

건설교통부 수자원정책 추진방향 및 중점추진 과제



홍영표 ▶
건설교통부 수자원정책팀장
pyohh@mocrt.go.kr

1. 수자원정책 추진 방향

1.1 우리나라 수자원 여건

우리나라는 인구에 비해 이용 가능한 수자원량이 적고, 하천수 이용률이 높아 가뭄에 대비한 여유수량이 부족한 실정이다.

연평균 강수량은 1,245mm로 세계 평균(880mm)보다 많으나, 1인당 연강수총량은 2,591m³로 세계 평균(19,635m³)의 약 1/8에 불과하며, 수자원 이용 현황은 하천수 36%(미국 20%, 인도 29%), 댐 53%, 지하수 11%에 달한다.

여름철에 강수량이 집중되므로 하천유량의 계절적 변동이 커 가뭄 및 홍수발생 가능성이 매우 높은 자연 조건을 가지고 있어 하천유량변동계수(최대유량과 최소유량의 비)가 150~400 정도로서 연중 강수량이 일정한 유럽 국가에 비해 10배 이상 크다. 하천별 유량변동계수는 한강 170, 섬진강 330, 센느강(프) 23, 라인강(독) 14에 이른다.

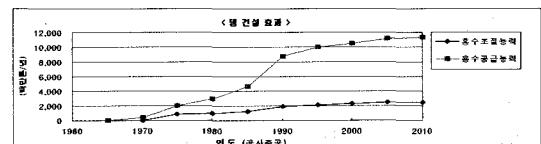
최근에는 지구온난화에 따른 기후변화로 국지적인 호우 및 빈번한 집중호우 발생하는 추세로 1일 100mm 이상 집중호우 발생 번도가 70년대 222회, 90년대 325회에 이른다. ‘루사’(02), ‘매미’(03), ‘에워니야’(06) 등 태풍과 집중호우 및 하천주변의

도시화로 홍수피해 대폭 증가하여 홍수피해는 70년대 1,323억원/년, 80년대 3,354억원/년, 90년대 6,288억원/년으로 증가 추세에 있다. 또한 ’01~’02년에는 가뭄으로 109개 시·군에서 약 40만명이 제한급수를 받는 등 약 5년을 주기로 가뭄피해가 발생한다.

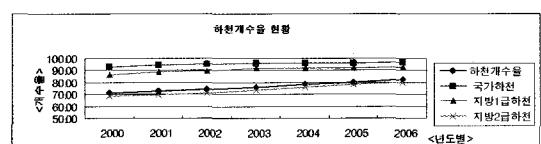
1.2 수자원정책 추진현황

소양강댐 등 15개 댐의 지속적인 건설을 통해, 용수공급능력 및 홍수조절능력을 제고하고 수도권광역 등 37개의 광역상수도 건설을 통해 안정적으로 물이 공급될 수 있도록 하였다.

이와 같은 댐건설의 효과는 아래 그림과 같다.



하천제방정비를 적극 추진하여 하천개수율을 ’70년 45%에서 ’06년 82%로 제고함으로써 치수안정성 대폭 강화하였고, 한강, 낙동강, 금강, 영산강, 섬진강 등 주요하천에 홍수예보시스템을 구축하여 홍수피해를 최소화하였다. 하천개수율 현황은 아래의 그림과 같다.



자연친화적 하천환경정비를 통하여 훼손된 하천생태계를 회복하고 지역주민들에게 친수공간을 제공하였으며, 이를 위해 향후 ’05~’11년 동안 전국 국가하천 50개 지구에 1조 2천억원을 투자할 계획으로

'06년 22개소 시행을 목표로 추진 중에 있다.

1.3 수자원분야 문제점

물 공급의 안정성이 취약한 지역이 많아 90년대 이후 62개 시·군이 가뭄으로 인해 2회 이상의 제한급수를 경험한 바 있다. 도시와 농·어촌간 물 공급의 형평성도 취약하여 특·광역시와 시지역의 상수도보급률은 99%와 97%이지만 읍과 면지역은 81%와 33% 수준에 불과하다

기상이변으로 인해 설계기준을 초과하는 홍수발생 가능성이 커지고 있으며, 제방 위주만으로는 치수대책에 한계가 있다. 제방으로 보호되는 하천 주변지역의 도시개발로 수해발생 잠재성이 커지고 있으며, 유역 차원에서 홍수량의 저류 또는 보류기능이 미흡한 실정이다.

전국 단위의 하천환경 기초자료 및 평가자료가 부족하여 정량적이고 체계적인 하천환경정비 추진이 곤란하다. 하천생태계 복원, 건천화 방지 등 하천환경을 개선하기 위한 용수수요가 증가하고 있으나 신규 수자원 확보가 곤란하다.

수자원 기초정보에 대한 사회적 신뢰성이 부족하여 국가 수자원 정책에 대한 공감대 형성에 장애가 있다. 이수, 치수, 하천환경 분야 등에서 전반적으로 기술 수준이 선진국에 비해 저조하여 수자원의 효율적 관리에 애로가 있는 실정이다.

1.4 수자원정책 추진방향

가. 개선방안

- 신규 개발지역 또는 산간·해안지역 등 물부족 지역에 효율적인 수자원 확보 및 공급대책 추진
- 도시화 및 집중호우에 따른 극심한 홍수피해를 사전에 대비할 수 있는 유역단위의 종합적인 치수대책 추진
- 하천생태기능의 회복, 친수공간의 확대 등 자연 친화적 하천환경정비 및 환경용수 확보 추진

- 수자원 정보·기술의 선진화와 수자원관리제도 개선 및 유관기관과의 파트너쉽 구축 추진

나. 수자원 비전

- 사람과 자연이 바라는 지속가능한 물관리

다. 비전 달성을 위한 정책목표

- 물이용의 안정성, 형평성 제고
- 홍수에 강한 국토기반 구축
- 생명이 살아있는 하천환경 조성
- 수자원 정보·기술 및 제도의 혁신

2. 2007 종점추진 정책과제

2.1 물이용의 안정성, 형평성 제고

가. 물수급 및 정책방향

물수급 전망은 '06년도에 수립된 수자원장기종합계획에 의하면 2011년 기준으로 물수요는 연간 355 억 m^3 , 공급은 연간 352억 m^3 으로 예상되어 약 3억톤의 부족이 예상된다. 지역간 물수급 불균형 및 물이동의 한계로 지역별 물 부족량의 누계는 약 8억 m^3 에 이를 것으로 전망된다.

한강 등 5대강 주변지역 및 대도시지역은 현재 추진 중인 용수공급 및 수요관리 정책에 따라 생활·공업·농업용수 공급에는 큰 어려움이 없을 것으로 전망되나, 해안지역인 호남 서남권과 남해안 지역 및 산간지역인 영남 서부권 등은 물 부족이 예상되며, 환경개선을 위한 용수수요 증가에 대비할 필요가 있다.

물 부족지역은 물이용의 안정성 및 형평성을 제고하기 위하여 기존 용수공급체계 조정, 기존 댐 재개발, 친환경 중소규모 댐 건설, 지하수 개발, 해수담수화 등 지역특성에 적합한 수원 확보대책을 추진해 나갈 예정이다.

나. 이행과제

- 체계적인 수자원 관리를 위한 중장기 계획 수립
- 지역과 함께하는 친환경 중소규모 댐 건설 추진
- 광역상수도급수체계 구축
- 지하수의 체계적인 관리
- 대체수자원 지원제도 마련 및 개발 촉진

1) 체계적인 수자원 관리를 위한 중장기 계획 수립

최근의 수자원여건 변화를 반영하여 '06.7월 수자원장기종합계획(2006~2020)을 보완 수립하였고, 이에 따라 '댐건설장기계획', '유역종합치수계획', '지하수관리기본계획' 등 분야별 계획을 정비하여 체계적으로 수자원 관리를 실시할 예정이다. '01년 수자원장기종합계획에서는 2011년에 약 18억톤의 물부족을 전망하였으나, 환경단체 등에서 물 수요 과다예측에 대한 논란이 제기되어, '06년 계획에서는 생활·공업·농업용수 수요의 감소 추세를 반영한 결과, 2011년에 약 3.4억 톤의 물 부족이 전망되었고 지역별 부족량의 누계는 약 7.9억톤으로 나타난바 있다.

'댐건설장기계획'은 '07년 상반기까지 보완 수립하여 수해방지를 위한 홍수조절 및 지역적 물부족 해

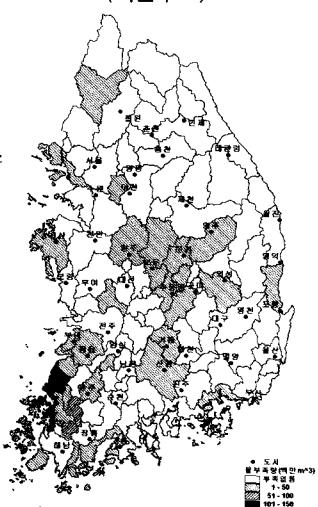
소를 위한 청사진을 제시할 예정이다. 수자원장기종합계획('06.7) 및 유역종합치수계획('05~'08) 등과 연계하여 '01년 댐건설장기계획에 대한 내용을 대폭 수정·보완할 예정이다. '지하수관리기본계획' ('02.12)은 '07년 상반기까지 수정·보완하여 체계적인 지하수관리가 될 수 있도록 강화할 예정이다.

또한, 물관리 기본법 제정에 따른 부처별 물관리 업무를 총괄 조정하기 위하여 관계부처 공동으로 수립되는 '물관리기본계획'(총리실 주관)에 대비할 계획이다.

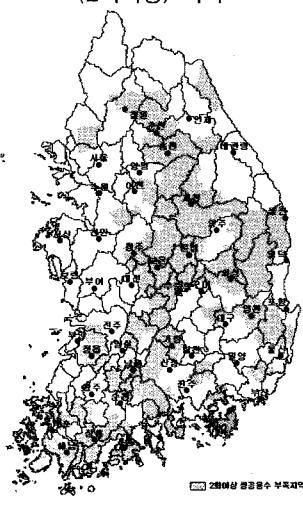
2) 지역과 함께하는 친환경 중소규모 댐 건설 추진

지역적 물 부족 해소를 위하여 환경친화적인 중소규모 댐 건설 및 기존 댐 재개발을 적극 추진 할 것이다. 한탄강 홍수조절 댐의 실시계획을 수립·고시하고 공사에 착수('07.2)할 예정이다. 댐 반대 측에 대한 지속적인 설득 및 홍보와 함께 지역숙원사업에 대한 선별적 지원을 통해 사회적 수용성을 제고할 것이며, 이와 함께 화북댐(경북 군위), 성덕댐(경북 청송), 부항댐(경북 김천) 군남 홍수조절지(경기 연천) 등 4개댐도 계속 추진하고 단양수중보(충북 단양)는 '07

2011년 물부족지역 전망
(기준수요)



1990년 이후 제한급수경험
(2회이상) 지역



물부족 지역 현황

하반기 공사 착수할 예정이다. 또한 송리원댐(경북 영주)은 사전환경성 검토 및 지역주민 설명회 등 사업시행을 위한 사전협의를 추진할 예정이다.

댐계획 수립시 지역주민, 시민단체의 참여를 위한 '지역협의회' 설치 등 댐건설 제도 개선을 추진할 것입니다. 부항댐, 성덕댐은 계획 수립 단계인 '03년부터 '지역협의회'를 설치하여 친환경적 댐 건설 방안, 지역경제 활성화방안 등을 논의하고, 이를 사업계획에 반영하여 사업을 추진 중에 있다. 향후, 모든 댐 계획에 의무적으로 '지역협의회'를 설치·운영하도록 제도화를 추진할 것이다.

3) 광역상수도 급수체계 구축

□ 상수도공급체계 개요

광역상수도는 댐이나 대하천에서 취수하여 원수 또는 정수 형태로 지자체의 지방상수도에 공급하며, 지방상수도는 이를 다시 최종사용자에게 공급하고 있다.

□ 공역상수도 시설현황 및 가동률현황

광역상수도는 공업용 수도를 포함하여 '06년말 현재 수도권 광역상수도 등 37개 시설(1,650만톤/일)이 구축·운영 중에 있다. '97년 가동율이 90%(적정 75%)까지 올라갔으나, 이후 예기치 못한 용수수요의 급격한 감소(1인1일당 급수량 : '97 409ℓ → '04 365ℓ) 및 지자체에서 과다 개발한 지방상수도를 우선 사용하고 광역상수도 사용계획을 취소하는 등의

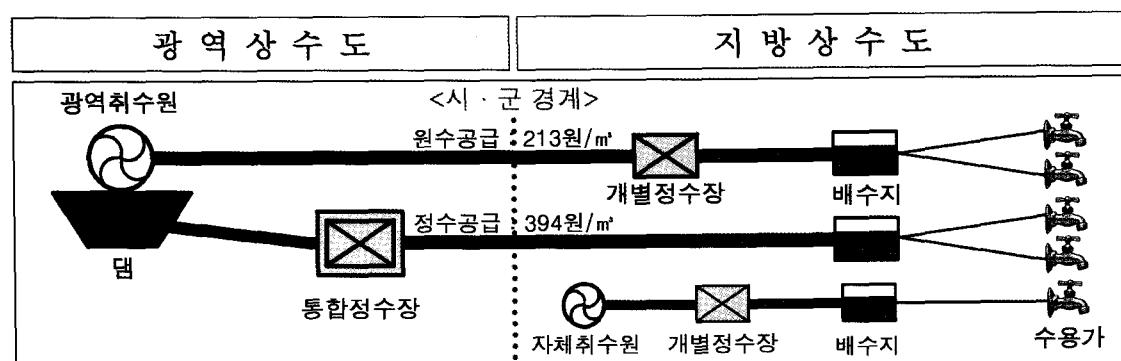
요인으로 '06년 현재 60% 수준으로 저하된 실정에 있다. 특히 수도권 지자체에서 지방상수도를 과다 개발한 후, 광역상수도 사용량을 대폭 축소(서울 140만 톤/일, 성남 19만톤/일 등)한 요인도 있을 것으로 판단된다.

□ 광역급수체계 구축 추진

광역상수도 여유량을 신규수요 발생지역 등으로 전환하는 광역급수체계 구축을 통해 가동율이 재고('06년 60%→'11년 72%)될 수 있도록 추진할 예정이다. 금년에는 한강하류권, 남한강권, 금강북부·남부권은 공사를, 낙동강중부권은 설계 및 공사를, 영산강권은 설계를 하는 등 6개 사업을 추진할 예정이다.

또한 물부족이 우려되는 지역에는 안정적인 용수 공급을 위하여 현재 추진중인 영남내륙권, 전남남부권, 충남중부권 등 현재 건설 중인 6개 광역상수도 건설사업을 차질 없이 추진할 예정이다. 이를 위해 기구성된 건교부와 환경부간 수도정책협의회를 이용하여 환경부, 지자체 등과 협조체계를 강화하고 장기계획 지표 단일화 등을 추진함으로써 광역상수도 및 지방상수도간 연계체계를 강화할 것이다. 아울러 물시장 개방에 대비하여 수자원공사를 통한 지방상수도 지원강화 등 우리나라 물산업의 경쟁력이 제고되도록 할 예정이다.

4) 지하수의 체계적인 관리



연도별 광역상수도 시설현황 및 가동율현황

구 분	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06
시설용량(톤/일)	10,882	11,082	11,704	13,904	14,574	14,824	15,090	15,042	16,221	16,482	16,482
일최대공급량	9,598	9,947	9,365	9,393	9,306	9,051	9,084	8,984	9,281	9,639	9,898
기동률(%)	88.2	89.8	80.0	67.6	63.9	61.1	60.2	59.7	57.2	58.5	60.0

지하수의 체계적인 관리를 위해서 지하수법 개정 등 제도를 정비하여 사후관리관련 법칙규정 신설 및 과도한 규제의 완화 등을 추진할 예정이다. 이를 위해 '07년 상반기 지하수관리기본계획을 보완 수립하고, 지하수기초조사 및 국가지하수관측망 운영 등 지하수관리 기초사업을 지속적으로 추진할 예정이다.

지하수 부존특성, 개발가능량 파악 및 수문지질도 제작을 위한 기초조사를 '07년 14개 시·군에 실시하고, '07년까지 64개 시·군 조사, '11년까지 100개 시·군에 대해 조사를 완료할 예정이다. 예정대로 되면 전국의 320개소 지하수관측소를 이용하여 지하수 수위 및 수질을 상시 모니터링할 수 있는 체계가 구축된다.

지하수 수질오염 방지를 위한 '지하수방치공찾기운동'을 연중 실시하고, 지하수정보 관리를 위해 국가지하수정보센터를 운영할 예정이다. 지하수교육을 통한 지하수 관련담당자 업무수행능력을 제고하기 위해 지하수담당 공무원의 직무교육을 5회에 걸쳐 실시하여 약 150명을 교육할 예정이며, 지하수 관계자를 대상으로 정책 홍보를 위한 워크샵도 개최할 예정이다.

5) 대체수자원 지원제도 마련 및 개발 촉진

상수도 혜택 소외지역에 안정적으로 용수를 공급하고, 수원다변화를 통해 물이용 안전성을 제고하기 위해 빗물이용·해수담수화 등 친환경 대체수자원의 개발을 적극 추진한다. 우선 대체수자원의 체계적이고 효율적인 개발·이용 및 관리를 위해 「빗물 등 대체수자원의 개발 및 이용촉진에 관한 법률안」을 의원입법으로 추진하여 근거 법령을 제정하는 등 제도를 정비할 예정이다.

법령에 따라 '대체수자원종합계획'을 수립하여 체계적으로 대체수자원을 개발하고, 인센티브 제공 등을 통해 대체수자원사업이 활성화되도록 한다. 아울

러 연구개발·시범사업 등을 직접 시행하고 재정지원 등을 통해 관련 산업을 지속적으로 육성함으로써, 장래 댐을 보조 또는 대체할 수 있는 시대가 올 것에 대비할 예정이다.

우리부에서 「빗물 등 대체수자원의 개발 및 이용촉진에 관한 법률안」의원입법을 추진 중이나, 소방방재청은 「풍수해 및 가뭄피해 경감을 위한 빗물유출저감시설 설치 촉진에 관한 법안」에 대해 의원입법을 추진 중에 있어 양 법안의 빗물관리 내용이 중복되어 현재 법제처에서 검토 중으로, 법제처 정부입법정책협의회 등을 통해 우리부에서 마련한 법안이 제정될 수 있도록 추진할 것이다.

2.2 홍수에 강한 국토기반 구축

가. 치수정책여건 및 추진방향

치수안전성 확보를 위해 치수투자를 확대하는 한편, 한정된 재원을 효율적으로 활용하여 치수효과를 극대화할 수 있도록 다양한 방안을 추진할 예정이다. 제방중심의 획일적 치수대책에서 탈피하여 홍수량총량제 도입, 홍수조절지·저류지·방수로 건설 등 유역 중심의 다양한 치수대책을 추진한다. 특히 낙동강하류 등 홍수취약지역은 우선적으로 투자하고, 적은 예산을 들여 홍수피해를 효과적으로 줄이기 위해 홍수예보 확대, 비상대피 정보체계 강화 등 IT기술을 활용한 대책도 병행해서 추진하도록 한다.

나. 이행과제

- 도시홍수관리제도 정비 추진
- 유역종합치수대책 추진
- 수해방지시설 구축
- 홍수예보체계 개선

- 수해복구사업의 철저한 이행

1) 도시홍수관리제도 정비 추진

도시홍수는 본류하천 중심으로 치수대책을 추진하여 왔으나, 국지성 집중호우에 의해 도시지역 내수침수 피해가 빈발하고 있다. 따라서 도시화로 인한 불투수면의 증가, 홍수배제시설의 용량부족 등 도시홍수 원인의 특성을 고려한 홍수관리제도가 필요한 실정이다.

도시내 하천, 하수도, 펌프장, 각종 우수침투시설을 연계정비하기 위한 도시홍수관리계획 수립, 도시침수예보 실시 등을 내용으로 하는 “도시홍수 침수대책 특별법” 제정을 금년에 추진할 예정이다.

2) 유역종합치수대책 추진

유역종합치수를 위해 제방, 댐 이외에도 하천주변에 저류지를 설치하는 등 유역 전체가 홍수를 방어토록 ‘유역종합치수계획’을 수립·추진하기 위하여 낙동강, 영산강, 안성천, 삽교천, 동진강 등 계획이 마련된 유역을 중심으로 범정부차원의 종합적 추진 로드맵 마련하고 천변저류지, 지하방수로 등 신규도입시설에 대한 시범 사업 추진계획을 마련한다. 한강, 금강, 섬진강, 만경강, 탐진강, 태화강, 형산강 등 나머지 7개 유역은 ’08년까지 계획수립 완료 목표로 추진된다. 아울러, 유역종합치수계획 수립 시에는 지역주민, 시민단체, 전문가 등이 공동으로 참여하여 홍수원인분석 및 대책에 대한 협의를 병행해 나갈 예정이다.

3) 수해방지 시설 구축

하천개수를 통한 수해방지시설을 조기에 완료하기 위해 하천정비사업을 지속적으로 추진하며 ’07년에는 수계치수사업 등 총 1조 647억원을 투입하여 745km의 하천정비를 추진하여 하천개수율을 ’06년 82%에서 ’07년에는 84%로 향상시킬 예정이다. 특히, 수해에 취약한 지방하천의 조기 개수 등을 위하여 주요지방하천은 국가하천으로 상향조정되도록 한다.

또한 이상강우에 대비하여 기존 댐의 안전성을 제고하기 위한 치수능력 증대사업 및 홍수조절을 위한

댐 건설을 추진한다. 치수능력 증대사업은 ’10년까지 23개댐에 대한 완료를 목표로 ’07년에는 소양강댐 등 10개댐 공사와 안동댐 등 2개댐에 대해 설계를 실시하고 화북·부항·성덕댐, 한탄강홍수조절댐, 군남홍수조절지 등 홍수조절을 위한 댐 건설을 지속적으로 추진한다. 굴포천 유역의 수해방지를 위하여 굴포천 방수로사업을 현재의 방수로 폭(40m)을 ’08년까지 80m로 확장하도록 할 예정이다.

4) 홍수예보체계 개선

홍수피해 최소화를 위해 홍수예보체계의 선진화를 2011년까지 완료한다. 이를 위해 신속하고 정확한 강우관측 및 홍수예보를 위해 강우레이더를 전국에 11개소를 단계적으로 확대 설치한다. ’07년에는 낙동강 및 영산강에 설치 추진할 예정이고, 홍수시 침수범위를 예측하여 신속한 주민대피 등에 활용하기 위해 홍수위험지도를 총 2,200km, 중 ’06년까지 650km, ’07년 220km를 완료할 계획이다. 홍수상황 감시 및 정보제공을 위하여 전국 주요 하천에 화상감시시스템을 총 55개소 중, ’06년까지 40개소, ’07년까지 9개소를 설치하고, 하천정보 전광표출 시스템을 도입할 예정이다.

5) 수해복구사업의 철저한 이행

’06년 태풍 및 집중호우 등으로 도로·하천·철도 등 우리부 소관 시설에서 4,083억원의 피해가 발생하였다. 우리부 소관 복구비는 1조 3,277억원(국고 8,982억원)이며, 수해복구사업은 총 1,785건으로 ’07년 우기 전까지 마무리할 예정이다. 이를 위해 복구공사의 품질확보와 공기단축을 위하여 철저한 품질관리와 공정관리를 시행할 예정이며, ’07년 초 관계부처와 합동으로 항구적인 수해방지종합대책을 수립하여 추진할 예정이다.

2.3 생명이 살아있는 하천환경 조성

가. 정책여건 및 추진방향

국민생활수준 향상에 따라 하천환경에 대한 수요

가 증대되어 자연과 인간이 함께하는 하천환경 조성의 확대가 필요한 실정이다.

현재까지 시범사업 등을 통해 축적된 하천환경 관련 기술을 활용하여 체계적인 하천환경정비를 본격적으로 추진할 예정이다.

추진방향은 수량·수질, 공간이용 및 생태계 현황 등 환경요소에 대한 세부적인 평가를 바탕으로 하천환경을 체계적으로 복원할 것이다. 수계별로 객관적이고 통일된 조사 및 평가를 실시하고 하천환경 DB를 구축하여 유역조사 등과 연계하여 추진한다. 하천 구간을 보전·복원·친수지구 등으로 구분하여 하천환경 관리 목표치를 설정하는 등 수계별 하천환경관리계획을 수립한 후, 하천정비기본계획에 포함하여 추진한다.

테마형 도시생태하천 조성, 건천화방지대책 추진, 하천복원기술개발 등 하천환경정비사업을 강화해 나간다.

나. 이행과제

- 자연친화적 하천환경정비 확대
- 댐 친수환경 조성

1) 자연친화적 하천환경정비 확대

하천구역을 보전·복원·친수지구로 지정하여 관리하고, 하천복개를 금지하는 등 하천환경 관리제도를 개선하기 위하여 '07년 말까지 하천법령의 개정을 추진할 예정이다.

환경에 대한 관심의 증가로 다양한 하천환경정비 사업이 수행되고 있으나 하천환경에 대한 종합적 평가는 미흡한 실정으로 하천환경에 대한 평가방법 및 지표를 개발하여 종합평기를 실시함으로써 체계적인 하천환경정비를 추진한다. 하천환경의 조속한 개선을 바라는 국민들의 요구에 부응하여 시범사업을 실시한 결과를 하천환경정비사업에 본격 확대해 나갈 예정으로 '98부터 추진 중인 오산천 등 7개 하천환경정비 시범사업을 '07까지 완료한다.

함평 나비도시 등 지역특색과 연계한 테마형 도시 생태하천을 조성, 지방도시의 경쟁력을 강화하고 지

역균형발전에 기여한다. 이를 위해 국가하천은 '05 ~'11년 동안 전국 50개 지구에 1조 2천억 원을 투자 할 계획으로 '07년에 27개소에 대해 추진 중에 있으며, 지방하천은 수요조사 등을 거쳐 '07년 말까지 기본계획을 마련, 지방하천 치수사업과 연계하여 추진 할 예정이다.

2) 댐 친수환경 조성

댐주변에 친환경 시설을 적극 설치하여 환경을 보전하고 이를 관광자원으로 활용하여 지역경제 활성화에 기여한다. 기존댐 환경개선을 위해 주암댐 등 8개 댐에 대하여 친수공간, 생태공원조성 및 물문화관 증축 등을 추진하고 댐 수질개선을 위하여 비점오염원 저감방안을 위해 '06까지 임하댐 등 5개댐의 조사를 완료하고 광동·사연·대곡 유역의 조사를 추진할 예정에 있으며, 댐의 관광자원화를 위하여 화북·부항·성덕·한탄강·군남 등 5개 댐에 대하여 생태공원, 인공습지, 어도 등 설치를 추진할 예정이다.

2.4 수자원 정보·기술 및 제도의 혁신

가. 정책여건 및 추진방향

'수자원관리종합정보시스템(WAMIS)' 등 정보화 사업 및 '수자원의 지속적 확보기술개발' 등 연구개발사업을 추진하고 있으나, 기술 수준이 아직까지 선진국 대비 미흡한 수준이며, 물관리를 둘러싸고 부처간, 지역간 갈등이 빈발하는 등 제도개선 및 협력체계의 구축이 필요한 실정이다.

수자원 정보·기술 수준이 2020까지 선진국 수준으로 향상되도록 체계적으로 추진하기 위해 수자원조사, 이수, 치수, 하천환경 분야 등에서 "수자원 기초조사 선진화 및 수자원 정보시스템의 고도화", "물 공급의 안정성 확보를 위한 물안보 기술 개발", "홍수위험 극복 기반기술 개발", "하천환경 복원 및 관리 기술 개발" 등을 적극적으로 추진할 예정이다. 아울러, 수자원 통합관리 및 하천관리 합리화 등을 위하여 제도개선 및 의사결정 협력체계 구축도 병행해

서 추진할 예정이다.

나. 이행과제

- 수자원 관리제도 개선
- 수자원 정보화 및 기술 선진화
- 홍수통제소 조직개편
- 수자원분야 협력강화

1) 수자원 관리제도 개선

효율적인 수자원의 이용·관리를 위한 관련 제도의 개선은 물관리 기본원칙정립 및 정책조정기능을 강화하기 위한 물관리기본법의 제정을 추진하고 하천환경관리 강화, 국가하천비율 상향, 수자원 기초조사 강화 등을 위하여 하천법의 개정을 추진하며, 댐 수질보전 강화, 재생에너지 시설의 건설, 해외 수자원 사업 참여 등을 위해 한국수자원공사법의 개정을 추진한다.

2) 수자원 정보화 및 기술 선진화

수자원정보를 체계적으로 관리하고 효율적으로 활용하기 위한 수자원분야 정보시스템의 고도화를 추진하기 위하여 물관리 정보유통시스템 등 기구축된 정보시스템의 활용도를 극대화하기 위한 물관리정보 분석 및 정책지원시스템을 '11년까지 구축한다.

수자원기초조사 선진화를 위하여 첨단계측기 도입, 조사전문성 강화, 조사지침 제도화 등 수문조사 체계를 개선하고, 수자원 통합관리 기반기술 등 '수자원의 지속적 확보 기술' 개발(23개 과제, '01~'11)을 통해 수자원분야 기술 발전을 도모한다.

3) 홍수통제소 조직개편

홍수통제소는 홍수시 홍수예보뿐 아니라, 평상시도 수문조사, 수자원정보화 등 고도의 물관리 업무를 수행중이며, 독립적으로 운영되고 있는 4개 통제소를 (가칭)「국립물과학원」으로 개편하여 본원 중심으로 연구직 위주의 물관리 전문기관으로 육성한다.

4개 홍수통제소를 본원과 3개 물관리센타(낙동강,

금강, 영산강)로 개편하여 시스템 구축 등 공통사항은 본원에서 수행할 예정이며, 연구직 공무원을 충원하여 전문성 확보와 중소도시하천 홍수예보 등 신규 업무에 충당할 예정이다.

한편, 하천유량조사는 그동안 기술용역업체에서 수행해 왔으나, 자료품질 향상을 위해 한국건설기술연구원에 「유량조사사업단」을 신설·전담시킬 예정이다.

4) 수자원분야 협력 강화

수자원분야의 협력 강화를 위해 세계 물포럼, 아시아·태평양 물포럼에 주도적으로 대응하고 한국 물포럼 활동을 통해 수자원정책 협력네트워크를 확립한다. 이를 위해 '07년 12월에 있을 제1회 아시아·태평양 물정상회의에 주도적으로 참여하고, 2~3년 주기로 개최되는 아시아·태평양 5개지역 47개국 물정상회의 준비를 위한 운영위원회에 단위지역(총 5개 지역) 대표로서 참여한다.

수자원 국제협력 코디네이터로서의 한국물포럼의 역할을 정립하기 위하여 수자원분야 국제협력의 로드맵 작성을 추진하며, 제5차 세계물포럼('09년 3월, 3년 주기) 사전회의에 적극 대응한다. 이를 기반으로 WMO, UNESCO, ESCAP(태풍위원회), 한일·한중 수자원협력회의 등 물관련 국제회의를 통해 국제협력을 강화한다. 또한 NGO, 지자체, 유관기관 등과 협력시스템을 구축하여 각종 수자원정책의 효율적인 사회적 협의 추진을 위해 댐건설장기계획·유역종합치수계획 등 수자원정책 수립과정에 NGO, 지자체, 관계부처 등이 체계적으로 참여할 수 있는 시스템을 구축한다.

남북관계를 보아가며 임진강 남북 공동조사 등 남북 공유하천(임진강, 북한강) 수자원협력을 추진하여 그 동안에 있었던 제12차 경제협력추진위('06.6.3~6) 및 제1차 임진강수해방지 실무접촉(6.26~27)에서의 경험을 토대로 임진강유역 공동조사 방안, 홍수피해방지에 필요한 세부대책 등을 계속 협의해 나간다. ●●