

<업무보고 : 팔당상수원관리사무소>

2002년도 주요업무보고

I. 팔당상수원보호구역 현황

1. 팔당상수원 보호구역

☐ 개요

- 지정일자 : 1975. 7. 9(경기도 공고 제193호)
- 행정구역 : 3시, 1군, 8면 1동(남양주시, 하남시, 광주시, 양평군)
- 면적 : 157.6km²(남양주 42.4, 하남 7.1, 광주 82.4, 양평 25.7)
- 가구·인구 : 4,215가구, 15,280명(남양주 3.0, 하남 0.3, 광주 6.4, 양평 5.5천명)
- 건축물 : 5,599동(주택 4,454, 음식점 230, 숙박업소 26, 축사 158, 기타 731)

☐ 팔당호

○ 제원

호반길이	저수용량	만수면적	평균수심	최대수심	체류기간
77km	244백 만t	36.5km ²	6.5m	24.3m	5.4일

- 물이용현황 : 2,965만t/일(남한강 1,632, 북한강 1,286, 경안천 47)
 - 상수원수 취수량 : 353만t/일
 - 한국수자원공사 350만t/일, 용인·광주 합동취수장 3만t/일
 - 발전 및 하천 유지용수 등 하류방류량 : 2,612만t/일
- 수생식물
 - 종류 : 애기부들, 생이가래, 연꽃 등 65종
 - 부존량 : 약 1.9km²/년간 1,636t
- 어패류
 - 재래어 33종 : 붕어, 잉어, 미꾸리, 가물치, 누치 등
 - 외래어 7종 : 블루길, 배스, 떡붕어, 이스라엘잉어 등
 - 조개류 20종 : 말조개, 대청이, 우렁이, 다슬기 등

II. 일반현황

1. 연혁 및 기능

☐ 연혁

- '75. 7. 9 팔당상수원 보호구역 지정(경기도공고 제193호)
- '86. 12. 5 환경처 업무보고시 대통령께 관리사무소 설치 건의
- '89. 3. 24 『경기도팔당상수원관리사무소』 설치조례 공포
※ 경기도조례 제1890호
- '89. 5. 10 경기도팔당상수원관리사무소 개소

☐ 기능

- 상수원의 수질보전을 위한 각종 불법오염행위 지도·단속
 - 수도법 제5조에 의한 낚시, 야영, 세차, 취사, 행락 등 수질오염행위
 - 기타 내수면어업법에 의한 불법어로행위 등
- 팔당상수원 보호구역내의 시설물 유지관리
 - 사무소, 선착장, 초소, 안내표지판, 보호웬스 등 상수원 보호시설물 정비보수 및 유지관리

2. 기구 및 인력

☐ 기구

- 소장
 - o 관리담당
 - o 보호담당

☐ 인력

(단위 : 명)

구분	계	일 반 직					기 능 직				
		소계	5급	6급	7급	8급	소계	7급	8급	9급	10급
정원	22	5	1	2	2	-	17	5	5	1	6
현원	22	5	1	2	1	1	17	6	4	7	-
증감	-	-	-	-	△1	1	-	1	△1	6	△6

※ 청원경찰 : 14명

※ 공익근무요원 : 현원 28명(정원 47명)

☐ 예산액 : 3,731백만원(한강수계관리기금)

3. 관리시설 및 주요장비

□ 관리시설

○ 관리사무소

- 소 재 지 : 경기도 광주시 퇴촌면 광동리 129-1번지
- 부지면적 : 4,158㎡(1,260평)
- 건 축 물 : 사무실, 관사, 당직실 등 1,283㎡(388평)

○ 선착장

- 소 재 지 : 경기도 광주시 남종면 삼성리 134-1번지
- 부지면적 : 48,864㎡(14,781평)
- 건 축 물 : 가설건축물 7동 384㎡(116평)

○ 기타 부대시설

- 감시초소 6개소, 안내판 373개소, 보호철책 35.2km

□ 주요장비

○ 선박 : 14척

- 순찰선 3, 청소선 3, 수초제거선 3, 오일웬스 운반선 1, 수초운반선 1, 순찰 및 구조선 1, 청소선 부선 2

○ 차량 : 6대

- 버스 1, 탱크로리 1, 더블캡 1, 겔러퍼 1, 마이티 1, 특장차 1

○ 방제장비 : 오일웬스 5,460m, 흡착포 97박스(유류 92, 유독물 5), 유화제 1,890ℓ, 유흡착롤 30ROLL, 오일붐 60PAC, 유고형화제 10통, 기타 소석회 등 8종 710포

○ 통신 : 무선기지국 1개소, 무전기 59대, 전화 7회선

Ⅲ. 2002년도 주요업무 추진실적

팔당호 수질오염 예방 및 보호관리체계 구축

- 팔당호변의 주요 오염원 실태조사를 통한 효율적인 감시관리체계 확립
- 호소내 각종 오염물질의 적기제거 및 수거처리로 맑은물 공급

1. 호소변 오염원 실태조사

- 조사대상 : 공장, 주택, 음식점, 숙박업소, 축산농가 등

- 조사기간 및 방법 : 1. 10 ~ 2. 6(26일간), 6개조 46명 현지전수조사
- 조사결과 및 조치
 - 조사결과 : 4,215가구 15,280명, 건축물 5,599동
 - 조치 : 물 관련기관에 오염원 자료제공(6개 기관) 및 자체감시관리 자료로 활용

2. 팔당호 유입 지천별 감시 관리체계 확립

- 팔당호 본류 및 지천 자체수질검사 : 매월 1회 BOD 외 13개 항목
 - 남한강외 20개 지점 채수(본류 : 북한강 외 3, 지천 : 송촌천 외 16)
 - 자체 수질검사 결과는 수질관리업무에 활용토록 관할 시·군에 통보
- 보호구역내 지천별 수질오염원 관리책임제 운영 : 5개조 10명
 - 유해물질 투기를 비롯한 오·폐수 유입여부 등
 - 부유쓰레기 등 오염물질 수거·운반

3. 상수원의 각종 수질악화요인 사전 제거

- 부영양화 방지를 위한 수생식물 제거 : 131t
- 호소주변 육상 및 수상 쓰레기 적기 수거처리 : 840t
- 음식물 슬러지 수거 : 315kℓ

보호구역내 수질오염 불법행위 계도 및 홍보

- 보호구역내에서의 각종 불법 수질오염행위의 철저한 단속으로 상수원 수질보호
- 호소내 어선의 불법어로행위 수상감시활동 강화로 수질오염 방지

1. 호소내 수질오염행위 지도단속 강화

- 대 상 : 낚시, 어패류 채취, 행락, 수영 등 수질오염 불법행위
- 단 속 반 : 육상 6개조 38명, 수상 3개 순찰조 12명
- 단속결과 : 4,211건(고발 44건, 계도 4,167건)

2. 제한적 어로행위 계도 및 불법행위 단속

- 대 상 : 어로행위자 59명(남양주 31, 양평 18, 광주 10)
- 내 용
 - 동력선 운항 및 어사채 투기, 불법어구 설치, 기타 수질오염유발 어로행위
- 자체단속 : 수상 2개 순찰조 8명, 수시·특별단속
 - ※ 단속 238건(정치망 51틀, 불법그물 1,500m철거, 현지계도 187건)

- 시·군 합동단속 : 불법어구 3틀 철거

3. 상수원 보호 홍보활동 전개

- 보호구역 내 어업 허가자 및 명예환경감시원 간담회 개최
 - 명예환경감시원 간담회 2회, 어업 허가자 간담회 1회
 - 상수원 오염유발 어로행위 금지교육 및 홍보 1회
- 행락철 대민홍보 : 홍보전단 등 5,615매, 안내판 11개소

수질오염 돌발사고 대비 수습처리 능력제고

- 유류, 유독물 유출 등 돌발사고 발생시 신속한 대처 및 조기수습을 통한 상수원 수질오염피해의 최소화
- 방제장비 확충 및 유관기관과의 긴밀한 공조체제 구축

1. 유류 유출 등 대비 비상대기반 운영

- 기간 : 연중(상시)
- 편성운영
 - 주간 : 기동감시반 5개조 35명
 - 야간 : 비상대기반, 관사 입주자 2개 반 6명
- 주요임무 : 비상연락, 사고현장 급파, 긴급오염방제 등 초동조치
 - ※ 금년도 차량추락, 유류 유출 등 돌발사고 발생 : 2건

2. 취약지역 방제장비 비치 및 확보

- 차량추락 취약지역 오일웬스 등 방제장비 고정비치
 - 북한강(양수대교) : 1개소 500M, 흡착포 10박스
 - 남한강(용담대교) : 2개소 1,000M, 흡착포 20박스
- 유류·유독물 유출사고 대비 방제장비 비축 : 오일웬스 등 12종

3. 유관기관 합동 방제훈련 실시

- 시 기 : 상·하반기 2회(매년 4월, 10월)
- 참가기관 : 경기도 등 10개 기관 227명
- 훈련내용
 - 돌발사고 발생시 신속한 비상연락 및 초동대응태세 확립
 - 수질오염 방제장비의 적합한 투입 및 사용요령 숙달

- 유관기관간의 유기적인 협조 지원체제 유지 점검 등

보호구역내 시설물 관리 및 장비 유지보수

- 상수원 보호구역내 행락객 출입이 우려되는 취약지역 관리 및 시설물 유지 보수
- 쓰레기 수거장비 정비 보수 및 확충을 통한 수질오염원의 적기 수거 및 신속한 처리

1. 상수원 보호구역내 자연친화적 환경정비

- 취약지역 보호웬스 설치 : 1.5km
- 상수원보호 홍보안내판 설치·보수 : 11개소

2. 쓰레기 적기처리를 위한 청소장비 확충보강

- 선박 안전운항을 위한 기관 정비보수
 - 정기검사대비 청소선(216호) 수리·도색 : 1척
 - 순찰선 등 선박 노후부품 교체 및 정비 : 27종
- 부유쓰레기 수거용 청소선 부선 건조 : 1식(120t급 2척)

3. 기타 상수원 보호 부대시설 설치 및 보수

- 쓰레기 적환장 바닥포장 : 3.8a
- 수해피해 복구 : 선착장 접안대 32m, 안내표지판 11개 보수
- 관리사무실 및 관사 개·보수 : 보일러 교체 등
- 기타 선착장 부대시설 환경정비 : 출입문 자체제작 등

팔당호 유입 부유쓰레기 수거처리

- 장마철 집중호우로 한강수계 상류로부터 일시에 다량 유입된 부유쓰레기가 팔당댐 부근을 중심으로 분포·적체
- 자체 보유인력 및 장비를 활용하여 적기 수거처리

1. 유입현황

- 유입원(하천) : 남한강, 북한강, 경안천 상류하천
- 유입기간 : 8. 4 ~ 8. 11(집중호우시)

- 적체지역 : 팔당댐 앞, 남·북한강 수계, 경안천 분원리수역
- 쓰레기 성상 : 수초, 나무, 페트병, 스티로폼, 기타 생활쓰레기

2. 수거·운반

- 기간 : 8. 9 ~ 8. 24
- 수거량 : 840t
- 동원인력 및 장비
 - 인력 : 연인원 240여명(사무소직원, 청원경찰, 공익요원)
 - 장비 : 청소선 4척, 집게차 1대, 운반차량 1대

3. 처리

- 방법 : 수거쓰레기 건조 및 선별 분류 후 수도권매립지관리공사에 위생매립·소각(청소용역업체) 및 재활용
- 처리량 : 840t(위생매립·소각 440t, 초목류 397t, 재활용 3t)
 - ※ 초목류는 인근농가에 무상 지원하여 퇴비, 화목으로 활용
- 처리비용 : 28백만원(한강수계관리기금)

IV. 2001 행정사무감사 조치결과

□ 처리요구 및 건의사항 조치결과

○ 처리요구 : 4건

처 리 요 구 사 항	조 치 결 과	비 고
○ 부유물 위탁처리비 및 반입료 절감방안 강구	○ 목재, 페트병 등 재활용 가능 쓰레기의 선별분리 및 건조를 통한 생활쓰레기의 감량화, 위생매립 처리비의 적정설계가를 산정하여 폐기물관리법 및국가를당사자로하는계약에관한법률에 의거, 공개경쟁입찰을 통한 청소용역업체 위탁처리 - 부유쓰레기 수거량 840t - 건조 및 선별 분류 후 위생매립 420t - 폐합성수지류 조각(위탁처리) 20t - 수초, 폐목재 등 농가지원 397t - 재활용(자원재생공사) 3t - 처리비용 28백만원	완료
○ 각종 홍보물을 시의성 있게 다양화하는 등 홍보대책 강화	○ 상수원 보전을 위하여 지역주민과 행락객을 대상으로 홍보전단, 저금통, 책받침 등 제작배포 - 홍보전단, 저금통, 책받침 등 5,615매 - 안내간판 설치 11개소	완료
○ 부유물 처리업체 선정의 객관성 유지방안 강구	○ 폐기물관리법 및 국가를당사자로하는계약에관한 법률에 따라 공개입찰	완료
○ 야간단속 강화 등 단속시간대 재조정	○ 청원경찰의 지도단속 순찰을 주·야간 및 수시·특별단속을 통한 야간 취약시간대의 순찰지도 단속 강화 - 단속반 운영 · 야간단속반 운영(3~10월, 2개조 4명) · 수시·특별단속(11~익년 2월) - 단속 : 4,211건(고발 44, 현지계도 4,167)	완료

○ 건의사항 : 8건

건의사항	조치결과	비고
○ 팔당호 수질개선을 위해 해당 지자체와의 협조 강화 및 시·군 교육청과 연계한 홍보활동 강화	○ 상수원보호구역내 불법행위 지도단속 관련 한강 환경감시대 등 4개 시·군 지자체와 연계한 수질감시활동의 네트워크화를 구축하고, 환경단체·주민·학생 등의 팔당호 현장견학을 통한 홍보활동 강화 - 한강환경감시대 : 오·폐수 무단방류 등 - 수자원공사, 한강물환경연구소 · 오염물질 투기, 조류발생통보 등 - 4개 시·군 지자체 · 호소주변 불법무허가건물, 무허가영업행위, 무허가어로행위 등 - 현장견학 : 교육연수생 등 141명	완료
○ 오염방지를 위한 수목 식재사업 전개방안 강구	○ 상수원 보호구역에 인접한 시·군과 협조하여 선착장 등 수변구역에 수목식재 - 측백나무, 향나무 등 1,500본 식재	완료
○ 상수원관리를 위한 전문인력(환경직, 화공직) 및 공익근무요원 확충 등 인력난 해소방안 강구	○ 전문인력보강을 도에 건의하고 건설한 광주·남양주지역 자원배치 등 의정부지방병무사무소와 긴밀한 협조관계 유지 - 도의 행정기구 조직진단시 반영 (증원요인 2~5인) - 남양주지역 자원은 출·퇴근거리가 멀어 건설한 광주지역 자원의 지속배정	추진중
○ 특수장비를 위한 전문 기사 보강	○ 집게차 등 특수장비 면허를 소지한 직원을 겸임하여 활용(1종 대형 면허소지자) - 특장차량 운전원에 대하여 대형면허 소지자를 대상으로 자가운전제 실시	추진중

건의사항	조치결과	비고
○ 주민신고에 대한 보상금 제도 마련	○ 한강수계관리기금으로 운영하는 한강유역환경청 예산에 환경훼손행위 신고포상금이 반영되어 있으며, 우리 사무소에서는 향후 주민신고 추이에 따라 예산반영 ※ 금년 중 신고된 주민신고는 없었으며, 한강유역환경청 예산액은 6백만원	추진중
○ 인근 군부대 또는 스킨스쿠버단체와 협조하상청소계획 강구	○ 행락·장마철대비 계곡·유원지 등 호소주변 행락지 오염물질 수거 등 정화활동 - 수자원공사 등 6개 기관 3.8t	완료
○ 자동 부유물질 제거기 도입 검토	○ 팔당호 환경에 부합되는 부유쓰레기의 신속한 수거처리를 위해 청소선 부선 건조 - 120t급 2척(1,560백만원)	완료
○ 상수원관리의 효율성과 능률성 제고를 위하여 감시카메라설치 등 첨단장비를 이용한 감시체계 구축	○ 수질오염 취약·우심지역에 우선 시범적으로 설치하여 운영할 수 있도록 무인감시카메라 구입 예산 반영 - 한강수계관리기금 30백만원	추진중