

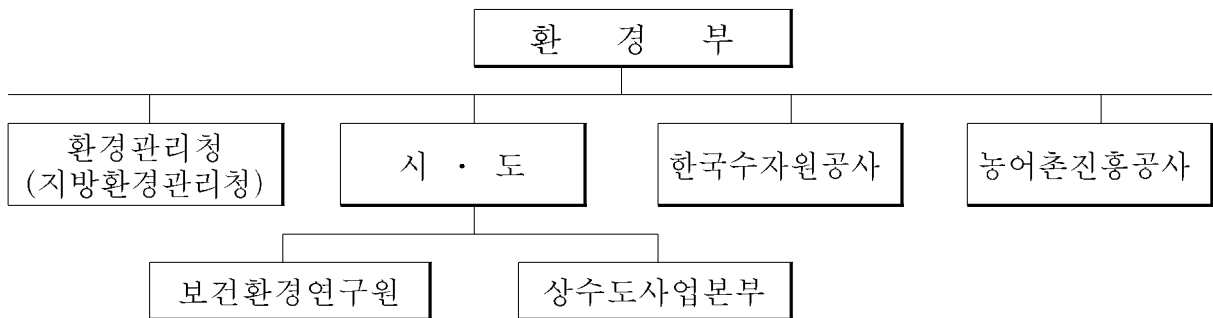
Ⅱ-2. 수질 현황

Ⅱ-2-1. 수질측정망 현황

□ 법적 근거

- 환경정책기본법 제15조(환경오염의 조사), 수질환경보전법 제3조(상수 측정), 상수원관리규칙 제23조의2(원수의 수질검사)

□ 운영 체계도



□ 수질측정 대표지점 및 주요지점

- 수계 대표지점

수 계	대표지점	수 계	대표지점
한 강	팔당댐, 노량진	동진강	동진강 2
낙동강	안동 1, 물금	탐진강	탐진강 3
금강	대청댐, 부여 1	태화강	명촌
영산강	담양, 나주	형산강	형산강 2
섬진강	구례	영덕오십천	영덕
만경강	삼례	삼척오십천	삼척
안성천	안성천 3	강릉남대천	강릉
삼교천	삼교천 2	양양남대천	양양

※ 환경기준 적용구간 및 하천(지천등) 대표지점은 최하류 지점으로 한다

○ 4대강 주요 지점

수 계	주요지점	수 계	주요지점
한 강(5)	의암댐 충주댐 팔당댐 노량진양가	금 강(5)	옥천댐 대청원주 대청공부여
낙동강(5)	안동1령지금포 고남물구	영산강(5)	담양치주 우광나주 무안2
		섬진강(1)	주암1

※ 금호강 주요지점은 삼매, 효목, 산격, 팔달, 비산동(금호강1, 3~6지점)

□ 측정망 세부구성

○ 하천별 구성

구 분	계	하 천 수			호소수	상수원수	농업용수	기 타		
		소계	환경부	기타기관				소계	도시관류	공단배수
계	1,576	526	296	230	153	593	177	127	52	75
한 강	377	187	107	80	31	120	28	11	4	7
낙동강	308	99	75	24	21	117	39	32	21	11
금 강	172	75	35	40	11	48	29	9	3	6
영산강	68	23	12	11	11	21	8	5	-	5
섬진강	60	19	13	6	10	21	10	-	-	-
만경강	41	11	6	5	5	10	7	8	5	3
안성천	39	14	-	14	8	7	8	2	-	2
삼교천	32	12	7	5	6	6	7	1	-	1
동진강	21	11	7	4	-	3	7	-	-	-
탐진강	9	4	4	-	-4	1	1	-	-	-
태화강	33	19	7	12	4	6	-	1	-	1
형산강	20	4	4	-	3	7	4	2	-	2
기 타	399	48	19	29	43	223	29	56	19	37

○ 기관별 구성

기관	측정망	총 계	하천수 (지점수)	호소수 (지점수/ 호소)	상수 원수 (지점수)	농업 용수 (지점수)	기 타		
							소계	도시 관류	공단 배수
총 계		1,576	526	153/60	593	177	127	52	75
	소 계	438	296	67/25	-	-	73	3	70
	한 강	93	57	23/7	-	-	13	-	13
환	원주지방	66	56	6/2	-	-	4	-	4
경	인천지방	11	4	-	-	-	7	1	6
관	낙 동 강	55	42	2/1	-	-	11	-	11
리	대구지방	60	48	2/1	-	-	10	-	10
청	금 강	68	42	18/6	-	-	8	-	8
	영 산 강	50	26	13/6	-	-	11	-	11
	전주지방	35	21	5/2	-	-	9	2	7
시 · 도	소 계	842	216	24/10	558	-	54	49	5
	서 울	17	10	-	5	-	2	2	-
	부 산	34	3	-	9	-	22	22	-
	대 구	17	-	2/1	6	-	9	9	-
	대 전	16	11	-	2	-	3	3	-
	인 천	10	-	-	2	-	8	8	-
	광 주	88	1	2/1	5	-	-	-	-
	울 산	22	7	-	10	-	5	-	5
	경 기	115	50	19/7	46	-	-	-	-
	강 원	113	20	-	93	-	-	-	-
	충 북	79	30	-	49	-	-	-	-
	충 남	63	24	-	39	-	-	-	-
	전 북	50	9	-	38	-	3	3	-
	전 남	92	10	-	82	-	-	-	-
	경 북	102	4	-	98	-	-	-	-
	경 남	94	27	1/1	64	-	2	2	-
제 주	10	-	-	10	-	-	-	-	
한국수자원공사		119	24	60/25	35	-	-	-	-
농어촌진흥공사		177	-	-	-	177	-	-	-

※ 자료 : 환경부 수질정책과 『수질측정망 운영계획』
(환경부 고시 제99-5호, 1999.1. 15)

II-2-2. 4대강 주요지점 수질 현황

(BOD, mg/ℓ)

수 계	지점	'85	'87	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98
한 강	의 압	1.1	1.3	1.3	1.3	1.6	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.3
	충 주	1.3	1.4	1.1	1.1	0.9	1.1	1.0	0.9	1.0	0.9	0.8	0.8
	팔 당	1.4	1.3	1.2	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5
	노량진	4.6	4.3	3.4	3.4	3.9	3.6	3.1	3.3	3.8	3.9	4.1	3.6
	가 양	11.4	7.4	6.0	4.7	4.8	4.3	4.0	4.3	4.4	5.0	5.5	4.6
낙동강	안 동	1.3	1.1	0.8	1.0	1.1	1.1	0.9	0.9	1.2	0.9	1.1	0.9
	고 령	8.5	9.8	13.0	5.4	5.8	5.4	4.5	5.9	7.3	5.8	5.1	3.1
	남 지	2.8	3.7	4.6	3.2	4.3	3.8	3.8	5.4	5.7	5.2	4.7	3.2
	물 금	3.7	3.6	3.6	3.0	4.0	3.3	3.4	4.6	5.1	4.8	4.2	3.0
	구 포	4.2	3.7	3.7	3.3	3.7	3.5	3.9	4.6	4.7	4.4	3.8	3.2
금 강	옥 천	1.4	1.2	1.4	1.5	1.6	1.4	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1	0.9
	대 청	1.1	1.3	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.2	1.5	1.2	1.0
	청 율	3.2	1.9	2.8	3.1	3.1	2.9	2.7	3.3	4.7	3.8	3.6	2.3
	공 주	2.6	2.3	3.0	3.2	3.1	3.3	3.1	3.7	4.8	3.8	3.7	2.5
	부 여	2.5	2.9	3.5	3.1	3.0	3.2	3.1	3.7	4.3	3.7	3.4	2.4
영산강	담 양	1.3	1.7	1.7	1.2	1.1	1.4	1.4	2.0	1.5	1.4	1.6	1.6
	광 주	3.0	2.7	3.9	3.4	2.8	3.4	2.6	3.3	3.6	3.8	4.5	3.8
	나 주	5.2	4.2	6.6	6.7	5.6	5.6	4.5	7.3	7.0	5.6	7.2	5.9
	무 안	1.9	1.8	1.2	1.2	1.5	2.1	1.5	1.9	2.6	2.6	2.3	2.0
	우 치	-	-	-	-	-	-	-	-	2.3	2.1	2.5	2.3
	주 압	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8

※ 자료: 환경부 매월 발표 (관보 게재)

II-2-3. 외국의 하천수질 현황

(단위: BOD, mg/ℓ)

국 가	하 천	'75	'80	'85	80년대후반	최근3년평균 ('91 까지)
미 국	델라웨어	2.2	2.0	2.6	2.0	2.1
	미시시피	3.2	1.9	1.1	1.4	1.5
일 본	이시카리	1.3	1.5	1.5	1.5	1.3
	요 도	3.0	3.7	3.6	3.3	3.5
호 주	브리스베인	1.5	1.0	1.2	1.2	-
벨 기 에	도 엘	8.2	4.9	3.0	2.3	2.7
덴 마 크	구 데 나	-	3.4	4.5	3.5	3.0
핀 랜 드	토 른	-	-	-	2.6	2.8
프 랑 스	르 와 르	4.4	6.6	-	6.4	6.9
	라 인	9.1	7.8	3.0	2.4	4.4
독 일	라 인	7.9	3.9	3.8	2.9	3.1
	다 뉴 브	3.1	3.1	3.2	2.5	2.5
이 태 리	포	7.1	6.1	4.6	8.3	7.2
	티 베 르	-	9.5	2.0	-	-
네덜란드	모 이 제	4.3	2.3	1.6	1.3	1.5
	라 인	7.0	3.2	2.3		2.5
노르웨이	스키엔셀마	2.5	3.5	-	-	-
포르투갈	테 요	-	-	-	1.5	1.7
스 페 인	그아달quivier	12.2	11.8	8.8	8.3	9.2
영 국	템 즈	3.3	2.7	2.4	2.6	2.5
	마 씨	8.6		5.0	5.9	5.1
유 고	다 뉴 브	2.5	3.5		3.5	4.1

※자료: 「OECD 환경상태보고서(The State of Environment)」 '91년판
 「World Resources '88- '89」 '90년판

II-2-4. 관리호소의 연도별 수질현황

□ 관리호소 현황(환경부 고시 제91-35호)

- 한강수계 : 화천댐(파로호), 춘천댐, 소양댐, 의암댐, 청평댐, 충주댐, 충주조정지댐(상사호), 팔당댐, 피산댐(칠성지)
- 낙동강수계 : 안동댐, 영천댐, 가창댐, 임하호, 합천댐, 남강댐, 낙동강 하구언
- 금강수계 : 대청댐, 탐정지, 금강하구언
- 영산강수계 : 담양댐, 장성댐, 광주댐, 나주댐, 영산호
- 섬진강수계 : 진강댐(옥정호), 주암댐, 보성강댐, 동복댐
- 기타수계: 강천지, 대아지, 아산호, 삼교호, 예당지, 사연호, 대암호, 보문호, 회야호, 주암조정지(상사호), 수어호, 경포호

□ 한강 수계(9개, 단위 : mg/ℓ)

구 분	연 도	COD	BOD	T-N	T-P	Chl-a	
						평 균	최 대
화천댐 (파로호) I 등급)	'93	1.3	-	0.611	0.024	6.5	24.8 (7)
	'95	2.5	1.1	1.498	0.164	6.7	13.4(4)
	'96	1.5	0.9	1,216	0.019	3.4	6.4 (4)
	'98	1.8	1.0	1.328	0.011	2.3	5.2(6)
춘천댐 (I 등급)	'93	1.5	-	0.747	0.028	6.2	14.8(7)
	'95	2.6	1.2	1.400	0.089	8.2	15.9(5)
	'96	1.9	1.1	1.683	0.016	5.2	10.0(7)
	'98	1.9	1.2	1.442	0.016	4.6	14.0(5)
소양호 (I 등급)	'93	1.6	1.4	1.418	0.013	11.5	41.7(9)
	'95	1.9	1.5	2,320	0.017	4.4	11.7(10)
	'96	1.9	1.5	2,051	0.018	5.6	16.4(7)
	'98	2.3	1.3	1.402	0.018	6.0	26.5(9)

주 : (最大 月)

구 분	연 도	COD	BOD	T-N	T-P	Chl-a	
						평 균	최 대
의암댐 (I 등급)	'93	1.5	-	0.843	0.021	6.4	17.6(5)
	'95	2.8	1.5	1.367	0.183	12.7	21.2(8)
	'96	2.3	1.7	2.002	0.032	14.7	38.8(6)
	'98	2.4	1.4	1.863	0.040	8.0	32.3(4)
청평댐 (I 등급)	'93	1.5	-	0.895	0.019	11.4	21.3(8)
	'95	2.9	1.3	1.349	0.080	14.1	29.8(1)
	'96	2.1	1.4	1.725	0.027	8.4	18.7(1)
	'98	2.3	1.3	1.081	0.022	8.5	17.7(10)
충주댐 (I 등급)	'93	1.5	1.2	1.687	0.013	1.6	2.3 (9)
	'95	2.1	1.7	1.806	0.023	3.9	12.3(10)
	'96	1.9	1.5	1.840	0.022	5.0	12.2(8)
	'98	2.1	1.1	2.867	0.019	5.2	26.8(10)
충주조정 지댐 (I 등급)	'93	2.2	1.8	2.021	0.020	2.6	4.9(8)
	'95	2.8	2.3	2.019	0.030	6.9	16.4(10)
	'96	2.4	1.6	2.066	0.026	4.6	14.1(8)
	'98	2.5	1.6	2.689	0.069	8.5	52.0(10)
팔당댐 (I 등급)	'93	2.2	-	1,914	0.047	17.8	36.7(5)
	'95	3.0	1.5	2,377	0.053	10.8	23.6(4)
	'96	3.2	1.8	2,542	0.035	25.1	65.2(9)
	'98	3.1	1.8	2,522	0.042	18.2	67.8(8)
괴산댐 (칠성지, I 등급)	'93	2.0	-	1,071	0.050	15.5	20.2(5)
	'95	2.8	1.3	3,022	0.038	6.3	14.7(9)
	'96	2.6	1.0	3,333	0.045	10.2	20.3(10)
	'98	2.2	0.9	2,443	0.036	14.1	35.8(4)

□ 낙동강 수계(7개, 단위 : mg/ℓ)

구 분	연 도	COD	BOD	T-N	T-P	Chl-a	
						평 균	최 대
안동댐 (I 등급)	'93	2.1	1.2	1.734	0.021	4.1	10.6(9)
	'95	2.0	1.2	1.843	0.021	2.7	3.7(10)
	'96	2.4	1.4	1.802	0.022	2.4	6.1 (8)
	'98	2.7	1.7	1.714	0.017	5.3	12.6(5)
영천댐 (I 등급)	'93	3.1	1.7	1.449	0.028	3.8	6.1 (5)
	'95	3.4	2.0	1.763	0.027	7.8	9.4 (10)
	'96	3.2	2.2	1.598	0.031	11.5	33.8(8)
	'98	3.6	3.1	1.625	0.035	9.4	21.4(10)
가창댐 (I 등급)	'93	3.2	1.1	1.752	0.022	5.6	
	'95	2.0	0.6	0.987	0.010	7.8	25.5(7)
	'96	2.2	0.7	0.999	0.005	4.5	8.3(10)
	'98	3.1	1.1	0.805	0.043	5.9	20.4(6)
임하호 (I 등급)	'93	2.8	1.2	1.386	0.028	5.5	13.8(10)
	'95	2.9	1.9	1.072	0.042	10.0	38.5(9)
	'96	2.5	1.6	1.123	0.018	12.6	43.2(7)
	'98	3.2	2.4	1.993	0.031	9.1	38.6(6)
합천댐 (I 등급)	'93	2.1	1.1	1.279	0.049	6.1	15.8(7)
	'95	2.0	1.5	1.060	0.018	3.1	6.2 (9)
	'96	1.9	1.3	1.383	0.018	3.5	7.7 (7)
	'98	2.3	1.1	1.588	0.023	8.0	21.5(9)
남강댐 (진양호, I 등급)	'93	2.5	1.7	0.982	0.025	4.9	13.3(8)
	'95	2.6	2.1	2.446	0.036	25.8	75.7(7)
	'96	2.7	2.0	1.848	0.010	9.6	18.4(7)
	'98	2.6	1.7	1.561	0.026	8.2	29.6(6)
낙동강 하구연 (Ⅲ등급)	'93	4.9	3.9	1.655	0.054	36.2	81.9(12)
	'95	7.2	3.8	3.992	0.080	44.8	92.3(4)
	'96	6.7	3.5	4.460	0.068	41.4	113.5(8)
	'98	5.1	2.2	3.783	0.082	28.9	74.0(12)

□ 금강 수계(3개, 단위 : mg/ℓ)

구 분	연 도	COD	BOD	T-N	T-P	Chl-a	
						평 균	최 대
대청댐 (Ⅰ등급)	'93	2.0	1.5	0.832	0.023	4.3	14.8(7)
	'95	2.2	1.3	1.215	0.020	4.5	11.0(8)
	'96	2.4	1.1	1.994	0.029	6.9	22.0(8)
	'98	3.2	1.1	2.174	0.039	8.7	39.0(6)
탐정지 (논산지, Ⅱ등급)	'93	2.3	-	1.338	0.148	3.7	6.0(6)
	'95	3.2	1.8	1.481	0.071	5.8	14.4(2)
	'96	3.4	1.4	1.751	0.044	9.6	35.1(7)
	'98	3.2	1.0	1.644	0.020	12.8	36.4(7)
금강하 구연 (Ⅲ등급)	'93	6.2	-	3.298	0.253	1.3	2.5(6)
	'95	7.0	4.5	3.185	0.089	20.2	54.8(3)
	'96	6.7	3.9	3.927	0.135	31.5	63.0(12)
	'98	5.7	2.7	3.0	0.051	50.3	75.4(2)

□ 영산강 수계(5개, 단위 : mg/ℓ)

구 분	연 도	COD	BOD	T-N	T-P	Chl-a	
						평 균	최 대
담양댐 (Ⅰ등급)	'93	2.8	-	0.705	0.027	3.6	5.1(8)
	'95	2.7	1.4	1.698	0.032	7.7	16.4(7)
	'96	3.0	1.6	1.813	0.038	7.5	31.9(8)
	'98	3.4	1.3	1.495	0.066	9.6	28.8(1)
장성댐 (Ⅰ등급)	'93	4.1	-	0.953	0.036	5.8	7.9(5,6,7)
	'95	2.7	2.3	1.966	0.034	8.5	22.4(5)
	'96	3.5	2.4	1.960	0.108	15.0	38.5(8)
	'98	4.5	1.9	1.867	0.113	19.3	54.1(8)
광주댐 (Ⅰ등급)	'93	3.8	-	0.816	0.029	4.3	6.3(3,4)
	'95	3.0	2.1	1.308	0.102	8.2	19.4(7)
	'96	3.0	2.1	1.591	0.047	7.8	17.0(9)
	'98	4.7	1.8	1.992	0.067	13.1	65.1(8)
나주댐 (Ⅰ등급)	'93	4.3	-	0.897	0.037	5.6	8.7(5)
	'95	3.3	2.4	2.172	0.078	13.0	32.4(6)
	'96	5.8	3.3	1.871	0.086	33.2	231.3(8)
	'98	5.0	2.2	2.454	0.071	18.6	35.0(10)
영산호 (Ⅰ등급)	'93	5.3	-	2.086	0.092	5.9	12.6(3)
	'95	4.4	2.9	3.880	0.137	14.5	38.1(7)
	'96	4.4	2.5	3.516	0.131	10.3	32.8(9)
	'98	5.8	2.3	4.955	0.242	22.6	75.0(3)

□ 섬진강 수계(4개, 단위 : mg/l)

구 분	연 도	COD	BOD	T-N	T-P	Chl-a	
						평 균	최 대
섬진강댐 (옥정호, I 등급)	'93	2.3	1.4	1.388	0.026	5.9	15.3(9)
	'95	2.6	1.8	1.930	0.037	15.3	57.7(7)
	'96	2.4	1.8	1.232	0.019	3.5	7.0(7)
	'98	2.6	2.0	2.028	0.031	7.5	15.8(8)
주암댐 (I 등급)	'93	2.5	1.8	0.844	0.023	2.9	5.0 (6)
	'95	2.5	1.6	0.836	0.022	3.4	7.4 (8)
	'96	2.4	1.2	0.723	0.024	5.4	12.2(2)
	'98	2.9	1.2	0.978	0.018	6.9	25.1(7)
보성강댐 (I 등급)	'93	4.2	-	1.412	0.061	5.0	8.0(3)
	'95	3.7	1.9	1.958	0.030	9.9	27.1(6)
	'96	3.9	2.8	1.766	0.086	14.6	76.2(8)
	'98	4.2	1.9	2.895	0.095	7.8	18.5(6)
동복댐 (I 등급)	'93	2.6	-	0.654	0.014	11.4	26.1(8)
	'95	2.8	2.3	-	0.021	15.3	21.8(11)
	'96	3.3	2.1	1.123	0.009	13.8	21.7(9)
	'98	3.2	1.9	0.875	0.045	10.7	25.0(7)

□ 기타 수계(12개, 단위 : mg/l)

구 분	연 도	COD	BOD	T-N	T-P	Chl-a	
						평 균	최 대
강천지	'93	3.0	-	1.163	0.036	5.0	7.9(8)
	'95	5.5	2.8	1.932	0.051	11.0	25.3(10)
	'96	6.0	2.8	1.828	0.028	17.1	55.0(9)
	'98	6.6	2.7	1.479	0.031	20.3	144.8(8)
대아지	'93	2.7	-	1.010	0.034	4.6	6.8(3)
	'95	4.4	2.8	2.075	0.053	11.1	22.4(12)
	'96	2.9	1.3	1.268	0.018	5.7	15.3(11)
	'98	2.2	0.9	1.033	0.040	1.4	5.0(9)
아산호 (Ⅲ등급)	'93	9.8	-	6.163	0.284	8.8	22.2(3)
	'95	11.6	9.3	10.570	0.331	54.4	181.9(5)
	'96	9.8	6.3	7.918	0.204	42.3	121.0(8)
	'98	9.8	6.3	10.164	0.239	74.6	442(5)

구 분	연 도	COD	BOD	T-N	T-P	Chl-a	
						평 균	최 대
삼교호 (I 등급)	'93	6.0	-	3.421	0.208	8.8	20.6(1)
	'95	6.8	3.9	3.637	0.173	12.9	31.5(12)
	'96	8.0	4.6	4.780	0.219	31.8	80.6(4)
	'98	6.8	3.8	4.775	0.213	53.4	135.4(12)
예당지 (I 등급)	'93	3.9	-	2.209	0.174	7.5	17.4(10)
	'95	4.0	2.4	1.739	0.072	12.3	23.7(8)
	'96	4.6	3.1	1.822	0.085	14.5	46.1(10)
	'98	5.5	2.4	2.094	0.041	27.8	71.8(5)
사연호 (I 등급)	'93	2.3	-	1.083	0.032	14.0	49.8(10)
	'95	3.3	2.6	1.426	0.028	12.0	65.7(9)
	'96	3.4	2.7	1.686	0.034	12.5	39.2(10)
	'98	2.8	2.4	1.551	0.036	12.3	65.9(7)
대암호 (I 등급)	'93	4.1	-	2.557	0.061	34.1	83.2(9)
	'95	6.1	4.9	3.791	0.057	47.7	87.7(9)
	'96	5.75	4.6	3.310	0.083	55.5	197.6(8)
	'98	3.4	3.2	1.563	0.054	26.3	74.3(7)
보문호 (I 등급)	'93	4.6	1.6	1.508	0.033	9.5	14.7(6)
	'95	6.7	4.1	4.736	0.086	34.3	91.7(9)
	'96	7.5	3.4	2.416	0.091	36.2	82.0(10)
	'98	5.8	2.3	1.617	0.050	13.6	27.7(7)
회야호 (I 등급)	'93	3.5	-	2.200	0.030	5.0	8.4 (5)
	'95	6.8	2.8	3.237	0.309	12.7	48.7(12)
	'96	6.8	3.4	3.154	0.077	39.0	103.5(9)
	'98	4.8	1.9	1.928	0.059	25.0	54.8(6)
주암조정 지(상사호 , I 등급)	'93	2.4	1.8	0.883	0.019	3.0	5.0(9)
	'95	2.1	1.4	0.750	0.021	1.9	3.6(9)
	'96	2.0	1.3	0.859	0.034	4.9	11.9(12)
	'98	2.5	1.4	1.047	0.028	8.1	31.7(8)
수어호 (I 등급)	'93	1.5	1.4	1.040	0.013	2.4	4.7(10)
	'95	1.8	1.4	0.607	0.016	2.7	5.0(12)
	'96	1.8	1.4	1.029	0.017	4.3	5.6(40)
	'98	2.1	1.3	1.332	0.009	3.8	10.6(9)
경포호 (II 등급)	'93	15.0	-	1.283	0.065	23.5	29.3(6)
	'95	15.0	5.1	6.590	0.185	27.7	58.4(6)
	'96	23.0	14.9	4.974	0.210	50.9	130.2(4)
	'98	14.7	9.2	5.634	0.146	33.4	181.2(2)

Ⅱ-2-5. 주요연안의 수질현황

□ 주요 연안 수질현황

구 분	연도	온 도 (℃)	염 분 (‰)	수소이온 농 도	용존산소 (mg/ℓ)	화학적산 소요구량 (mg/ℓ)	부유물질 (mg/ℓ)	총질소 (mg/ℓ)	총 인 (mg/ℓ)
인천 연안	1992	15	29.38	8.0	8.4	1.5	11.7	1.449	0.055
	1994	19	29.51	8.0	6.1	1.4	11.2	1.217	0.014
	1996	15.5	30.25	7.9	6.9	1.6	59.8	0.756	0.026
	1998	14.7	30.14	8.0	8.2	1.0	31.0	0.313	0.026
아산 연안	1992	16	29.38	8.0	8.2	1.3	4.5	0.220	0.009
	1994	17	29.51	7.7	8.5	1.4	11.8	0.777	0.038
	1996	15.8	30.25	8.1	7.5	1.3	27.8	0.353	0.038
	1998	14.7	30.14	8.0	8.2	1.0	31.0	0.313	0.026
대천 연안	1992	17	29.02	8.1	8.7	1.6	5.0	0.230	0.006
	1994	18	29.40	7.9	8.8	1.5	10.9	0.814	0.021
	1996	16.7	29.65	8.2	7.7	1.2	29.0	0.200	0.041
	1998	15.9	30.56	8.2	8.9	1.5	19.6	0.080	0.015
군산 연안	1992	17	27.19	7.8	7.3	2.3	8.7	0.328	0.018
	1994	18	26.08	7.8	7.9	2.0	14.3	1.200	0.031
	1996	19.0	26.86	8.0	7.7	2.2	25.3	0.688	0.044
	1998	15.0	22.00	7.9	8.7	1.7	47.7	0.642	0.021
목포 연안	1992	16	25.74	7.9	8.8	1.8	11.5	0.224	0.023
	1994	19	28.35	8.0	8.3	2.0	11.4	0.314	0.04
	1996	16.4	30.83	8.0	9.5	1.7	14.6	0.310	0.008
	1998	16.1	24.91	8.0	8.2	1.8	12.7	0.277	0.020
진도 연안	1992	17	27.72	8.0	9.0	1.2	9.7	0.198	0.016
	1994	17	29.54	8.1	8.7	1.2	12.1	0.243	0.007
	1996	13.8	32.49	8.3	9.0	1.2	18.1	0.166	0.008
	1998	15.9	32.97	8.0	8.0	0.8	30.4	0.080	0.013

구 분	연도	온 도 (℃)	염 분 (%)	수소이온 농 도	용존산소 (mg/l)	화학적산 소요구량 (mg/l)	부유물질 (mg/l)	총질소 (mg/l)	총 인 (mg/l)
완도 연안	1992	18	27.33	8.0	9.0	1.4	7.6	0.208	0.015
	1994	17	29.75	8.1	8.5	1.3	9.8	0.299	0.006
	1996	14.4	32.56	8.2	8.9	1.1	10.7	0.118	0.007
	1998	16.6	32.89	8.0	8.2	0.9	14.0	0.055	0.013
여수 연안	1992	17	26.33	8.0	9.2	1.8	4.8	0.258	0.019
	1994	18	28.81	8.2	9.4	1.5	7.0	0.216	0.013
	1996	16.4	31.68	8.3	8.9	1.4	10.2	0.157	0.017
	1998	17.2	29.50	8.1	9.1	1.7	10.7	0.088	0.044
남해 연안	1992	18	26.71	8.0	9.3	1.1	5.9	0.188	0.019
	1994	19	29.89	8.3	9.6	1.2	8.2	0.241	0.011
	1996	16.4	31.97	8.3	9.2	1.3	6.5	0.083	0.004
	1998	17.6	31.49	8.2	8.1	1.6	9.1	0.062	0.019
충무 연안	1992	17	34.03	8.1	8.3	1.2	9.9	1.042	0.008
	1994	20	30.79	8.1	8.8	2.1	6.3	1.168	0.012
	1996	16.6	32.57	8.3	9.6	1.7	3.0	0.217	0.024
	1998	16.6	32.09	8.0	7.9	2.0	5.4	0.190	0.022
거제 연안	1992	17	34.83	8.2	8.9	1.2	5.7	0.735	0.001
	1994	19	32.54	8.0	7.9	1.3	5.6	1.109	0.006
	1996	16.8	32.66	8.3	9.3	1.5	2.1	0.133	0.016
	1998	17.6	32.49	8.1	7.9	1.6	4.6	0.133	0.0169
장승포 연 안	1992	18	35.35	8.2	8.9	1.0	8.3	0.999	0.002
	1994	20	31.35	8.0	8.0	1.4	4.9	1.141	0.005
	1996	17.3	32.38	8.5	10.1	1.3	2.2	0.214	0.016
	1998	17.6	32.53	8.1	8.0	1.7	3.6	0.123	0.018
부산 연안	1992	15	34.49	8.2	8.2	1.2	10.6	0.796	0.006
	1994	18	30.25	8.2	8.3	2.2	7.6	1.501	0.029
	1996	16.8	32.28	8.4	9.2	1.9	2.1	0.364	0.024
	1998	17.4	32.19	8.1	7.8	1.5	3.5	0.320	0.050
표선 연안	1992	19	32.49	8.2	7.7	0.7	2.9	0.033	0.001
	1994	20	33.02	8.2	8.4	0.6	2.4	0.101	0.004
	1996	19.6	33.23	8.2	7.3	1.3	3.1	0.110	0.006
	1998	20.3	32.29	8.2	7.1	0.9	6.8	0.043	0.015

구 분	구 분	온 도 (℃)	염 분 (%)	수소이온 농 도	용존산소 (mg/ℓ)	화학적산 소요구량 (mg/ℓ)	부유물질 (mg/ℓ)	총질소 (mg/ℓ)	총 인 (mg/ℓ)
서귀포 연안	1992	20	30.58	8.2	7.1	1.3	3.5	0.074	0.010
	1994	21	32.45	8.1	7.9	1.5	3.1	0.181	0.011
	1996	19.8	32.59	8.2	7.6	1.5	3.9	0.159	0.010
	1998	19.4	32.88	8.2	7.8	1.3	6.6	0.222	0.017
온산 연안	1992	18	34.51	8.1	9.0	1.5	6.7	0.940	0.004
	1994	20	29.91	8.2	8.9	2.2	6.1	1.489	0.008
	1996	17.0	31.96	8.4	9.1	1.6	2.0	0.579	0.020
	1998	17.6	32.52	8.2	8.4	1.9	4.5	0.310	0.032
울산 연안	1992	19	34.37	7.9	9.0	1.7	8.3	1.098	0.008
	1994	19	30.47	8.3	8.6	1.8	7.2	1.429	0.022
	1996	16.7	32.31	8.4	8.7	1.5	2.2	0.858	0.036
	1998	17.9	31.70	8.1	7.7	1.7	5.1	0.642	0.045
삼척 연안	1992	15	35.67	7.9	8.2	1.7	3.8	0.166	0.034
	1994	18	28.54	8.2	8.8	1.4	1.5	0.223	0.018
	1996	12.2	30.89	8.0	9.0	1.5	4.4	0.103	0.009
	1998	14.8	32.19	8.1	8.2	0.7	9.2	0.102	0.010
동해 연안	1992	15	35.26	7.9	8.0	1.0	4.4	0.132	0.029
	1994	19	30.74	8.2	8.9	1.2	2.1	0.216	0.019
	1996	12.8	30.57	8.0	9.6	1.4	4.1	0.104	0.005
	1998	15.1	32.80	8.1	8.1	0.7	9.1	0.108	0.011
속초 연안	1992	14	34.55	7.3	8.1	2.0	7.6	0.155	0.029
	1994	18	31.33	8.1	9.3	1.9	2.6	0.307	0.024
	1996	13.2	30.02	8.2	8.9	1.7	4.4	0.104	0.013
	1998	15.1	29.76	8.1	8.8	1.4	8.9	0.187	0.014

* 자료 : 국립수산진흥원