

물재해와 방재정책

# “방재조직은 하천수계로 바뀌어야”

물은 인간 생존에 없어서는 안될 가장 귀중한 자원이지만 집중호우·태풍 등으로 해마다 엄청난 피해를 일으키고 있다. 지난 87년 태풍 셀마호 때는 1조6천여억원의 재산피해와 1천여명의 인명피해를 입었다. 이러한 피해를 최소화하고 사전예방을 위해서는 방재조직을 행정단위에서 하천수계로 바꿔 관리토록 하고 정부 5개부처에 분산된 방재업무를 효율적으로 재편해야 하며 국립방재연구소 등 전문방재연구기관의 설립도 절실하다.



安相鎭  
(한국수자원학회 회장/충북대학교 교수)

물은 인간의 생명을 유지하는데 없어서는 안될 귀중한 자원이거나 때로는 집중호우나 태풍과 같이 큰 위력을 발휘하여 엄청난 자연재해를 일으키기도 한다.

이러한 자연재해는 세계의 도처에서 예고없이 발생하여 1993년에는 미국의 미시시피강이 범람하여 1백50억달러의 피해를 입었으며, 아시아 지역인 네팔과 인도, 남미에서는 베네수엘라가 큰 홍수로 많은 피해를 입었으며, 유럽지역인 라인강과 다뉴브강에서도 대홍수

를 겪었다.

이와 같은 대형 자연재해는 지구의 온난현상인 엘니뇨와 라니냐 현상으로 지구의 환경을 변화시켜 홍수, 한발, 폭설 및 태풍 등을 유발시키고 있다.

우리나라의 홍수재해 유발요인을 살펴보면 첫째로 기온 및 강우량과 같은 기상학적 요인으로 계절 및 지역별 기상조건의 심한 편차를 들 수 있으며 둘째로는 전 국토의 70% 이상이 산지이고 유로가 짧고 수분함유 능력이 작아 산사태를 유발할 가능성이 크며 해안선이 비교적 길어 해안지대에 해안재해가 많은 등의 지형 및 수문환경학적 요인을 들 수 있다.

정부수립 이후 국가는 산림녹화, 다목적댐 건설, 하천정비 및 관개시설 등의 경제개발 사업으로 홍수피해는 상대적으로 감소되고, 토지이용의 고도화, 저지대 개발, 도시화, 유출률 증가 및 홍수범람지역의 침수 등의 피해는 날로 증가되었으며 또한 다양화 되

어 가고 있는 실정에 있다. 최근 정부수립 후 40년 동안 국내 홍수피해는 연평균 3천억원의 피해를 보았으며, 인명피해는 연평균 2백71명, 이재민은 8만4천여명에 이르고 있다.

그러므로 우리나라의 홍수피해를 중심으로 최근 40년간의 국내·외 재해대책 추진상황과 정부의 방재시책을 파악하여 향후 방재정책의 방향을 제시하고자 한다.

## 87년 셀마호덴 1천여명 사망

국내 홍수피해로는 40년 동안 가장 큰 피해가 1987, 1998, 1990, 1989년 및 1995년 순으로 파악되었다. 1987년은 태풍 셀마호의 집중호우로 약 1조6천1백30억원의 재산피해와 1천22명의 사망자가 발생하였다. 1998년에는 사망자 3백84명에 1조5천8백억원의 피해를, 1990년은 2백57명의 사망자와 약 9천1백30억원의 재산피해를 입었다. 기간별 피해 상황으로는 1998년 7월31~8월18일까지의 집중호우로 당시 일 최대 강우량이 강화 481.0mm, 보은 407.5mm, 양평이 346.0mm를 기록하였으며 이재민 2만4천5백명과 3백24명이 실종되었거나 사망하였다. 단일기간의 피해는 1조2천4백78억1천7백34만원으로 단일기간의 최고 피해를 기록하였다.

한편 우리나라의 강우에 가장 큰 영향을 미친 태풍은 1959년의 사라호(sarah), 82년에 내섭한 세실호(cecil), 86년 베라(vera), 91년의 글래디스(gladys) 및 98년의 예니(yanni)태풍이다. 이들 태풍중 가장 큰 피해를 준 것이 87년 7월 16일에 내섭한 셀마호로서 5천2백93억원의 피

해를 주었다.

또한 지난 세기에 5만명 이상의 사상자를 낸 세계 자연재해를 살펴보면 1906년 홍콩에서 태풍으로 5만여명이, 1920년 중국의 감숙성에서 지진으로 20만명이, 1948년에 소련에서 지진으로 10만명이, 1966년 중국 당산성에서 20만명이, 1970년 방글라데시에서 사이클론으로 50만명이, 1990년 이란 북부 지방에서 지진으로 5만명이, 1991년 방글라데시 남동부 지방에서 홍수로 14만명이, 1998년 중미지역 과테말라, 온두라스, 니카라과등에서 2만4천여명이 사망한 사건이다.

## 방재업무 5개부처에 분산

1961년 12월에 하천법이 제정되고 건설부 수자원국 방재과가 신설되고, 풍수해 대책법이 공포, 건설부 5대강 홍수통제소가 개설되고, 지방화가 시작됨에 따라 재해대책 업무가 건설부에서 행정자치부로 이관되었다. 치수 방재 관련법령으로 하천법과 특정 다목적댐 등은 건설교통부가 관장하고 소하천정비법과 자연재해대책법은 행정자치부가 하수도법은 환경부, 재해구호법은 보건복지부, 농업업재해대책법은 농림부가 관장하고 있는 실정이다.

이들 방재 관련법령은 위에서 살펴본 중앙부처가 맡고 있으나 5개 부처가 나누어 맡고 있기 때문에 신속히 처리해야 될 방재업무가 해당 부처의 이기주의 등이 관련되 쉽게 빠른 사업 추진이 되지 않는 어려운 점을 안고 있다. 최근 10년 동안 홍수피해는 연평균 3천억원인데 비해 연평균 복구비는 7천6백억원에 달하고 있어 홍수피

해보다는 복구비가 2배 이상 사용되고 있음을 알 수 있다.

정부의 제5차 방재기본계획은 현행 복구위주의 방재정책을 예방위주의 방재정책으로 전환토록 계획되어 있으며 정보화시대에 부응할 수 있도록 국가 안전관리정보시스템과 연계한 최첨단 방재정보시스템을 구축 운영하여 국제 방재협력사업의 적극적인 참여와 통일 대비 방재정책을 수립토록 계획되어 있다.

한편 5차 계획기간중 정부의 투자계획은 치산치수 8개 사업에 9조9천1백36억원, 재해예방대책의 11개 사업에 21조5천6백70억원과 기술개발 3개 사업에 2천2백45억원 등 총 31조7천50억원을 투자할 계획이다. 이러한 투자 계획들은 방재조직의 효율적이고 적극적인 방재활동을 위하여 법적, 제도적 뒷받침이 있어야 가능하다.

## 국립방재 연구소 설립 절실

이러한 실정에 있는 방재대책을 개선하고자 다음과 같은 나의 주장을 해 본다.

첫째로 현행 방재조직은 행정구역 단위로 되어 있어 하천수계를 잘라서 관리하도록 되어 있다. 그러므로 하천을 수계단위로 관리하도록 하는 전환이 필요하다. 가칭 5대강 유역별 재해 관리위원회 설립 등이다.

둘째로 방재체제가 현재의 중앙재해대책본부는 비상시에 가동되고 있으며 평상시 항구재해대책은 전무하므로 항구재해대책의 수립 및 집행기능의 수행을 위한 조직과 기능 부여가 필요하다.

셋째로 행자부는 재해대책본부와 지

방민방위조직을 활용하여 수방활동을 하고 있으나 건설교통부는 홍수예경보, 홍수조절용 댐의 운영관리를 맡고 있으므로 홍수상황 예경보와 댐운영을 위한 수방활동이 연계될 때 피해가 감소되므로 연계관리체제가 필요하다.

넷째로 99년 기구축소로 행자부의 재해업무는 민방위국과 방재국이 통합되어 민방위방재국으로 개편되어 재해응급조치와 항구재해대책을 행정부 차원의 계획·집행을 현 3개과로 업무수행을 하고 있으므로 업무수행이 과대할 뿐만 아니라 재해담당관리의 전문성을 위한 교육훈련과 적정인사 관리가 필요시 된다.

다섯째, 현행 하천법상 법정하천을 관리하는 행정관리 책임은 건교부장관, 시·도지사, 시장군수로 되어 있으며 소하천정비법은 비법정하천의 정비, 이용, 관리 및 보전으로 재해예방토록 되어있으므로 하천법과 소하천정비법의 연계체제가 수립되어야 더욱 효과적이라 할 수 있다.

여섯째, 방재 관련자료 관측이 여러 기관에서 관측되고 있으므로 관측망의 구성과 운영체제를 총체적으로 검토하여 중구난방식 관측은 지향하여야 한다.

일곱번째로 각종 방재사업에 주민의 참여를 늘림으로써 정책결정을 하는 등 여러 목적에 이해, 증진을 도모할 수 있다고 생각한다.

여덟번째로 국립방재연구소 등의 전문방재연구기관의 설립과 활성화가 필요하다. 특히 방재기술의 습득을 위한 국제교류를 지속적으로 지원하고 참석하도록 해야 하겠다. ⑤7