

가뭄피해 경감을 위한 법적 정비 방안

A Legal Proposal for Drought Damage Reduction

이영근*, 박성제**, 이종근***, 김재준****

Young Kune Yi, Sung Je Park, Jong Keun Lee, Jae Joon Kim

요 지

본 연구는 가뭄이 발생한 경우에 그 피해를 최소화하고 가뭄지역에 대한 적절한 행정적인 구제를 수행하기 위한 기본 연구로서의 성격을 가진다. 자연재해에 대한 대책으로서 자연재해대책법, 재난및안전관리기본법, 농어업재해대책법 등에서 몇몇 조항이 적용되고 있으나, 가뭄에 대한 대책으로서는 대단히 미흡한 실정이라고 할 수 있다. 특히, 가뭄의 특성상 피해지역의 특징이 어렵고 피해기간이 장기간에 걸쳐지며, 가뭄 그 자체의 정의가 어렵다는 점 등이 가뭄피해 구제의 걸림돌이 되고 있다. 이의 해결을 위해서는 우선 피해구제의 관점에서 가뭄의 정의를 명확히 할 필요가 있다. 가뭄의 법적인 정의가 명확하지 않다는 것은 재난으로서의 가뭄을 인정할 것인지에 대한 판단이 모호하다는 것을 의미하며, 결과적으로 가뭄지역 선포 및 구제책의 지연을 초래할 수 있다. 가뭄에 대한 명확한 법적 근거를 마련함으로써 가뭄이라고 하는 자의적 해석이 강한 재해로부터 보다 합리적인 대응책의 마련이 가능할 것이다. 또한 피해구제의 관점에서도 공정하고 효율적이며 신속한 대응이 이루어 질 수 있을 것이다.

핵심용어 : 가뭄, 자연재해, 구제, 자연재해대책법, 법정비

1. 서 론

가뭄의 피해는 즉각적으로 나타나지 않고 점차 그 영향을 확대하며, 장기간에 걸쳐 농업을 비롯한 생산, 서비스업 등 다양한 산업에 걸쳐 대규모의 피해를 야기한다. 특히, 농업을 산업기반으로 하고 있는 개발도상국 등의 경우, 이러한 특성으로 인해 회복이 거의 불가능한 심각한 타격을 입는다. 가뭄의 위험성과 피해는 우리나라 역사를 통해서도 확연하게 드러난다. 삼국시대에는 가뭄으로 인한 굶주림으로 서로를 잡아먹었다는 기록이 있는가 하면, 고려시대에는 가뭄에 의한 생활고로 버려진 아이들이 길가에 가득했다고 한다(국립방재연구소, 1998). 이렇듯 고대와 중세를 비롯하여 근대에 이르기까지 가뭄은 국가에 엄청난 타격을 야기하였다. 따라서 이에 대한 대책은 국가의 존립가능성을 시사할 수 있는 바로미터(Barometer)였고 이러한 관점에서 치수 역시 국가정책에 중요한 비중을 차지하였다.

우리나라에 있어서 기존의 가뭄대책은 구조적 대책에 치중해 왔다. 6·25 이후 경제개발 5개년 시행기에 요구된 수자원 확보는 보다 빠르고 가시적인 대응조치를 요구하였으며, 구조적 대책으로서 다목적 댐은 그 요구를 수용하는데 충분한 역할을 하였다. 최근 기후변화에 대응에 있어 구조적인 대책은 신규 수자원의 확보뿐 아니라 기존의 수자원의 이용효율을 높임으로써 앞으로 예측되는 수자원 확보에 대한 불확실성을 예방하는 것에 그 목적을 두고 있다. 이를 위해서 기존 수자

* 정회원 · 미래자원연구원 선임연구원 · E-mail : yiyk08@gmail.com

** 정회원 · 미래자원연구원 원장 · E-mail : psungje@gmail.com

*** 정회원 · 미래자원연구원 주임연구원 · E-mail : jongkeun80@gmail.com

**** 정회원 · 미래자원연구원 주임연구원 · E-mail : jaejkim99@gmail.com

원을 활용하는 방안, 절수 및 재활용 방안, 그리고 신규 수자원의 개발 및 확충방안 등의 다양한 대책이 논의되고 있다. 한편, 기후변화 대응을 위한 비구조적 대책의 필요성 또한 가뭄 대응대책에서 점차 중요시되고 있다¹⁾. 비구조적대책은 가시화가 어렵고, 성과에 대한 정량화가 불가능하기 때문에 도외시되는 경향이 있다. 하지만 정해진 수자원을 유효하게 활용하고, 물순환에 인위적인 무리를 가하지 않기 위해서라도 앞으로는 비구조적 대책에 노력을 집중해야 한다. 따라서 본 연구는 가뭄재해에 대한 비구조적 대책의 일환으로 법제도적 개선에 대하여 고찰하고자 한다.

2. 국내의 가뭄대응 현황

2009년 7월에 공개된 「4대강살리기 마스터플랜」은 지금까지의 가뭄현황을 소개함과 동시에 기후변화로 인한 가뭄피해가 더욱 심각해질 것이라는 우려로 가득하다. 마스터플랜에서는 이러한 예상에 대한 대응책으로서 4대강의 각 지점의 다기능 보 설치, 중소규모 댐 건설, 농업용 저수지 증고 등을 통한 ‘물그릇의 확보’를 구체화된 계획으로 제시하였다. 이로써 확보되는 신규용수는 총 13억³m³에 이르며, 이것으로 앞으로 예견되는 물부족 상황에 대비할 수 있다는 것이 마스터플랜의 입장이다(국토해양부, 2009). 이 수치는 2003년 대비 연간 수자원총량(1240억³m³)의 약 1%에 해당하며 수자원 총 이용량(337억³m³)의 약 3.8%에 해당할 정도로 결코 적은 양이라 볼 수 없다. 1980년부터 2003년까지 우리나라의 평균 수자원 이용량의 증가율이 약 9.2%인 것을 감안한다면 13억³m³의 신규용수는 한 해 이용량의 절반에도 미치지 못하는 수치다. 즉, 2003년 수자원 총 이용량을 기준으로 9.2%가 증가한다면 2004년에는 31억³m³ 증가한 368억³m³이 되며, 2005년에는 402억³m³의 물을 필요로 하게 된다. 4대강 공사가 끝나는 2012년에는 누적 합계를 이용한 계산을 통해 752억³m³의 물이 필요한 것을 알 수 있으며, 이를 통한 물 이용증가분은 62억³m³이 된다.

이상은 단순한 통계 수치에 근거한 것으로 상당히 비약에 가까운 논리전개이다. 1980년대 급속한 경제발전과 더불어 10년간 물 사용량이 폭발적으로 증가한 기록이 있고, 이전처럼 최근 수년간 물 사용량이 현저하게 증감하는 현상도 보이지 않기 때문이다. 오히려 일본의 사례처럼 평행선을 그리거나 오히려 감소하는 경우도 생각해 볼 수 있다²⁾(그림 1, 2).

그럼에도 불구하고 지역적인 현상이기는 하지만 매년 크고 작은 가뭄이 일어나고 있다는 점은 유의할 필요가 있다. 막대한 세금을 쏟아 붓고, 또 생태계에 어느 정도 무리를 가하면서까지 추가로 용수를 확보할 수밖에 없는 것은 가뭄에 의한 피해의 영향이 막대하다는 점에 있다. 실제로 가뭄이 발생하는 경우, 자연재해대책법과 재난및안전관리기본법에 의해 행정적인 관리체계가 구성된다. 그리고 농어업재해대책법에 의해 농업 및 어업 분야에 한정된 대책수립을 논의하게 된다. 국가적인 규모의 가뭄이 발생하는 경우에는 중앙재난안전대책본부가 설치되고 행정안전부장관이 본부장으로서 지휘권을 가지게 된다. 상기의 3법을 근간으로 국방부, 농림수산식품부, 지식경제부, 보건복지부, 환경부, 국토해양부, 문화체육관광부, 조달청, 경찰청, 소방방재청, 해양경찰청 등으로 중앙긴급지원체계를 구축하게 된다. 또한 일부 지역에 한정하는 가뭄이 발생하는 경우에는 지역재난안전대책본부를 설치하고, 본부장에는 지방자치단체의 장이 역임을 한다(재난및안전관리기본법 제2장).

1) 비구조적 대책으로는 ①물 관련법의 개정 및 관리체계의 개선, ②물이용의 합리화를 위한 제도도입, ③재해전담 연구소의 설치, ④본쟁의 자율조정기구 설치, ⑤물값의 현실화, ⑥재해보험제도의 도입, 그리고 ⑦재해관련 예산의 증액 및 민속한 응급대책의 수립 등을 들 수 있다. 심재현 (1995), pp.100-105.

2) 日本の水資源(2009), pp.39-50. 실제로 최근 20년간 일본의 물 이용량은 거의 평행선을 그리다가 약간 감소경향을 나타내기 시작했다. 이러한 현상은 인구의 감소와 더불어 절수기능이 탑재된 하이테크 기술의 발달, 그리고 물에 대한 일본 국민의 인식이 변화하기 시작한 것이 큰 요인이라고 지적하고 있다. 2009년 4월29일 虫明功臣 일본하천협회 회장과의 인터뷰.

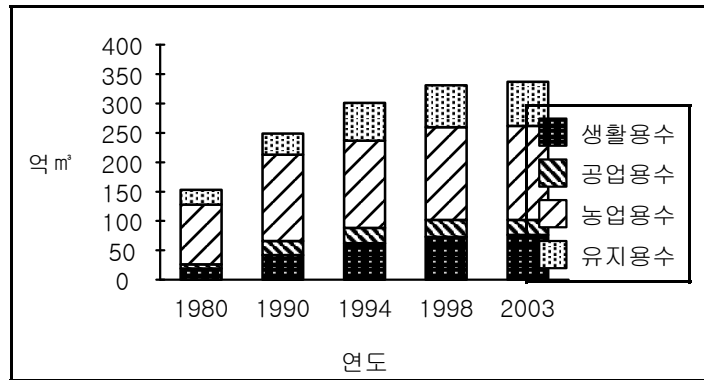


그림 1 한국의 수자원

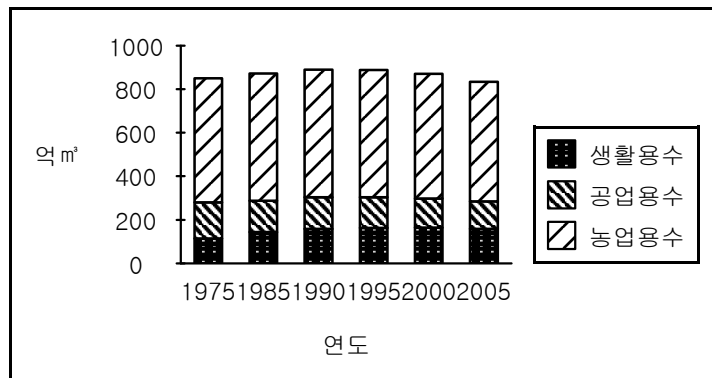


그림 2 일본의 수자원

현행 3법의 가뭄재해 대응 정도는 대단히 미진한 수준이라고 판단할 수 있다³⁾. 상기 법의 공통 사항으로는, 가뭄과의 연관성이 미약하다는 점, 규정이 불명확한 점, 가뭄이라고 하는 재해 자체에 대한 공학적인 분석결과에 근거하고 있지 않다는 점 등을 들 수 있다. 이것은 가뭄이 가진 고유의 특성을 고려하고 있지 않기 때문인 것으로 파악된다. 가뭄의 고유특성으로 다음 세 가지 사항을 언급할 수 있다.

첫째, 가뭄은 진행속도가 느리기 때문에 발생 시기를 특정 짓기가 어려울 뿐만 아니라 종료시점을 단정 짓기도 어렵다. 가뭄에 의해 실제로 피해를 입고 있어도 자신이 피해자라고 인식하지 못하는 경우가 있는가 하면, 심각한 가뭄피해를 입고 있음에도 불구하고 그렇게 파악되지 못하는 경우도 있다⁴⁾. 또한 큰비가 오지 않으면 가뭄이 언제 끝났는지 알기 어렵기 때문에 피해대책을 강구함에 있어서도 곤란을 동반한다. 둘째로, 가뭄은 시간적인 판단의 곤란함과 더불어 공간적으로도 가뭄지역을 확정하기가 곤란하다는 점이다. 지역적인 가뭄에 대해서는 지역자치단체의 장이 재해대책을 강구하게 되지만 가뭄의 발생 시 그 범위는 광역적으로 형성되므로 행정단위별 공간확정이 매우 곤란하다. 산발적으로 국지적으로 발생하는 이러한 가뭄은 피해지역 산정에 있어서도 확정이 어렵다는 문제를 야기할 수 있다. 또한 A지역의 가뭄해소를 위해 B지역의 물을 끌어오기 위해서는 지역 수리권의 문제가 부상할 수도 있다. 셋째로 가뭄은 장기간에 걸쳐 피해지역 주민에게 영향을 미치게 되며, 가뭄이 해갈된 후에도 장기간에 걸쳐 파급효과가 지속되지만, 이에 대한 법적 고려가 부족한 상황이다(이영근 등, 2009). 이러한 상황은 가뭄은 법적인 의미에서 그 중대

3) 이영근 등(2009), 가뭄관리제도의 개선방향, pp.143-145.

4) 농업에서의 가뭄피해는 토양이 갖는 보수(保水)능력, 그리고 식물의 위조점 등과 같은 특성으로 인해 그 타격이 가시적으로 발생하였을 경우, 즉각적인 대응을 할 수 없게 된다.

성이 평가절하되고 있는 것을 반영한 것으로 볼 수 있다.

3. 가뭄의 법적 정의

전술한 바와 같이 가뭄을 법적으로 정의하는 것은 쉬운 일이 아니다. 가뭄의 특성을 정확하게 인식하여야 하고, 국토가 가뭄에 대응하는 정도(가뭄에 대한 민감성과 취약성)에 대한 세밀한 연구결과가 구축되어야 한다. 우리나라의 국토가 갖는 다양한 지형적, 환경적 요인들은 각 지역별 수원의 격차의 원인이 되는 동시에, 기상학적 가뭄이 발생하였을 때의 민감성의 차이를 발생하는 원인으로 작용하고 있다. 따라서 가뭄에 대한 대응책은 가뭄 피해지역이 갖는 이에 대한 민감성과 취약성을 고려하여 강구되어야 한다. 법적·제도적인 기반 또한 이러한 관점에서 마련되어야 할 것이다.

가뭄에 대한 일반적인 개념 정의는 다양하다. 농작물 생육에 직접 관계되는 토양 수분을 표시하는 농업적 가뭄, 물 공급에 초점을 맞추고 하천유량, 저수지, 지하수 등 가용 수자원의 양을 정의한 수문학적 가뭄(사회경제적 가뭄), 주어진 기간의 강수량이나 무강수 계속일수 등으로 정의되는 기상학적 가뭄, 월별 또는 연별 강수량을 동일 기간의 누적 연평균치의 백분율로 표시하는 기후학적 가뭄, 그리고 기온, 바람 및 습도 등으로 정의하는 대기가뭄 등이 있다(이영근 등, 2009). 각각의 정의는 가뭄이 갖고 있는 개별적인 사항에 집중함으로써 그 개념을 파악하고 있는 것을 알 수 있다. 그러나 재난으로서 가뭄의 법적 정의는 상기 개념들을 포괄할 수 있는 복합적이고 기능적인 정의를 바탕으로 이루어져야 한다.

본 연구에서는 재난으로서 가뭄의 법적 정의를 내리기 위한 기준으로서 다음과 같은 기준을 제시하고자 한다. 첫째, 가뭄의 정의는 국가 정책적인 관점에서 가뭄을 설명할 수 있어야 한다. 재난및안전관리기본법 등 재난관련법의 공간적 범위는 국토 전체에 이른다. 지역단위의 가뭄에 대해서는 지방자치단체별로 각 지역의 가뭄에 대한 민감성과 취약성에 따라 차별적인 대책을 수립할 수밖에 없다. 하지만 법적인 안정성을 확보하기 위해서는 재난기본법 상에 전 국토를 포괄할 수 있는 통일된 가뭄의 정의가 필요하다.

둘째로 가뭄이 국민에게 미치는 직접적·간접적인 영향여부에 대한 확고한 정의가 필요하다. 가뭄의 영향이 전국적 혹은 지역적으로 국민에게 직접/간접으로 영향을 미쳐야 한다. 재난으로서 가뭄이 발생하는 경우, 정부 및 지방자치단체는 신속하게 이에 대한 대응을 수립하여야 한다. 그 전제로 가뭄에 의한 영향이 국민에게 피해를 끼쳤다고 하는 사실이 필요하다. 여기에는 3가지 전제를 포함된다. 우선, 가뭄으로 인하여 국가 혹은 국민이 직접 피해를 입어야 한다. 둘째로 가까운 시일 안에 가뭄에 의한 피해를 입을 것이 명백하여야 한다. 그리고 끝으로 간접적으로라도 가뭄에 의해 피해를 입었다는 것이 전제가 되어야 한다. 이러한 전제는 법의 적극적 기능을 최대한 발휘하기 위한 최소한의 요건이라 할 수 있다.

셋째로 가뭄에 의한 영향은 국가 대책수립의 근거로서 법적으로 그 위치를 부여받아야 한다. 국가의 정책은 공평하고 유효하게 실시되어야 하며, 국가와 국민의 안전을 최우선으로 고려하여야 한다(대한민국헌법 제10, 23, 76조). 가뭄의 피해에 대한 정부의 대책이 효율성을 가지고 적절하게 시행되기 위해서는 가뭄에 의한 영향과 타 정책과의 경중과 형평성을 고려하는 것이 중요하다. 단기적인 가뭄대책을 위해 무분별하게 관정을 개발하는 것은 자연환경보전법 및 지하수법에 저촉될 여지가 있기 때문이다.

넷째, 앞으로 가뭄의 정의는 기후변화의 영향과 관련된 사항을 포함해야 한다. 대한민국의 법률 가운데 기후변화를 고려하고 있는 법은 극히 소수에 지나지 않음에도 불구하고 기후변화를 심각하게 고려하고 있다고는 생각하기 어렵다. 예를 들어 최근 제정된 저탄소녹색성장기본법(법률제

9931호, 2010.1.13 제정)은 그 목적에서 “경제와 환경의 조화로운 발전을 위하여 … 선진 일류국가로 도약하는 데 이바지”한다고 규정하고 있다. 지구온난화 혹은 기후변화에 대한 규정(제2조)을 두고는 있지만 개발을 위한 법률의 성격이 강하다. 재난 관련법은 기후변화에 의한 불확실성의 요인을 보다 다방면에 걸쳐 심도 있게 고려할 필요가 있다.

다섯째로 가뭄의 정의는 가뭄의 영향으로 발생 가능한 기타 재난의 영향을 고려할 필요가 있다. 심각한 가뭄은 산불을 유발시키기 쉬우며, 인간은 각종 질병에 노출될 위험성이 높아진다. 자연재해로 인하여 도시재난의 위험성을 증폭시킬 수 있기 때문에 이에 대한 고려가 있어야 할 것이다.

끝으로 가뭄의 정의를 내리기 위해서는 관련법과의 연계사항을 고려해야 한다. 가뭄은 지표수만이 아니라 지하수의 고갈도 상정해야 하며, 이는 수리권과 관련하여 심각한 갈등을 초래할 수 있다. 가뭄은 장시간에 걸쳐 지속되기 때문에 수원을 둘러싼 분쟁의 소지를 고려하여야 하며, 수리권과의 연계도 충분히 고려되어야 한다.

가뭄의 정의는 이상의 기준에 따라 정확하게 규정할 필요가 있다. 또한 정의 규정이 실효성을 가지기 위해서는 기상학적 가뭄, 수문학적 가뭄, 그리고 농업가뭄 등의 요건을 충분히 고려하여야 할 것이다.

4. 결론

본 연구는 자연재해대책법, 재난및안전관리기본법, 그리고 농어업재해대책법 상의 가뭄재난에 초점을 맞추어 진행하였다. 가뭄의 연구는 전 세계적으로 대단히 활발하게 진행되고 있지만, 가뭄의 특성을 고려한 법적인 연구는 전무하다고 해도 과언이 아니다. 기후변화에 의한 극한 자연재해의 위험성을 우려하는 목소리가 점점 커지고 있고, 세계 곳곳에서 그것을 증명이라도 하듯 자연재난이 끊임없이 발생하고 있다. 본문에서 언급한 바와 같이 우리나라의 법체계는 재난으로서 가뭄의 대응에 효과적인 대응이 가능한 것으로 볼 수 없다. 물론 법적으로 가뭄을 정의한다고 가뭄에 대한 총체적인 대응이 가능하다고 단언할 수 없다. 단지 이러한 작업은 다음과 같은 의의를 갖는다. 우선 사전대책의 계획수립 등의 정책수립이 용이하게 수행될 수 있다. 또한, 가뭄이 해소된 후 가뭄으로 인해 발생한 피해에 대한 보상 문제 등 사후대책의 수립을 명확히 할 수 있다. 끝으로, 수리권을 둘러싼 갈등을 해결하기 위해서도 가뭄의 정의는 필요하다고 할 것이다.

감사의 글

본 연구는 소방방재청 자연재해저감기술개발사업 [NEMA-08-NH-05] 연구비 지원으로 수행되었으며 이에 감사드립니다.

참고문헌

1. 국립방재연구소(1998), 가뭄피해원인의 조사 분석
2. 국토해양부(2009), 4대강살리기 마스터플랜
3. 심재현(1995), 가뭄재해 극복을 위한 구조적, 비구조적 대책, 지방행정연구 제10권1호, pp. 91-106.
4. 이영근, 박성제, 서영은(2009), 가뭄관리제도의 개선방향, 2009한국재난관리표준학회 학술발표대회 논문집, pp.141-146.
5. 國土交通省(2009), 日本の水資源
6. EEA(2009), Water resources across Europe - confronting water scarcity and drought, *EEA Report No 2/2009*, pp. 1-55.