

4대강 사업에 대하여*

이 영 기**

I. 들어가며

정부는 2009. 6. 8. ‘4대강 살리기 마스터플랜’을 발표한 후 2009. 말경부터 4대강 사업공사를 시작하였다. 주된 목적은 홍수예방, 물부족 대비 수자원 확보, 수질개선 및 생태복원, 수변공간의 활용, 지역경제발전이라고 하며, 전체 사업비는 약 22조원으로 예상하였다. 현재 4대강 공사는 완공된 것으로 발표되었다.

한편 환경단체들을 비롯한 시민단체들은 4대강 사업이 수질악화와 생태계 파괴 등 환경재앙과 국가예산 낭비를 가져온다는 이유로 4대강 사업을 반대하면서 4대강사업취소소송을 제기하였으나, 모두 1심, 2심에서 패소하여 현재 대법원 상고심에 계류 중이다.

정부는 최근 4대강 사업에 이어 2015년까지 2단계 사업으로 4대강의 지류, 지천 정비 사업 계획을 진행하겠다고 밝혔다. 예산규모와 대운하를 위한 사전사업 여부를 두고 논란이 일고 있는 가운데, 환경단체 관계자들은 “지류, 지천 사업은 대운하를 위한 사전 사업이자, 전국에서 동시에 대대적인 지류, 지천개발사업을 하면 환경과 생태계 파괴가 심각할 것”이라고 주장하고 있다.

아래에서는 착공 후 3년여가 지난 4대강 사업이 본래의 목적을 제대로 달성했는지 여부 및 법률적 쟁점 등에 관하여 살펴보기로 한다.

* 투고일자 : 2012. 11. 31 심사일자 : 2012. 12. 12 게재확정일자 : 2012. 12. 23

** 변호사

II. 4대강 사업이 본래의 목적을 제대로 달성했는지 여부

1. 수자원 확보 및 홍수예방에 대하여

정부는 향후 이상기후 등으로 인하여 물부족현상이 발생할 것으로 예상되기 때문에 물을 확보해야 한다는 논리하에 4대강에 16개의 대규모 보 건설과 준설을 시행하였다. 그러나, 근본적인 문제는 4대강 사업으로 확보된 물을 이용하기 위한 계획이 전혀 수립되어 있지 않다는 점이다. 물이 부족하다면 먼저 어디에서 물이 얼마만큼 부족한지 조사하고, 이를 토대로 공학적으로 해결책을 찾아야 한다. 그리고 공학적 대안의 경제적 타당성, 환경 친화성, 사회적 수용 가능성 등에 관해 면밀한 검토를 거쳐 최적의 물 확보 방안을 마련하는 것이 순서다. 그러나 정부는 기초적인 조사도 없이 일단 물 확보가 필요하다는 논리하에 4대강 사업을 강행하였다. 그 결과 올해 초 가뭄이 발생하였으나 4대강에 물을 가두어 놓고도 물이 부족한 지역에 제대로 물을 대주지 못하는 현상이 발생하였다. 환경단체들은 우리나라의 경우 물이 부족한 지역은 지천 또는 강상류 지역인데, 4대강 본류에 물을 가두어 놓더라도 지천이나 강상류지역에 물을 보낼 수 있는 방안 등이 마련되지 못하면 본류에 가두어 놓은 물이 아무런 소용이 없다는 지적을 수없이 해왔다. 결국 올해 초의 가뭄현상은 이러한 지적을 확인시켜 준 것이 아닌지 되짚어 볼 일이다.

한국방재협회에 따르면 국가하천에서 발생하는 홍수 피해액은 전체의 3.6%에 지나지 않고, 피해 대부분이 지천에서 발생한다. 그러나 현재 4대강 사업에 따른 홍수 방어 대책은 4대강 본류에 집중되어 있다. 이에 대한 정부의 주장은 본류에서 홍수위를 낮추면 지류에서도 홍수방어가 된다는 것이다. 그러나 세계 어느 나라에서도 이러한 방법으로 지류 홍수 방어 계획을 수립한 경우는 없다는 점에서 정부의 주장은 설득력을 가지기 힘들다.

오히려 현재 4대강 사업을 진행하면서 본류를 대규모로 준설한 결과 지천에서 홍수피해 위험이 가중되고 있다는 지적이 힘을 얻고 있다. 태풍 ‘산바’ 때 경북 고령군과 김천시에서는 지천의 물이 낙동강 본류로 제대로 빠지지 못해 제방이 터지면서 큰 피해를 입은 것으로 나타났다. 정부는 4대강 사업으로 강바닥을 준설해 물그릇을 키웠기 때문에 홍수 방어 기능이 커졌다고 홍보해 왔지만, 대형 보가 본류와 지천의 물 흐름을 늦춰 지천 유역의 침수 피해를 키웠다는 지적이 나오고 있는 것이다.

한편 낙동강에 설치한 8개의 보 본체에서 누수와 균열이 발생하였고, 바닥보호공이 유실됐고 일부 보에서는 물받이공에 균열이 발생했다는 지적도 있다. 특히 시민단체의 조사 결과 “칠곡보의 경우 물받이공 콘크리트 아래 모래가 파여나가 콘그리트가 주저앉는 문제가 발생했으며, 칠곡보는 절반은 암반, 절반은 모래 위에 설치돼 파이프링 현상이 발생한 것으로 추정된다”는 것이다. 파이프링현상이란 지반 하부에 물이 침투하면서 상·하류에 토립자가 이동해 물을 뿜어내는 것으로, 보 붕괴 위험의 주요 근거 가운데 하나로 꼽힌다.

이에 대해 한국수자원공사는 “칠곡보는 모래질 기초위에 설치한 것이 아니라, 토사를 제거하고 콘크리트를 채운 뒤 말뚝을 박아 설치했다”며 “파이프링 현상은 절대 발생할 수 없다”고 주장했다. 또한 “물받이공과 바닥보호공은 보 본체와 분리형 구조물로, 변형이 일어나도 보 본체 구조에는 영향을 미치지 않는다”고 밝혔다.

그러나 보의 안전성 문제는 홍수 발생시 치명적인 문제가 될 수 있다는 점에서 대충 얼버무리고 넘어갈 일이 아니다. 조금이라도 보의 안전성 문제가 제기되었다면 정부와 민간이 공동으로 조사를 진행하여 보의 안전을 담보하는 방안을 시급히 강구해야 할 것이다.

2. 수질개선 및 생태복원에 대하여

국토해양부는 수질개선을 위해 오염도가 높은 34개 유역을 중점 관리하는 등 2012년까지 4대강의 90% 이상을 ‘좋은 물(2급수)’로 개선하겠다는 목표를 제시했다. 그러나 보가 설치되면 수질이 오히려 악화된다는 연구결과가 잇따르고 있다. 지난해 4월 15일, 환경부 내부회의인 ‘4대강 하천건강성 회복 대책회의’에서 국립환경과학원도 4대강에 보를 10여개 세울 경우 수질이 악화된다는 분석결과를 보고한 바 있다. 4대강의 경우 영양물질이 풍부하기 때문에 물을 정체시킬 경우 부영양화(富營養化)가 발생하며, 수심이 깊어질수록 물의 정체시간이 길어져 수질이 오히려 더 악화된다는 것이다. 한마디로 고인 물은 썩는다는 것이다.

정부는 수량이 증가하면 수질이 개선된다는 논리하에 2012년 4월 보도자료를 통하여 “올해 초 1~3월 강우량이 1.9배 증가해 4대강 수질이 최대 2.8배 개선되었다”고 발표하였다. 또한 환경부는 4대강 관련 66개 지역에서 1월부터 6월까지 매일 측정한 수질자료

를 4대강 사업을 하기 전인 2007년 ~ 2009년까지 3년 동안의 상반기 수질과 비교 분석한 결과 “66개 지역 중 약 68%인 45개 지역에서 BOD가 좋아졌고 영양물질인 인의 농도도 79%로 45개 지역에서 좋아진 걸로 나타났다.”고 발표하였다. 이에 대해 환경단체는 수질평가는 BOD와 COD를 둘 다 종합적으로 검토해야 하므로 BOD결과만 놓고서 수질 개선 여부를 평가하는 것은 적절하지 아니하고 또 대체로 수질이 양호한 강 중심부의 수질을 측정하는 것도 수질대표성에서 문제가 있는 것이라며 환경부의 수질개선평가에 이의를 제기하였다. 환경부 관계자는 이러한 환경단체의 이의에 대해 하천의 경우 일반적 수질측정 항목은 BOD이고 COD는 댐이나 호수 등의 측정항목이라고 하면서도, COD의 경우 38개 지역(58%)에서 다소 나빠졌음을 시인하였다.

한편 2012년 8월경 낙동강 유역 일대에 조류가 대량 발생하여 수질예보가 주의단계까지 격상하였다. 낙동강의 경우 지금까지 녹조는 주로 하류에서 발생하였으나 당시 녹조현상은 중류로까지 확산되어 안동댐의 방류에도 불구하고 2주 가까이 지속되었다. 이번 녹조에서 남조류의 일종인 마이크로시스티스(microcystis)가 검출되었는데, 마이크로시스티스는 간질환을 유발하는 유해물질인 마이크로시스틴(microcystins)을 분비한다고 알려져 있다. 전문가들은 녹조현상을 유발하는 인자로 수온·수량·오염물질·유속 등을 들고 있다. 즉 수온이 높고 하천수의 양이 적을 때 조류 증식에 좋은 영양물질이 하천에 유입되고 물이 흐르는 속도가 느릴 때 조류가 급속하게 번식한다는 것이다.

환경단체는 지금까지의 예와 달리 낙동강 하류가 아닌 본포취수장과 칠서취수장 주변에서 녹조가 발생한 것은 4대강 사업으로 인하여 8개의 보가 강물의 흐름을 끊고 8개의 호수를 만드는 등으로 정체수역을 형성시켰기 때문이라고 주장하였다. 이에 대해 정부는 이번 녹조 발생은 부족한 강수량과 폭염, 상대적으로 긴 일조시간 등 이상기온으로 인한 불가피한 자연현상이라며 4대강 사업과의 연관성을 부인하였다.

이에 대하여, “낙동강의 경우 1987년 하구둑 완공 이후 하류 구간의 유속이 낮아지고 체류시간이 길어졌음에도 현재 강정보와 달성보가 설치된 지점에서 조류가 문제된 적은 없었다”며 보의 완공으로 체류시간이 길어지면서 녹조가 강 중류까지로 확산된 것이라는 주장이 제기되었다. 이에 환경부는 보도자료를 통하여 녹조 현상이 발생하기 전 전국 평균 강수량은 평년의 5%, 일조 시간은 작년과 비교해 서울은 3.6배, 대구는 2.4배 많았으며 녹조 발생의 원인은 이상기후라는 기존의 주장을 재확인하면서 위 주장을 반박하였다.

한편 민주통합당 장하나 의원이 공개한 「제1회 낙동강 수계 댐·보의 연계운영협의회의 회의록」에 의하면, 당시 회의에 참석한 환경부 관계자는 “국립환경과학원의 검토 결과 우리나라 조건에서는 수역의 정체가 조류 발생의 큰 원인으로 파악된다, 낙동강의 하천환경 문제는 솔직히 답이 없다, 플러싱(flushing: 댐이나 보의 수문을 열어 대량의 물을 흘러보내 수질을 개선시키는 방법)효과도 기대치가 낮다”며, “낙동강은 일정 수량이 하천에 흐르도록 하는 게 최적의 대안”이라는 취지로 발언을 한 것으로 드러났다. 환경부 관계자의 이러한 발언은, 4대강 댐·보 공사로 인해 느려진 유속이 녹조현상의 원인이라는 점과 오·폐수 관리나 일시적 댐 수문 개방이 낙동강 녹조 발생의 근본적인 해결책이 될 수 없다는 점을 보여주는 것이라 할 수 있다. 이에 대해 정부는 보도자료를 통하여 환경부 참석자가 댐·보 연계운영협의회의에서 한 발언의 취지는 “갈수기에 충분한 하천유지유량 확보가 필요하다”는 것으로 낙동강의 경우 4대강 사업 이전부터 갈수기에 조류가 대량 발생한 사례가 있어 유량확보를 통해 이를 예방하자는 차원에서 한 발언이라고 해명하였다. 공색한 해명이 아닐 수 없다.

2012년 10월경 금강과 낙동강에서 물고기가 집단 폐사하는 사건이 발생하였다. 10월 17일부터 28일까지 금강 백제보 상류에서 모두 5만4천여마리의 물고기가, 같은 달 24일부터 28일까지 낙동강 구미대교에서 모두 4천400마리의 물고기가 집단 폐사한 것이다. 이 사고를 두고 치어가 아닌 성체가 집단적으로 폐사하였다는 점, 독극물 흔적 등이 전혀 발견되지 아니하였다는 점에 미루어 산소 결핍에 따른 폐사의 가능성이 제기되었다.

정부(환경부)는 사고 이후 수질 조사와 상류 오염원 정밀조사, 어류 독성검사 및 병성 검사 등 원인 파악에 나섰으나 정확한 원인을 규명하지 못하였다. 환경부는 물고기 집단 폐사의 원인을 ‘불명’으로 판정하면서도, 시민단체에서 제기한 4대강 보 건설 등으로 인한 영향 여부와 관련하여 “지금까지 나타난 징후들을 종합한 결과 그 가능성이 희박하다”며 4대강 사업과의 연관성을 인정하지 아니하였다.

그러나, 사고발생 지역구 국회의원 박수현은 국정감사 보도자료를 통하여 “물고기가 폐사하기 시작한 17일부터 21일까지 강우 등 수환경에 변화를 일으킬만한 사유가 없었고, 폐사한 구간에는 오염원 등의 유입이 가능한 하천이 없다는 점에서 이번 물고기 집단 폐사는 4대강 사업의 영향 -보 건설에 따라 정체 수역이 형성된 상황에서 수온역전, 용

존산소 부족, 토양 및 수질 오염 등의 원인이 복합적으로 작용—때문인 것으로 보인다”고 밝혔다.

정부는 녹조와 물고기 집단폐사에 대하여 원인불명이라고 하면서 책임을 회피하려는데 급급할 것이 아니라, 앞으로 민간과 공동으로 원인 규명을 위하여 철저한 조사를 다하여야 할 것이다.

3. 수변공간 활용에 대하여

국토해양부는 하천주변의 난개발을 방지하고 친환경개발을 유도한다는 목적하에 2010년 12월 29일 공포된 ‘친수구역활용에관한특별법’의 시행령·시행규칙 제정안을 마련, 발표했다.

동 시행령과 시행규칙에 의하면, 국가하천 주변 개발지역으로 국토부 장관이 지정하게 돼 있는 ‘친수구역’은 하천 양안 2km 범위 내 지역을 50% 이상 포함하도록 규정되었다. 개발 면적은 10만㎡ 이상으로 하되, 국토부 장관이 필요하다고 인정하는 경우는 3만㎡ 이상도 가능하도록 했다. 사업 시행자가 불하받은 국·공유지의 대금은 20년까지 분납할 수 있게 하고 이자도 연 4% 이내로 제한했다. 또한 친수구역 개발을 통한 이익의 90%는 국가가 환수하되, 수자원공사는 4대강 사업비 보전 차원에서 예외로 인정했다.

이와 관련하여, ‘친수구역특별법은 사실상 8조원의 4대강 예산을 떠안은 한국수자원공사의 이익보전을 위해 독점적인 특혜를 주려는 것으로, 국가 하천 주변에 사실상 모든 종류의 개발을 가능하게 해 국토의 1/4에 달하는 면적이 난개발 위험에 놓이게 됐다. 예외적이지만 최소 지정면적을 3만㎡로 해 소규모 개발을 가능하게 한 것도 각 지자체의 개발을 부채질 할 것으로 보인다.’는 비판이 제기되고 있다.

4대강 사업은 환경파괴에 관한 많은 논란을 불러일으키며 진행되었다. 친수구역특별법이 환경파괴의 주범이 되지 않으려면, 하천주변의 개발을 신중하게 하고 최소한 소규모 친수구역 지정 요건을 엄격하게 하고, 강 주변에 대규모 주택단지나 위락시설 등이 무분별하게 들어서는 것을 막아야 할 것이다.

Ⅲ. 4대강 사업의 법률적 쟁점

정부의 4대강 사업 강행에 대하여 시민단체들은 2009. 12.경 서울, 부산, 전주, 대전의 행정법원에 이른바 ‘4대강 사업 취소소송’을 제기하였다. 1심과 2심에서 모두 패소하였으나, 현재 대법원에 계류중인 바, 대법원에서 어떤 판단을 할지 귀추가 주목되고 있다. 아래에서는 소송 과정에 제기된 4대강사업의 법률적 쟁점을 간략하게 정리하기로 한다.

1. 절차적 하자

1) 국가재정법 관련

국가재정법 관련 핵심쟁점은 이 사건 4대강사업이 국가재정법에 규정된 예비타당성조사를 받아야 할 대상인지 여부이다.

정부는 4대강 사업에 대하여 임의로 세부사업 내지 개별 단위사업별로 쪼개어 예비타당성 조사 요건에 해당하지 않는다는 이유로 예비타당성 조사를 실시하지 않았다. 그러나 적어도 수계별로 묶어 단일사업으로 예비타당성 조사를 실시하여야 하는데도 세부사업 내지 개별단위사업별로 쪼개어 예비타당성 조사를 실시하지 않은 것은 국가재정법 제38조 제1항에 위반한 것으로 평가될 소지가 다분하다.

또한 정부는 4대강 사업 중 보의 설치, 준설, 제방보강, 하구둑 설치 등의 사업에 대해서는 재해예방 사업으로서 시급한 추진이 필요한 사업이라는 이유를 들어, 예비타당성 조사를 실시하지 않았다. 그러나, 개정 시행령 제13조 제2항 제6호의 ‘재해예방’ 부분을 이 사건 사업과 같이 대규모 재정이 투입되는 국책사업에 대하여 재해예방이라는 이유를 들어 예비타당성 조사 대상에서 제외한다고 해석한다면, 이는 모법인 국가재정법의 입법취지에 정면으로 반하고 국가재정법의 위임범위를 벗어난 것이라 할 것이다. 설령 그 효력을 인정한다고 하더라도 이 사건 사업 중 보의 설치, 준설 등의 사업이 재해예방사업이라고 볼 수도 없다. 또한 보의 설치, 준설 등의 사업이 예비타당성 조사를 면제시킬 정도로 시급성이 인정되는 사업이라고 할 수 없는데도 정부가 이 사건 사업 중 보의 설치, 준설 등의 사업에 대하여 예비타당성 조사를 거치지 아니한 것은 국가재정법 제38조 제1항을 위반하였다고

불 여지가 다분하다.

2) 하천법 관련

하천법 관련 핵심 쟁점은 이 사건 하천기본계획이 하천법상 상위계획인 유역종합치수계획 및 수자원장기종합계획의 범위 내에서 수립, 시행되어야 하는지 여부, 하천관리위원회의 심의 및 자문을 거쳤는지 여부이다.

하천법의 입법연혁을 살펴볼 때, ① 입법자는 1999년 비법정계획으로 수립시행되던 수자원장기종합계획을 법정계획으로서의 법적 지위를 부여함으로써 행정청에 대하여 종전보다 강화된 구속력을 가지도록 수자원장기종합계획의 근거 조항을 신설하였다는 점, ② 1999년 하천기본계획의 법적 근거를 마련하면서 하천공사시행계획은 동 기본계획의 범위 안에서 수립하도록 하고, 나아가 2001년 유역종합치수계획을 도입하면서 동 계획이 수자원장기종합계획의 범위 안에서 수립되도록 하면서 아울러 하천기본계획의 기본이 되도록 함으로써 개별 하천별로 수립시행되던 치수사업을 유역으로 통합하여 체계적으로 추진하고자 하였다는 점을 알 수 있다.

그런데 하급심 법원은 하천법상의 각 계획이 단순한 지침적 성격의 계획이라는 전제하에 일반 국민이나 행정청에 대한 직접적인 구속력은 없다고 결론내렸으나, 하천법상의 각 계획은 단순한 지침적 성격의 계획이라고 볼 수 없으므로 일반 국민에 대한 직접적인 구속력은 없다고 하더라도 적어도 행정청에 대한 직접적인 구속력은 있다고 보는 것이 법이론상 타당하다고 보여진다.

결국 이 사건 각 계획 및 처분은 하천법상 상위계획인 수자원장기종합계획 및 유역종합치수계획에 반하여 수립, 고시된 것으로 위법하다고 평가될 여지가 충분하다.

유역종합치수계획과 하천기본계획이 하천관리위원회의 자문 및 심의를 거쳤다 하더라도 이는 지극히 형식적인 것에 불과하였으며, 나아가 비록 유역종합치수계획과 하천기본계획은 하천관리위원회의 형식적인 자문 및 심의를 거쳤다 하더라도 그 상위계획인 수자원장기종합계획은 내용을 변경도 하지 않았을 뿐만 아니라 하천관리위원회의 자문 및 심의를 거치지도 않은바, 이는 하천법상의 절차를 위반한 위법이라고 볼 여지가 다분하다.

3) 한국수자원공사법 관련

한국수자원공사법 관련 핵심 쟁점은 관련 단체장과의 적법한 협의절차를 거쳤는지 여부이다.

국토해양부장관은 농지전용허가의 내용이 포함된 하천공사시행계획승인을 위해서 미리 농림수산부장관에게 농지전용협의요청서로 농지전용협의를 해야 하고, 농림수산식품부장관은 그 협의요청이 있으면 심사 후 동의여부를 결정하여야 하며, 심사기준에 적합하지 않을 경우에는 동의를 할 수 없다(한국수자원공사법 제18조 제1항 제8호, 제2항, 농지법 제34조 제2항, 농지법시행령 제32조). 위 각 협의절차는 협의요청→심사→동의여부결정·회신 순서로 진행되는 바, 협의절차가 완료되었다고 하려면 처분전에 단순히 협의요청 또는 협의요청에 대한 회신을 받은 것으로 족한 것이 아니라 협의권자로부터 동의회신을 받아야 하는 것으로 해석된다. 그런데, 하천공사실시계획 승인 전에 농림수산식품부장관, 산림청장, 경기도지사, 여주군수로부터 동의회신을 받은 바는 없다.

4) 문화재보호법 관련

문화재보호법 관련 핵심 쟁점은 4대강 유역에 대한 문화재 조사가 충분히 이루어졌는지 여부이다.

5.84km인 청계천의 문화재 조사에 1년 2개월이 소요된 반면 4대강 유역에 문화재 매장 가능성이 상당히 높음에도 불구하고 1,200km 이상인 4대강 유역의 문화재 조사에 불과 2개월이 소요되었을 뿐이다.

또한, 현장 조사 기간은 기관별로 짧게는 4일, 길어야 20일 정도였다. 실제로 조사원 1인당 하루 조사 면적으로 계산하면 1인당 하루에 6만 4천여평을 조사한 셈이 되며, 조사 보조원까지 포함하더라도 1인당 하루에 약 3만 9천여평을 조사한 셈이다. 이런 조사는 시간적, 물리적으로 불가능한 졸속 조사일 수 밖에 없다.

5) 환경영향평가법 관련

환경영향평가법 관련 핵심 쟁점은 환경영향평가가 충분히 이루어졌는가 하는 점이다.

이 사건 환경영향평가를 함에 있어 다른 어떠한 평가항목보다 수질과 생태계에 대한 영향예측이 이루어지지 않았거나 형식적으로 이루어진 경우라면 그 부실의 정도는 환경영향평가제도를 둔 입법취지를 달성할 수 없을 정도이어서 환경영향평가를 하지 아니한 것과 다를 바 없는 정도의 것이라고 볼 수 밖에 없다.

이 사건 환경영향평가서는 2003. 11. 24.~27, 2004. 2. 16.~19, 2004. 4. 20.~24., 2008. 8. 17.~25. 4차에 걸쳐 조사한 조사결과를 인용하고 있다. 무려 5년 전의 조사결과를 인용하고 있는 것이다. 정부는 이 사건 환경영향평가를 함에 있어 실제 현장조사는 2009. 7. 21.부터 같은 해 9. 7.까지 단 3차례에 걸쳐 진행하였을 뿐이다.

환경영향평가서는 일률적으로 국립환경과학원의 수질예측모델링을 인용하고 있을 뿐이다. 그런데 국립환경과학원의 수질예측모델링에는 보의 설치로 인한 체류시간 증가, 조류의 번무, 수질 악화에 대해서는 예측하지 않은바, 보의 설치로 인한 수질 예측이 이 사건 4대강사업에서 수질 영향 평가의 핵심이라 할 것인데, 이를 이행하지 않았다면, 결국 수질 부분에서는 환경영향평가를 하지 않은 것과 다름없는 중대한 하자라 할 것이다.

또한 ‘4대강 살리기 마스터플랜’이 작성되는 과정에서 환경영향평가 제도의 핵심이라 할 수 있는 설명회, 공청회 등의 개최를 통한 대상 지역 주민의 의견 수렴 기회가 보장된 바도 없다.

위와 같은 점을 종합해 볼 때, 이 사건 환경영향평가절차는 그 부실 정도가 환경영향평가제도를 둔 입법취지를 달성할 수 없을 정도이어서 환경영향평가를 하지 아니한 것과 다를 바 없는 것이라고 보아야 할 것이다.

2. 내용적 하자

1) 사업의 타당성

국가 예산이 소요되는 사업은 국민의 세금으로 조성된 예산의 효율적 사용이라는 공익과 밀접한 관련이 있으므로, 사업으로 인해 발생하는 이익(+의 공익)과 소요되는 예산(-의 공익)을 비교 교량하여야 한다.

국가재정법은 일정한 경우 예비타당성 조사를 반드시 거치도록 정하고 있는바, 예비타당성 조사 대상이 포함되는지 여부와는 별개로, 예산이 소요되는 행정 처분을 함에 있어서 이익 형량의 과정보로서 경제성 검토는 기본적으로 필요하며, 이를 거치지 않았다면 이익 형량에 마땅히 포함시켜야 할 사항을 누락시킨 것으로서 재량권의 일탈, 남용에 해당한다 할 것이다.

정부는 4대강 사업 예산을 발표하면서 경제성 분석의 핵심 항목인 공사 완료 후 매년 발생할 유지관리비를 고려하지 않았다. 우리나라의 경우 매년 호우, 폭우시 상류지역 또는 지류로부터 많은 양의 토사 및 유사가 본류에 유입되고 있다. 또한 이 사건 사업으로 유속이 느려지면 토사가 퇴적되므로 준설을 반복할 수밖에 없으며, 그리하여 정부도 정기적인 준설을 계획하고 있는데, 장차 정기적으로 반복될 준설에 어느 정도의 비용이 소요될 것인지에 관하여는 아무런 자료가 제출되어 있지 않다.

4대강 사업과 같은 수자원부문의 토목사업을 수행할 경우 비용은 크게 총공사비와 유지관리비로 대별된다. 총공사비에는 공사비, 부대비, 예비비, 용지보상비가 포함되고, 유지관리비는 사업의 초기 투자비용뿐만 아니라 생애주기비용(life cycle cost)까지 고려한 연간 운영비를 의미한다. 그런데 정부는 4대강 마스터플랜에서 총공사비만을 제시했을 뿐, 경제적 편익과 유지관리비에 대한 계량적 수치를 제공하지 않고 있다.

그런데 시민단체의 유지관리비 추산 결과는 4대강 사업의 재정적 지속가능성에 심대한 의문점을 던져주고 있다. 사업이 완료되는 2012년 이후 정부는 수자원공사에 대한 이자 비용 외에도 사업의 유지, 관리를 위해 5천억원 이상의 막대한 비용을 국민 세금에서 지불해야 하는 것으로 분석되었기 때문이다. 보 설치와 준설로 인한 환경가치의 상실, 경관의 상실, 자정능력의 파괴로 인한 수질관리비의 증가예측 등의 비용도 전혀 고려되지 않

있음은 물론이다.

2) 용수확보

정부는 당초 2011년 물부족량을 제시하면서 영산강 지역의 물부족량이 가장 심각한 수준이라고 하였음에도 불구하고 정작 물확보를 위한 방안은 낙동강 지역에 치중하였다.

또한 정작 물이 부족한 지역은 산간 농촌지역과 도서해안지역에 국한되고 있으며, 하천의 건천화도 지류에서 발생하고 있는 점에 비추어 볼 때 본류에 보를 설치하고 하도를 준설하여 물을 확보하겠다는 발상은 현실에 부합하지 않는 자연파괴적 발상이라고 할 것이다.

한편 하천에 보를 설치하고 하도를 준설함으로써 물을 가두어두면 당연히 수질이 떨어질 수 밖에 없는 바, 이렇게 하여 확보된 물은 저급한 수질로 인하여 아무데도 사용할 수 없다고 할 것이다.

3) 수질개선

이 사건 환경영향평가서의 수질현황 문헌조사결과, 2000년부터 2008년까지 남한강 하류 본류는 ‘매우 좋음(Ia)’ 내지 “약간 좋음(II)” 등급의 양호한 수질로 조사되었다. 즉, 남한강의 경우 이 사건 사업으로 달성하고자 하는 사업의 목표는 이미 달성되었거나 환경부에서 이미 진행하고 있는 수질대책과 중복되는 사업으로서 불필요하고 무의미한 사업이라고 볼 여지가 다분하다.

한편 정부의 주장대로 총인 등의 방류수 수질기준을 2012. 1. 1.부터 0.2mg/L로 낮춘다고 하더라도 이는 조류가 발생할 수 있는 총인 농도인 0.03mg/L보다 더 높기 때문에 조류발생을 막을 수는 없고 비점오염원에서 배출되는 총인의 경우에는 저감효과가 없기 때문에 위와 같은 대책만으로는 효과가 미미하다. 더욱이 하천의 부영양화는 총인의 농도에 영향을 받기 때문에 이 사건 보의 설치로 인해 유속이 늦어져 물이 정체됨으로써 부영양화로 인한 조류발생이 증가되는 효과를 감안하면 수질개선대책으로 인해 총인 농도가 낮아진다고 하더라도 조류발생을 막을 수는 없으며 보의 설치로 오히려 조류발생이

증가할 것으로 예측된다.

수량이 같은 때에 수심이 깊으면 공기와의 접촉면적이 상대적으로 작으므로 단위부피로 계산하면 산소는 적게 녹아든다. 따라서 흐르는 강물을 보로 막으면 유속은 느려지고 수심은 깊어지고, 재폭기계수가 작아져서 산소는 적게 녹아든다. 즉, 보를 막는다고 해서 물에 녹아 있는 오염물질의 총량은 변하지 않지만 용존산소가 적어지므로 오염물질의 분해는 천천히 일어날 것이고 수질은 점점 악화될 것이다.

부유조류는 흐르는 물에서는 강물에 흘러가 버리므로 번창하지 못해 수질에 영향을 주지 않지만 고인 물에서는 부유조류가 많아지게 되는 부영양화현상이 발생하며, 특히 수온이 높은 늦은 봄부터 여름기간 동안에는 부영양화현상으로 인한 수질악화가 심해질 수 있다.

부영양화가 진행되면 물이 혼탁해지고, BOD가 증가하며, 수돗물에서 냄새가 나고 발암물질이 증가하고 남세균에 의한 독소 발생, 주야간 용존산소의 변동 증대로 인한 수중생물의 피해, 수돗물 정수비용의 증가, 관광자원으로서의 가치하락 등 많은 피해가 예상된다.

결국 보를 설치함으로써 하천이 호소화되고 호소가 되면 물의 정체현상으로 용존산소가 적어지고 오염물질이 많아짐으로써 부영양화가 발생하고 내부생성유기물의 증가로 인해 수질이 악화되는 것이다.

환경부가 발간한 2009년 환경백서에서도 “호소는 대부분 폐쇄성 또는 준폐쇄성 수역 공간이라는 구조적 특성 때문에 하천에 비해 자체정화 능력이 떨어지며 영양염류의 축적이 용이하고 일단 오염이 되면 부영양화 등 2차 오염이 유발될 우려가 크다는 특성을 지니고 있다”라고 하면서 호소의 경우 수질이 악화된다는 것을 인정하고 있다.

또한 이 사건 준설로 인해 모래밭의 자연적인 수질정화 기능을 상실하게 되어 수질오염이 가속화될 수 있다. 더욱이 정부는 이 사건 사업내용으로 강변에 체육시설, 문화시설, 자전거도로 등의 설치를 포함하고 있으며, 심지어 이 사건 사업 후 수변지역의 경우 아파트건설 등 개발계획도 세우고 있다. 이러한 강변개발은 비점오염을 정화할 능력을 크게 감소시키고 하천으로 바로 유입되는 오염을 크게 증가시킬 우려가 크다.

4) 생태계 관련

이 사건 환경영향평가서상 4대강 유역의 생물종에 대한 조사기간은 단지 2009. 7. 14. 부터 2009. 9. 11.까지 4일(2009. 7. 14.~7. 17.), 9일(2009. 7. 20.~7. 28.), 5일(2009. 8. 17.~8. 21.), 5일(2009. 9. 7.~9. 11.) 등 총 4회에 걸쳐 남한강의 전 분류군을 조사한 것으로 되어 있고, 현장조사는 7월 집중강수의 영향과 조사구간의 하도 접근 곤란으로 인하여 강수가 내리지 않는 시기인 7차(2009. 8. 17.~8. 21.), 8차(2009. 9. 7.~9. 11.)에 주로 실시한 것이 전부이다. 생태계 조사가 졸속으로 이루어졌음을 알 수 있는 대목이다.

5) 홍수예방 관련

한강유역의 침수피해 특성을 살펴보면 대부분 홍수피해는 한강본류보다는 주로 지류 및 소하천, 내수침수에 의해서 발생되고 있으며, 일산제 붕괴를 제외한다면 타 수계에 비해 대규모의 홍수피해는 없는 것으로 조사되었다. 홍수잠재능평가(PFD) 결과도 비교적 낮게 나와 구조물적 대책이 필요 없는 것으로 분석되었다. 한강(팔당댐~충주댐) 구간은 제방여유고 부족으로 인한 보강연장 대상이 없는 것으로 예측되었다. 즉 이 사건 한강사업구간은 한강유역종합치수계획의 홍수방어대책만으로 하도를 통한 홍수방어가 충분했음을 알 수 있다.

정부는 홍수방어 대책들을 조합하여 몇 개의 대안을 도출하지도 않았고, 도출된 대안들을 효율성 및 경제성 등 관점에서 비교한 바도 없다. 마스터플랜, 하천기본계획, 사전환경성검토서, 환경영향평가서, 실시설계보고서, 수리구조계산서 등을 살펴보더라도 홍수방어 대안에 관해 평가한 사실을 발견할 수 없고, 수문 형식 및 위치, 고수호안 형식, 인공어도 형식, 소수력발전소 위치, 권양기 형식 등에 관해서만 평가한 사실을 알 수 있다. 이러한 평가들은 홍수방어 대안에 대한 평가가 아니라 채택한 대안 중 일부 홍수방어 대책의 세부 공중에 대한 평가라고 할 것이므로 이 사건 사업 계획 과정에서 홍수방어 대안에 대한 평가 자체가 없었다고 할 수 있다.

3. 대법원 집행정지사건의 소수의견

현재까지 법원은 4대강사업취소소송에서 모두 정부의 손을 들어주었다. 그러나, 집행정지사건(대법원 2010무111호 사건)에서 대법원은 비록 소수의견이지만 4대강 사업의 법률적 쟁점에 대하여 상당한 시사점을 던져준 바가 있어 아래에서는 소수의견을 소개하고자 한다.

1) 환경문제는 문제의 발생과 이로 인한 영향이 현실로 나타나기까지 상당한 시차가 존재하고, 어느 정도의 환경악화는 환경이 갖는 자체 정화능력에 의하여 쉽게 원상회복될 수 있지만 그 자체 정화능력을 초과하는 경우에는 환경악화가 가속화될 뿐만 아니라 심한 경우에는 원상회복이 어렵거나 불가능하게 되는 시차성, 탄력성 및 비가역성 등과 같은 특성을 가진다. 따라서 환경문제가 포함된 이 사건을 처리함에 있어서는 이러한 특성을 충분히 고려함으로써 현재의 잘못된 정책으로 인하여 이 사건 사업지역 인근에 거주하거나 미래의 세대인 우리들 자손의 중요한 삶의 터전이 될 환경이 오염되거나 훼손되지 아니하도록 각별한 주의를 기울일 필요가 있다.

2) 이 사건 하천공사시행계획 등과 같이 고도의 전문적, 기술적인 조사, 심의 및 판단에 기초하여 결정된 행정계획 등에 대하여 취소소송이 제기되어 행정청이 공익을 포함한 관련자들의 이익을 정당하게 비교, 교량하였는지 여부가 다투어지는 경우에는 그 이익형량에 관한 자료의 대부분을 행정청 측에서 보유하고 있는 반면 재항고인들로서는 그 자료를 구하기가 대단히 어렵다는 사정을 충분히 고려하여야 한다. 따라서 재항고인 측에서 이익형량에 흠이 있다고 의심할 만한 사유를 구체적으로 주장하면서 이를 뒷받침하는 단서를 제시하고 있는 이상, 행정청측에서 상당한 근거와 자료를 제시하여 관련자들의 이익이 정당하게 비교, 교량되었다는 점을 해명할 필요가 있고, 행정청이 이러한 해명을 다하지 아니할 때에는 이익형량에 흠이 있는 것으로 사실상 추인된다고 보아야 한다.

3) 하천법 제24조 제7항, 하천법 제27조 제2항에 비추어 하천공사는 하천기본계획은 물론 유역종합치수계획, 나아가 수자원장기종합계획의 범위 안에서 시행되어야 한다. 그런데 수자원장기종합계획(2006~2020)에서 보 설치의 계획하지 아니하고, 오히려 최근에 하천환경과 생태계를 종합적으로 고려한 하천관리개념이 도입되면서 보의 정비나 폐기의 필요성이 제기되고 있다고 하고 있으며, 준설에 대한 사전 타당성 조사를 강화하여 그 최적 규모를 산정하고 향후 지속적으로 관리한다고 하고 있다. 한강수계 유역종합치수계획

에도 보 설치의 치수가 아니라 이수와 관련된 것이라는 이유로 반영되지 아니하였고, 준설도 하도와 직접 관련된 것으로서 하천기본계획의 대상이라는 이유로 반영되지 아니하였다. 하천법 제24조 제4항에 의하면, 유역종합치수계획을 수립하거나 변경하려는 때에는 관계 행정기관의 장과 협의한 후 지방하천관리위원회의 자문 및 중앙하천관리위원회의 심의를 거쳐야 하는데, 지방하천관리위원회의 자문을 거치지 아니하였다. 이 사건 사업의 준설 규모가 면밀한 사전 타당성 조사를 거쳐 결정되었다고 볼 자료는 제출되어 있지 아니하다.

따라서 이 사건 사업은 수자원장기종합계획이나 유역종합치수계획의 범위를 벗어난 것이라고 볼 여지가 많다.

4) 정부는 보 설치 및 준설 부분이 국가재정법 제38조 제1항, 국가재정법 시행령 제13조 제1항에 정한 규모를 초과하는데도 이에 대하여 국가재정법 시행령 제13조 제2항 제6호에 해당한다는 이유로 예비타당성조사를 실시하지 아니한 점, 그러나 보 설치 역시 재해예방지원으로서 예비타당성조사 결과를 기다릴 수 없을 정도로 시급한 추진이 필요한 것인지 상당한 의문이 든다는 점, 더구나 수자원장기종합계획에 의하면 영산강 서해안, 동진강, 낙동강 동해안 일부, 경북 중서부 등에서 10% 이상의 수요량 대비 물 부족량이 전망되나 그밖의 지역은 수요량 대비 충분한 가용수량을 확보하고 있어 공급시설의 확충과 용수 목적별 수량의 재배분으로 물 부족을 해소할 수 있을 것으로 전망된다고 평가하고, 나아가 물 부족 해소를 위하여 노후관 교체 등을 통한 상수도 유수율 향상 이외에도 공업용수 재이용률 향상, 수로 구조물화 등을 통한 농업용수 절감, 농업용 저수지 재개발, 중소규모 신규댐 개발, 빗물 이용 확대, 지하수의 효율적 활용 등의 방안을 제시하고 있으며, 부족한 하천유지용수의 확보를 위하여서도 수계, 하천의 유수사용 조정, 댐용수 재배분, 재이용수 활용, 훼손된 유역 물 순환 복원, 기존 수원 재개발 등의 방안을 제시하고 있는 점, 4대강 정비사업의 사업비는 본 사업 및 직접연계사업 비용만 22조 2,000억원에 달하고 이 사건 사업으로 유속이 느려지면 토사가 퇴적되므로 준설을 반복할 수 밖에 없는데 장차 정기적으로 반복될 준설에 어느 정도의 비용이 소요될 것인지에 관하여는 자료가 제출되어 있지 아니한 점 등에 비추어 보면, 4대강 정비사업 중 보 설치 및 준설 부분은 ‘재해예방지원’에 해당하지 아니하거나 예비타당성 조사 결과를 기다릴 수 없을 정도로 시급한 추진이 필요한 것은 아니어서 국가재정법 시행령 제13조 제2항 제6호의 예비타당성조사 제외대상인 ‘재해예방 지원으로 시급한 추진이 필요한 사업’에 해당하지 아니하는데도 이에 대하여 기획재정부장관이 예비타당성조사를 실시하지 아니

하였고, 달리 정부측에서 이 사건 사업의 효율성을 면밀히 검토하지도 아니하였다고 볼 여지가 많다.

5) 수자원장기종합계획에서 이미 물 부족 해소와 수해예방을 위한 다양한 방안을 제시하고 있을 뿐만 아니라, 이 사건 사업에 관한 환경영향평가서에서는 보의 구조 및 제체(提體) 형식, 저수로의 비탈면 경사, 어도의 형식에 관하여만 대안을 검토하고 있는 점, 정부가 이 사건 사업을 계획, 시행하는 과정에서 보 설치와 준설 외에는 물 확보와 수해 예방 등의 목적을 달성할 수 있는 타당한 대안이 없는지, 보의 개수와 보 및 준설의 위치, 규모 등에 관하여도 타당한 대안이 없는지 등을 구체적으로 검토하였다고 볼 자료가 제출되어 있지 아니한 점 등에 비추어 보면, 보의 개수, 보 및 준설의 위치, 규모 등은 물론 이 사건 사업의 시행 여부 그 자체와 관련하여서도 수자원장기종합계획에서 볼 수 있는 바와 같이 기존 댐 재개발을 비롯한 다양한 대안이 있을 수 있는데, 이 사건 사업에 관한 사전환경성검토와 환경영향평가 과정에서 그러한 대안을 구체적으로 검토하지 아니하였다고 볼 여지가 많다.

6) 2009. 6. 10. 한강 하천기본계획 변경에 대한 사전환경성검토 협의가 완료되었으나, 위 사전환경성검토는 대규모 보 설치, 준설이라는 새로운 사업이 계획되었는데도 새로운 현장조사 없이 무려 5년 전에 실시되었던 현장조사의 결과를 기초로 하여 행하여진 것인 점을 알 수 있는 바, 위 사전환경성검토는 이 점에서도 부실하다고 볼 여지가 많다.

7) 일반적으로 유속이 느릴수록 재폭기 계수(산소가 물에 용해되는 속도를 나타내는 계수)가 작아져 수역의 자정능력이 감소하는 것으로 알려져 있다. 그리고 이 사건 사업에 관한 사전환경성검토 및 환경영향평가서 초안 검토 과정에서도 한강유역환경청장, 여주군수, 사단법인 환경영향평가협회 등이 물 흐름의 정체에 따른 토사 퇴적과 부영양화에 대비하여 수질관리방안을 마련하여야 한다는 의견을 제시하였다. 그뿐만 아니라 이 사건 환경영향평가서에서조차 보를 설치할 경우 유속이 느려져 유기오염원이 관리되지 아니하면 부영양화가 초래될 우려가 있고, 수심이 깊어짐에 따른 태양광 투과율 감소는 일부 조류에만 성장 장애요인이 될 것이라고 하고 있다. 이 사건 환경영향평가서에서는 위와 같이 부영양화 우려가 있다고 하면서도 여러 수질개선대책을 적용하면 이 사건 사업의 시행으로 오히려 수질이 개선되는 것으로 나타났다고 하고 있으나, 위 수리수질모형을 구체적으로 어떻게 적용하였는지는 밝히지 아니하여 그 수질변화 예측의 당부를 검증할 수 없다.

더구나 위 수질개선대책의 대부분은 2006년에 수립된 물환경관리기본계획에서 이미 계획되어 있었던 것이므로 그 대책의 시행에 따른 수질개선이 마치 이 사건 사업의 시행으로 비로소 얻어지는 효과인 양 말하는 것이 타당한지도 의심스럽다. 4대강 정비사업은 4대강 주변에서의 각종 개발사업과 그에 필연적으로 수반하는 오염부하량의 증가를 예정하고 있다. 그런데도 이 사건 환경영향평가서에서는 이러한 오염부하량의 증가는 전혀 고려하지 아니하고, 오히려 보의 운영관리를 위한 통합관리센터 외에는 오수 발생을 유발하는 시설물이 없다고 하고 있다. 이 사건 환경영향평가서에서는 목표수질을 1b(좋은) 등급으로 설정하였는데, 호소 생활환경 기준과 비교하여 하천 생활환경 기준은 부영양화의 주요 인자 또는 평가항목인 총인, 총질소, 클로로필-a 항목이 완화 또는 결여되어 있다. 부영양화가 우려되고 있는데도 부영양화 관련 항목이 완화 또는 결여되어 있는 하천 생활환경 기준을 남한강 전 구간에 일률적으로 적용하는 것은 수질을 보전하기에 충분하다고 보기 어렵다. 정부는 이 사건 사업으로 수량이 증가하면 오염물질이 희석되어 수질이 개선될 것이라고 주장하고 있으나, 이는 오염물질의 양이 일정하다는 것을 전제로 한 주장으로서, 이 사건 사업이나 그 연계사업으로 오염부하량이 증가한다면 위와 같은 주장은 타당성을 상실할 수 밖에 없다. 위와 같은 사정에 비추어 보면, 이 사건 사업의 시행으로 수질이 오염될 것이라고 우려할 만한 사유가 적지 아니한데도 이 사건 환경영향평가서에서는 그와 같은 우려를 해소할 만한 근거를 제시하지 아니한 채 이 사건 사업의 시행으로 수질이 개선될 것이라고 예측하고 있어 이 사건 환경영향평가서 중 수질 부분은 부실하다고 볼 여지가 많다.

IV. 마치며

4대강 사업은 전 국토를 파헤친 유례 없는 토목공사였다. 그 결과는 앞으로 두고두고 우리와 미래세대의 삶에 막대한 영향을 미칠 것이 틀림없다. 문제는 이미 었지러진 물이니 어쩔 수 없다는 태도로는 아무 것도 할 수 없다. 이제라도 4대강 사업의 시시비비를 정확히 가려 더 큰 재앙을 막아야 할 것이다. 전 국민의 지혜가 필요할 때이다.