

水管理業務 統計資料集

2002

國務總理 水質改善企劃團



❖	.....	5
○	.....	5
○	.....	5
○	.....	5
○	(14)	7
○	.....	8
❖	.....	9
○	4	9
○	.....	10
○	.....	11
○	.....	11
○	.....	12
❖	.....	14
○	.....	14
○	.....	15
○	.....	15
○	.....	15
○	.....	16
❖	.....	17
○	.....	17
○	.....	18

○	.....	19
❖	.....	20
○	.....	20
○	.....	20
❖	.....	21
○	.....	21
○	.....	21
❖	.....	22
○	.....	22
○	.....	22
○	.....	23
○	.....	24
❖	.....	27
○	.....	27
○	.....	27
○	.....	28
○	.....	30
○	.....	35



□

(’98) (단위:억 m³/년)

수자원 총량	총이용량(하천, 댐, 지하수)(26%)					손실 및 유실량 (74%)
	계	생활 용수	공업 용수	농업 용수	유지 용수	
1,276	331	73	29	158	71	945

□

- 연평균 강수량은 세계평균의 1.3배,
1인당 강수량은 1/10 수준

구 분	한 국	세계 평균	비 고
연평균 강수량(mm)	1,283	973	세계의 1.3배
1인당 강수량(m)	2,705	26,800	" 1/10배

- 계절적·시간적·지역적 편차가 심하여 수자
원 관리상 매우 불리

□

’11 40			
--------	--	--	--

구 분	2001	2006	2011
용수수요량(억톤)	343	363	392
공급가능량(")	338	346	351
과△부족량(")	Δ5	Δ17	Δ40

22 +	18
------	----

○ 수요관리 (22억톤)

구 분		2001	2006	2011
총 절감량(백만톤/년)		638	1,610	2,219
생·공용수	소 계	331	927	1,241
	-요금현실화	176	302	369
	-노후관 개량	67	275	481
	-중수도 및 재이용	8	60	93
	-절수기기	80	290	298
농업용수	소 계	307	683	978
	-수로구조물화	300	600	800
	-자동물관리시스템	7	83	178

○ 신규 수자원 확충(18억톤) : 댐건설 12억톤

+ 댐연계운영 6억톤

- 댐건설 : 신규댐 12개소 + 재개발 6개소 + 용수전용댐 9개소

구 분	댐 명	위 치	저수량	댐 명	위 치	저수량
중소규모댐 (12개소)	한탄강	경기 포천	311백만톤	송리원	경북 영주	180
	방성골	강원 양구	124	속사	경북 울진	51
	화북	경북 군위	48	안지	경북 함양	21
	감천	경북 김천	44	평림	충남 청양	94
	옥계	경북 영덕	35	적성	전남 장성	8.5
	이안천	경북 상주	42	성전	충북 영성	156
기존댐 재개발 (6개소)	안계	경북 경주	64	성덕	경북 청송	23
	보봉	강원 강릉	61	매화	경북 울진	38
	오신	경북 청송	21	괴산	충북 괴산	140
소규모 용수전용댐 (9개소)	가마소	강원 속초	3.1	학명	경북 칠곡	0.1
	사평	강원 속초	1.4	장좌	경남 고성	3.2
	평파	강원 고성	0.4	와읍	경북 경주	10.8
	명목	강원 홍천	2.4	와감	경북 경주	2.4
	정평	강원 홍천	0.6			

- 환경친화적 댐건설 방안
 - 댐건설시 魚道, 동식물 이동통로, 생태공원 등 조성
 - 댐상류지역 하수처리시설 완비 및 사후 환경영향 모니터링
- 댐건설 주민지원사업
 - 공공시설 사업 : 하천정비, 도로, 등
 - 생산기반조성사업 : 농지개량, 농로건설 등
 - 복지문화사업 : 도서관, 마을회관, 체육시설 등

□ (14) (' 02)

수계명	댐 명	유역 면적 (km ²)	계 원		총저 수량 (백만m ³)	유효저수 량 (백만m ³)	발전 시설 용량 (천kw)	사업효과		공사 기간
			높이 (m)	길이 (m)				홍수 조절 (백만톤)	용수 공급 (백만톤)	
한 강	소양강	2,703	123	530	2,900	1,900	200	500	1,213	'67~'73
	충주	6,648	97.5	447	2,750	1,789	412	616	3,380	'78~'86
	황성	209	48.5	205	86.9	73.4	1.0	9.5	119.5	'90~'00
낙동강	안동	1,584	83	612	1,248	1,000	90	110	926	'71~'77
	남강	2,285	34	1,126	309	299.7	14	269.8	573.3	'62~'70
	합천	925	96	472	790	560	101.2	80	599	'82~'89
금강	입하	1,361	73	515	595	424	50	80	497	'84~'92
	밀양댐	95.4	89	535	73.6	69	1.3	6	73	'90~'01
	대청	4,134	72	495	1,490	790	90	250	1,649	'75~'81
섬진강	용담댐	990	70	478	815	672	26.3	137	650	'90~'01
	섬진강	763	64	344	466	370	34.8	32	350	'60~'65
	주암	1,010	58	330	707	562	22.5	80	489	'83~'91
기타	부안댐	59	49	280	41.5	35.6	-	9.3	37	'90~'96
	보령댐	163	50	291	116.9	108.7	0.15	10	106.6	'92~'98

※ 발전용댐(10개소) : 화천, 춘천, 의암, 청평, 팔당, 괴산, 보성강, 강릉도암, 삼랑진, 무주



- 전국 111만여공에서 약 32억톤 이용

(’01) (단위 : 공, 백만톤/년)

구 분	계	생활용수	공업용수	농업용수	기타	
시설 현황	개소수	1,109,885	683,811	13,192	407,678	5,202
	비율(%)	100	62	1	36	1
이용 현황	년이용량	3,210	1,600	185	1,362	63
	비율(%)	100	50	6	42	2

< >

- 폐물관리지침 마련·배포(’02.4) : 식별요령, 재활용 방법 등
- 지하수 폐공찾기 운동 전개
 - ’01년(’01.8~12) : 839공 발견, 원상복구 또는 재활용 처리
 - ’02년(’02.5~11) : 538공 발견, 원상복구 또는 재활용 처리

< >

- 「지하댐 개발방안 조사」 실시 (건교부, ’01.7~’02.10)
 - 21개 후보지(한강권 7, 낙동강권 12, 금강권 2, 섬진강권 1)
 - 단계적으로 개발하여 연간 1.97억톤의 용수공급 확보 계획
- ※ 지하댐 : 땅속에 물막이 벽을 설치하고
집수정을 이용하여 취수



□ 4

(BOD, mg/ℓ)

지 점	목표수질	'96	'97	'98	'99	'00	'01
한 강(팔당)	1.0	1.4	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3(Ⅱ)
낙동강(물곰)	3.0	4.8	4.2	3.0	2.8	2.7	3.0(Ⅱ)
금 강(대청)	2.0	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0(Ⅰ)
영산강(주암)	1.9	-	-	0.8	0.6	0.8	0.7(Ⅰ)

< >

구분	등급	이용목적별 적용대상	기 준				
			수소이온 농도(pH)	생물화학적 산소요구량 (BOD)(mg/ℓ)	부유 물질량 (SS)(mg/ℓ)	용존 산소량 (DO)(mg/ℓ)	대장균 군수 (MPN/100ml)
생활환경	I	상수원수1급 자연환경보전	6.5~8.5	1이하	25이하	7.5이상	50이하
	II	상수원수2급 수산용수1급 수영용수	6.5~8.5	3이하	25이하	5이상	1,000이하
	III	상수원수3급 수산용수2급 공업용수1급	6.5~8.5	6이하	25이하	5이상	5,000이하
	IV	공업용수2급 농업용수	6.0~8.5	8이하	100이하	2이상	-
	V	공업용수3급 생활환경보전	6.0~8.5	10이하	쓰레기등 이 떠있지 아니할 것	2이상	-
사람의 건강보호	전수역	- 카드뮴(Cd) : 0.01 mg/ℓ이하 - 시안(CN), 수은(Hg), 유기인 : 검출되어서는 안됨 - 연(Pb) : 0.1 mg/ℓ이하 - 폴리크로리네이티드비페닐(PCB) : 검출되어서는 안됨 - 음이온계면활성제(ABS) : 0.5 mg/ℓ이하 - 비소(As) : 0.05 mg/ℓ이하 - 6가크롬(G+6) : 0.05 mg/ℓ이하					

- 비고: 1. 수산용수1급 : 빈부수성수역의 수산생물용
 2. 수산용수2급 : 중부수성수역의 수산생물용
 3. 자연환경보전 : 자연경관등의 환경보전
 4. 상수원수1급 : 여과등에 의한 간이정수처리후 사용
 5. 상수원수2급 : 침전여과등에 의한 일반적 정수처리후 사용
 6. 상수원수3급 : 전처리등을 거친 고도의 정수처리후 사용
 7. 공업용수1급 : 침전등에 의한 통상의 정수처리후 사용
 8. 공업용수2급 : 약품처리등 고도의 정수처리후 사용
 9. 공업용수3급 : 특수한 정수처리후 사용
 10. 생활환경보전 : 국민의 일상생활에 불쾌감을 주지 아니할 정도

□ (.)

- 지정근거 : 환경정책기본법 제22조(환경부고시 제90-15호)
- 지정일 : '90. 7. 19
- 지정현황

구 분	팔당호영향권역			대청호영향권역		
	계	I 권역	II 권역	계	I 권역	II 권역
면적(km ²)	2,102	1,223	879	729	436	293
행정구역	경기도 7시·군 43읍·면			대전시 1구, 충북도 3군 11읍·면		

- 팔당·대청호 일반현황

구 분	팔 당 호			대 청 호			비 고									
	축조년도	유역면적	채류일수	축조년도	유역면적	채류일수										
대현황	'66~'74	23,800km ²	5.4일	'75~'80	4,134km ²	196일										
분공급 현황	5,455천m ³ 일			870천m ³ 일												
	서울시	인천시	경기도	대전시	충북도	충남도	예비량									
	1,717	1,003	2,735	620	1308	1125	67									
수질 (BOD, mg/l)	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01
	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.4	1.3	1.5	1.2	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0



- 특정의 공공수역에 유입되는 오염물질의 총량을 수질환경기준이 준수될 수 있는 일정수준(허용총량) 이하가 되도록 오염원을 관리

구 분		낙동강	금강	영산강	한강
광역시		2004. 7	2005. 7	2005. 7	○ 임의제 - 광주시 우선 시행
시		2005. 7			
군	상수원 상류	2006. 7	2006. 7	2006. 7	
	상수원 하류		2008. 7	2008. 7	



- 부과대상
 - 한 강 : 팔당호(팔당댐으로부터 경기도 하남시 및 남양주시 관할 상수원보호구역의 경계선까지) 및 팔당댐 하류의 한강분류 하천구간으로부터 취수된 원수를 직접 또는 정수를 공급받는 최종수요자
 - 낙동강 : 본류, 광역·다목적댐 및 그 하류 지천으로부터 급수받는 자
 - 금 강 : 대청댐, 용담댐 및 금강분류로부터 급수받는 자
 - 영산강·섬진강 : 주암호, 동북호, 상사호, 수어호 및 탐진호로부터 급수받는 자

- 부과율 결정
 - 2년마다 수계관리위원회에서 결정(환경부장관 명의로 고시)
 - 부과율

구 분	'02년까지 (m ³ /일)	'03년 (m ³ /일)	고 시 일
한 강	110	120	'02.12.18
금 강	100	100	'02.7.15
낙 동 강	110	120	'02.7.15
영 산 강	110	120	'02.7.15

- 부과금액(한강수계)

(단위:억원)

구 분	'99	2000	2001	2002
계 획	370	2,045	2,681	2,602
실 적	277	2,034	2,526	-

* 낙동강, 금강, 영산강 수계는 '02년 9~10월부터 부과

□ (“5
(2 '00~'07)”

- 규 모

구 분	조림(ha)	육림(ha)	사 방			
			산지(ha)	야계(km)	사방댐(개소)	슬리트댐(개소)
계	12,700	134,800	58	175	151	19
민유림	12,000	113,300	58	175	151	19
국유림	700	21,500	-	-	-	-

○ 강별내역

구분	단위	계	한강	낙동강	금강	영산강	섬진강
○ 조 립	ha	12,700	4,500	2,100	1,700	1,500	2,900
○ 육 립	"	134,800	54,300	26,400	11,100	15,700	27,300
○ 사 방							
- 산 지	ha	58	23	24	5	-	
- 야 계	km	175	41	43	35	10	4
- 사 방댐	개소	151	15	19	55	10	46
- 슬릿댐	개소	19	17	-	2	-	52

○ 연도별 내역

구분	단위	계	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07
○ 조 립	ha	12,700	1,700	1,700	1,600	1,600	1,600	1,500	1,500	1,500
○ 육 립		134,800	17,000	17,500	18,300	16,700	15,900	16,400	16,500	16,500
○ 사 방										
- 산 지	ha	58	18	11	6	6	8	5	2	2
- 야 계	km	175	22	26	25	22	23	22	19	16
- 사 방댐	개소	151	24	23	18	20	19	15	16	16
- 슬릿댐	개소	19	4	-	4	-	7	-	4	-

○ 수계별 지정현황

구분	필지수	지적면적(km ²)	지정면적(km ²)	지정고시일
한 강	4,145	1,611	1,310	'00.10.7
낙동강	-	-	-	-
금 강	1,328	233	198	'02.10.11
영산강	407	38	36	'02.10.11



(’01)

구 분	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	2000	2001
총인구만명	4,508	4,551	4,597	4,643	4,688	4,717	4,754	4,798	4,829
급수인구만명	3,657	3,735	3,811	3,882	3,961	4,019	4,095	4,177	4,240
보급율(%)	81.1	82.1	82.9	83.6	84.5	85.2	86.1	87.1	87.8
시설용량만(m³/일)	2,010	2,097	2,184	2,291	2,396	2,569	2,659	2,698	2,775
급수량만(m³/일)	1,439	1,523	1,518	1,588	1,619	1,587	1,589	1,588	1,583
1일인당 급수량(L)	394	408	398	409	409	395	388	380	360

1) 보급율(%) = 급수인구(명) ÷ 총인구(명) × 100

2) 1일인당 급수량(L) = 급수량(m³/일) ÷ 급수인구(명) × 1,000

※ 지방상수도 부채규모(2001년) : 3조 5,309억원, 부채비율 : 28%

※ 정수장수(2001.6월) : 563개소 취수장수(2001.12월) : 577개소

○ 지역규모별 상수도 보급 수준

(’01)

구 분	총인구 (천명)	급수 인구 (천명)	보급률 (%)	시설용량 (천m³/일)	급수량 (천m³/일)	1인당 1일 급수량(L)
특별·광역시	23,095	22,720	98.4	15,625	8,488	374
시 지역	15,570	15,024	96.5	9,227	5,292	352
읍 지역	3,857	2,986	77.4	1,832	994	333
면 지역	5,767	1,672	29.0	1,056	517	309

※ 수도권 유수율 : ’01년 75.3%(서울 75.2)

□

구 분		'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01
하수도	처리장 (개소)	71	79	93	114	150	172	184
	보급율(%)	45.4	52.6	60.9	65.9	68.4	70.5	73.4

※ 하수도사용료(2001년) : 평균 154.9원(현실화율:57.9%,
처리원가 267.5원)

□

구 분		'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01
계획연장		80,330	83,898	85,742	89,119	92,391	96,728	103,280	107,623	112,567
시설연장	총계	48,725	50,879	52,784	55,830	58,671	62,330	64,741	68,195	71,839
	합류식	33,259	34,144	35,760	36,591	38,148	40,160	41,437	42,878	44,534
	분류식	15,466	16,735	17,024	19,239	20,523	22,170	23,304	25,317	27,305
보급율(%)		60.7	60.6	61.6	62.6	63.5	64.4	62.7	63.4	63.8

□

구 분	단 위	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01
시설용량	천톤일	7,471	7,611	7,811	8,388	10,588	10,908	10,950
판매단가	원/톤	63.93	75.27	95.85	115.81	152.96	168.70	193.23
생산단가	원/톤	94.62	117.53	146.33	157.05	206.73	226.24	241.54
현실화율	%	67.6	64.0	65.5	73.3	74.0	74.6	80

* 광역상수도 건설 : 기완공(23개소), 건설중(11개소), 계획
(18개소), '11년까지 광역상수도 공급비율을 54%에서
65%로 제고



- 수도요금 현실화율 : 85.9%('01년 기준), '04년 100% 목표
- 급수량과 국민소득 비교

구 분	한 국	미 국	일 본	영 국
총급수량(L/인/일)	380	585	357	323
국민소득(\$)	9,628	35,777	38,003	24,697

- 음료수값 등과 비교

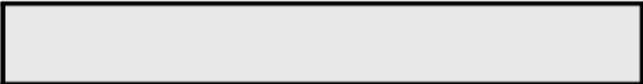
구 분	수도료	콜 라	키 피	소 주	먹는샘물
단 가	314원/㎡	900원/병	1,500원/잔	700원/병	185,185/㎡
수돗물의 구매가치	1/㎡	29/㎡	48/㎡	22/㎡	590/㎡

* 수도요금 : 가정용 요금기준('01)

- 외국 수도요금과 비교

국 가 명	요금(원/㎡)	국 가 명	요금(원/㎡)
일본(도쿄)	1,590	프랑스(파리)	2,101
호주(시드니)	1,003	한 국(서울)	397
미국(뉴욕)	731	영 국(런던)	1,897

* 자료출처 : '99년말 기준 OECD(1\$=₩1,258)



□

○ 수리답 현황

(’01)(단위 : 천ha)

총 논면적	수리답	수리불안전답		비 고
		%	%	
1,146	881	76.9	265	23.1

○ 수리시설 현황

(’02)(단위 : 개소, 천ha)

구 분	계		시·군 관리		농업기반공사관리	
	시설수	관개면적	시설수	관개면적	시설수	관개면적
계	67,582	881	55,123	359	12,459	522
저수지	17,882	518	14,570	137	3,312	381
양수장	6,097	125	2,999	30	3,098	95
양·배수장	119	30	24	-	95	30
배수장	547	1	74	1	473	-
보	18,370	102	14,448	88	3,922	14
집수암거	3,615	19	3,218	17	397	2
관정	20,952	86	19,790	86	1,162	-

○ 저수지 저수율 현황

(단위 : %)

구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
평년	82	84	88	89	77	61	74	74	73	76	78	81
2002	70	73	76	83	80	59	72	92	88	88	89	90



(단위 : 천ha)

구분	대상면적	'02 까지	'03 시행중	미착공	비고
계	157	76	60	21	
○ 정부시행	117	36	60	21	
- 대단위	56	15	41	-	
- 서남해안	61	21	19	21	
○ 민간시행	40	40	-	-	

<

>

- 위치 : 전라북도 군산시, 김제시, 부안군 일원
- 개발면적 : 40,100ha (토지조성 28,300ha, 담수호 11,800ha)
- 사업기간 : 1991년~2011년(21년)
 - 1991~2006 : 방조제공사 (33km중 '02년까지 73.4%인 24.2km완료)
 - 2006~2011 : 내부개답공사
- 총사업비 : 3조 489억원(방조제 1조 7,337억원, 내부개발 1조 3,152억원)
 - 2002년까지 1조 4,258억원 투입 (방조제 공사비의 73%)
 - 2003년 : 1,700억원 (공사비 총누계 1조 5,948억원, 82%)
- 사업시행자 : 농림부장관(공사시행 : 농업기반공사, 보상대행 : 전라북도)



○ 가축사육 두수 및 호수

(’02)(단위 : 천두, 천호)

한(육)우		젖 소		돼 지		닭	
두 수	호 수	두 수	호 수	두 수	호 수	두 수	호 수
1,448	224	545	12	8,791	17	129,958	194

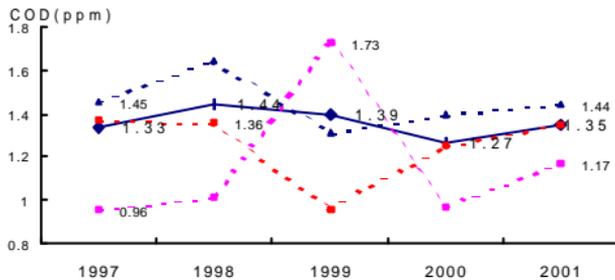
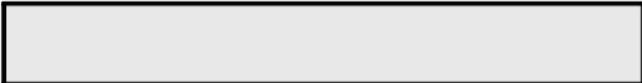
○ 각국의 가축분뇨 액비화를 위한 저장용량
규제기준

구 분	한 국	독 일	덴마크	네덜란드	영 국	프랑스
최저저장용량 (개월)	6	6	6~9	6	4	1.5

○ 축산분뇨처리시설 설치현황

(’01)(단위:개소)

구분	설치대상	설치능가	설치율 (%)	자원화 시설	퇴비+ 정화처리	정화처리
허가	9,277	9,251	99.7	8,257	596	398
신고	51,588	49,095	95.2	44,827	2,341	1,927



- 우리나라 연안해역의 최근 5년간 화학적산소 요구량(COD)은 최저 1.27~최고 1.44ppm으로 **해역Ⅱ등급 (2.0ppm이하) 수준을 유지**
- 해역1등급 (1.0ppm 이하) : 삼척, 서귀포
- 해역3등급 : 마산, 광양, 부산 연안



구분	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
최초발생 (기간)	8.29 (55일)	9.4 (28일)	8.24 (27일)	8.30 (34일)	8.11 (54일)	8.22 (29일)	8.14 (41일)	8.2 (57일)
피해액	764억원	21억원	15억원	1.6억원	3.2억원	2.6억원	84억원	48억원
어류폐사(마리)	2,628만	43만	59만	22만	25만	26만	756만	5,380만



□

(단위 : 억원)

구 분	'96~'02 투자실적	2003 예산액	'04~'11 투자소요	총소요	'96당초 소요액	증감	
계	439,670	69,637	431,896	941,203	908,429	32,774	
일반회계	112,229	15,083	122,585	249,897 (26.6%)	246,115	3,782	
특별회계	지방양여금	51,618	14,618	58,726	124,962 (13.3%)	104,261	20,701
	농어촌 구조개선	80,567	11,929	121,374	213,870 (22.7%)	281,824	-67,954
	환경개선	25,962	3,966	22,222	52,150 (5.5%)	43,131	9,019
	농어촌 특별세관리	10,355	2,443	3,749	16,547 (1.8%)	27,316	-10,769
지 방 비	100,592	15,588	58,575	174,755 (18.6%)	147,623	27,132	
기 타	58,347	6,010	44,665	109,022 (11.6%)	58,159	50,863	

주) 기타 : 재정용자(특), 국유재산(특), 에너지및자원관리(특), 공공자금관리기금, 수계관리기금, 정부투자기관 부담 및 민간부담임.

□

(단위 : 억원)

구 분	'96~'02 투자실적	2003 예산액	'04~'11 투자소요	총소요	'96당초 소요액	증 감
계	439,670	69,637	431,896	941,203	908,429	32,774
수자원확보	258,134 (58.7%)	33,810 (48.6%)	302,562 (70.1%)	594,506 (63.2%)	622,204 (68.5%)	-27,698
수질개선	181,536 (41.3%)	35,827 (51.4%)	129,334 (29.9%)	346,697 (36.8%)	286,225 (31.5%)	60,472



□

- 인력·조직 : 총 1,249명, 본부(1실 6국 3관 401명), 소속기관(중앙환경분쟁조정위원회, 국립환경연구원, 4개 유역환경청, 4개 지방청, 848명)
- 예산 : 1.38조원('03)
 - ※ 상수도과 수질보전 등 물관리 분야가 전체 예산의 40% 수준(4,488억원)

□

('02년 평균)

구 분		서울	부산	대구	광주	울산	환경기준
아황산가스 (ppm)	2001	0.005 (0.096)	0.009 (0.090)	0.009 (0.070)	0.004 (0.027)	0.013 (0.176)	0.024년 0.05/일 0.15/시간
	2002	0.005 (0.040)	0.007 (0.124)	0.006 (0.053)	0.004 (0.030)	0.010 (0.358)	
미세먼지 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2001	80 (473)	63 (340)	71 (321)	63 (345)	59 (429)	70년 150/일
	2002	77 (1510)	70 (752)	72 (620)	53 (646)	55 (757)	
오존 (ppm)	2001	0.017 (0.162)	0.026 (0.110)	0.022 (0.118)	0.022 (0.096)	0.021 (0.151)	0.068시간 0.1/시간
	2002	0.015 (0.163)	0.025 (0.131)	0.018 (0.105)	0.016 (0.098)	0.021 (0.118)	
이산화질소 (ppm)	2001	0.039 (0.254)	0.030 (0.140)	0.030 (0.153)	0.026 (0.120)	0.022 (0.148)	0.054년 0.08/일 0.15/시간
	2002	0.036 (0.174)	0.028 (0.163)	0.023 (0.135)	0.021 (0.134)	0.018 (0.182)	

- ※ · ()안의 수치는 시간최고값(아황산가스, 오존, 이산화질소)과 일최고값(미세먼지)
- 미세먼지는 입자의 크기가 $10\mu\text{m}$ 이하인 먼지



○ 폐기물발생량 추이

(단위 : 천톤/일)

구 분	'95	'96	'97	'98	'99	2000	2001
계	148.1	180.8	194.7	188.6	219.4	234.1	260.4
생활폐기물	47.8	49.9	47.9	44.6	45.6	46.4	48.4
사업장 폐기물	소계	100.3	130.9	146.8	144.0	187.9	212
	일반	95.8	125.4	141.3	138.7	180.2	204.4
	지정	4.5	5.5	6.1	5.3	7.7	7.6

○ 폐기물처리실태

(’01)

총계	매립(20.5%)	재활용(69.9%)	소각 7.1%	기타 3.5%
생활	43.3%	43.1%	13.6%	
사업장	15.4%	75.8%	5.0%	3.8%
지 정	12%	50%	21%	기타(17%)

○ 생활폐기물매립시설 현황

(’01) (단위 : 천 m)

개소	규 모		기매립량	2001매립량	잔여용량
	면적(천m)	용 량			
242	28,255	361,648	126,950	14,248	234,698

○ 소각시설 현황

(단위 : 천㎡)

개 소		계	규 모				
			'98까지	'99	2000	2001	2002이후
투 자 액	계	657,422	199,341	65,735	65,978	69,043	257,325
	국고보조	599,011	140,930	65,735	65,978	69,043	257,325
	용 자	58,411	58,411	-	-	-	-
개 소 수		127	44	15	16	17	(35)

※ ()는 건설계획임.

□

○ 환경개선부담금

- 부과대상 : 바닥면적 160㎡ 이상의 시설물과 경유자동차의 소유자
- 부과기준 : 시설물은 용도, 연료·용수사용량, 지역 등이며 자동차는 배기량, 차령, 지역 등

(단위 : 백만원)

구 분	부과건수	부과금액	징수금액	징수율
2000	7,740천건	409,364	341,849	83.5%
2001	8,615천건	464,857	408,785	87.9%

○ 수질개선부담금

- 지하수자원을 보호하고 먹는물의 수질개선을 위해 샘물을 개발하여 이를 원료로 사

용해서 제품을 판매하는 자와 수입자에게
부담금을 부과

구 분		'98	'99	2000	2001
부담금 (백만원)	계	17,347	20,089	13,785	13,899
	국 내	17,275	20,005	13,654	13,753
	수 입	72	84	131	146

○ 배출부과금

- 구성 : 배출허용기준을 초과하여 오염물질을 배출하는 사업자에게 부과되는 초과부과금과 배출허용기준 이내로 배출하는 오염물질배출량에 대하여 부과하는 기본부과금으로 구성

(단위 : 백만원)

구 분	계		대기		수질		축산	
	건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액
2000	8,310	18,251	5,512	7,556	2,647	10,456	151	239
2001	10,822	16,138	7,717	8,123	2,944	7,733	161	282

○ 폐기물부담금

- 살충제 · 유독물 · 화장품 용기 등 12개 품목 32종에 부담금 부과

(단위 : 백만원)

구분	계	살충제용기	유독물용기	화장품	과자제품용기
2000	20,744	190	20	904	189
2001	51,572	14	17	627	329

○ 폐기물예치금

- 종이팩 등 6개 품목 12종을 대상으로 단위당 예치비용을 부과하고 있으며 회수·재활용 정도에 따라 반환

(’01)(단위 : 백만원)

부과액	납부액	반환액	반환율(%)
32,741	32,085	17,138	52.3



□

- 설치근거 및 일자 : 수질개선기확단설치및운영에관한규정('97.1.18, 대통령 훈령)
- 일반현황
 - 구성 : 부단장, 2부 6과(총 22명)
*
(1급 1, 2-3급 2, 4급 6, 5급 9, 7급1, 기능 3)
가 2 , 1
 - 예산 : 423백만원('03)

□

위원회명	설치근거(일자)	구 성	기능(최실적)
물관리정책조정위원회 (실무위원회: 국무조정실장 관련부처 차관)	물관리정책조정예 관한규정 (총리훈령제344호 97.1.17) (개정 제375호, 98.12.2)	위원장 : 국무총리 재경·행자·농림 · 산자· 정통· 환경· 건교· 해양 · 기획 예산처 장관(10명) (지명: 회의관련 장관 및 광역단체장)	국가 주요 물관리 정책 심의·조정 ('97~'02.9회)

물관리정책 민간위원회	물관리정책조정 관련규정 (총리훈령 제375호 98.12.2)	위원장 등 20명 내외 - 학계등 민간분야 전문가	○물관리정책조 정위원회 상장안건 심의 ○물관리정책추 진상황 점검 (’97~’98: 11회 , ’99~’02: 11회)
새만금환경대 책위원회 (실무위원회 수개단 부단장 관련부처 국장, 민간분야(14명))	새만금환경대책 위원회규정 (총리훈령제418호, 01.7.31)	위원장 국무조정 실장 농림·환경·해 수부 차관, 전북 행정부지사, 민간분야 (9명)	○새만금환경 대책이행에 관련사항 점검·평가 (’01~’02: 3회)
수질개선지원 기관협의회	수질개선기획단 설치및운영에 관련규정 (’97.1.18, 대통령 훈령제64호)	국립환경연구원 등 17개 기관 연구진	○물관련과제 연구·토의 (매년 4회 개최)



○ 수자원 이용·관리

법 률 명	제정일	법 률 명	제정일
하천법	’71. 1. 29	한국수자원공사법	’87. 12. 4
공유수면관리법	’61. 12. 19	풍수해대책법	’76. 2. 28
지하수법	’93. 12. 10	수산업법	’90. 8. 1
소하천정비법	’95. 1. 5	내수면어업개발촉진법	’75. 12. 31
특정다목적댐법	’66. 4. 23	방조제관리법	’63. 12. 5
수도법	’61. 12. 31	온천법	’81. 3. 2

○ 수질보호

법 률 명	제정일	법 률 명	제정일
환경정책기본법	'90. 8. 1	농약관리법	'80. 12. 31
수질환경보전법	'90. 8. 1	해양환경보전법	'91. 3. 8
하수도법	'66. 8. 3	한강수계상수원수질개선및 주민지원등에관한법률	'92. 2. 8
오수·분뇨 및 축산 폐수처리에 관한 법률	'91. 3. 8	낙동강수계물관리및주민 지원등에관한법률	'02. 1. 14
먹는물관리법	'95. 1. 5	금강수계물관리및주민지 원등에관한법률	'02. 1. 14
환경개선비용분담법	'91. 12. 13	영산강·섬진강수계물관리 및주민지원등에관한법률	'02. 1. 14

○ 기타 관련법률

법 률 명	제정일	법 률 명	제정일
국토건설종합계획법	'63. 10. 14	전원개발에관한특별법	'89. 12. 5
자연환경보전법	'91. 12. 13	농어촌정비법	'94. 12. 22
국토이용관리법	'72. 12. 30	골재채취법	'91. 12. 14
도시계획법	'71. 1. 19	농어업재해대책법	'90. 8. 1
공유수면매립법	'62. 1. 20	폐기물관리법	'90. 3. 8

‘97. 1. 18 제정(대통령훈령 제64호)

1 () 상수원 등 하천수질의 조기개선에 필요한 정부정책과 사업계획을 통합·조정하고 추진상황을 효율적으로 점검·평가하기 위하여 국무총리 소속하에 「수질개선기획단」(이하 “기획단”이라 한다)을 둔다.

2 () 기획단은 다음의 사항을 관장한다.

1. 국가 물관리정책의 통합·조정
2. 상수원 수질개선에 관한 정책과 환경기초시설의 설치 등 수질개선사업에 관한 총괄계획의 수립 지원 및 조정
3. 수질개선사업의 시행에 필요한 예산의 확보와 환경기초시설의 입지선정 등 집행과정에서 발생하는 이견의 조정
4. 수질개선사업의 추진과 관련된 중앙정부와 지방자치단체간 업무조정 및 지휘감독
5. 수질개선사업의 집행상황에 대한 평가·점검 및 투자성과에 대한 분석
6. 기타 물관리업무와 관련하여 대통령 또는 국무총리가 지시하는 사항

3 () ① 기획단에 단장 1인 및 부단장 1인을 둔다.

② 단장은 정무직으로 하되 국무총리행정조
정실장이 겸직하고, 부단장은 국무총리행정조
정실에서 파견된 1급공무원으로 보한다.

③ 기획단의 운영에 필요한 직원은 관계행정
기관에서 파견된 공무원과 정부투자기관 또
는 출연연구기관에서 파견된 자로 한다.

④ 기획단에 기획총괄부·사업지원부 및 평
가부를 두며, 각 부의 부장은 파견공무원중 2
급 또는 3급인 자 중에서 단장이 보한다.

4 () ① 단장은 기획단의 운영
및 업무에 관한 사항을 총괄한다.

② 단장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수
없을 때에는 부단장이 그 직무를 대행한다.

5 () 단장은 기획단
의 업무수행상 필요한 때에는 전문지식과 경
험이 있는 관계공무원 또는 관계전문가를 참
석케 하여 의견을 듣거나 관계기관·단체 등
에 대하여 필요한 인원의 파견과 자료 및 의
견의 제출 등의 협조를 요청할 수 있다.

② 자문위원은 단장의 추천에 의하여 국무총
리가 위촉한다.

6 () ① 단장은 기획단의 업무수행
과 관련하여 필요하다고 인정할 때에는 관계
공무원, 정부출연기관의 직원 및 대학교수 등

관련전문가를 자문위원으로 위촉할 수 있다.

② 자문위원은 단장의 추천에 의하여 국무총리가 위촉한다.

7 () 단장은 기획단의 업무수행상 필요한 때에는 공청회 및 세미나의 개최 등을 통하여 여론을 수렴할 수 있다.

8 () ① 단장은 기획단의 업무에 관한 사항을 검토하기 위하여 필요한 때에는 관계전문가 또는 관계기관단체 등에 조사와 연구를 의뢰할 수 있다.

② 제1항의 지원연구기관은 기획단의 활동과 관련하여 필요한 지원을 하여야 한다.

10 () ① 단장은 국무총리의 승인을 얻어 관계행정기관 및 정부출연 연구기관의 장에 대하여 소속공무원 및 직원의 겸임 또는 파견을 요청할 수 있다.

② 제1항의 규정에 의하여 기획단에 직원을 파견한 원소속기관의 장은 파견공무원 또는 직원을 파견기간 종료전에 복귀시키고자 할 때에는 미리 단장과 협의하여야 한다.

③ 단장은 기획단에 파견되어 근무중인 공무원 또는 직원을 원소속 기관에 복귀시키고자 할 때에는 미리 원소속기관의 장과 협의하여야 한다.

11 () ① 단장은 6월

이상의 기간으로 파견된 공무원에 대하여는 공무원임용령 제37조의2제3항의 규정에 의하여 근무성적 평정에 관한 의견서를 작성하여 원소속기관의 장에게 송부하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의한 근무성적평정에 관한 의견서를 송부받은 원소속기관의 장은 이를 반영하여 평정하여야 한다.

12 (

) ① 단장은 파견된 공무원중 승진요건을 갖춘 근무성적 우수자에 대하여는 그 공무원의 임용권자 또는 임용 제청권자에게 승진임용 또는 승진임용 제청에 관한 의견서를 제출할 수 있다.

② 제1항의 규정은 기획단에 파견된 관계기관·단체의 직원에 관하여 이를 준용한다.

13 () 단장은 기획단에 파견된 공무원 또는 직원중 기획단에 기여한 공적이 크거나 직무를 성실히 수행한 자에 대하여는 포상추천을 원소속기관의 장에게 요청할 수 있다.

14 () ① 기획단에 파견된 공무원 또는 직원의 보수는 원소속기관에서 지급한다.

② 기획단 소속 직원에 대하여는 예산의 범위안에서 수당·여비 기타 필요한 경비를 지급할 수 있다.

15 () 이 규정에서 정한 사항 외에
기타 기획단의 운영에 관하여 필요한 사항은
단장이 정한다.

부 칙

이 훈령은 발령한 날부터 시행한다.

‘97. 1.22 제정(국무총리훈령 제344호)

‘98.12. 2 개정(국무총리훈령 제375호)

1

1 () 이 규정은 수자원의 효율적 이용 및 수질개선과 관련된 국가의 중요정책을 조정하고, 관계 중앙행정기관 및 지방자치단체가 수행하고 있는 물관리업무를 유기적으로 통합·조정하여 물관리 정책 및 사업을 효율적·체계적으로 추진함을 목적으로 한다.

2 () 이 규정에서 “물관리”라 함은 동·식물의 생육 등 자연생태계와 인간의 생활에 있어서 이용가능한 지표수 및 지하수를 포함한 물의 개발·공급·이용 및 보전을 말하며, 수량관리와 수질관리를 포함한다.

3 () 국가 및 지방자치단체는 수계별 유역단위로 물관리가 되도록 노력하여야 한다.

2

4 () ① 수질개

선기획단장은 관계중앙행정기관의 장이 수립한 수자원이용 및 수질개선과 관련된 주요정책 및 계획을 협의·조정하여 정부의 중·장기 물관리종합대책(이하 “중·장기대책”이라 한다)과 매년도 시행계획(이하 “시행계획”이라 한다)을 수립하고, 제6조의 규정에 의한 물관리정책조정위원회의 심의를 거쳐 이를 확정한다.

② 중·장기대책 및 시행계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 수자원의 확보·공급대책
2. 수질개선대책
3. 물관리 추진체계 및 관계법령의 정비
4. 해양오염 방지대책
5. 기타 물관리에 관한 중요사항

5 () ① 관계 중앙행정기관의 장은 제4조 제1항의 규정에 의하여 확정된 중·장기대책과 시행계획을 추진하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.

② 지방자치단체의 장은 중·장기대책과 시행계획에 따라 소관사항에 관하여 매년도 자체 실천계획을 수립·추진하여야 한다.

③ 수질개선기획단장은 관계 중앙행정기관 및 지방자치단체의 물관리추진실적을 반기별로 평가하여 물관리정책조정위원회에 그 결

과를 보고하여야 한다.

3

6 () ① 물관리에 관한 국가의 주요정책을 심의·조정하기 위하여 국무총리 소속하에 물관리정책조정위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

② 위원회는 다음사항을 심의·조정한다.

1. 국가의 물관리정책
2. 수자원의 확보·공급 및 수질개선을 위한 계획
3. 수자원의 확보·공급 및 수질개선을 위한 제도와 법령의 정비
4. 물관리 투자재원의 확보·배분 및 조정에 관한 사항
5. 국가와 지방자치단체 또는 지방자치단체간 물관련 중요정책 및 주요현안의 조정에 관한 사항
6. 해양오염방지에 관한 사항
7. 기타 수자원의 보전 및 수질개선에 관한 중요사항

7 () ① 위원회는 위원장 1인과 부위원장 1인을 포함한 20인이내의 위원으로 구성

한다.

② 위원장은 국무총리가 되고, 부위원장은 재정경제부장관이 되며, 위원은 행정자치부장관·농림부장관·산업자원부장관·정보통신부장관·환경부장관·건설교통부장관·해양수산부장관·기획예산위원회위원장·국무조정실장 기타 위원장이 지명하는 회의안전관련 중앙행정기관의 장 및 관련 특별시장·광역시장·도지사(이하 “시·도지사”라 한다)가 된다.

8 () ① 위원장은 위원회를 대표하고, 위원회의 직무를 통할한다.

② 위원장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없는 때에는 부위원장이 그 직무를 대행한다.

9 () ① 위원장은 위원회의 회의를 소집하며, 그 의장이 된다.

② 위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

10 () ① 위원회의 업무를 보좌하기 위하여 위원회에 물관리정책조정실무위원회(이하 “실무위원회”라 한다)를 둔다.

② 실무위원회는 위원장 1인을 포함한 20인 이내의 위원으로 구성한다.

③ 실무위원회의 위원장은 수질개선기획단장

이 되고, 위원은 재정경제부·행정자치부·농림부·산업자원부·정보통신부·환경부·건설교통부 및 해양수산부의 차관, 예산청장 기타 실무위원회의 위원장이 지명하는 회의안건 관련 중앙행정기관의 부기관장 및 관련 특별시·광역시·도(이하 “시·도”라 한다)의 부단체장이 된다.

④ 실무위원회는 다음사항을 심의한다.

1. 위원회에서 심의할 안건
2. 수자원의 확보 및 수질개선을 위한 계획의 시행과 관련된 세부추진계획의 조정 및 사후관리에 관한 사항
3. 물관리와 관련된 부처간 이견의 조정 및 지원에 관한 사항

11 () ① 위원회 및 실무위원회의 업무를 보좌하기 위하여 실무위원회에 물관리정책조정실무대책반(이하 “실무대책반”이라 한다)을 둔다.

② 실무대책반은 반장 1인 및 20인 이내의 반원으로 구성한다.

③ 반장은 수질개선기획단의 부단체장이 되고, 반원은 재정경제부·행정자치부·농림부·산업자원부·정보통신부·환경부·건설교통부·해양수산부·예산청의 관계국장 기타 반

장이 지명하는 회의안전관련 중앙행정기관의 국장 및 관련 시·도의 담당국장이 된다.

12 () ① 위원회 및 실무위원회의 사무를 처리하기 위하여 위원회와 실무위원회에 각각 간사 1인을 둔다.

② 위원회의 간사는 국무조정실장이 되고, 실무위원회의 간사는 수질개선기획단의 부단장이 된다.

13 () ① 위원회에 상정되는 안전을 심의하고 물관리정책에 대한 추진상황을 점검·평가하기 위하여 위원회에 물관리정책민간위원회(이하 “민간위원회”라 한다)를 둘 수 있다.

② 민간위원회는 위원장 1인을 포함한 25인 이내의 위원으로 구성한다.

③ 민간위원회의 업무에 관한 전문적인 조사·연구업무를 담당하게 하기 위하여 전문위원을 둘 수 있다.

④ 민간위원회의 위원장 및 위원은 학식과 경험이 풍부한 자 중에서 국무총리가 위촉하며, 전문위원은 관계공무원 및 물관리에 관한 학식과 경험이 풍부한 자 중에서 국무총리가 민간위원회의 위원장과 협의하여 임명 또는 위촉한다.

⑤ 민간위원회의 위원장 및 위원의 임기는 2년으로 한다.

⑥ 민간위원회의 위원장은 물관리주요정책 및 사업에 대하여 민간위원회의 심의를 거쳐 관련 안건을 위원회에 상정하도록 위원장에게 건의할 수 있다.

4 .

14 (.) ① 한강·낙동강·금강·영산강 및 섬진강 등의 유역내 지방자치단체의 물관리업무를 협의·조정하기 위하여 수계별물관리대책협의회(이하 “수계별협의회”라 한다)와 권역별 물관리대책협의회(이하 “권역별협의회”라 한다)를 둘 수 있다.

② 권역별협의회의 위원은 관련 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 이 항에서 같다)이 되는 것을 원칙으로 하되, 각 시장·군수·구청장은 물관련 정보제공 및 협조를 위하여 물관련 기관의 소속공무원 및 임·직원을 권역별협의회의 위원으로 위촉할 수 있다.

③ 수계별위원회 및 권역별위원회(이하 “협의회”라 한다)의 회장은 각각 지방자치단체의

장 중에서 호선한다.

④ 협의회의 효율적인 운영을 위하여 추진기구를 둘 수 있다.

⑤ 수계별협의회의 회장은 수계별협의회에서 2회이상 협의를 하여도 협의회가 이루어지지 아니하는 경우에는 관계 중앙행정기관을 거쳐 위원회에 그 조정을 요청할 수 있다.

⑥ 협의회를 구성한 관계 지방자치단체는 협의회 및 위원회가 결정한 사항이 있는 경우에는 이에따라 그 사무를 처리하도록 노력하여야 한다.

15 () 협의회의 업무를 보좌하고 해당 지방자치단체의 물관리대책을 수립하기 위하여 지방자치단체에 물관리대책본부(이하 “대책본부”라 한다)를 둔다.

5

16 () 예산청장은 위원회 정책결정의 실효성 확보를 위하여 정책수행에 차질이 없도록 예산지원을 위한 노력을 하여야 한다.

17 () 위원회는 위원회의 업무를 수행하기 위하여 필요하다고 인정하는

경우에는 위원회의 업무와 관계있는 기관에 대하여 자료의 제출 기타 필요한 정보의 제공이나 의견의 제시를 요청할 수 있다. 관리위원회가 지방자치단체의물관리 업무를 협의·조정하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에도 또한 같다.

18 () 민간위원회의 회의에 출석한 위원 및 참고인에 대하여는 예산의 범위안에서 수당과 여비를 지급할 수 있다. 다만, 공무원이 그 소관업무와 직접 관련되어 출석하는 경우에는 그러하지 아니하다.

19 () 이 규정에 정한 것 외에 위원회의 운영에 관하여 필요한 사항은 위원회의 의결을 거쳐 위원장이 정한다.

부 칙

이 훈령은 발령한 날부터 시행한다.

memo

A large rectangular area with a solid border and horizontal dashed lines, intended for writing a memo.

memo

A large rectangular area with a solid border and horizontal dashed lines, intended for writing a memo.

memo

A large rectangular memo template. It features a solid black border at the top, left, and right sides. The interior of the rectangle is filled with horizontal dashed lines, providing a guide for writing. The word "memo" is printed in a small, black, sans-serif font in the top-left corner, enclosed within a small rectangular box.

memo

A large rectangular area with horizontal dashed lines, intended for writing a memo. The lines are evenly spaced and run across the width of the page.

memo

A large rectangular area with a solid border and horizontal dashed lines, intended for writing a memo.

memo

A large rectangular area with a solid border and horizontal dashed lines, intended for writing a memo.

memo

A large rectangular area with a solid border and horizontal dashed lines, intended for writing a memo. The area is empty and occupies most of the page.

memo

A large rectangular area with a solid border and horizontal dashed lines, intended for writing a memo.

memo

A large rectangular area with a solid border and horizontal dashed lines, intended for writing a memo.

memo

A large rectangular area with a solid border and horizontal dashed lines, intended for writing a memo.

memo

A large rectangular area with horizontal dashed lines, intended for writing a memo. The area is bounded by a solid black line on the top, bottom, and sides. The top-left corner of this area contains a small rectangular box with the word "memo" written inside. The rest of the area is filled with horizontal dashed lines, providing a guide for writing.

memo

A large rectangular area with a solid border and horizontal dashed lines, intended for writing a memo.

memo

A large rectangular area with horizontal dashed lines, intended for writing a memo. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page.

memo

A large rectangular area with horizontal dashed lines, intended for writing a memo. The lines are evenly spaced and run across the width of the page.

memo

A large rectangular area with horizontal dashed lines, intended for writing a memo. The lines are evenly spaced and run across the width of the page.

memo

A large rectangular area with a solid border and horizontal dashed lines, intended for writing a memo.

memo

A large rectangular area with a solid border and horizontal dashed lines, intended for writing a memo. The area is empty and occupies most of the page.