

628. 11
L 2938

해수침투조사 사업 보고서

2000. 12.

 농림부

 농업기반공사



목 차

제 1 장 서 론	1
제 2 장 사업개요	2
2.1 사업목적	2
2.2 사업기간	2
2.3 사업지구	2
2.4 관측공 내역	4
2.5 조사참여자 명단	5
제 3 장 해수침투 관측망 설치	6
3.1 해수침투의 이론적 배경	6
3.2 해수침투 관측망 설치 배경 및 과정	10
3.3 관측장비 설치현황	14
3.4 2000년 신규관측공 설치지구 현장조사	18
제 4 장 관측자료의 분석 및 평가	30
4.1 개요	30
4.2 측정항목	30
4.3 관측자료분석	34
제 5 장 결론 및 토의	64
참고문헌	66

부 록

1. 해수침투관측정 위치도
2. 2000년 장기관측자료

표 목 차

(표2-1) 2000년도 해수침투조사 사업현황	2
(표2-2) 관측공 설치 내역	4
(표3-1) 2000년도 신규관측정 양수시험결과	18
(표3-2) 2000년도 신규관측정과 인근 암반관정의 GPS측량결과	19
(표4-1) 전기전도도에서의 셀상수와 측정범위 관계	31
(표4-2) 전기전도도의 연간 변화범위와 평균	63

그림 목 차

(그림2-1) 해수침투관측망 분포 현황	3
(그림3-1) 해안지방의 담수체 및 해수체의 이론적 모형	7
(그림3-2) 해안지방에서 양수에 의한 해수체 경계면의 상승추 형성모식도	8
(그림3-3) 해수침투관측망 구성도	11
(그림3-4) 해수침투관측망 설치 흐름도	12
(그림3-5) 강화군 흥왕1 관측공의 양수시험과 전기전도도검층결과	21
(그림3-6) 신안군 감정2 관측공의 양수시험과 전기전도도검층결과	22
(그림3-7) 진도군 지막1 관측공의 양수시험과 전기전도도검층결과	23
(그림3-8) 원도군 화흥3 관측공의 양수시험과 전기전도도검층결과	24
(그림3-9) 남해군 가인1 관측공의 양수시험과 전기전도도검층결과	26
(그림3-10) 남해군 서상1 관측공의 양수시험과 전기전도도검층결과	23
(그림3-11) 거제시 사등1 관측공의 양수시험과 전기전도도검층결과	28
(그림4-1) 관측정의 전기전도도와 염소이온농도관계	32
(그림4-2) 강화 송뇌1지구 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	35
(그림4-3) 강화 송뇌2지구 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	36
(그림4-4) 강화 송뇌3지구 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	37
(그림4-5) 신안 감정지구 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	40
(그림4-6) 신안 효지1지구 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	41
(그림4-7) 신안 효지2지구 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	42
(그림4-8) 진도 나리지구 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	43
(그림4-9) 진도 신기1지구 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	46
(그림4-10) 진도 신기2지구 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	47
(그림4-11) 원도 화흥1지구 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	49

(그림4-12) 306mm 강수(2000.9.13~9.16)에 의한 화흥1지구의 지하수위와 전기전도도변화	50
(그림4-13) 완도 화흥1지구의 지하수위와 전기전도도 관계	50
(그림4-14) 완도 화흥2지구 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	51
(그림4-15) 화흥2지구의 양수중 지하수위와 전기전도도 관계	52
(그림4-16) 완도 정도지구 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	53
(그림4-17) 완도 정도지구의 양수중 지하수위와 전기전도도 관계	54
(그림4-18) 남해 갈화1지구의 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	55
(그림4-19) 남해 갈화2지구의 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	56
(그림4-20) 남해 갈화2지구의 지하수위와 전기전도도관계	57
(그림4-21) 거제 덕호지구의 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	59
(그림4-22) 남해 시방1지구의 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	60
(그림4-23) 남해 시방2지구의 장기관측자료 해석 그래프(2000.1.1~12.31)	61

제 1 장 서 론

최근 우리나라에서는 산업발달과 국민 생활수준 향상에 따라 용수수요가 급격히 증가하고 있으며 경제발전에 필수적으로 수반되는 오염물질 발생 증가로 인하여 수질오염 문제도 심화되고 있다. 따라서 청정 수자원 확보의 중요성이 더욱 부각되고 있으며 정부에서는 국가정책으로 다양한 수질보전 관련정책을 추진하고 있다. 지하수는 청정 수자원으로 그동안 자유롭게 이용되어 왔으나 최근 의존도가 높아지면서, 과잉양수로 인한 수위강하로 일부지역에서는 오염물질 유입에 의한 오염확산이 보고된 바 있으며 해안 및 도서지방에서는 염수침입 등의 지하수 장애도 발생하고 있다. 이러한 추세에 대비코자 2001년 정부에서는 지하수법 개정에서 지하수에 공개념을 도입하고 지하수 보전 관리에 필요한 법적 근거를 마련하였다.

우리나라는 삼면이 바다로 둘러싸여 해안 및 도서지방이 넓은 면적을 차지하지만 대부분의 지역이 인구밀집도가 낮고 지형특성상 저수지 축조가 어렵기 때문에 물부족 현상을 가장 심하게 느끼는 지역이다. 많은 해안 및 도서지방의 경우는 과거 소규모 관정을 개발하여 생활/농업용수로 이용하였지만 개발 이후 수년 이내에 염수화 되어 방치된 관정도 있다. 이는 정밀 조사 및 분석에 의한 적정 이용량 내에서 통제 관리하에 지하수를 활용하지 못함으로써 해수침투 현상이 일어난 것으로 볼 수 있다. 이러한 지역에 추가 신규관정을 개발하더라도 적정관리 체제가 없다면 2-3년 후면 동일한 과정을 반복할 것이다.

본 해수침투조사사업은 이러한 문제를 해결하고자 농림부 주관으로 해안 및 도서지역 지하수에 대한 장기관측을 실시, 지하수개발 이용으로 인한 해수침투 영향을 사전에 조사하여 피해예방을 수립하고 합리적인 지하수이용 관리 계획 수립에 필요한 기초 자료를 수집하고자 수행중인 사업이다. 농림부에서는 거의 모든 수자원을 지하수로 공급하고 있는 제주도지역 지하수 수질관리를 위하여 '91년부터 해수침투 조사사업을 실시해 왔으며, '98년부터 이를 육지부로 확대 실시하고 있다. 육지부 해수침투조사사업은 '98년 10개 지구, '99년도에 7개 지구, 2000년도 7개 지구를 설치하여 운영하기 시작하였으며 2004년까지 년차별 계획에 의거 시행 중에 있다.

본 보고서는 이러한 사업의 2번째 조사실적으로서, 2000년 신규 관측정 설치 지구의 현장조사결과 및 각 지구별 관측자료분석 제시를 목표로 작성되었다.

제 2 장 사업개요

2.1 사업목적

육지부 해안 및 도서지역 지하수에 대하여 해수침투 감시를 위한 지하수 원격 감시 시스템을 이용, 지하수위 및 수질에 대한 장기관측을 실시함으로써 지하수 개발·이용으로 인한 해수침투 영향을 사전 조사하고 향후 해안 및 도서지방에 대한 합리적인 지하수이용·관리계획 수립에 기초자료로 제시하고자 함

2.2 사업기간

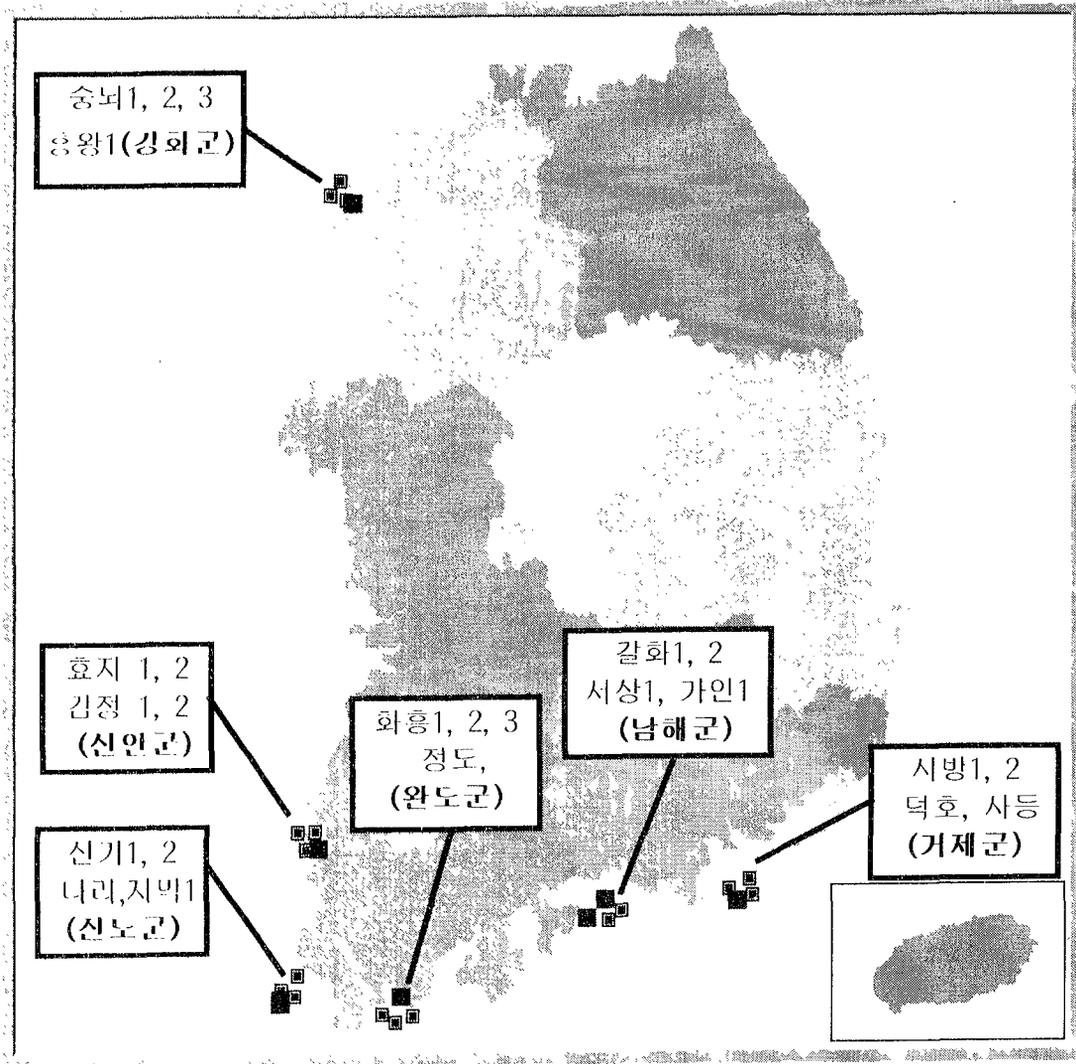
- 총사업기간 : 1998. 1.~2004. 12.(7년간)
- 3차년도 : 2000. 1. ~2000. 12. (1년간)

2.3 사업지구

본 해수침투조사 사업은 '98년도부터 실시되었는데 당해연도 10개 지구와 '99년도 7개 지구, '00년 7지구를 추가하여 '00년말까지 총 24개 지구에 대해 관측장비 설치를 완료하였다(표2-1)(표2-2)(그림2-1).

(표2-1) 2000년도 해수침투조사 사업 현황

도 별	지구수	시·군	면·리	지구명	시주구경	비고
계	7지구					
경기도 (인천광역시)	1지구	강화군	화도면 흥왕리	흥왕1	Φ10"	사유지 사용관정
전라남도	3지구	신안군	지도읍 감정리	김정2	Φ5"	공유지 신규공
		진도군	고군면 지막리	지막1	Φ8"	사유지 미사용관정
		완도군	완도읍 대신리	화흥3	Φ5"	공유지 신규공
경상남도	3지구	남해군	창선면 가인리	가인1	Φ8"	공유지 폐기관정
		남해군	서면 서상리	서상1	Φ6"	사유지 미사용관정
		거제군	시등면 사등리	사등1	Φ5"	사유지 폐기관정



(그림 2-1) 해수침투조사관측망 분포 현황

2.4 관측공 내역

해수침투조사를 위한 관측공 설치지구는 총 24개 지구로 지역별로는 경기 4지구, 전남 12지구, 경남 8지구로 이루어져 있다(표2-2).

(표2-2) 관측공 설치 내역

도별	지구명	위 치		설치년도	심도(m)	설치심도(m)	전화번호	관측방법	
		시,군	읍,면						
경기	송뇌1	강화	송해	98	80	65	032)934-9644	1회/시간	
	송뇌2			98	94	15	032)934-9646	1회/시간	
	송뇌3			99	137	30	032)934-9460	1회/시간	
	흥왕1		화도	00	120	30	032)937-4526	1회/시간	
전남	감정1	신안	지도	98	127	75	061)275-5223	1회/시간	
	효지1			98	43	39	061)279-0251	1회/시간	
	효지2			99	67	50	061)279-8157	1회/시간	
	감정2			00	52	15	011-9890-0192	1회/시간	
	나리1	진도	군내	98	150	80	061)544-1802	1회/시간	
	신기1			99	80	76	061)544-4578	1회/시간	
	신기2			99	101	51	061)544-4579	1회/시간	
	지막1		고군	00	95	30	011-9890-0193	1회/시간	
	화흥1	완도	완도	98	35	30	061)555-0051	1회/시간	
	화흥2			98	64	55	061)555-0052	1회/시간	
	정도1			99	80	18	061)554-0573	1회/시간	
	화흥3			00	97	30	011-9890-0194	1회/시간	
경남	갈화1	남해	고현	98	80	15	055)862-0282	1회/시간	
	갈화2			99	61	15	055)862-0544	1회/시간	
	가인1		창선	00	46	30	055)867-7382	1회/시간	
	서상1		서	00	150	60	055)862-7862	1회/시간	
	덕호1	거제	장목	사등	98	80	15	055)637-0154	1회/시간
	서방1			98	80	30	055)636-9121	1회/시간	
	서방2			99	200	30	055)636-5294	1회/시간	
	사등1			00	150	70	055)633-1866	1회/시간	
계	24								

2.5 조사참여지 명단

조사과정	직 위	성 명
- 총 관	지하수·지하공연구실장	장 의 웅
- 종합검토	수석연구원	정 형 재
	책임연구원	이 기 철
- 관측정설치 및 운영	주임연구원	안 중 기
- 자료처리 및 보고서 작성	주임연구원	김 경 만
	주임연구원	송 성 호
	주임연구원	배 광 옥
	인턴연구원	김 진 호

제 3 장 해수침투 관측망 설치

3.1 해수침투의 이론적 배경

해안 및 도서지방에서 지하수의 염수화는 가장 흔한 오염현상으로 알려져 있다. 해수침투에 의한 염수화 과정은 대상지구의 수리지질학적 특성에 따라 다양하게 나타나는데 해수체의 이동에 따른 침투과정과 담수체와의 혼합(mixing)과정으로 크게 구분할 수 있다(Todd, 1976). 이러한 이론적 배경을 기초로 바닷가와 인접한 지역의 대수층이 다공질매체(porous media)로 구성되어 있는 경우의 해수침투과정에 대하여는 해수체와 담수체의 밀도차 등 상호관계를 기초로 한 방면으로는 다양한 연구가 진행되어 왔지만, 균열대로 이루어진 암반대수층의 경우는 그 침투양상이 상대적으로 복잡하기 때문에 뚜렷한 연구결과가 제시되지 못하고 있다.

1) 염수의 발생 원인

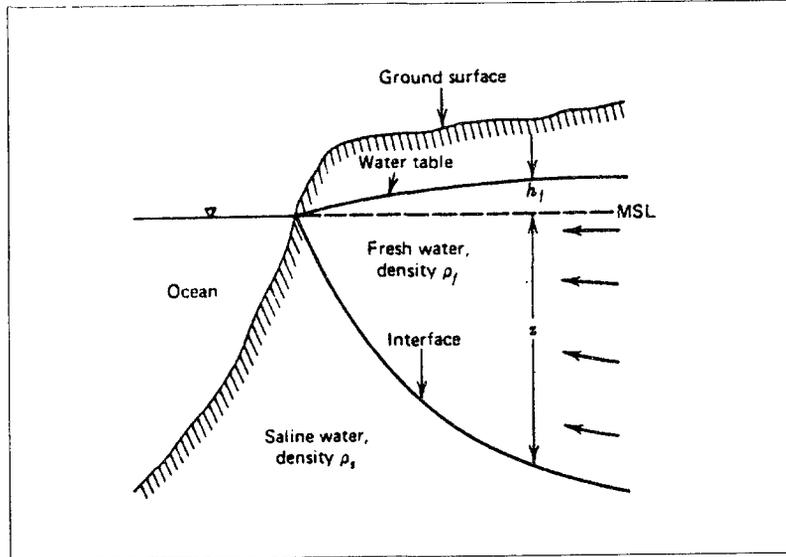
지하수의 염수화에 대해 지금까지 알려진 바로는 일반적으로 천부 대수층인 경우에는 지표 오염물질에 의한 사례, 관개에 의한 염류의 농집에 의한 경우, 분포 지질에서 기인된 염류에 의한 경우, 해수침투에 의한 경우가 있으며, 심부 대수층에서는 지질학적 기원의 염수(brine) 상승에 의해 발생되는 경우 등이 알려져 있다. 특히 심부 대수층의 경우는 수리지질학적 특성상 염수이동이 매우 느리게 진행되는 특징이 있다.

대수층내의 염수발생 원인은 아래와 같다.

- 가. 해안 및 도서지방에서의 해수 침입
- 나. 지질학적 시간단위에서의 염수 침입
- 다. 암염(Salt dome) 등 지질학적 단위(Geological unit)에 의한 염분 발생
- 라. 특정지역내의 높은 증발산에 의한 염분 농집
- 마. 관개에 의한 염분 농집
- 바. 지표 오염물질에 의한 염분 농집 등

2) Ghyben-Herzberg(G-H) 이론

1900년 전후에 Ghyben과 Herzberg에 의해 각각 발표된 논문을 기초로 구성된 G-H이론에 의하면 자유면대수층의 경우 해수면 아래 담수체의 깊이(z)는 해수면을 기준으로 지하수위 높이(h_f)의 약 40배에 해당되는 것으로 알려져 있다(그림3-1).



(그림3-1) 해안지방의 담수체 및 해수체의 이론적 모형

즉 정수압적 평형(hydrostatic balance) 이론을 근거로 담수체와 해수체의 밀도와 지하수위의 고도를 알면 아래의 계산식에 의해 담수체 까지의 깊이를 구할 수 있다.

$$\rho_s g z = \rho_f g (z + h_f)$$

이때 ρ_s 는 해수의 밀도, ρ_f 는 지하수의 밀도, g 는 중력가속도, h_f 는 지하수면의 고도, z 는 해수면 아래 담수체의 깊이이다.

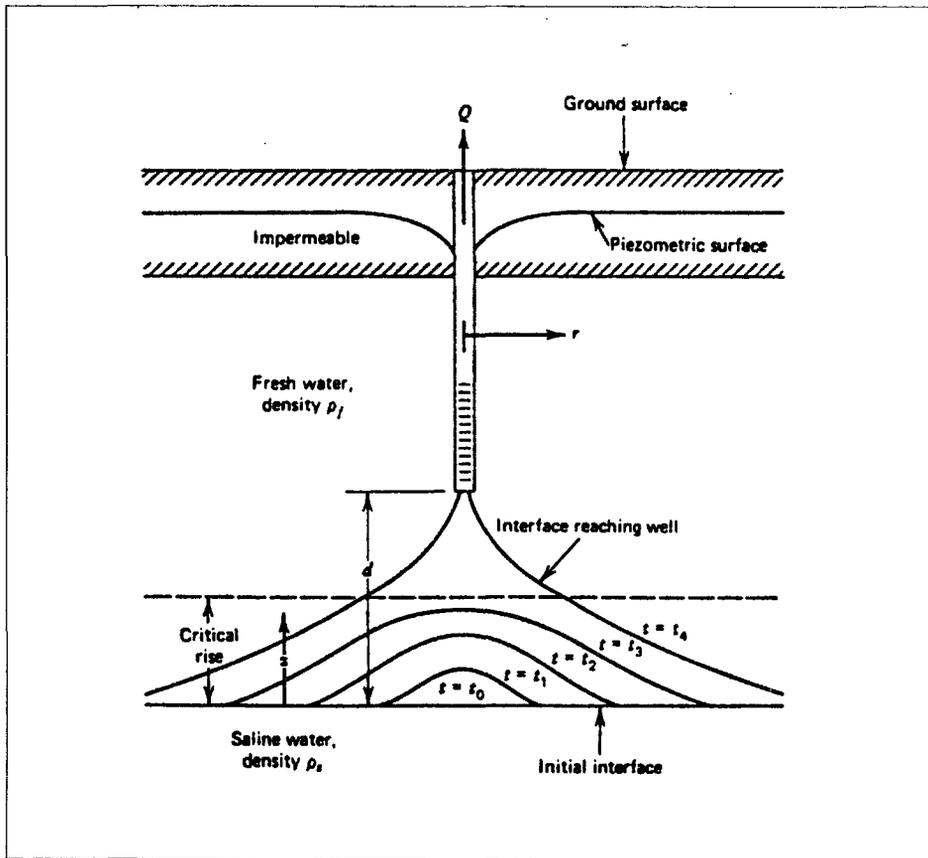
윗 식을 해수면 아래 담수체의 깊이에 대해 정리하면 다음의 식과 같은데 이를 Ghyben-Herzberg 관계식이라고 한다.

$$z = \frac{\rho_f}{\rho_s - \rho_f} h_f$$

만약 일정한 조건하에서 해수의 밀도를 1.025g/cm^3 , 지하수의 밀도를 1.000g/cm^3 라고 하면 담수체의 깊이 z 는 다음과 같이 계산된다.

$$z = 40 h_f$$

3) 해안지역에서 양수에 의한 해수체 경계면의 상승추(Upconing) 형성
 해안지역 관정에서 양수에 의한 지하수두의 하강은 해수체 경계면의 상승을 야기시키는데 이는 G-H이론에 근거한다. 이때 발생하는 해수체 경계면의 상승 형태를 상승추(upconing)라고 하며(그림3-2), 양수에 의해 새롭게 형성되는 평형고도는



(그림3-2) 해안지역에서 양수에 의한 해수체 경계면의 상승추 (Upconing) 형성 모식도

다음식과 같다(Schmorak and Mercado, 1969).

$$z = \frac{Q \rho_f}{2\pi d K (\rho_s - \rho_f)}$$

이때 z 는 새롭게 형성되는 상승추의 평형고도, K 는 수리전도도, Q 는 양수량, d 는 원래의 해수체 경계면으로부터 관정바닥까지의 거리이다.

Dagan과 Bear(1968)에 의하면 새롭게 형성되는 상승추의 평형고도(z)가 원래의 해수체 경계면으로부터 관정바닥까지 거리(d)의 1/3 보다 작은 경우에 안정되는 것으로 밝혀졌으며, 만약 $z = 0.3d$ 인 경우에는 최대 허용양수량(maximum permitted pumping rate)은 다음식과 같은 조건을 만족하여야 함을 밝혀내었다.

$$Q_{\max} \leq 0.6\pi d^2 K \left(\frac{\rho_s - \rho_f}{\rho_f} \right)$$

3.2 해수침투관측망 설치 배경 및 과정

1) 해수침투관측망 설치 배경

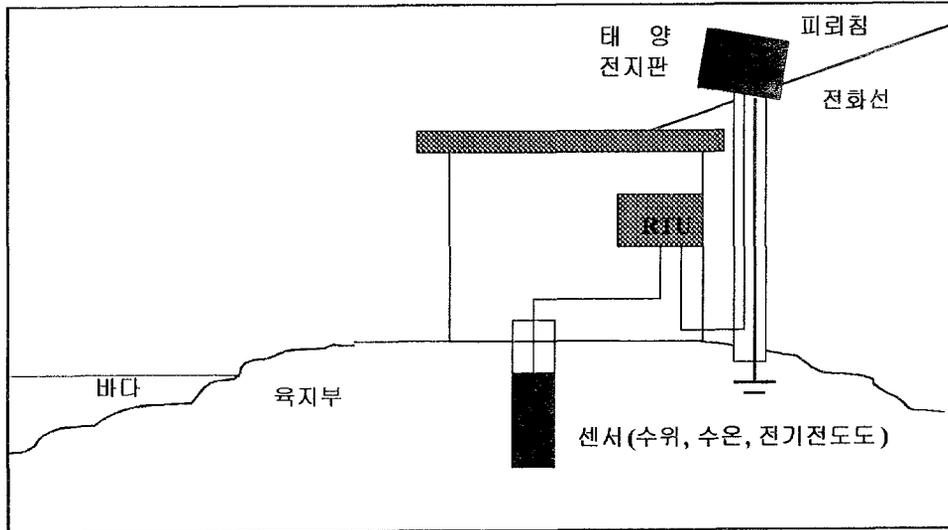
해수침투관측망(Seawater Intrusion Monitoring Network System)은 해안 및 도서지방에 분산되어 있는 관측정의 수위 및 수질변화를 자동관측장치와 해수침투 원격감시 시스템을 이용하여 주기적으로 자료점검 및 장기관측을 실시함으로써 해당 지역의 수리지질학적 특성 및 지속적인 양수에 의한 해수침투의 영향을 관측하고 이에 대한 대책 수립의 기초자료를 제공하는데 목적이 있다.

우리나라는 삼면이 바다로 둘러싸여 있지만 인구 및 산업시설이 내륙지역에 밀집되어 각종 용수공급 시설이 내륙지역으로 편중되어 있는 실정이다. 따라서 해안 및 도서지역에서는 상대적으로 지하수 이용이 많으며, 가뭄이 심한 경우 지하수 이용 증가에 따른 지하수위 저하로 지하수 유로를 따라 해수가 침투하는 현상이 나타나 용수 공급에 어려움이 발생하고 있다. 특히 염해를 입은 농가들은 염분기가 빠지는 5~10여년 동안 농사를 짓지 못하는 막대한 경제적 피해를 입어 왔다.

이러한 배경으로 1998년부터 구축되기 시작한 해수침투관측망은 해수침투 원격감시 시스템을 이용하여 매일 1시간 간격으로 지하수위(m), 수온(℃) 및 전기전도도($\mu\text{S}/\text{cm}$) 자료를 자동으로 수집, 연간 지속적으로 주변지역의 지하수 이용에 따른 수질변화를 측정토록 구성하였다. 본 해수침투 원격감시 시스템을 지속적으로 보완하여 해수침투 우려가 발생할 경우 자동 제어를 통해 향후 본 시스템을 운영할 각 지방자치단체에서 신속하게 해당 지구에 지하수 사용중지 명령을 내려 피해를 예방할 수 있도록 추진할 예정이며, 해안 및 도서지방의 지하수 이용 및 보전 관리에 이용될 수 있도록 할 것이다.

2) 해수침투관측망 설치 과정

본 해수침투관측망은 관측정, 보호시설, 관측센서, 중앙제어장치(RTU : Remote Terminal Unit), 태양전지판, 전송모뎀, 전화선 및 피뢰침으로 구성된다(그림3-3).



(그림3-3) 해수침투관측망 구성도

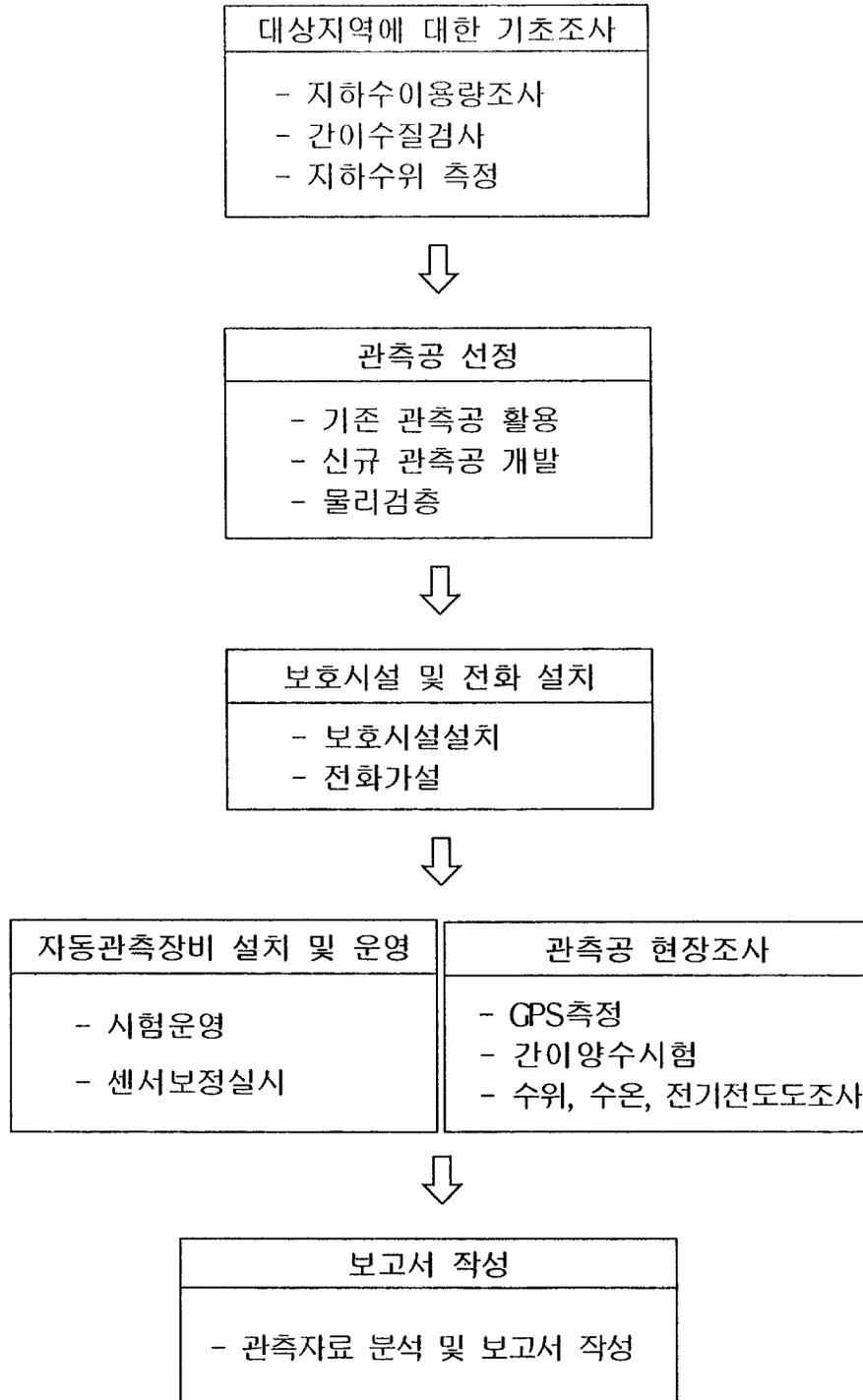
관측망은 설치 이전 단계부터 각종 자료를 검토하여 설치해야 하는데 이에 대한 흐름도는 다음과 같다(그림3-4).

해수침투관측망을 설치하기 위한 첫 번째 과정은 해당지역의 대수층 구조를 대표할 수 있는 지역을 선정하여 관측정을 개발하는 것으로, 관측센서의 설치와 주기적인 기기보정 및 수동측정을 위하여 관정의 직경은 최소 5inch로 하였고, 피압대수층으로 가정하여 제1대수층으로 판단되는 심도에서 약 2m 정도의 깊이까지 시추를 실시하였다. 이때 관측센서의 설치심도는 케이싱을 기준으로 설정하였고 관측정 지점에 대한 해발고도를 기초로 환산하였다.

두 번째는 관측정에 설치된 센서 및 대수층을 외부의 오염물질로부터 보호하기 위한 보호시설 설치 과정으로, 지하수법에서 제시한 보호시설 설치기준을 근거로 하고 관측정 설치로 인한 인근 주민들의 피해를 줄이기 위하여 크기를 최소화 하였다.

세 번째 과정으로는 관측정 주변 대수층에 대한 수리지질학적 조사로 공내 전기전도도검층과 간이양수시험, GPS측량을 실시하였다.

네 번째는 센서의 설치 및 보정 과정으로 제1대수층 심도에 대해 수질분석을



(그림3-4) 해수침투 관측망 설치 흐름도

실시하고 이에 대한 자동센서의 값과 비교하는 과정이다. 금년도에 설치된 7개 지구에 대하여는 자동센서 설치 시 비교 검증을 실시하였다.

다섯 번째 과정은 자료전송을 안정적으로 하기 위한 전원공급장치 설치과정으로 본 사업에서는 태양열 전지판을 설치하였으며 예비전원으로 자동차용 배터리를 설치하였다.

마지막 과정은 전화선을 이용한 전송시스템 설치로 한국통신의 일반전화 회선을 설치하여 농어촌연구원에 설치된 해수침투 원격감시 시스템으로 연결하였다.

3.3 관측장비 설치 현황

본 해수침투조사 사업에 이용된 관측장비는 미국 Hydrolab사의 Minisonde로서 본 사업의 목적 상 지하수위, 수온 및 전기전도도 등 3가지 항목의 센서를 장착하였다. 관측망의 설치는 각 지구별로 관측정, 보호시설, 관측센서, 중앙제어장치(RTU), 태양전지판, 전송모뎀, 전화선 및 피뢰침을 한 조로 하여 설치하였으며, 각 지구의 수위 및 수질자료들은 원격통신용 전송모뎀을 통하여 농어촌연구원에 설치되어 있는 해수침투 원격감시 시스템과 접속되도록 구성되어 있다.

본 사업에 이용된 관측장비를 구입하기 위하여 다음과 같은 규격을 제시하였고 채택된 장비는 미국 Hydrolab사의 Minisonde이다.

가) 형태

- 내장된 기억장치 및 자료분석/재생 가능 제품
- 지하수위, 수온 및 전기전도도 자동 측정 가능
- 12V DC 전원 및 태양전지 이용 가능
- 자동전원 차단 기능 및 sleep mode 자동전환 기능
- 메모리는 Non-volatile flash memory 사용
- 일반전화 회선을 이용한 모뎀과의 호환가능
- 현장에서 측정자료 확인을 위한 액정화면 내장
- 낙뢰 등의 전기적 간섭현상 방지를 위한 Noise 대책회로 내장
- RTU는 보온, 항습 및 시건장치 갖춘 상태에 보관
- 시스템은 Win95 이상에서 운용 가능
- 야외설치 가능 및 시스템의 국산화

나) 구성

- Remote Terminal Unit
 - : Data Logger
 - : 전원
 - : 모뎀

- : 낙뢰방지 장치
- Sensing Part
 - : 센서 및 케이블
- Software

다) 사양

① Remote Terminal Unit(RTU)

㉠ Data Logger

- 채널 : 4채널 이상
- 작동온도 : -40~+50℃
- 저장능력 : 128KB 이상(5,000 reading 이상)
- 측정방식 : 3회 이상 측정 평균치 인식
- 통신속도 : 9,600BPS 이상
- 기록시간 간격 : 1분~24시간
- 입력 통신모드 : Digital(RS-485) 방식
- 출력 통신모드 : RS-232C port로 노트북P/C와 송수신 가능
- 자동전원 공급 : 작동 시에만 전원 공급
- LCD display : 32 digit 이상

㉡ 전원

- 기본전원 : 12V DC
- 배터리 : 태양전지시스템 차단시 자동전환
- 충전장치 : 작동온도(-30~+50℃), 과충전 방지장치 설정
- 태양전지시스템 : 작동온도(-30~+50℃), 15일 이상의 용량

㉢ 모뎀

- 장비외의 완벽한 호환성 유지
- 전송속도 : 9,600BPS 이상
- 전원 : 12V DC 단일 전원
- 작동온도 : -30~+50℃
- 자동전원 공급 : 작동 시에만 전원 공급

㉔ 낙뢰방지장치

: 비상시를 대비한 기기 낙뢰방지장치(Phone Line Arrester) 및 기기 접지

② Sensing Part

㉕ 센서

- 측정항목 : 지하수위, 수온 및 전기전도도(3개 항목)
- 외경 : 직경 2inch 이내
- 형태 : 일체형
- 센서의 주기적인 세척 및 보정 가능
- 개별적인 센서 교체가능
- 작동온도 : 0~+30℃
- 측정범위 : 수위(100 psi), 수온(0~+50℃), 전기전도도(0~20,000 μ S/cm)
- 정확도 : 수위($\pm 0.1\%$ FRS 이내), 수온($\pm 0.2\%$ FRS 이내), 전기전도도($\pm 0.1\%$ FRS 이내)

㉖ 케이블

- 구성 : 1개의 케이블에 일체형 센서 부착
- 길이 : 100m

③ Software

㉗ Win95 이상에서 구동 가능

㉘ 측정이 이루어지지 않는 경우는 Idle state로 자동 전환되어 소비전력의 최소화 및 측정자료의 저장 및 유지 가능

㉙ 기능

- 센서 및 Logger 제어
- RTU에서 제어 가능
- 자료의 수집 및 분석 가능

④ 부속품

㉚ RS-232C 케이블

㉠ 기기 및 프로그램 매뉴얼

㉡ 기타 부속품

⑤ 기타

- 제품에 대한 보증기간은 1년으로 함

- 입찰 보증기간 내에 장비 및 자료의 이상이 발견되는 경우는 그 원인 규명 및 대체품을 공급하여야 함.

3.4 2000년 신규관측공 설치지구 현장조사

신규 관측공 설치지점을 선정 후 신규 관측공의 위치, 대수층의 수리적 특성, 심도별 수질분포특성 등을 조사하기 위해 GPS측량, 간이양수시험, 전기전도도검층을 실시하였다.

- GPS측량은 관측공과 주변 관정의 정확한 좌표와 표고를 측량하기 위해 실시하였으며, 미국 Trimble사의 GPS측위기(모델 4000ssi)을 이용하였다. GPS측량을 실시한 관정은 주로 지하수위 측정이 가능한 암반관정으로 향후 관측시설 점검을 위해 현장방문시 지하수위를 측정하여, 관측자료를 분석하기 위한 기초자료로 활용하도록 하였다. GPS측량자료는 한국천문연구원에서 제공한 대전 GPS관측소의 자료를 이용하여 처리하였다.
- 간이 양수시험은 대수층의 투수량계수와 저류계수를 규명하기 위해 실시하였으며 대수층을 피압대수층으로 가정하고 Theis방법으로 해석하였다.
- 전기전도도검층은 관측정의 심도별 전기전도도 분포상태를 파악하기 위해 Hydrolab사의 수질측정기를 이용하여 1m 단위별로 측정하였다.

7개 지구의 간이양수시험과 GPS측량성과는 (표3-1)과 (표 3-2)에 정리하였다.

가) 강화군 흥왕1지구

강화군 화도면 흥왕리 일대는 농업용수 및 생활용수로 이용하는 암반관정이 분

(표 3-1) 2000년도 신규 관측정 양수시험 결과

시·군	지구명	초기 자연수위(m)	양수량(m ³ /일)	투수량계수 (m ² /일)	저류계수
강화군	흥왕1	5.69	450	16.98	0.071
신안군	감정2	1.10	42	0.562	0.131
진도군	지막1	4.70	290	26.92	0.031
완도군	화흥3	2.13	130	4.861	0.173
남해군	기인1	1.59	200	0.819	0.097
남해군	서상1	21.11	123	2.726	0.086
거세군	서동1	45.68	175	4.911	0.088

(표 3-2) 2000년 신규 관측정과 인근 암반관정의 GPS측량 결과

지역	지점	X	Y	Z
강화흥왕	흥왕1	149037.489	455956.764	9.26
강화흥왕	농업용수1	148920.324	455831.614	2.61
강화흥왕	생활용수1	149371.438	456111.662	30.06
강화흥왕	농업용수2	148860.151	456148.607	8.85
강화흥왕	생활용수2	149826.190	455388.406	5.42
신안감정	감정1	126180.071	175755.333	5.52
신안감정	감정2	125126.274	175116.260	0.65
신안감정	농업용수1	125486.588	175212.957	25.94
신안감정	농업용수2	125802.674	175373.477	25.82
신안감정	농업용수3	126348.623	175326.914	4.03
진도지막	지막1	140917.922	108724.306	5.86
진도지막	농업용수1	140980.687	108443.243	4.53
진도지막	농업용수2	140766.057	108372.489	10.86
진도지막	농업용수3	140521.445	108550.545	24.48
진도지막	농업용수4	140817.096	108549.194	9.84
완도화흥	화흥2	172696.828	90994.830	1.34
완도화흥	화흥1	172421.339	91102.817	2.33
완도화흥	화흥3	171735.821	91730.082	0.81
완도화흥	농업용수	172683.276	91280.500	7.26
완도화흥	비상급수	172874.233	91689.491	23.24
남해서상	서상1	276395.697	146307.753	55.01
남해서상	생활용수1	276981.131	146980.186	88.25
남해서상	농업용수1	276679.658	146684.401	29.96
남해서상	농업용수2	277252.555	145861.897	7.70
남해서상	생활용수2	278405.072	146453.793	53.31
남해가인	가인1	295798.943	153949.497	5.05
남해가인	생활용수1	295468.069	153921.463	35.70
남해가인	농업용수2	295655.568	153820.208	5.73
거제사등	사등1	340333.136	158399.057	53.10
거제사등	공업용수	340483.320	158458.050	54.44
거제사등	농업용수1	340677.318	158219.961	38.24
거제사등	농업용수2	340462.659	158361.953	51.41
거제사등	농업용수3	340343.817	158335.257	85.90

※ GPS측량자료는 한국천문연구원에서 제공한 대전 GPS관측소의 자료를 이용하여 처리하였음. 지하수위는 GPS측량시 측정 자료임.

포하여 해수침입의 가능성이 있는 지역이다(부록 1의 관측공 위치도 참조)
홍왕1관측공의 양수시험결과 투수량계수는 $16.98\text{m}^2/\text{일}$ 이며, 저류계수는 0.071로 나타났
다(그림 3-5). 전기전도도 검층결과 지하수면에서 70m심도까지 전기전도도는
 $386\sim 399\text{uS/cm}$ 로 심도에 따른 변화는 나타나지 않고 있다(그림 3-5).

나) 신안군 감정2지구

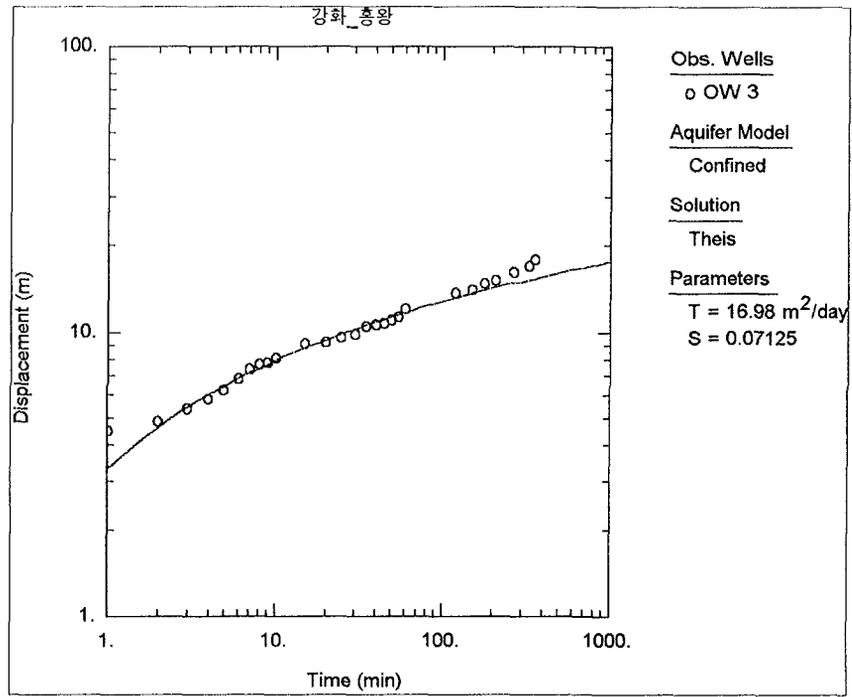
신안군 지도읍 감정리 일대는 암반관정이 많이 분포하고 지하수이용량이 많은
지역으로 해수침입의 우려가 높은 지역이다. 이 지역에 감정1관측공이 98년도에 설
치되어 운영되고 있지만 해안에서 먼 거리에 위치하여 조기에 해수침입을 감시하
기 어렵기 때문에 해안에 근접한 지점에 신규 관측정을 설치하였다. 감정2관측공의
양수시험결과 투수량계수는 $0.5624\text{m}^2/\text{일}$ 로 다른 신규 관측공에 비해 작으며, 저류계
수는 0.131로 나타났다(그림 3-6). 전기전도도검층결과 지하수면 부근의 전기전도도
는 $3,000\text{uS/cm}$ 이며 심도가 증가할수록 전기전도도가 증가하여 지하수면에서 약
7m부터 는 전기전도도가 $10,000\text{uS/cm}$ 이상으로 나타났다(그림 3-6).

다) 진도군 지막1지구

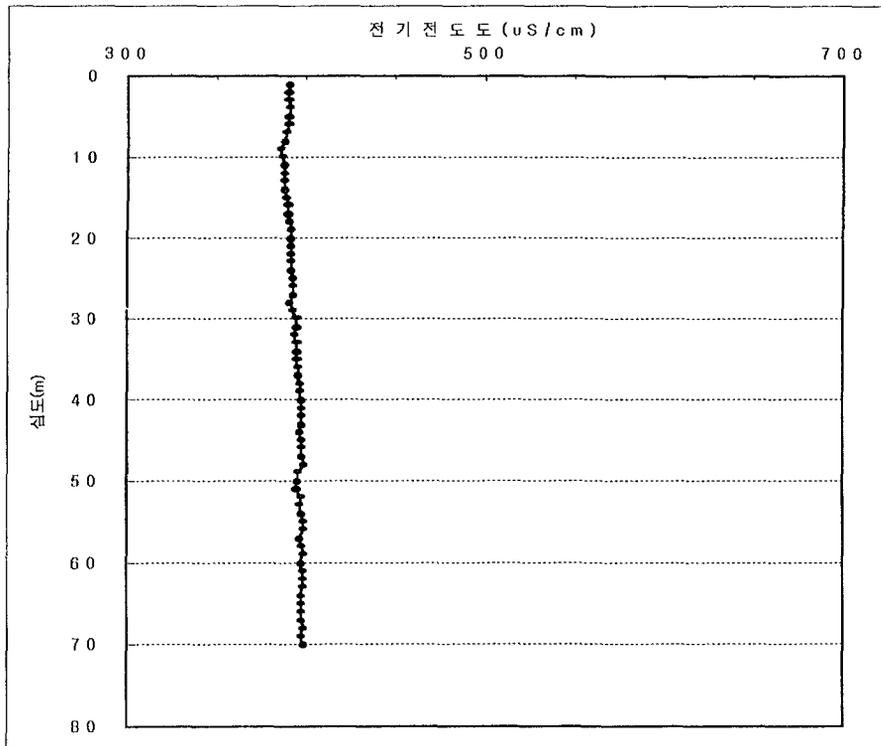
지막1관측공은 발기반정비사업지구에 위치한 관측정으로 주위에는 암반관정과
충적관정이 많이 분포하고 있다. 지막1관측공의 양수시험결과 투수량계수는
 $26.92\text{m}^2/\text{일}$ 로 다른 신규 관측공에 비해 크게 나타났으며, 저류계수는 0.0318이다(그
림 3-7). 전기전도도 검층결과 지하수면에서 53m지점 사이의 전기전도도는 일부 구
간을 제외하고 150uS/cm 정도이며, 54m부터 약 70m까지 전기전도도 변화가 심하여
55m($5,000\text{uS/cm}$), 60m(942uS/cm), 64m($1,012\text{uS/cm}$)에서 전기전도도가 다른 심도보
다 높게 나타나고 있다(그림 3-7).

라) 완도군 화흥3지구

화흥3관측공은 화흥1호공의 북쪽에 설치하여, 화흥1호공, 화흥2호공과 함께 화흥
리 및 대신리 일대에서 해수침입을 감시하도록 하였다. 양수시험결과 화흥3호공의
투수량계수는 $4.861\text{m}^2/\text{일}$ 이며, 저류계수는 0.173으로 나타났다(그림 3-8). 전기전도
도는 지하수면에서 9m까지 $2,500\sim 4,000\text{uS/cm}$ 정도이며, 12m이하부터 약 40m까지

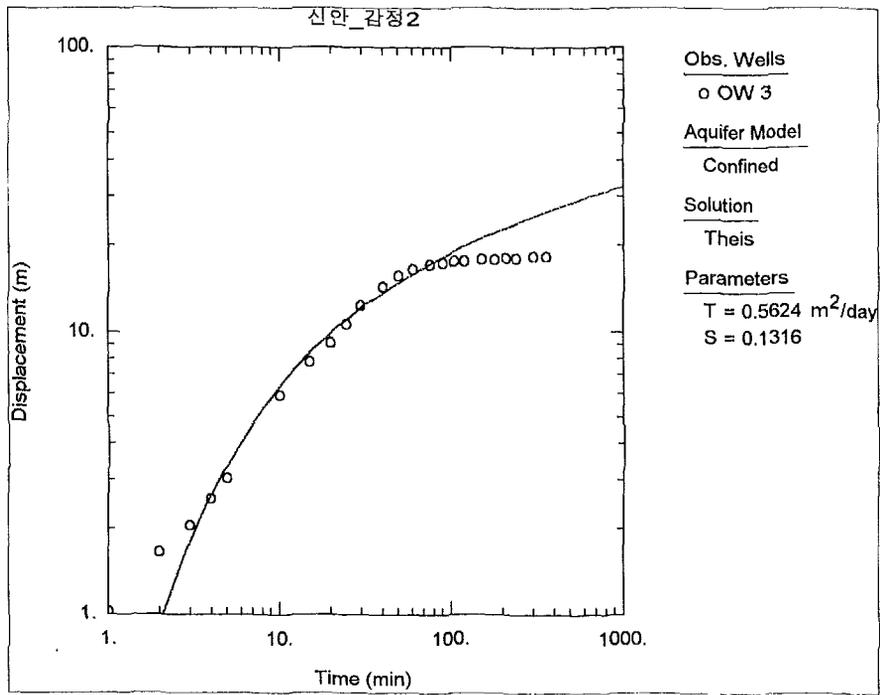


a) 양수시험 결과

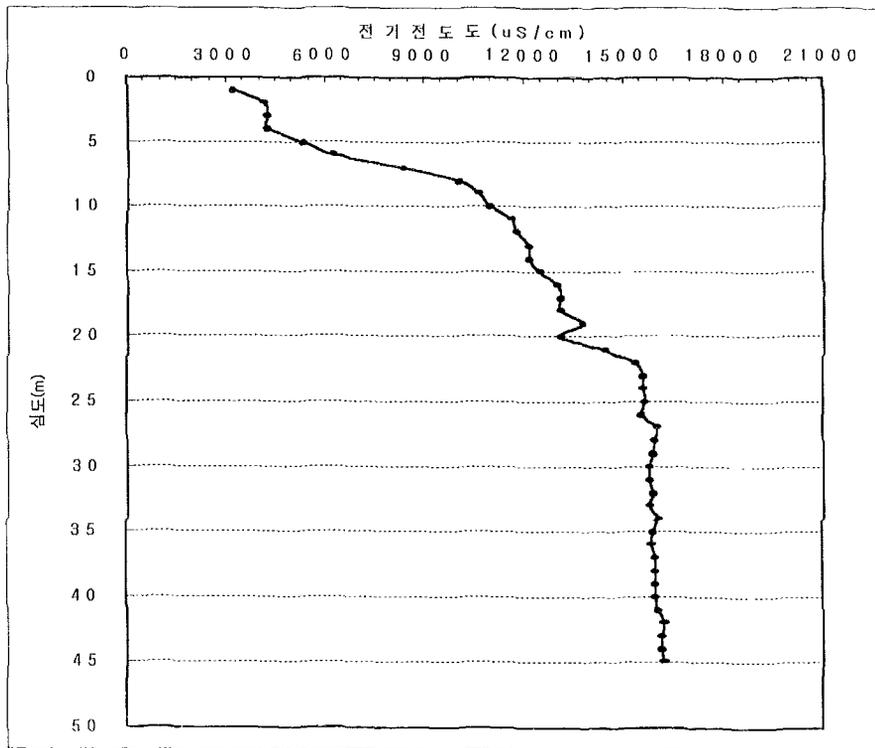


b) 전기전도도 검층결과

(그림 3-5) 강화군 홍왕1 관측공의 양수시험과 전기전도도검층결과

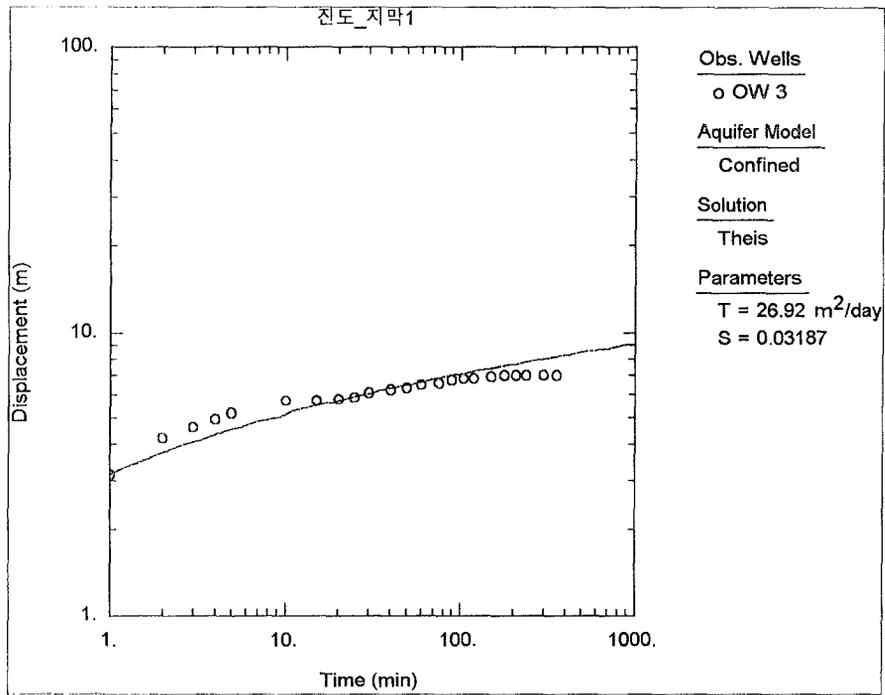


a) 양수시험 결과

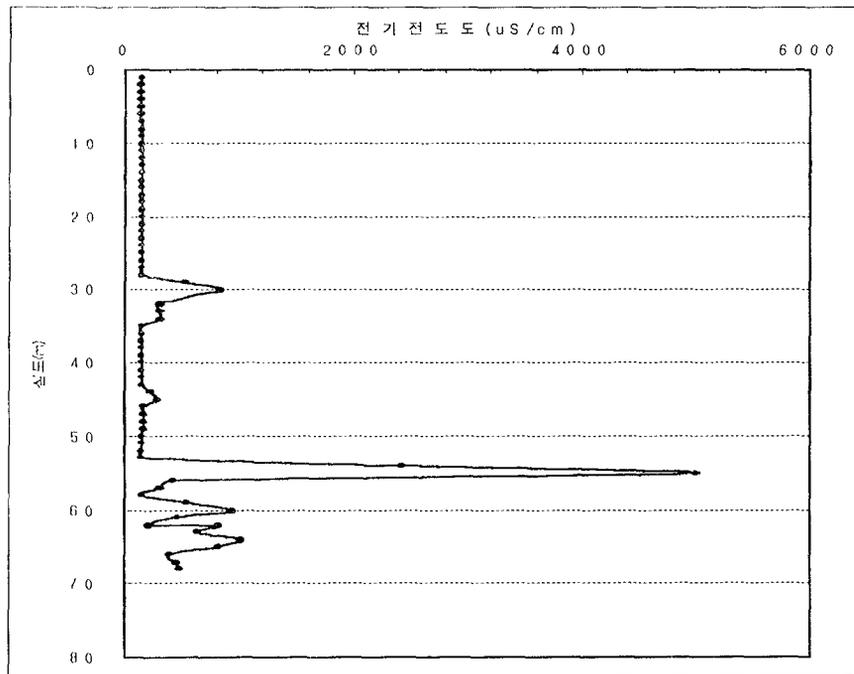


b) 전기전도도 검층결과

(그림 3-6) 신안군 감정2 관측공의 양수시험과 전기전도도검층결과

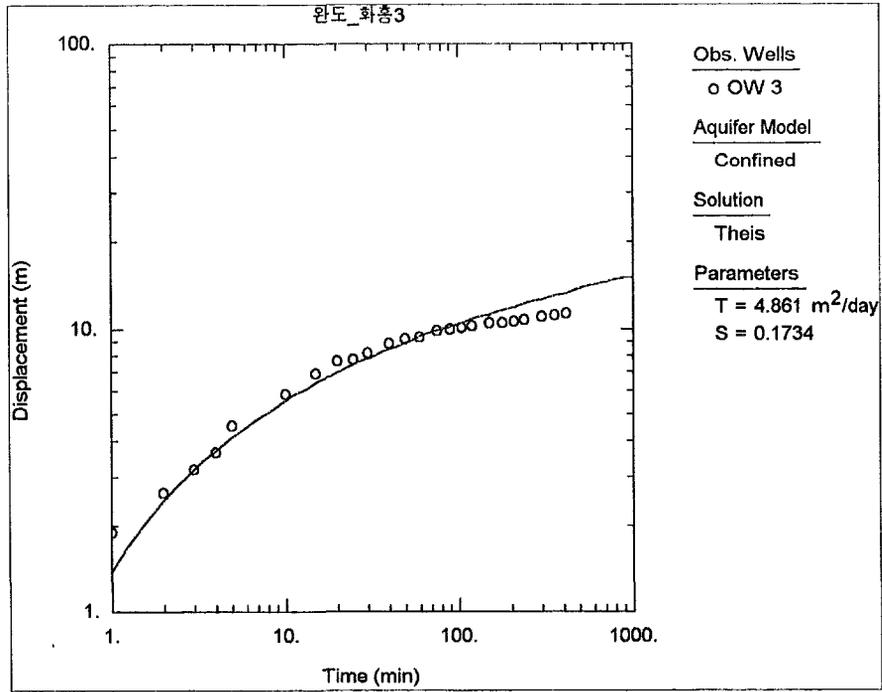


a) 양수시험결과

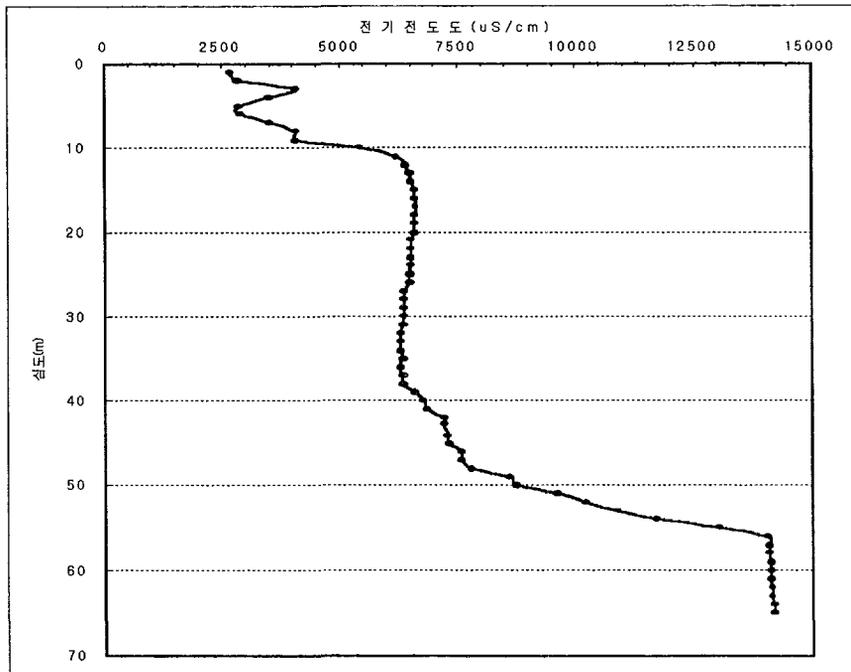


b) 전기전도도검층결과

(그림 3-7) 진도군 지막1 관측공의 양수시험과 전기전도도검층결과



a) 양수시험결과



b) 전기전도도검층결과

(그림 3-8) 완도군 화흥3 관측공의 양수시험과 전기전도도검층결과

지는 6,300~ 6,800uS/cm정도로 이 구간에서 심도에 따른 전기전도도 변화는 적게 나타나고 있다. 45m부터 전기전도도는 심도 증가에 따라 높아지기 시작하여 51m부터는 전기전도도가 10,000uS/cm을 초과하고 있다(그림 3-8).

라) 남해군 가인1지구

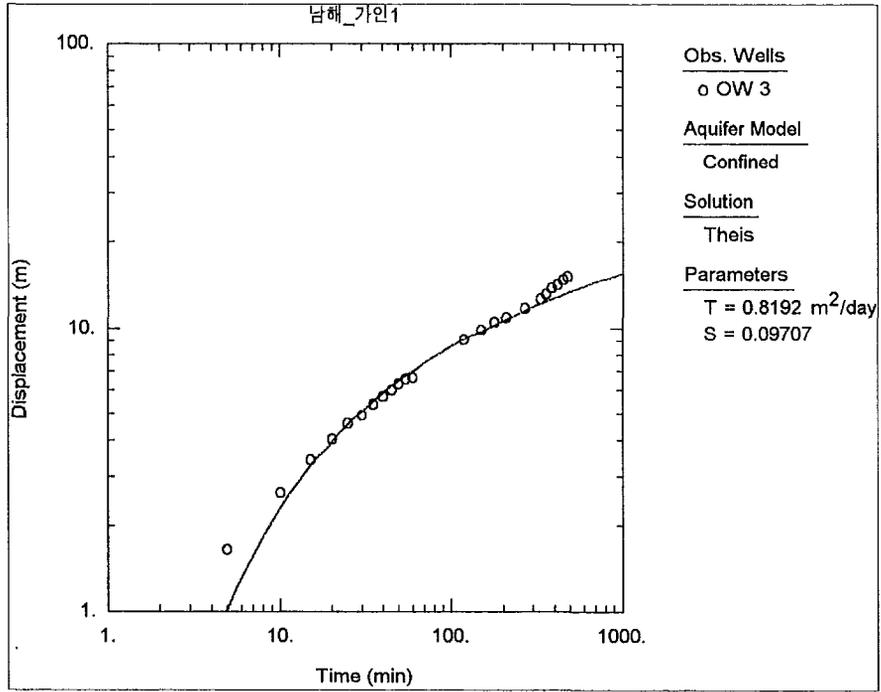
가인1관측공 인근에는 가인리취락에서 생활용수로 사용하는 암반관정과 농업용수 관정이 위치하고 있다. 양수시험결과 투수량계수는 $0.819\text{m}^2/\text{일}$ 이며 저류계수는 0.097로 나타났다(그림 3-9). 전기전도도는 지하수면에서 5m까지 1,000uS/cm정도로 일정하며, 5m에서 10m까지 심도 증가에 따라 전기전도도가 크게 증가하고 있다. 전기전도도는 심도10~15m까지 3,500uS/cm정도로 일정한 경향을 보이며, 15m에서 20m까지는 심도 증가에 따라 전기전도도가 크게 증가하였으며 21m부터는 전기전도도가 5,500uS/cm정도로 전기전도도가 일정한 경향을 보이고 있다.

라) 남해군 서상1지구

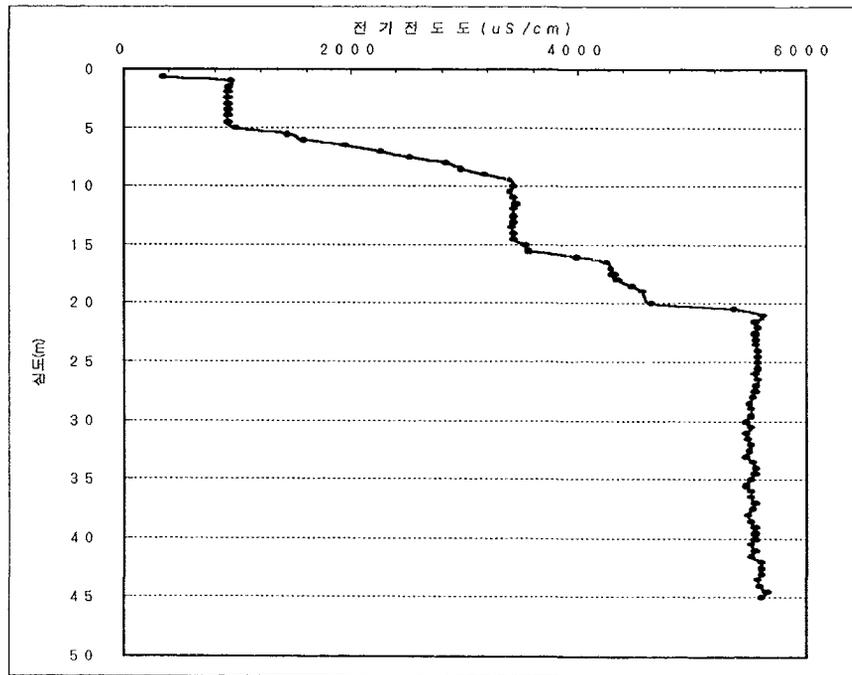
서상1관측공은 농업용수로 사용중 염도가 증가하여 현재 사용하지 않고 있는 관정이다. 양수시험결과 투수량계수는 $2.726\text{m}^2/\text{일}$ 이며 저류계수는 0.086으로 나타났다(그림 3-10). 전기전도도는 지하수면에서 38m까지 210uS/cm정도로 일정하며, 38m에서 48m 구간은 전기전도도가 1,920~9,220uS/cm으로 다른 심도보다 높고 변화가 심하게 나타나고 있다. 49~65m구간은 55m지점(5,000uS/cm)을 제외하고 210uS/cm정도로 다시 낮아지고 있다. 심도63~73m구간은 215~ 6,830uS/cm로 전기전도도의 변화가 심하고 일부 심도에서 전기전도도가 높게 나타나며, 73m이하는 210uS/cm정도로 일정한 경향을 보인다.

바) 거제군 사등지구

사등관측공은 인근 성포리취락의 생활용수로 사용중 염도가 증가하여 2000년 2월부터 사용하지 않는 관정이다. 양수시험결과 투수량계수는 $4.911\text{m}^2/\text{일}$ 이며 저류계수는 0.088로 나타났다(그림 3-11) 전기전도도는 지하수면에서 50m까지 570~596uS/cm로 거의 일정한 경향을 보이고 있다.

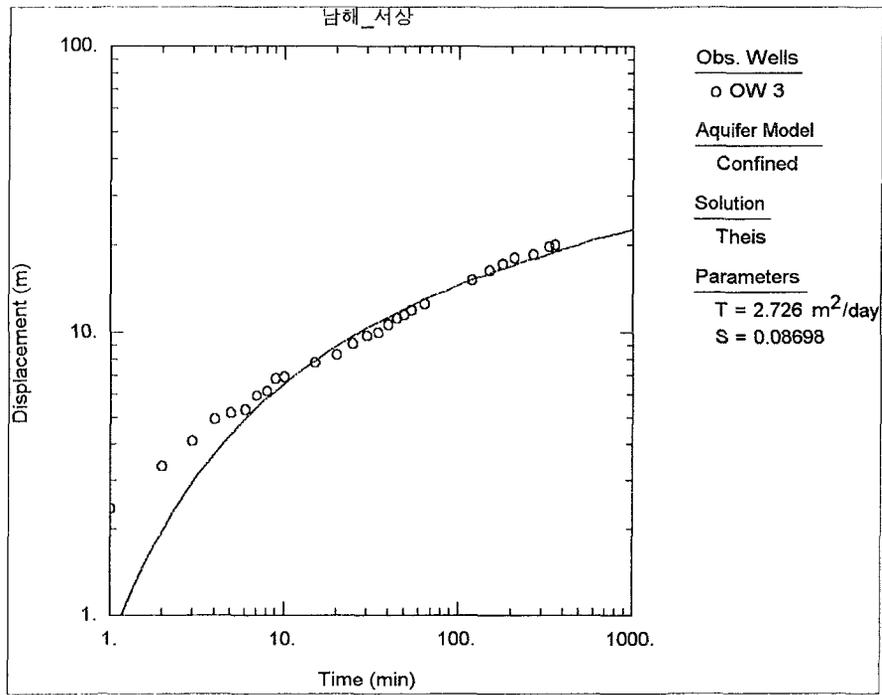


a) 양수시험결과

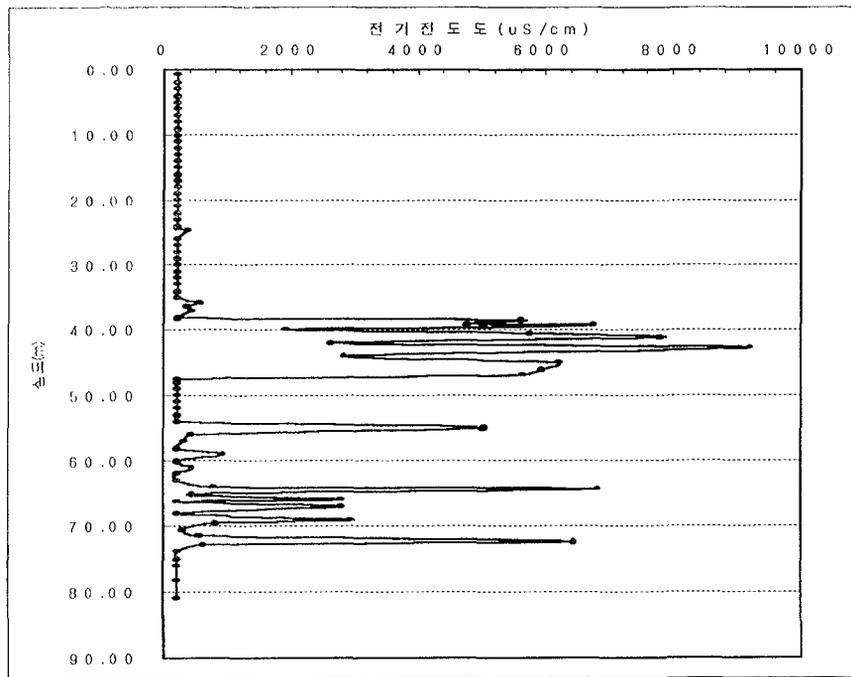


b) 전기전도도검층결과

(그림 3-9) 남해 가인1 관측공의 양수시험과 전기전도도검층결과

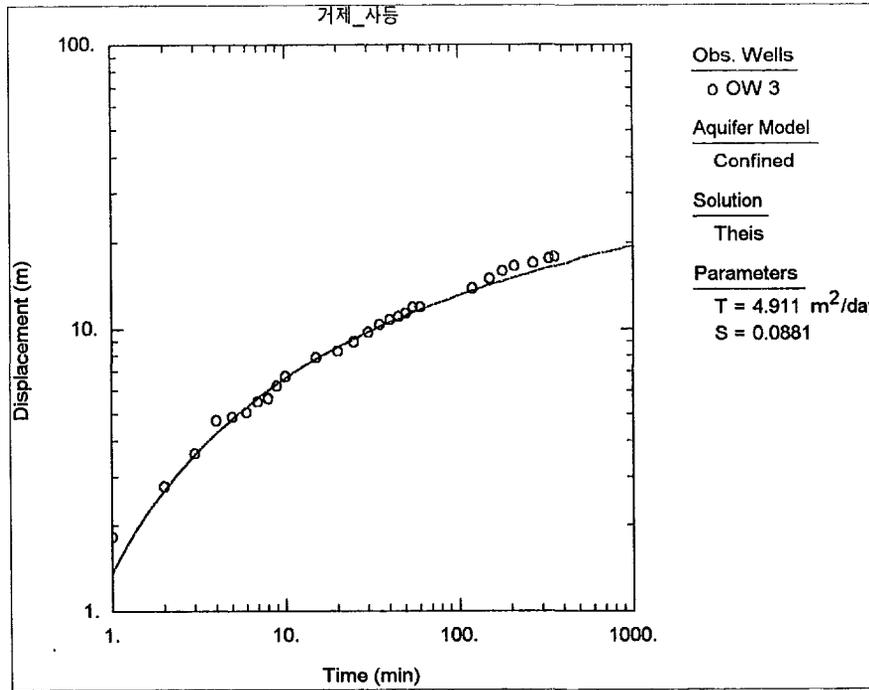


a) 양수시험결과

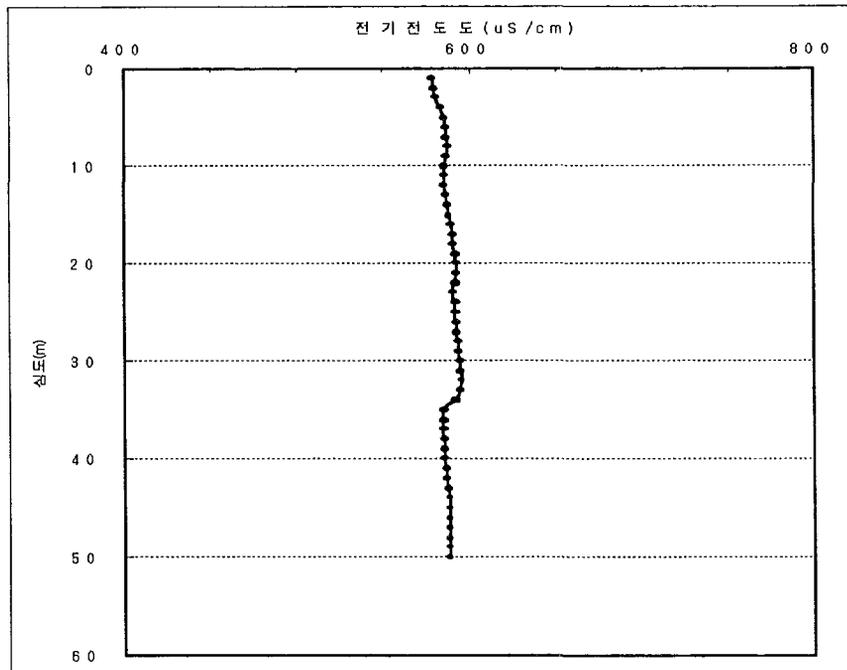


b) 전기전도도 검증결과

(그림 3-10) 남해군 서상1관측공의 양수시험과 전기전도도검증결과



a) 양수시험결과



b) 전기전도도검층결과

(그림 3-11) 거제시 사등1 관측공의 양수시험과 전기전도도 검층결과

7개 관측정의 양수시험 결과 투수량계수는 0.56~26.92, 저류계수는 0.086~0.173로 큰 차이를 보이고 있다(표 3-1). 양수시험은 관측정부근에 기존 관정이 없는 관계로 관측정을 양수정으로 하고 관측정 수위변화를 측정하였기 때문에 (표 3-1)의 수리상수는 관측정 설치지점의 정확한 수리적 특성을 나타내지 못한다고 할 수 있다. 향후 지하수위에 나타난 조석영향을 해석하여 관측정이 설치된 지역의 수리상수를 정확히 산정할 필요가 있다.

7개 관측정의 전기전도도 검층결과 신안군 감정2, 진도군 지막1, 완도군 화흥3, 남해군 가인1, 남해군 서상1 등 5개 관측공에서 전기전도도가 4,000 μ S/cm이상으로 해수침입을 받은 것으로 나타나고 있다. 이중에서 신안군 감정2, 남해군 가인1 완도군 화흥3은 심도증가에 따라 전기전도도가 증가하는 경향이 뚜렷하지만, 진도군 지막1, 남해군 서상1등 관측공은 일정 구간에서 전기전도도가 높지만 그 구간 상하부는 낮은 경향을 보이고 있다.

제 4 장 관측자료의 분석 및 평가

4.1 개요

일반적으로 지하수위는 수문학적 특성, 기상조건 변화 및 주변 관정의 잉수 등으로 인하여 년 중 계속적으로 변화한다. 특히 해안 및 도서지방의 경우는 지역 별로 조석차의 영향에 따른 수위 및 수질의 변화가 매우 크므로 지하수의 부존 형태, 산출특성 및 이용 현황 등이 종합적으로 분석되어야 한다.

본 조사에서는 새롭게 시작되는 본 사업의 기초 단계로서 해안 및 도서지방에 대한 해수침투의 영향을 우선적으로 분석하기 위하여 지하수위, 수온 및 전기전도도를 측정 항목으로 설정하였고, 조석의 영향을 분석하기 위하여 측정간격은 매시간 별로 1일 24회 자료를 취득하였다.

측정된 자료의 분석은 해당지역에 위치한 기상 측후소의 1일 강수량 자료를 이용하여 지하수위와의 관계를 규명하였으며, 지하수위 하강에 따른 전기전도도 변화를 비교함으로써 지하수에 대한 해수침투 영향을 분석하였다.

4.2 측정항목

1) 자연수위

일반적으로 지하수위의 변동은 대기압의 변화, 조석의 변화 및 지진 등 다양한 요인에 의해 발생되는데, 이는 대수층이 어느 정도 탄성체의 수축적인 성질을 가지고 있기 때문으로 해석되며 이러한 물리적인 성질을 이용하여 대수층에 대한 각종 수리상수를 계산하는데 이용되어 왔다(Meinzer,1928, Jakob,1940).

본 조사사업에서는 일차적으로 각 지구에 대해 지하수위 변동에 따른 전기전도도의 변화를 측정하기 위하여 매시간 간격으로 1일 24차례의 지하수위를 측정하였다.

2) 전기전도도

전기전도도는 용액이 전류를 운반할 수 있는 정도를 말하며, 용액중의 이온의 세기를 신속하게 평가할 수 있는 항목으로서 전기저항의 역수로 나타내며 단위는

국제적으로 Siemens(mho)단위로 통용되고 있다. 측정원리는 용액에 담겨져 있는 2개의 전극에 일정한 전압을 가해주면 전압이 전류를 흐르게 하며, 이때 흐르는 전류의 크기는 이온의 세기에 비례한다. 즉 전기전도도와 상관관계가 성립하며 이때의 저항을 측정하여 전기전도도로 환산한다. 또한 전기전도도는 온도차이에 의한 영향이 크기 때문에 측정결과와 동일을 기하기 위하여 25℃에서의 값으로 환산하여 기록한다. 전기전도도는 25℃에서 cm당 micromhos 단위로 측정되며 이온농도에 대한 함수이다. 물속에 전하를 띤 이온이 많을수록 물의 전기전도도는 증가하기 때문에 이온농도의 지시인자이다. 또한 전기전도도는 온도가 1℃ 증가되면 약 2% 증가한다. 그러므로 아래와 같은 환산식을 이용하여 25℃에서의 전도도 값으로 환산한다.

$$L = C \times Lx$$

L : 25℃에서의 시료의 전기전도도값(uS/cm)

C : 셀상수(cm⁻¹)

Lx : 측정한 전기전도도값(uS)

이때 셀상수와 측정범위는 다음과 같다(표4-1).

(표4-1) 전기전도도에서의 셀상수와 측정범위 관계

셀상수(cm ⁻¹)	측정범위(uS/cm)
0.01	20 이하
0.10	1~20
1	10~2,000
10	100~20,000
50	1,000~200,000

물의 종류에 따른 전기전도도의 범위는 다음과 같다.

- 증류수 : 0.5~5 uS/cm

- 강 수 : 5.0~30 uS/cm

- 담수 지하수 : 30~2,000 uS/cm
- 염 수 : 45,000~55,000 uS/cm
- 해 수 : >100,000 uS/cm

전기전도도는 실내에서 분석해야 하는 다른 성분들을 대체하여 다음과 같은 물의 특성을 파악하는데 이용할 수 있다.

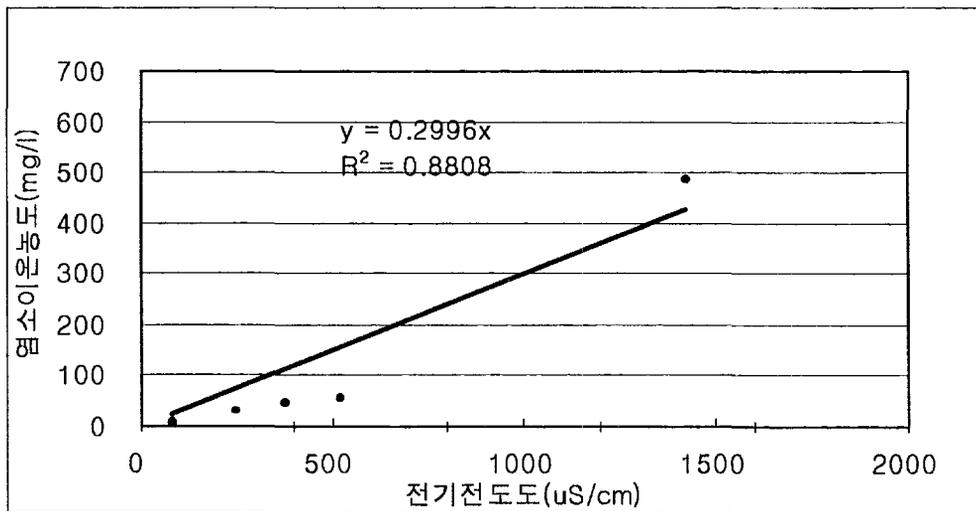
- TDS(Total Dissolved Solids)
: $TDS(\text{ppm}) \approx 0.65 \times EC(\text{uS/cm})$
 $TDS(\text{meq/l}) \approx 0.01 \times EC(\text{uS/cm})$

- 많은 양의 시료를 짧은 시간에 비교할 때 사용된다. 즉 시료중에서 평균치와 크게 차이가 나는 시료들을 구별해 낼 때 이용된다.

- 관측정에서 해수 및 담수의 관계를 측정할 때 이용된다.

5개 관측공(완도 갈화1, 갈화2, 남해 시방1, 시방2 거제 덕호)에서 Sonde(센서)가 설치된 심도의 물을 채수하여 전기전도도와 염소이온농도를 측정된 결과로 두 항목사이의 회귀식을 구한 결과 다음과 같은 관계가 있는 것으로 나타났다(그림 4-1).

$$\text{염소이온 농도}(\text{mg/l}) = 0.299 \times \text{전기전도도}(\text{uS/cm}) \quad (\text{결정계수} : 0.88)$$



(그림 4-1) 관측정의 전기전도도와 염소이온농도관계

향후 관측정의 전기전도도와 염소농도 분석자료가 축적되면 각 관측공의 염소 이온농도와 전기전도도 관계식을 도출하여 전기전도도 관측자료 분석에 사용할 예정이다.

3) 수온

수온은 앞서 언급한 대로 전기전도도의 변화를 정확하게 측정하기 위하여 필수적인 항목이다. 특히 센서에 의한 온도 측정시에는 압력, 전기장 및 자기장 등의 외부적인 요인에 독립적이어야 한다.

4.3 관측자료 분석

2000년 현재 설치된 24개 지구 중 2000년 1월~12월의 관측치를 보유한 17개 지구('98년 설치지구 10개소, '99년 설치지구 7개소)의 자료를 이용하여 도서지역에서의 지하수위와 수질변화경향, 해수침입여부 등을 분석하였다. 지하수위와 수질의 연간 변화경향을 분석하기 위해 시간별 관측자료로 일평균을 계산하여 강수량과 일평균 지하수위, 수질변화 그래프를 작성하였다.

해수침투조사사업이 시행된 지구별로 별도의 강수량 측정 장치가 없으므로 관측공에서 가장 인접한 기상관측소 자료를 사용하였다. 강화군, 완도군, 남해군, 거제시는 해당 시군에 위치한 기상관측소 자료를 이용하였고, 신안군은 인근 목포기상대의 자료를, 진도군은 해남기상관측소 자료를 이용하였다.

관측공 주변의 지하수 월별 이용량 자료가 없기 때문에 지하수위의 시간적 변화율이 증가한 기간을 지하수이용량이 증가한 기간으로 해석하였으며, 관측공과 해안과의 거리는 현재 GPS측정이 완료되지 않은 관계로 지형도(1:25,000)상에서 구하였다.

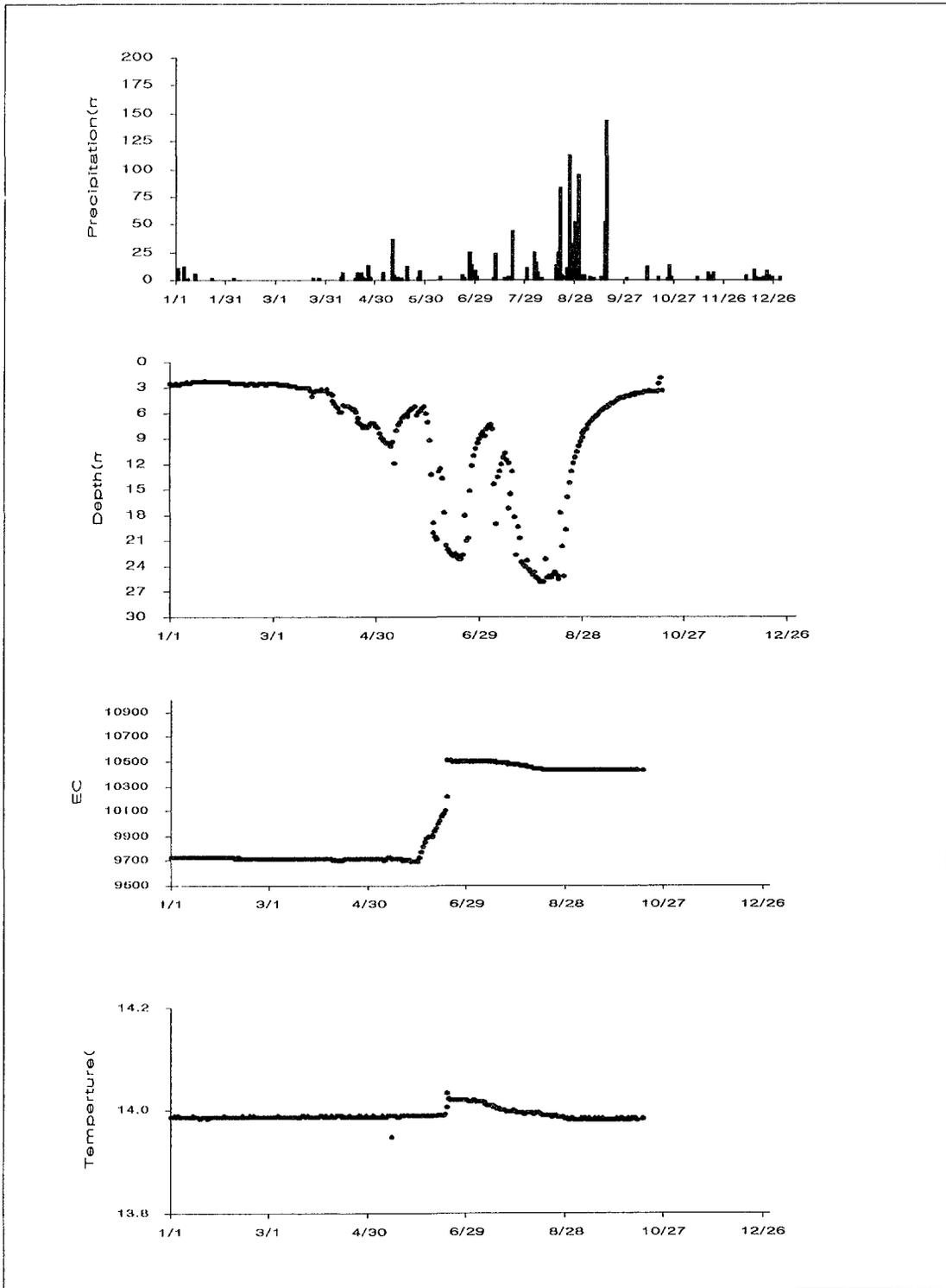
4.3.1 지구별 지하수위 및 수질변화경향

가. 강화군 송뇌지구

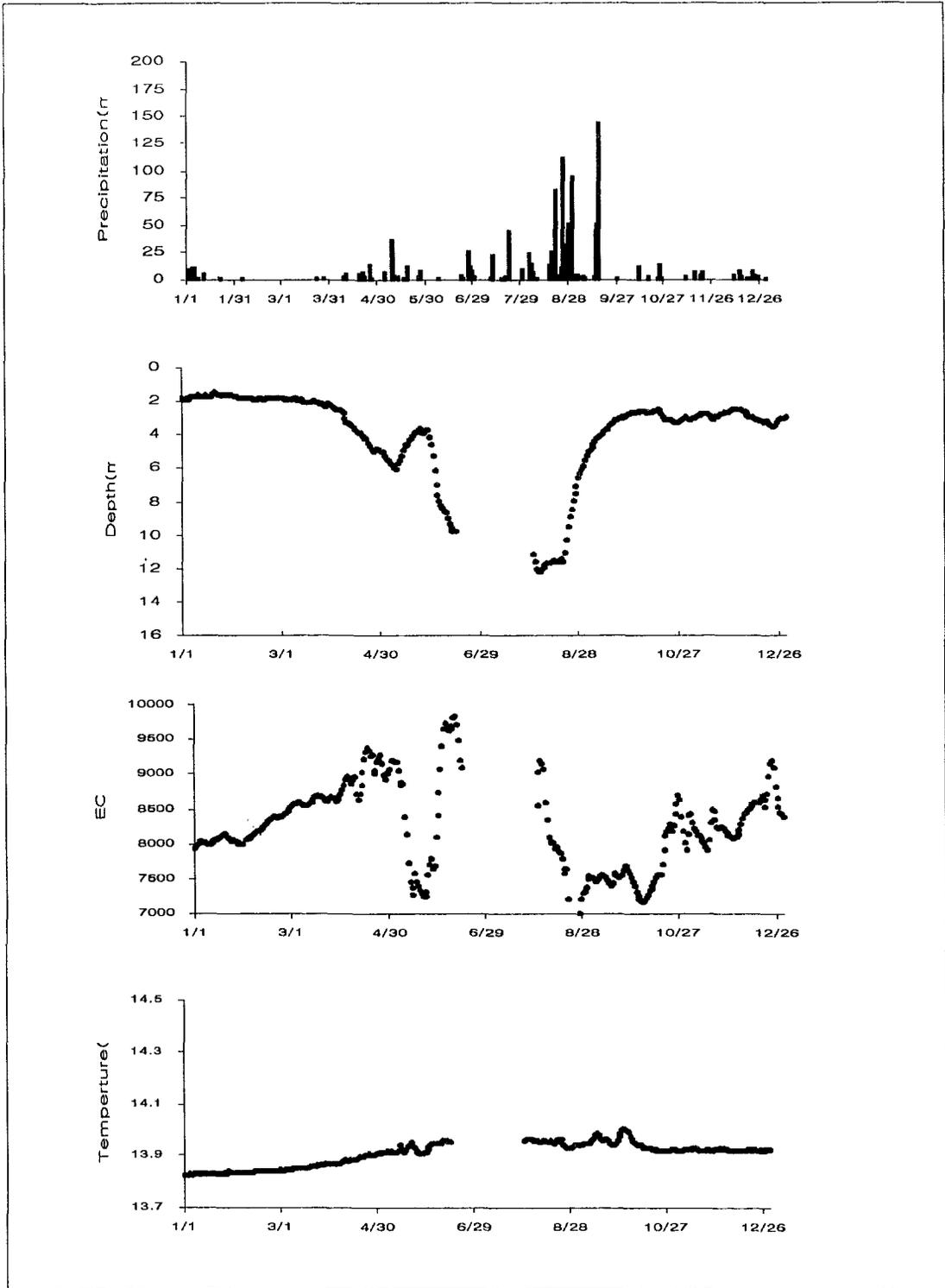
송뇌지구는 해안으로부터 송뇌2호, 1호, 3호공 순으로 거의 직선상으로 배열되어 있으며, 송뇌2호공이 해안에서 약 430m의 거리에 위치하며, 송뇌1호공과 3호공은 각각 750m, 1,050m의 거리에 위치하고 있다(부록 1의 위치도 참조). 송뇌2호공과 송뇌 3호공은 관측전용공이며, 1호공은 현재 사용중인 관정이다.

송뇌지구에서는 '99년 1호공에서 지하수 이용이 크지 않아 수위변화와 해수침투현상을 보이지 않았으나 2000년 1호공의 과잉 이용으로 말미암아 전형적인 해수침투 현상을 일으키고 있는 것이 관측되었다. 2000년 3개 관측정의 연간 지하수위 변화는 모두 1호공에서의 양수에 따른 수위변화를 보이고 있다(그림 4-2~그림 4-4).

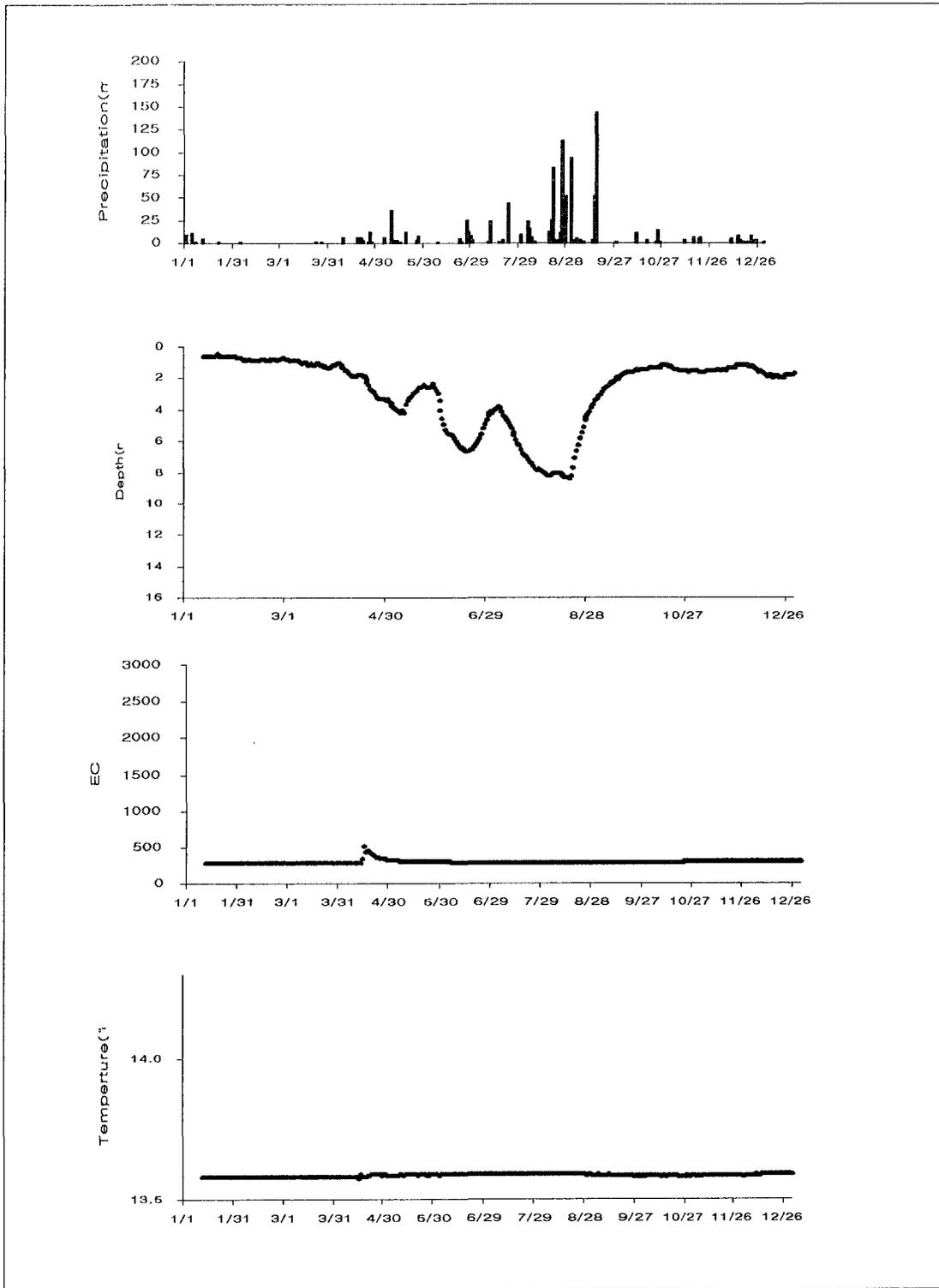
지하수 이용량이 적은 1월~3월과 9월~12월은 지하수위 변동이 적고 거의 일정한 경향을 보이고 있지만 지하수이용량이 증가한 4월~8월 중순까지는 지하수이용량 증가로 지하수위가 하강하였다. 연간 지하수위 변화량은 현재 사용중인 관정



(그림4-2) 강화 송뇌1지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)



(그림4-3) 강화 송뇌2지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)



(그림4-4) 강화 송뇌3지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)

인 송뇌1호공이 22m로 가장 크며, 송뇌 2호공이 10m, 송뇌 3호공이 8m 정도이다. 3개 관측공의 지하수위 변화경향이 유사한 것은 사용 관정인 송뇌 1호공과 다른 관측공과의 거리가 300m정도로 비교적 가까운 거리에 위치하여 송뇌 1호공의 양수에 의한 영향을 받는 것으로 판단된다. 중앙에 위치한 송뇌 1호공에서 양수시 최대 수위강하가 22m이고 바다쪽 하류부의 송뇌 1호공이 10여m 육지쪽 상류부 3호공에서 8m 수위하강을 보이는 것은 지하수 수리이론에서의 원추곡선을 유추할 수 있으며 3개 관정이 동일 지하수 유로상에 위치하는 것을 뜻하며 관측정이 적절히 개발되었음을 뜻하기도 한다.

전기전도도 그래프를 보면 송뇌 1호공에서의 양수에 의한 수위강하 기간중 일어나는 해수침투현상을 쉽게 확인할 수 있었다. 송뇌 1호공의 경우 1월에서 5월에는 9,700uS/cm정도를 유지하던 전도도 값이 6월부터 10,400~10,500uS/cm로 증가한 것을 볼 수 있다(그림 4-2). 이는 4월중 본 공에서 양수가 시작되면서 해수침투현상이 일어나기 시작하여 5월중 전기전도도가 급격히 증가한 것이며 이러한 높은 전기전도도는 양수 중단에 따른 수위회복 이후에도 지속되고 있어 1호공 주위가 해수로 오염되었음을 나타내고 있다.

해안변 2호공에서의 전기전도도 그래프를 보면 1호공에서 양수량이 적은 기간(1~3월, 9월~12월)에는 점진적으로 약하게 하강하는 지하수위에 따라 전기전도도가 미약하게 증가하는 경향을 보이고 있다(그림 4-3). 하지만 1호공에서 양수가 시작되자 바로 수위하강과 전기전도도 증가현상을 보이고 있으며 양수 중단 이후 수위회복 기간 중 전기전도도는 오르내리고 있어 주변 지하수에 의한 Mixing 현상을 유추할 수 있다.

해안에서 가장 먼 거리에 위치한 송뇌 3호공은 4월 14일~5월 14일을 제외하고 거의 300uS/cm을 유지하고 있어 해수침투로부터 안전함을 보여주고 있다(그림 4-4). 즉 3호공에서는 1호공 양수 이후 수위하강 현상은 보이고 있으나 전기전도도는 변화를 보이고 있지 않아 3호공이 위치한 해안으로부터 1,000m 지역은 아직 해수침투 현상이 없는 안전지대라고 할 수 있다.

따라서 이러한 관측결과로 볼 때 송뇌 1호공에서의 양수는 곧바로 이지역에 해수침투현상을 일으키고 지하수를 오염시키고 있음이 확인되었으므로 조속한 시일

내에 송뇌 1호공 관정사용을 자제하여야 하며 여타 지역에 관정개발 등 별도의 용수원을 확보 대체하는 것이 바람직하다.

수온의 경우 해안과의 거리가 가까운 송뇌2호공과 송뇌1호공은 전기전도도가 증가 할 때 수온도 함께 증가하는 경향을 보이고 있어 6, 7, 8월 중 수온이 높은 해수가 지하수로 침투하고 있음을 알 수 있다.

나. 신안군

1) 감정지구

감정지구 관측공은 해안선으로부터 약2,000m 의 위치에 있는 관측정으로 현재 사용중인 관측공이다(부록 1의 위치도 참조). 지하수위는 1~4월에는 0.5~1.5m 범위에서 하강하며, 지하수이용량이 증가한 5~6월에도 수위는 최저 3m까지 하강하여 크게 우려되지 않는 정도라 할 수 있다(그림 4-5). 8월 이후 지하수이용량의 감소와 강우에 의한 지하수함양으로 지하수위는 1~4월과 유사한 수위로 회복되었다.

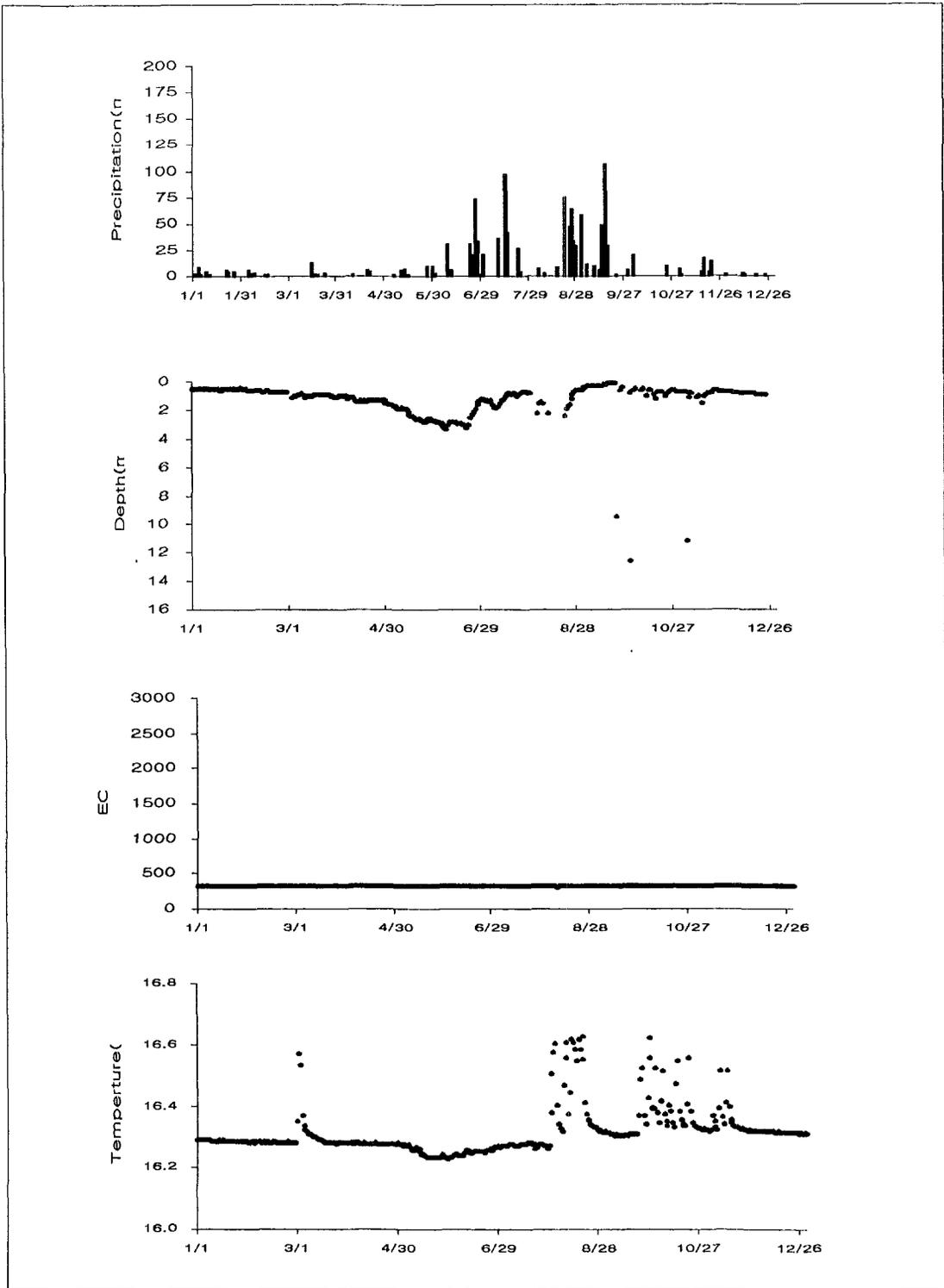
전기전도도는 전반적으로 320uS/cm정도를 유지하며, 5~6월의 양수량 증가로 인한 지하수위 저하와는 관계없이 일정한 경향을 보이고 있어 감정 관측정이 설치된 지점까지 해수침입이 발생하지 않는 것으로 판단된다.

2) 효지지구

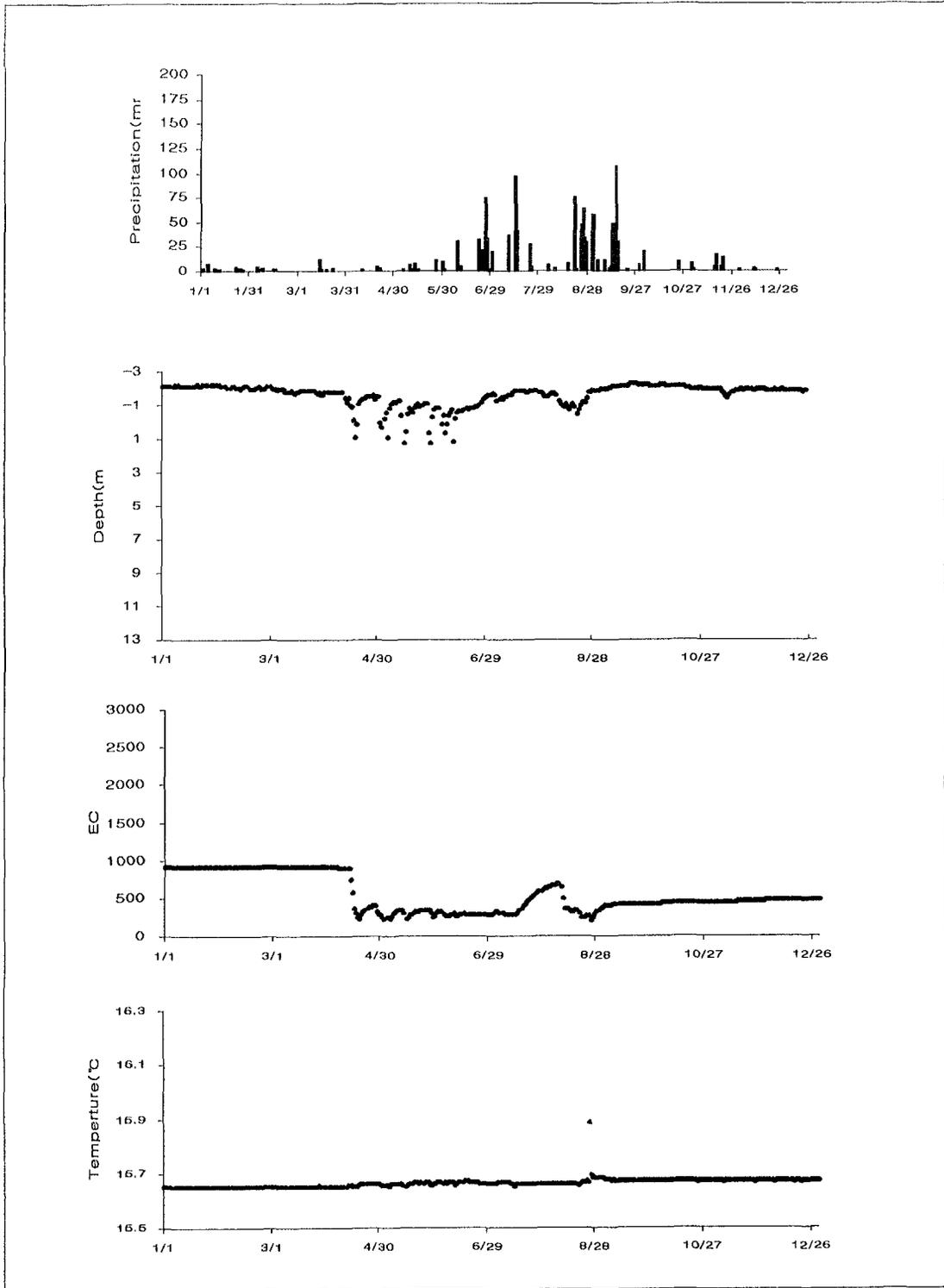
효지2호공은 해안선에서 약 400m에 위치한 관측정이며, 효지1호공은 약 650m에 위치한 관측정으로 현재 사용하는 관정이다. 효지지구는 과거 효지 2호공 위치가 해안선이었으나 소형 방조제 축조와 매립으로 현재와 같은 형태를 갖게 되었다.

효지1호공의 지하수위는 4~6월중에는 지하수양수량 증가로 지하수위 변화가 3m정도로 크게 나타나지만, 다른 기간의 지하수위는 -1~-2m로 지하수위 변화폭이 작게 나타나고 있다. 효지2호공의 연간 지하수위변화경향도 효지1호공과 비슷한 경향을 보이고 있다(그림 4-6~ 그림4-7).

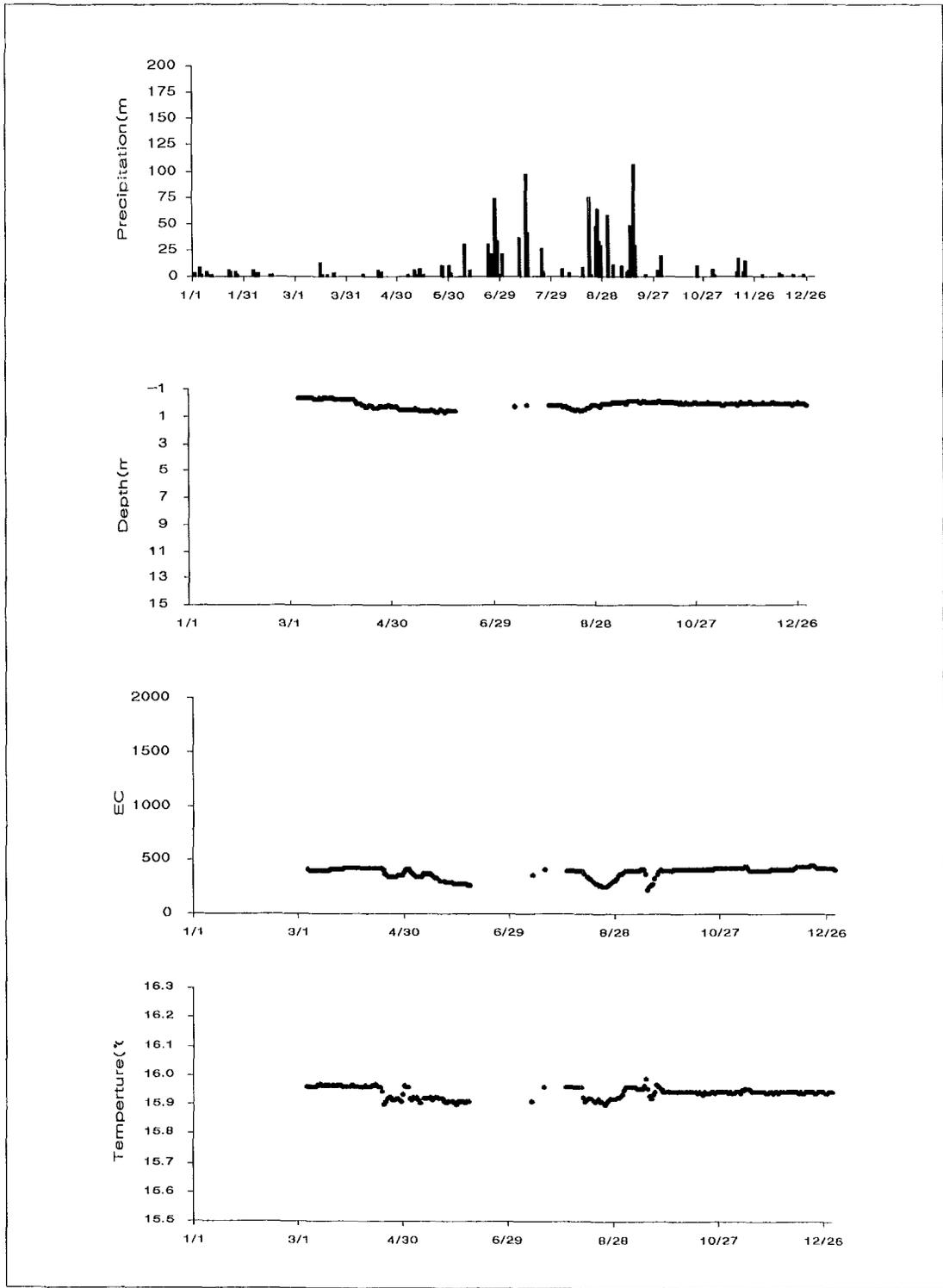
해안에 인접한 효지2호공의 전기전도도는 262~398uS/cm 정도의 범위에서 변화하며, 지하수위가 하강하면 전기전도도도 약간 낮아지는 경향을 보인다. 효지1호공의 전기전도도는 4월 13일까지 900uS/cm 정도를 유지하였고, 4월경의 지하수 양



(그림4-5) 신안 감정지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)



(그림4-6) 신안 효지1지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)



(그림4-7) 신안 효지2지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)

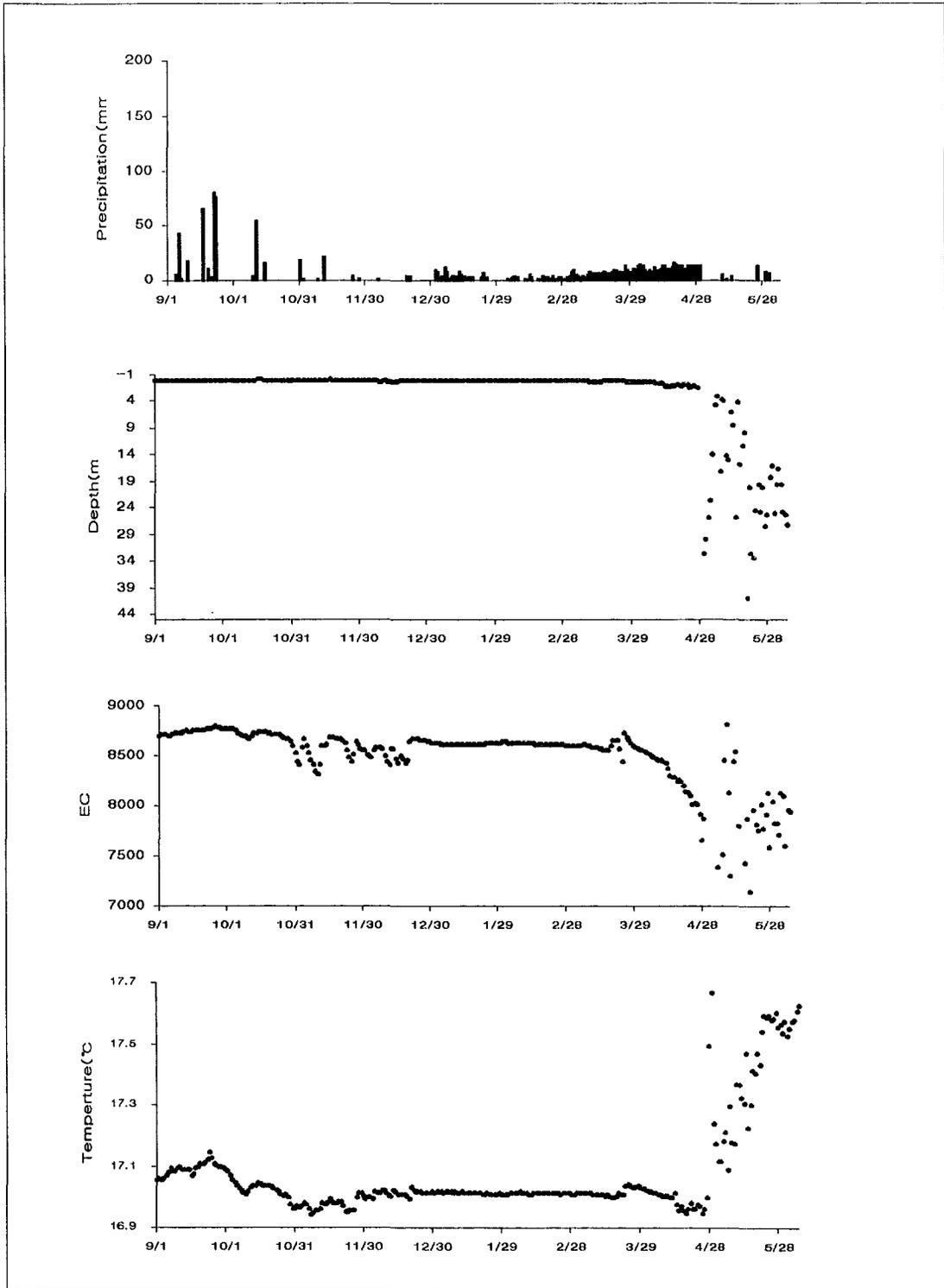
수이후에 전기전도도가 낮아져서 12월까지 200~400uS/cm정도를 유지하고 있다. 4월 13일 이후 전기전도도가 낮아진 것은 관정에 저류된 오염된 지하수가 양수에 의해 제거되고, 주위 대수층의 오염되지 않은 지하수가 관정으로 유입되어 전기전도도가 낮아진 것으로 판단된다. 효지2호공에서 지하수 이용량 증가로 지하수위가 하강할 경우 전기전도도가 감소하는 경향을 보여 해수침투현상은 없는 것으로 판단된다. 해안에 근접한 효지2호공의 연간 전기전도도는 262~398uS/cm정도로 낮지만 지하수위는 조석의 영향이 받는 것으로 나타나고 있다.

따라서 해수침투 관측결과 현재까지는 해수 침투 현상이 감지되지 않고 있으며 현재의 효지 1호공에서의 지하수 이용량 정도는 해수침투 위험으로부터 안전하다고 판단되나 지하수이용량이 증가할 경우에는 해수침투 가능성이 있으므로 지속적인 감시와 관리하에서 1호공의 양수량 조절이 필요하다.

다. 진도군

1) 나리지구

나리지구 관측공은 해안에서 약 700m에 위치한 관측정으로 현재 사용하고 있는 관정이다. 지하수위는 99년 9월부터 2000년 4월 말까지 0~1m로 거의 일정하였다. '99년 전기전도도 자료에서도 확인할 수 있듯이 관정 이용이 미약한 기간 즉, 지하수위가 0~1m로 유지되는 기간 중에도 전기전도도가 8,300~8,700uS/cm 정도를 보이고 있어 동 관정이 위치한 지역은 이미 해수침투 현상이 과거 있었으며 주변 지하수가 해수로 오염된 지역인 것으로 판단된다. 나리지구 관측정은 수량이 부족한 관정으로 4월 중 양수시 지하수위는 최대 40m까지 하강하고 있다(그림 4-8). 수위강하시 해수 침투현상도 있겠지만 상류부로부터의 지하수 유입 또는 지표수 유입으로 인하여 전기전도도는 감소하는 현상을 보이고 있다. 전기전도도 감소 시기 중 수온이 상승하는 것으로 보아 관정사용시 지표수가 유입되는 것이 더욱 가능성이 크다고 볼 수 있으며 정확한 원인을 규명하기 위하여는 정밀조사가 필요하다. 4월중 양수와 지하수위가 하강한 이후 5월19일에 전기전도도는 7,150uS/cm까지 낮아지고 있다.



(그림4-8) 진도 나리지구 장기관측자료 해석 그래프(1999. 9. 1~6. 6)

2) 신기지구

신기1호공은 해안에서 약 200m에 위치한 관측정이며, 신기2호공은 약 400m에 위치한 관측공으로 모두 관측 전용공이다.

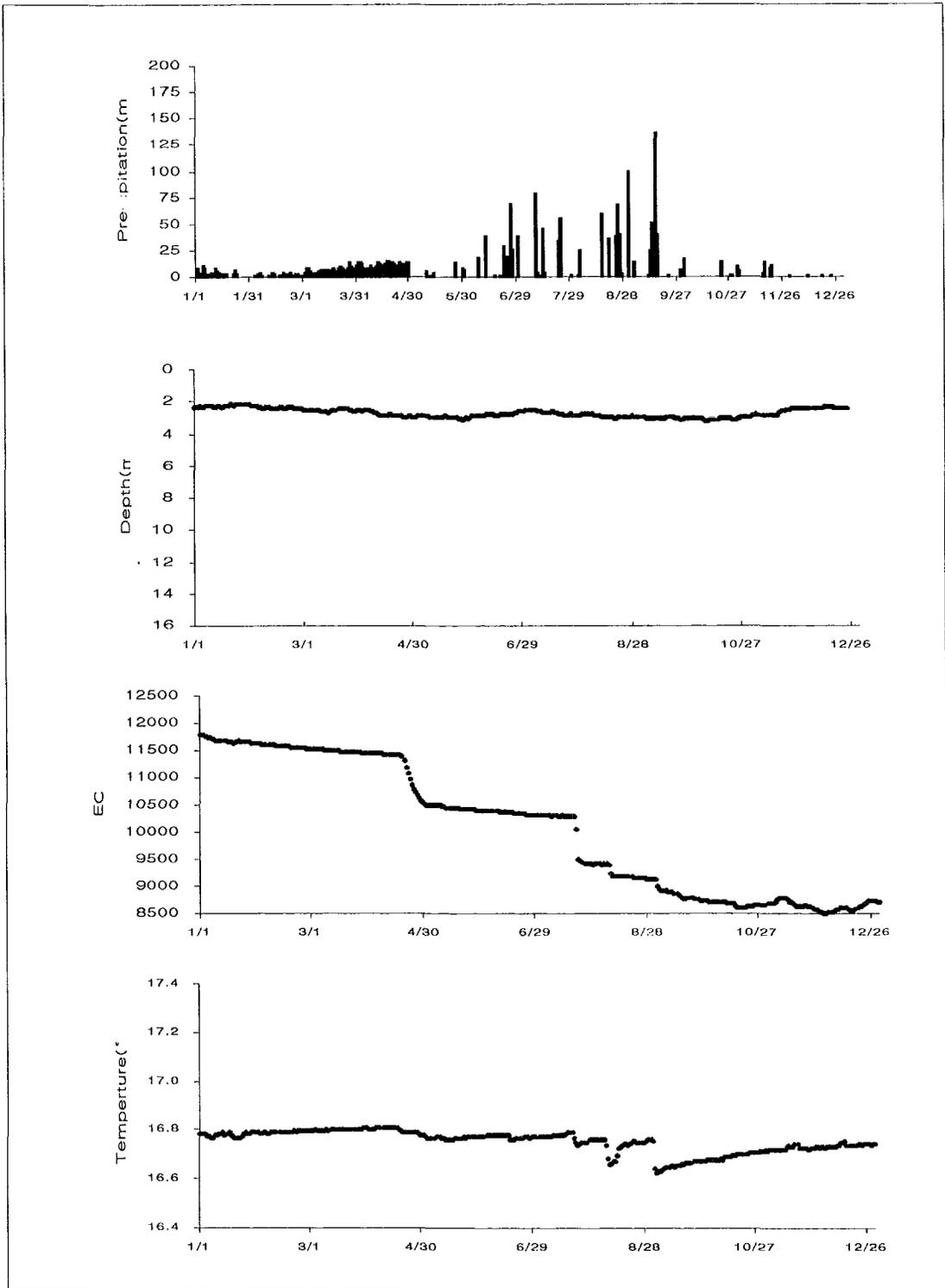
신기1과 신기2호공의 연간 지하수위 변화 패턴은 유사한 경향을 보이고 있다. 신기1호공은 연간 지하수위 변동량이 약 1m이며, 신기2호공은 약 2m로 해발고도가 높고 지하수위가 낮은 신기2호공의 연간 변화량이 더 크게 나타나고 있다(그림 4-9).

해발고도가 낮은 신기1호공의 전기전도도는 약 8,500~11,700 uS/cm로 높게 나타나고 있어 과거 이미 해수침입이 발생한 사례가 있었던 것으로 판단된다. 하지만 전기전도도는 2000년 1월 1일 이후 계속 감소하는 경향을 보이며, 4월과 7월중에 급격히 감소하고 있어 지하수 함양에 의해 해수성분이 씻겨워나가고 있는 것으로 판단되며 이 기간 중의 동 주변지역의 지하수이용실태, 수리지질, 함양특성 등에 대한 자세한 조사를 통한 원인 분석이 필요하다. 또한 이처럼 급격한 전도도 감소는 지하수 유로가 바다까지 잘 발달되어 있거나 강수에 의한 지하수 함양이 쉽게 쉽게 일어나고 있음을 뜻하므로 지하수 이용으로 인한 수위강하 발생시 그만큼 해수 침입도 빠르게 일어날 수 있음을 뜻한다. 따라서 동 지역에서 지하수 수질을 보전하며 적정 개발량을 이용하기 위하여는 지역전체의 지하수 이용량을 통제하며 수위강하량을 조절하며 활용하여야 한다. 신기2호공은 전기전도도가 252~262uS/cm로 신기1호공에 비해 아주 낮게 나타나고 있어 신기2호공이 위치한 지점에는 해수침입이 발생하지 않고 있는 것으로 판단된다.(그림 4-10).

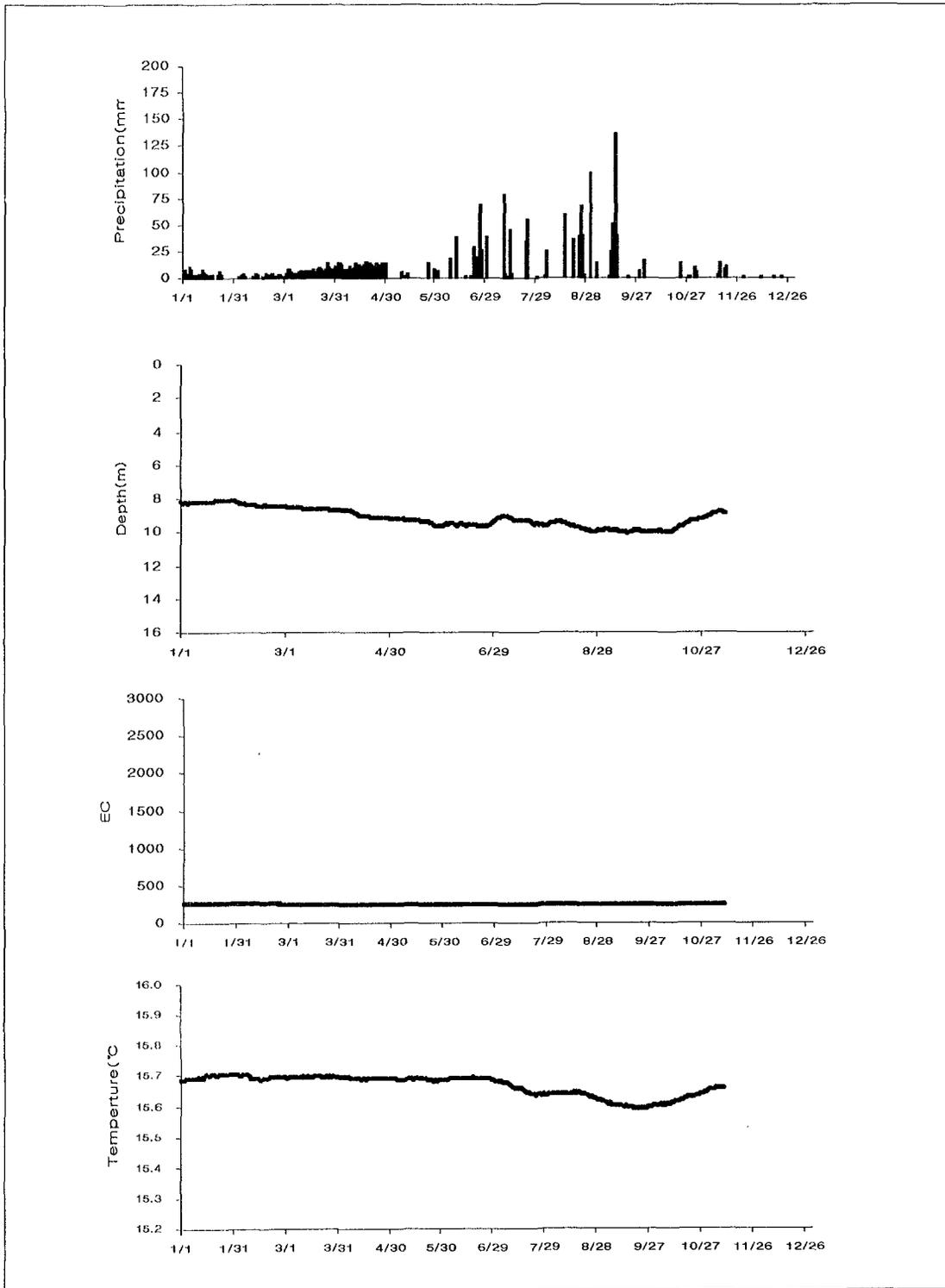
라. 완도군

1) 화흥지구

화흥1호공은 해안선에 평행한 방향으로 해안에서 약 400m의 거리에 위치하며 이미 과거 해수침투를 받은 오염된 지하수 지역이며, 화흥2호공은 약 650m의 거리에 위치한 관정으로 1호공보다는 전도도가 훨씬 낮으며 두 지구 모두 현재 사용하는 관정이다. 동 지구 역시 당초 해안선이 관정 위치에 가까웠으나 만을 방조제 축



(그림 4-9) 진도 신기1지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)



(그림4-10) 진도 신기2지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)

조와 매립으로 간척하여 현재와 같은 지형을 이루고 있다.

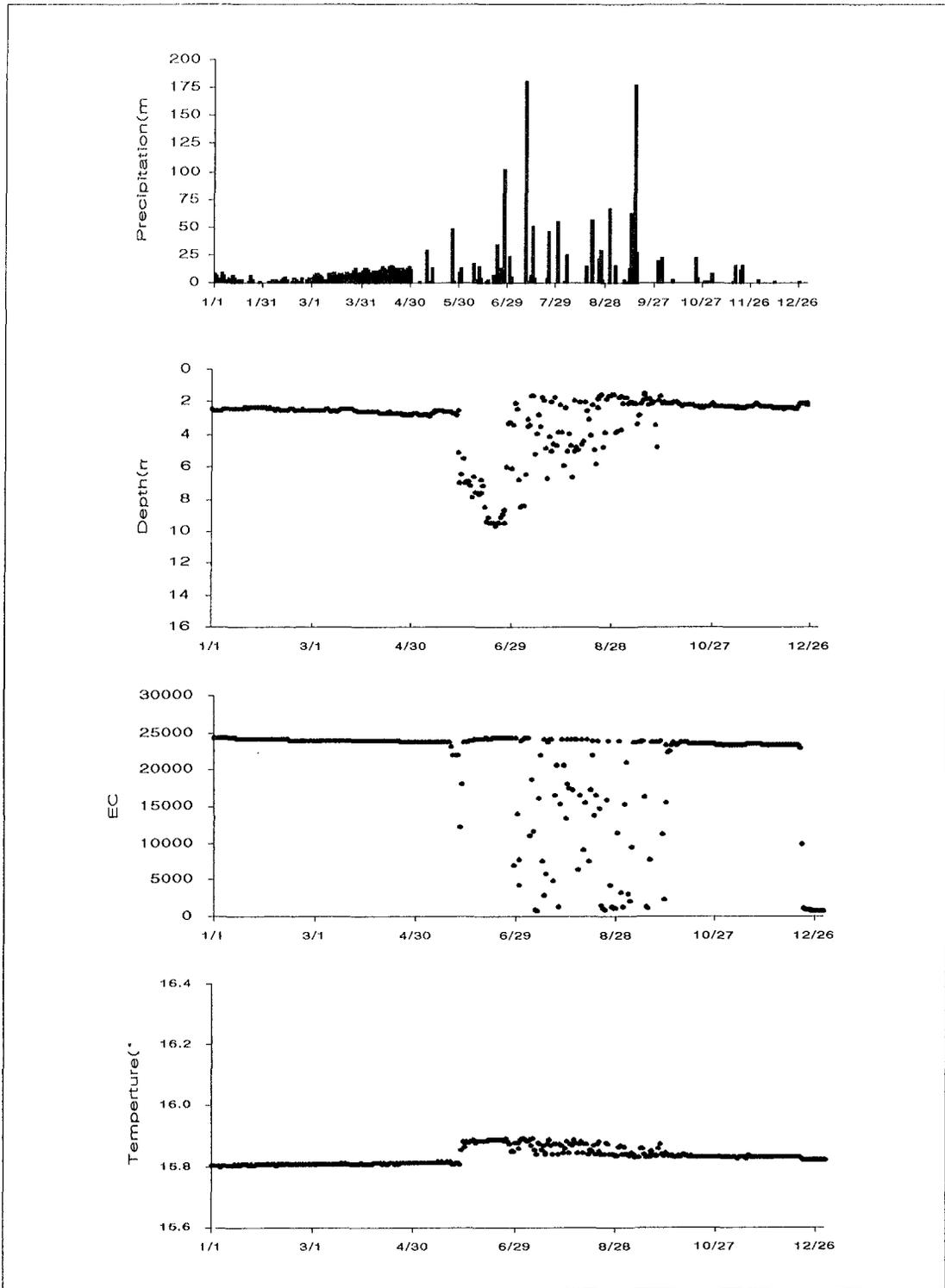
화홍1호공의 지하수위는 1월에서 5월까지 2.3~2.7m를 유지하였고, 6월~9월에는 지하수 이용의 증가로 지하수위가 9.5m까지 하강하였다(그림 4-11). 지하수위는 9월 하순부터는 상승하여 2~2.4m 정도를 유지하고 있다. 전기전도도는 6월~9월을 제외하고 24,000uS/cm를 유지하지만, 6월~9월에는 전기전도도가 900uS/cm까지 낮아지고 있다.

6월~9월중의 강수량 지하수위, 전기전도도 관계를 보면 화홍1호공은 50mm이상의 강수에 의해 1~3일 이내에 지하수위가 상승하지만 전기전도도는 감소하는 경향을 보인다. 306mm강수(2000. 9.13~9.16)에 의해 지하수위는 강수전 2.10m에서 강수후 1.47m로 50cm 정도가 상승하였고, 2~3일후에는 다시 하강하여 원 수위로 회복되었다(그림 4-12). 이 기간 중에 전기전도도는 2,4000uS/cm에서 1400uS/cm으로 22,000uS/cm 정도 감소하였고, 강수 2~3일 후에는 원 상태로 회복하고 있다.

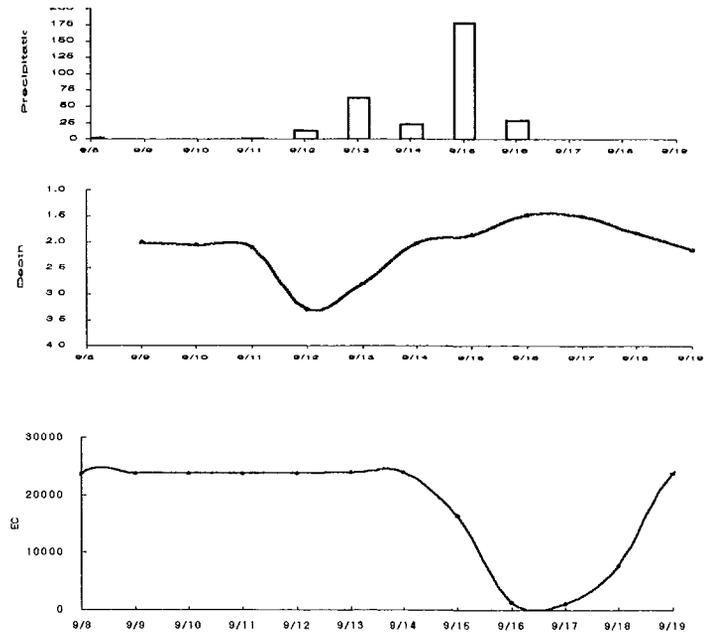
지하수위가 강우가 온 후 빠른 시간 내에 상승하고, 그후 다시 하강하는 점을 볼 때 화홍1호공은 충적층지하수 또는 지표수가 관정으로 유입되는 것으로 판단된다. 지하수 양수에 의한 전기전도도 변화를 보면(그림 4-13) 양수에 의한 지하수위 저하와 관계없이 전기전도도가 24,000uS/cm정도로 일정한 경향이 나타나며, 강수에 의해 지하수위가 상승한 때는 전기전도도가 낮아지는 경향을 보이고 있다.

동 화홍지구 1, 2호 관측정은 강수시 전기전도도 변화가 심하여 강수에 의한 지하수 함양이 쉽게 일어나거나 지표수의 지하수 유입이 활발한 것으로 추정되며 바다까지의 지하수 유로가 잘 발달되어 있는 것으로 판단된다. 따라서 해수침입도 쉽게 일어날 수 있으므로 동 지역에서는 적정 지하수 이용을 위한 관리가 필요하다고 할 수 있다.

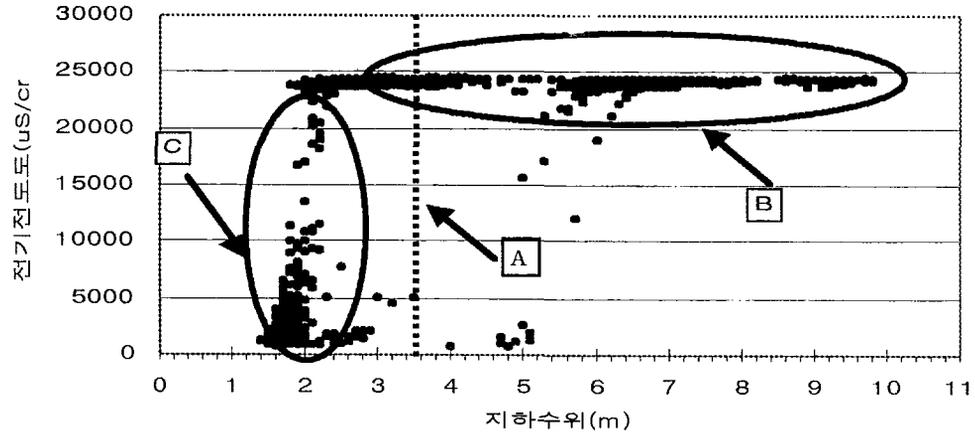
화홍2호공의 지하수위는 1월에서 3월까지 약 3.2m를 유지하였고, 3월말부터 지하수이용량이 증가함에 따라 지하수위는 4.5m(6월 8일)까지 하강하였다(그림 4-15). 관측기간 동안의 전기전도도는 1,047~2,726uS/cm로 인근 화홍1호공의 1/10 정도에 해당하고 있다. 전기전도도는 지하수위가 거의 일정한 1월에서 3월까지 1,700uS/cm정도를 유지하였으며, 양수에 의해 지하수위가 하강한 4월부터 전기전도



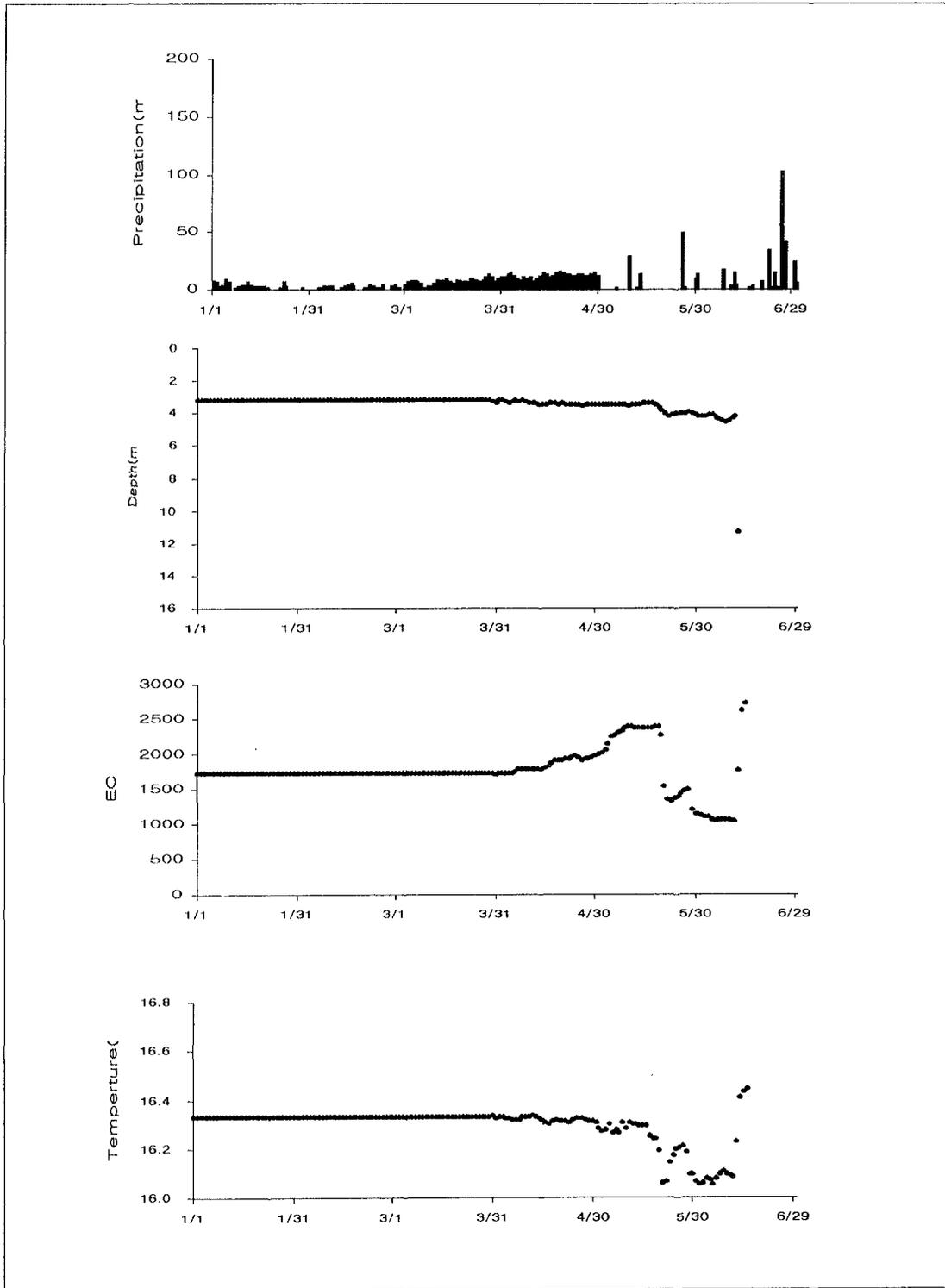
(그림4-11) 완도 화흥1지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)



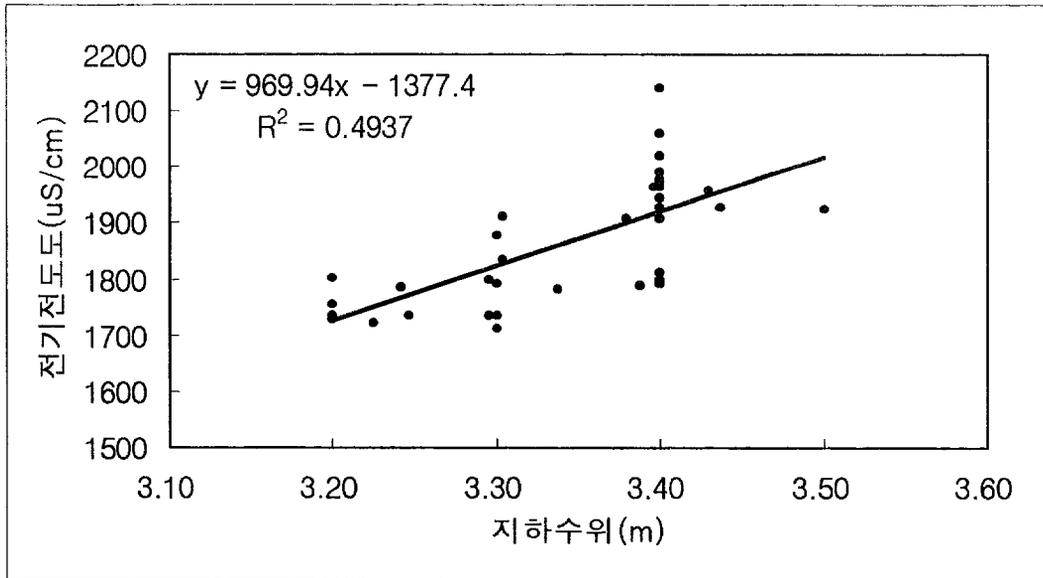
(그림 4-12) 306mm 강수(2000. 9.13~9.16)에 의한 화흥1지구의 지하수위와 전기전도도 변화



(그림 4-13) 완도 화흥1지구의 지하수위와 전기전도도 관계
 (2000.5.28~9.27, A는 5월28일 이전의 평균수위, B는 양수중의 전기전도도, C는 강우에 의해 지하수위가 상승한 시기의 전기전도도임)



(그림 4-14) 완도 화흥2지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)



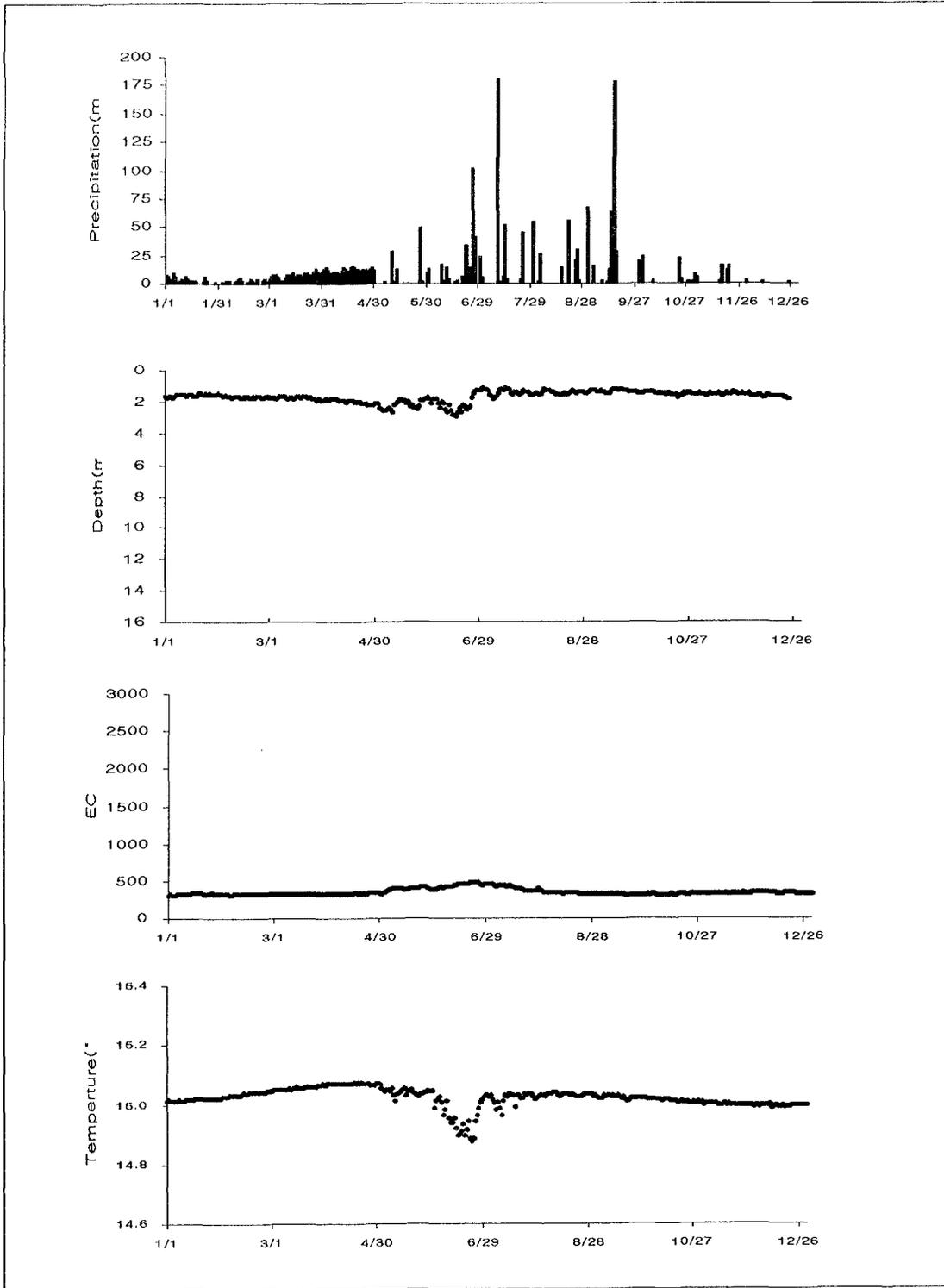
(그림4-15) 화홍2지구의 양수중 지하수위와 전기전도도 관계(2000.3.30~5.4)

도가 높아지고 있다. 5월10일~13일까지 내린 40mm의 강수 이후 전기전도도는 다시 하강한 점을 볼 때 화홍2호공도 충적층의 지하수가 관정으로 유입되는 것으로 판단된다.

2) 정도지구

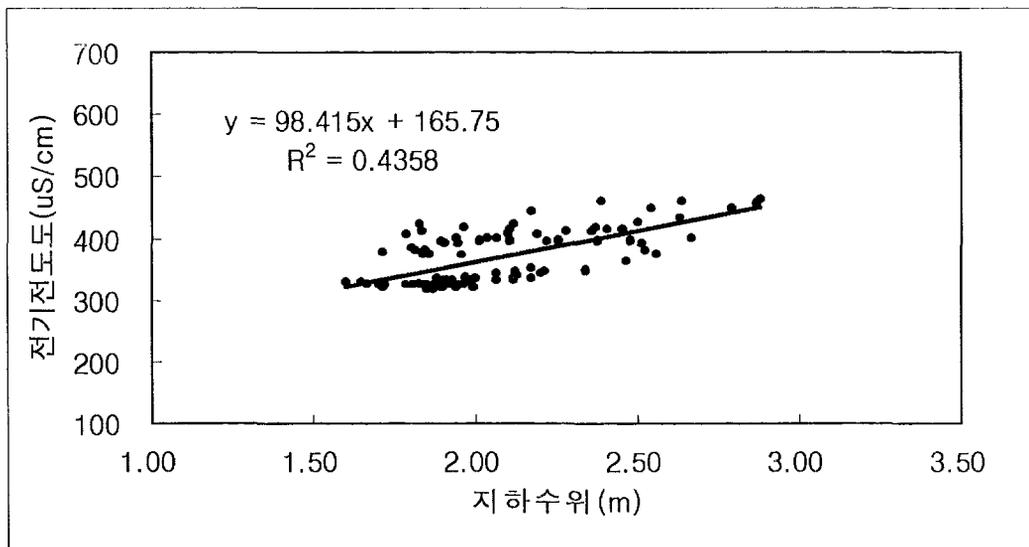
정도관측공은 해안에서 약 350m에 위치한 관측 전용공으로 아직은 심각한 해수침투 현상은 없는 것으로 판단된다.

지하수위는 1월에서 3월중순까지 1.45~1.82m를 유지하였고, 3월 중순부터 6월말까지 주위 관정의 양수량 증가로 지하수위가 2.88m까지 하강하였다(그림 4-16). 지하수위는 6월24일~27일에 내린 192mm 강수에 의해 상승하여 7월~9월의 지하수위는 1~3월의 수위보다 약간 높게 나타나고 있다. 전기전도도는 대부분의 기간 동안 340uS/cm정도를 유지하지만 지하수위가 양수량증가로 낮아진 3월~6월은 전기전도도가 약간 높게 나타나고 있다. 이 기간중 전기전도도는 최고 473uS/cm로 평상시보다 130uS/cm정도 높게 나타났으며, 192mm 강수(6월24일~27일)이후 전기전도도는 감소하고 있다. 현재 전기전도도의 증가폭은 작지만 지하수위의 저하시 전기전도도가 증가하고 있는 것으로 볼 때 정도관측정보다 해안에 인접한 지역은



(그림4-16) 완도 정도지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)

해수침입의 영향을 받는 것으로 판단되며, 향후 지하수이용량의 변화추이와 지하수위, 수질의 변화를 지속적으로 감시 할 필요가 있는 것으로 판단된다.



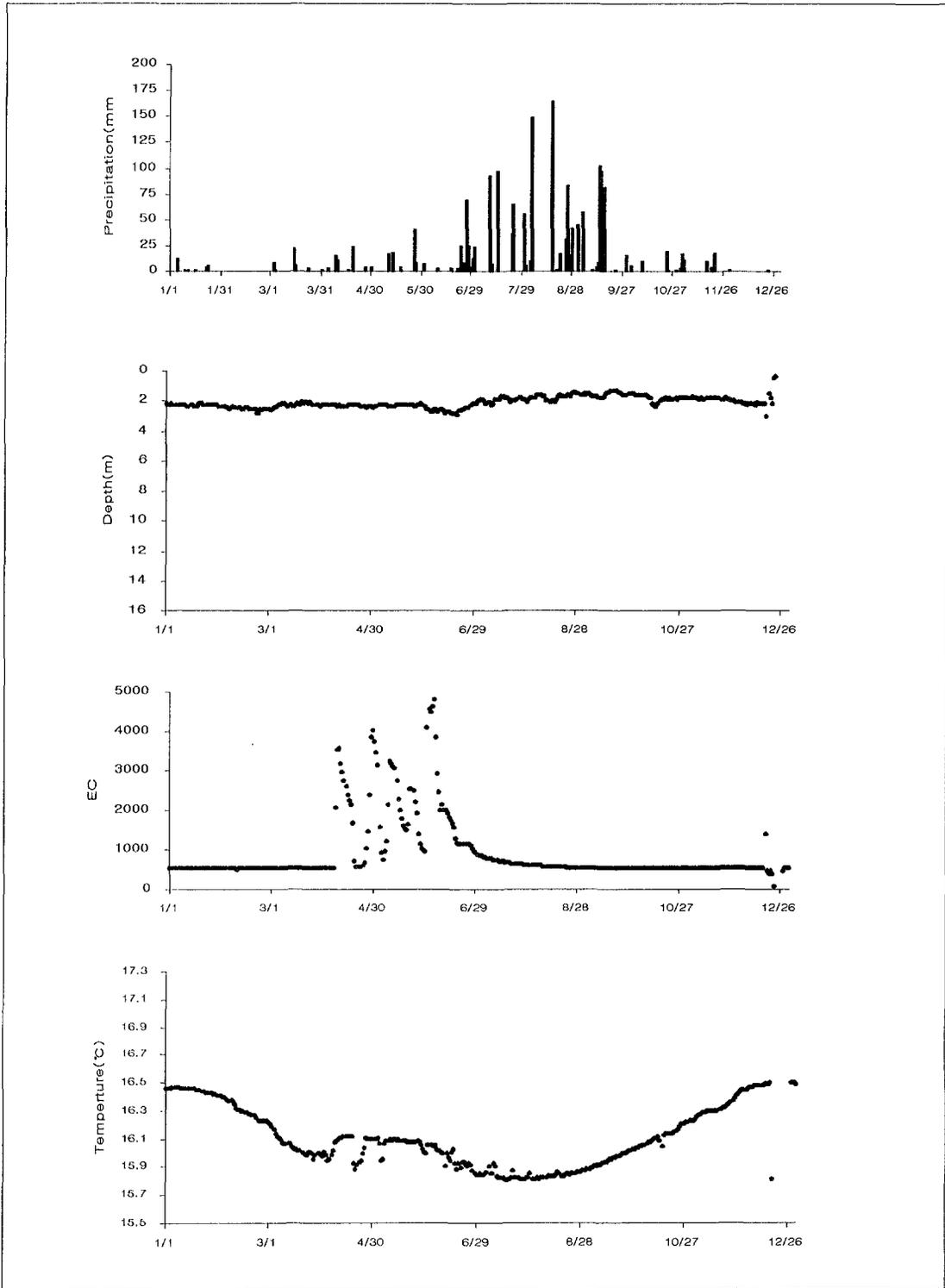
(그림4-17) 완도군 정도지구의 양수중 지하수위와 전기전도도관계(2000.3.20~6.8)

마. 남해군 갈화지구

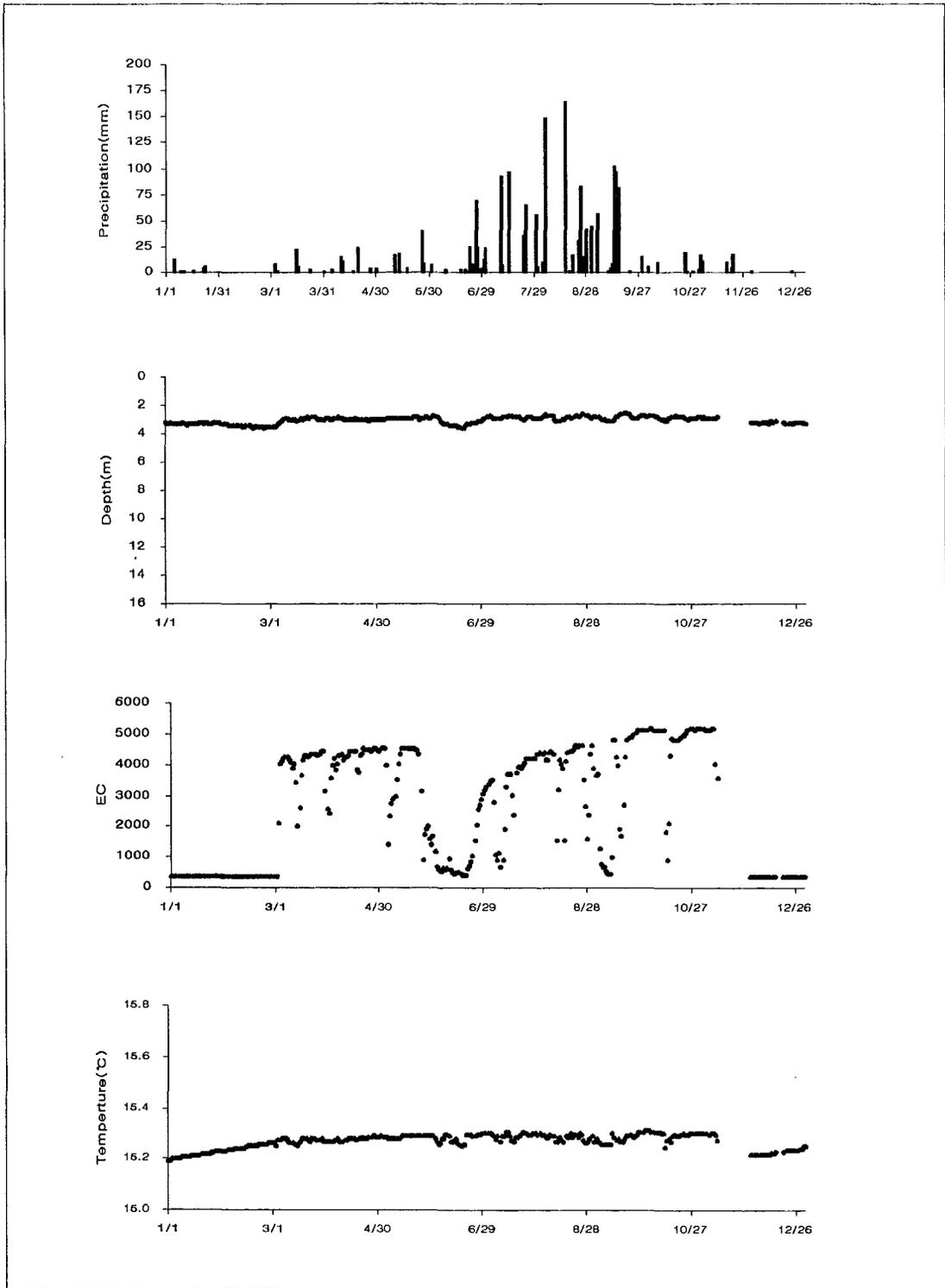
갈화1호공과 갈화2호공은 해안에서 각각 100m, 130m의 거리에 위치한 관측정으로 갈화1호공은 현재 사용하지 않는 관정이며, 갈화2호공은 관측전용공이다.

1월~6월의 지하수위는 갈화1호공과 갈화2호공이 비교적 유사한 경향을 보이고 있다.

갈화1호공의 전기전도도는 4월~6월을 제외한 대부분의 기간동안 520uS/cm 정도를 유지하며, 4월~6월에는 480uS/cm~4,280uS/cm 사이에서 변화하여 변화폭이 높게 나타나고 있다. 갈화2호공의 전기전도도는 1월~2월에는 350uS/cm 정도로 낮았지만, 3월부터 11월에는 330~4360uS/cm사이에서 변화하고 있어 갈화2호공보다 장기간동안 전기전도도가 높게 나타나고 있다(그림 4-18, 그림 4-19). 전기전도도는 3월초에 지하수위가 3.6m까지 하강한 이후 갑자기 증가하여, 2일 동안에 4,000uS/cm가 증가하였고, 지하수위가 원상태로 회복한 이후에도 높은 상태를 유지



(그림4-18) 남해 갈화1지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)



(그림4-19) 남해 갈화2지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)

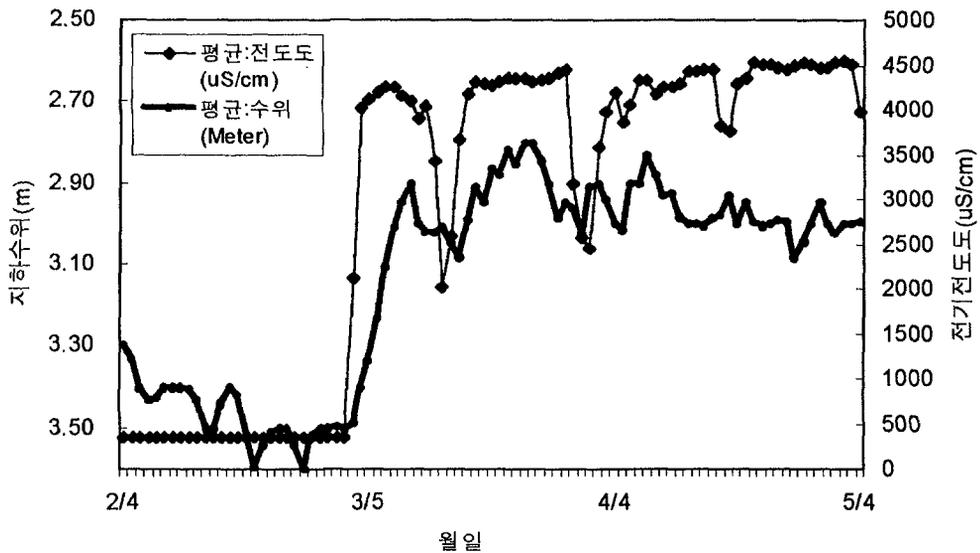
하고 있다(그림 4-20). 갈화1호공과 2호공은 일정기간동안 전기전도도가 최고 4,280uS/cm까지 증가하고 있어 이 지역에서 해수침투가 발생하는것으로 판단된다.

갈화지구는 방조제와 호수옆에 위치하고 있으며 바다로의 지하수 유로가 크게 발달하고 있어 해수침투시 급격한 전도도 증가현상을 보이고 있다. 정확한 해수침투 모델을 규명하기 위하여는 주변 지표수와 지하수 정밀조사가 필요한 지역이다.

바. 기제군

1) 덕호지구

덕호지구는 현재 사용하지 않는 관정으로 해안으로부터 약 100m 정도에 위치하고 있다. 지하수위는 1월 이후부터 계속 하강하여 6월11일에 년중 최저수위(7.72m)를 나타내며 6~7월의 강우이후 지하수위는 상승하고 있다(그림 4-21). 전기전도도는 80uS/cm정도로 일정한 경향을 보이고 있어 해안에서 가까우면서도 해수침투가 발생하지 않은 청정지하수를 유지하고 있는 것으로 판단된다.



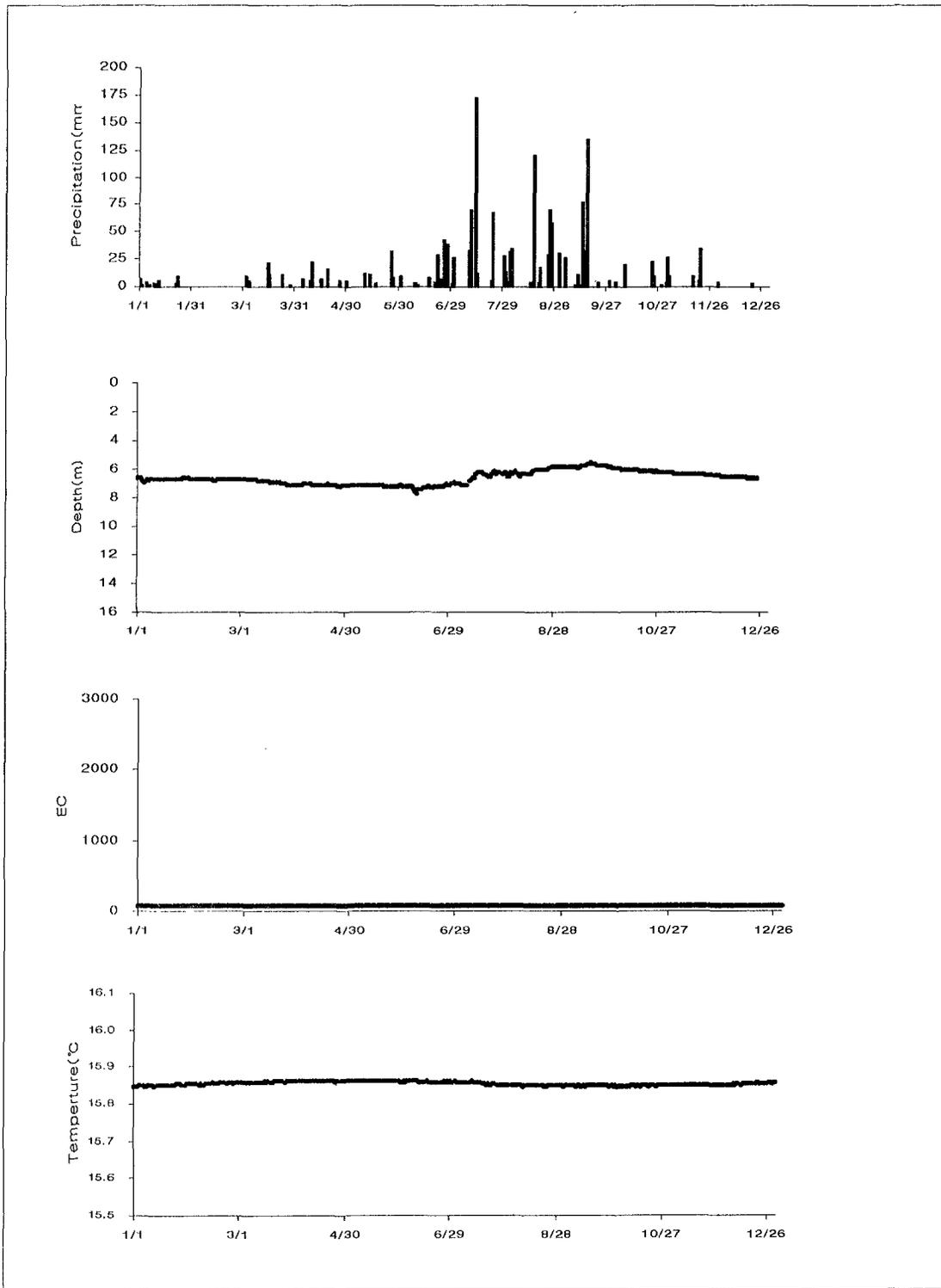
(그림 4-20) 남해군 갈화2지구의 지하수위와 전기전도도(2000. 2.4~5.4)

2) 시방지구

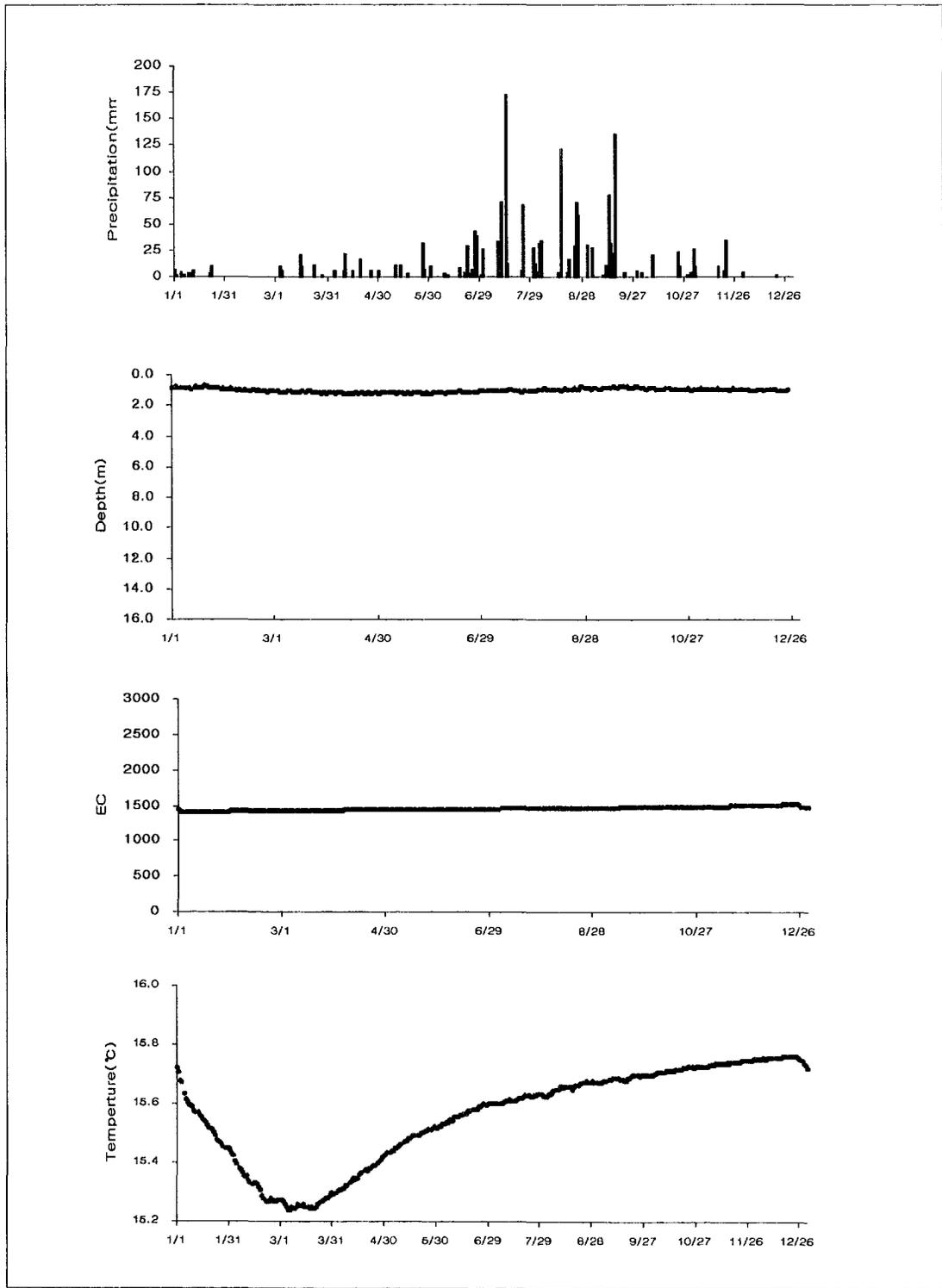
시방1호공은 해안과 경계에 위치하고 있으며 현재 사용하지 않는 관정이나 과거 해수침투가 있었던 관정으로 판단되며 시방2호공은 해안으로부터 300m의 거리에 위치하고 있고 해수침투 경험은 없었던 관정으로 판단된다. 동 두 관정은 기존의 여타 해수침투 관측정과는 달리 강수에 의한 지하수위변화를 거의 보이지 않고 있어 좀더 장기관측에 의한 자료축적이 필요하다.

시방1호공의 지하수위는 1월부터 계속 하강하여 4월~6월에는 약 1.2m 정도 유지하였고 6월~7월의 강수이후 지하수위는 약간 상승하였다. 연간 지하수위 변화폭은 0.5m 정도로 작게 나타나고 있다(그림 4-22). 전기전도도는 1월 초순(1,413uS/cm)부터 12월까지 계속 증가하여 12월에 1,522uS/cm까지 소폭 상승하였으나 해수침투 현상의 진행으로 보기에는 어렵다. 지하수위 변화에 따른 전기전도도 변화는 나타나지 않으며, 1월이후 계속 증가하는 경향을 보이고 있어 지속적인 감시가 요구된다. 시방 1호공의 온도면화는 매우 특이한 현상으로 원인 규명을 위하여는 좀더 장기간 관측과 조사가 필요하다.

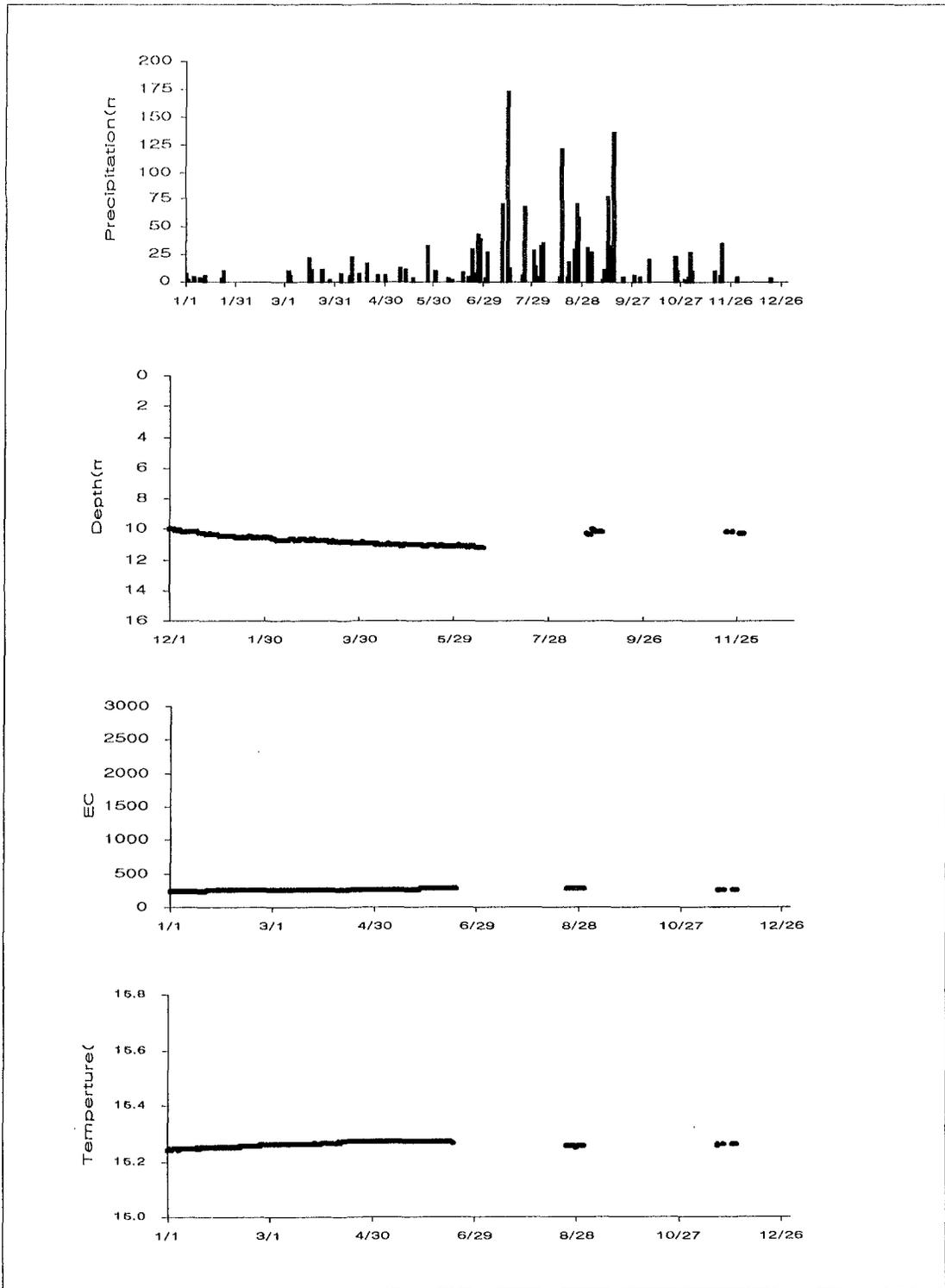
거제 시방2의 지하수위는 1월 초순의 10.4m에서 6월 중순의 11.2m로 지속적으로 하강하고 있으며, 8월중의 수위는 강수에 의한 영향을 받아 1~6월보다 높게 나타나고 있다(그림 4-22). 전기전도도는 244~270uS/cm으로 거의 변화를 보이지 않고 있다.



(그림4-21) 거제 덕호지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)



(그림4-22) 거제 시방1지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)



(그림4-23) 거제 시방2지구 장기관측자료 해석 그래프(2000. 1. 1~12. 31)

4.3.2 전기전도도의 연간 변화경향

2000년도의 일평균 관측자료로 부터 전기전도도의 최소, 최대, 연간변화범위를 산정하면 (표4-2)와 같다. 년평균을 산정하면 17개 관측공중에서 아래와 같은 5개 관측공의 전기전도도가 년평균 8,000uS/cm으로 높게 나타나고 있다.

년평균 약 20,000uS/cm : 완도군 화흥1

년평균 약 8,200~10,000uS/cm : 강화군 송뇌1, 강화군 송뇌2,
진도군 신기1, 진도군 나리

또한 완도군 화흥2호공, 남해군 갈화2호공의 년평균 전기전도도는 1,768~2,711uS/cm정도이며, 특히 지하수이용량이 많은 기간에는 전기전도도가 3,000uS/cm 이상으로 높게 나타나고 있다. 전기전도도가 높은 이들 7개 지역은 현재 해수와 담수의 혼합대에 위치하고 있는 것으로 판단된다. 이 지역중 완도군 화흥리일대는 간석지를 간척한 지역으로 화흥1호공과 화흥2호공은 과거 해안선 부근에 위치하기 때문에 전기전도도가 높은 것으로 판단된다. 진도군 신기1호공과 나리관측공은 비교적 면적이 작은 유역에 위치하고, 주변에 취락이 분포하고 있기 때문에 이 지역의 현재 지하수이용실태와 적정이용가능량에 대한 정확한 조사가 필요하다.

17개 관측공중 4개 관측공(송뇌1, 화흥2, 갈화1, 갈화2)의 전기전도도가 지하수 이용량이 많은 3~6월에 증가하고 있다. 이 기간 동안 전기전도도는 남해군 갈화1, 갈화2호공이 3,500~3,800uS/cm정도 높아졌으며, 완도군 화흥2호공이 약 1,900uS/cm 정도 높아 졌고, 강화군 송뇌1호공이 약 800uS/cm정도 높아졌다. 강화 송뇌1호공을 제외한 3개 관측공의 전기전도도는 8월 이후 농업용수 이용량의 감소 및 지하수 함양에 의해 전기전도도는 원상태로 회복하고 있다. 그러나 여름철 강수량이 2000

년도보다 적고, 농업용수 이용량이 감소하지 않을 경우 전기전도도의 회복이 느리거나, 회복되지 않을 가능성이 있으므로 지속적인 감시가 필요하다. 강화 송뇌1관측공은 전기전도도가 상승한 후 2000년 10월까지 높은 상태를 유지하고 있어 해수 침입이 발생한 후 원 상태로 회복하기 어렵다는 것을 알 수 있다.

(표 4-2) 전기전도도의 연간 변화범위와 평균(단위: uS/cm)

시군	관측공	최소	최대	변화범위	평균
강화	송뇌1	6,518	10,508	3,990	10,016
	송뇌2	6,250	9,831	3,581	8,237
	송뇌2	285	515	230	299
신안	감정	314	319	5	317
	효지	205	916	711	544
	효지2	231	449	218	384
진도	신기1	8,510	11,789	3,279	10,068
	신기2	252	262	10	255
	나리	4,391	9,077	4,686	8,427
완도	정도	304	476	172	348
	화흥1	743	24,442	23,699	20,721
	화흥2	1,047	3,092	2,045	1,768
남해	갈화	87	4,808	4,721	892
	갈화2	346	5,186	4,840	2,711
거제	덕호	80	84	4	82
	시방	1,413	1,522	109	1,462
	시방2	243	272	29	257

제 5 장 결론 및 토의

본 보고서에서는 신규 관측정 설치지점의 현장조사 결과를 제시하고, 2000년에 관측한 17개 지구의 관측자료를 분석하였다.

신규 관측정 7개 지구의 투수량계수는 0.56~26.92, 저류계수는 0.086~0.173로 관측정에 따라 차이를 보이고 있다. 전기전도도 검층결과 신안군 감정2, 진도군 지막1, 완도군 화흥3, 남해군 가인1, 남해군 서상1 등 5개 관측공에서 전기전도도가 4,000uS/cm이상으로 높은 심도가 나타나고 있어 신규관측정의 대부분이 해수침입지역에 위치하고 있다.

2000년에 관측한 17개 지구의 연간 관측자료를 분석한 결과, 5개 지구(송뇌1, 송뇌2, 화흥1, 신기1, 나리)의 년평균 전기전도도가 8,000uS/cm이상으로 높게 나타나며, 2개 지구(화흥2, 갈화2)에서 지하수이용량이 많은 기간에는 전기전도도가 3,000uS/cm이상으로 높게 나타나고 있다. 전기전도도가 높은 7개 관측정이 위치한 지구는 강화군 송뇌지구, 완도군 화흥지구, 진도군 신기·나리지구, 남해군 갈화지구로 이 지구에서 해수침입지역의 범위를 조사하고 해수침입원인 규명 및 대책수립이 필요하다. 이를 위하여 조사지역의 지하수이용량조사, 지하수함양량 및 지하수 적정이용가능량의 산정이 필요하며, 물리탐사를 통한 해수침입지역의 범위 및 심도 조사가 요구된다. 또한 해수침투범위, 침투심도 파악 등을 위하여 해안으로부터 거리를 달리하는 관측정 배치, 심도별 수질분석, 대수성시험 등을 검토하여야 한다.

현재까지 설치된 17개 지구에 대한 관측결과를 분석한 결과 다음과 같은 결론을 도출하였다.

1) 신안군 감정지구와 효지지구, 완도의 정도지구, 거제 덕호지구는 아직 해수 침투현상이 없는 지역으로 지하수 수질보호가 필요한 지역이다.

2) 경기 강화군 송뇌지구는 해안으로부터 육지방향으로 일직선으로 3개 관측공을 위치시켜 전형적인 해수침투감시가 가능하였다. 중간에 위치한 1호공에서의 양수는 곧바로 이지역에 해수침투현상을 일으키고 지하수를 오염시키고 있음이 확인되었으므로 조속한 시일내에 송뇌 1호공 관정사용을 자제하여야 하며 여타 지역

에 관정개발 등 별도의 용수원을 확보 대체하는 것이 바람직하다.

3) 2000년에 관측한 17개 관측정 중 7개 관측정의 전기전도도가 높은 것으로 나타났으며, 이들 지역에서 해수침입이 발생한 것으로 판단된다. 이런 지역에서 해수침입지역의 범위를 조사하고 해수침입 원인 규명 및 대책수립이 필요하다.

4) 17개 관측공중 4개 관측공(송뇌1, 화흥2, 갈화1, 갈화2)의 전기전도도가 지하수이용량이 많은 3~6월에 증가하고 있는데 이 기간 동안에 적정이용 가능량 범위 내에서 지하수 통제하에 이용이 필요하다.

5) 지방지구를 제외한 해수침투 현상이 있었던 대부분 지구에서 특징적인 점은 해안변의 대수층 부존형태가 열악하여 주변에서 약간의 지하수 이용시 전기전도도의 급격한 증기현상을 보이고 또한 강수에 의한 지하수 함양시에도 급격한 감소 추세를 보이고 있어 지표수의 지하수 유입 또는 강수로부터의 함양이 쉽게 일어나고 있으며 또한 바다까지 지하수 유로도 잘 발달되어 있는 것으로 판단된다. 따라서 더이상의 지하수 오염을 방지하기 위하여 해수침투가 확인된 지구는 지하수 이용을 자제하고 정밀조사에 의한 적정 이용량을 통제해야한다. 강화 송뇌지구와 진도 나리지구는 지하수 부존량이 부족하므로 현재 가동중인 관정을 더이상 이용하지 않도록 하고 타지역 관정개발 또는 대체용수 공극 방안이 필요하다.

관측정 위치 선정이 용이하였던 강화 송뇌지구는 해안선에 수직방향 일직선상으로 3개의 관측정을 배열할 수 있어 전형적인 해수침투현상 감시가 가능하였다. 여타 지구는 지형 특성상 이러한 배열이 불가능 하거나, 기존 조사자료가 부족하고 시설관정 부재, 토지 소유주의 협조거부 등으로 위치선정이 어려운 상황에서도 최선의 관측정 배열을 시도하였다. 앞으로도 신규 관측정 위치 선정은 이러한 조건을 면밀히 검토하여 해수침투 현상을 효율적으로 감시 관리할 수 있도록 추진할 계획이다.

현재까지 설치된 17개 지구에 대한 관측망 운영 결과 해수침투조사용 관측정은 이용하지 않는 관정을 선정하여야 해수침투 감시 기능을 높일 수 있으며 관측기의 고장을 방지할수 있으므로 사용중인 7개 관정에 설치된 관측기는 순차적으로 인근 신규 개발 관정으로 이동하는 것이 바람직하다.

참 고 문 헌

농어촌진흥공사, 1997, '97 제주도 장기관측망 설치 및 조사 실적보고서.

농어촌진흥공사, 1997, 지하수관정의 적정관리를 위한 사후관리방안에 관한 연구.

농어촌진흥공사, 1998, 지하수 장기관측망 유지관리방안.

Domenico P. A. and Schwartz F. W. , 1998, Physical and Chemical Hydrogeology 2nd
ED. John Wiley & Sons

Todd D. K. , 1976, Groundwater Hydrology 2nd ED. John Wiley & Sons

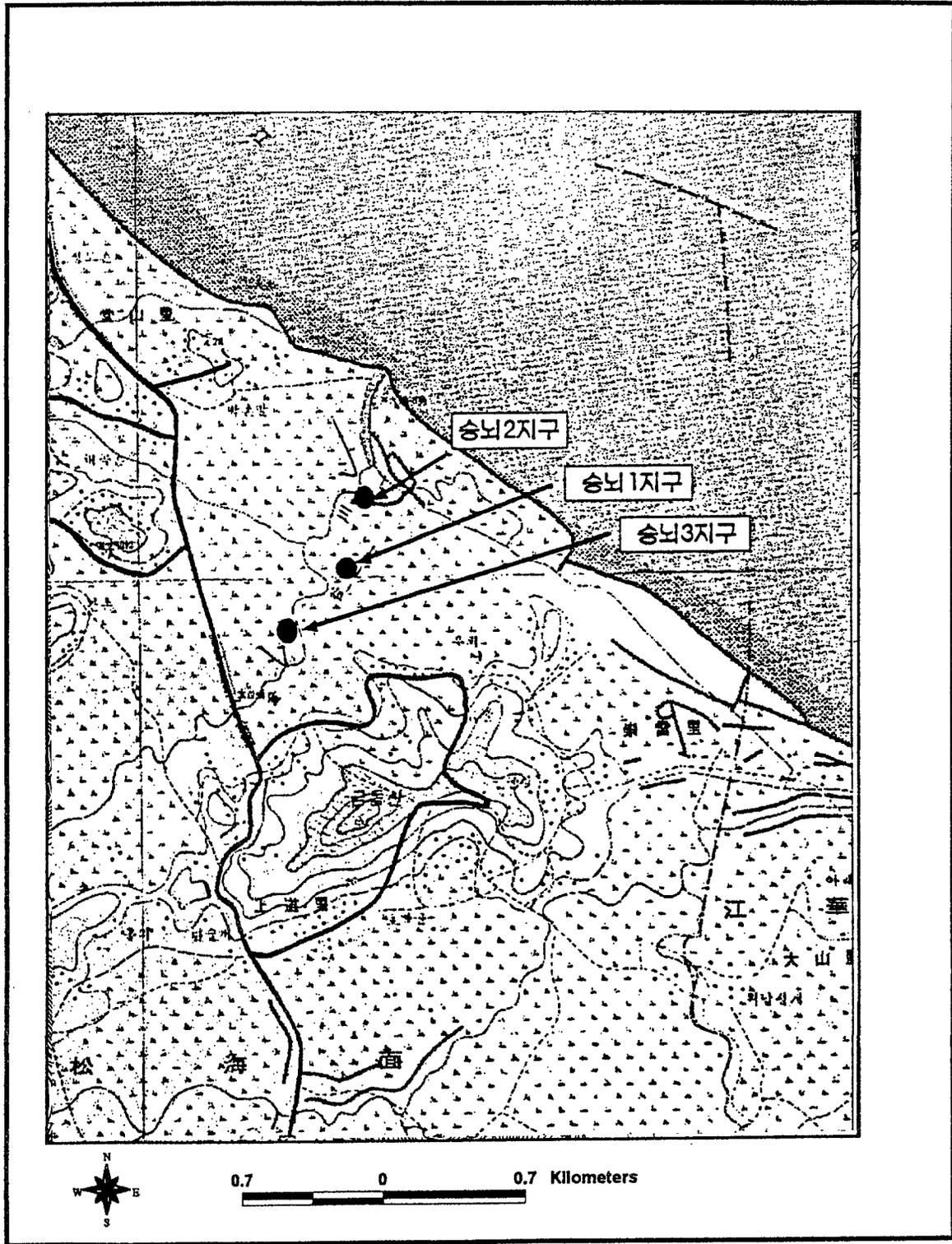
부 록

1. 해수침투관측정 위치도
2. 2000년 장기관측자료

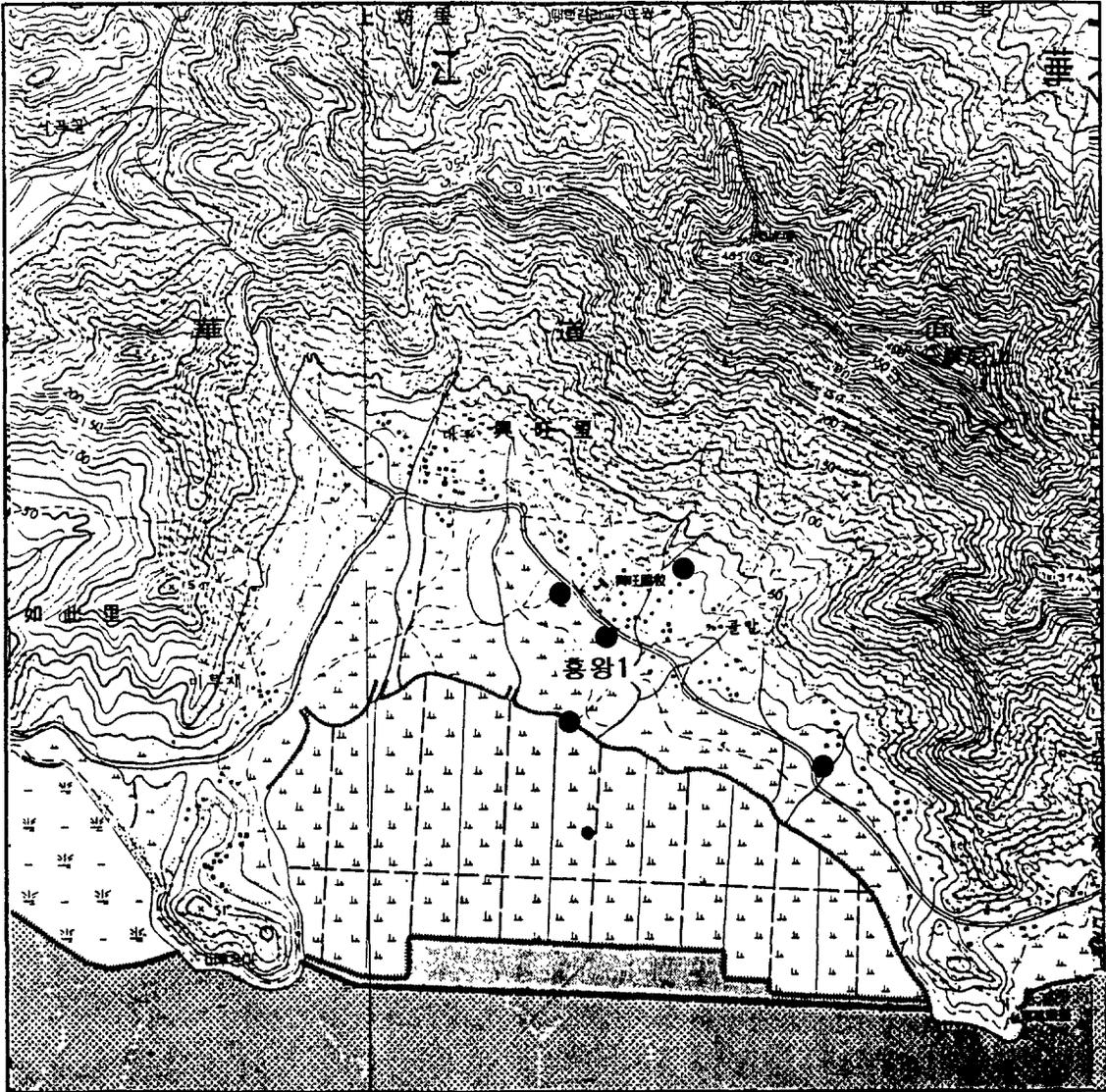
여 백

해수침투관측정 위치도

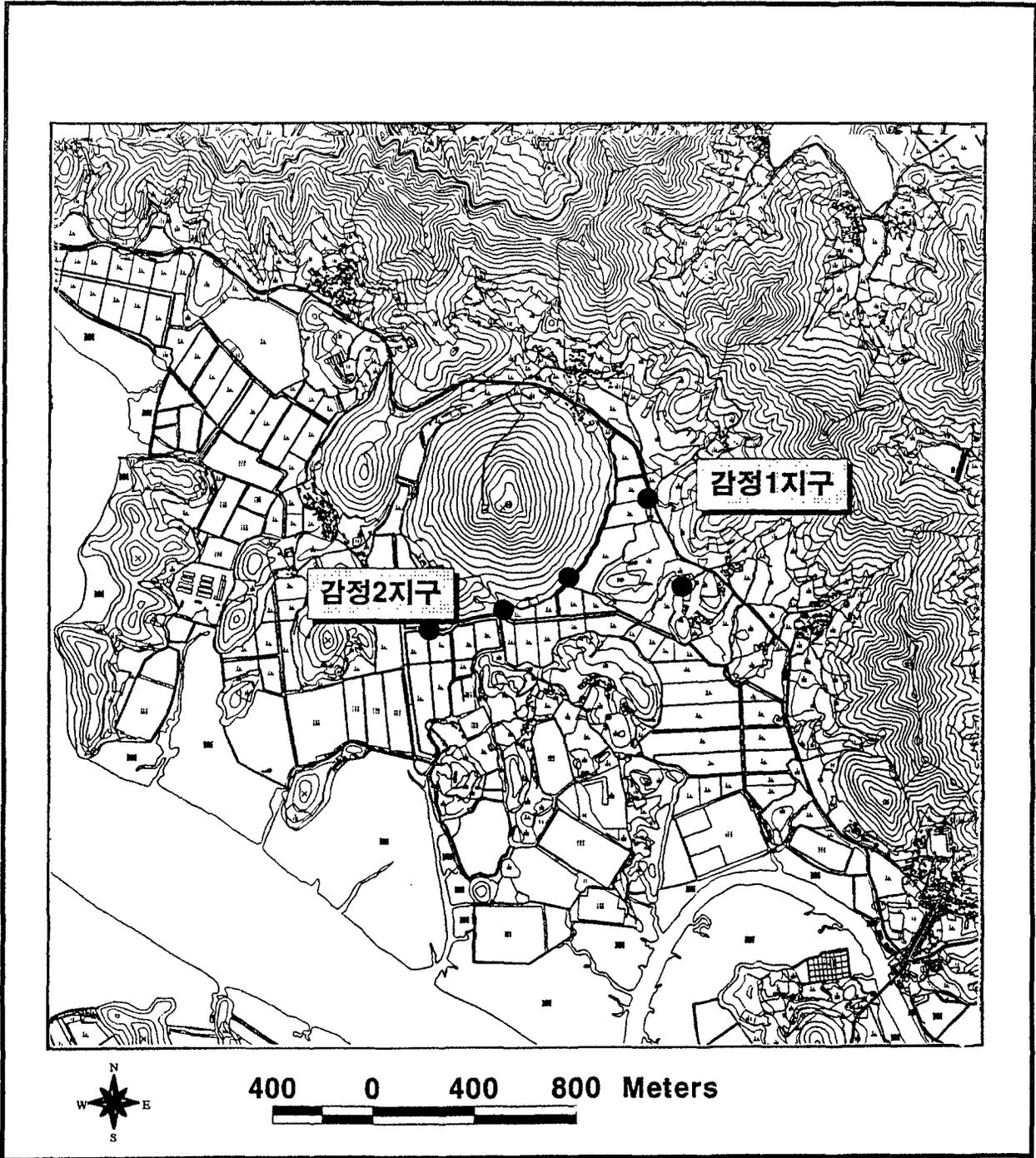
여 백



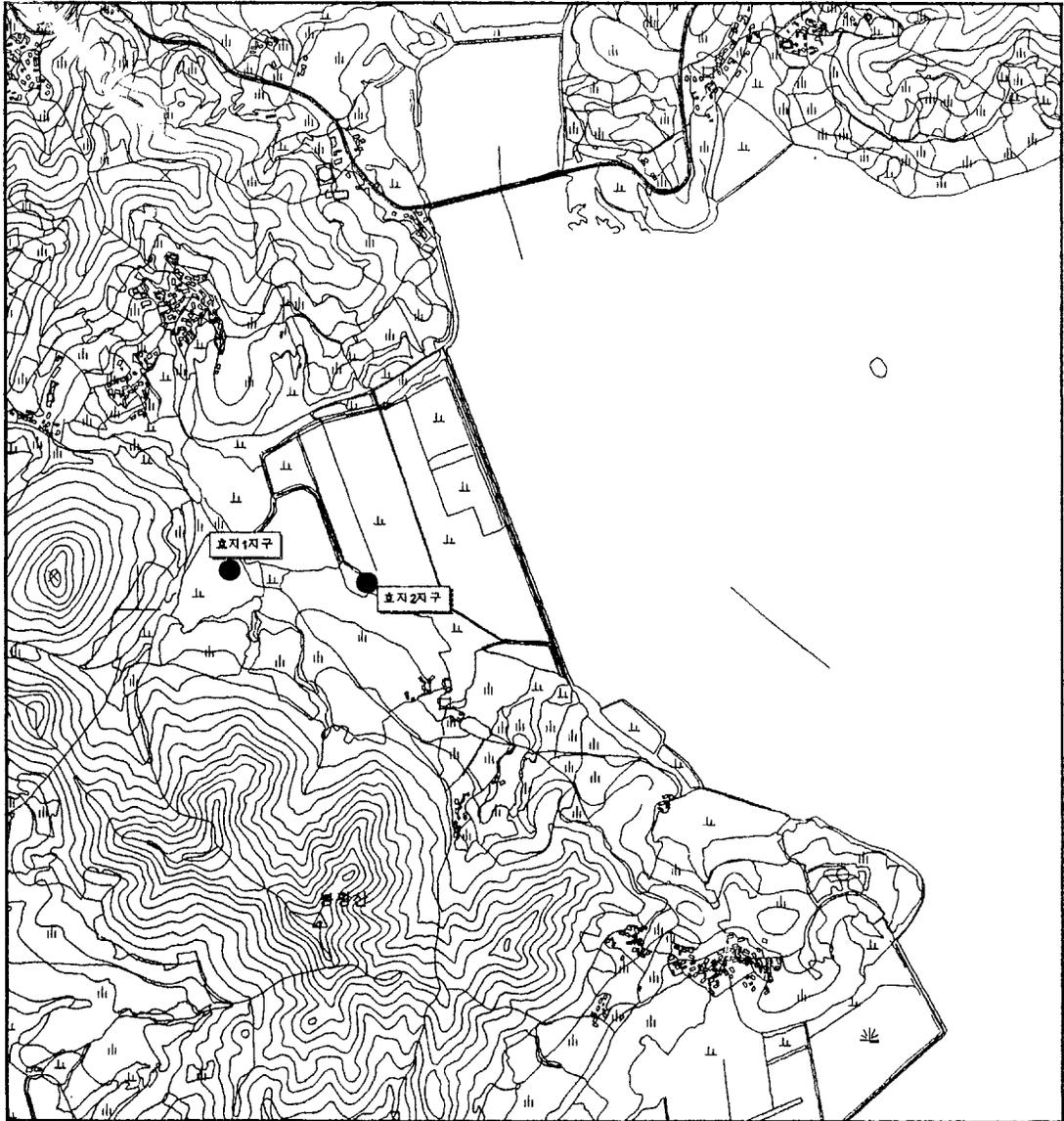
강화군 송늪1, 송늪2, 송늪3지구 위치도(1: 25,000)



강화군 홍왕1지구 위치도(1: 25,000)

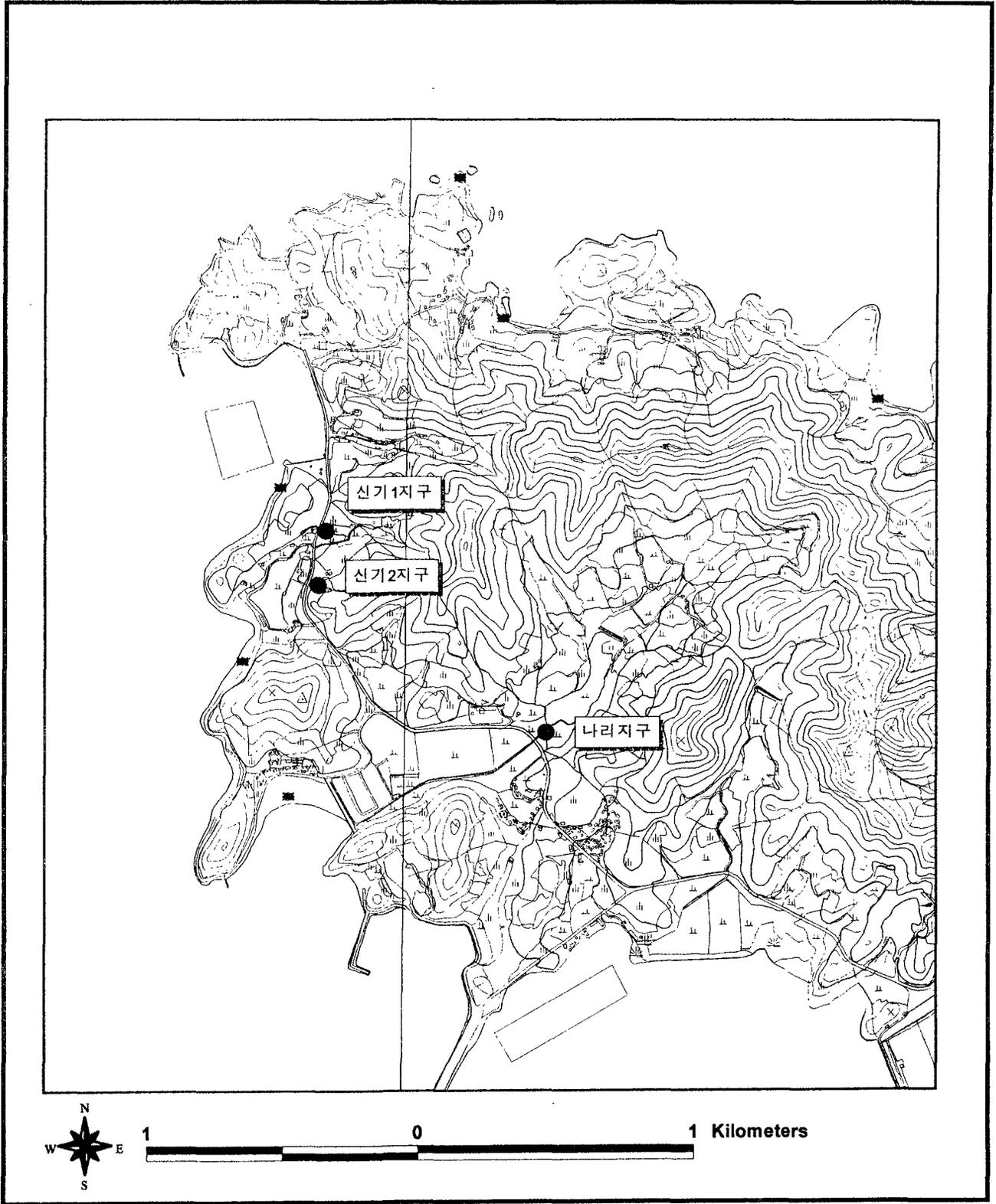


신안군 감정1, 감정2지구 위치도(1: 25,000)

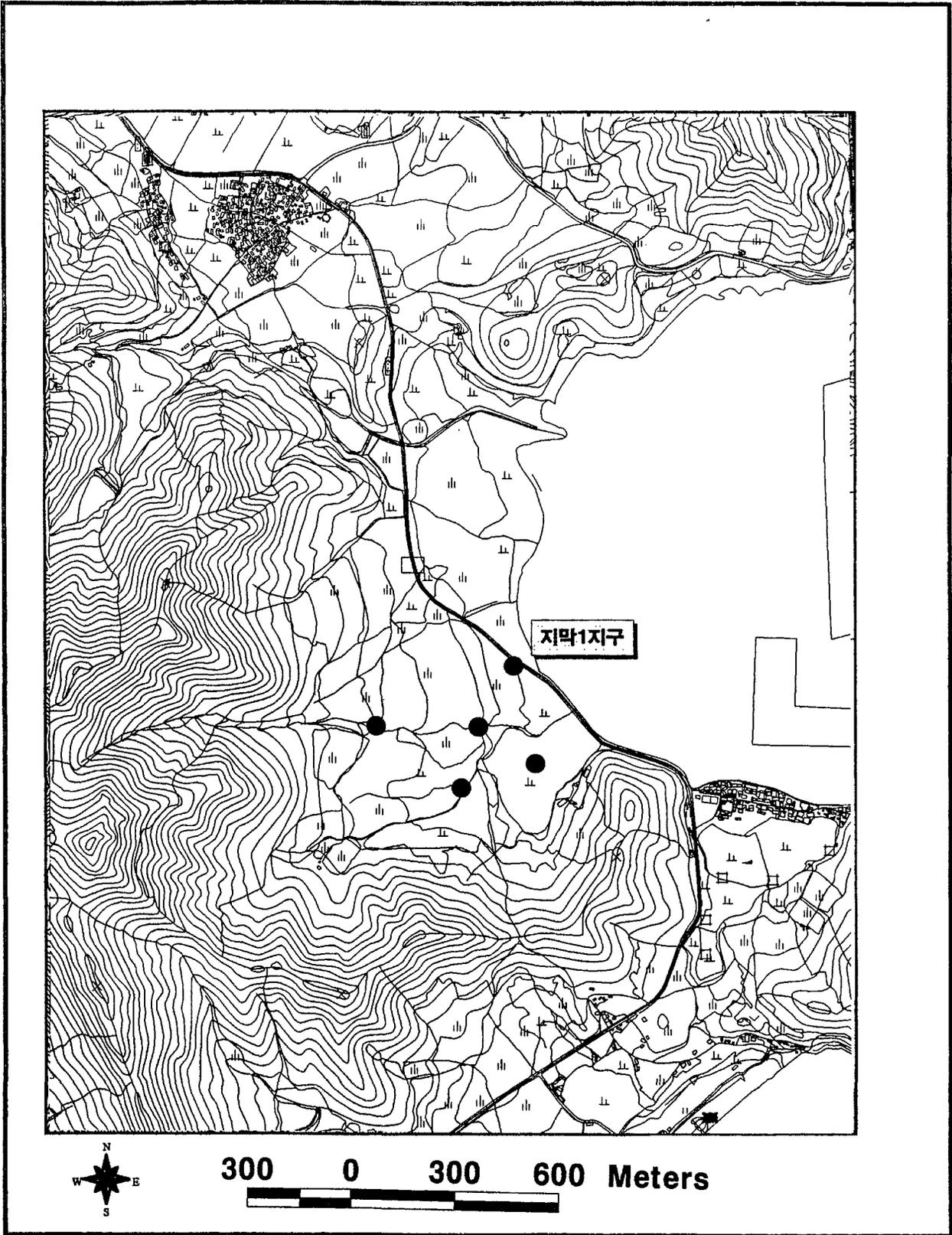


0.7 0 0.7 Kilometers

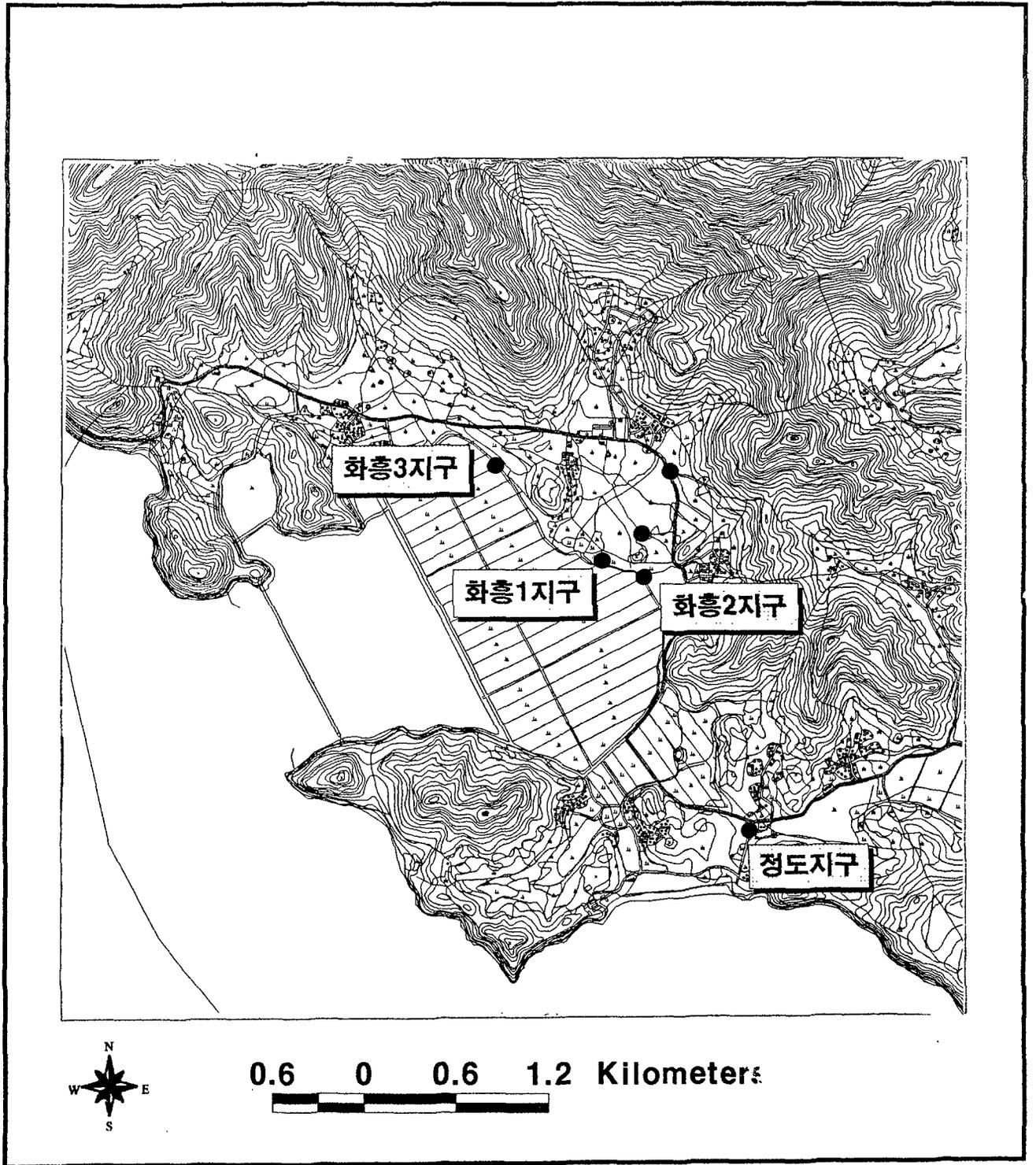
신안군 효지1, 효지2지구 위치도(1: 25,000)



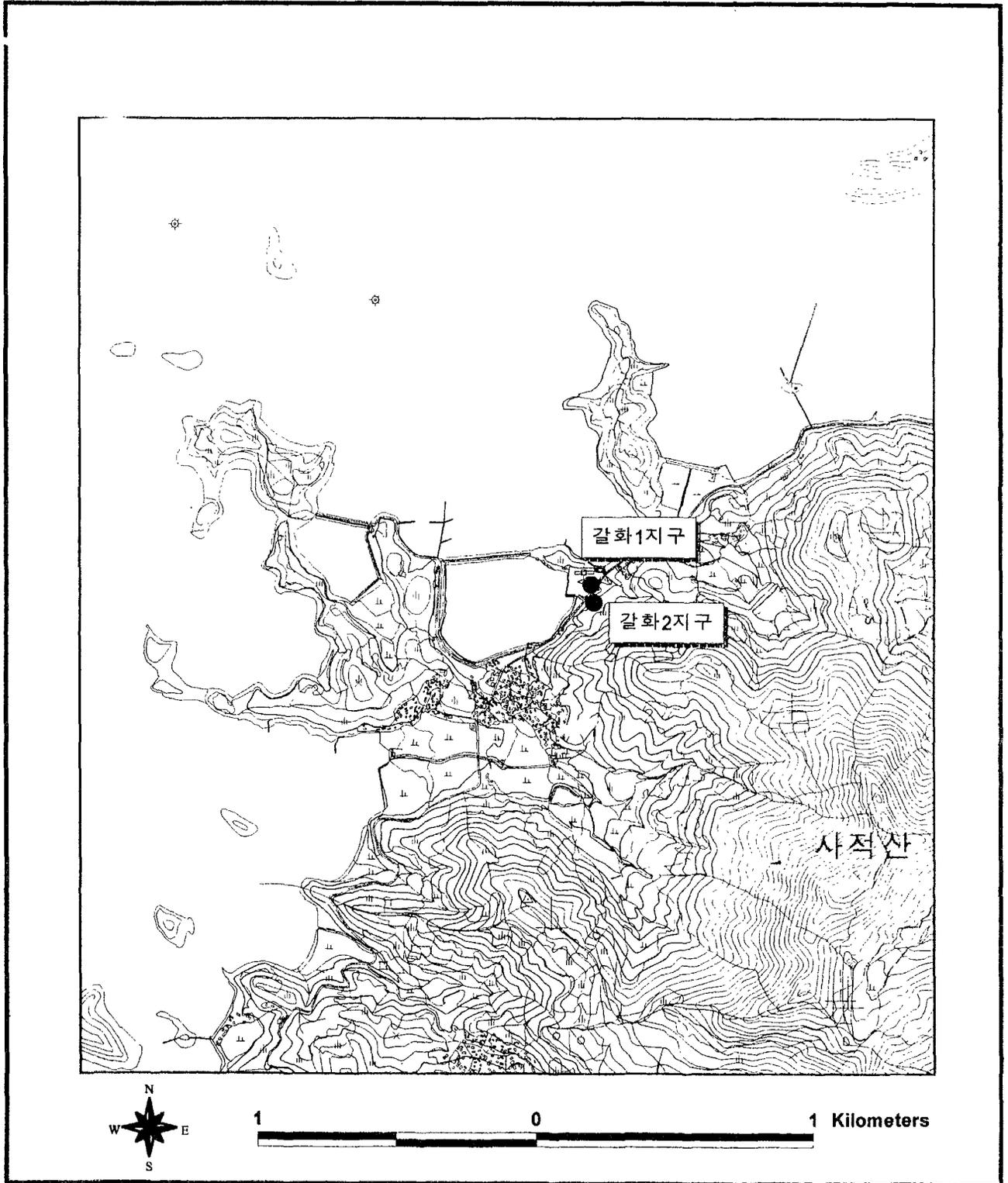
진도군 나리, 신기1, 신기2지구 위치도(1: 25,000)



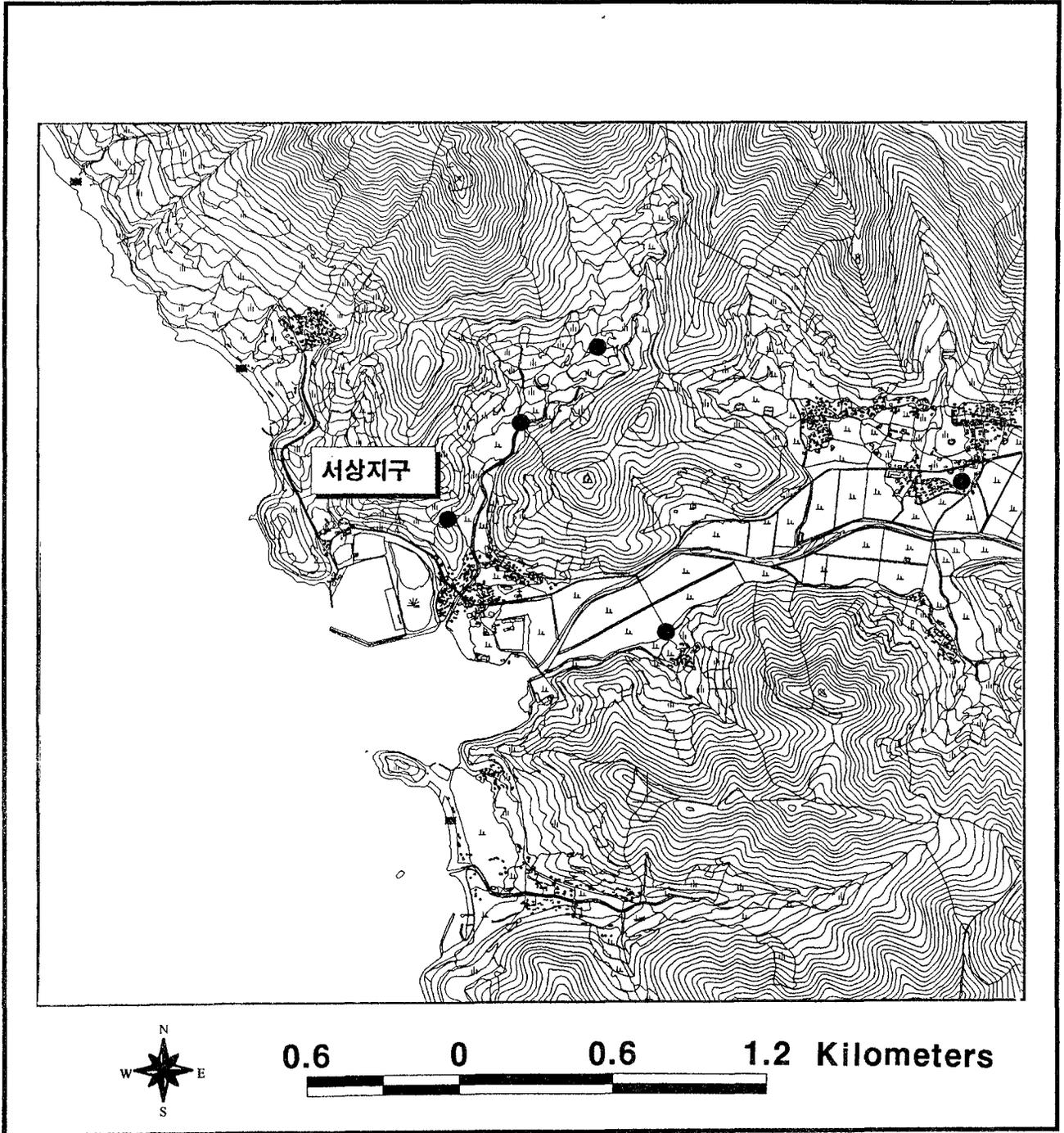
진도군 지막1지구 위치도(1: 25,000)



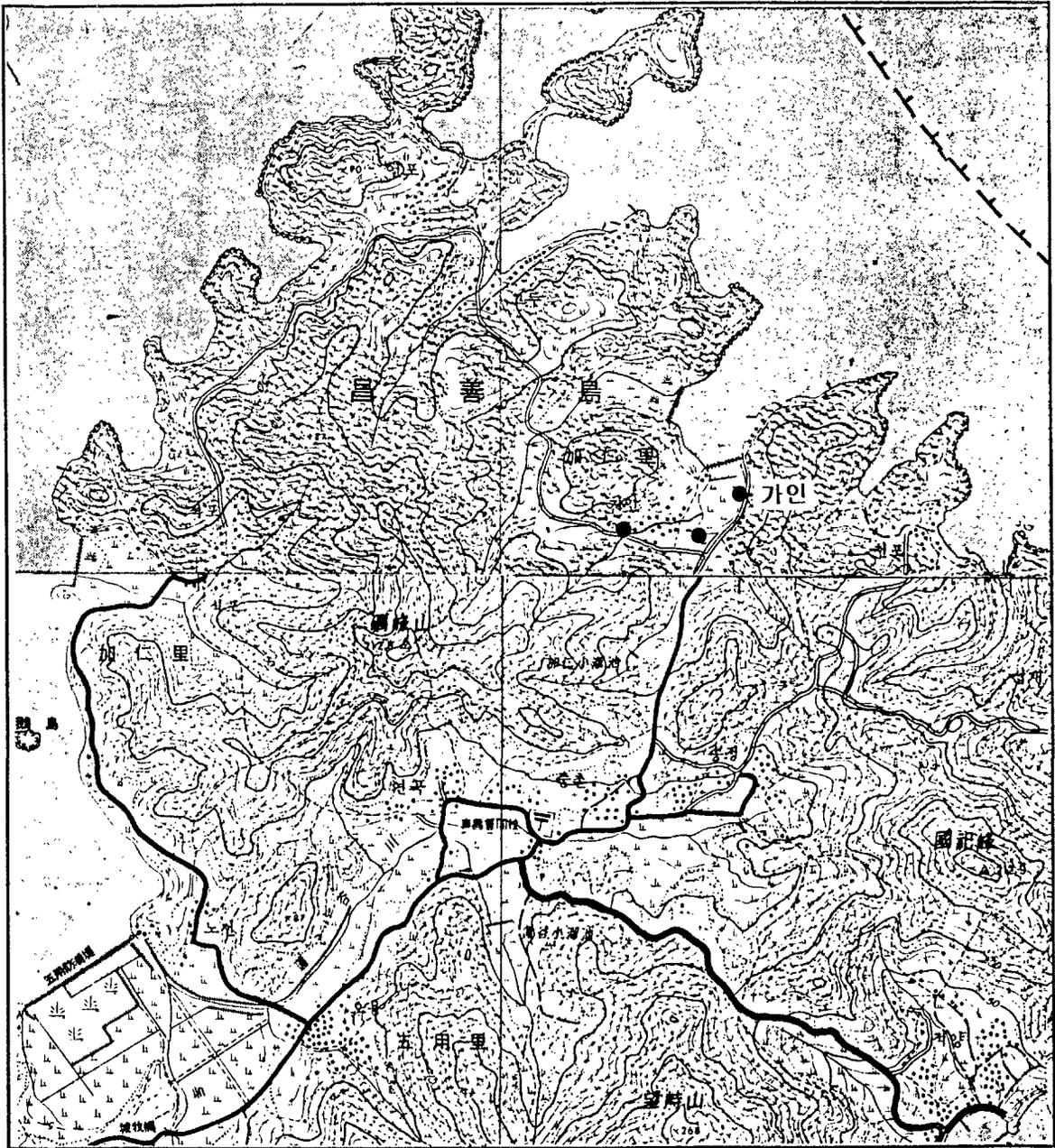
완도군 화흥1, 화흥2, 화흥3, 정도지구 위치도(1: 25,000)



남해군 갈화1, 갈화2지구 위치도(1: 25,000)



남해군 서상지구 위치도(1: 25,000)



남해군 가인지구 위치도(1: 25,000)

거제시 덕호1지구 위치도

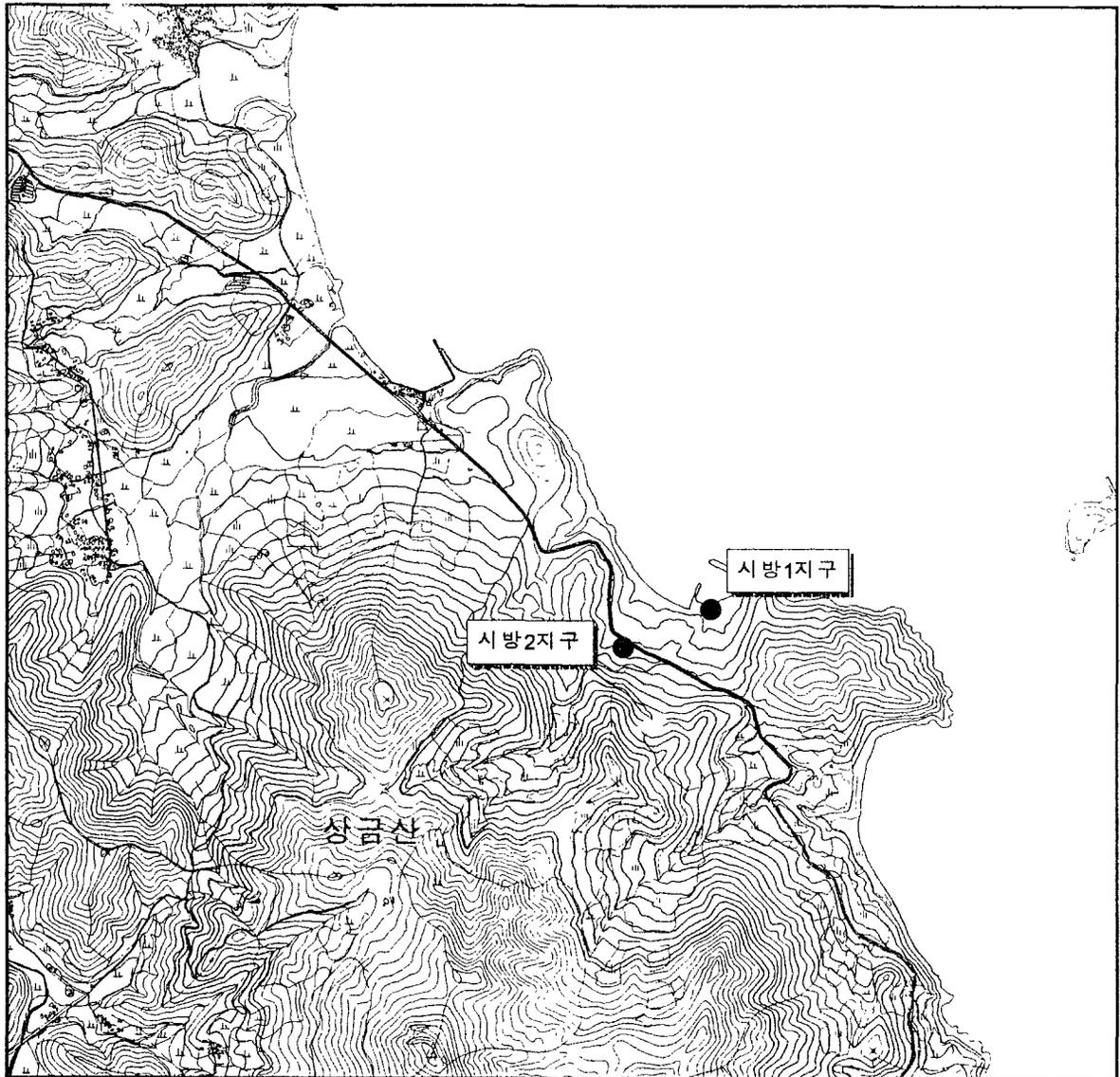


0

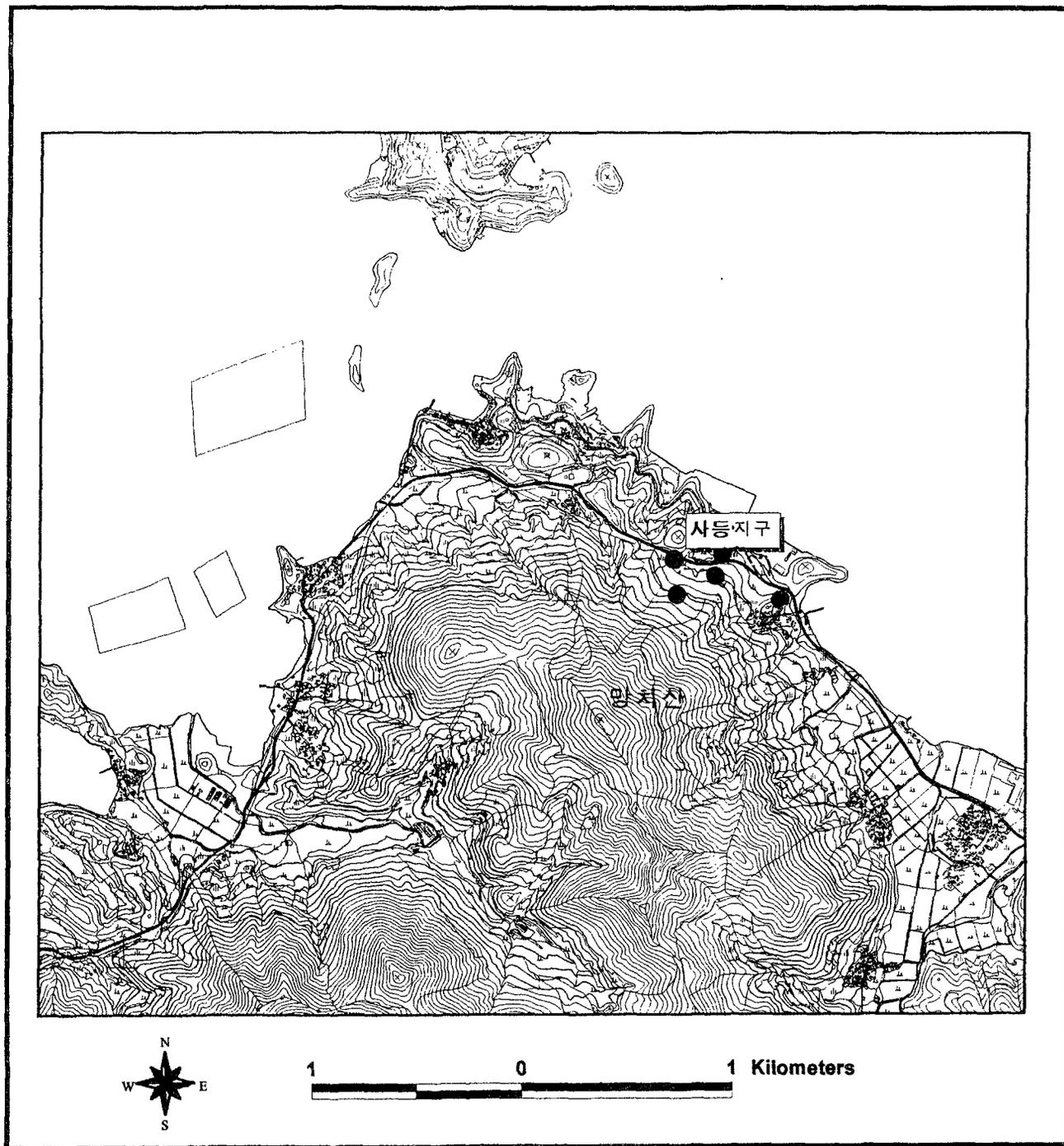
2 Kilometers

거제시 덕호지구 위치도(1: 25,000)

거제시 시방1, 2지구 위치도



거제시 시방1, 시방2지구 위치도(1: 25,000)



거제시 사등지구 위치도(1: 25,000)

여 백

2000년 장기관측자료

여 백

강화 (승뇌1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/1/1	2.55	9733	14.0
2000/1/2	2.62	9732	14.0
2000/1/3	2.60	9732	14.0
2000/1/4	2.58	9733	14.0
2000/1/5	2.60	9732	14.0
2000/1/6	2.59	9732	14.0
2000/1/7	2.50	9731	14.0
2000/1/8	2.50	9731	14.0
2000/1/9	2.50	9730	14.0
2000/1/10	2.43	9730	14.0
2000/1/11	2.40	9729	14.0
2000/1/12	2.45	9730	14.0
2000/1/13	2.48	9729	14.0
2000/1/14	2.40	9729	14.0
2000/1/15	2.38	9729	14.0
2000/1/16	2.40	9728	14.0
2000/1/17	2.40	9728	14.0
2000/1/18	2.40	9727	14.0
2000/1/19	2.39	9727	14.0
2000/1/20	2.29	9727	14.0
2000/1/21	2.20	9727	14.0
2000/1/22	2.27	9727	14.0
2000/1/23	2.33	9728	14.0
2000/1/24	2.30	9727	14.0
2000/1/25	2.30	9725	14.0
2000/1/26	2.30	9725	14.0
2000/1/27	2.30	9725	14.0
2000/1/28	2.30	9724	14.0
2000/1/29	2.30	9724	14.0
2000/1/30	2.32	9724	14.0
2000/1/31	2.30	9723	14.0
2000/2/1	2.34	9723	14.0
2000/2/2	2.40	9723	14.0
2000/2/3	2.40	9722	14.0
2000/2/4	2.40	9723	14.0
2000/2/5	2.45	9723	14.0
2000/2/6	2.50	9723	14.0
2000/2/7	2.55	9722	14.0
2000/2/8	2.54	9722	14.0
2000/2/9	2.50	9721	14.0
2000/2/10	2.50	9722	14.0
2000/2/11	2.51	9722	14.0
2000/2/12	2.53	9721	14.0
2000/2/13	2.55	9721	14.0

강화 (승뇌1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/2/14	2.60	9721	14.0
2000/2/15	2.60	9721	14.0
2000/2/16	2.58	9721	14.0
2000/2/17	2.50	9721	14.0
2000/2/18	2.52	9720	14.0
2000/2/19	2.60	9720	14.0
2000/2/20	2.60	9720	14.0
2000/2/21	2.56	9719	14.0
2000/2/22	2.50	9720	14.0
2000/2/23	2.51	9721	14.0
2000/2/24	2.50	9720	14.0
2000/2/25	2.50	9720	14.0
2000/2/26	2.58	9719	14.0
2000/2/27	2.53	9719	14.0
2000/2/28	2.50	9719	14.0
2000/2/29	2.50	9719	14.0
2000/3/1	2.50	9719	14.0
2000/3/2	2.50	9719	14.0
2000/3/3	2.54	9718	14.0
2000/3/4	2.60	9718	14.0
2000/3/5	2.60	9718	14.0
2000/3/6	2.67	9718	14.0
2000/3/7	2.64	9718	14.0
2000/3/8	2.70	9718	14.0
2000/3/9	2.70	9718	14.0
2000/3/10	2.70	9718	14.0
2000/3/11	2.80	9718	14.0
2000/3/12	2.87	9718	14.0
2000/3/13	2.83	9718	14.0
2000/3/14	2.87	9718	14.0
2000/3/15	2.95	9718	14.0
2000/3/16	3.05	9718	14.0
2000/3/17	3.00	9718	14.0
2000/3/18	3.04	9718	14.0
2000/3/19	3.07	9717	14.0
2000/3/20	3.00	9718	14.0
2000/3/21	3.00	9717	14.0
2000/3/22	3.00	9717	14.0
2000/3/23	3.28	9717	14.0
2000/3/24	3.98	9717	14.0
2000/3/25	3.49	9716	14.0
2000/3/26	3.32	9715	14.0
2000/3/27	3.31	9715	14.0
2000/3/28	3.33	9714	14.0

강화 (승뇌1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/3/29	3.20	9714	14.0
2000/3/30	3.36	9713	14.0
2000/3/31	3.31	9712	14.0
2000/4/1	3.20	9712	14.0
2000/4/2	3.60	9712	14.0
2000/4/3	3.61	9712	14.0
2000/4/4	3.79	9713	14.0
2000/4/5	4.53	9713	14.0
2000/4/6	4.85	9712	14.0
2000/4/7	5.09	9711	14.0
2000/4/8	5.31	9711	14.0
2000/4/9	5.90	9710	14.0
2000/4/10	5.85	9710	14.0
2000/4/11	5.06	9707	14.0
2000/4/12	5.16	9707	14.0
2000/4/13	5.18	9708	14.0
2000/4/14	5.23	9709	14.0
2000/4/15	5.38	9710	14.0
2000/4/16	5.48	9712	14.0
2000/4/17	5.51	9712	14.0
2000/4/18	5.76	9713	14.0
2000/4/19	6.43	9715	14.0
2000/4/20	6.93	9715	14.0
2000/4/21	7.12	9715	14.0
2000/4/22	7.26	9713	14.0
2000/4/23	7.74	9714	14.0
2000/4/24	7.53	9712	14.0
2000/4/25	7.62	9714	14.0
2000/4/26	7.53	9714	14.0
2000/4/27	7.23	9713	14.0
2000/4/28	7.10	9714	14.0
2000/4/29	7.19	9714	14.0
2000/4/30	7.57	9714	14.0
2000/5/1	7.58	9715	14.0
2000/5/2	8.36	9716	14.0
2000/5/3	8.76	9716	14.0
2000/5/4	9.00	9716	14.0
2000/5/5	9.17	9715	14.0
2000/5/6	9.35	9714	14.0
2000/5/7	9.45	9713	14.0
2000/5/8	9.52	9712	14.0
2000/5/9	9.88	9711	14.0
2000/5/10	9.35	9710	14.0
2000/5/11	11.86	9718	14.0

강화 (송뇌1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/5/12	7.97	9730	14.0
2000/5/13	7.38	9727	14.0
2000/5/14	6.97	9723	14.0
2000/5/15	6.53	9721	13.9
2000/5/16	6.40	9719	14.0
2000/5/17	6.30	9718	14.0
2000/5/18	6.28	9716	14.0
2000/5/19	5.98	9714	14.0
2000/5/20	5.63	9712	14.0
2000/5/21	5.48	9710	14.0
2000/5/22	5.38	9708	14.0
2000/5/23	5.23	9706	14.0
2000/5/24	6.18	9706	14.0
2000/5/25	5.87	9703	14.0
2000/5/26	5.70	9700	14.0
2000/5/27	5.41	9699	14.0
2000/5/28	5.15	9696	14.0
2000/5/29	5.95	9696	14.0
2000/5/30	6.98	9697	14.0
2000/5/31	9.10	9703	14.0
2000/6/1	13.18	9723	14.0
2000/6/2	18.82	9774	14.0
2000/6/3	19.92	9815	14.0
2000/6/4	20.50	9851	14.0
2000/6/5	20.82	9884	14.0
2000/6/6	12.81	9900	14.0
2000/6/7	12.45	9899	14.0
2000/6/8	13.61	9899	14.0
2000/6/9	17.63	9910	14.0
2000/6/10	21.47	9939	14.0
2000/6/11	21.96	9969	14.0
2000/6/12	22.37	9996	14.0
2000/6/13	22.66	10022	14.0
2000/6/14	22.80	10051	14.0
2000/6/15	22.53	10081	14.0
2000/6/16	22.71	10108	14.0
2000/6/17	23.05	10221	14.0
2000/6/18	23.10	10508	14.0
2000/6/19	23.12	10508	14.0
2000/6/20	22.60	10507	14.0
2000/6/21	17.95	10504	14.0
2000/6/22	21.02	10504	14.0
2000/6/23	20.69	10503	14.0
2000/6/24	15.13	10504	14.0

강화 (송뇌1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/6/25	12.20	10505	14.0
2000/6/26	10.96	10503	14.0
2000/6/27	10.12	10502	14.0
2000/6/28	9.45	10502	14.0
2000/6/29	8.94	10501	14.0
2000/6/30	8.47	10502	14.0
2000/7/1	8.12	10503	14.0
2000/7/2	8.63	10503	14.0
2000/7/3	8.69	10503	14.0
2000/7/4	7.85	10503	14.0
2000/7/5	7.43	10503	14.0
2000/7/6	7.25	10503	14.0
2000/7/7	7.79	10502	14.0
2000/7/8	14.36	10502	14.0
2000/7/9	18.93	10500	14.0
2000/7/10	13.55	10499	14.0
2000/7/11	12.89	10498	14.0
2000/7/12	12.05	10497	14.0
2000/7/13	11.13	10497	14.0
2000/7/14	10.68	10497	14.0
2000/7/15	11.45	10496	14.0
2000/7/16	11.80	10497	14.0
2000/7/17	17.14	10496	14.0
2000/7/18	15.54	10493	14.0
2000/7/19	12.77	10494	14.0
2000/7/20	18.11	10494	14.0
2000/7/21	22.75	10490	14.0
2000/7/22	19.32	10489	14.0
2000/7/23	20.67	10487	14.0
2000/7/24	23.50	10485	14.0
2000/7/25	23.85	10483	14.0
2000/7/26	24.00	10481	14.0
2000/7/27	23.33	10479	14.0
2000/7/28	24.28	10477	14.0
2000/7/29	24.68	10477	14.0
2000/7/30	24.87	10473	14.0
2000/7/31	24.99	10473	14.0
2000/8/1	24.73	10464	14.0
2000/8/2	25.29	10466	14.0
2000/8/3	25.55	10464	14.0
2000/8/4	25.80	10463	14.0
2000/8/5	25.82	10462	14.0
2000/8/6	25.78	10458	14.0
2000/8/7	23.22	10453	14.0

강화 (승뇌1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/8/8	25.29	10454	14.0
2000/8/9	25.22	10449	14.0
2000/8/10	25.28	10448	14.0
2000/8/11	24.93	10447	14.0
2000/8/12	24.70	10445	14.0
2000/8/13	24.95	10443	14.0
2000/8/14	25.20	10442	14.0
2000/8/15	25.45	10437	14.0
2000/8/16	17.73	10437	14.0
2000/8/17	21.62	10436	14.0
2000/8/18	25.13	10434	14.0
2000/8/19	19.72	10432	14.0
2000/8/20	15.83	10433	14.0
2000/8/21	14.16	10434	14.0
2000/8/22	12.83	10434	14.0
2000/8/23	11.88	10433	14.0
2000/8/24	11.17	10434	14.0
2000/8/25	10.50	10433	14.0
2000/8/26	9.88	10432	14.0
2000/8/27	9.34	10433	14.0
2000/8/28	8.80	10433	14.0
2000/8/29	8.39	10433	14.0
2000/8/30	8.06	10433	14.0
2000/8/31	7.81	10433	14.0
2000/9/1	7.40	10432	14.0
2000/9/2	7.05	10432	14.0
2000/9/3	6.79	10432	14.0
2000/9/4	6.55	10432	14.0
2000/9/5	6.35	10432	14.0
2000/9/6	6.13	10432	14.0
2000/9/7	5.90	10432	14.0
2000/9/8	5.68	10431	14.0
2000/9/9	5.53	10432	14.0
2000/9/10	5.39	10432	14.0
2000/9/11	5.25	10432	14.0
2000/9/12	5.10	10431	14.0
2000/9/13	4.96	10431	14.0
2000/9/14	4.89	10431	14.0
2000/9/15	4.80	10431	14.0
2000/9/16	4.64	10432	14.0
2000/9/17	4.50	10431	14.0
2000/9/18	4.39	10431	14.0
2000/9/19	4.25	10431	14.0
2000/9/20	4.16	10431	14.0

강화 (송뇌2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/1/1	1.84	7929	13.83
2000/1/2	1.91	7965	13.82
2000/1/3	1.86	7989	13.83
2000/1/4	1.80	8007	13.83
2000/1/5	1.90	8027	13.83
2000/1/6	1.87	8032	13.83
2000/1/7	1.77	8020	13.83
2000/1/8	1.74	8006	13.83
2000/1/9	1.70	7992	13.83
2000/1/10	1.69	7991	13.83
2000/1/11	1.68	7996	13.83
2000/1/12	1.70	8020	13.83
2000/1/13	1.76	8032	13.83
2000/1/14	1.70	8047	13.83
2000/1/15	1.66	8056	13.83
2000/1/16	1.70	8072	13.83
2000/1/17	1.70	8095	13.83
2000/1/18	1.70	8116	13.83
2000/1/19	1.70	8136	13.83
2000/1/20	1.60	8142	13.83
2000/1/21	1.50	8138	13.83
2000/1/22	1.59	8102	13.83
2000/1/23	1.63	8067	13.83
2000/1/24	1.60	8042	13.83
2000/1/25	1.60	8050	13.83
2000/1/26	1.60	8044	13.83
2000/1/27	1.60	8040	13.83
2000/1/28	1.60	8021	13.83
2000/1/29	1.63	7992	13.84
2000/1/30	1.63	7983	13.84
2000/1/31	1.60	8000	13.84
2000/2/2	1.70	8048	13.84
2000/2/3	1.74	8069	13.84
2000/2/4	1.70	8084	13.84
2000/2/5	1.78	8105	13.84
2000/2/6	1.80	8127	13.83
2000/2/7	1.85	8137	13.84
2000/2/8	1.83	8151	13.84
2000/2/9	1.80	8172	13.83
2000/2/10	1.80	8187	13.84
2000/2/11	1.80	8200	13.84
2000/2/12	1.81	8216	13.84
2000/2/13	1.84	8239	13.84
2000/2/14	1.90	8262	13.84

강화 (송뇌2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/2/15	1.90	8288	13.84
2000/2/16	1.89	8320	13.84
2000/2/17	1.80	8344	13.84
2000/2/18	1.81	8365	13.84
2000/2/19	1.90	8378	13.84
2000/2/20	1.90	8385	13.84
2000/2/21	1.82	8380	13.84
2000/2/22	1.80	8374	13.84
2000/2/23	1.80	8379	13.84
2000/2/24	1.78	8386	13.84
2000/2/25	1.80	8403	13.84
2000/2/26	1.85	8432	13.84
2000/2/27	1.82	8456	13.84
2000/2/28	1.80	8477	13.84
2000/2/29	1.80	8500	13.84
2000/3/1	1.80	8528	13.84
2000/3/2	1.80	8543	13.84
2000/3/3	1.85	8562	13.84
2000/3/4	1.90	8580	13.85
2000/3/5	1.90	8587	13.84
2000/3/6	1.90	8586	13.85
2000/3/7	1.86	8574	13.85
2000/3/8	1.90	8570	13.85
2000/3/9	1.80	8560	13.85
2000/3/10	1.84	8551	13.85
2000/3/11	1.92	8557	13.85
2000/3/12	1.96	8574	13.85
2000/3/13	1.90	8589	13.85
2000/3/14	1.93	8598	13.85
2000/3/15	2.04	8629	13.85
2000/3/16	2.10	8667	13.85
2000/3/17	2.06	8675	13.85
2000/3/18	2.08	8686	13.85
2000/3/19	2.09	8685	13.85
2000/3/20	2.00	8667	13.86
2000/3/21	2.01	8654	13.86
2000/3/22	2.00	8618	13.86
2000/3/23	2.08	8604	13.86
2000/3/24	2.10	8616	13.86
2000/3/25	2.16	8664	13.86
2000/3/26	2.20	8673	13.86
2000/3/27	2.25	8663	13.86
2000/3/28	2.30	8651	13.86
2000/3/29	2.21	8613	13.87

강화 (송뇌2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/3/30	2.20	8634	13.87
2000/3/31	2.20	8671	13.87
2000/4/1	2.24	8725	13.87
2000/4/2	2.33	8787	13.87
2000/4/3	2.44	8850	13.87
2000/4/4	2.50	8928	13.87
2000/4/5	2.50	8966	13.87
2000/4/6	2.54	8949	13.87
2000/4/7	2.61	8918	13.87
2000/4/8	2.67	8867	13.87
2000/4/9	3.03	8930	13.88
2000/4/10	3.30	8968	13.88
2000/4/11	3.26	8722	13.88
2000/4/12	3.38	8629	13.88
2000/4/13	3.45	8715	13.88
2000/4/14	3.54	8836	13.88
2000/4/15	3.74	9021	13.88
2000/4/16	3.81	9211	13.89
2000/4/17	3.90	9311	13.89
2000/4/18	3.90	9381	13.89
2000/4/19	3.90	9333	13.89
2000/4/20	4.03	9251	13.90
2000/4/21	4.20	9280	13.90
2000/4/22	4.24	9017	13.90
2000/4/23	4.48	9051	13.90
2000/4/24	4.63	9169	13.90
2000/4/25	4.81	9215	13.90
2000/4/26	4.99	9282	13.90
2000/4/27	4.95	9153	13.90
2000/4/28	4.87	8986	13.90
2000/4/29	4.82	8934	13.90
2000/4/30	4.92	9003	13.91
2000/5/1	5.00	9030	13.91
2000/5/2	5.05	9072	13.91
2000/5/3	5.25	9190	13.91
2000/5/4	5.42	9199	13.91
2000/5/5	5.56	9168	13.91
2000/5/6	5.68	9176	13.91
2000/5/7	5.74	9040	13.92
2000/5/8	5.79	8839	13.91
2000/5/9	6.00	8878	13.92
2000/5/10	6.03	8859	13.91
2000/5/11	5.74	8392	13.91
2000/5/12	5.52	8133	13.91

강화 (승뇌2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/5/13	5.24	7730	13.91
2000/5/14	4.97	7459	13.92
2000/5/15	4.71	7276	13.94
2000/5/16	4.60	7375	13.92
2000/5/17	4.55	7579	13.91
2000/5/18	4.33	7449	13.91
2000/5/19	4.23	7393	13.92
2000/5/20	4.05	7328	13.93
2000/5/21	3.90	7299	13.94
2000/5/22	3.79	7258	13.95
2000/5/23	3.69	7248	13.94
2000/5/24	3.65	7310	13.93
2000/5/25	3.77	7560	13.92
2000/5/26	3.85	7696	13.91
2000/5/27	3.88	7791	13.91
2000/5/28	3.70	7641	13.91
2000/5/29	3.72	7681	13.91
2000/5/30	4.13	8092	13.91
2000/5/31	4.58	8406	13.92
2000/6/1	5.27	8748	13.92
2000/6/2	6.16	9067	13.93
2000/6/3	7.00	9402	13.94
2000/6/4	7.58	9654	13.95
2000/6/5	7.96	9736	13.95
2000/6/6	8.22	9683	13.95
2000/6/7	8.35	9623	13.95
2000/6/8	8.56	9687	13.95
2000/6/9	8.68	9643	13.95
2000/6/10	9.03	9821	13.95
2000/6/11	9.36	9831	13.96
2000/6/12	9.61	9716	13.96
2000/6/13	9.75	9474	13.96
2000/6/14	9.80	9196	13.95
2000/6/15	9.80	9080	13.95
2000/6/16	-1.00	-1	-1.00
2000/7/16	-1.00	-1	-1.00
2000/7/20	-1.00	-1	-1.00
2000/7/25	-1.00	-1	-1.00
2000/8/1	11.18	8557	13.96
2000/8/2	11.61	9033	13.96
2000/8/3	12.02	9197	13.96
2000/8/4	12.18	9161	13.96
2000/8/5	12.24	9079	13.96
2000/8/6	12.05	8587	13.96

강화 (승뇌2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/8/7	11.95	8350	13.96
2000/8/8	11.76	8105	13.96
2000/8/9	11.70	8008	13.95
2000/8/10	11.70	8038	13.95
2000/8/11	11.63	8014	13.95
2000/8/12	11.57	7931	13.96
2000/8/13	11.52	7943	13.95
2000/8/14	11.59	7898	13.95
2000/8/15	11.60	7868	13.95
2000/8/16	11.61	7776	13.95
2000/8/17	11.43	7575	13.96
2000/8/18	11.48	7644	13.95
2000/8/19	11.55	7634	13.95
2000/8/20	11.11	7211	13.96
2000/8/21	10.26	6580	13.96
2000/8/22	9.51	6456	13.95
2000/8/23	8.94	6341	13.96
2000/8/24	8.44	6250	13.96
2000/8/25	7.93	6396	13.94
2000/8/26	7.50	6753	13.93
2000/8/27	7.06	6991	13.93
2000/8/28	6.61	7206	13.93
2000/8/29	6.30	7288	13.93
2000/8/30	6.05	7302	13.93
2000/8/31	5.87	7363	13.94
2000/9/1	5.52	7496	13.94
2000/9/2	5.28	7545	13.94
2000/9/3	5.05	7515	13.94
2000/9/4	4.90	7507	13.94
2000/9/5	4.74	7492	13.94
2000/9/6	4.61	7459	13.95
2000/9/7	4.42	7501	13.94
2000/9/8	4.25	7534	13.94
2000/9/9	4.14	7557	13.94
2000/9/10	4.04	7554	13.95
2000/9/11	3.95	7546	13.96
2000/9/12	3.82	7510	13.96
2000/9/13	3.72	7467	13.98
2000/9/14	3.68	7440	13.98
2000/9/15	3.60	7388	13.99
2000/9/16	3.42	7429	13.98
2000/9/17	3.38	7587	13.96
2000/9/18	3.28	7564	13.96
2000/9/19	3.13	7528	13.96

강화 (송뇌2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/9/20	3.08	7522	13.96
2000/9/21	3.00	7535	13.96
2000/9/22	3.00	7549	13.95
2000/9/23	3.00	7622	13.95
2000/9/24	2.96	7682	13.94
2000/9/25	2.90	7670	13.94
2000/9/26	2.81	7625	13.95
2000/9/27	2.80	7574	13.96
2000/9/28	2.74	7519	13.97
2000/9/29	2.72	7454	13.98
2000/9/30	2.70	7386	13.99
2000/10/1	2.70	7311	14.00
2000/10/2	2.70	7245	14.00
2000/10/3	2.70	7198	14.00
2000/10/4	2.61	7176	13.99
2000/10/5	2.60	7175	13.97
2000/10/6	2.60	7189	13.96
2000/10/7	2.60	7223	13.96
2000/10/8	2.70	7272	13.95
2000/10/9	2.70	7326	13.95
2000/10/10	2.70	7357	13.94
2000/10/11	2.65	7388	13.94
2000/10/12	2.60	7455	13.94
2000/10/13	2.60	7525	13.93
2000/10/14	2.60	7560	13.93
2000/10/15	2.51	7564	13.93
2000/10/16	2.52	7565	13.93
2000/10/17	2.73	7696	13.93
2000/10/18	2.94	7920	13.93
2000/10/19	3.09	8109	13.92
2000/10/20	3.10	8177	13.92
2000/10/21	3.14	8221	13.92
2000/10/22	3.15	8284	13.92
2000/10/23	3.10	8177	13.92
2000/10/24	3.21	8253	13.92
2000/10/25	3.30	8419	13.92
2000/10/26	3.28	8579	13.92
2000/10/27	3.30	8699	13.92
2000/10/28	3.21	8632	13.92
2000/10/29	3.13	8391	13.92
2000/10/30	2.99	8181	13.92
2000/10/31	2.90	8009	13.92
2000/11/1	2.90	7912	13.92
2000/11/2	3.04	8134	13.92

강화 (승뇌2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/11/3	3.10	8407	13.92
2000/11/4	3.08	8419	13.92
2000/11/5	3.00	8307	13.92
2000/11/6	3.00	8230	13.92
2000/11/7	2.90	8169	13.92
2000/11/8	2.85	8125	13.92
2000/11/9	2.88	8112	13.92
2000/11/10	2.80	8078	13.92
2000/11/11	2.80	8036	13.93
2000/11/12	2.80	8004	13.93
2000/11/13	2.80	7956	13.93
2000/11/14	2.79	7908	13.93
2000/11/15	2.87	8046	13.93
2000/11/16	3.03	8298	13.92
2000/11/17	3.10	8482	13.92
2000/11/18	2.98	8475	13.92
2000/11/19	2.93	8342	13.92
2000/11/20	2.98	8241	13.92
2000/11/21	2.83	8212	13.92
2000/11/22	2.80	8235	13.92
2000/11/23	2.74	8236	13.92
2000/11/24	2.70	8215	13.92
2000/11/25	2.70	8187	13.92
2000/11/26	2.68	8155	13.92
2000/11/27	2.60	8123	13.92
2000/11/28	2.53	8107	13.92
2000/11/29	2.50	8094	13.92
2000/11/30	2.50	8086	13.93
2000/12/1	2.50	8090	13.93
2000/12/2	2.50	8107	13.93
2000/12/3	2.50	8146	13.93
2000/12/4	2.54	8200	13.92
2000/12/5	2.60	8285	13.92
2000/12/6	2.63	8372	13.92
2000/12/7	2.72	8418	13.92
2000/12/8	2.82	8445	13.92
2000/12/9	2.93	8480	13.92
2000/12/10	2.97	8516	13.92
2000/12/11	2.90	8552	13.92
2000/12/12	3.01	8580	13.92
2000/12/13	3.10	8601	13.92
2000/12/14	3.15	8597	13.92
2000/12/15	3.20	8590	13.92
2000/12/16	3.16	8599	13.92

강화 (송뇌3)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/1/13	0.60	295	13.6
2000/1/14	0.60	295	13.6
2000/1/15	0.60	295	13.6
2000/1/16	0.60	295	13.6
2000/1/17	0.60	295	13.6
2000/1/18	0.60	295	13.6
2000/1/19	0.60	295	13.6
2000/1/20	0.51	295	13.6
2000/1/21	0.48	295	13.6
2000/1/22	0.55	295	13.6
2000/1/23	0.60	295	13.6
2000/1/24	0.60	295	13.6
2000/1/25	0.60	295	13.6
2000/1/26	0.60	295	13.6
2000/1/27	0.60	295	13.6
2000/1/28	0.60	295	13.6
2000/1/29	0.61	295	13.6
2000/1/30	0.63	295	13.6
2000/1/31	0.60	295	13.6
2000/2/1	0.65	295	13.6
2000/2/2	0.70	295	13.6
2000/2/3	0.72	295	13.6
2000/2/4	0.70	295	13.6
2000/2/5	0.77	295	13.6
2000/2/6	0.80	295	13.6
2000/2/7	0.87	295	13.6
2000/2/8	0.88	295	13.6
2000/2/9	0.80	295	13.6
2000/2/10	0.81	295	13.6
2000/2/11	0.87	295	13.6
2000/2/12	0.88	295	13.6
2000/2/13	0.90	295	13.6
2000/2/14	0.90	295	13.6
2000/2/15	0.90	295	13.6
2000/2/16	0.83	295	13.6
2000/2/17	0.80	295	13.6
2000/2/18	0.80	295	13.6
2000/2/19	0.89	295	13.6
2000/2/20	0.90	295	13.6
2000/2/21	0.86	296	13.6
2000/2/22	0.80	295	13.6
2000/2/23	0.81	295	13.6
2000/2/24	0.80	295	13.6
2000/2/25	0.80	295	13.6

강화 (승뇌3)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/2/26	0.88	295	13.6
2000/2/27	0.83	295	13.6
2000/2/28	0.78	295	13.6
2000/2/29	0.74	295	13.6
2000/3/1	0.75	295	13.6
2000/3/2	0.79	295	13.6
2000/3/3	0.80	295	13.6
2000/3/4	0.88	295	13.6
2000/3/5	0.89	295	13.6
2000/3/6	0.90	295	13.6
2000/3/7	0.90	295	13.6
2000/3/8	0.90	295	13.6
2000/3/9	0.90	296	13.6
2000/3/10	0.93	296	13.6
2000/3/11	1.01	295	13.6
2000/3/12	1.07	295	13.6
2000/3/13	1.00	295	13.6
2000/3/14	1.02	295	13.6
2000/3/15	1.13	295	13.6
2000/3/16	1.19	295	13.6
2000/3/17	1.10	295	13.6
2000/3/18	1.14	295	13.6
2000/3/19	1.18	295	13.6
2000/3/20	1.10	295	13.6
2000/3/21	1.10	295	13.6
2000/3/22	1.10	295	13.6
2000/3/23	1.15	295	13.6
2000/3/24	1.20	295	13.6
2000/3/25	1.25	295	13.6
2000/3/26	1.26	295	13.6
2000/3/27	1.30	295	13.6
2000/3/28	1.37	295	13.6
2000/3/29	1.22	295	13.6
2000/3/30	1.17	295	13.6
2000/3/31	1.19	295	13.6
2000/4/1	1.10	295	13.6
2000/4/2	1.05	295	13.6
2000/4/3	1.10	294	13.6
2000/4/4	1.15	294	13.6
2000/4/5	1.25	294	13.6
2000/4/6	1.34	294	13.6
2000/4/7	1.48	294	13.6
2000/4/8	1.54	294	13.6
2000/4/9	1.70	294	13.6

강화 (승뇌3)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/4/10	1.83	294	13.6
2000/4/11	1.89	294	13.6
2000/4/12	1.90	294	13.6
2000/4/13	1.85	294	13.6
2000/4/14	1.81	294	13.6
2000/4/15	1.80	347	13.6
2000/4/16	1.80	515	13.6
2000/4/17	1.84	447	13.6
2000/4/18	1.90	455	13.6
2000/4/19	2.06	440	13.6
2000/4/20	2.24	413	13.6
2000/4/21	2.45	392	13.6
2000/4/22	2.64	378	13.6
2000/4/23	2.77	367	13.6
2000/4/24	2.85	358	13.6
2000/4/25	3.00	351	13.6
2000/4/26	3.18	344	13.6
2000/4/27	3.29	339	13.6
2000/4/28	3.28	335	13.6
2000/4/29	3.30	332	13.6
2000/4/30	3.31	329	13.6
2000/5/1	3.38	327	13.6
2000/5/2	3.35	325	13.6
2000/5/3	3.47	323	13.6
2000/5/4	3.61	321	13.6
2000/5/5	3.74	318	13.6
2000/5/6	3.84	316	13.6
2000/5/7	3.90	313	13.6
2000/5/8	3.99	311	13.6
2000/5/9	4.12	309	13.6
2000/5/10	4.19	307	13.6
2000/5/11	4.04	305	13.6
2000/5/12	4.22	300	13.6
2000/5/13	3.64	300	13.6
2000/5/14	3.41	301	13.6
2000/5/15	3.24	301	13.6
2000/5/16	3.11	302	13.6
2000/5/17	2.94	302	13.6
2000/5/18	2.90	301	13.6
2000/5/19	2.89	301	13.6
2000/5/20	2.73	301	13.6
2000/5/21	2.62	301	13.6
2000/5/22	2.58	301	13.6
2000/5/23	2.48	301	13.6

강화 (송뇌3)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/5/24	2.40	301	13.6
2000/5/25	2.47	300	13.6
2000/5/26	2.56	300	13.6
2000/5/27	2.59	300	13.6
2000/5/28	2.47	300	13.6
2000/5/29	2.35	299	13.6
2000/5/30	2.60	299	13.6
2000/5/31	2.79	299	13.6
2000/6/1	2.99	299	13.6
2000/6/2	3.42	298	13.6
2000/6/3	4.01	298	13.6
2000/6/4	4.55	298	13.6
2000/6/5	4.96	297	13.6
2000/6/6	5.25	296	13.6
2000/6/7	5.42	296	13.6
2000/6/8	5.53	295	13.6
2000/6/9	5.54	295	13.6
2000/6/10	5.65	295	13.6
2000/6/11	5.79	294	13.6
2000/6/12	5.95	294	13.6
2000/6/13	6.15	294	13.6
2000/6/14	6.33	293	13.6
2000/6/15	6.40	293	13.6
2000/6/16	6.45	292	13.6
2000/6/17	6.52	292	13.6
2000/6/18	6.60	291	13.6
2000/6/19	6.60	291	13.6
2000/6/20	6.60	291	13.6
2000/6/21	6.55	290	13.6
2000/6/22	6.50	290	13.6
2000/6/23	6.35	289	13.6
2000/6/24	6.15	289	13.6
2000/6/25	5.98	289	13.6
2000/6/26	5.80	289	13.6
2000/6/27	5.50	288	13.6
2000/6/28	5.16	288	13.6
2000/6/29	4.90	288	13.6
2000/6/30	4.63	288	13.6
2000/7/1	4.34	288	13.6
2000/7/2	4.19	288	13.6
2000/7/3	4.15	288	13.6
2000/7/4	4.16	288	13.6
2000/7/5	4.02	288	13.6
2000/7/6	3.90	288	13.6

강화 (승뇌3)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYMM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/7/7	3.89	288	13.6
2000/7/8	3.86	288	13.6
2000/7/9	4.10	288	13.6
2000/7/10	4.39	288	13.6
2000/7/11	4.51	287	13.6
2000/7/12	4.63	287	13.6
2000/7/13	4.79	287	13.6
2000/7/14	4.99	287	13.6
2000/7/15	5.20	287	13.6
2000/7/16	5.41	287	13.6
2000/7/17	5.63	287	13.6
2000/7/18	5.89	287	13.6
2000/7/19	6.17	287	13.6
2000/7/20	6.24	287	13.6
2000/7/21	6.49	287	13.6
2000/7/22	6.82	288	13.6
2000/7/23	6.90	288	13.6
2000/7/24	6.98	287	13.6
2000/7/25	7.14	287	13.6
2000/7/26	7.30	287	13.6
2000/7/27	7.45	287	13.6
2000/7/28	7.58	287	13.6
2000/7/29	7.73	287	13.6
2000/7/30	7.84	287	13.6
2000/7/31	7.89	287	13.6
2000/8/1	7.80	287	13.6
2000/8/2	7.84	286	13.6
2000/8/3	7.95	286	13.6
2000/8/4	8.06	286	13.6
2000/8/5	8.12	286	13.6
2000/8/6	8.19	286	13.6
2000/8/7	8.19	286	13.6
2000/8/8	8.10	286	13.6
2000/8/9	8.01	286	13.6
2000/8/10	8.00	286	13.6
2000/8/11	8.00	285	13.6
2000/8/12	8.00	285	13.6
2000/8/13	8.05	285	13.6
2000/8/14	8.11	285	13.6
2000/8/15	8.23	285	13.6
2000/8/16	8.30	285	13.6
2000/8/17	8.30	285	13.6
2000/8/18	8.30	285	13.6
2000/8/19	8.40	285	13.6

강화 (승뇌3)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/8/20	8.26	285	13.6
2000/8/21	7.69	285	13.6
2000/8/22	7.03	285	13.6
2000/8/23	6.63	285	13.6
2000/8/24	6.23	286	13.6
2000/8/25	5.78	285	13.6
2000/8/26	5.45	285	13.6
2000/8/27	5.08	286	13.6
2000/8/28	4.68	286	13.6
2000/8/29	4.49	286	13.6
2000/8/30	4.30	286	13.6
2000/8/31	4.14	287	13.6
2000/9/1	3.80	287	13.6
2000/9/2	3.62	287	13.6
2000/9/3	3.43	288	13.6
2000/9/4	3.28	288	13.6
2000/9/5	3.15	288	13.6
2000/9/6	3.02	288	13.6
2000/9/7	2.84	288	13.6
2000/9/8	2.69	288	13.6
2000/9/9	2.60	288	13.6
2000/9/10	2.51	288	13.6
2000/9/11	2.44	288	13.6
2000/9/12	2.33	288	13.6
2000/9/13	2.25	289	13.6
2000/9/14	2.20	289	13.6
2000/9/15	2.19	289	13.6
2000/9/16	1.95	289	13.6
2000/9/17	2.02	289	13.6
2000/9/18	1.91	289	13.6
2000/9/19	1.78	289	13.6
2000/9/20	1.70	290	13.6
2000/9/21	1.70	290	13.6
2000/9/22	1.65	290	13.6
2000/9/23	1.60	290	13.6
2000/9/24	1.60	291	13.6
2000/9/25	1.57	291	13.6
2000/9/26	1.50	291	13.6
2000/9/27	1.48	291	13.6
2000/9/28	1.45	291	13.6
2000/9/29	1.48	291	13.6
2000/9/30	1.44	292	13.6
2000/10/1	1.40	292	13.6
2000/10/2	1.43	292	13.6

강화 (승뇌3)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/10/3	1.40	292	13.6
2000/10/4	1.40	293	13.6
2000/10/5	1.30	293	13.6
2000/10/6	1.30	293	13.6
2000/10/7	1.30	293	13.6
2000/10/8	1.36	294	13.6
2000/10/9	1.37	294	13.6
2000/10/10	1.30	294	13.6
2000/10/11	1.30	294	13.6
2000/10/12	1.21	295	13.6
2000/10/13	1.20	295	13.6
2000/10/14	1.20	295	13.6
2000/10/15	1.18	295	13.6
2000/10/16	1.14	295	13.6
2000/10/17	1.24	296	13.6
2000/10/18	1.25	296	13.6
2000/10/19	1.35	296	13.6
2000/10/20	1.40	296	13.6
2000/10/21	1.40	296	13.6
2000/10/22	1.45	296	13.6
2000/10/23	1.50	296	13.6
2000/10/24	1.50	297	13.6
2000/10/25	1.50	297	13.6
2000/10/26	1.50	297	13.6
2000/10/27	1.49	297	13.6
2000/10/28	1.54	297	13.6
2000/10/29	1.60	297	13.6
2000/10/30	1.53	297	13.6
2000/10/31	1.50	298	13.6
2000/11/1	1.51	298	13.6
2000/11/2	1.52	298	13.6
2000/11/3	1.51	298	13.6
2000/11/4	1.59	298	13.6
2000/11/5	1.60	299	13.6
2000/11/6	1.60	299	13.6
2000/11/7	1.58	299	13.6
2000/11/8	1.51	299	13.6
2000/11/9	1.55	299	13.6
2000/11/10	1.53	299	13.6
2000/11/11	1.50	300	13.6
2000/11/12	1.50	300	13.6
2000/11/13	1.50	300	13.6
2000/11/14	1.50	300	13.6
2000/11/15	1.43	300	13.6

강화 (송뇌3)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/11/16	1.45	300	13.6
2000/11/17	1.50	300	13.6
2000/11/18	1.40	300	13.6
2000/11/19	1.45	300	13.6
2000/11/20	1.50	300	13.6
2000/11/21	1.37	300	13.6
2000/11/22	1.30	301	13.6
2000/11/23	1.30	301	13.6
2000/11/24	1.30	301	13.6
2000/11/25	1.30	301	13.6
2000/11/26	1.30	301	13.6
2000/11/27	1.20	301	13.6
2000/11/28	1.20	301	13.6
2000/11/29	1.20	301	13.6
2000/11/30	1.20	301	13.6
2000/12/1	1.17	301	13.6
2000/12/2	1.19	302	13.6
2000/12/3	1.20	302	13.6
2000/12/4	1.25	302	13.6
2000/12/5	1.26	302	13.6
2000/12/6	1.25	302	13.6
2000/12/7	1.33	302	13.6
2000/12/8	1.44	302	13.6
2000/12/9	1.53	302	13.6
2000/12/10	1.58	302	13.6
2000/12/11	1.50	302	13.6
2000/12/12	1.63	302	13.6
2000/12/13	1.73	302	13.6
2000/12/14	1.80	302	13.6
2000/12/15	1.83	302	13.6
2000/12/16	1.80	302	13.6
2000/12/17	1.81	302	13.6
2000/12/18	1.93	302	13.6
2000/12/19	1.85	302	13.6
2000/12/20	1.89	302	13.6
2000/12/21	1.89	302	13.6
2000/12/22	1.94	302	13.6
2000/12/23	1.98	301	13.6
2000/12/24	1.95	301	13.6
2000/12/25	1.93	301	13.6
2000/12/26	1.81	301	13.6
2000/12/27	1.80	301	13.6
2000/12/28	1.80	301	13.6
2000/12/29	1.79	301	13.6

신안 (감정)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/1/1	0.48	318	16.3
2000/1/2	0.50	318	16.3
2000/1/3	0.50	318	16.3
2000/1/4	0.50	318	16.3
2000/1/5	0.54	318	16.3
2000/1/6	0.52	318	16.3
2000/1/7	0.48	318	16.3
2000/1/8	0.50	318	16.3
2000/1/9	0.50	318	16.3
2000/1/10	0.47	318	16.3
2000/1/11	0.49	318	16.3
2000/1/12	0.51	318	16.3
2000/1/13	0.50	318	16.3
2000/1/14	0.50	318	16.3
2000/1/15	0.50	318	16.3
2000/1/16	0.50	318	16.3
2000/1/17	0.52	318	16.3
2000/1/18	0.57	318	16.3
2000/1/19	0.57	318	16.3
2000/1/20	0.50	318	16.3
2000/1/21	0.48	318	16.3
2000/1/22	0.54	318	16.3
2000/1/23	0.55	318	16.3
2000/1/24	0.50	318	16.3
2000/1/25	0.50	318	16.3
2000/1/26	0.50	318	16.3
2000/1/27	0.50	318	16.3
2000/1/28	0.50	318	16.3
2000/1/29	0.50	318	16.3
2000/1/30	0.47	318	16.3
2000/1/31	0.45	318	16.3
2000/2/1	0.50	318	16.3
2000/2/2	0.50	318	16.3
2000/2/3	0.50	318	16.3
2000/2/4	0.51	318	16.3
2000/2/5	0.59	318	16.3
2000/2/6	0.60	318	16.3
2000/2/7	0.62	318	16.3
2000/2/8	0.61	318	16.3
2000/2/9	0.60	318	16.3
2000/2/10	0.60	318	16.3
2000/2/11	0.60	318	16.3
2000/2/12	0.63	318	16.3
2000/2/13	0.65	318	16.3

신안 (감정)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/2/14	0.70	318	16.3
2000/2/15	0.68	318	16.3
2000/2/16	0.62	318	16.3
2000/2/17	0.60	318	16.3
2000/2/18	0.62	318	16.3
2000/2/19	0.70	318	16.3
2000/2/20	0.70	318	16.3
2000/2/21	0.70	318	16.3
2000/2/22	0.70	318	16.3
2000/2/23	0.70	318	16.3
2000/2/24	0.68	318	16.3
2000/2/25	0.70	318	16.3
2000/2/26	0.72	318	16.3
2000/2/27	0.70	318	16.3
2000/2/28	0.70	318	16.3
2000/2/29	0.70	318	16.3
2000/3/1	22.33	317	16.4
2000/3/2	60.76	315	16.6
2000/3/3	29.88	315	16.5
2000/3/4	1.12	316	16.4
2000/3/5	0.96	314	16.3
2000/3/6	0.98	315	16.3
2000/3/7	0.90	316	16.3
2000/3/8	0.90	317	16.3
2000/3/9	0.85	317	16.3
2000/3/10	0.86	317	16.3
2000/3/11	0.91	317	16.3
2000/3/12	1.06	317	16.3
2000/3/13	1.00	317	16.3
2000/3/14	1.00	317	16.3
2000/3/15	1.02	317	16.3
2000/3/16	0.99	317	16.3
2000/3/17	0.90	317	16.3
2000/3/18	0.91	317	16.3
2000/3/19	0.91	317	16.3
2000/3/20	0.89	317	16.3
2000/3/21	0.90	317	16.3
2000/3/22	0.88	317	16.3
2000/3/23	0.90	317	16.3
2000/3/24	0.89	317	16.3
2000/3/25	0.87	317	16.3
2000/3/26	0.90	317	16.3
2000/3/27	0.94	317	16.3
2000/3/28	1.00	317	16.3

신안 (감정)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/3/29	0.97	317	16.3
2000/3/30	1.07	317	16.3
2000/3/31	1.10	317	16.3
2000/4/1	1.00	318	16.3
2000/4/2	1.00	317	16.3
2000/4/3	1.00	317	16.3
2000/4/4	1.02	317	16.3
2000/4/5	1.02	318	16.3
2000/4/6	1.05	318	16.3
2000/4/7	1.18	317	16.3
2000/4/8	1.12	318	16.3
2000/4/9	1.11	318	16.3
2000/4/10	1.11	318	16.3
2000/4/11	1.10	318	16.3
2000/4/12	1.26	318	16.3
2000/4/13	1.38	318	16.3
2000/4/14	1.40	318	16.3
2000/4/15	1.34	318	16.3
2000/4/16	1.35	318	16.3
2000/4/17	1.40	318	16.3
2000/4/18	1.33	318	16.3
2000/4/19	1.38	318	16.3
2000/4/20	1.30	318	16.3
2000/4/21	1.30	318	16.3
2000/4/22	1.30	318	16.3
2000/4/23	1.30	318	16.3
2000/4/24	1.30	318	16.3
2000/4/25	1.30	318	16.3
2000/4/26	1.33	318	16.3
2000/4/27	1.30	318	16.3
2000/4/28	1.30	318	16.3
2000/4/29	1.30	318	16.3
2000/4/30	1.34	318	16.3
2000/5/1	1.50	318	16.3
2000/5/2	1.50	318	16.3
2000/5/3	1.60	318	16.3
2000/5/4	1.64	318	16.3
2000/5/5	1.65	318	16.3
2000/5/6	1.72	318	16.3
2000/5/7	1.76	318	16.3
2000/5/8	1.82	318	16.3
2000/5/9	1.92	318	16.3
2000/5/10	1.92	319	16.3
2000/5/11	1.82	319	16.3

신안 (감정)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/5/12	1.90	318	16.3
2000/5/13	1.95	318	16.3
2000/5/14	1.92	319	16.3
2000/5/15	2.07	319	16.2
2000/5/16	2.28	319	16.2
2000/5/17	2.37	319	16.2
2000/5/18	2.45	319	16.2
2000/5/19	2.51	319	16.2
2000/5/20	2.60	319	16.2
2000/5/21	2.60	319	16.2
2000/5/22	2.60	319	16.2
2000/5/23	2.66	319	16.2
2000/5/24	2.74	319	16.2
2000/5/25	2.84	319	16.2
2000/5/26	2.85	319	16.2
2000/5/27	2.61	319	16.2
2000/5/28	2.60	318	16.2
2000/5/29	2.65	318	16.2
2000/5/30	2.70	318	16.2
2000/5/31	2.70	318	16.2
2000/6/1	2.74	318	16.2
2000/6/2	2.78	318	16.2
2000/6/3	2.80	318	16.2
2000/6/4	2.90	318	16.2
2000/6/5	2.96	318	16.2
2000/6/6	3.10	318	16.2
2000/6/7	3.19	318	16.2
2000/6/8	3.29	318	16.2
2000/6/9	3.05	318	16.2
2000/6/10	2.87	318	16.3
2000/6/11	2.81	317	16.3
2000/6/12	2.82	317	16.3
2000/6/13	2.80	318	16.2
2000/6/14	2.86	318	16.3
2000/6/15	2.90	318	16.3
2000/6/16	2.90	318	16.3
2000/6/17	2.93	318	16.3
2000/6/18	2.99	318	16.3
2000/6/19	3.05	318	16.3
2000/6/20	3.13	318	16.3
2000/6/21	3.20	318	16.2
2000/6/22	3.04	318	16.3
2000/6/23	2.54	318	16.3
2000/6/24	2.29	317	16.3

신안 (감정)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/6/25	2.12	317	16.3
2000/6/26	1.91	317	16.3
2000/6/27	1.61	317	16.3
2000/6/28	1.43	317	16.3
2000/6/29	1.31	317	16.3
2000/6/30	1.26	317	16.3
2000/7/1	1.25	317	16.3
2000/7/2	1.30	317	16.3
2000/7/3	1.27	317	16.3
2000/7/4	1.39	317	16.3
2000/7/5	1.35	318	16.3
2000/7/6	1.45	318	16.3
2000/7/7	1.65	318	16.3
2000/7/8	1.79	318	16.3
2000/7/9	1.80	318	16.3
2000/7/10	1.74	318	16.3
2000/7/11	1.47	318	16.3
2000/7/12	1.31	318	16.3
2000/7/13	1.30	317	16.3
2000/7/14	1.19	317	16.3
2000/7/15	0.98	317	16.3
2000/7/16	0.83	317	16.3
2000/7/17	0.80	317	16.3
2000/7/18	0.88	317	16.3
2000/7/19	0.80	317	16.3
2000/7/20	0.80	317	16.3
2000/7/21	0.84	317	16.3
2000/7/22	1.00	318	16.3
2000/7/23	0.91	318	16.3
2000/7/24	0.76	318	16.3
2000/7/25	0.70	317	16.3
2000/7/26	0.73	317	16.3
2000/7/27	0.70	317	16.3
2000/7/28	0.74	318	16.3
2000/7/29	0.82	318	16.3
2000/7/30	0.81	318	16.3
2000/7/31	24.77	317	16.4
2000/8/1	40.40	316	16.5
2000/8/2	48.20	315	16.6
2000/8/3	51.62	314	16.6
2000/8/4	2.24	316	16.4
2000/8/5	1.52	315	16.3
2000/8/6	1.40	314	16.3
2000/8/7	1.52	316	16.3

신안 (감정)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/8/8	40.55	315	16.5
2000/8/9	61.12	314	16.6
2000/8/10	33.00	314	16.6
2000/8/11	2.18	316	16.4
2000/8/12	31.86	315	16.4
2000/8/13	60.34	315	16.6
2000/8/14	51.08	315	16.6
2000/8/15	41.05	315	16.6
2000/8/16	27.69	316	16.5
2000/8/17	60.85	315	16.6
2000/8/18	39.64	316	16.6
2000/8/19	61.05	316	16.6
2000/8/20	23.13	316	16.6
2000/8/21	2.42	317	16.4
2000/8/22	1.91	314	16.4
2000/8/23	1.72	315	16.4
2000/8/24	1.57	316	16.3
2000/8/25	1.24	316	16.3
2000/8/26	0.90	317	16.3
2000/8/27	0.72	317	16.3
2000/8/28	0.61	317	16.3
2000/8/29	0.60	317	16.3
2000/8/30	0.60	318	16.3
2000/8/31	0.58	318	16.3
2000/9/1	0.46	318	16.3
2000/9/2	0.40	318	16.3
2000/9/3	0.38	318	16.3
2000/9/4	0.30	318	16.3
2000/9/5	0.30	318	16.3
2000/9/6	0.30	318	16.3
2000/9/7	0.30	318	16.3
2000/9/8	0.30	319	16.3
2000/9/9	0.30	319	16.3
2000/9/10	0.30	319	16.3
2000/9/11	0.30	319	16.3
2000/9/12	0.30	319	16.3
2000/9/13	0.30	319	16.3
2000/9/14	0.23	319	16.3
2000/9/15	0.19	319	16.3
2000/9/16	0.13	318	16.3
2000/9/17	0.10	318	16.3
2000/9/18	0.10	319	16.3
2000/9/19	0.09	319	16.3
2000/9/20	0.10	319	16.3

신안 (감정)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/9/21	0.10	319	16.3
2000/9/22	9.46	318	16.4
2000/9/23	38.49	317	16.5
2000/9/24	23.38	316	16.5
2000/9/25	0.59	318	16.4
2000/9/26	0.42	316	16.3
2000/9/27	24.51	317	16.4
2000/9/28	61.11	316	16.6
2000/9/29	26.75	316	16.6
2000/9/30	0.80	317	16.4
2000/10/1	12.55	315	16.4
2000/10/2	24.41	316	16.5
2000/10/3	0.65	317	16.4
2000/10/4	0.47	316	16.3
2000/10/5	24.10	316	16.4
2000/10/6	22.19	316	16.5
2000/10/7	0.64	317	16.4
2000/10/8	0.55	315	16.4
2000/10/9	0.50	316	16.3
2000/10/10	16.48	316	16.4
2000/10/11	1.03	318	16.4
2000/10/12	0.60	317	16.3
2000/10/13	0.56	317	16.3
2000/10/14	37.59	316	16.5
2000/10/15	28.98	315	16.5
2000/10/16	0.87	317	16.4
2000/10/17	1.23	316	16.4
2000/10/18	0.70	317	16.3
2000/10/19	0.70	317	16.3
2000/10/20	0.70	317	16.3
2000/10/21	23.82	317	16.4
2000/10/22	34.35	316	16.6
2000/10/23	1.05	317	16.4
2000/10/24	0.80	316	16.3
2000/10/25	0.71	317	16.3
2000/10/26	0.64	317	16.3
2000/10/27	0.60	317	16.3
2000/10/28	0.65	318	16.3
2000/10/29	0.70	318	16.3
2000/10/30	0.69	318	16.3
2000/10/31	0.70	318	16.3
2000/11/1	0.70	318	16.3
2000/11/2	0.70	318	16.3
2000/11/3	0.70	318	16.3

신안 (감정)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/11/4	0.71	318	16.3
2000/11/5	11.16	317	16.4
2000/11/6	1.09	318	16.4
2000/11/7	0.83	318	16.3
2000/11/8	0.80	317	16.3
2000/11/9	21.53	317	16.4
2000/11/10	24.85	316	16.5
2000/11/11	1.10	318	16.4
2000/11/12	0.98	316	16.3
2000/11/13	19.55	316	16.4
2000/11/14	28.28	316	16.5
2000/11/15	1.47	317	16.4
2000/11/16	1.03	316	16.4
2000/11/17	0.88	316	16.3
2000/11/18	0.80	317	16.3
2000/11/19	0.79	317	16.3
2000/11/20	0.77	317	16.3
2000/11/21	0.68	317	16.3
2000/11/22	0.60	317	16.3
2000/11/23	0.60	317	16.3
2000/11/24	0.65	317	16.3
2000/11/25	0.68	317	16.3
2000/11/26	0.70	317	16.3
2000/11/27	0.68	317	16.3
2000/11/28	0.68	318	16.3
2000/11/29	0.70	318	16.3
2000/11/30	0.70	318	16.3
2000/12/1	0.70	318	16.3
2000/12/2	0.70	318	16.3
2000/12/3	0.71	318	16.3
2000/12/4	0.78	318	16.3
2000/12/5	0.79	318	16.3
2000/12/6	0.78	318	16.3
2000/12/7	0.79	318	16.3
2000/12/8	0.80	318	16.3
2000/12/9	0.81	318	16.3
2000/12/10	0.82	318	16.3
2000/12/11	0.78	318	16.3
2000/12/12	0.79	318	16.3
2000/12/13	0.80	318	16.3
2000/12/14	0.80	318	16.3
2000/12/15	0.82	318	16.3
2000/12/16	0.80	318	16.3
2000/12/17	0.85	318	16.3

신안 (효지1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/1/1	-2.15	916	15.7
2000/1/2	-2.10	916	15.7
2000/1/3	-2.13	916	15.7
2000/1/4	-2.15	916	15.7
2000/1/5	-2.10	916	15.7
2000/1/6	-2.10	916	15.7
2000/1/7	-2.16	916	15.7
2000/1/8	-2.19	916	15.7
2000/1/9	-2.11	916	15.7
2000/1/10	-2.18	916	15.7
2000/1/11	-2.16	916	15.7
2000/1/12	-2.10	916	15.7
2000/1/13	-2.10	916	15.7
2000/1/14	-2.10	916	15.7
2000/1/15	-2.12	916	15.7
2000/1/16	-2.10	916	15.7
2000/1/17	-2.10	916	15.7
2000/1/18	-2.10	916	15.7
2000/1/19	-2.10	916	15.7
2000/1/20	-2.19	916	15.7
2000/1/21	-2.20	916	15.7
2000/1/22	-2.16	915	15.7
2000/1/23	-2.12	915	15.7
2000/1/24	-2.20	915	15.7
2000/1/25	-2.20	915	15.7
2000/1/26	-2.20	915	15.7
2000/1/27	-2.20	915	15.7
2000/1/28	-2.20	915	15.7
2000/1/29	-2.20	915	15.7
2000/1/30	-2.20	915	15.7
2000/1/31	-2.20	915	15.7
2000/2/1	-2.20	915	15.7
2000/2/2	-2.20	915	15.7
2000/2/3	-2.15	915	15.7
2000/2/4	-2.16	915	15.7
2000/2/5	-2.10	914	15.7
2000/2/6	-2.10	914	15.7
2000/2/7	-2.05	914	15.7
2000/2/8	-2.06	914	15.7
2000/2/9	-2.10	914	15.7
2000/2/10	-2.10	914	15.7
2000/2/11	-2.08	914	15.7
2000/2/12	-2.06	914	15.7
2000/2/13	-2.01	914	15.7

신안 (효지1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/2/14	-2.00	914	15.7
2000/2/15	-2.01	914	15.7
2000/2/16	-2.09	914	15.7
2000/2/17	-2.10	914	15.7
2000/2/18	-2.09	913	15.7
2000/2/19	-2.00	913	15.7
2000/2/20	-2.00	913	15.7
2000/2/21	-2.00	913	15.7
2000/2/22	-2.02	913	15.7
2000/2/23	-2.01	913	15.7
2000/2/24	-2.10	913	15.7
2000/2/25	-2.06	913	15.7
2000/2/26	-2.00	913	15.7
2000/2/27	-2.00	913	15.7
2000/2/28	-2.07	913	15.7
2000/2/29	-2.10	913	15.7
2000/3/1	-2.09	912	15.7
2000/3/2	-2.03	912	15.7
2000/3/3	-2.00	912	15.7
2000/3/4	-1.94	912	15.7
2000/3/5	-1.91	912	15.7
2000/3/6	-1.92	912	15.7
2000/3/7	-2.00	912	15.7
2000/3/8	-2.00	912	15.7
2000/3/9	-1.93	911	15.7
2000/3/10	-1.82	912	15.7
2000/3/11	-1.80	911	15.7
2000/3/12	-1.82	911	15.7
2000/3/13	-1.90	911	15.7
2000/3/14	-1.76	911	15.7
2000/3/15	-1.70	911	15.7
2000/3/16	-1.76	911	15.7
2000/3/17	-1.82	911	15.7
2000/3/18	-1.85	911	15.7
2000/3/19	-1.84	910	15.7
2000/3/20	-1.90	910	15.7
2000/3/21	-1.90	910	15.7
2000/3/22	-1.90	910	15.7
2000/3/23	-1.86	910	15.7
2000/3/24	-1.90	909	15.7
2000/3/25	-1.90	909	15.7
2000/3/26	-1.86	909	15.7
2000/3/27	-1.80	909	15.7
2000/3/28	-1.73	909	15.7

신안 (효지1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/3/29	-1.80	909	15.7
2000/3/30	-1.60	909	15.7
2000/3/31	-1.63	909	15.7
2000/4/1	-1.78	908	15.7
2000/4/2	-1.80	908	15.7
2000/4/3	-1.80	908	15.7
2000/4/4	-1.80	908	15.7
2000/4/5	-1.80	908	15.7
2000/4/6	-1.80	908	15.7
2000/4/7	-1.81	907	15.7
2000/4/8	-1.80	907	15.7
2000/4/9	-1.76	907	15.7
2000/4/10	-1.76	907	15.7
2000/4/11	-1.75	907	15.7
2000/4/12	-1.45	907	15.7
2000/4/13	-1.19	895	15.7
2000/4/14	-1.44	747	15.7
2000/4/15	-1.03	571	15.7
2000/4/16	-0.90	364	15.6
2000/4/17	-0.10	309	15.7
2000/4/18	0.94	244	15.7
2000/4/19	0.14	229	15.7
2000/4/20	-1.09	278	15.7
2000/4/21	-1.26	323	15.7
2000/4/22	-1.34	353	15.7
2000/4/23	-1.43	370	15.7
2000/4/24	-1.50	380	15.7
2000/4/25	-1.50	388	15.7
2000/4/26	-1.50	392	15.7
2000/4/27	-1.53	393	15.7
2000/4/28	-1.60	394	15.7
2000/4/29	-1.38	332	15.7
2000/4/30	-1.50	280	15.7
2000/5/1	-1.52	285	15.7
2000/5/2	0.06	247	15.7
2000/5/3	0.28	238	15.7
2000/5/4	-0.21	253	15.7
2000/5/5	-0.55	250	15.7
2000/5/6	0.89	236	15.7
2000/5/7	-0.85	264	15.7
2000/5/8	-1.13	300	15.7
2000/5/9	-1.20	324	15.7
2000/5/10	-1.20	337	15.7
2000/5/11	-1.22	341	15.7

신안 (효지1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/5/12	-1.30	340	15.7
2000/5/13	-1.30	340	15.7
2000/5/14	-0.36	302	15.7
2000/5/15	1.25	235	15.7
2000/5/16	0.54	250	15.7
2000/5/17	-0.52	283	15.7
2000/5/18	-0.82	284	15.7
2000/5/19	-0.63	309	15.7
2000/5/20	-0.57	321	15.7
2000/5/21	-0.85	326	15.7
2000/5/22	-1.02	331	15.7
2000/5/23	-1.10	336	15.7
2000/5/24	-0.93	339	15.7
2000/5/25	-0.99	339	15.7
2000/5/26	-1.10	338	15.7
2000/5/27	-1.05	338	15.7
2000/5/28	-1.11	337	15.7
2000/5/29	0.64	304	15.7
2000/5/30	1.23	251	15.7
2000/5/31	-0.35	274	15.7
2000/6/1	-0.70	304	15.7
2000/6/2	-0.80	317	15.7
2000/6/3	-0.80	324	15.7
2000/6/4	-0.84	326	15.7
2000/6/5	0.13	282	15.7
2000/6/6	-0.39	272	15.7
2000/6/7	0.63	272	15.7
2000/6/8	0.12	262	15.7
2000/6/9	-0.41	283	15.7
2000/6/10	-0.61	294	15.7
2000/6/11	-0.70	303	15.7
2000/6/12	1.16	260	15.7
2000/6/13	-0.25	264	15.7
2000/6/14	-0.53	285	15.7
2000/6/15	-0.68	293	15.7
2000/6/16	-0.68	297	15.7
2000/6/17	-0.76	296	15.7
2000/6/19	-0.80	294	15.7
2000/6/20	-0.73	292	15.7
2000/6/21	-0.79	290	15.7
2000/6/22	-0.80	289	15.7
2000/6/23	-0.86	291	15.7
2000/6/24	-0.90	292	15.7
2000/6/25	-0.90	293	15.7

신안 (효지1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/6/26	-0.98	292	15.7
2000/6/27	-1.17	294	15.7
2000/6/28	-1.36	292	15.7
2000/6/29	-1.41	287	15.7
2000/6/30	-1.50	286	15.7
2000/7/1	-1.58	286	15.7
2000/7/2	-1.60	292	15.7
2000/7/3	-1.61	304	15.7
2000/7/4	-1.65	316	15.7
2000/7/5	-1.58	321	15.7
2000/7/6	-1.29	315	15.7
2000/7/7	-1.39	306	15.7
2000/7/8	-1.43	303	15.7
2000/7/9	-1.36	294	15.7
2000/7/10	-1.50	291	15.7
2000/7/11	-1.56	289	15.7
2000/7/12	-1.60	289	15.7
2000/7/13	-1.60	288	15.7
2000/7/14	-1.64	288	15.7
2000/7/15	-1.78	284	15.6
2000/7/16	-1.88	312	15.7
2000/7/17	-1.90	342	15.7
2000/7/18	-1.88	370	15.7
2000/7/19	-1.83	396	15.7
2000/7/20	-1.90	424	15.7
2000/7/21	-1.86	450	15.7
2000/7/22	-1.80	476	15.7
2000/7/23	-1.80	499	15.7
2000/7/24	-1.85	520	15.7
2000/7/25	-1.90	539	15.7
2000/7/26	-1.90	555	15.7
2000/7/27	-1.90	571	15.7
2000/7/28	-1.87	586	15.7
2000/7/29	-1.80	602	15.7
2000/7/30	-1.80	614	15.7
2000/7/31	-1.67	625	15.7
2000/8/1	-1.50	634	15.7
2000/8/2	-1.52	642	15.7
2000/8/3	-1.51	651	15.7
2000/8/4	-1.60	659	15.7
2000/8/5	-1.68	667	15.7
2000/8/6	-1.69	675	15.7
2000/8/7	-1.65	682	15.7
2000/8/8	-1.60	688	15.7

신안 (효지1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/8/9	-1.30	656	15.7
2000/8/10	-1.05	501	15.7
2000/8/11	-1.00	360	15.7
2000/8/12	-0.92	361	15.7
2000/8/13	-1.06	354	15.7
2000/8/14	-0.91	346	15.7
2000/8/15	-0.78	331	15.7
2000/8/16	-0.95	329	15.7
2000/8/17	-1.10	337	15.7
2000/8/18	-0.92	339	15.7
2000/8/19	-0.52	297	15.7
2000/8/20	-0.75	244	15.7
2000/8/21	-1.02	251	15.7
2000/8/22	-1.17	256	15.7
2000/8/23	-1.20	259	15.7
2000/8/24	-1.22	259	15.7
2000/8/25	-1.40	262	15.7
2000/8/26	-1.75	205	15.9
2000/8/27	-1.82	257	15.7
2000/8/28	-1.90	293	15.7
2000/8/29	-1.90	324	15.7
2000/8/30	-1.90	351	15.7
2000/8/31	-1.83	371	15.7
2000/9/1	-1.92	385	15.7
2000/9/2	-2.00	393	15.7
2000/9/3	-2.00	399	15.7
2000/9/4	-2.00	404	15.7
2000/9/5	-2.00	406	15.7
2000/9/6	-2.01	409	15.7
2000/9/7	-2.08	413	15.7
2000/9/8	-2.10	418	15.7
2000/9/9	-2.10	421	15.7
2000/9/10	-2.10	423	15.7
2000/9/11	-2.10	424	15.7
2000/9/12	-2.10	425	15.7
2000/9/13	-2.10	426	15.7
2000/9/14	-2.10	427	15.7
2000/9/15	-2.10	427	15.7
2000/9/16	-2.17	427	15.7
2000/9/17	-2.20	426	15.7
2000/9/18	-2.28	425	15.7
2000/9/19	-2.30	424	15.7
2000/9/20	-2.30	424	15.7
2000/9/21	-2.30	425	15.7

신안 (효지1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/9/22	-2.23	425	15.7
2000/9/23	-2.20	425	15.7
2000/9/24	-2.20	426	15.7
2000/9/25	-2.20	426	15.7
2000/9/26	-2.20	426	15.7
2000/9/27	-2.20	426	15.7
2000/9/28	-2.19	427	15.7
2000/9/29	-2.12	427	15.7
2000/9/30	-2.15	427	15.7
2000/10/1	-2.13	428	15.7
2000/10/2	-2.10	429	15.7
2000/10/3	-2.14	429	15.7
2000/10/4	-2.20	430	15.7
2000/10/5	-2.20	431	15.7
2000/10/6	-2.20	431	15.7
2000/10/7	-2.20	432	15.7
2000/10/8	-2.12	432	15.7
2000/10/9	-2.10	433	15.7
2000/10/10	-2.10	433	15.7
2000/10/11	-2.10	434	15.7
2000/10/12	-2.13	434	15.7
2000/10/13	-2.11	434	15.7
2000/10/14	-2.11	435	15.7
2000/10/15	-2.16	435	15.7
2000/10/16	-2.13	436	15.7
2000/10/17	-2.10	436	15.7
2000/10/18	-2.10	436	15.7
2000/10/19	-2.06	437	15.7
2000/10/20	-2.03	437	15.7
2000/10/21	-2.05	438	15.7
2000/10/22	-1.95	437	15.7
2000/10/23	-2.00	438	15.7
2000/10/24	-2.00	439	15.7
2000/10/25	-2.00	440	15.7
2000/10/26	-2.00	441	15.7
2000/10/27	-2.06	442	15.7
2000/10/28	-2.00	443	15.7
2000/10/29	-2.00	443	15.7
2000/10/30	-2.00	444	15.7
2000/10/31	-1.96	444	15.7
2000/11/1	-1.99	445	15.7
2000/11/2	-1.97	445	15.7
2000/11/3	-2.00	447	15.7
2000/11/4	-2.00	447	15.7

신안 (효지1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/11/5	-2.00	448	15.7
2000/11/6	-1.92	448	15.7
2000/11/7	-1.95	449	15.7
2000/11/8	-1.81	448	15.7
2000/11/9	-1.67	444	15.7
2000/11/10	-1.55	442	15.7
2000/11/11	-1.48	441	15.7
2000/11/12	-1.61	442	15.7
2000/11/13	-1.78	446	15.7
2000/11/14	-1.80	448	15.7
2000/11/15	-1.87	451	15.7
2000/11/16	-1.90	453	15.7
2000/11/17	-1.90	455	15.7
2000/11/18	-1.95	458	15.7
2000/11/19	-1.93	460	15.7
2000/11/20	-1.88	460	15.7
2000/11/21	-1.96	463	15.7
2000/11/22	-2.00	464	15.7
2000/11/23	-2.00	465	15.7
2000/11/24	-1.95	466	15.7
2000/11/25	-1.90	466	15.7
2000/11/26	-1.90	467	15.7
2000/11/27	-1.95	467	15.7
2000/11/28	-2.00	468	15.7
2000/11/29	-1.99	468	15.7
2000/11/30	-1.93	468	15.7
2000/12/1	-1.92	469	15.7
2000/12/2	-1.93	469	15.7
2000/12/3	-1.90	469	15.7
2000/12/4	-1.90	470	15.7
2000/12/5	-1.90	470	15.7
2000/12/6	-1.91	470	15.7
2000/12/7	-1.94	471	15.7
2000/12/8	-1.90	471	15.7
2000/12/9	-1.90	471	15.7
2000/12/10	-1.90	471	15.7
2000/12/11	-1.98	472	15.7
2000/12/12	-1.96	473	15.7
2000/12/13	-1.90	473	15.7
2000/12/14	-1.90	473	15.7
2000/12/15	-1.90	473	15.7
2000/12/16	-1.91	474	15.7
2000/12/17	-1.90	475	15.7
2000/12/18	-1.90	475	15.7

신안 (효지2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/3/6	-0.40	409	16.0
2000/3/7	-0.40	402	16.0
2000/3/8	-0.40	402	16.0
2000/3/9	-0.40	402	16.0
2000/3/10	-0.40	402	16.0
2000/3/11	-0.40	402	16.0
2000/3/12	-0.35	402	16.0
2000/3/13	-0.40	402	16.0
2000/3/14	-0.40	403	16.0
2000/3/15	-0.30	403	16.0
2000/3/16	-0.25	403	16.0
2000/3/17	-0.30	403	16.0
2000/3/18	-0.33	404	16.0
2000/3/19	-0.30	407	16.0
2000/3/20	-0.40	408	16.0
2000/3/21	-0.33	412	16.0
2000/3/22	-0.39	413	16.0
2000/3/23	-0.31	414	16.0
2000/3/24	-0.33	415	16.0
2000/3/25	-0.38	416	16.0
2000/3/26	-0.32	417	16.0
2000/3/27	-0.27	418	16.0
2000/3/28	-0.22	419	16.0
2000/3/29	-0.30	419	16.0
2000/3/30	-0.28	418	16.0
2000/3/31	-0.22	418	16.0
2000/4/1	-0.30	418	16.0
2000/4/2	-0.30	418	16.0
2000/4/3	-0.30	418	16.0
2000/4/4	-0.30	418	16.0
2000/4/5	-0.30	418	16.0
2000/4/6	-0.30	418	16.0
2000/4/7	-0.30	418	16.0
2000/4/8	-0.11	420	16.0
2000/4/9	0.08	420	16.0
2000/4/10	0.08	420	16.0
2000/4/11	0.09	421	16.0
2000/4/12	0.15	421	16.0
2000/4/13	0.22	421	16.0
2000/4/14	0.24	421	16.0
2000/4/15	0.27	421	16.0
2000/4/16	0.20	421	16.0
2000/4/17	0.22	421	16.0
2000/4/18	0.31	408	15.9

신안 (효지2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/4/19	0.40	371	15.9
2000/4/20	0.40	355	15.9
2000/4/21	0.40	347	15.9
2000/4/22	0.38	346	15.9
2000/4/23	0.30	344	15.9
2000/4/24	0.30	342	15.9
2000/4/25	0.30	344	15.9
2000/4/26	0.31	360	15.9
2000/4/27	0.29	360	15.9
2000/4/28	0.20	359	15.9
2000/4/29	0.20	364	15.9
2000/4/30	0.29	387	15.9
2000/5/1	0.30	406	16.0
2000/5/2	0.30	405	16.0
2000/5/3	0.32	407	16.0
2000/5/4	0.40	385	15.9
2000/5/5	0.46	371	15.9
2000/5/6	0.49	362	15.9
2000/5/7	0.49	349	15.9
2000/5/8	0.47	346	15.9
2000/5/9	0.50	344	15.9
2000/5/10	0.50	346	15.9
2000/5/11	0.50	369	15.9
2000/5/12	0.50	373	15.9
2000/5/13	0.49	373	15.9
2000/5/14	0.40	375	15.9
2000/5/15	0.45	377	15.9
2000/5/16	0.54	357	15.9
2000/5/17	0.60	339	15.9
2000/5/18	0.58	331	15.9
2000/5/19	0.60	325	15.9
2000/5/20	0.60	315	15.9
2000/5/21	0.60	306	15.9
2000/5/22	0.55	302	15.9
2000/5/23	0.52	297	15.9
2000/5/24	0.55	294	15.9
2000/5/25	0.60	291	15.9
2000/5/26	0.68	288	15.9
2000/5/27	0.70	286	15.9
2000/5/28	0.61	284	15.9
2000/5/29	0.53	282	15.9
2000/5/30	0.60	280	15.9
2000/5/31	0.68	280	15.9
2000/6/1	0.60	280	15.9

신안 (효지2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/6/2	0.57	278	15.9
2000/6/3	0.60	275	15.9
2000/6/4	0.59	272	15.9
2000/6/5	0.58	271	15.9
2000/6/6	0.60	270	15.9
2000/7/12	0.30	352	15.9
2000/7/19	0.20	406	16.0
2000/8/1	0.15	403	16.0
2000/8/2	0.20	403	16.0
2000/8/3	0.20	402	16.0
2000/8/4	0.21	400	16.0
2000/8/5	0.20	400	16.0
2000/8/6	0.20	400	16.0
2000/8/7	0.20	400	16.0
2000/8/8	0.20	400	16.0
2000/8/9	0.23	399	16.0
2000/8/10	0.30	398	16.0
2000/8/11	0.32	375	15.9
2000/8/12	0.40	348	15.9
2000/8/13	0.41	326	15.9
2000/8/14	0.48	313	15.9
2000/8/15	0.53	299	15.9
2000/8/16	0.60	290	15.9
2000/8/17	0.50	282	15.9
2000/8/18	0.50	276	15.9
2000/8/19	0.60	269	15.9
2000/8/20	0.63	262	15.9
2000/8/21	0.54	257	15.9
2000/8/22	0.45	253	15.9
2000/8/23	0.40	250	15.9
2000/8/24	0.39	271	15.9
2000/8/25	0.29	279	15.9
2000/8/26	0.15	296	15.9
2000/8/27	0.12	300	15.9
2000/8/28	0.13	302	15.9
2000/8/29	0.17	327	15.9
2000/8/30	0.19	356	15.9
2000/8/31	0.23	369	15.9
2000/9/1	0.11	375	15.9
2000/9/2	0.09	378	15.9
2000/9/3	0.02	391	15.9
2000/9/4	0.04	399	16.0
2000/9/5	0.09	399	16.0
2000/9/6	0.03	400	16.0

신안 (효지2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/9/7	0.00	402	16.0
2000/9/8	0.00	402	16.0
2000/9/9	0.00	402	16.0
2000/9/10	0.00	403	16.0
2000/9/11	0.00	403	16.0
2000/9/12	0.00	405	16.0
2000/9/13	0.00	406	16.0
2000/9/14	0.00	407	16.0
2000/9/15	0.01	371	16.0
2000/9/16	0.04	231	16.0
2000/9/17	-0.10	257	16.0
2000/9/18	-0.10	266	15.9
2000/9/19	-0.18	275	15.9
2000/9/20	-0.20	336	15.9
2000/9/21	-0.15	374	15.9
2000/9/22	-0.10	403	16.0
2000/9/23	-0.10	404	16.0
2000/9/24	-0.06	403	16.0
2000/9/25	-0.04	401	16.0
2000/9/26	-0.10	400	15.9
2000/9/27	-0.10	401	15.9
2000/9/28	-0.05	401	15.9
2000/9/29	-0.01	402	15.9
2000/9/30	-0.02	404	15.9
2000/10/1	-0.01	406	15.9
2000/10/2	0.00	407	15.9
2000/10/3	-0.01	408	15.9
2000/10/4	-0.08	409	15.9
2000/10/5	-0.10	409	15.9
2000/10/6	-0.10	410	15.9
2000/10/7	-0.06	410	15.9
2000/10/8	0.00	411	15.9
2000/10/9	0.00	413	15.9
2000/10/10	0.00	413	15.9
2000/10/11	0.00	410	15.9
2000/10/12	0.00	410	15.9
2000/10/13	0.00	411	15.9
2000/10/14	-0.01	411	15.9
2000/10/15	-0.05	412	15.9
2000/10/16	-0.02	408	15.9
2000/10/17	0.03	404	15.9
2000/10/18	0.00	408	15.9
2000/10/19	0.05	413	15.9
2000/10/20	0.09	414	15.9

신안 (효지2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/10/21	0.00	413	15.9
2000/10/22	0.09	415	15.9
2000/10/23	0.10	416	15.9
2000/10/24	0.10	418	15.9
2000/10/25	0.09	419	15.9
2000/10/26	0.00	420	15.9
2000/10/27	0.00	420	15.9
2000/10/28	0.05	421	15.9
2000/10/29	0.10	422	15.9
2000/10/30	0.05	423	15.9
2000/10/31	0.05	423	15.9
2000/11/1	0.10	423	15.9
2000/11/2	0.10	423	15.9
2000/11/3	0.01	424	15.9
2000/11/4	0.05	424	15.9
2000/11/5	0.10	424	15.9
2000/11/6	0.10	425	15.9
2000/11/7	0.07	425	15.9
2000/11/8	0.04	427	15.9
2000/11/9	0.10	428	15.9
2000/11/10	0.10	432	15.9
2000/11/11	0.13	436	15.9
2000/11/12	0.20	417	16.0
2000/11/13	0.12	399	16.0
2000/11/14	0.10	401	16.0
2000/11/15	0.10	399	16.0
2000/11/16	0.10	397	15.9
2000/11/17	0.10	396	15.9
2000/11/18	0.02	394	15.9
2000/11/19	0.07	394	15.9
2000/11/20	0.15	393	15.9
2000/11/21	0.04	395	15.9
2000/11/22	0.00	400	15.9
2000/11/23	0.03	402	15.9
2000/11/24	0.10	403	15.9
2000/11/25	0.10	404	15.9
2000/11/26	0.10	406	15.9
2000/11/27	0.04	407	15.9
2000/11/28	0.00	408	15.9
2000/11/29	0.00	408	15.9
2000/11/30	0.07	408	15.9
2000/12/1	0.05	409	15.9
2000/12/2	0.05	410	15.9
2000/12/3	0.10	411	15.9

진도 (신기1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/1/1	2.30	11789	16.8
2000/1/2	2.33	11785	16.8
2000/1/3	2.30	11778	16.8
2000/1/4	2.29	11773	16.8
2000/1/5	2.33	11758	16.8
2000/1/6	2.31	11739	16.8
2000/1/7	2.28	11725	16.8
2000/1/8	2.28	11717	16.8
2000/1/9	2.29	11708	16.8
2000/1/10	2.28	11697	16.8
2000/1/11	2.28	11693	16.8
2000/1/12	2.31	11689	16.8
2000/1/13	2.30	11682	16.8
2000/1/14	2.29	11676	16.8
2000/1/15	2.29	11673	16.8
2000/1/16	2.30	11669	16.8
2000/1/17	2.30	11660	16.8
2000/1/18	2.28	11650	16.8
2000/1/19	2.28	11641	16.8
2000/1/20	2.23	11649	16.8
2000/1/21	2.17	11662	16.8
2000/1/22	2.20	11671	16.8
2000/1/23	2.22	11669	16.8
2000/1/24	2.18	11664	16.8
2000/1/25	2.19	11660	16.8
2000/1/26	2.20	11656	16.8
2000/1/27	2.20	11651	16.8
2000/1/28	2.20	11647	16.8
2000/1/29	2.20	11643	16.8
2000/1/30	2.20	11638	16.8
2000/1/31	2.20	11635	16.8
2000/2/1	2.23	11630	16.8
2000/2/2	2.27	11626	16.8
2000/2/3	2.29	11622	16.8
2000/2/4	2.28	11617	16.8
2000/2/5	2.33	11614	16.8
2000/2/6	2.35	11610	16.8
2000/2/7	2.40	11605	16.8
2000/2/8	2.38	11602	16.8
2000/2/9	2.35	11597	16.8
2000/2/10	2.36	11594	16.8
2000/2/11	2.37	11591	16.8
2000/2/12	2.38	11588	16.8
2000/2/13	2.38	11585	16.8

진도 (신기1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/2/14	2.40	11581	16.8
2000/2/15	2.40	11578	16.8
2000/2/16	2.38	11575	16.8
2000/2/17	2.36	11571	16.8
2000/2/18	2.36	11569	16.8
2000/2/19	2.39	11565	16.8
2000/2/20	2.39	11562	16.8
2000/2/21	2.38	11559	16.8
2000/2/22	2.36	11556	16.8
2000/2/23	2.38	11553	16.8
2000/2/24	2.37	11550	16.8
2000/2/25	2.40	11547	16.8
2000/2/26	2.45	11544	16.8
2000/2/27	2.45	11542	16.8
2000/2/28	2.45	11538	16.8
2000/2/29	2.47	11536	16.8
2000/3/1	2.48	11534	16.8
2000/3/2	2.50	11530	16.8
2000/3/3	2.53	11527	16.8
2000/3/4	2.54	11524	16.8
2000/3/5	2.50	11521	16.8
2000/3/6	2.54	11518	16.8
2000/3/7	2.53	11515	16.8
2000/3/8	2.55	11512	16.8
2000/3/9	2.52	11509	16.8
2000/3/10	2.55	11507	16.8
2000/3/11	2.60	11503	16.8
2000/3/12	2.64	11501	16.8
2000/3/13	2.62	11499	16.8
2000/3/14	2.62	11495	16.8
2000/3/15	2.68	11492	16.8
2000/3/16	2.63	11489	16.8
2000/3/17	2.52	11486	16.8
2000/3/18	2.48	11485	16.8
2000/3/19	2.48	11482	16.8
2000/3/20	2.43	11479	16.8
2000/3/21	2.44	11476	16.8
2000/3/22	2.39	11474	16.8
2000/3/23	2.44	11471	16.8
2000/3/24	2.43	11469	16.8
2000/3/25	2.42	11466	16.8
2000/3/26	2.48	11464	16.8
2000/3/27	2.54	11462	16.8
2000/3/28	2.60	11459	16.8

진도 (신기1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/3/29	2.57	11456	16.8
2000/3/30	2.55	11456	16.8
2000/3/31	2.50	11455	16.8
2000/4/1	2.53	11454	16.8
2000/4/2	2.60	11448	16.8
2000/4/3	2.54	11445	16.8
2000/4/4	2.50	11444	16.8
2000/4/5	2.53	11443	16.8
2000/4/6	2.51	11441	16.8
2000/4/7	2.61	11437	16.8
2000/4/8	2.62	11437	16.8
2000/4/9	2.69	11434	16.8
2000/4/10	2.71	11432	16.8
2000/4/11	2.76	11429	16.8
2000/4/12	2.83	11428	16.8
2000/4/13	2.86	11427	16.8
2000/4/14	2.86	11425	16.8
2000/4/15	2.88	11426	16.8
2000/4/16	2.86	11426	16.8
2000/4/17	2.81	11424	16.8
2000/4/18	2.83	11420	16.8
2000/4/19	2.88	11404	16.8
2000/4/20	2.85	11317	16.8
2000/4/21	2.87	11197	16.8
2000/4/22	2.88	11078	16.8
2000/4/23	2.89	10969	16.8
2000/4/24	2.91	10878	16.8
2000/4/25	2.97	10800	16.8
2000/4/26	3.00	10734	16.8
2000/4/27	2.98	10675	16.8
2000/4/28	2.91	10624	16.8
2000/4/29	2.91	10579	16.8
2000/4/30	2.98	10547	16.8
2000/5/1	2.98	10523	16.8
2000/5/2	2.93	10508	16.8
2000/5/3	2.89	10492	16.8
2000/5/4	2.88	10493	16.8
2000/5/5	2.88	10500	16.8
2000/5/6	2.88	10503	16.8
2000/5/7	2.88	10503	16.8
2000/5/8	2.88	10501	16.8
2000/5/9	2.90	10501	16.8
2000/5/10	2.95	10499	16.8
2000/5/11	2.94	10476	16.8

진도 (신기1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/5/12	2.96	10461	16.8
2000/5/13	2.98	10457	16.8
2000/5/14	2.95	10453	16.8
2000/5/15	2.95	10451	16.8
2000/5/16	2.95	10446	16.8
2000/5/17	2.92	10442	16.8
2000/5/18	2.91	10439	16.8
2000/5/19	2.94	10435	16.8
2000/5/20	2.95	10432	16.8
2000/5/21	2.95	10429	16.8
2000/5/22	2.96	10426	16.8
2000/5/23	2.98	10423	16.8
2000/5/24	2.99	10420	16.8
2000/5/25	3.03	10416	16.8
2000/5/26	3.08	10414	16.8
2000/5/27	3.10	10410	16.8
2000/5/28	3.06	10408	16.8
2000/5/29	3.00	10406	16.8
2000/5/30	3.02	10403	16.8
2000/5/31	2.97	10400	16.8
2000/6/1	2.87	10396	16.8
2000/6/2	2.85	10395	16.8
2000/6/3	2.85	10393	16.8
2000/6/4	2.85	10391	16.8
2000/6/5	2.83	10390	16.8
2000/6/6	2.84	10388	16.8
2000/6/7	2.87	10385	16.8
2000/6/8	2.89	10383	16.8
2000/6/9	2.80	10383	16.8
2000/6/10	2.75	10381	16.8
2000/6/11	2.76	10381	16.8
2000/6/12	2.77	10379	16.8
2000/6/13	2.79	10377	16.8
2000/6/14	2.88	10378	16.8
2000/6/15	2.89	10377	16.8
2000/6/16	2.84	10375	16.8
2000/6/17	2.83	10357	16.8
2000/6/18	2.79	10338	16.8
2000/6/19	2.79	10339	16.8
2000/6/20	2.80	10335	16.8
2000/6/21	2.79	10331	16.8
2000/6/22	2.79	10331	16.8
2000/6/23	2.78	10333	16.8
2000/6/24	2.76	10332	16.8

진도 (신기1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/6/25	2.70	10325	16.8
2000/6/26	2.67	10320	16.8
2000/6/27	2.65	10321	16.8
2000/6/28	2.61	10325	16.8
2000/6/29	2.61	10318	16.8
2000/6/30	2.59	10324	16.8
2000/7/1	2.54	10305	16.8
2000/7/2	2.49	10321	16.8
2000/7/3	2.48	10317	16.8
2000/7/4	2.48	10314	16.8
2000/7/5	2.48	10313	16.8
2000/7/6	2.54	10317	16.8
2000/7/7	2.58	10322	16.8
2000/7/8	2.59	10302	16.8
2000/7/9	2.62	10305	16.8
2000/7/10	2.66	10304	16.8
2000/7/11	2.70	10314	16.8
2000/7/12	2.72	10299	16.8
2000/7/13	2.71	10288	16.8
2000/7/14	2.70	10307	16.8
2000/7/15	2.65	10293	16.8
2000/7/16	2.62	10296	16.8
2000/7/17	2.67	10295	16.8
2000/7/18	2.70	10293	16.8
2000/7/19	2.75	10295	16.8
2000/7/20	2.77	10288	16.8
2000/7/21	2.79	10289	16.8
2000/7/22	2.86	10048	16.8
2000/7/23	2.88	9501	16.7
2000/7/24	2.85	9464	16.7
2000/7/25	2.82	9443	16.7
2000/7/26	2.83	9432	16.7
2000/7/27	2.85	9431	16.8
2000/7/28	2.85	9418	16.8
2000/7/29	2.88	9413	16.8
2000/7/30	2.88	9405	16.8
2000/7/31	2.86	9421	16.8
2000/8/1	2.78	9416	16.8
2000/8/2	2.78	9410	16.8
2000/8/3	2.77	9411	16.8
2000/8/4	2.77	9406	16.8
2000/8/5	2.77	9410	16.8
2000/8/6	2.79	9404	16.8
2000/8/7	2.80	9410	16.8

진도 (신기1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/8/8	2.83	9400	16.7
2000/8/9	2.86	9231	16.7
2000/8/10	2.89	9192	16.7
2000/8/11	2.92	9186	16.7
2000/8/12	2.95	9183	16.7
2000/8/13	2.96	9186	16.7
2000/8/14	2.96	9195	16.7
2000/8/15	2.96	9190	16.7
2000/8/16	2.98	9184	16.7
2000/8/17	2.98	9185	16.7
2000/8/18	2.99	9182	16.7
2000/8/19	3.02	9179	16.7
2000/8/20	3.02	9176	16.7
2000/8/21	2.95	9169	16.7
2000/8/22	2.93	9167	16.8
2000/8/23	2.96	9165	16.8
2000/8/24	2.99	9164	16.8
2000/8/25	2.99	9160	16.7
2000/8/26	2.98	9153	16.7
2000/8/27	2.94	9149	16.7
2000/8/28	2.91	9144	16.8
2000/8/29	2.93	9139	16.8
2000/8/30	2.95	9137	16.8
2000/8/31	2.97	9135	16.8
2000/9/1	2.95	9134	16.8
2000/9/2	2.95	9128	16.8
2000/9/3	2.95	9005	16.6
2000/9/4	2.97	8940	16.6
2000/9/5	3.03	8930	16.6
2000/9/6	3.07	8932	16.6
2000/9/7	3.08	8928	16.6
2000/9/8	3.08	8920	16.6
2000/9/9	3.08	8907	16.6
2000/9/10	3.09	8900	16.7
2000/9/11	3.09	8889	16.7
2000/9/12	3.08	8876	16.7
2000/9/13	3.07	8867	16.7
2000/9/14	3.04	8837	16.7
2000/9/15	3.07	8817	16.7
2000/9/16	2.97	8800	16.7
2000/9/17	3.00	8768	16.7
2000/9/18	2.99	8789	16.7
2000/9/19	2.99	8790	16.7
2000/9/20	2.99	8786	16.7

진도 (신기1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/9/21	3.02	8782	16.7
2000/9/22	3.06	8779	16.7
2000/9/23	3.09	8771	16.7
2000/9/24	3.11	8773	16.7
2000/9/25	3.10	8767	16.7
2000/9/26	3.08	8749	16.7
2000/9/27	3.07	8742	16.7
2000/9/28	3.09	8743	16.7
2000/9/29	3.07	8748	16.7
2000/9/30	3.05	8737	16.7
2000/10/1	3.05	8712	16.7
2000/10/2	3.07	8710	16.7
2000/10/3	3.07	8713	16.7
2000/10/4	3.07	8721	16.7
2000/10/5	3.09	8720	16.7
2000/10/6	3.10	8711	16.7
2000/10/7	3.13	8701	16.7
2000/10/8	3.19	8699	16.7
2000/10/9	3.20	8703	16.7
2000/10/10	3.17	8696	16.7
2000/10/11	3.17	8690	16.7
2000/10/12	3.15	8688	16.7
2000/10/13	3.14	8689	16.7
2000/10/14	3.11	8681	16.7
2000/10/15	3.08	8641	16.7
2000/10/16	3.07	8615	16.7
2000/10/17	3.10	8605	16.7
2000/10/18	3.08	8607	16.7
2000/10/19	3.09	8610	16.7
2000/10/20	3.09	8618	16.7
2000/10/21	3.09	8627	16.7
2000/10/22	3.12	8632	16.7
2000/10/23	3.16	8639	16.7
2000/10/24	3.14	8640	16.7
2000/10/25	3.09	8648	16.7
2000/10/26	3.02	8652	16.7
2000/10/27	2.97	8646	16.7
2000/10/28	2.98	8651	16.7
2000/10/29	3.00	8654	16.7
2000/10/30	2.97	8655	16.7
2000/10/31	2.95	8663	16.7
2000/11/1	2.96	8677	16.7
2000/11/2	2.90	8689	16.7
2000/11/3	2.86	8677	16.7

진도 (신기1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/11/4	2.83	8672	16.7
2000/11/5	2.88	8721	16.7
2000/11/6	2.88	8754	16.7
2000/11/7	2.85	8777	16.7
2000/11/8	2.86	8798	16.7
2000/11/9	2.89	8792	16.7
2000/11/10	2.90	8788	16.7
2000/11/11	2.89	8786	16.7
2000/11/12	2.88	8756	16.7
2000/11/13	2.88	8721	16.7
2000/11/14	2.87	8708	16.7
2000/11/15	2.88	8684	16.7
2000/11/16	2.83	8665	16.7
2000/11/17	2.67	8644	16.7
2000/11/18	2.61	8640	16.7
2000/11/19	2.62	8625	16.7
2000/11/20	2.63	8633	16.7
2000/11/21	2.52	8670	16.7
2000/11/22	2.48	8648	16.7
2000/11/23	2.48	8635	16.7
2000/11/24	2.47	8624	16.7
2000/11/25	2.47	8607	16.7
2000/11/26	2.46	8588	16.7
2000/11/27	2.43	8569	16.7
2000/11/28	2.38	8550	16.7
2000/11/29	2.39	8532	16.7
2000/11/30	2.39	8518	16.7
2000/12/1	2.39	8510	16.7
2000/12/2	2.40	8510	16.7
2000/12/3	2.42	8515	16.7
2000/12/4	2.43	8521	16.7
2000/12/5	2.43	8526	16.7
2000/12/6	2.40	8537	16.7
2000/12/7	2.40	8553	16.7
2000/12/8	2.40	8568	16.7
2000/12/9	2.44	8585	16.7
2000/12/10	2.43	8598	16.7
2000/12/11	2.35	8604	16.7
2000/12/12	2.35	8603	16.7
2000/12/13	2.38	8599	16.7
2000/12/14	2.36	8594	16.7
2000/12/15	2.37	8586	16.8
2000/12/16	2.37	8562	16.7
2000/12/17	2.39	8559	16.7

진도 (신기2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/1/1	8.20	262	15.7
2000/1/2	8.23	262	15.7
2000/1/3	8.20	262	15.7
2000/1/4	8.20	262	15.7
2000/1/5	8.22	262	15.7
2000/1/6	8.21	262	15.7
2000/1/7	8.20	262	15.7
2000/1/8	8.20	262	15.7
2000/1/9	8.20	261	15.7
2000/1/10	8.20	261	15.7
2000/1/11	8.20	261	15.7
2000/1/12	8.20	261	15.7
2000/1/13	8.20	261	15.7
2000/1/14	8.20	261	15.7
2000/1/15	8.19	261	15.7
2000/1/16	8.20	261	15.7
2000/1/17	8.20	261	15.7
2000/1/18	8.20	260	15.7
2000/1/19	8.15	260	15.7
2000/1/20	8.10	260	15.7
2000/1/21	8.08	260	15.7
2000/1/22	8.11	260	15.7
2000/1/23	8.11	260	15.7
2000/1/24	8.10	260	15.7
2000/1/25	8.10	260	15.7
2000/1/26	8.10	260	15.7
2000/1/27	8.10	260	15.7
2000/1/28	8.10	260	15.7
2000/1/29	8.10	260	15.7
2000/1/30	8.10	259	15.7
2000/1/31	8.10	259	15.7
2000/2/1	8.12	259	15.7
2000/2/2	8.19	259	15.7
2000/2/3	8.20	259	15.7
2000/2/4	8.22	259	15.7
2000/2/5	8.29	259	15.7
2000/2/6	8.30	259	15.7
2000/2/7	8.36	259	15.7
2000/2/8	8.37	259	15.7
2000/2/9	8.31	259	15.7
2000/2/10	8.33	259	15.7
2000/2/11	8.35	259	15.7
2000/2/12	8.38	259	15.7
2000/2/13	8.38	258	15.7

전도 (신기2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/2/14	8.40	258	15.7
2000/2/15	8.40	258	15.7
2000/2/16	8.39	258	15.7
2000/2/17	8.35	258	15.7
2000/2/18	8.33	258	15.7
2000/2/19	8.40	258	15.7
2000/2/20	8.40	258	15.7
2000/2/21	8.40	258	15.7
2000/2/22	8.40	258	15.7
2000/2/23	8.40	258	15.7
2000/2/24	8.40	258	15.7
2000/2/25	8.40	258	15.7
2000/2/26	8.41	258	15.7
2000/2/27	8.40	258	15.7
2000/2/28	8.40	258	15.7
2000/2/29	8.41	257	15.7
2000/3/1	8.45	257	15.7
2000/3/2	8.50	257	15.7
2000/3/3	8.50	257	15.7
2000/3/4	8.50	257	15.7
2000/3/5	8.50	257	15.7
2000/3/6	8.50	257	15.7
2000/3/7	8.50	257	15.7
2000/3/8	8.55	257	15.7
2000/3/9	8.51	257	15.7
2000/3/10	8.55	257	15.7
2000/3/11	8.60	257	15.7
2000/3/12	8.60	257	15.7
2000/3/13	8.60	257	15.7
2000/3/14	8.60	257	15.7
2000/3/15	8.64	257	15.7
2000/3/16	8.64	257	15.7
2000/3/17	8.60	257	15.7
2000/3/18	8.60	256	15.7
2000/3/19	8.60	257	15.7
2000/3/20	8.60	257	15.7
2000/3/21	8.60	256	15.7
2000/3/22	8.60	256	15.7
2000/3/23	8.60	256	15.7
2000/3/24	8.60	256	15.7
2000/3/25	8.60	256	15.7
2000/3/26	8.60	256	15.7
2000/3/27	8.70	256	15.7
2000/3/28	8.70	256	15.7

진도 (신기2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/3/29	8.69	256	15.7
2000/3/30	8.70	256	15.7
2000/3/31	8.70	256	15.7
2000/4/1	8.70	256	15.7
2000/4/2	8.70	256	15.7
2000/4/3	8.70	256	15.7
2000/4/4	8.71	256	15.7
2000/4/5	8.71	256	15.7
2000/4/6	8.70	256	15.7
2000/4/7	8.73	256	15.7
2000/4/8	8.76	256	15.7
2000/4/9	8.80	256	15.7
2000/4/10	8.86	256	15.7
2000/4/11	8.89	256	15.7
2000/4/12	8.95	256	15.7
2000/4/13	9.00	256	15.7
2000/4/14	9.00	256	15.7
2000/4/15	9.00	256	15.7
2000/4/16	9.03	256	15.7
2000/4/17	9.00	256	15.7
2000/4/18	9.04	256	15.7
2000/4/19	9.10	256	15.7
2000/4/20	9.10	255	15.7
2000/4/21	9.10	255	15.7
2000/4/22	9.10	255	15.7
2000/4/23	9.10	255	15.7
2000/4/24	9.10	255	15.7
2000/4/25	9.10	255	15.7
2000/4/26	9.10	255	15.7
2000/4/27	9.10	255	15.7
2000/4/28	9.10	255	15.7
2000/4/29	9.10	255	15.7
2000/4/30	9.16	255	15.7
2000/5/1	9.20	255	15.7
2000/5/2	9.20	255	15.7
2000/5/3	9.20	255	15.7
2000/5/4	9.20	255	15.7
2000/5/5	9.20	255	15.7
2000/5/6	9.20	255	15.7
2000/5/7	9.20	255	15.7
2000/5/8	9.21	255	15.7
2000/5/9	9.28	255	15.7
2000/5/10	9.30	255	15.7
2000/5/11	9.30	255	15.7

진도 (신기2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/5/12	9.30	255	15.7
2000/5/13	9.30	254	15.7
2000/5/14	9.30	254	15.7
2000/5/15	9.30	254	15.7
2000/5/16	9.30	254	15.7
2000/5/17	9.30	254	15.7
2000/5/18	9.33	254	15.7
2000/5/19	9.39	254	15.7
2000/5/20	9.38	254	15.7
2000/5/21	9.38	254	15.7
2000/5/22	9.40	254	15.7
2000/5/23	9.40	254	15.7
2000/5/24	9.45	254	15.7
2000/5/25	9.50	254	15.7
2000/5/26	9.54	254	15.7
2000/5/27	9.60	254	15.7
2000/5/28	9.60	254	15.7
2000/5/29	9.60	254	15.7
2000/5/30	9.60	254	15.7
2000/5/31	9.60	254	15.7
2000/6/1	9.58	254	15.7
2000/6/2	9.50	254	15.7
2000/6/3	9.52	254	15.7
2000/6/4	9.50	254	15.7
2000/6/5	9.50	254	15.7
2000/6/6	9.50	254	15.7
2000/6/7	9.54	254	15.7
2000/6/8	9.59	254	15.7
2000/6/9	9.53	254	15.7
2000/6/10	9.50	254	15.7
2000/6/11	9.50	254	15.7
2000/6/12	9.53	254	15.7
2000/6/13	9.58	254	15.7
2000/6/14	9.60	254	15.7
2000/6/15	9.54	254	15.7
2000/6/16	9.53	254	15.7
2000/6/17	9.55	253	15.7
2000/6/18	9.56	253	15.7
2000/6/19	9.59	253	15.7
2000/6/20	9.60	254	15.7
2000/6/21	9.60	253	15.7
2000/6/22	9.64	253	15.7
2000/6/23	9.63	253	15.7
2000/6/24	9.62	253	15.7

진도 (신기2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/6/25	9.60	253	15.7
2000/6/26	9.60	253	15.7
2000/6/27	9.52	253	15.7
2000/6/28	9.45	253	15.7
2000/6/29	9.40	253	15.7
2000/6/30	9.30	253	15.7
2000/7/1	9.20	253	15.7
2000/7/2	9.15	253	15.7
2000/7/3	9.10	253	15.7
2000/7/4	9.05	253	15.7
2000/7/5	9.01	253	15.7
2000/7/6	9.01	253	15.7
2000/7/7	9.04	253	15.7
2000/7/8	9.10	253	15.7
2000/7/9	9.10	253	15.7
2000/7/10	9.19	253	15.7
2000/7/11	9.26	253	15.7
2000/7/12	9.30	253	15.7
2000/7/13	9.30	253	15.7
2000/7/14	9.30	253	15.7
2000/7/15	9.30	253	15.7
2000/7/16	9.27	253	15.7
2000/7/17	9.27	253	15.7
2000/7/18	9.30	253	15.7
2000/7/19	9.30	253	15.6
2000/7/20	9.32	253	15.6
2000/7/21	9.40	253	15.6
2000/7/22	9.46	253	15.6
2000/7/23	9.52	253	15.6
2000/7/24	9.50	253	15.6
2000/7/25	9.50	253	15.6
2000/7/26	9.53	253	15.6
2000/7/27	9.59	253	15.6
2000/7/28	9.60	253	15.6
2000/7/29	9.60	253	15.6
2000/7/30	9.60	253	15.6
2000/7/31	9.56	253	15.6
2000/8/1	9.50	253	15.6
2000/8/2	9.50	253	15.6
2000/8/3	9.45	253	15.6
2000/8/4	9.42	253	15.6
2000/8/5	9.40	253	15.6
2000/8/6	9.40	253	15.6
2000/8/7	9.40	253	15.6

진도 (신기2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/8/8	9.45	253	15.6
2000/8/9	9.50	253	15.6
2000/8/10	9.50	253	15.6
2000/8/11	9.51	253	15.6
2000/8/12	9.58	253	15.6
2000/8/13	9.60	253	15.6
2000/8/14	9.60	253	15.6
2000/8/15	9.65	253	15.6
2000/8/16	9.68	253	15.6
2000/8/17	9.69	253	15.6
2000/8/18	9.70	253	15.6
2000/8/19	9.79	253	15.6
2000/8/20	9.80	253	15.6
2000/8/21	9.80	253	15.6
2000/8/22	9.86	253	15.6
2000/8/23	9.90	253	15.6
2000/8/24	9.93	253	15.6
2000/8/25	9.99	253	15.6
2000/8/26	10.00	253	15.6
2000/8/27	9.97	253	15.6
2000/8/28	9.90	253	15.6
2000/8/29	9.90	253	15.6
2000/8/30	9.90	253	15.6
2000/8/31	9.90	253	15.6
2000/9/1	9.88	253	15.6
2000/9/2	9.84	253	15.6
2000/9/3	9.80	253	15.6
2000/9/4	9.85	253	15.6
2000/9/5	9.90	253	15.6
2000/9/6	9.90	253	15.6
2000/9/7	9.90	253	15.6
2000/9/8	9.90	253	15.6
2000/9/9	9.93	253	15.6
2000/9/10	9.99	253	15.6
2000/9/11	10.00	253	15.6
2000/9/12	10.00	253	15.6
2000/9/13	10.00	253	15.6
2000/9/14	10.02	253	15.6
2000/9/15	10.08	253	15.6
2000/9/16	10.02	253	15.6
2000/9/17	9.97	253	15.6
2000/9/18	9.91	252	15.6
2000/9/19	9.90	252	15.6
2000/9/20	9.90	252	15.6

진도 (신기2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/9/21	9.90	252	15.6
2000/9/22	9.90	252	15.6
2000/9/23	9.96	253	15.6
2000/9/24	9.98	253	15.6
2000/9/25	10.00	253	15.6
2000/9/26	10.00	253	15.6
2000/9/27	10.00	253	15.6
2000/9/28	10.00	253	15.6
2000/9/29	10.00	253	15.6
2000/9/30	9.99	253	15.6
2000/10/1	9.96	253	15.6
2000/10/2	9.98	253	15.6
2000/10/3	9.93	253	15.6
2000/10/4	9.92	253	15.6
2000/10/5	9.94	253	15.6
2000/10/6	9.99	253	15.6
2000/10/7	10.00	253	15.6
2000/10/8	10.00	253	15.6
2000/10/9	10.00	253	15.6
2000/10/10	9.96	253	15.6
2000/10/11	9.90	253	15.6
2000/10/12	9.85	253	15.6
2000/10/13	9.80	253	15.6
2000/10/14	9.72	253	15.6
2000/10/15	9.65	253	15.6
2000/10/16	9.60	253	15.6
2000/10/17	9.57	253	15.6
2000/10/18	9.50	253	15.6
2000/10/19	9.48	253	15.6
2000/10/20	9.38	253	15.6
2000/10/21	9.30	253	15.6
2000/10/22	9.30	254	15.6
2000/10/23	9.30	254	15.6
2000/10/24	9.30	254	15.6
2000/10/25	9.30	254	15.6
2000/10/26	9.20	254	15.6
2000/10/27	9.20	254	15.6
2000/10/28	9.19	254	15.6
2000/10/29	9.14	254	15.6
2000/10/30	9.09	254	15.6
2000/10/31	9.02	254	15.6
2000/11/1	9.00	254	15.6
2000/11/2	8.97	254	15.7
2000/11/3	8.90	254	15.7

완도 (화흥1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/1/1	2.40	24284	15.8
2000/1/2	2.50	24287	15.8
2000/1/3	2.48	24276	15.8
2000/1/4	2.50	24281	15.8
2000/1/5	2.50	24276	15.8
2000/1/6	2.48	24276	15.8
2000/1/7	2.40	24278	15.8
2000/1/8	2.40	24276	15.8
2000/1/9	2.40	24271	15.8
2000/1/10	2.39	24267	15.8
2000/1/11	2.38	24268	15.8
2000/1/12	2.40	24265	15.8
2000/1/13	2.40	24263	15.8
2000/1/14	2.40	24257	15.8
2000/1/15	2.40	24247	15.8
2000/1/16	2.40	24240	15.8
2000/1/17	2.40	24235	15.8
2000/1/18	2.40	24227	15.8
2000/1/19	2.40	24224	15.8
2000/1/20	2.32	24214	15.8
2000/1/21	2.30	24204	15.8
2000/1/22	2.35	24198	15.8
2000/1/23	2.38	24196	15.8
2000/1/24	2.30	24197	15.8
2000/1/25	2.30	24193	15.8
2000/1/26	2.30	24181	15.8
2000/1/27	2.30	24173	15.8
2000/1/28	2.30	24168	15.8
2000/1/29	2.30	24155	15.8
2000/1/30	2.30	24154	15.8
2000/1/31	2.30	24138	15.8
2000/2/1	2.30	24134	15.8
2000/2/2	2.31	24133	15.8
2000/2/3	2.39	24125	15.8
2000/2/4	2.35	24133	15.8
2000/2/5	2.40	24126	15.8
2000/2/6	2.40	24119	15.8
2000/2/7	2.45	24112	15.8
2000/2/8	2.47	24108	15.8
2000/2/9	2.40	24100	15.8
2000/2/10	2.43	24085	15.8
2000/2/11	2.50	24087	15.8
2000/2/12	2.50	24067	15.8
2000/2/13	2.50	24073	15.8

완도 (화흥1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/2/14	2.50	24059	15.8
2000/2/15	2.50	24054	15.8
2000/2/16	2.42	24047	15.8
2000/2/17	2.40	24050	15.8
2000/2/18	2.44	24048	15.8
2000/2/19	2.50	24049	15.8
2000/2/20	2.50	24049	15.8
2000/2/21	2.50	24046	15.8
2000/2/22	2.50	24044	15.8
2000/2/23	2.50	24040	15.8
2000/2/24	2.44	24041	15.8
2000/2/25	2.49	24052	15.8
2000/2/26	2.50	24047	15.8
2000/2/27	2.50	24035	15.8
2000/2/28	2.50	24041	15.8
2000/2/29	2.50	24054	15.8
2000/3/1	2.50	24035	15.8
2000/3/2	2.50	24019	15.8
2000/3/3	2.51	24043	15.8
2000/3/4	2.52	24058	15.8
2000/3/5	2.50	24010	15.8
2000/3/6	2.50	24055	15.8
2000/3/7	2.50	24030	15.8
2000/3/8	2.50	24026	15.8
2000/3/9	2.43	24042	15.8
2000/3/10	2.45	24054	15.8
2000/3/11	2.53	24043	15.8
2000/3/12	2.59	24043	15.8
2000/3/13	2.50	24033	15.8
2000/3/14	2.50	24027	15.8
2000/3/15	2.58	24005	15.8
2000/3/16	2.55	24021	15.8
2000/3/17	2.43	24030	15.8
2000/3/18	2.40	24024	15.8
2000/3/19	2.40	24022	15.8
2000/3/20	2.40	24022	15.8
2000/3/21	2.40	24023	15.8
2000/3/22	2.40	24015	15.8
2000/3/23	2.44	24004	15.8
2000/3/24	2.43	24002	15.8
2000/3/25	2.41	23985	15.8
2000/3/26	2.49	23978	15.8
2000/3/27	2.51	23961	15.8
2000/3/28	2.60	23947	15.8

완도 (화흥1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/3/29	2.60	23934	15.8
2000/3/30	2.60	23927	15.8
2000/3/31	2.60	23924	15.8
2000/4/1	2.60	23910	15.8
2000/4/2	2.60	23905	15.8
2000/4/3	2.60	23904	15.8
2000/4/4	2.60	23897	15.8
2000/4/5	2.60	23895	15.8
2000/4/6	2.60	23895	15.8
2000/4/7	2.60	23889	15.8
2000/4/8	2.60	23888	15.8
2000/4/9	2.63	23892	15.8
2000/4/10	2.67	23890	15.8
2000/4/11	2.64	23888	15.8
2000/4/12	2.70	23880	15.8
2000/4/13	2.70	23890	15.8
2000/4/14	2.70	23881	15.8
2000/4/15	2.70	23875	15.8
2000/4/16	2.63	23879	15.8
2000/4/17	2.60	23873	15.8
2000/4/18	2.64	23877	15.8
2000/4/19	2.70	23876	15.8
2000/4/20	2.70	23866	15.8
2000/4/21	2.70	23864	15.8
2000/4/22	2.70	23861	15.8
2000/4/23	2.73	23856	15.8
2000/4/24	2.74	23845	15.8
2000/4/25	2.80	23847	15.8
2000/4/26	2.80	23841	15.8
2000/4/27	2.80	23836	15.8
2000/4/28	2.80	23827	15.8
2000/4/29	2.77	23828	15.8
2000/4/30	2.79	23823	15.8
2000/5/1	2.70	23828	15.8
2000/5/2	2.70	23824	15.8
2000/5/3	2.70	23821	15.8
2000/5/4	2.75	23812	15.8
2000/5/5	2.80	23812	15.8
2000/5/6	2.80	23807	15.8
2000/5/7	2.78	23807	15.8
2000/5/8	2.80	23805	15.8
2000/5/9	2.80	23808	15.8
2000/5/10	2.83	23797	15.8
2000/5/11	2.70	23796	15.8

완도 (화흥1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/5/12	2.67	23800	15.8
2000/5/13	2.60	23800	15.8
2000/5/14	2.51	23822	15.8
2000/5/15	2.50	23794	15.8
2000/5/16	2.50	23798	15.8
2000/5/17	2.50	23802	15.8
2000/5/18	2.50	23800	15.8
2000/5/19	2.57	23792	15.8
2000/5/20	2.60	23801	15.8
2000/5/21	2.60	23799	15.8
2000/5/22	2.60	23108	15.8
2000/5/23	2.60	22050	15.8
2000/5/24	2.67	21957	15.8
2000/5/25	2.72	21962	15.8
2000/5/26	2.78	21937	15.8
2000/5/27	2.50	12211	15.8
2000/5/28	5.07	18135	15.9
2000/5/29	6.99	23728	15.9
2000/5/30	6.40	23827	15.9
2000/5/31	5.48	23847	15.9
2000/6/1	7.00	23906	15.9
2000/6/2	6.90	23967	15.9
2000/6/3	6.87	24005	15.9
2000/6/4	7.11	24033	15.9
2000/6/5	7.84	24059	15.9
2000/6/6	6.58	24092	15.9
2000/6/7	7.55	24133	15.9
2000/6/8	7.58	24173	15.9
2000/6/9	7.72	24201	15.9
2000/6/10	7.63	24237	15.9
2000/6/11	6.81	24275	15.9
2000/6/12	7.12	24278	15.9
2000/6/13	8.46	24233	15.9
2000/6/14	9.37	24204	15.9
2000/6/15	9.09	24275	15.9
2000/6/16	9.45	24270	15.9
2000/6/17	9.50	24326	15.9
2000/6/18	9.50	24337	15.9
2000/6/19	9.61	24354	15.9
2000/6/20	9.48	24354	15.9
2000/6/21	9.47	24370	15.9
2000/6/22	9.08	24383	15.9
2000/6/23	8.92	24380	15.9
2000/6/24	9.44	24359	15.9

완도 (화흥1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/6/25	8.69	24387	15.9
2000/6/26	6.01	24399	15.9
2000/6/27	3.29	24442	15.9
2000/6/28	3.23	7103	15.9
2000/6/29	6.06	24318	15.9
2000/6/30	3.38	13975	15.9
2000/7/1	2.05	7839	15.9
2000/7/2	2.39	4292	15.9
2000/7/3	6.76	23972	15.9
2000/7/4	8.48	24096	15.9
2000/7/5	8.38	24253	15.9
2000/7/6	8.39	24278	15.9
2000/7/7	6.48	24357	15.9
2000/7/8	3.03	11031	15.9
2000/7/9	3.47	18776	15.9
2000/7/10	3.40	11657	15.9
2000/7/11	1.61	885	15.9
2000/7/12	1.60	842	15.8
2000/7/13	5.18	16124	15.9
2000/7/14	3.98	22089	15.9
2000/7/15	2.80	7564	15.9
2000/7/16	3.51	24076	15.9
2000/7/17	1.67	2912	15.8
2000/7/18	1.88	5901	15.8
2000/7/19	4.84	23835	15.9
2000/7/20	6.71	24187	15.9
2000/7/21	4.15	24187	15.9
2000/7/22	1.95	4846	15.8
2000/7/23	4.99	16512	15.9
2000/7/24	4.59	20746	15.9
2000/7/25	1.70	1358	15.8
2000/7/26	4.68	15460	15.9
2000/7/27	3.85	24178	15.9
2000/7/28	2.19	20610	15.8
2000/7/29	3.87	13351	15.9
2000/7/30	5.90	24246	15.9
2000/7/31	2.32	18139	15.8
2000/8/1	4.98	17568	15.9
2000/8/2	3.98	24135	15.9
2000/8/3	4.64	17381	15.9
2000/8/4	6.60	24159	15.9
2000/8/5	5.02	24174	15.9
2000/8/6	1.87	6416	15.8
2000/8/7	4.74	16494	15.9

완도 (화흥1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/8/8	4.89	24139	15.9
2000/8/9	1.97	9118	15.8
2000/8/10	4.56	15588	15.9
2000/8/11	4.41	24077	15.9
2000/8/12	1.97	7544	15.8
2000/8/13	2.48	17310	15.9
2000/8/14	3.07	22008	15.9
2000/8/15	4.03	23947	15.9
2000/8/16	2.12	13793	15.8
2000/8/17	4.92	16553	15.9
2000/8/18	5.85	24015	15.9
2000/8/19	2.29	14846	15.8
2000/8/20	1.78	1493	15.8
2000/8/21	1.62	1088	15.8
2000/8/22	1.54	1023	15.8
2000/8/23	4.76	16066	15.9
2000/8/24	3.88	24028	15.9
2000/8/25	1.77	4359	15.8
2000/8/26	1.61	1444	15.8
2000/8/27	1.58	1193	15.8
2000/8/28	1.51	1132	15.8
2000/8/29	1.54	1100	15.8
2000/8/30	3.82	11545	15.9
2000/8/31	3.74	23920	15.9
2000/9/1	1.68	3358	15.8
2000/9/2	1.60	1358	15.8
2000/9/3	3.64	15431	15.9
2000/9/4	2.08	21055	15.8
2000/9/5	1.70	3091	15.8
2000/9/6	1.69	2162	15.8
2000/9/7	2.10	9607	15.8
2000/9/8	2.00	23770	15.8
2000/9/9	2.00	23738	15.8
2000/9/10	2.05	23714	15.8
2000/9/11	2.10	23715	15.8
2000/9/12	3.30	23812	15.9
2000/9/13	2.79	23993	15.9
2000/9/14	2.01	23981	15.8
2000/9/15	1.86	16357	15.8
2000/9/16	1.47	1389	15.8
2000/9/17	1.50	1108	15.8
2000/9/18	1.83	7746	15.8
2000/9/19	2.15	23828	15.8
2000/9/20	1.81	23816	15.8

완도 (화흥1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/9/21	2.03	23789	15.8
2000/9/22	1.94	23819	15.8
2000/9/23	3.38	23851	15.9
2000/9/24	4.76	23907	15.9
2000/9/25	1.89	11356	15.8
2000/9/26	1.58	2411	15.8
2000/9/27	2.01	15609	15.8
2000/9/28	2.00	23403	15.8
2000/9/29	2.02	22413	15.8
2000/9/30	2.04	22684	15.8
2000/10/1	2.10	23361	15.8
2000/10/2	2.10	23696	15.8
2000/10/3	2.05	23663	15.8
2000/10/4	2.00	23418	15.8
2000/10/5	2.00	23634	15.8
2000/10/6	2.00	23743	15.8
2000/10/7	2.07	23754	15.8
2000/10/8	2.14	23747	15.8
2000/10/9	2.20	23713	15.8
2000/10/10	2.14	23676	15.8
2000/10/11	2.15	23662	15.8
2000/10/12	2.12	23636	15.8
2000/10/13	2.14	23623	15.8
2000/10/14	2.17	23605	15.8
2000/10/15	2.15	23591	15.8
2000/10/16	2.17	23583	15.8
2000/10/17	2.20	23570	15.8
2000/10/18	2.20	23558	15.8
2000/10/19	2.24	23541	15.8
2000/10/20	2.30	23527	15.8
2000/10/21	2.25	23519	15.8
2000/10/22	2.30	23506	15.8
2000/10/23	2.28	23493	15.8
2000/10/24	2.20	23486	15.8
2000/10/25	2.20	23486	15.8
2000/10/26	2.16	23481	15.8
2000/10/27	2.10	23478	15.8
2000/10/28	2.17	23470	15.8
2000/10/29	2.20	23459	15.8
2000/10/30	2.20	23449	15.8
2000/10/31	2.20	23436	15.8
2000/11/1	2.20	23431	15.8
2000/11/2	2.20	23418	15.8
2000/11/3	2.20	23422	15.8

완도 (화흥1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/11/4	2.20	23413	15.8
2000/11/5	2.20	23406	15.8
2000/11/6	2.20	23406	15.8
2000/11/7	2.20	23406	15.8
2000/11/8	2.20	23403	15.8
2000/11/9	2.24	23403	15.8
2000/11/10	2.30	23419	15.8
2000/11/11	2.28	23433	15.8
2000/11/12	2.30	23437	15.8
2000/11/13	2.30	23435	15.8
2000/11/14	2.30	23455	15.8
2000/11/15	2.30	23481	15.8
2000/11/16	2.30	23488	15.8
2000/11/17	2.26	23489	15.8
2000/11/18	2.20	23493	15.8
2000/11/19	2.20	23480	15.8
2000/11/20	2.25	23487	15.8
2000/11/21	2.13	23485	15.8
2000/11/22	2.10	23488	15.8
2000/11/23	2.10	23480	15.8
2000/11/24	2.15	23473	15.8
2000/11/25	2.20	23469	15.8
2000/11/26	2.20	23462	15.8
2000/11/27	2.20	23457	15.8
2000/11/28	2.20	23458	15.8
2000/11/29	2.20	23442	15.8
2000/11/30	2.20	23440	15.8
2000/12/1	2.20	23437	15.8
2000/12/2	2.20	23432	15.8
2000/12/3	2.29	23431	15.8
2000/12/4	2.30	23428	15.8
2000/12/5	2.30	23433	15.8
2000/12/6	2.30	23422	15.8
2000/12/7	2.30	23411	15.8
2000/12/8	2.30	23416	15.8
2000/12/9	2.33	23407	15.8
2000/12/10	2.38	23408	15.8
2000/12/11	2.30	23414	15.8
2000/12/12	2.30	23411	15.8
2000/12/13	2.30	23405	15.8
2000/12/14	2.30	23398	15.8
2000/12/15	2.30	23400	15.8
2000/12/16	2.38	23399	15.8
2000/12/17	2.40	23046	15.8

완도 (화흥2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/1/1	3.20	1724	16.3
2000/1/2	3.20	1724	16.3
2000/1/3	3.20	1724	16.3
2000/1/4	3.20	1724	16.3
2000/1/5	3.20	1724	16.3
2000/1/6	3.20	1724	16.3
2000/1/7	3.20	1724	16.3
2000/1/8	3.20	1724	16.3
2000/1/9	3.20	1724	16.3
2000/1/10	3.20	1724	16.3
2000/1/11	3.20	1724	16.3
2000/1/12	3.20	1724	16.3
2000/1/13	3.20	1724	16.3
2000/1/14	3.20	1724	16.3
2000/1/15	3.20	1724	16.3
2000/1/16	3.20	1724	16.3
2000/1/17	3.20	1724	16.3
2000/1/18	3.20	1724	16.3
2000/1/19	3.20	1724	16.3
2000/1/20	3.20	1724	16.3
2000/1/21	3.20	1724	16.3
2000/1/22	3.20	1724	16.3
2000/1/23	3.20	1724	16.3
2000/1/24	3.20	1724	16.3
2000/1/25	3.20	1724	16.3
2000/1/26	3.20	1724	16.3
2000/1/27	3.20	1724	16.3
2000/1/28	3.20	1724	16.3
2000/1/29	3.20	1724	16.3
2000/1/30	3.20	1724	16.3
2000/1/31	3.20	1724	16.3
2000/2/1	3.20	1724	16.3
2000/2/2	3.20	1724	16.3
2000/2/3	3.20	1724	16.3
2000/2/4	3.20	1724	16.3
2000/2/5	3.20	1724	16.3
2000/2/6	3.20	1724	16.3
2000/2/7	3.20	1724	16.3
2000/2/8	3.20	1724	16.3
2000/2/9	3.20	1724	16.3
2000/2/10	3.20	1724	16.3
2000/2/11	3.20	1724	16.3
2000/2/12	3.20	1724	16.3
2000/2/13	3.20	1724	16.3

완도 (화흥2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/2/14	3.20	1724	16.3
2000/2/15	3.20	1724	16.3
2000/2/16	3.20	1724	16.3
2000/2/17	3.20	1724	16.3
2000/2/18	3.20	1724	16.3
2000/2/19	3.20	1724	16.3
2000/2/20	3.20	1724	16.3
2000/2/21	3.20	1724	16.3
2000/2/22	3.20	1724	16.3
2000/2/23	3.20	1724	16.3
2000/2/24	3.20	1724	16.3
2000/2/25	3.20	1724	16.3
2000/2/26	3.20	1724	16.3
2000/2/27	3.20	1724	16.3
2000/2/28	3.20	1724	16.3
2000/2/29	3.20	1724	16.3
2000/3/1	3.20	1724	16.3
2000/3/2	3.20	1724	16.3
2000/3/3	3.20	1724	16.3
2000/3/4	3.20	1724	16.3
2000/3/5	3.20	1724	16.3
2000/3/6	3.20	1724	16.3
2000/3/7	3.20	1724	16.3
2000/3/8	3.20	1724	16.3
2000/3/9	3.20	1724	16.3
2000/3/10	3.20	1724	16.3
2000/3/11	3.20	1724	16.3
2000/3/12	3.20	1724	16.3
2000/3/13	3.20	1724	16.3
2000/3/14	3.20	1724	16.3
2000/3/15	3.20	1724	16.3
2000/3/16	3.20	1724	16.3
2000/3/17	3.20	1724	16.3
2000/3/18	3.20	1724	16.3
2000/3/19	3.20	1724	16.3
2000/3/20	3.20	1724	16.3
2000/3/21	3.20	1724	16.3
2000/3/22	3.20	1724	16.3
2000/3/23	3.20	1724	16.3
2000/3/24	3.20	1724	16.3
2000/3/25	3.20	1724	16.3
2000/3/26	3.20	1724	16.3
2000/3/27	3.20	1724	16.3
2000/3/28	3.20	1724	16.3

완도 (화흥2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/3/29	3.20	1724	16.3
2000/3/30	3.23	1721	16.3
2000/3/31	3.30	1712	16.3
2000/4/1	3.20	1728	16.3
2000/4/2	3.20	1737	16.3
2000/4/3	3.25	1735	16.3
2000/4/4	3.30	1734	16.3
2000/4/5	3.30	1736	16.3
2000/4/6	3.20	1756	16.3
2000/4/7	3.24	1784	16.3
2000/4/8	3.20	1801	16.3
2000/4/9	3.30	1799	16.3
2000/4/10	3.34	1782	16.3
2000/4/11	3.30	1793	16.3
2000/4/12	3.39	1790	16.3
2000/4/13	3.40	1790	16.3
2000/4/14	3.40	1800	16.3
2000/4/15	3.40	1811	16.3
2000/4/16	3.30	1836	16.3
2000/4/17	3.30	1878	16.3
2000/4/18	3.30	1912	16.3
2000/4/19	3.40	1909	16.3
2000/4/20	3.38	1909	16.3
2000/4/21	3.40	1930	16.3
2000/4/22	3.40	1944	16.3
2000/4/23	3.40	1964	16.3
2000/4/24	3.40	1976	16.3
2000/4/25	3.43	1957	16.3
2000/4/26	3.50	1926	16.3
2000/4/27	3.44	1927	16.3
2000/4/28	3.40	1946	16.3
2000/4/29	3.40	1963	16.3
2000/4/30	3.40	1974	16.3
2000/5/1	3.40	1990	16.3
2000/5/2	3.40	2020	16.3
2000/5/3	3.40	2062	16.3
2000/5/4	3.40	2139	16.3
2000/5/5	3.40	2244	16.3
2000/5/6	3.40	2275	16.3
2000/5/7	3.40	2305	16.3
2000/5/8	3.40	2339	16.3
2000/5/9	3.42	2378	16.3
2000/5/10	3.49	2387	16.3
2000/5/11	3.45	2396	16.3

완도 (정도)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/1/1	1.62	314	15.0
2000/1/2	1.74	318	15.0
2000/1/3	1.68	312	15.0
2000/1/4	1.68	308	15.0
2000/1/5	1.71	309	15.0
2000/1/6	1.64	316	15.0
2000/1/7	1.57	325	15.0
2000/1/8	1.55	330	15.0
2000/1/9	1.60	332	15.0
2000/1/10	1.54	333	15.0
2000/1/11	1.53	329	15.0
2000/1/12	1.60	332	15.0
2000/1/13	1.60	334	15.0
2000/1/14	1.57	335	15.0
2000/1/15	1.55	336	15.0
2000/1/16	1.59	335	15.0
2000/1/17	1.60	338	15.0
2000/1/18	1.62	338	15.0
2000/1/19	1.60	339	15.0
2000/1/20	1.50	335	15.0
2000/1/21	1.45	331	15.0
2000/1/22	1.55	333	15.0
2000/1/23	1.57	334	15.0
2000/1/24	1.50	332	15.0
2000/1/25	1.53	335	15.0
2000/1/26	1.50	334	15.0
2000/1/27	1.51	330	15.0
2000/1/28	1.52	329	15.0
2000/1/29	1.53	331	15.0
2000/1/30	1.52	331	15.0
2000/1/31	1.49	328	15.0
2000/2/1	1.56	326	15.0
2000/2/2	1.59	325	15.0
2000/2/3	1.61	326	15.0
2000/2/4	1.58	317	15.0
2000/2/5	1.61	310	15.0
2000/2/6	1.64	314	15.0
2000/2/7	1.65	322	15.0
2000/2/8	1.70	326	15.0
2000/2/9	1.60	326	15.0
2000/2/10	1.61	328	15.0
2000/2/11	1.65	331	15.0
2000/2/12	1.67	326	15.0
2000/2/13	1.70	326	15.0

완도 (정도)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/2/14	1.70	329	15.0
2000/2/15	1.69	328	15.0
2000/2/16	1.67	327	15.0
2000/2/17	1.62	321	15.0
2000/2/18	1.68	324	15.0
2000/2/19	1.74	320	15.0
2000/2/20	1.71	320	15.0
2000/2/21	1.67	320	15.0
2000/2/22	1.69	321	15.0
2000/2/23	1.68	323	15.0
2000/2/24	1.64	324	15.0
2000/2/25	1.67	321	15.0
2000/2/26	1.73	322	15.0
2000/2/27	1.72	318	15.0
2000/2/28	1.69	319	15.0
2000/2/29	1.68	321	15.0
2000/3/1	1.69	322	15.0
2000/3/2	1.70	321	15.0
2000/3/3	1.75	321	15.0
2000/3/4	1.73	323	15.0
2000/3/5	1.80	325	15.0
2000/3/6	1.70	325	15.1
2000/3/7	1.65	323	15.1
2000/3/8	1.68	323	15.0
2000/3/9	1.65	321	15.1
2000/3/10	1.65	322	15.1
2000/3/11	1.75	323	15.1
2000/3/12	1.82	325	15.1
2000/3/13	1.73	326	15.1
2000/3/14	1.71	324	15.1
2000/3/15	1.78	324	15.1
2000/3/16	1.73	326	15.1
2000/3/17	1.61	329	15.1
2000/3/18	1.67	329	15.1
2000/3/19	1.75	327	15.1
2000/3/20	1.60	329	15.1
2000/3/21	1.65	329	15.1
2000/3/22	1.67	328	15.1
2000/3/23	1.72	322	15.1
2000/3/24	1.70	324	15.1
2000/3/25	1.72	323	15.1
2000/3/26	1.78	324	15.1
2000/3/27	1.83	326	15.1
2000/3/28	1.88	326	15.1

완도 (정도)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/3/29	1.80	325	15.1
2000/3/30	1.84	325	15.1
2000/3/31	1.93	326	15.1
2000/4/1	1.93	326	15.1
2000/4/2	1.87	326	15.1
2000/4/3	1.87	325	15.1
2000/4/4	1.89	323	15.1
2000/4/5	1.85	325	15.1
2000/4/6	1.81	326	15.1
2000/4/7	1.85	323	15.1
2000/4/8	1.85	320	15.1
2000/4/9	1.87	320	15.1
2000/4/10	1.90	323	15.1
2000/4/11	1.90	333	15.1
2000/4/12	1.95	325	15.1
2000/4/13	1.94	322	15.1
2000/4/14	1.99	321	15.1
2000/4/15	1.96	324	15.1
2000/4/16	1.93	334	15.1
2000/4/17	1.88	335	15.1
2000/4/18	1.91	332	15.1
2000/4/19	2.00	337	15.1
2000/4/20	1.98	332	15.1
2000/4/21	1.97	339	15.1
2000/4/22	1.99	333	15.1
2000/4/23	2.12	334	15.1
2000/4/24	2.07	345	15.1
2000/4/25	2.13	347	15.1
2000/4/26	2.17	337	15.1
2000/4/27	2.20	345	15.1
2000/4/28	2.21	349	15.1
2000/4/29	2.18	353	15.1
2000/4/30	2.13	342	15.1
2000/5/1	2.06	334	15.1
2000/5/2	2.12	337	15.1
2000/5/3	2.34	350	15.1
2000/5/4	2.46	366	15.1
2000/5/5	2.56	377	15.0
2000/5/6	2.52	382	15.1
2000/5/7	2.51	392	15.1
2000/5/8	2.38	399	15.0
2000/5/9	2.48	397	15.1
2000/5/10	2.67	402	15.0
2000/5/11	2.22	397	15.0

완도 (정도)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/5/12	2.11	399	15.0
2000/5/13	2.01	399	15.0
2000/5/14	1.81	383	15.0
2000/5/15	1.86	376	15.1
2000/5/16	1.96	373	15.1
2000/5/17	1.95	393	15.0
2000/5/18	1.90	394	15.0
2000/5/19	2.06	403	15.0
2000/5/20	2.03	400	15.0
2000/5/21	2.25	398	15.0
2000/5/22	2.19	406	15.0
2000/5/23	2.36	412	15.0
2000/5/24	2.40	415	15.0
2000/5/25	2.45	417	15.0
2000/5/26	2.28	412	15.0
2000/5/27	1.94	400	15.0
2000/5/28	1.90	396	15.0
2000/5/29	1.80	385	15.0
2000/5/30	1.84	376	15.0
2000/5/31	1.72	378	15.0
2000/6/1	1.85	382	15.0
2000/6/2	2.10	410	15.0
2000/6/3	1.83	414	15.0
2000/6/4	1.83	423	15.0
2000/6/5	1.79	408	15.0
2000/6/6	2.11	417	15.0
2000/6/7	2.37	418	15.0
2000/6/8	1.97	419	15.0
2000/6/9	2.12	423	15.0
2000/6/10	2.50	428	15.0
2000/6/11	2.63	434	14.9
2000/6/12	2.18	444	14.9
2000/6/13	2.54	450	15.0
2000/6/14	2.79	451	14.9
2000/6/15	2.87	459	14.9
2000/6/16	2.88	464	14.9
2000/6/17	2.64	462	14.9
2000/6/18	2.39	462	14.9
2000/6/19	2.62	463	14.9
2000/6/20	2.23	471	14.9
2000/6/21	2.33	471	14.9
2000/6/22	2.50	473	14.9
2000/6/23	2.36	476	14.9
2000/6/24	2.27	473	14.9

완도 (정도)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/6/25	1.70	473	14.9
2000/6/26	1.43	455	15.0
2000/6/27	1.25	437	15.0
2000/6/28	1.28	453	15.0
2000/6/29	1.30	464	15.0
2000/6/30	1.27	465	15.0
2000/7/1	1.14	465	15.0
2000/7/2	1.18	462	15.0
2000/7/3	1.21	453	15.0
2000/7/4	1.30	440	15.0
2000/7/5	1.56	429	15.0
2000/7/6	1.60	437	15.0
2000/7/7	1.78	440	15.0
2000/7/8	1.75	438	15.0
2000/7/9	1.63	435	15.0
2000/7/10	1.48	433	15.0
2000/7/11	1.15	428	15.0
2000/7/12	1.20	434	15.0
2000/7/13	1.24	434	15.0
2000/7/14	1.14	429	15.0
2000/7/15	1.16	424	15.0
2000/7/16	1.22	404	15.0
2000/7/17	1.49	405	15.0
2000/7/18	1.57	397	15.0
2000/7/19	1.38	398	15.0
2000/7/20	1.41	391	15.0
2000/7/21	1.45	372	15.0
2000/7/22	1.54	365	15.0
2000/7/23	1.50	366	15.0
2000/7/24	1.31	370	15.0
2000/7/25	1.33	368	15.0
2000/7/26	1.38	359	15.0
2000/7/27	1.41	356	15.0
2000/7/28	1.58	356	15.0
2000/7/29	1.58	394	15.0
2000/7/30	1.55	372	15.0
2000/7/31	1.44	355	15.0
2000/8/1	1.45	345	15.0
2000/8/2	1.55	343	15.0
2000/8/3	1.59	343	15.0
2000/8/4	1.39	347	15.0
2000/8/5	1.18	340	15.0
2000/8/6	1.27	339	15.0
2000/8/7	1.29	338	15.0

완도 (정도)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/8/8	1.30	340	15.0
2000/8/9	1.33	339	15.0
2000/8/10	1.38	339	15.0
2000/8/11	1.49	335	15.0
2000/8/12	1.56	334	15.0
2000/8/13	1.51	336	15.0
2000/8/14	1.53	339	15.0
2000/8/15	1.60	340	15.0
2000/8/16	1.55	341	15.0
2000/8/17	1.49	341	15.0
2000/8/18	1.51	339	15.0
2000/8/19	1.54	341	15.0
2000/8/20	1.45	340	15.0
2000/8/21	1.33	333	15.0
2000/8/22	1.33	328	15.0
2000/8/23	1.37	328	15.0
2000/8/24	1.42	328	15.0
2000/8/25	1.40	329	15.0
2000/8/26	1.40	328	15.0
2000/8/27	1.40	326	15.0
2000/8/28	1.39	326	15.0
2000/8/29	1.44	326	15.0
2000/8/30	1.48	325	15.0
2000/8/31	1.38	330	15.0
2000/9/1	1.27	326	15.0
2000/9/2	1.31	320	15.0
2000/9/3	1.32	318	15.0
2000/9/4	1.31	317	15.0
2000/9/5	1.34	316	15.0
2000/9/6	1.36	318	15.0
2000/9/7	1.33	319	15.0
2000/9/8	1.36	320	15.0
2000/9/9	1.41	319	15.0
2000/9/10	1.44	320	15.0
2000/9/11	1.45	320	15.0
2000/9/12	1.43	320	15.0
2000/9/13	1.30	323	15.0
2000/9/14	1.23	319	15.0
2000/9/15	1.16	316	15.0
2000/9/16	1.18	314	15.0
2000/9/17	1.25	310	15.0
2000/9/18	1.21	307	15.0
2000/9/19	1.20	304	15.0
2000/9/20	1.24	305	15.0

완도 (정도)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/9/21	1.27	307	15.0
2000/9/22	1.30	308	15.0
2000/9/23	1.37	310	15.0
2000/9/24	1.38	310	15.0
2000/9/25	1.42	311	15.0
2000/9/26	1.40	312	15.0
2000/9/27	1.38	314	15.0
2000/9/28	1.44	314	15.0
2000/9/29	1.45	316	15.0
2000/9/30	1.45	315	15.0
2000/10/1	1.42	315	15.0
2000/10/2	1.40	318	15.0
2000/10/3	1.37	316	15.0
2000/10/4	1.40	314	15.0
2000/10/5	1.34	314	15.0
2000/10/6	1.41	313	15.0
2000/10/7	1.41	314	15.0
2000/10/8	1.46	314	15.0
2000/10/9	1.49	315	15.0
2000/10/10	1.44	315	15.0
2000/10/11	1.47	315	15.0
2000/10/12	1.45	316	15.0
2000/10/13	1.48	315	15.0
2000/10/14	1.52	315	15.0
2000/10/15	1.50	314	15.0
2000/10/16	1.48	317	15.0
2000/10/17	1.53	317	15.0
2000/10/18	1.56	317	15.0
2000/10/19	1.55	319	15.0
2000/10/20	1.60	320	15.0
2000/10/21	1.72	315	15.0
2000/10/22	1.68	315	15.0
2000/10/23	1.64	320	15.0
2000/10/24	1.51	323	15.0
2000/10/25	1.51	322	15.0
2000/10/26	1.49	321	15.0
2000/10/27	1.47	320	15.0
2000/10/28	1.47	323	15.0
2000/10/29	1.52	321	15.0
2000/10/30	1.54	321	15.0
2000/10/31	1.53	321	15.0
2000/11/1	1.52	322	15.0
2000/11/2	1.50	326	15.0
2000/11/3	1.52	324	15.0

완도 (정도)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/11/4	1.52	324	15.0
2000/11/5	1.58	321	15.0
2000/11/6	1.61	320	15.0
2000/11/7	1.55	320	15.0
2000/11/8	1.50	323	15.0
2000/11/9	1.53	324	15.0
2000/11/10	1.53	325	15.0
2000/11/11	1.55	325	15.0
2000/11/12	1.58	324	15.0
2000/11/13	1.50	326	15.0
2000/11/14	1.58	326	15.0
2000/11/15	1.62	321	15.0
2000/11/16	1.58	322	15.0
2000/11/17	1.52	325	15.0
2000/11/18	1.50	333	15.0
2000/11/19	1.51	330	15.0
2000/11/20	1.53	332	15.0
2000/11/21	1.43	334	15.0
2000/11/22	1.40	336	15.0
2000/11/23	1.44	334	15.0
2000/11/24	1.48	333	15.0
2000/11/25	1.51	333	15.0
2000/11/26	1.58	334	15.0
2000/11/27	1.51	338	15.0
2000/11/28	1.55	340	15.0
2000/11/29	1.54	340	15.0
2000/11/30	1.52	340	15.0
2000/12/1	1.50	347	15.0
2000/12/2	1.68	346	15.0
2000/12/3	1.60	340	15.0
2000/12/4	1.62	342	15.0
2000/12/5	1.60	343	15.0
2000/12/6	1.54	343	15.0
2000/12/7	1.58	345	15.0
2000/12/8	1.61	340	15.0
2000/12/9	1.72	344	15.0
2000/12/10	1.73	341	15.0
2000/12/11	1.54	329	15.0
2000/12/12	1.57	330	15.0
2000/12/13	1.62	333	15.0
2000/12/14	1.66	331	15.0
2000/12/15	1.61	336	15.0
2000/12/16	1.63	337	15.0
2000/12/17	1.66	339	15.0

남해 (갈화1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/1/1	2.18	529	16.5
2000/1/2	2.25	529	16.5
2000/1/3	2.24	530	16.5
2000/1/4	2.18	530	16.5
2000/1/5	2.25	530	16.5
2000/1/6	2.28	528	16.5
2000/1/7	2.27	528	16.5
2000/1/8	2.24	527	16.5
2000/1/9	2.26	526	16.5
2000/1/10	2.25	525	16.5
2000/1/11	2.23	525	16.5
2000/1/12	2.28	525	16.5
2000/1/13	2.36	524	16.5
2000/1/14	2.31	525	16.5
2000/1/15	2.28	525	16.5
2000/1/16	2.30	525	16.5
2000/1/17	2.33	525	16.5
2000/1/18	2.33	525	16.5
2000/1/19	2.31	523	16.5
2000/1/20	2.20	523	16.5
2000/1/21	2.15	521	16.4
2000/1/22	2.18	519	16.4
2000/1/23	2.25	519	16.4
2000/1/24	2.24	520	16.4
2000/1/25	2.25	519	16.4
2000/1/26	2.26	519	16.4
2000/1/27	2.25	519	16.4
2000/1/28	2.26	518	16.4
2000/1/29	2.28	518	16.4
2000/1/30	2.30	518	16.4
2000/1/31	2.28	519	16.4
2000/2/1	2.31	519	16.4
2000/2/2	2.35	519	16.4
2000/2/3	2.37	519	16.4
2000/2/4	2.36	519	16.4
2000/2/5	2.40	520	16.4
2000/2/6	2.45	520	16.4
2000/2/7	2.50	519	16.4
2000/2/8	2.46	519	16.4
2000/2/9	2.38	518	16.4
2000/2/10	2.40	518	16.4
2000/2/11	2.44	527	16.3
2000/2/12	2.46	529	16.3
2000/2/13	2.48	529	16.3

남해 (갈화1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/2/14	2.56	529	16.3
2000/2/15	2.51	529	16.3
2000/2/16	2.48	530	16.3
2000/2/17	2.45	529	16.3
2000/2/18	2.44	529	16.3
2000/2/19	2.50	528	16.3
2000/2/20	2.57	527	16.3
2000/2/21	2.54	526	16.3
2000/2/22	2.58	526	16.3
2000/2/23	2.81	526	16.2
2000/2/24	2.78	528	16.2
2000/2/25	2.58	529	16.2
2000/2/26	2.60	528	16.2
2000/2/27	2.58	528	16.2
2000/2/28	2.59	527	16.2
2000/2/29	2.54	527	16.2
2000/3/1	2.55	527	16.2
2000/3/2	2.60	526	16.2
2000/3/3	2.56	526	16.2
2000/3/4	2.49	526	16.2
2000/3/5	2.45	527	16.1
2000/3/6	2.37	526	16.1
2000/3/7	2.28	525	16.1
2000/3/8	2.26	525	16.1
2000/3/9	2.18	526	16.1
2000/3/10	2.17	525	16.1
2000/3/11	2.28	526	16.1
2000/3/12	2.33	528	16.1
2000/3/13	2.29	529	16.1
2000/3/14	2.28	529	16.0
2000/3/15	2.33	530	16.0
2000/3/16	2.35	530	16.0
2000/3/17	2.24	529	16.0
2000/3/18	2.18	530	16.0
2000/3/19	2.21	529	16.0
2000/3/20	2.11	528	16.0
2000/3/21	2.13	526	16.0
2000/3/22	2.06	525	16.0
2000/3/23	2.12	524	16.0
2000/3/24	2.15	525	16.0
2000/3/25	2.09	526	16.0
2000/3/26	2.18	526	16.0
2000/3/27	2.25	525	16.0
2000/3/28	2.29	525	16.0

남해 (갈화1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/3/29	2.30	527	16.0
2000/3/30	2.27	527	16.0
2000/3/31	2.32	527	16.0
2000/4/1	2.24	527	16.0
2000/4/2	2.23	527	16.0
2000/4/3	2.22	527	16.0
2000/4/4	2.25	528	15.9
2000/4/5	2.30	527	16.0
2000/4/6	2.22	528	16.0
2000/4/7	2.23	528	16.0
2000/4/8	2.23	2086	16.1
2000/4/9	2.26	3532	16.1
2000/4/10	2.31	3555	16.1
2000/4/11	2.29	3192	16.1
2000/4/12	2.35	2954	16.1
2000/4/13	2.36	2758	16.1
2000/4/14	2.35	2592	16.1
2000/4/15	2.35	2403	16.1
2000/4/16	2.30	2260	16.1
2000/4/17	2.29	2127	16.1
2000/4/18	2.27	1666	16.1
2000/4/19	2.30	725	15.9
2000/4/20	2.25	577	15.9
2000/4/21	2.27	586	15.9
2000/4/22	2.30	580	15.9
2000/4/23	2.31	579	15.9
2000/4/24	2.31	616	16.0
2000/4/25	2.34	674	16.0
2000/4/26	2.39	1037	16.1
2000/4/27	2.42	1479	16.1
2000/4/28	2.36	2398	16.1
2000/4/29	2.37	3867	16.1
2000/4/30	2.38	4034	16.1
2000/5/1	2.43	3748	16.1
2000/5/2	2.38	3466	16.1
2000/5/3	2.32	3161	16.1
2000/5/4	2.28	1574	16.1
2000/5/5	2.28	941	15.9
2000/5/6	2.24	751	16.0
2000/5/7	2.25	957	16.1
2000/5/8	2.25	1229	16.1
2000/5/9	2.29	2152	16.1
2000/5/10	2.31	3254	16.1
2000/5/11	2.36	3171	16.1

남해 (갈화1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/5/12	2.35	3100	16.1
2000/5/13	2.32	3073	16.1
2000/5/14	2.27	2755	16.1
2000/5/15	2.28	2291	16.1
2000/5/16	2.27	1988	16.1
2000/5/17	2.28	1777	16.1
2000/5/18	2.25	1596	16.1
2000/5/19	2.25	1519	16.1
2000/5/20	2.27	1514	16.1
2000/5/21	2.23	1661	16.1
2000/5/22	2.22	2541	16.1
2000/5/23	2.24	2542	16.1
2000/5/24	2.29	2493	16.1
2000/5/25	2.36	2229	16.1
2000/5/26	2.31	1924	16.1
2000/5/27	2.30	1403	16.1
2000/5/28	2.26	1160	16.1
2000/5/29	2.20	1032	16.0
2000/5/30	2.22	984	16.0
2000/5/31	2.39	963	16.0
2000/6/1	2.54	4124	16.1
2000/6/2	2.56	4585	16.1
2000/6/3	2.63	4512	16.1
2000/6/4	2.70	4648	16.1
2000/6/5	2.76	4808	16.1
2000/6/6	2.53	3852	16.0
2000/6/7	2.55	2940	16.0
2000/6/8	2.70	2479	16.0
2000/6/9	2.58	2015	16.0
2000/6/10	2.58	2127	16.0
2000/6/11	2.66	2002	15.9
2000/6/12	2.79	1984	16.0
2000/6/13	2.72	1914	16.0
2000/6/14	2.71	1833	15.9
2000/6/15	2.76	1752	16.0
2000/6/16	2.82	1692	16.0
2000/6/17	2.80	1554	15.9
2000/6/18	2.87	1300	15.9
2000/6/19	2.88	1192	15.9
2000/6/20	2.64	1153	15.9
2000/6/21	2.64	1152	15.9
2000/6/22	2.57	1152	15.9
2000/6/23	2.53	1151	15.9
2000/6/24	2.49	1150	15.9

남해 (갈화1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/6/25	2.48	1146	15.9
2000/6/26	2.40	1130	15.9
2000/6/27	2.27	1100	15.9
2000/6/28	2.18	1033	15.9
2000/6/29	2.17	971	15.8
2000/6/30	2.14	930	15.8
2000/7/1	2.00	898	15.8
2000/7/2	1.93	872	15.8
2000/7/3	1.91	848	15.8
2000/7/4	1.92	826	15.9
2000/7/5	1.99	811	15.9
2000/7/6	2.18	801	15.9
2000/7/7	2.11	783	15.9
2000/7/8	2.11	776	15.9
2000/7/9	2.27	773	15.9
2000/7/10	2.13	764	15.9
2000/7/11	1.89	745	15.8
2000/7/12	1.90	737	15.8
2000/7/13	1.90	727	15.8
2000/7/14	1.86	719	15.8
2000/7/15	1.68	709	15.8
2000/7/16	1.71	698	15.8
2000/7/17	1.75	689	15.8
2000/7/18	1.83	681	15.8
2000/7/19	1.92	671	15.8
2000/7/20	2.05	664	15.9
2000/7/21	1.94	655	15.8
2000/7/22	1.99	653	15.8
2000/7/23	2.01	651	15.8
2000/7/24	1.86	648	15.8
2000/7/25	1.83	642	15.8
2000/7/26	1.83	636	15.8
2000/7/27	1.84	630	15.8
2000/7/28	1.87	625	15.8
2000/7/29	1.96	621	15.8
2000/7/30	2.12	617	15.9
2000/7/31	1.85	613	15.8
2000/8/1	1.78	610	15.8
2000/8/2	1.78	608	15.8
2000/8/3	1.78	605	15.8
2000/8/4	1.63	602	15.8
2000/8/5	1.60	598	15.8
2000/8/6	1.62	593	15.8
2000/8/7	1.64	590	15.8

남해 (갈화1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/8/8	1.67	587	15.8
2000/8/9	1.72	585	15.8
2000/8/10	2.02	583	15.8
2000/8/11	2.00	581	15.8
2000/8/12	2.08	577	15.8
2000/8/13	1.98	577	15.8
2000/8/14	2.01	576	15.8
2000/8/15	2.03	575	15.9
2000/8/16	1.93	570	15.9
2000/8/17	1.67	561	15.8
2000/8/18	1.64	561	15.8
2000/8/19	1.67	561	15.8
2000/8/20	1.70	560	15.9
2000/8/21	1.67	556	15.9
2000/8/22	1.64	543	15.8
2000/8/23	1.65	542	15.8
2000/8/24	1.68	542	15.9
2000/8/25	1.53	541	15.9
2000/8/26	1.39	541	15.9
2000/8/27	1.43	541	15.9
2000/8/28	1.48	534	15.9
2000/8/29	1.53	532	15.9
2000/8/30	1.58	530	15.9
2000/8/31	1.62	526	15.9
2000/9/1	1.55	527	15.9
2000/9/2	1.56	528	15.9
2000/9/3	1.53	529	15.9
2000/9/4	1.51	530	15.9
2000/9/5	1.60	533	15.9
2000/9/6	1.67	535	15.9
2000/9/7	1.70	538	15.9
2000/9/8	1.71	541	15.9
2000/9/9	1.74	543	15.9
2000/9/10	1.81	544	15.9
2000/9/11	1.81	545	15.9
2000/9/12	1.78	546	15.9
2000/9/13	1.68	545	15.9
2000/9/14	1.48	545	16.0
2000/9/15	1.42	544	16.0
2000/9/16	1.37	543	16.0
2000/9/17	1.35	543	16.0
2000/9/18	1.35	542	16.0
2000/9/19	1.33	541	16.0
2000/9/20	1.33	540	16.0

남해 (갈화1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/9/21	1.38	539	16.0
2000/9/22	1.44	537	16.0
2000/9/23	1.53	537	16.0
2000/9/24	1.60	536	16.0
2000/9/25	1.63	537	16.0
2000/9/26	1.58	537	16.0
2000/9/27	1.53	536	16.0
2000/9/28	1.51	536	16.0
2000/9/29	1.52	535	16.0
2000/9/30	1.55	535	16.0
2000/10/1	1.56	535	16.0
2000/10/2	1.60	534	16.0
2000/10/3	1.62	533	16.1
2000/10/4	1.61	533	16.1
2000/10/5	1.60	532	16.1
2000/10/6	1.60	532	16.1
2000/10/7	1.64	532	16.1
2000/10/8	1.71	532	16.1
2000/10/9	1.75	531	16.1
2000/10/10	1.81	531	16.1
2000/10/11	2.13	531	16.1
2000/10/12	2.26	531	16.1
2000/10/13	2.33	531	16.1
2000/10/14	2.18	531	16.0
2000/10/15	1.96	531	16.1
2000/10/16	1.86	531	16.1
2000/10/17	1.84	531	16.1
2000/10/18	1.78	530	16.1
2000/10/19	1.78	528	16.1
2000/10/20	1.88	527	16.1
2000/10/21	1.81	528	16.1
2000/10/22	1.88	527	16.2
2000/10/23	1.85	527	16.2
2000/10/24	1.82	527	16.2
2000/10/25	1.87	528	16.2
2000/10/26	1.81	528	16.2
2000/10/27	1.75	529	16.2
2000/10/28	1.76	529	16.2
2000/10/29	1.82	530	16.2
2000/10/30	1.78	530	16.2
2000/10/31	1.76	530	16.2
2000/11/1	1.80	530	16.2
2000/11/2	1.80	530	16.2
2000/11/3	1.74	530	16.3

남해 (갈화1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/11/4	1.77	530	16.3
2000/11/5	1.81	530	16.3
2000/11/6	1.83	529	16.3
2000/11/7	1.85	529	16.3
2000/11/8	1.80	529	16.3
2000/11/9	1.83	529	16.3
2000/11/10	1.85	528	16.3
2000/11/11	1.79	528	16.3
2000/11/12	1.80	527	16.3
2000/11/13	1.76	527	16.3
2000/11/14	1.75	527	16.3
2000/11/15	1.76	527	16.3
2000/11/16	1.77	527	16.3
2000/11/17	1.80	526	16.3
2000/11/18	1.78	526	16.3
2000/11/19	1.79	526	16.3
2000/11/20	1.92	526	16.3
2000/11/21	1.84	526	16.3
2000/11/22	1.78	526	16.4
2000/11/23	1.80	526	16.4
2000/11/24	1.84	525	16.4
2000/11/25	1.89	526	16.4
2000/11/26	1.98	526	16.4
2000/11/27	1.99	526	16.4
2000/11/28	2.00	526	16.4
2000/11/29	2.05	526	16.4
2000/11/30	2.07	526	16.4
2000/12/1	2.09	526	16.5
2000/12/2	2.12	526	16.5
2000/12/3	2.19	526	16.5
2000/12/4	2.20	525	16.5
2000/12/5	2.24	525	16.5
2000/12/6	2.18	525	16.5
2000/12/7	2.15	524	16.5
2000/12/8	2.19	525	16.5
2000/12/9	2.20	525	16.5
2000/12/10	2.24	525	16.5
2000/12/11	2.12	526	16.5
2000/12/12	2.12	526	16.5
2000/12/13	2.15	527	16.5
2000/12/14	2.13	526	16.5
2000/12/15	2.16	526	16.5
2000/12/16	2.17	526	16.5
2000/12/17	3.03	1398	15.8

남해 (갈화2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/1/1	3.20	357	15.2
2000/1/2	3.28	354	15.2
2000/1/3	3.25	353	15.2
2000/1/4	3.22	352	15.2
2000/1/5	3.30	348	15.2
2000/1/6	3.30	347	15.2
2000/1/7	3.30	346	15.2
2000/1/8	3.30	347	15.2
2000/1/9	3.30	348	15.2
2000/1/10	3.28	349	15.2
2000/1/11	3.24	348	15.2
2000/1/12	3.30	347	15.2
2000/1/13	3.40	346	15.2
2000/1/14	3.31	347	15.2
2000/1/15	3.30	348	15.2
2000/1/16	3.30	348	15.2
2000/1/17	3.30	348	15.2
2000/1/18	3.31	349	15.2
2000/1/19	3.30	349	15.2
2000/1/20	3.24	349	15.2
2000/1/21	3.20	348	15.2
2000/1/22	3.23	351	15.2
2000/1/23	3.29	349	15.2
2000/1/24	3.20	347	15.2
2000/1/25	3.21	346	15.2
2000/1/26	3.30	347	15.2
2000/1/27	3.30	348	15.2
2000/1/28	3.21	350	15.2
2000/1/29	3.22	350	15.2
2000/1/30	3.21	350	15.2
2000/1/31	3.20	350	15.2
2000/2/1	3.25	351	15.2
2000/2/2	3.30	350	15.2
2000/2/3	3.30	351	15.2
2000/2/4	3.30	351	15.2
2000/2/5	3.33	352	15.2
2000/2/6	3.40	353	15.2
2000/2/7	3.43	353	15.2
2000/2/8	3.43	353	15.2
2000/2/9	3.40	354	15.2
2000/2/10	3.40	352	15.2
2000/2/11	3.40	353	15.2
2000/2/12	3.40	351	15.2
2000/2/13	3.43	354	15.2

남해 (갈화2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/2/14	3.50	353	15.2
2000/2/15	3.50	351	15.2
2000/2/16	3.44	353	15.3
2000/2/17	3.40	353	15.2
2000/2/18	3.42	354	15.3
2000/2/19	3.52	354	15.3
2000/2/20	3.60	351	15.3
2000/2/21	3.54	354	15.3
2000/2/22	3.51	358	15.3
2000/2/23	3.50	357	15.3
2000/2/24	3.50	355	15.3
2000/2/25	3.54	351	15.3
2000/2/26	3.60	355	15.3
2000/2/27	3.52	357	15.3
2000/2/28	3.50	361	15.3
2000/2/29	3.50	357	15.3
2000/3/1	3.50	357	15.3
2000/3/2	3.50	357	15.3
2000/3/3	3.49	2127	15.3
2000/3/4	3.40	4025	15.3
2000/3/5	3.34	4115	15.3
2000/3/6	3.23	4200	15.3
2000/3/7	3.11	4255	15.3
2000/3/8	3.01	4256	15.3
2000/3/9	2.95	4150	15.3
2000/3/10	2.90	4094	15.3
2000/3/11	3.00	3902	15.3
2000/3/12	3.02	4041	15.3
2000/3/13	3.02	3429	15.3
2000/3/14	3.01	2016	15.3
2000/3/15	3.05	2597	15.3
2000/3/16	3.08	3676	15.3
2000/3/17	2.99	4182	15.3
2000/3/18	2.91	4309	15.3
2000/3/19	2.95	4288	15.3
2000/3/20	2.87	4276	15.3
2000/3/21	2.88	4322	15.3
2000/3/22	2.82	4359	15.3
2000/3/23	2.85	4345	15.3
2000/3/24	2.80	4355	15.3
2000/3/25	2.80	4313	15.3
2000/3/26	2.85	4337	15.3
2000/3/27	2.90	4360	15.3
2000/3/28	2.99	4420	15.3

남해 (갈화2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/3/29	2.95	4444	15.3
2000/3/30	2.96	3170	15.3
2000/3/31	3.03	2573	15.3
2000/4/1	2.91	2444	15.3
2000/4/2	2.90	3581	15.3
2000/4/3	2.94	3986	15.3
2000/4/4	3.00	4202	15.3
2000/4/5	3.02	3867	15.3
2000/4/6	2.90	4052	15.3
2000/4/7	2.90	4326	15.3
2000/4/8	2.83	4330	15.3
2000/4/9	2.88	4170	15.3
2000/4/10	2.93	4263	15.3
2000/4/11	2.93	4254	15.3
2000/4/12	2.98	4293	15.3
2000/4/13	3.00	4428	15.3
2000/4/14	3.00	4433	15.3
2000/4/15	3.00	4447	15.3
2000/4/16	2.99	4449	15.3
2000/4/17	2.98	3832	15.3
2000/4/18	2.93	3764	15.3
2000/4/19	3.00	4286	15.3
2000/4/20	2.95	4347	15.3
2000/4/21	3.00	4538	15.3
2000/4/22	3.00	4506	15.3
2000/4/23	3.00	4501	15.3
2000/4/24	2.99	4480	15.3
2000/4/25	3.00	4456	15.3
2000/4/26	3.08	4492	15.3
2000/4/27	3.04	4533	15.3
2000/4/28	3.00	4513	15.3
2000/4/29	2.95	4473	15.3
2000/4/30	3.00	4463	15.3
2000/5/1	3.03	4523	15.3
2000/5/2	3.00	4550	15.3
2000/5/3	3.00	4519	15.3
2000/5/4	3.00	3984	15.3
2000/5/5	2.95	1408	15.3
2000/5/6	2.90	2335	15.3
2000/5/7	2.90	2756	15.3
2000/5/8	2.86	2889	15.3
2000/5/9	2.86	2991	15.3
2000/5/10	2.90	3507	15.3
2000/5/11	2.90	4022	15.3

남해 (갈화2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/5/12	2.90	4359	15.3
2000/5/13	2.90	4517	15.3
2000/5/14	2.90	4540	15.3
2000/5/15	2.90	4537	15.3
2000/5/16	2.90	4529	15.3
2000/5/17	2.89	4521	15.3
2000/5/18	2.86	4528	15.3
2000/5/19	2.88	4529	15.3
2000/5/20	2.89	4523	15.3
2000/5/21	2.80	4495	15.3
2000/5/22	2.80	4479	15.3
2000/5/23	2.80	4363	15.3
2000/5/24	2.83	3177	15.3
2000/5/25	2.98	936	15.3
2000/5/26	2.89	1732	15.3
2000/5/27	2.90	1925	15.3
2000/5/28	2.83	2014	15.3
2000/5/29	2.81	1598	15.3
2000/5/30	2.85	1436	15.3
2000/5/31	2.90	1716	15.3
2000/6/1	2.81	1194	15.3
2000/6/2	2.72	686	15.3
2000/6/3	2.79	596	15.3
2000/6/4	2.80	529	15.3
2000/6/5	2.92	534	15.3
2000/6/6	3.06	638	15.3
2000/6/7	3.16	611	15.3
2000/6/8	3.25	650	15.3
2000/6/9	3.30	970	15.3
2000/6/10	3.30	612	15.3
2000/6/11	3.37	501	15.3
2000/6/12	3.40	480	15.3
2000/6/13	3.42	507	15.3
2000/6/14	3.42	507	15.3
2000/6/15	3.40	501	15.3
2000/6/16	3.51	446	15.3
2000/6/17	3.53	422	15.3
2000/6/18	3.57	418	15.3
2000/6/19	3.56	432	15.3
2000/6/20	3.35	655	15.3
2000/6/21	3.30	713	15.3
2000/6/22	3.30	884	15.3
2000/6/23	3.27	1054	15.3
2000/6/24	3.23	1535	15.3

남해 (갈화2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/6/25	3.20	2079	15.3
2000/6/26	3.18	2553	15.3
2000/6/27	3.13	2723	15.3
2000/6/28	3.10	2873	15.3
2000/6/29	3.09	3077	15.3
2000/6/30	3.01	3196	15.3
2000/7/1	2.89	3301	15.3
2000/7/2	2.80	3394	15.3
2000/7/3	2.80	3460	15.3
2000/7/4	2.75	3510	15.3
2000/7/5	2.75	2807	15.3
2000/7/6	2.87	1082	15.3
2000/7/7	2.92	936	15.3
2000/7/8	2.90	1154	15.3
2000/7/9	2.92	709	15.3
2000/7/10	2.88	897	15.3
2000/7/11	2.80	1937	15.3
2000/7/12	2.80	3300	15.3
2000/7/13	2.80	3701	15.3
2000/7/14	2.78	3687	15.3
2000/7/15	2.72	3710	15.3
2000/7/16	2.70	3011	15.3
2000/7/17	2.77	2365	15.3
2000/7/18	2.80	3777	15.3
2000/7/19	2.80	3929	15.3
2000/7/20	2.80	3923	15.3
2000/7/21	2.84	3886	15.3
2000/7/22	2.90	4004	15.3
2000/7/23	2.96	4062	15.3
2000/7/24	2.85	4202	15.3
2000/7/25	2.80	4235	15.3
2000/7/26	2.80	4209	15.3
2000/7/27	2.80	4228	15.3
2000/7/28	2.84	4197	15.3
2000/7/29	2.90	4220	15.3
2000/7/30	2.93	4361	15.3
2000/7/31	2.89	4340	15.3
2000/8/1	2.90	4391	15.3
2000/8/2	2.87	4373	15.3
2000/8/3	2.80	4412	15.3
2000/8/4	2.67	4179	15.3
2000/8/5	2.60	4166	15.3
2000/8/6	2.68	4396	15.3
2000/8/7	2.70	4435	15.3

남해 (갈화2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/8/8	2.70	4394	15.3
2000/8/9	2.71	4364	15.3
2000/8/10	2.97	1560	15.3
2000/8/11	3.09	3191	15.3
2000/8/12	3.10	4186	15.3
2000/8/13	3.08	4018	15.3
2000/8/14	3.03	3911	15.3
2000/8/15	3.00	1545	15.3
2000/8/16	2.94	4118	15.3
2000/8/17	2.80	4417	15.3
2000/8/18	2.80	4454	15.3
2000/8/19	2.80	4429	15.3
2000/8/20	2.85	4500	15.3
2000/8/21	2.80	4632	15.3
2000/8/22	2.73	4640	15.3
2000/8/23	2.71	4582	15.3
2000/8/24	2.78	4610	15.3
2000/8/25	2.68	4603	15.3
2000/8/26	2.60	3505	15.3
2000/8/27	2.63	2641	15.3
2000/8/28	2.69	1601	15.3
2000/8/29	2.74	2371	15.3
2000/8/30	2.83	4362	15.3
2000/8/31	2.88	4644	15.3
2000/9/1	2.80	3884	15.3
2000/9/2	2.80	3649	15.3
2000/9/3	2.80	3722	15.3
2000/9/4	2.83	1280	15.3
2000/9/5	2.92	761	15.3
2000/9/6	3.00	706	15.3
2000/9/7	3.00	667	15.3
2000/9/8	3.00	553	15.3
2000/9/9	3.10	459	15.3
2000/9/10	3.10	465	15.3
2000/9/11	3.12	995	15.3
2000/9/12	3.10	4818	15.3
2000/9/13	3.02	4818	15.3
2000/9/14	2.84	4256	15.3
2000/9/15	2.80	3996	15.3
2000/9/16	2.75	1923	15.3
2000/9/17	2.61	1703	15.3
2000/9/18	2.60	2710	15.3
2000/9/19	2.53	4237	15.3
2000/9/20	2.50	4791	15.3

남해 (갈화2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/9/21	2.58	4868	15.3
2000/9/22	2.64	4885	15.3
2000/9/23	2.75	4914	15.3
2000/9/24	2.85	4987	15.3
2000/9/25	2.93	5056	15.3
2000/9/26	2.88	5116	15.3
2000/9/27	2.75	5114	15.3
2000/9/28	2.70	5112	15.3
2000/9/29	2.71	5116	15.3
2000/9/30	2.72	5138	15.3
2000/10/1	2.70	5148	15.3
2000/10/2	2.78	5152	15.3
2000/10/3	2.73	5164	15.3
2000/10/4	2.70	5155	15.3
2000/10/5	2.70	5140	15.3
2000/10/6	2.70	5130	15.3
2000/10/7	2.75	5120	15.3
2000/10/8	2.84	5119	15.3
2000/10/9	2.89	5142	15.3
2000/10/10	2.97	5131	15.3
2000/10/11	3.05	5111	15.3
2000/10/12	3.13	1828	15.2
2000/10/13	3.08	920	15.3
2000/10/14	2.94	2110	15.3
2000/10/15	2.89	4327	15.3
2000/10/16	2.80	4847	15.3
2000/10/17	2.79	4827	15.3
2000/10/18	2.71	4805	15.3
2000/10/19	2.76	4814	15.3
2000/10/20	2.80	4852	15.3
2000/10/21	2.80	4893	15.3
2000/10/22	2.80	4929	15.3
2000/10/23	2.81	4946	15.3
2000/10/24	2.89	5053	15.3
2000/10/25	3.04	5109	15.3
2000/10/26	2.93	5168	15.3
2000/10/27	2.89	5186	15.3
2000/10/28	2.88	5169	15.3
2000/10/29	2.91	5147	15.3
2000/10/30	2.85	5157	15.3
2000/10/31	2.80	5165	15.3
2000/11/1	2.84	5159	15.3
2000/11/2	2.88	5158	15.3
2000/11/3	2.80	5153	15.3

거제 (덕호)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/1/1	6.64	83	15.8
2000/1/2	6.64	83	15.8
2000/1/3	6.62	83	15.8
2000/1/4	6.81	83	15.8
2000/1/5	6.86	83	15.8
2000/1/6	6.70	83	15.9
2000/1/7	6.84	83	15.8
2000/1/8	6.71	83	15.8
2000/1/9	6.65	83	15.8
2000/1/10	6.65	83	15.8
2000/1/11	6.65	83	15.8
2000/1/12	6.66	83	15.8
2000/1/13	6.73	83	15.8
2000/1/14	6.70	83	15.8
2000/1/15	6.68	83	15.8
2000/1/16	6.70	83	15.9
2000/1/17	6.74	83	15.9
2000/1/18	6.74	83	15.9
2000/1/19	6.74	83	15.9
2000/1/20	6.68	83	15.9
2000/1/21	6.65	83	15.9
2000/1/22	6.66	83	15.9
2000/1/23	6.68	83	15.9
2000/1/24	6.67	83	15.9
2000/1/25	6.69	83	15.9
2000/1/26	6.71	83	15.9
2000/1/27	6.62	83	15.9
2000/1/28	6.60	83	15.9
2000/1/29	6.60	83	15.9
2000/1/30	6.60	83	15.9
2000/1/31	6.60	83	15.9
2000/2/1	6.67	83	15.9
2000/2/2	6.66	83	15.9
2000/2/3	6.66	83	15.9
2000/2/4	6.65	83	15.9
2000/2/5	6.66	83	15.9
2000/2/6	6.68	83	15.9
2000/2/7	6.70	83	15.9
2000/2/8	6.73	83	15.9
2000/2/9	6.69	83	15.9
2000/2/10	6.71	83	15.9
2000/2/11	6.75	83	15.9
2000/2/12	6.74	83	15.9
2000/2/13	6.72	83	15.9

거제 (덕호)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/2/14	6.77	83	15.9
2000/2/15	6.76	83	15.9
2000/2/16	6.75	83	15.9
2000/2/17	6.68	83	15.9
2000/2/18	6.66	83	15.9
2000/2/19	6.70	83	15.9
2000/2/20	6.72	83	15.9
2000/2/21	6.69	83	15.9
2000/2/22	6.67	83	15.9
2000/2/23	6.68	83	15.9
2000/2/24	6.68	83	15.9
2000/2/25	6.69	83	15.9
2000/2/26	6.73	83	15.9
2000/2/27	6.70	83	15.9
2000/2/28	6.70	83	15.9
2000/2/29	6.70	83	15.9
2000/3/1	6.68	83	15.9
2000/3/2	6.69	83	15.9
2000/3/3	6.70	83	15.9
2000/3/4	6.69	83	15.9
2000/3/5	6.69	83	15.9
2000/3/6	6.72	83	15.9
2000/3/7	6.73	83	15.9
2000/3/8	6.73	83	15.9
2000/3/9	6.69	83	15.9
2000/3/10	6.70	83	15.9
2000/3/11	6.78	83	15.9
2000/3/12	6.82	83	15.9
2000/3/13	6.80	83	15.9
2000/3/14	6.80	83	15.9
2000/3/15	6.85	83	15.9
2000/3/16	6.81	83	15.9
2000/3/17	6.81	83	15.9
2000/3/18	6.89	83	15.9
2000/3/19	6.93	83	15.9
2000/3/20	6.88	83	15.9
2000/3/21	6.92	83	15.9
2000/3/22	6.88	83	15.9
2000/3/23	6.94	83	15.9
2000/3/24	6.96	83	15.9
2000/3/25	6.95	83	15.9
2000/3/26	6.99	83	15.9
2000/3/27	7.03	83	15.9
2000/3/28	7.09	83	15.9

거제 (덕호)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/3/29	7.10	83	15.9
2000/3/30	7.10	83	15.9
2000/3/31	7.11	83	15.9
2000/4/1	7.06	83	15.9
2000/4/2	7.05	83	15.9
2000/4/3	7.05	83	15.9
2000/4/4	7.06	83	15.9
2000/4/5	7.05	83	15.9
2000/4/6	7.03	83	15.9
2000/4/7	7.03	83	15.9
2000/4/8	7.01	83	15.9
2000/4/9	7.03	83	15.9
2000/4/10	7.05	83	15.9
2000/4/11	7.06	83	15.9
2000/4/12	7.10	83	15.9
2000/4/13	7.10	83	15.9
2000/4/14	7.11	83	15.9
2000/4/15	7.10	83	15.9
2000/4/16	7.08	83	15.9
2000/4/17	7.07	83	15.9
2000/4/18	7.06	83	15.9
2000/4/19	7.08	83	15.9
2000/4/20	7.04	83	15.9
2000/4/21	7.09	83	15.9
2000/4/22	7.12	83	15.9
2000/4/23	7.11	83	15.9
2000/4/24	7.10	83	15.9
2000/4/25	7.13	83	15.9
2000/4/26	7.18	83	15.9
2000/4/27	7.15	83	15.9
2000/4/28	7.10	83	15.9
2000/4/29	7.10	83	15.9
2000/4/30	7.12	83	15.9
2000/5/1	7.13	83	15.9
2000/5/2	7.11	83	15.9
2000/5/3	7.08	83	15.9
2000/5/4	7.07	83	15.9
2000/5/5	7.05	83	15.9
2000/5/6	7.08	83	15.9
2000/5/7	7.06	83	15.9
2000/5/8	7.06	83	15.9
2000/5/9	7.08	83	15.9
2000/5/10	7.09	83	15.9
2000/5/11	7.09	83	15.9

거제 (덕호)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/5/12	7.10	83	15.9
2000/5/13	7.10	83	15.9
2000/5/14	7.07	83	15.9
2000/5/15	7.10	82	15.9
2000/5/16	7.11	83	15.9
2000/5/17	7.12	83	15.9
2000/5/18	7.06	82	15.9
2000/5/19	7.07	82	15.9
2000/5/20	7.09	82	15.9
2000/5/21	7.08	82	15.9
2000/5/22	7.11	82	15.9
2000/5/23	7.15	82	15.9
2000/5/24	7.18	82	15.9
2000/5/25	7.20	82	15.9
2000/5/26	7.23	82	15.9
2000/5/27	7.20	82	15.9
2000/5/28	7.20	82	15.9
2000/5/29	7.17	82	15.9
2000/5/30	7.19	82	15.9
2000/5/31	7.18	82	15.9
2000/6/1	7.14	82	15.9
2000/6/2	7.14	82	15.9
2000/6/3	7.18	82	15.9
2000/6/4	7.18	82	15.9
2000/6/5	7.20	82	15.9
2000/6/6	7.21	82	15.9
2000/6/7	7.22	82	15.9
2000/6/8	7.23	82	15.9
2000/6/9	7.43	82	15.9
2000/6/10	7.63	82	15.9
2000/6/11	7.72	82	15.9
2000/6/12	7.45	82	15.9
2000/6/13	7.35	82	15.9
2000/6/14	7.33	82	15.9
2000/6/15	7.27	82	15.9
2000/6/16	7.26	82	15.9
2000/6/17	7.24	82	15.9
2000/6/18	7.24	82	15.9
2000/6/19	7.25	82	15.9
2000/6/20	7.25	82	15.9
2000/6/21	7.24	82	15.9
2000/6/22	7.23	82	15.9
2000/6/23	7.23	82	15.9
2000/6/24	7.21	82	15.9

거제 (덕호)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/6/25	7.18	82	15.9
2000/6/26	7.18	82	15.9
2000/6/27	7.11	82	15.9
2000/6/28	7.05	82	15.9
2000/6/29	7.08	82	15.9
2000/6/30	7.08	82	15.9
2000/7/1	6.98	82	15.9
2000/7/2	6.95	81	15.9
2000/7/3	6.96	82	15.9
2000/7/4	6.98	81	15.9
2000/7/5	6.99	82	15.9
2000/7/6	7.03	82	15.9
2000/7/7	7.07	82	15.9
2000/7/8	7.08	82	15.9
2000/7/9	7.08	82	15.9
2000/7/10	7.05	82	15.9
2000/7/11	6.81	84	15.9
2000/7/12	6.67	82	15.9
2000/7/13	6.65	81	15.9
2000/7/14	6.62	81	15.9
2000/7/15	6.33	83	15.9
2000/7/16	6.23	81	15.9
2000/7/17	6.21	81	15.9
2000/7/18	6.21	81	15.9
2000/7/19	6.25	81	15.9
2000/7/20	6.30	81	15.9
2000/7/21	6.38	81	15.9
2000/7/22	6.45	81	15.9
2000/7/23	6.48	81	15.9
2000/7/24	6.33	81	15.9
2000/7/25	6.20	81	15.9
2000/7/26	6.15	81	15.9
2000/7/27	6.32	81	15.9
2000/7/28	6.21	81	15.9
2000/7/29	6.21	81	15.9
2000/7/30	6.25	81	15.9
2000/7/31	6.23	81	15.9
2000/8/1	6.22	81	15.9
2000/8/2	6.48	81	15.8
2000/8/3	6.50	81	15.9
2000/8/4	6.24	81	15.8
2000/8/5	6.34	81	15.9
2000/8/6	6.20	81	15.9
2000/8/7	6.13	81	15.8

거제 (덕호)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/8/8	6.33	81	15.9
2000/8/9	6.45	81	15.8
2000/8/10	6.32	81	15.8
2000/8/11	6.30	81	15.9
2000/8/12	6.32	81	15.8
2000/8/13	6.33	81	15.8
2000/8/14	6.32	81	15.8
2000/8/15	6.35	81	15.8
2000/8/16	6.25	81	15.9
2000/8/17	6.05	81	15.9
2000/8/18	6.00	81	15.9
2000/8/19	6.04	81	15.9
2000/8/20	6.04	81	15.8
2000/8/21	6.02	81	15.8
2000/8/22	6.00	81	15.8
2000/8/23	6.02	81	15.8
2000/8/24	6.03	81	15.8
2000/8/25	6.03	81	15.8
2000/8/26	5.89	81	15.9
2000/8/27	5.78	81	15.9
2000/8/28	5.76	81	15.8
2000/8/29	5.77	81	15.8
2000/8/30	5.78	81	15.8
2000/8/31	5.83	81	15.8
2000/9/1	5.78	81	15.8
2000/9/2	5.77	81	15.8
2000/9/3	5.76	81	15.8
2000/9/4	5.76	81	15.8
2000/9/5	5.79	81	15.8
2000/9/6	5.80	81	15.8
2000/9/7	5.80	81	15.8
2000/9/8	5.80	81	15.8
2000/9/9	5.81	81	15.8
2000/9/10	5.84	81	15.8
2000/9/11	5.85	81	15.8
2000/9/12	5.85	81	15.8
2000/9/13	5.83	81	15.8
2000/9/14	5.73	81	15.8
2000/9/15	5.71	81	15.8
2000/9/16	5.68	81	15.8
2000/9/17	5.58	81	15.9
2000/9/18	5.55	81	15.9
2000/9/19	5.54	81	15.8
2000/9/20	5.55	81	15.8

거제 (덕호)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/9/21	5.60	81	15.8
2000/9/22	5.63	81	15.8
2000/9/23	5.68	81	15.8
2000/9/24	5.71	81	15.9
2000/9/25	5.73	81	15.8
2000/9/26	5.70	81	15.8
2000/9/27	5.72	81	15.9
2000/9/28	5.74	81	15.8
2000/9/29	5.75	81	15.8
2000/9/30	5.78	81	15.8
2000/10/1	5.82	81	15.8
2000/10/2	5.86	81	15.8
2000/10/3	5.88	81	15.8
2000/10/4	5.90	81	15.8
2000/10/5	5.90	81	15.8
2000/10/6	5.92	81	15.8
2000/10/7	5.99	81	15.8
2000/10/8	6.00	81	15.8
2000/10/9	5.98	81	15.8
2000/10/10	5.99	81	15.8
2000/10/11	6.02	81	15.8
2000/10/12	6.02	81	15.8
2000/10/13	6.01	80	15.8
2000/10/14	6.00	81	15.8
2000/10/15	5.99	81	15.8
2000/10/16	6.01	80	15.8
2000/10/17	6.07	80	15.8
2000/10/18	6.09	81	15.8
2000/10/19	6.10	81	15.8
2000/10/20	6.14	80	15.8
2000/10/21	6.14	80	15.9
2000/10/22	6.15	80	15.8
2000/10/23	6.15	80	15.8
2000/10/24	6.14	80	15.8
2000/10/25	6.15	80	15.8
2000/10/26	6.14	80	15.8
2000/10/27	6.13	80	15.8
2000/10/28	6.17	80	15.8
2000/10/29	6.23	80	15.8
2000/10/30	6.19	80	15.8
2000/10/31	6.19	80	15.9
2000/11/1	6.16	80	15.9
2000/11/2	6.15	80	15.8
2000/11/3	6.16	80	15.9

거제 (덕호)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/11/4	6.20	80	15.9
2000/11/5	6.24	80	15.9
2000/11/6	6.27	80	15.8
2000/11/7	6.28	80	15.9
2000/11/8	6.26	80	15.9
2000/11/9	6.27	80	15.9
2000/11/10	6.27	80	15.9
2000/11/11	6.26	80	15.9
2000/11/12	6.27	80	15.9
2000/11/13	6.26	80	15.9
2000/11/14	6.27	80	15.9
2000/11/15	6.28	80	15.9
2000/11/16	6.29	80	15.9
2000/11/17	6.34	80	15.9
2000/11/18	6.32	80	15.9
2000/11/19	6.33	80	15.9
2000/11/20	6.32	80	15.9
2000/11/21	6.31	80	15.9
2000/11/22	6.29	80	15.9
2000/11/23	6.34	80	15.9
2000/11/24	6.35	80	15.9
2000/11/25	6.36	80	15.9
2000/11/26	6.39	80	15.9
2000/11/27	6.38	80	15.9
2000/11/28	6.38	80	15.9
2000/11/29	6.38	80	15.9
2000/11/30	6.41	80	15.9
2000/12/1	6.41	80	15.9
2000/12/2	6.42	80	15.9
2000/12/3	6.50	80	15.9
2000/12/4	6.50	80	15.9
2000/12/5	6.50	80	15.9
2000/12/6	6.49	80	15.9
2000/12/7	6.45	80	15.9
2000/12/8	6.48	80	15.9
2000/12/9	6.48	80	15.9
2000/12/10	6.53	80	15.9
2000/12/11	6.45	80	15.9
2000/12/12	6.47	80	15.9
2000/12/13	6.48	80	15.9
2000/12/14	6.47	80	15.9
2000/12/15	6.48	80	15.9
2000/12/16	6.50	80	15.9
2000/12/17	6.52	80	15.9

거제 (시방1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/1/1	0.80	1447	15.7
2000/1/2	0.88	1438	15.7
2000/1/3	0.84	1419	15.7
2000/1/4	0.77	1414	15.7
2000/1/5	0.80	1414	15.6
2000/1/6	0.86	1414	15.6
2000/1/7	0.81	1413	15.6
2000/1/8	0.80	1413	15.6
2000/1/9	0.80	1414	15.6
2000/1/10	0.83	1414	15.6
2000/1/11	0.80	1414	15.6
2000/1/12	0.85	1414	15.6
2000/1/13	0.92	1415	15.6
2000/1/14	0.85	1415	15.6
2000/1/15	0.80	1415	15.6
2000/1/16	0.83	1415	15.5
2000/1/17	0.85	1416	15.5
2000/1/18	0.85	1416	15.5
2000/1/19	0.85	1416	15.5
2000/1/20	0.77	1416	15.5
2000/1/21	0.70	1417	15.5
2000/1/22	0.75	1417	15.5
2000/1/23	0.85	1417	15.5
2000/1/24	0.83	1418	15.5
2000/1/25	0.88	1418	15.5
2000/1/26	0.89	1418	15.5
2000/1/27	0.88	1419	15.5
2000/1/28	0.84	1419	15.5
2000/1/29	0.85	1419	15.4
2000/1/30	0.91	1419	15.4
2000/1/31	0.88	1420	15.4
2000/2/1	0.92	1420	15.4
2000/2/2	0.94	1420	15.4
2000/2/3	0.93	1420	15.4
2000/2/4	0.90	1421	15.4
2000/2/5	0.89	1421	15.4
2000/2/6	0.97	1421	15.4
2000/2/7	0.98	1421	15.4
2000/2/8	1.00	1422	15.4
2000/2/9	0.94	1422	15.4
2000/2/10	0.96	1422	15.4
2000/2/11	1.00	1423	15.4
2000/2/12	1.01	1423	15.3
2000/2/13	0.98	1423	15.3

거제 (시방1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/2/14	1.05	1423	15.3
2000/2/15	1.03	1423	15.3
2000/2/16	0.99	1424	15.3
2000/2/17	0.96	1424	15.3
2000/2/18	0.94	1424	15.3
2000/2/19	0.98	1425	15.3
2000/2/20	1.01	1425	15.3
2000/2/21	0.98	1425	15.3
2000/2/22	1.03	1426	15.3
2000/2/23	1.06	1426	15.3
2000/2/24	1.05	1427	15.3
2000/2/25	1.06	1427	15.3
2000/2/26	1.09	1427	15.3
2000/2/27	1.05	1428	15.3
2000/2/28	1.05	1428	15.3
2000/2/29	1.03	1428	15.3
2000/3/1	1.05	1429	15.3
2000/3/2	1.07	1429	15.3
2000/3/3	1.07	1429	15.3
2000/3/4	1.14	1430	15.3
2000/3/5	1.09	1430	15.2
2000/3/6	1.11	1430	15.2
2000/3/7	1.09	1430	15.2
2000/3/8	1.10	1431	15.2
2000/3/9	1.05	1431	15.2
2000/3/10	1.08	1431	15.2
2000/3/11	1.18	1432	15.3
2000/3/12	1.18	1432	15.3
2000/3/13	1.13	1432	15.3
2000/3/14	1.11	1433	15.3
2000/3/15	1.13	1433	15.3
2000/3/16	1.17	1433	15.3
2000/3/17	1.07	1434	15.2
2000/3/18	1.07	1434	15.2
2000/3/19	1.10	1434	15.2
2000/3/20	1.02	1435	15.2
2000/3/21	1.05	1435	15.2
2000/3/22	1.01	1435	15.3
2000/3/23	1.12	1436	15.3
2000/3/24	1.14	1436	15.3
2000/3/25	1.11	1436	15.3
2000/3/26	1.13	1437	15.3
2000/3/27	1.14	1437	15.3
2000/3/28	1.20	1437	15.3

거제 (시방1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/3/29	1.18	1437	15.3
2000/3/30	1.18	1438	15.3
2000/3/31	1.19	1438	15.3
2000/4/1	1.11	1438	15.3
2000/4/2	1.10	1439	15.3
2000/4/3	1.12	1439	15.3
2000/4/4	1.15	1439	15.3
2000/4/5	1.19	1439	15.3
2000/4/6	1.10	1440	15.3
2000/4/7	1.15	1440	15.3
2000/4/8	1.08	1440	15.3
2000/4/9	1.13	1441	15.3
2000/4/10	1.22	1441	15.3
2000/4/11	1.21	1441	15.3
2000/4/12	1.23	1441	15.3
2000/4/13	1.21	1442	15.3
2000/4/14	1.18	1442	15.3
2000/4/15	1.20	1442	15.3
2000/4/16	1.18	1442	15.4
2000/4/17	1.17	1443	15.4
2000/4/18	1.16	1443	15.4
2000/4/19	1.18	1443	15.4
2000/4/20	1.12	1443	15.4
2000/4/21	1.17	1443	15.4
2000/4/22	1.20	1444	15.4
2000/4/23	1.18	1444	15.4
2000/4/24	1.15	1444	15.4
2000/4/25	1.17	1444	15.4
2000/4/26	1.23	1445	15.4
2000/4/27	1.19	1445	15.4
2000/4/28	1.13	1445	15.4
2000/4/29	1.13	1445	15.4
2000/4/30	1.18	1445	15.4
2000/5/1	1.22	1446	15.4
2000/5/2	1.18	1446	15.4
2000/5/3	1.14	1446	15.4
2000/5/4	1.13	1446	15.4
2000/5/5	1.11	1446	15.4
2000/5/6	1.13	1447	15.4
2000/5/7	1.10	1447	15.4
2000/5/8	1.13	1447	15.5
2000/5/9	1.12	1447	15.5
2000/5/10	1.15	1447	15.5
2000/5/11	1.18	1448	15.5

거제 (시방1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	$\mu\text{S/cm}$	$^{\circ}\text{C}$
2000/5/12	1.16	1448	15.5
2000/5/13	1.15	1448	15.5
2000/5/14	1.15	1448	15.5
2000/5/15	1.18	1448	15.5
2000/5/16	1.18	1449	15.5
2000/5/17	1.18	1449	15.5
2000/5/18	1.17	1449	15.5
2000/5/19	1.18	1449	15.5
2000/5/20	1.18	1449	15.5
2000/5/21	1.13	1449	15.5
2000/5/22	1.16	1450	15.5
2000/5/23	1.17	1450	15.5
2000/5/24	1.18	1450	15.5
2000/5/25	1.18	1450	15.5
2000/5/26	1.22	1450	15.5
2000/5/27	1.23	1451	15.5
2000/5/28	1.22	1451	15.5
2000/5/29	1.16	1451	15.5
2000/5/30	1.18	1451	15.5
2000/5/31	1.20	1451	15.5
2000/6/1	1.13	1451	15.5
2000/6/2	1.11	1452	15.5
2000/6/3	1.15	1452	15.5
2000/6/4	1.14	1453	15.5
2000/6/5	1.15	1453	15.5
2000/6/6	1.18	1453	15.5
2000/6/7	1.17	1453	15.5
2000/6/8	1.18	1454	15.5
2000/6/9	1.15	1454	15.5
2000/6/10	1.14	1454	15.6
2000/6/11	1.15	1454	15.6
2000/6/12	1.13	1455	15.6
2000/6/13	1.16	1455	15.6
2000/6/14	1.13	1456	15.6
2000/6/15	1.08	1456	15.6
2000/6/16	1.07	1456	15.6
2000/6/17	1.08	1456	15.6
2000/6/18	1.10	1456	15.6
2000/6/19	1.11	1456	15.6
2000/6/20	1.11	1456	15.6
2000/6/21	1.13	1457	15.6
2000/6/22	1.12	1457	15.6
2000/6/23	1.14	1457	15.6
2000/6/24	1.11	1457	15.6

거제 (시방1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/6/25	1.10	1457	15.6
2000/6/26	1.10	1457	15.6
2000/6/27	1.12	1458	15.6
2000/6/28	1.06	1458	15.6
2000/6/29	1.06	1458	15.6
2000/6/30	1.06	1458	15.6
2000/7/1	1.01	1459	15.6
2000/7/2	1.00	1459	15.6
2000/7/3	1.00	1459	15.6
2000/7/4	1.01	1459	15.6
2000/7/5	1.01	1459	15.6
2000/7/6	1.05	1460	15.6
2000/7/7	1.08	1460	15.6
2000/7/8	1.08	1460	15.6
2000/7/9	1.03	1460	15.6
2000/7/10	1.02	1460	15.6
2000/7/11	1.01	1461	15.6
2000/7/12	1.07	1461	15.6
2000/7/13	1.05	1461	15.6
2000/7/14	1.04	1461	15.6
2000/7/15	0.94	1462	15.6
2000/7/16	0.94	1462	15.6
2000/7/17	0.98	1462	15.6
2000/7/18	0.99	1462	15.6
2000/7/19	1.01	1462	15.6
2000/7/20	1.02	1462	15.6
2000/7/21	1.05	1462	15.6
2000/7/22	1.13	1462	15.6
2000/7/23	1.12	1463	15.6
2000/7/24	1.04	1463	15.6
2000/7/25	1.02	1463	15.6
2000/7/26	1.00	1464	15.6
2000/7/27	1.01	1464	15.6
2000/7/28	1.02	1465	15.6
2000/7/29	1.03	1465	15.6
2000/7/30	1.04	1466	15.6
2000/7/31	0.99	1466	15.6
2000/8/1	0.92	1467	15.6
2000/8/2	0.94	1467	15.6
2000/8/3	0.90	1467	15.6
2000/8/4	0.86	1467	15.6
2000/8/5	0.85	1468	15.6
2000/8/6	0.90	1468	15.6
2000/8/7	0.90	1468	15.6

거제 (시방1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/8/8	0.92	1469	15.6
2000/8/9	0.92	1469	15.7
2000/8/10	0.96	1469	15.7
2000/8/11	0.98	1469	15.7
2000/8/12	0.98	1470	15.7
2000/8/13	0.97	1470	15.7
2000/8/14	1.00	1470	15.7
2000/8/15	1.00	1471	15.7
2000/8/16	0.94	1471	15.7
2000/8/17	0.87	1471	15.7
2000/8/18	0.90	1472	15.7
2000/8/19	0.94	1472	15.7
2000/8/20	0.94	1472	15.7
2000/8/21	0.92	1472	15.7
2000/8/22	0.87	1473	15.7
2000/8/23	0.90	1473	15.7
2000/8/24	0.90	1473	15.7
2000/8/25	0.92	1473	15.7
2000/8/26	0.79	1474	15.7
2000/8/27	0.78	1474	15.7
2000/8/28	0.80	1474	15.7
2000/8/29	0.81	1475	15.7
2000/8/30	0.83	1475	15.7
2000/8/31	0.85	1475	15.7
2000/9/1	0.90	1476	15.7
2000/9/2	0.87	1476	15.7
2000/9/3	0.85	1477	15.7
2000/9/4	0.86	1477	15.7
2000/9/5	0.90	1477	15.7
2000/9/6	0.90	1478	15.7
2000/9/7	0.87	1478	15.7
2000/9/8	0.82	1478	15.7
2000/9/9	0.83	1478	15.7
2000/9/10	0.84	1478	15.7
2000/9/11	0.83	1479	15.7
2000/9/12	0.83	1479	15.7
2000/9/13	0.80	1480	15.7
2000/9/14	0.76	1480	15.7
2000/9/15	0.81	1481	15.7
2000/9/16	0.81	1482	15.7
2000/9/17	0.78	1482	15.7
2000/9/18	0.76	1482	15.7
2000/9/19	0.75	1483	15.7
2000/9/20	0.75	1483	15.7

거제 (시방1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/9/21	0.78	1483	15.7
2000/9/22	0.80	1483	15.7
2000/9/23	0.82	1484	15.7
2000/9/24	0.80	1484	15.7
2000/9/25	0.82	1484	15.7
2000/9/26	0.78	1484	15.7
2000/9/27	0.79	1485	15.7
2000/9/28	0.79	1485	15.7
2000/9/29	0.82	1485	15.7
2000/9/30	0.84	1486	15.7
2000/10/1	0.85	1486	15.7
2000/10/2	0.90	1486	15.7
2000/10/3	0.90	1487	15.7
2000/10/4	0.88	1487	15.7
2000/10/5	0.87	1487	15.7
2000/10/6	0.86	1487	15.7
2000/10/7	0.89	1488	15.7
2000/10/8	0.94	1488	15.7
2000/10/9	0.94	1488	15.7
2000/10/10	0.91	1488	15.7
2000/10/11	0.94	1488	15.7
2000/10/12	0.93	1489	15.7
2000/10/13	0.90	1489	15.7
2000/10/14	0.88	1489	15.7
2000/10/15	0.86	1489	15.7
2000/10/16	0.87	1490	15.7
2000/10/17	0.96	1490	15.7
2000/10/18	0.90	1490	15.7
2000/10/19	0.93	1491	15.7
2000/10/20	0.96	1491	15.7
2000/10/21	0.92	1491	15.7
2000/10/22	0.92	1491	15.7
2000/10/23	0.95	1492	15.7
2000/10/24	0.93	1492	15.7
2000/10/25	0.97	1492	15.7
2000/10/26	0.91	1493	15.7
2000/10/27	0.88	1493	15.7
2000/10/28	0.96	1493	15.7
2000/10/29	0.99	1494	15.7
2000/10/30	0.92	1494	15.7
2000/10/31	0.91	1494	15.7
2000/11/1	0.93	1495	15.7
2000/11/2	0.91	1495	15.7
2000/11/3	0.88	1495	15.7

거제 (시방1)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/11/4	0.93	1495	15.7
2000/11/5	0.96	1496	15.7
2000/11/6	0.95	1496	15.7
2000/11/7	0.97	1496	15.7
2000/11/8	0.92	1497	15.7
2000/11/9	0.94	1497	15.7
2000/11/10	0.93	1497	15.7
2000/11/11	0.91	1497	15.7
2000/11/12	0.93	1498	15.7
2000/11/13	0.89	1498	15.7
2000/11/14	0.90	1498	15.7
2000/11/15	0.93	1499	15.7
2000/11/16	0.93	1501	15.7
2000/11/17	0.98	1509	15.7
2000/11/18	0.92	1511	15.7
2000/11/19	0.92	1511	15.7
2000/11/20	1.02	1511	15.7
2000/11/21	0.91	1511	15.7
2000/11/22	0.87	1512	15.7
2000/11/23	0.95	1512	15.7
2000/11/24	0.95	1513	15.7
2000/11/25	0.97	1513	15.7
2000/11/26	0.98	1513	15.7
2000/11/27	0.96	1513	15.7
2000/11/28	0.94	1514	15.7
2000/11/29	0.94	1514	15.7
2000/11/30	0.96	1515	15.7
2000/12/1	0.96	1515	15.8
2000/12/2	1.00	1515	15.7
2000/12/3	1.04	1516	15.8
2000/12/4	1.03	1515	15.8
2000/12/5	1.06	1517	15.8
2000/12/6	0.98	1517	15.8
2000/12/7	0.94	1517	15.8
2000/12/8	0.98	1518	15.8
2000/12/9	0.99	1518	15.8
2000/12/10	1.02	1518	15.8
2000/12/11	0.95	1518	15.8
2000/12/12	0.98	1519	15.8
2000/12/13	0.97	1519	15.8
2000/12/14	0.96	1519	15.8
2000/12/15	0.96	1520	15.8
2000/12/16	0.97	1520	15.8
2000/12/17	0.97	1520	15.8

거제 (시방2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜 YYYY/MM/DD	수위 Meter	전기전도도 μS/cm	수온 ℃
2000/1/1	10.38	244	15.2
2000/1/2	10.43	244	15.2
2000/1/3	10.43	244	15.2
2000/1/4	10.42	244	15.2
2000/1/5	10.44	244	15.2
2000/1/6	10.48	244	15.2
2000/1/7	10.45	245	15.2
2000/1/8	10.45	245	15.2
2000/1/9	10.48	245	15.2
2000/1/10	10.48	245	15.2
2000/1/11	10.47	245	15.2
2000/1/12	10.51	245	15.2
2000/1/13	10.56	245	15.2
2000/1/14	10.51	246	15.2
2000/1/15	10.51	245	15.2
2000/1/16	10.53	246	15.2
2000/1/17	10.55	246	15.2
2000/1/18	10.57	246	15.2
2000/1/19	10.56	246	15.2
2000/1/20	10.50	246	15.2
2000/1/21	10.47	246	15.2
2000/1/22	10.49	246	15.2
2000/1/23	10.55	247	15.2
2000/1/24	10.55	247	15.2
2000/1/25	10.55	247	15.2
2000/1/26	10.57	247	15.2
2000/1/27	10.56	247	15.2
2000/1/28	10.53	247	15.2
2000/1/29	10.53	247	15.2
2000/1/30	10.57	247	15.2
2000/1/31	10.53	248	15.2
2000/2/1	10.57	248	15.2
2000/2/2	10.58	248	15.3
2000/2/3	10.58	248	15.3
2000/2/4	10.59	248	15.2
2000/2/5	10.61	248	15.3
2000/2/6	10.68	249	15.2
2000/2/7	10.71	249	15.2
2000/2/8	10.75	249	15.3
2000/2/9	10.73	249	15.2
2000/2/10	10.70	249	15.3
2000/2/11	10.70	249	15.3
2000/2/12	10.70	249	15.3
2000/2/13	10.71	249	15.3

거제 (시방2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/2/14	10.73	249	15.3
2000/2/15	10.71	249	15.3
2000/2/16	10.68	250	15.3
2000/2/17	10.65	250	15.3
2000/2/18	10.65	250	15.3
2000/2/19	10.68	250	15.3
2000/2/20	10.74	250	15.3
2000/2/21	10.70	251	15.3
2000/2/22	10.66	251	15.3
2000/2/23	10.68	251	15.3
2000/2/24	10.66	251	15.3
2000/2/25	10.67	251	15.3
2000/2/26	10.71	251	15.3
2000/2/27	10.70	252	15.3
2000/2/28	10.70	252	15.3
2000/2/29	10.66	252	15.3
2000/3/1	10.67	252	15.3
2000/3/2	10.68	252	15.3
2000/3/3	10.69	252	15.3
2000/3/4	10.75	253	15.3
2000/3/5	10.75	253	15.3
2000/3/6	10.77	253	15.3
2000/3/7	10.75	253	15.3
2000/3/8	10.75	253	15.3
2000/3/9	10.74	253	15.3
2000/3/10	10.72	254	15.3
2000/3/11	10.78	254	15.3
2000/3/12	10.82	254	15.3
2000/3/13	10.80	254	15.3
2000/3/14	10.78	255	15.3
2000/3/15	10.80	255	15.3
2000/3/16	10.86	255	15.3
2000/3/17	10.81	255	15.3
2000/3/18	10.80	255	15.3
2000/3/19	10.84	256	15.3
2000/3/20	10.80	256	15.3
2000/3/21	10.83	256	15.3
2000/3/22	10.78	256	15.3
2000/3/23	10.84	257	15.3
2000/3/24	10.86	257	15.3
2000/3/25	10.83	257	15.3
2000/3/26	10.84	257	15.3
2000/3/27	10.88	257	15.3
2000/3/28	10.96	258	15.3

거제 (시방2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/3/29	10.91	258	15.3
2000/3/30	10.92	258	15.3
2000/3/31	10.93	258	15.3
2000/4/1	10.89	258	15.3
2000/4/2	10.87	258	15.3
2000/4/3	10.88	259	15.3
2000/4/4	10.91	259	15.3
2000/4/5	10.95	259	15.3
2000/4/6	10.90	259	15.3
2000/4/7	10.92	260	15.3
2000/4/8	10.88	260	15.3
2000/4/9	10.91	260	15.3
2000/4/10	10.97	260	15.3
2000/4/11	10.93	260	15.3
2000/4/12	10.97	261	15.3
2000/4/13	10.98	261	15.3
2000/4/14	10.98	261	15.3
2000/4/15	10.98	261	15.3
2000/4/16	10.98	261	15.3
2000/4/17	10.97	262	15.3
2000/4/18	10.96	262	15.3
2000/4/19	11.02	262	15.3
2000/4/20	11.00	262	15.3
2000/4/21	11.03	262	15.3
2000/4/22	11.04	263	15.3
2000/4/23	11.03	263	15.3
2000/4/24	11.02	263	15.3
2000/4/25	11.03	263	15.3
2000/4/26	11.08	264	15.3
2000/4/27	11.09	264	15.3
2000/4/28	11.00	264	15.3
2000/4/29	11.00	264	15.3
2000/4/30	11.03	264	15.3
2000/5/1	11.05	264	15.3
2000/5/2	11.03	265	15.3
2000/5/3	11.03	265	15.3
2000/5/4	11.04	265	15.3
2000/5/5	11.01	265	15.3
2000/5/6	11.01	265	15.3
2000/5/7	11.01	265	15.3
2000/5/8	11.03	265	15.3
2000/5/9	11.03	265	15.3
2000/5/10	11.08	266	15.3
2000/5/11	11.09	266	15.3

거제 (시방2)

2000.01.01 ~ 2000.12.31

날짜	수위	전기전도도	수온
YYYY/MM/DD	Meter	μS/cm	℃
2000/5/12	11.10	266	15.3
2000/5/13	11.08	266	15.3
2000/5/14	11.05	266	15.3
2000/5/15	11.05	266	15.3
2000/5/16	11.05	266	15.3
2000/5/17	11.05	267	15.3
2000/5/18	11.04	267	15.3
2000/5/19	11.07	267	15.3
2000/5/20	11.08	267	15.3
2000/5/21	11.05	267	15.3
2000/5/22	11.05	267	15.3
2000/5/23	11.08	267	15.3
2000/5/24	11.09	268	15.3
2000/5/25	11.10	268	15.3
2000/5/26	11.10	268	15.3
2000/5/27	11.15	268	15.3
2000/5/28	11.11	268	15.3
2000/5/29	11.10	268	15.3
2000/5/30	11.10	268	15.3
2000/5/31	11.13	269	15.3
2000/6/1	11.07	269	15.3
2000/6/2	11.05	269	15.3
2000/6/3	11.08	269	15.3
2000/6/4	11.08	269	15.3
2000/6/5	11.10	269	15.3
2000/6/6	11.11	269	15.3
2000/6/7	11.13	269	15.3
2000/6/8	11.15	269	15.3
2000/6/9	11.14	269	15.3
2000/6/10	11.11	269	15.3
2000/6/11	11.14	269	15.3
2000/6/12	11.16	270	15.3
2000/6/13	11.21	270	15.3
2000/6/14	11.23	270	15.3
2000/6/15	11.23	270	15.3
2000/6/16	11.23	270	15.3
2000/6/17	11.23	270	15.3
2000/8/22	10.30	271	15.3
2000/8/23	10.32	271	15.3
2000/8/24	10.32	271	15.3
2000/8/25	10.32	271	15.3
2000/8/26	10.00	268	15.3
2000/8/27	10.06	270	15.3
2000/8/28	10.13	272	15.3

