원은 TV송출기술부에는 많은 방송장비와 모니터 등이 설치되어 있기 때문에 여타 작업장이나 일상생활 환경에 비하여 상대적으로 많은 양의 전자파가 노출되었는지 여부에 관하여는 전혀 밝혀진 바가 없다고 하고 전자파에의 노출이 백혈병 발병에 나쁜 영향을 미친다고 볼 의학적 근거가 뚜렷하지 않으므로 전자파에 노출됨으로써 백혈병에 걸리게 되었다고 단정하기 어렵다고 판시하였다. 대법원 2001. 3. 9. 선고 2000두8806 판결; 서울고등법원 2000. 9. 22. 선고 99누14890 판결; 서울행정법원 1999. 10. 21. 선고 98구1986 판결 참조.

환경인자 혹은 물리적·생물학적 인자가 「환경보건법」에 따른 환경유해인자에 해당하는지 여부에 대해서는 사회적으로 많은 논란이 있을 수 있다.

「환경보건법」은 “환경유해인자와 수용체의 피해 사이에 과학적 상관성이 명확히 증명되지 아니하는 경우에도 그 환경유해인자의 무해성(無害性)이 최종적으로 증명될 때까지 경제적·기술적으로 가능한 범위에서 수용체에 미칠 영향을 예방하기 위한 적절한 조치와 시책을 마련하여야 한다(제4조 제1호).”고 규정함으로써 사전배려원칙을 명문화하고 있다.

사전배려원칙의 적용에 따른 효과는 입법 차원에서 이루어져야 할 것이다. 설령 사전배려원칙이 순수한 의미의 법원칙은 아니라고 하더라도, 환경보전을 위한 법정정책원칙으로서 환경입법에 대해서도 환경정책의 기본원칙으로서 구속력을 갖는다고 보아야 할 것이고,²⁷⁾ 현행 「환경보건법」이 사전배려원칙을 기본이념으로 선언하고 있는 이상, 적어도 환경보건 영역에서는 사전배려원칙에 기초한 입법을 형성하여야 한다고 해석할 수 있을 것이며 이 점 역시 “환경유해인자”의 개념을 보다 확대하기 위한 입법적 조치가 필요한 논거를 제공하는 것이다.

결국 「환경보건법」이 사전배려원칙을 구체적으로 구현할 수 있기 위해서는 과학적인 확실성이 수반되는 “환경오염”이나 “유해화학물질”만을 대상으로 사람의 건강과 생태계에 미치는 영향을 조사·평가하고 이를 예방·관리하는 데 머물러서는 곤란하여, 과학적인 확실성이 없는 상태에서도 이것이 가능할 수 있도록 하여야 할 것이다.

생각건대 “환경유해인자”의 개념으로 특정 환경인자를 명시하지는 않더라도, “환경유해인자”의 개념을 “「환경정책기본법」 제3조 제4호에 따른 환경오염과 「유해화학물질 관리법」 제2조 제8호에 따른 유해화학물질, 그 밖에 사람의 건강이나 환경에 피해를 발생시킬 우려가 있는 물리적·화학적 또는 생물학적 인자(因子)” 정도로 정의함으로써, 과학적으로 불확실성이 남아 있음에도 불구하고 그로 인한 환경보건상의 영향에 대한 조사·평가, 그리고 예방·관리가 요구되는 물질, 그 밖의 물리적·생물학적 인자를 법적으로 관리할 수 있는 토대를 마련하여야 할 것이다.

이는 그로 인한 환경보건상의 피해 발생 여부 또는 정도가 불확실한 환경인자에 대한 위해성평가·관리를 통하여 그로 인한 환경보건상의 피해 예방·관리에 대한 국

27) , 『환경법』, 박영사, 2005, 102면.

, 환경정책의 강화를 유도하는 효과가 확실히 있을 것이며, 이것이 바로 과학적 불확실성의 시대에서 현대 환경법, 특히 「환경보건법」이 담당하여야 하는 역할인 것이다.

2. 결과에 따른 규제기준의 적정성 제고

전자파로 인한 인체 건강 또는 생태계 피해를 적절히 예방·관리하기 위해서는 관련 규제기준의 적정성을 제고할 것이 요구되며, 규제기준의 적정성 제고를 위하여 위해성평가 결과가 적절히 활용되도록 할 필요가 있다.

「전자파법」을 비롯한 종래의 전자파 관리법제는 전자파로 인한 인체건강이나 환경에 대한 영향을 제대로 고려하고 있지 못하다. 물론 「전자파법」은 2000년 개정을 통해 전자파인체보호기준을 새로 도입하였으나,²⁸⁾ 이는 어디까지나 단기간의 열적 효과를 고려하여 만들어진 것으로, 장기적인 노출에 따른 인체건강 영향, 그리고 생태계에 미치는 영향 등에 대한 고려는 결여되어 있다. 이와 아울러 각종 제품이나 기기에 적용되는 전자파적합성기준²⁹⁾은 ‘전자파장해’ 개념 위주로 만들어져 있어 인체건강 및 환경상의 피해 우려를 제대로 반영하고 있지 못하다.

송전선로 설치와 관련해서도, 주거지역과 송전선로 간의 이격거리나 노출기준 등이 적정하게 법제화되어 있지 못한 실정이며, 결국 환경영향평가 등을 통한 고려를 기대할 수밖에 없는 수준이다. 신설되는 송전선의 경우 20mG를 기준으로 한다는 내

28) 「전자파법」에서 전자파장해에 관한 규정을 두고 있었으나, 인체에 미치는 영향 및 보호기준에 관한 규정이 모호하여 많은 논란이 제기되었고, 이에 따라 보다 명확한 규정을 제시하기 위하여 전자파인체보호기준이 따로 도입된 것으로 알려져 있다. 서보현 외, 「전자파법령 개정방안 연구」, 정보통신정책연구원 (2002), 6면 참조. 전자파인체보호기준(2012. 1. 5. 방송통신위원회 고시 제2012-2호)은 일반 인과 직업인을 구별하여 전신노출에 대한 전자파강도기준을 정하는 한편, 각각 일정한 전기장강도와 자기장강도 또는 지속밀도와 전력밀도 값을 초과하지 않도록 하고 있으며(제3조), 전자파흡수율의 최대값이 일정 수준을 초과하지 않도록 하고 있다(제4조).

29) 「전자파법」은 전자파장해를 주거나 전자파로부터 영향을 받는 기자재에 대한 전자파방해 방지기준 및 보호기준, 즉 전자파적합성기준을 대통령령으로 정하도록 하는 한편(제47조의3 제1항), 전자파장해를 주거나 전자파로부터 영향을 받는 기자재를 제작하거나 수입하려는 자에게 전자파적합성기준을 초과하지 않도록 할 의무를 부과하고 있다(동조 제2항). 그러나 이 법에 따른 “전자파장해” 개념은 전술한 바와 같이 기자재의 성능에 관한 장애로 한정되어 있다.

합의가 형성되어 있다고 하기는 하나, 이는 법정기준이 아니어서 법적 구속력이 없으며, 실제로 환경영향평가절차에서 20mG 이하가 되도록 하라는 지적이 있었음에도 불구하고 이를 반영하지 않은 사례도 있었던 것으로 알려지고 있다.

뿐만 아니라, 전자파 관련 국내외의 판례를 보더라도, 대체로 법원은 법정기준을 존중하는 경향을 보이고 있음을 확인할 수 있다. 즉, 실제 노출되는 전자파가 법으로 정하고 있는 기준 이하인 경우에는 설령 그로 인한 피해가 발생하고 있다고 주장하더라도, 이를 인정하지 아니하는 경향을 보이고 있다는 것이다. 예컨대, 미국 법원은 이미 정부 차원의 규제가 이루어지고 있음을 이유로 법원의 사물관할 자체를 부정하는 경우가 다수 존재하고 있다.³⁰⁾ 독일의 경우에는 26. BImSchV가 제정되면서 전자파에 관한 법적 기준이 마련된 이후에는 법원에서 이를 재판규범으로 삼고 있어, 이를 준수하는지 여부에 따라 위험발생 여부에 대한 결정이 내려지게 되었음을 주목할 필요가 있다. 즉, 전자파로 인한 건강피해 주장이 재판에서 받아들여지기 위해서는 그 주장이 26. BImSchV의 제정과정에서 이루어진 논의보다 과학적으로 신뢰성이 높은 인식기반과 방법에 의거할 것이 요구되는데, 법원은 일치되어 26. BImSchV에 따른 한계기준을 준수하고 있으면 건강에 대한 위험은 배제되거나 개연적으로 발생하지 않는다고 함으로써, 26. BImSchV에 따른 한계기준을 초과하지 아니하는 한 원고의 주장을 받아들이지 않고 있다는 것이다.³¹⁾ 이는 전자파에 관한 공법상의 규제기준 설정 여부가 전자파로 인한 피해 예방 차원에서 중요성을 가짐은 물론, 사후적인 피해구제에 있어서도 얼마나 중요한 의미를 갖는가를 확인시켜주는 대목이라 할 것이다.

우리나라의 경우도 마찬가지일 것이다.³²⁾ 우리나라 법원은 환경오염으로 인한 피해구제와 관련하여 위법성의 판단기준으로 “수인한도”를 제시하고 있는데, 수인한도

30) *San Diego Gas & Elec. Co. v. Covalt*, 920 P. 2d 669 (Cal. 1996); *Pinney v. Nokia, Inc.*, 402 F3d 430 (4th Cir. 2003). 사건의 개요에 관해서는 박종원 외, 전자파로 인한 환경보건상의 피해사례 연구, 한국법제연구원, 2012, 197-200면, 215-217면 참조.

31) Bundesgerichtshof Mitteilung der Pressestelle, Nr. 15/2004; Bundesverfassungsgericht, 1 BvR 1676/01. 이들 사건의 개요 및 독일 판례 동향에 관해서는 박종원 외, 앞의 연구보고서, 272-296면; 이준서, 독일의 전자파 관리법제의 동향, ‘국내외 전자파 분쟁사례 및 대응법제 동향(1)’ 한국법제연구원 워크숍 자료집, 2012, 41면 이하 참조.

32) 우리 법원은 지식경제부가 고시하는 전기시설안전기준이 제시하는 833mG를 넘지 않는 시설물에 관하여는 그 위험성에 대한 주장을 받아들이지 않고 있다. 김은주, 앞의 논문, 305면.

여부를 판단하는 중요한 고려요소 가운데 하나가 공법상의 규제기준이다.³³⁾ 사법부가 입법으로 정하고 있는 규제기준과 모순되는 입장을 보이면서까지 공법상의 기준을 무시하고 피해를 배상하라는 판결을 내리기가 어렵다는 것이 사실이며, 이는 오히려 정부 차원에서의 전자파 관리 강화 필요성을 역설하는 논거가 될 것이다.

결국 전자파에 관한 공법상의 규제기준 설정 여하에 따라 사법상의 피해구제에도 중대한 영향을 미친다는 것이다. 전자파 규제기준을 느슨하게 정하는 경우에는, 전자파로 인한 인체건강 또는 환경에 대한 피해 구제 역시 충실하게 이루어지지 못하게 되는 결과가 되는 것이다. 따라서 전자파에 관한 규제기준은 전자파로 인한 피해의 사전예방은 물론이거니와 사후구제와 관련해서도 그 중요성이 크다고 할 것이다.

결국 전자파 관련 기준의 적정성 제고를 위해서는 전자파가 환경 또는 인체 건강에 미치는 영향에 관한 위해성평가가 지속적으로 이루어질 필요가 있을 것인데, 이와 관련해서는 「환경보건법」에 따른 위해성평가가 중요한 의미를 갖게 된다. 이를 통하여 환경부장관이 지속적으로 전자파로 인한 위해성을 평가·관리할 필요가 있으며, 이를 통한 위해성평가 결과를 전자파 관련 기준 설정에 있어서 적절히 반영할 수 있는 통로를 개설하여야 할 것이다.

특히, 현행법상으로는 방송통신위원회가 별다른 협의절차 없이 고시할 수 있도록 하고 있는 전자파인체보호기준의 설정과 관련하여, 환경부장관과의 협의를 거치도록 의무화하는 것은 환경부장관이 실시한 위해성평가 결과가 고려될 수 있는 통로가 마련될 수 있다는 점에서 적극적으로 검토할 필요가 있을 것이다. 뿐만 아니라, 이는 기준 설정과 관련하여 「환경보건법」에서 천명하고 있는 기본이념이 충분히 반영될 수 있도록 하는 열쇠가 될 수도 있을 것이다. 즉, (i) 환경유해인자와 수용체의 피해 사이에 과학적 상관성이 명확히 증명되지 아니하는 경우에도 그 환경유해인자의 무해성이 최종적으로 증명될 때까지 경제적·기술적으로 가능한 범위에서 수용체에 미칠 영향을 예방하기 위한 적절한 조치와 시책을 마련할 것을 요구하는 사전배려원칙, (ii) 어린이 등 환경유해인자의 노출에 민감한 계층과 환경오염이 심한 지역의 국민을 우선적으로 보호하고 배려할 것을 요구하는 민감·취약계층우선보호원칙, (iii) 수

33) 2000. 5. 16. 선고 98다56997 판결; 대법원 1991. 7. 23. 선고 89다카1275 판결 등.

보호의 관점에서 환경매체별 계획과 시책을 통합·조정할 것을 요구하는 수용체 중심의 원칙 등을 구현할 수 있는 통로로 기능할 수 있을 것이다.

뿐만 아니라, 장기적으로 위해성평가 결과가 축적되는 경우에는 국민의 건강 및 환경 보호를 위한 전자과 노출 기준을 권고하고 이를 충족하기 위한 생활양식 등을 제안하는 내용의 가이드라인을 작성·배포하거나, 보다 과학적으로 확립된 이후에는 「환경정책기본법」에 따른 환경기준으로 정하는 방안도 고려할 필요가 있을 것이다.³⁴⁾

3. 개선을 통한 절차적 투명성 제고 및 참여기회 확대

송진선로 건설에 따른 전자과 분쟁을 해소·완화하기 위하여 본질적으로 개선되어야 할 부분이 바로 환경영향평가제도이다. 기본적으로 「전원개발 촉진법」 등은 법령을 통해서도 알 수 있는 바와 같이 전원개발사업의 효율적 추진을 기본적인 목적으로 하고 있다는 점에서 그에 수반되는 인체 건강이나 환경에 대한 피해 방지 또는 분쟁의 해소에 적합하지 않은 측면이 있다. 오히려 개발사업이 환경에 미칠 영향을 평가·검토하여 친환경적이고 지속가능한 개발이 되도록 하기 위한 목적으로 제정·시행 중인 「환경영향평가법」이 그 역할을 담당하여야 할 것이다.

이와 관련하여, 「환경영향평가법」에서는 이미 사업자로 하여금 설명회나 공청회를 개최하여 환경영향평가대상사업의 시행으로 영향을 받게 되는 지역 주민의 의견을 듣고 이를 환경영향평가서의 내용에 포함시키도록 하는 등 주민의 의견을 수렴하도록 하기 위한 절차적 장치를 갖추고 있다. 그러나 의견수렴대상이 되는 주민의 범위와 관련하여, 현행 「환경영향평가법」은 “환경영향평가등은 계획의 수립이나 사업의 시행으로 영향을 받게 되는 지역으로서 환경영향을 과학적으로 예측·분석한 자료에 따라 그 범위가 설정된 지역에 대하여 실시하여야 한다(제6조).”고만 규정하고 있어서, 개

34) “차량이 통행하는 도로에서 유입되는 소음 때문에 인근 주택의 거주자에게 사회통념상 일반적으로 수인할 정도를 넘어서는 침해가 있는지 여부는, 주택법 등에서 제시하는 주택건설기준보다는 환경정책기본법 등에서 설정하고 있는 환경기준을 우선적으로 고려하여 판단하여야 한다.”고 판시한 바 있다. 대법원 2008. 8. 21. 선고 2008다9358, 9365 판결 참조. 결국 전자과 노출 기준을 환경기준으로 포함시킬 경우에는 그 설정 여하에 따라 사법관계의 구체 여하에도 큰 영향을 미칠 수 있게 될 것이다.

사안별로 달리 판단될 가능성이 높고 해당 개발사업이 실시되는 지역과 근접하여 거주하는 주민으로서의 자신의 거주지가 대상지역 안에 포함되는지 등을 제대로 파악하기 곤란하고, 결국 사업자의 의사에 따라 대상지역 포함 여부 및 의견수렴대상 여부가 결정되게 되는 결과가 되므로, 향후 개발사업의 종류나 그 특성에 따라 대상지역의 범위를 보다 구체화하고, 일반국민의 입장에서 자신의 거주지가 대상지역에 포함될 것인지를 예측할 수 있도록 하는 것이 절차적 참여 기회의 실질적인 보장, 리스크커뮤니케이션의 강화, 그리고 그에 따른 분쟁의 방지 및 해소 등의 관점에서 더욱 바람직하다고 할 것이다.

이와 아울러, 앞에서도 살펴본 바와 같이 현행 환경영향평가제도는 “전과장해”에 초점을 둔 채 전자파로 인한 건강영향이나 생태계 영향에 대해서는 제대로 평가할 수 있는 구조가 마련되어 있지 못하므로, 「환경영향평가서 작성 등에 관한 규정」을 보완하여 전과장해뿐만 아니라 전자파가 생태계 또는 인체 건강에 미치는 영향까지 충분히 평가되고 고려될 수 있도록 하여야 할 것이다. 미국의 경우에는 무선국에서의 고주파전자파 노출한계기준 및 그 준수에 관한 사항을 환경영향평가절차에서 고려하도록 하고 있음을 확인할 수 있다.³⁵⁾

뿐만 아니라, 분쟁사례에서 전자파로 인한 건강영향이 주된 쟁점이 되고 있는 만큼, 전원개발사업 등과 같이 전자파 발생 우려가 있는 개발사업을 「환경보건법」에 따른 건강영향평가의 대상사업에 포함시키는 방안도 절차적 기회 보장을 통한 주민의 건강영향 고려 확대 관점에서 보다 적극적으로 검토하여야 할 것이다. 한편, 송전선로 등의 설치에 전자파로 인한 건강피해의 우려뿐만 아니라 그로 인한 자연경관 훼손의 문제도 초래될 수 있는바, 현행과 같이 자연공원, 습지보호지역, 생태·경관보전지역 등으로부터 일정 거리 이내의 지역에서의 개발사업 등으로 제한되어 있는 자연경관영향협의대상을 확대하는 방안에 대해서도 검토할 필요가 있을 것이다.

4. 분쟁해결 및 행정적 지원체계 구축

전원개발사업에 따른 송전선로 건설 등과 같이 지역주민과의 마찰이 많고 분쟁이

35) 47 C. F. R. Part I, 76 Fed. Reg. 65, 969.

발생하는 유형의 시설 설치·관리와 관련해서는, 먼저 「전원개발촉진법」 등의 개정을 통하여 관련 분쟁을 보다 원만하게 해결할 수 있는 법제도적 장치를 갖출 것이 요구된다. 그리고 그를 위한 하나의 대안으로 「환경분쟁조정법」에 따른 환경분쟁조정제도의 활용을 모색할 필요가 있다.

현행법상으로는 극히 예외적인 경우를 제외하고는, 환경분쟁조정 대상이 되는 “환경피해” 개념에 전자파로 인한 피해가 포함되지 않을 것이고, 설령 포함되는 경우가 있더라도 이 역시 인과관계 입증상의 장애가 큰 장벽으로 작용할 가능성이 크다. 그렇지만, 환경분쟁조정제도는 알선·조정·재정 등의 대안적 분쟁해결장치를 마련하고 있는바, 당장 환경피해의 개념에 전자파를 포함시키지는 못한다 하더라도, 건강피해나 생태계 영향이 주된 쟁점이 되는 송전선로의 설치·관리를 「환경분쟁조정법」상의 환경시설의 설치 또는 관리와 관련된 다툼으로서 “환경분쟁”에 포함시킴으로써 보다 신속·공정하고 효율적으로 분쟁을 해결할 수 있도록 하는 방안도 고려할 필요가 있을 것이다.

그리고 전자파로 인한 건강피해와 같이 종래의 민사상 구제를 기대하기 곤란한 경우에는, 국가 차원의 행정적·재정적 관리·지원이 요구된다 할 것인데, 이와 관련해서도 「환경보건법」의 역할을 기대하지 않을 수 없다. 「환경보건법」은 국민환경보건 기초조사, 지역주민에 대한 역학조사 등을 실시함으로써 환경유해인자가 국민건강에 미치는 피해를 조사할 수 있는 법적 근거를 마련하고 있는바, 이는 특정 환경유해인자와 특정 건강피해 간의 역학적 인과관계를 규명할 수 있는 법적 장치로 기능할 수 있는 것이며, 경우에 따라서는 이러한 조사 결과가 재판과정에서도 중요한 증거로 활용될 수도 있을 것이다. 이러한 측면에서도 전술한 바와 같이 「환경보건법」상 “환경유해인자” 개념을 보다 확대하여 정의한다거나, 이를 확대 해석하여 관련 정책을 수립·집행할 것이 요구된다.

다만, 현행법상으로는 조사 결과에 따라 환경부장관이나 지방자치단체장이 취할 수 있는 조치가 “환경매체와 환경유해인자를 적절하게 관리하기 위하여 필요한 조치”로 한정되어 있다는 한계가 있다. 즉, 어떠한 조치가 가능한 것인지가 추상적임은 물론, 지금과 같은 규정으로는 “환경매체와 환경유해인자”의 관리조치만이 가능할 뿐인 것이다. 따라서 전자파와 같이 현재의 과학수준으로는 그 인과관계 규명이 어렵다고

향후 역학조사 등의 결과에 따라 역학적 인과관계가 인정된다면 이를 적절히 환경보건정책 차원에서 적절히 관리할 필요가 있을 것인바, 이를 위해서는 환경유해인자 자체의 관리조치는 물론 해당 환경유해인자에서 기인하는 환경보건상의 피해까지도 적절히 관리할 수 있도록 하는 법적 근거를 마련하여야 할 것이다.³⁶⁾

5. 연구를 통한 정보 공유 및 참여기회 확대

이상에서 제시한 여러 가지 대안이 실현되든 실현되지 못하든, 송전선로 등에서 방출되는 전자파의 인체 건강 및 생태계 영향에 관한 지속적인 연구가 필요함은 누구도 부정할 수 없을 것이다. 전자파의 위해성 여부를 규명하는 연구는 전자파로부터 우리의 환경과 건강을 보호하기 위한 첫 단계이자 중요한 작업이다. 현대사회에서 수많은 제품과 기기가 사용되고 있고 이로 인한 혜택을 부인할 수는 없지만, 이에 관한 충분한 리스크 분석이 없었음도 부정할 수 없는 사실이다. 그리고 전자파로 인한 리스크 분석에 있어서도 주로 발암성이나 육안으로 보이는 선천성 기형 여부 등으로 집중되는 경향이 있었고, 내분비계에 어떻게 작용하는 것인지, 세대간 영향을 미치는 것인지, 꿀벌 등 야생동물·식물에 대해서는 어떠한 영향을 미치는 것인지 여부 등에 대한 분석은 상대적으로 많이 이루어지지 못한 것으로 이해된다. 앞에서 살펴본 바와 같이, 관련 분쟁이나 소송을 뒷받침하기에도, 그리고 제도설계를 위한 기초자료로 활용하기에도, 현재의 과학적 지식은 너무나도 부족한 실정이다. 연구의 부족은 어떠한 전자파가 어떠한 건강영향 또는 환경영향을 유발하는지에 대한 상당한 불확실성을 초래하는 것이다.

전자파의 리스크를 분석하고 평가하기 위한 연구는 전자파가 미칠 수 있는 피해를 사전에 예방하기 위한 최소한의 법적 대안이며, 전자파로 인한 환경 영향 또는 건강 영향에 대한 지속적인 리스크평가 체제의 구축은 이상의 개선방향에 대한 전제조건으로 기능함과 아울러, 설령 이러한 개선조치가 이루어지지 못하더라도 리스크커뮤니케이션의 관점에서 여전히 유효하다고 할 것이다.

송전선로는 물론 휴대폰과 같은 생활기기에서 방출되는 전자파의 정도나 그 위험

36) 관한 구체적인 입법대안은 박종원, 환경오염으로 인한 건강피해 관리 및 구제를 위한 법적 과제, 환경법과 정책 제11권 (近刊), 2013. 참조.

대해서는 일반국민이 잘 알지 못하는 경향이 있으므로, 법제화를 통한 관리가 곤란한 경우에는 리스크 커뮤니케이션 차원에서라도 지속적인 연구 및 그 결과의 공개가 요구되는 것이다. 이는 전술한 바와 같이 새로운 과학기술의 발달로 인한 위해성평가를 요구하고 있는 「환경정책기본법」이나 환경유해인자에 대한 위해성평가관리를 요구하는 「환경보건법」상의 여러 규정에서 이미 그 법적 근거를 제공하고 있다.

아울러 지속적인 연구는 전자파로 인한 영향과 관련된 과학적 불확실성의 크기를 점차 줄여나감으로써 불확실성을 해소하는 데에도 일정한 역할을 할 수 있을 것이다. 미국은 전자파와 건강영향 간의 관계를 규명하기 위한 연구사업을 지속적으로 추진해 오고 있고,³⁷⁾ 특히 버지니아주와 워싱턴주는 송전선의 잠재적인 인체유해성에 관한 의학적 연구 및 과학적 연구를 검토하는 내용의 연례보고서를 발간하도록 하고 있는바,³⁸⁾ 이는 사전배려원칙을 지지하는 입장에 서든 그렇지 않은 과학적 불확실성이 존재하는 리스크에 대한 지속적인 연구의 중요성을 다시 한 번 인식시켜주는 것이라 할 수 있다.

그리고 전자파로 인한 리스크를 분석·평가하기 위해서는 많은 전문인력과 시간이 소요될 것인바, 지속적인 연구를 위한 법적·재정적 지원이 크게 요구된다 할 것이다. 이러한 측면에서 이에 관한 전문인력을 육성하고 지원함은 물론, 전문적인 능력과 자격을 갖춘 기관을 지정하여 이로 하여금 전자파로 인한 악영향에 대한 조사·연구 및 기술개발을 지속적으로 추진할 수 있도록 하는 방안도 강구할 필요가 있을 것이다.

그리고 이러한 연구개발에 따라 축적된 정보를 체계적으로 구축하고 이를 국민에게 알릴 수 있도록 하는 시스템의 구축 또한 필요할 것이다. 전자파와 같이, 과학적 불확실성 속에서 “결정”을 내려야 하는 리스크 문제의 속성과 관련해서는 “리스크 커뮤니케이션”의 중요성을 간과해서는 안 된다. 리스크평가자, 리스크관리자, 소비자 및 기타 이해관계인 사이에서 리스크에 관한 정보와 의견이 상호 교환될 수 있어야 하는 것이다.³⁹⁾ 아무리 전문적인 지식을 갖춘 전문가가 리스크평가를 실시하였다고 하더라도

37) Michael C. Anilogu, *The Future of Electromagnetic Field Litigation*, 15 Pace Envtl. L. Rev. 527, 1998, p. 544.

38) John Weiss, *The Powerline Controversy: Response to Potential Electromagnetic Field Hazards*, 15 Colum. J. Envtl. L. 359, 1990, p. 379.

39) Thomas O. McGarity, *Seeds of Distrust: Federal Regulation of Genetically Modified Foods*, 35 U. Mich. J. L. Reform 403, 2002, p. 496.

리스크평가에 있어서 리스크평가자의 가치판단이 어떠한 형태로든 스며들지 않을 수 없을 것인바, 이로 인한 리스크 인식과 평가의 차이를 극복하기 위해서는 관계 당사자들이 해당 리스크에 관하여 의사소통할 필요성이 강력하게 제기되는 것이다. 가능한 한 관계당사자가 서로 의사소통하여 리스크에 관한 인식의 차이를 좁히는 것이 리스크관리의 어려움을 줄이는 첩경이 된다고 할 것이다.⁴⁰⁾

과학적 불확실성을 수반하는 환경리스크에 대응함에 있어서는, 가능한 한 관계당사자 간의 리스크의사소통을 확대하고 당사자 간에 환경리스크의 크기나 정도에 관한 인식 차이를 좁힘으로써 과학적 불확실성을 수반하는 환경리스크 대응의 어려움을 완화하고 그와 관련한 분쟁이나 충돌의 가능성을 줄이는 것이 무엇보다 중요하다. 특히, 국민에 대한 환경리스크 관련 정보의 쉽고 정확한 전달, 국민으로부터의 환경리스크 관련 정보의 적극적이고 활발한 제공 등 쌍방향 리스크의사소통의 확립은 환경리스크 대응을 위한 각종 조치의 절차적 정당성을 확보할 수 있게 해 주기도 하며, 효과적인 리스크의사소통은 소비생활에 있어서 소비자의 선택에 유용한 정보를 제공함으로써 국민의 권익을 보호하고 신장하는 데에도 크게 도움이 될 것이다.

이와 더불어 적절한 정보공개가 이루어지고 정책결정과정에서의 참여가 보장될 때 사회구성원들에 대한 합리적인 설득이 가능해질 수 있으며, 정책추진에 있어서 이해와 합의를 바탕으로 한 자발적인 협력을 이끌어낼 수 있게 될 것이다. 전자과로 인한 환경보건상의 피해에 관한 과학적 불확실성의 존재, 그리고 그로 인한 강력한 규제 어려움, 행정능력의 부담과 한계, 피규제자의 부담 등에 따른 전자과 규제의 어려움을 극복하기 위해서는, 전자과 발생의 원인기업이 이를 자발적으로 저감할 수 있는 기술적·제도적 기반을 조성해 주는 것도 필요할 것이다. 예컨대, 전원개발사업자와의 자발적 협약 체결을 통하여 인근주택지와의 이격거리를 제한하거나, 제품제조업자와의 자발적 협약 체결을 통하여 전자과가 적게 발생하는 제품을 생산하도록 유도하거나, 혹은 전자과방출에 관한 인증제도를 도입하고 인증기업에 대한 인센티브 제공을 통하여 전자과 저방출 제품의 생산을 유도하는 방안 등이 그것이다.

: 2013. 11. 8. 심사일 : 2013. 11. 18. 게재확정일 : 2013. 11. 23.

40) , 리스크 법: 리스크관리체계로서의 환경법, 서울대학교 법학 제43권 제4호, 2002, 41-43면.

- 산업농림환경민원과, 「송전선로 건설사업 개선 방안」, 국민권익위원회, 2010.
- 김은주, “송전탑 건설을 중심으로 한 전자파 분쟁의 현황과 법적 과제”, 「토지공법연구」 제40집, 2008.
- 김홍균, 『환경법』, 홍문사, 2012.
- 박종원 외, 『전자파로 인한 환경보건상의 피해사례 연구』, 한국법제연구원, 2012.
- 박종원, “화학물질 리스크평가·관리의 환경법적 문제”, 「환경법연구」 제33권 제2호, 2011.
- 박종원, “환경오염으로 인한 건강피해 관리 및 구제를 위한 법적 과제”, 「환경법과 정책」 제11권 (近刊), 2013.
- 서보현 외, 『전파법령 개정방안 연구』, 정보통신정책연구원, 2002.
- 송동수, “한국환경법에 있어서의 사전배려”, 한국토지공법학회·한국법제연구원·독일 Mannheim 대학교 법과대학 주최 학술대회 「리스크 사회에 있어서의 공법적 과제」 발표논문, 2006.
- 유병현, “ADR의 발전과 법원의 조정의 효력”, 「법조」 제53권 제6호, 2004.
- 이상돈·이창환, 『환경법』, 이진출판사, 1999.
- 이종태·김호, “대기오염의 건강 영향 평가를 위한 역학연구 설계 및 방법론”, 「예방의학회지」 제34권 제2호, 2001.
- 이준서, “독일의 전자파 관리법제의 동향”, 「국내외 전자파 분쟁사례 및 대응법제 동향(I)」, 한국법제연구원 워크숍 자료집, 2012.
- 조홍식, “리스크 법: 리스크관리체계로서의 환경법”, 「서울대학교 법학」 제43권 제4호, 2002.
- 조홍식, “토양환경침해에 관한 법적책임”, 「환경법연구」 제20권, 1998.
- 홍준형, 『환경법』, 박영사, 2005.

JWeiss, John, *The Powerline Controversy: Response to Potential Electromagnetic*

Field Hazards, 15 Colum. J. Envtl. L. 359, 1990.

Anilogu, Michael C., *The Future of Electromagnetic Field Litigation*, 15 Pace Envtl. L. Rev. 527, 1998.

McGarity, Thomas O., *Seeds of Distrust: Federal Regulation of Genetically Modified Foods*, 35 U. Mich. J. L. Reform 403, 2002.

Abstract]

The Role of Environmental Law in Dealing with Conflict surrounding the Building of Transmission Lines

Park, Jong Won

(Assistant Professor, Pukyong National University)

The conflict surrounding the building of high voltage transmission lines in Miryang has caused an uproar in society recently. There have been continuous cases where local people have raised questions about the health impacts from the transmission line's electromagnetic field(hereinafter referred to as "EMF"). What is the role of environmental law in dealing with conflict on the EMF?

This study tried to analyze environmental law with tools of risk assessment, risk management and risk communication, that may be applicable to the conflict on the EMF, focusing on risk assessment of environmental factors, environmental impact assessment system and environmental dispute adjustment system, in order to show ways to improve current environmental law in dealing with EMF disputes

Based these analyses, this study presented some concrete ways to improve our environmental law: First, wider environmental factors including EMF should be subject to risk assessment; Second, reasonable legal requirements should be established based on risk assessment; Third, transparency should be ensured in the decision process through improving environmental impact assessment system; Fourth, environmental dispute adjustment system should be applicable to EMF disputes, and administrative or financial supports to the local people should be institutionalized; Finally, EMF risk communication should be enhanced.

제어, 송전선로, 위해성평가, 환경영향평가, 환경분쟁조정, 환경리스크
Key Words Electromagnetic field(EMF), Transmission Line, Risk Assessment, Environmental Impact Assessment, Environmental Dispute Adjustment, Environmental Risk