

551.46  
L 293人  
1996 v. 109

경기도 광주군  
도마치·도수2지구  
**수 맥 조사 보고서**

---

Hydrogeological Map of  
To Ma Ch'i, To Su II Area  
Kwangju-gun, Kyonggi-do Province

(S=1 : 5,000)

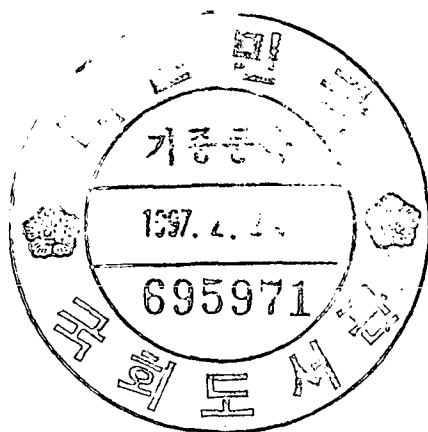
농 립 부

Ministry of Agriculture & Forestry

농어촌진흥공사

Rural Development Corporation

1996



# 도마치지구 수맥조사보고서

여 백

# 차 례

I. 조사개요 .....	5
가. 조사목적 .....	5
나. 조사대상지역 .....	5
다. 조사내역 .....	5
II. 지표지질조사 .....	6
가. 지  형 .....	6
나. 지  질 .....	7
III. 지하지질조사 .....	8
가. 선구조 추출 .....	8
나. 극저주파 탐사 .....	8
다. 전기탐사 .....	9
라. 시추조사 .....	10
IV. 대수층조사 .....	11
가. 양수시험 총괄표 .....	11
나. 수위관측공 조사 .....	11
다. 지하수 부존 .....	11
V. 개발전망 .....	12
가. 기존 수리 시설 .....	12
나. 향후 지하수개발전망 .....	12
부    표	
1. 전기비저항곡선도 .....	13
2. 시추주상도 .....	15
3. 수맥도(S=1:5,000) .....	17

여 백

# I . 조 사 개 요

## 가. 조사목적

농어촌용수 종합개발사업을 효과적으로 추진하기 위하여 지표수 개발이 불리한 농어촌 지역에 수맥조사를 실시, 지대별 지하수 부존량을 파악하고 향후 지하수 개발사업계획 수립 및 시설 지하수 시설물 유지·관리 체제 확립에 필요한 제 자료를 제시 하므로써 농어촌 지역에 필요한 생활 환경 용수, 농업용수 및 산업용수 개발에 기여코자함.

## 나. 조사대상지역

지구명	위 치			조사 구분	대수 층별	조사면적 (ha)	도 폭 명	
	시·군	읍·면	동·리				1/50,000	1/25,000
도마치	광 주	퇴 촌	도 마	답작	암반	15.0	이 천	광 주

## 다. 조사내역

조 사 구 분	단위	계획	실적	조 사 자		조사기간	조사장비
				직급	성명		
지 구 답 사	ha	15	15	4급	박광환	-	-
지표 지질 조사	"	15	15	"	"	-	CLINOMETER HAMMER
시설 관정 조사	공	-	-	"	"	'95.12. 5	
선 구조추출	ha	-	-			-	LANDSAT, ERDAS WADI
극저주파 탐사	점	300	314	5급	박영규	'95. 9.17 ~ 9.19	
전기 탐 사	"	10	11	"	"	'95. 9.17 ~ 9.19	ABEM SAS-300
수위관측공조사	공	4	4	"	"	'95.12. 5	AUGER
시 추 조 사	"	1	2	기능	유세현	'95. 9.18 ~ 9.26	R-50-2 + XRH-350
양 수 시 험	"	1	-			-	
전기 점 측	"	-	-			-	ABEM SAS-300 SAS LOG-200
수 질 검 사	회	-	-			-	
토 목 조 사	ha	-	-			-	LEVEL

### Ⅲ. 지표지질조사

#### 가. 지형

##### (1) 개관

표고	해발평균 : 45.0m		임상상태 : 보통	
유역면적	직접유역 : 500 ha	간접유역 : ha	계 : 500 ha	
지형	지형침식유회상 장년기			
특기사항	곡간부지형으로 상수원보호 개발제한 구역으로 계단식 농경지형대를 보임			

##### (2) 산계, 수계 및 하상상태

###### o 산계

주봉	위치	주능선 방향	산맥연장	경사	비고
무명산 (△351.0m)	퇴촌면	불규칙	km	급경사	
특기사항	작고 큰(100~400m) 산봉이 연계되어 병풍처럼 둘러싸여 있으며 불규칙하게 수지상 형태를 보임				

###### o 수계 및 하상상태

주요하천	하천형태	하천방향	폭 ( m )		하상상태	하천연장	하상구배
			하폭	유하폭			
곡간소하천	곡류천	남 - 북	3~4m	0.5m	사뭇사력	1.5km	
특기사항	각각의 산봉에서 발원한 2~3개의 소하천이 본 조사지역에서 합류하여 지구 동편 1.5km 떨어진 경안천에 유입된다						



나. 지 질

(1) 조사지역 주위분포암석

분포암석 : 흑운모호상편마암	풍화도 : 보통	분급도 :
주구성광물 : 석영, 장석, 흑운모	입도 : 세립	입상 : 반자형
관입여부	관입암 :	관입폭 : m
특기사항	흑운모를 주로하는 유색광물부분과 석영, 장석 등을 주로 하는 무색광물부분이 교호적으로 배열되어 호상구조(banded structure)를 보이며 매우 규칙적이고 연속성을 보여주며 일부 노두에서 신선치밀한 형태를 보이고 있음.	

(2) 지하수 유동에 영향을 미치는 지질구조발달 상태

지질구조	주향	경사	간격	폭	비고
특기사항	없음				

(3) 지질시대별 계통표

시 대	분포지질(암석)
제 4 기 선 캄브리아기	층 적 층 ~ 부 정 합 ~ 흑운모호상편마암

### III. 지하지질조사

가. 선구조 추출

위성영상추출 Software : ERDAS				
선 구조	주 향	연 장	지질구조	주 분 포 지 역
특기사항	추출 불가능			

나. 극저주파 탐사

조사장비 : WADI	측선간격 : 25 m	측점간격 : 2 m	측점주파수 : 17.4 kHz	
측 선 번 호	측 점 수	이상대 위치(m)	이상대 심도(m)	비 고
2001	108	-	-	
2002	96	30 ~ 40	15 m ~ 20 m	
2003	110	-	-	
특기사항	없 음			

다. 전기탐사

(1) 조사총괄

조사장비 : ABEM SAS - 300	전극배열 : Schlumberger식	탐사심도 : 150m		
측선 및 측정 설정 관계	지표지질, 선구조 및 극저주파탐사 결과 지질 구조대 발달이 예상되는 지점에 설정			
해석 방법	걸보기 비저항치를 양대수 방안에 작성한 후 표준곡선과 보조곡선을 사용하여 해석			
해석 결과	제 1 층	제 2 층	제 3 층	비 고
평균 심도	0~2.6 m	2.6~ 5.7 m	5.7 ~ m	
평균비저항치	552.3 Ω-m	841.4 Ω-m	2,488.45 Ω-m	

(2) 전담비저항곡선 해석총괄

측점	지반고	제 1 층		제 2 층		제 3 층		이상대 구간
		심 도	비저항치	심 도	비저항치	심 도	비저항치	
E- 1	m	0~ 2.5 m	310 Ω-m	2.5~ 3.25 m	3,100 Ω-m	3.25~ m	6,200 Ω-m	15 - 30 m
E- 2		0~ 2.6	240	2.6~ 5.9	2,400	5.9~	4,800	55 - 70
E- 3		해석불능						
E- 4		0~ 2.5	1,050	2.5~ 3.9	1,260	3.9~	1,512	
E- 5		0~ 1.5	480	1.5~ 4.9	240	4.9~	4,800	35 - 40
E- 6		0~ 4.1	110	4.1~ 8.0	330	8.0~	660	25 - 35
E- 7		0~ 1.4	480	1.4~ 4.2	240	4.2~	2,400	
E- 8		0~ 3.0	190	3.0~ 7.8	285	7.8~	2,850	55 - 60
E- 9		0~ 2.7	19	2.7~ 7.4	95	7.4~	142.5	
E-10		0~ 2.4	84	12.4~ 5.2	336	5.2~	1,008	
E-11		0~ 3.6	2,560	3.6~ 6.8	128	6.8~	512	
계		0~26.3	5,523	26.3~ 57.3	8,414	57.3 ~	24,884.5	
평균		0~ 2.6	552.3	2.6~ 5.7	841.4	5.7~	2,488.45	

라. 시추조사

(1) 조사공위치

공 번	시·군	읍·면	동·리	지번	좌 표 (T.M.)	
					동 경 (X축)	북 위 (Y축)
B - 1	광 주	퇴 촌	도 마		127° 16' 40" (224.3)	37° 27' 52" (440.6)
B - 2	"	"	"		127° 16' 48" (224.5)	37° 27' 53" (440.7)

(2) 조사방법

착 정 기 : R-50-2		공 압 기 : XRH-350		양 수 기 :		
찬공방법	구경 6" 3wing-bit 로 풍화대 심도까지 찬공한후 Ø5" 철재 Casing을 설치하고 구경 4" Hammer Bit를 사용 D.T.H. 공법으로 조사심도 120 m 까지 굴진하고 AIR SURGING 및 양수시험을 실시하였다. 114					
공 번	Slime			대 수 층		
	색	입 도	구성광물	구 간	형 태	양 수 량
B - 1	우백색 암회색	세립	석영, 장석 흑운모	18 ~ 20m	파쇄대	30 m <sup>3</sup> /day
B - 2	"	"	"	32 ~ 38m	파쇄대	60 m <sup>3</sup> /day
특기사항	연경질이 교호하며 일부 파쇄구간이 형성되어 있으나 부존 지하수량은 적은 편이다.					

(3) 조사공별 지층내역

공 번	지 층 별 내 역 (m)										
	토사	실트	사	사력	혼전 석	풍화 대	풍화 암	연암	보통 암	경암	계
B - 1	1.0		0.5	1.0	2.0	3.5		78.0	34.0		120.0
B - 2	0.5		0.5	0.5	1.5	3.0		79.0	29.0		114.0
계	1.5		1.0	1.5	3.5	6.5		157.0	63.0		234.0
평 균	0.75		0.5	0.75	1.75	3.25		78.5	31.5		117.0

## IV. 대수층 조사

### 가. 양수시험 총괄표

공 변	심 도	우 물 설 치			투 수 시 험				
		구 경	심 도	케이싱	자연 수위	안정 수위	양수량	투수 계수	투수량 수
B - 1	120.0 <sup>m</sup>	m/m	m	m	m	m	m <sup>3</sup> /day 30	m/day	m <sup>3</sup> /day
B - 2	114.0	125~ 100		8.0	0.8		60		
계	234.0			14.0			90		

### 나. 수위관측공 조사

조사방법	조사지구내 수위등고선도 작성을 위하여 시추공의 위치 검토후 조사 지구일대를 GRID식으로 분할하여 AUGER BORING기로 3" 구경으로 굴착하여 자연수위를 관측			
공 변	자연수위	동 경	북 위	비 고
A - 1	1.2 m	127° 16' 48" (224.5)	37° 27' 57" (440.8)	
A - 2	2.5	127° 16' 46" (224.4)	37° 27' 51" (440.6)	
A - 3	2.6	127° 16' 52" (224.6)	37° 27' 51" (440.6)	
A - 4	1.6	127° 16' 37" (224.2)	37° 27' 55" (440.7)	
평 균	1.9			

### 다. 지하수 부존

주대수층 : 파쇄대	지하수함량원 : 유역내의 지하수
특기사항	파쇄대발달은 인지되나 부존수량은 적은편이며 하부기반암은 신선하고 치밀전고함

## V. 개 발 전 망

본 지역의 물리대상면적 15 ha에 대하여 기존수리시설현황, 향후 지하수 개발전망은 다음과 같다.

### 가. 기존 수리 시설

구 분	수 원 공 별		지 구 (개소수)	확보수량 (저수량)	물 리 면 적		비 고
					당초	10년빈도	
기존시설	암반관정		개	m <sup>3</sup> /day	ha	ha	
	소 계						
당해년도 조 사 공	조사공	B - 1	(1)	( 30)		(0.3)	
		B - 2	(1)	( 60)		(0.7)	
	소 계						
계			(2)	( 90)		(1.0)	

### 나. 향후 지하수개발전망

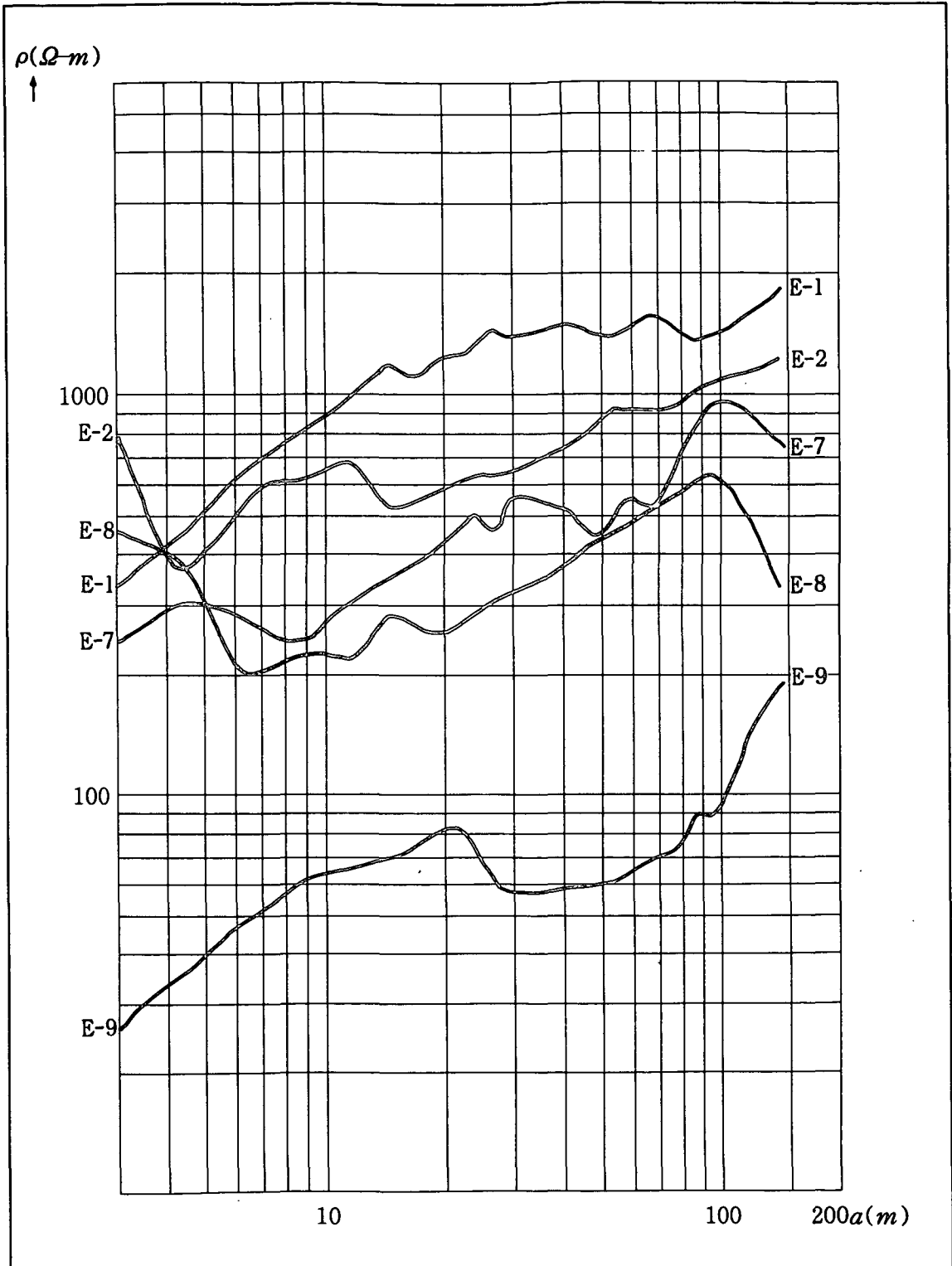
(단위 : ha)

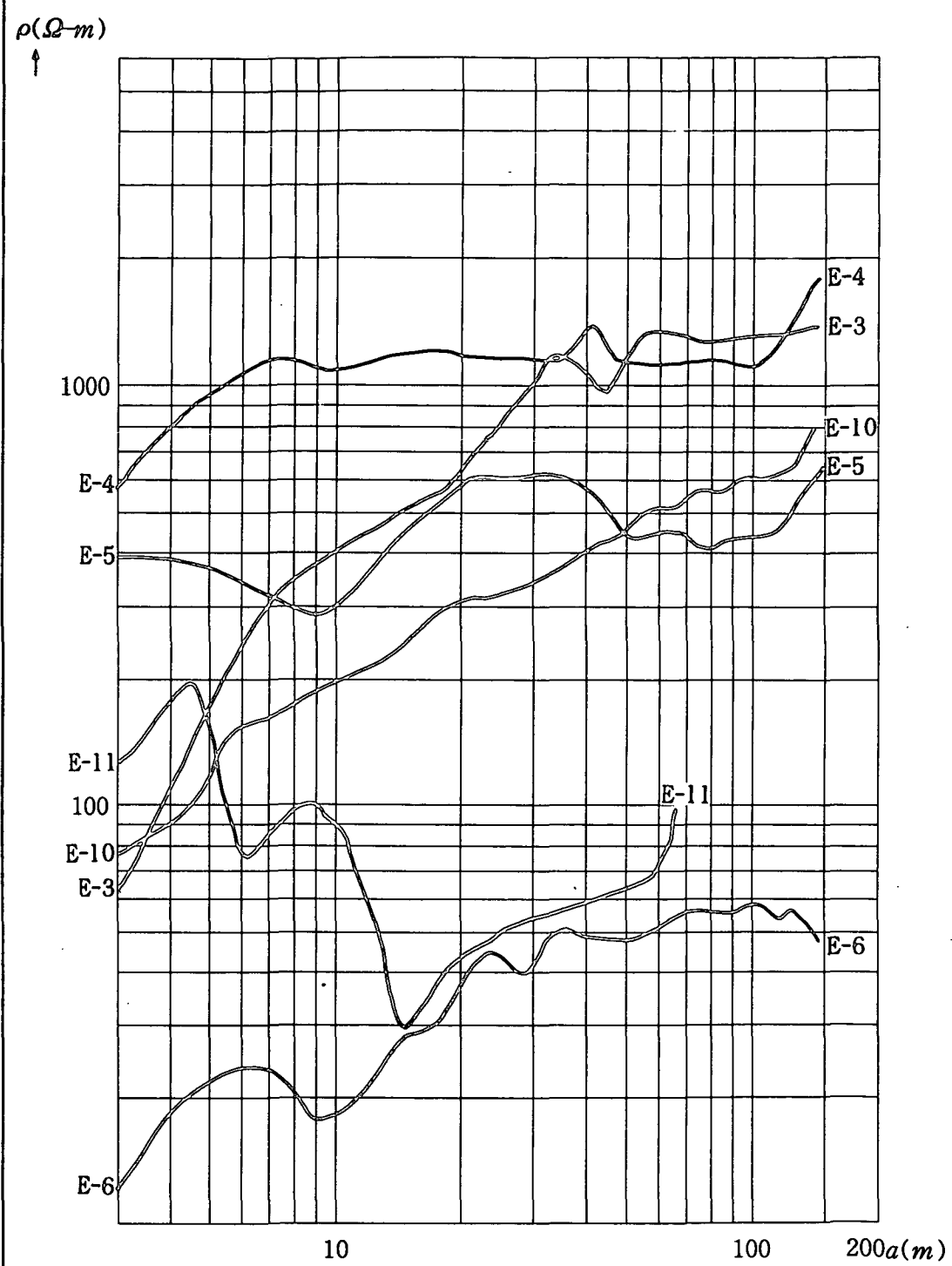
조 사 면 적	물리대상 면 적	기존수리 답 10년 빈 도	당해년도 조사면적	수 리 불안전답	개 발 전 망		비 고
					가능면적	부적지	
15.0	15.0	-	(1.0)	15.0	-	15.0	

# 부 표 —————

1. 전기비저항곡선도..... 13
2. 시추주상도..... 15
3. 수맥도(S=1:5,000)

1. 전탐비저항 곡선도





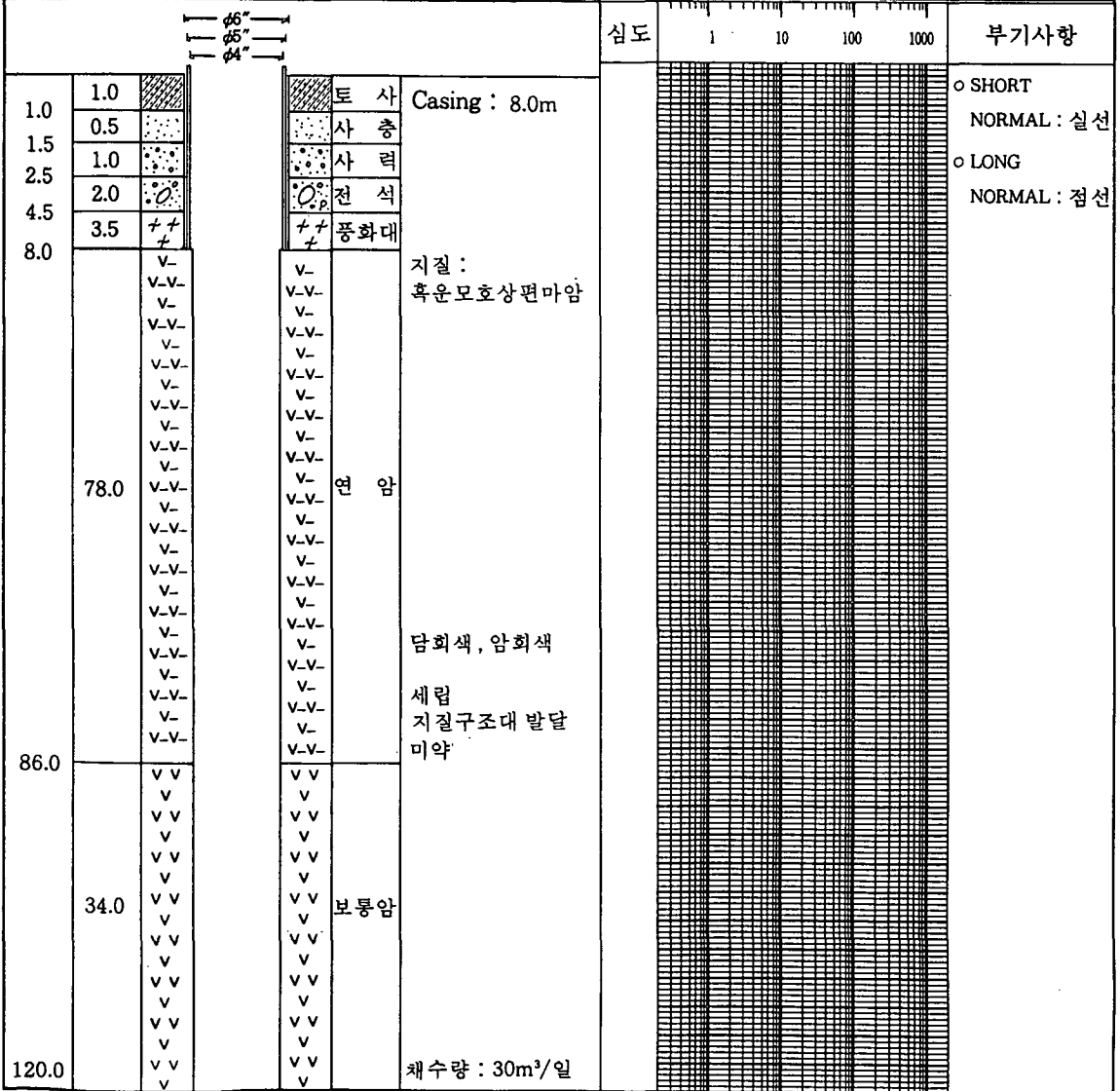


## 2. 시 추 주 상 도

지구명 : 도마치      조사자 : 지질직: 4급 박광환      공번: B-1      지반고: 45.0 m  
 운전자: 기능 류세현

위 치	경기도 광주군 퇴촌면 도마리	지번: -	지목: -	소유자: -
시 추 구 경 및 심 도	150 mm, 120 m	자 갈 충 진 량	-	
우 물 구 경 및 심 도	Pr: - mm, 지상: - m, 지하: - m	점도(벤트나이트)	-	
	St: - mm - m	조 사 기 간	'95. 9. 18 ~ '95. 9. 22	
투 수 계 수	K= - m/day	공 법	이수 및 DTH 공법	
양 수 량	30 m <sup>3</sup> /day	자 연 수 위	0.8 m	
		안 정 수 위	-	
		조 사 장 비	R-50	
		원동기마력(HP)	400	

심도    층후    주 상 도    지질    비 고    전 기 검 측



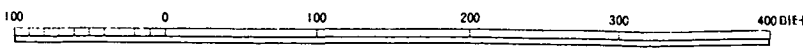


경기 도 마 치 지 구 수 맥 도  
 HYDROGEOLOGICAL MAP OF TO MA CH'I AREA  
 (KWANG JU-GUN, KYÖNGGI-PROVINCE)



범 레	
LEGEND	
	층 적 층 Alluvium(Quaternary)
	흑 운 모 호 상 편 마 암 Pre-Cambrian(Biotite Banded Gneiss)
	조 사 구 역 선 Boundary of Investigation area 구경 200m/m 우물로 150m/일 이하 채수 가능 Area well design capacity are less than 150m <sup>3</sup> /day
	-20- 기 반 암 추 정 등 고 선 Assumed bedrock contour (m)
	...20... 지 하 수 위 등 고 선 Contour of ground water level(m)
	E-1 ⊗ 이 상 대 발 달 전 기 탐 사 측 점 Electric resistivity prospecting sports with anomaly zone
	E-1 ○ 전 기 탐 사 측 점 Sports of electric resistivity survey
	선 구 조 Lineament
	공 변 (Well number) 1. 총적층후 Alluvium thickness (m) 2. 양수량 Yields (m <sup>3</sup> /day) 3. 우물심도 Well depth(m) 4. 자연수위 Depth to natural water level(m) 안정수위 Depth to pumping water level(m)
	B-1 시 추 조 사 공 Bore hole

축 척 1:5,000

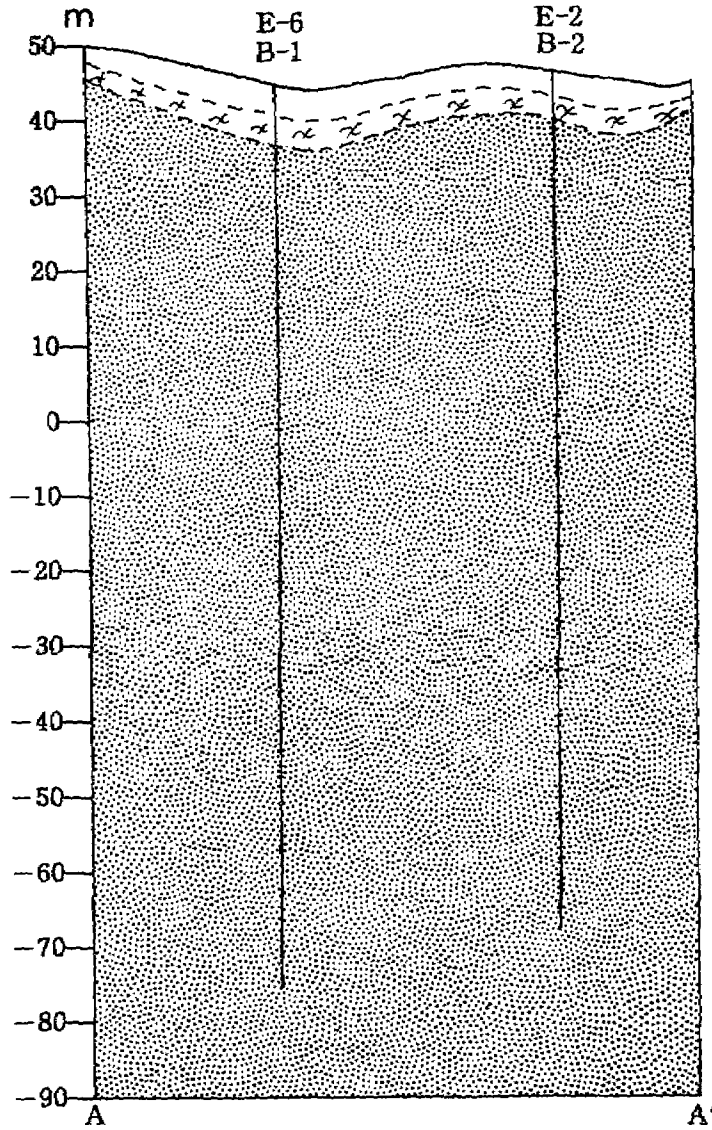


1. 국립지리원 측량성과 사용승인 제96-221호('96. 9. 13)  
 2. 본 지도는 국립지리원 발행 1:5,000지형도를 기도로 편집 제작한 것임.

여 백

# 지 질 단 면 도

## GEOLOGIC CROSS SECTION



기 반 암  
Bed rock



기 반 암 추 정 선  
Assumed bedrock line



풍 화 대  
Weathered zone



파 쇠 대  
Sheared zone

여 백

# 도수2지구 수맥조사보고서

여 백



# 차 례

I. 조사개요 .....	25
가. 조사목적 .....	25
나. 조사대상지역 .....	25
다. 조사내역 .....	25
II. 지표지질조사 .....	26
가. 지 형 .....	26
나. 지 질 .....	27
III. 지하지질조사 .....	28
가. 선구조 추출 .....	28
나. 극저주파 탐사 .....	28
다. 전기탐사 .....	29
라. 시추조사 .....	30
IV. 대수층조사 .....	31
가. 양수시험 총괄표 .....	31
나. 수위관측공 조사 .....	31
다. 지하수 부존 .....	31
V. 개발전망 .....	32
가. 기존 수리 시설 .....	32
나. 향후 지하수개발전망 .....	32
부 표	
1. 전기비저항곡선도 .....	33
2. 시추주상도 .....	35
3. 수맥도(S=1:5,000) .....	37

여 백

# I . 조 사 개 요

## 가. 조사목적

농어촌용수 종합개발사업을 효과적으로 추진하기 위하여 지표수 개발이 불리한 농어촌 지역에 수맥조사를 실시, 지대별 지하수 부존량을 파악하고 향후 지하수 개발사업계획 수립 및 시설 지하수 시설물 유지·관리 체제 확립에 필요한 제 자료를 제시 하므로써 농어촌 지역에 필요한 생활 환경 용수, 농업용수 및 산업용수 개발에 기여코자함.

## 나. 조사대상지역

지구명	위 치			조사 구분	대수 층별	조사면적 (ha)	도 폭 명	
	시·군	읍·면	동·리				1/50,000	1/25,000
도수2	광 주	퇴 촌	도 수	답작	암반	15.0	이 천	광 주

## 다. 조사내역

조 사 구 분	단위	계획	실적	조 사 자		조사기간	조사장비
				직급	성명		
지 구 답 사	ha	15	15	4 급	박광환	'95. 8. 18	-
지표 지질 조사	"	15	15	"	"	'95. 8. 19	CLINOMETER HAMMER
시설 관정 조사	공	-	-	-	-	-	-
선 구조추출	ha	15	15	4 급	박광환	'95. 8.	LANDSAT, ERDAS
극저주파 탐사	점	300	634	5 급	박영규	'95. 8. 26 ~ 8. 30	WADI
전기 탐 사	"	10	17	"	"	'95. 8. 26 ~ 8. 30	ABEM SAS-300
수위관측공조사	공	4	4	"	"	'95. 12. 6	AUGER
시 추 조 사	"	1	2	4 급	박광환	'95. 9. 27 ~ 10. 6	R-50-2 + XRH-350
양 수 시 험	"	1	-	-	-	-	-
전기 점 층	"	-	-	-	-	-	ABEM SAS-300 SAS LOG-200
수 질 검 사	회	-	-	-	-	-	-
토 목 조 사	ha	-	-	-	-	-	LEVEL

## Ⅱ. 지 표 지 질 조 사

### 가. 지 형

#### (1) 개 관

표 고	해발 평균 : 90 m	임상 상태 : 보통	
유역면적	직접유역 : 200 ha	간접유역 : ha	계 : 200 ha
지 형	지형침식유회상 장년기		
특기사항	장년기지형의 곡간부지형으로 가뭄시 용수부족으로 인한 어려움이 있음		

#### (2) 산계, 수계 및 하상상태

##### ○ 산 계

주 봉	위 치	주능선 방향	산맥연장	경 사	비 고
무 명 산 (△500.9m)	퇴 촌 면 강 하 면	불규칙	- km	급 경 사	
특기사항	무명산을 중심으로 수지상으로 불규칙한 형태를 보이며 말단부까지 급경사를 보이고 있음				

##### ○ 수계 및 하상상태

주요하천	하천형태	하천방향	폭 ( m )		하상상태	하 천 연 장	하 상 구 배
			하 폭	유하폭			
곡간소하천	곡 류 천	남동-북서	2~3m	0.5m	사및사력	1.5km	
특기사항	1차지류 소하천으로 본 지구를 북서류하여 서쪽 5km떨어진 경안천에 유입된다. 우기에는 급한경사로 인한 토사의 유출이 많을 것으로 사료됨.						

나. 지 질

(1) 조사지역 주위분포암석

분 포 암 석 : 석영장석질편마암		풍 화 도 : 보 통	분 급 도 :
주구성광물 : 석영, 장석		입 도 : 중·세립	입 상 : 반자형
관입여부	관입암 :	관 입 폭 : m	관 입 상 :
특기사항	본 암은 세립질이고 석영, 장석과 같은 무색광물로 대부분이 구성되어 있으며 흑운모는 소량 함유되어 있고 특히 석영의 함유량이 많음.		

(2) 지하수 유동에 영향을 미치는 지질구조발달 상태

지질구조	주 향	경 사	간 격	폭	비 고
엽 리	N 15° E	20° NS			
특기사항	뚜렷한 지질구조 발달은 확인되지 않음.				

(3) 지질시대별 계통표

시 대	분 포 지 질 ( 암 석 )
제 4 기  선 캄브리아기	층 적 층  ~ 부 정 합 ~  석영장석질편마암

### III. 지하지질조사

가. 선구조 추출

위성영상추출 Software : ERDAS				
선 구조	주 향	연 장	지질구조	주 분 포 지 역
특기사항	추출불가능			

나. 극저주파 탐사

조사장비 : WADI		측선간격 : 10m	측점간격 : 5 m	측점주파수 : 17.4kHz	
측 선 번 호	측 점 수	이상대 위치(m)	이상대 심도(m)	비 고	
2601	63	75 ~ 80	10.0m ~ 15.0		
2602	63	-	-		
2603	63	-	-		
2604	63	-	-		
2605	63	110 ~ 120	20.0m ~ 25.0		
2606	63	-	-		
2607	64	-	-		
2608	64	-	-		
2609	64	150 ~ 155	15.0m ~ 20.0		
2610	64	145 ~ 150	10.0m ~ 15.0		
특기사항	없 음				

다. 전기탐사

(1) 조사총괄

조사장비 : ABEM SAS - 300		전극배열 : Schlumberger식		탐사심도 : 150m	
측선 및 측정 설정 관계		지표지질, 선구조 및 극저주파탐사 결과 지질 구조대 발달이 예상 되는 지점에 설정			
해석 방법		겉보기 비저항치를 양대수 방안에 작성한 후 표준곡선과 보조 곡선을 사용하여 해석			
해석 결과	제 1 층	제 2 층	제 3 층	비 고	
평균 심도	0~2.8 m	2.8~ 5.1 m	5.1 ~ m		
평균비저항치	891.18 $\Omega$ -m	1,923.53 $\Omega$ -m	4,697.88 $\Omega$ -m		

(2) 전탐비저항곡선 해석총괄

측점	지 반 고	제 1 층		제 2 층		제 3 층		이상대 구 간
		심 도	비저항치	심 도	비저항치	심 도	비저항치	
	m	m	$\Omega$ -m	m	$\Omega$ -m	m	$\Omega$ -m	m
E- 1		0~ 2.0	500	2.0~ 3.2	1,000	3.2~	3,000	
E- 2		0~ 2.5	1,000	2.5~ 2.8	2,000	2.8~	6,000	
E- 3		0~ 2.2	760	2.2~ 4.9	1,520	4.9~	1,824	
E- 4		0~ 2.3	1,200	2.3~ 5.6	3,600	5.6~	1,800	35 - 60
E- 5		0~ 2.0	580	2.0~ 3.0	2,320	3.0~	4,640	
E- 6		0~ 2.5	1,000	2.5~ 5.2	2,000	5.2~	1,000	15 - 30
E- 7		0~ 2.2	190	2.2~ 5.7	570	5.7~	28,500	15 - 25
E- 8		0~ 3.9	160	3.9~ 6.6	640	6.6~	2,560	
E- 9		0~ 3.5	850	3.5~ 4.5	1,700	4.5~	2,550	
E-10		0~ 3.8	560	3.8~ 5.7	1,120	5.7~	1,344	35 - 50
E-11		0~ 3.8	940	3.8~ 5.3	1,880	5.3~	2,256	
E-12		0~ 3.5	260	3.5~ 4.9	1,300	4.9~	3,900	
E-13		0~ 2.0	3,000	4.0~ 6.4	600	6.4~	1,200	
E-14		0~ 2.7	500	2.7~ 4.0	10,000	4.0~	10,000	
E-15		0~ 3.9	1,350	3.9~ 6.2	540	6.2~	810	
E-16		0~ 3.0	1,400	3.0~ 6.3	560	6.3~	1,680	
E-17		0~ 2.5	900	2.5~ 7.0	1,350	7.0~	1,800	
계		0~48.3	15,150	48.3~ 87.3	32,700	87.3 ~	79,864	
평균		0~ 2.8	891.18	2.8~ 5.1	1,923.53	5.1~	4,697.88	

라. 시추조사

(1) 조사공위치

공 번	시·군	읍·면	동·리	지번	좌 표 (T.M.)	
					동 경 (X축)	북 위 (Y축)
B - 1	광 주	퇴 촌	도 수		127° 21' 39"(231.68)	37° 28' 00"(440.86)
B - 2	"	"	"		127° 21' 35"(231.59)	37° 28' 05"(441.00)

(2) 조사방법

착 정 기 : R-50		공 압 기 : XRH-350		양 수 기 :		
찬공방법	구경 6" 3wing-bit 로 풍화대 심도까지 찬공한후 Ø5" 철재 Casing을 설치하고 구경 4" Hammer Bit를 사용 D.T.H. 공법으로 조사심도 각각 110,115m 까지 굴진하고 AIR SURGING 및 양수시험을 실시하였다.					
공 번	Slime			대 수 층		
	색	입 도	구성광물	구 간	형 태	양 수 량
B - 1	유백색 담회색	중립 ~ 세립	석 영 장 석	-	-	- m <sup>3</sup> /day
B - 2	"	"	"	-	-	- m <sup>3</sup> /day
특기사항	기반암이 신선, 치밀하여 파쇄대 발달이 매우 미약하며 부존지하수의 양은 거의 없다.					

(3) 조사공별 지층내역

공 번	지 층 별 내 역 (m)										
	토사	실트	사	사력	혼전 석	풍화 대	풍화 암	연암	보통 암	경암	계
B - 1	0.5				1.5	1.0		75.0	32.0		110.0
B - 2	0.5			0.5	2.0	2.0		72.0	38.0		115.0
계	1.0			0.5	3.5	3.0		147.0	70.0		225.0
평 균	0.5			0.25	1.75	1.5		73.5	35.0		112.5



## IV. 대수층 조사

### 가. 양수시험 총괄표

공 번	심 도	우 물 설 치			투 수 시 험				
		구 경	심 도	케이싱	자연 수위	안정 수위	양수량	투수 계수	투수량 계수
B - 1	110.0 <sup>m</sup>	125 <sup>m/m</sup> ~ 100	m	3.0 <sup>m</sup>	4.2 <sup>m</sup>	m	m <sup>3</sup> /day -	m/day	m <sup>3</sup> /day
B - 2	115.0	"		5.0	2.9		-		
계	225.0			8.0			-		

### 나. 수위관측공 조사

조사방법	조사지구내 수위등고선도 작성을 위하여 시추공의 위치 검토후 조사 지구일대를 GRID식으로 분할하여 AUGER BORING기로 ϕ3" 구경으로 굴착하여 자연수위를 관측			
공 번	자연수위	동 경	북 위	비 고
A - 1	- m	127° 21' 17"(231.11)	37° 28' 18"(441.40)	
A - 2	-	127° 21' 28"(231.35)	37° 28' 13"(441.28)	
A - 3	-	127° 21' 35"(231.58)	37° 28' 06"(441.05)	
A - 4	-	127° 21' 39"(231.66)	37° 28' 02"(440.53)	
평 균	-			

### 다. 지하수 부존

주대수층 :	-	지하수함양원 :	-
특기사항	기반암이 치밀건고하여 암반지하수 부존성이 없음.		

## V. 개 발 전 망

본 지역의 물리대상면적 15 ha에 대하여 기존수리시설현황, 향후 지하수 개발전망은 다음과 같다.

### 가. 기존 수리 시설

구 분	수 원 공 별		지 구 (개소수)	확보수량 (저수량) m <sup>3</sup> /day	물 리 면 적		비 고
					당초 ha	10년빈도 ha	
기존시설	암반관정		개		ha	ha	
	소 계						
당해년도 조 사 공	조사공	B - 1	( 1 )	-		-	
		B - 2	( 1 )	-		-	
	소 계		( 2 )	-		-	
계			( 2 )	-		-	

### 나. 향후 지하수개발전망

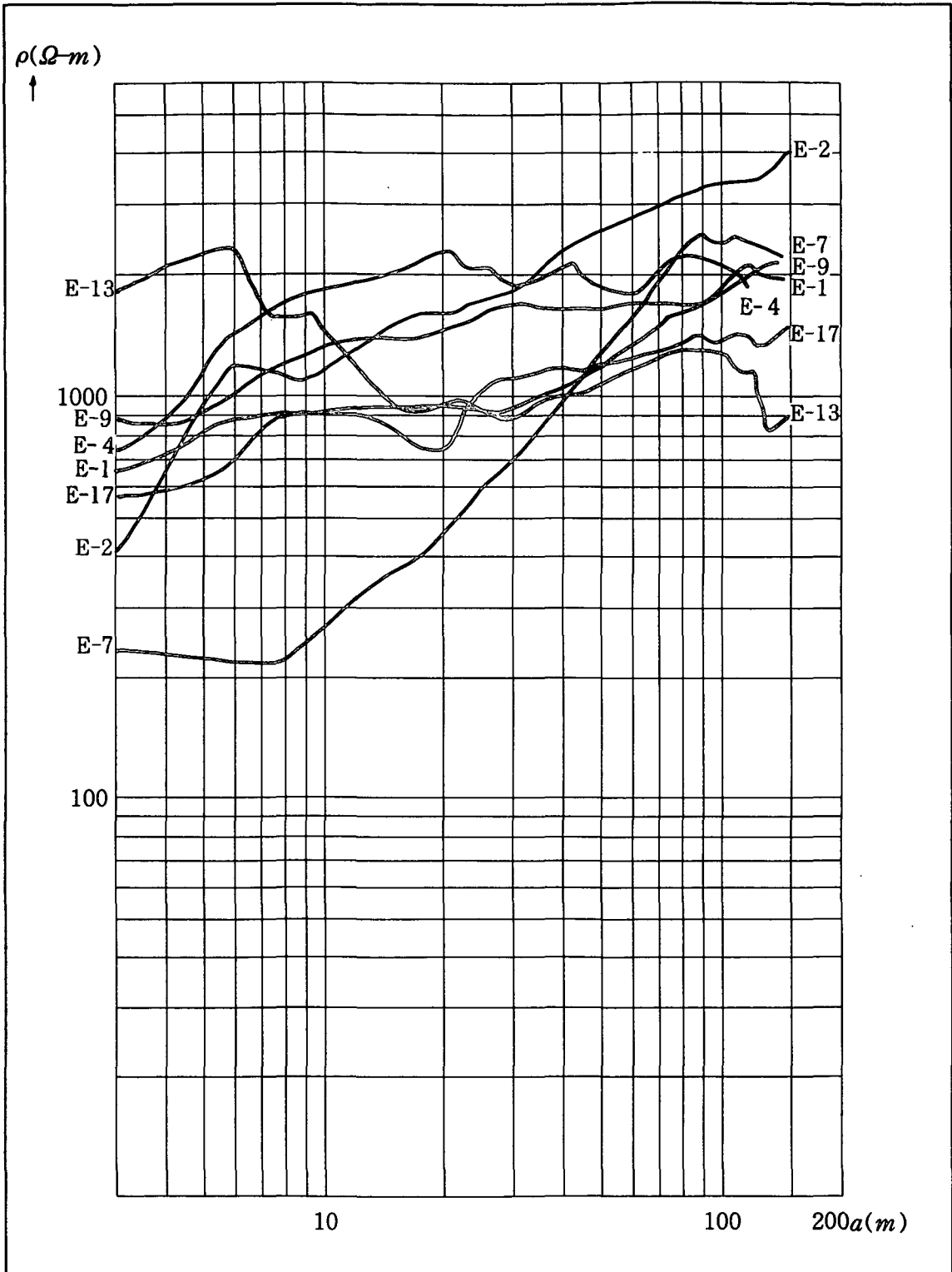
(단위 : ha)

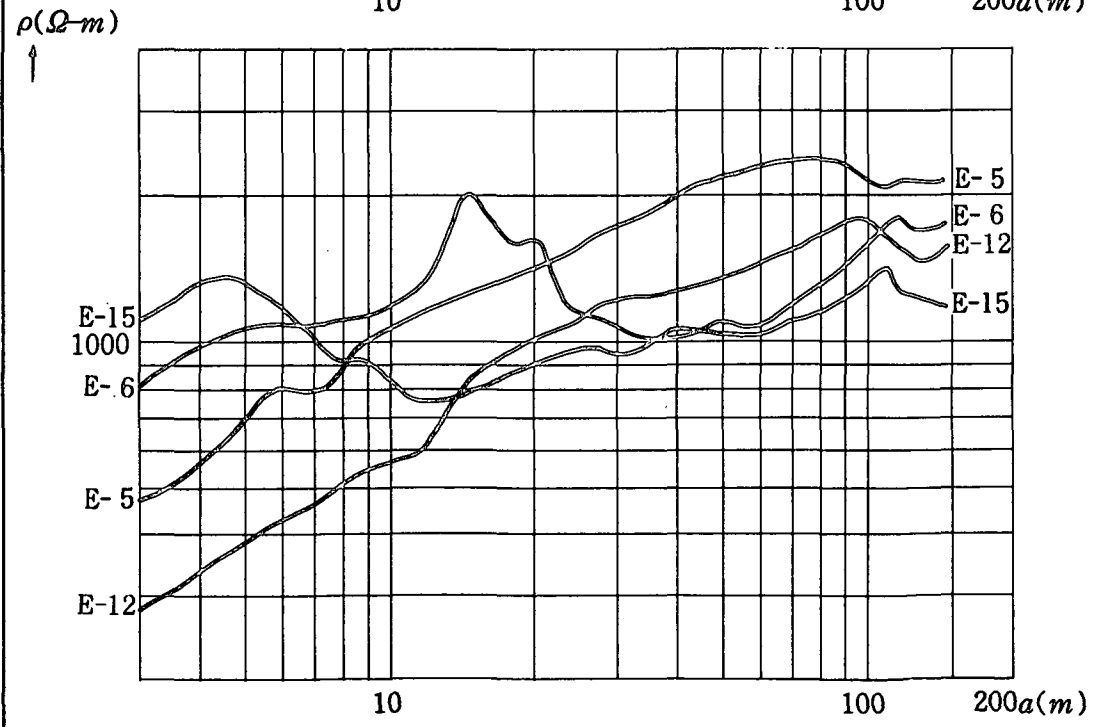
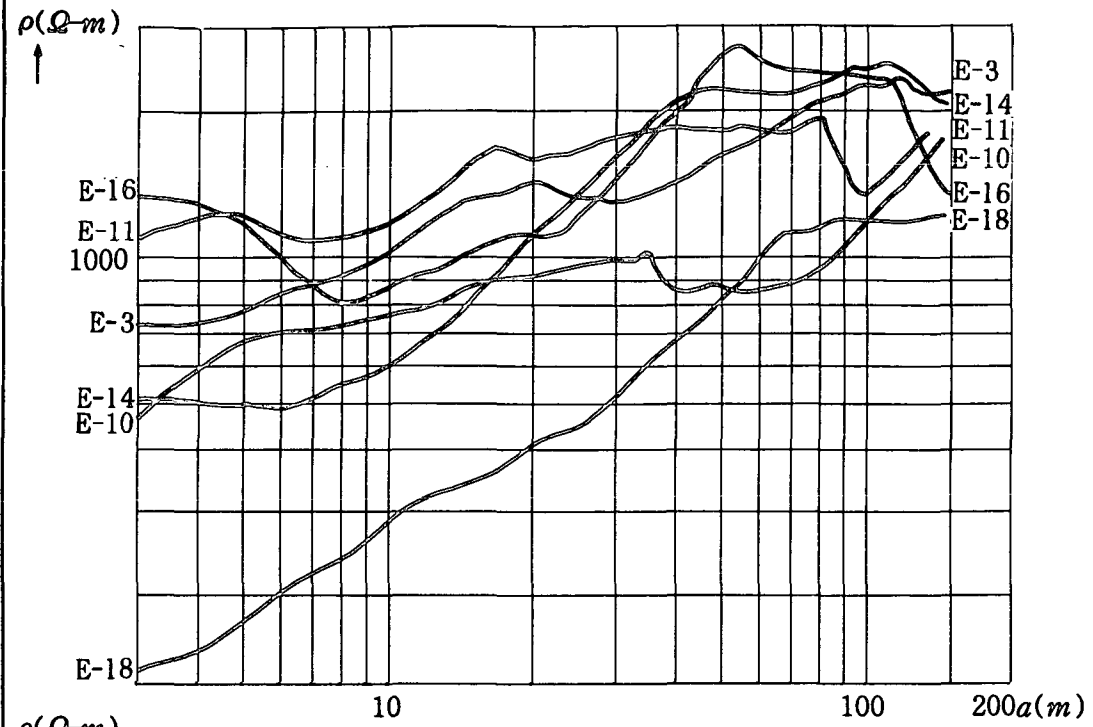
조 사 면 적	물리대상 면 적	기존수리 답 10년 빈 도	당해년도 조사면적	수 리 불안전답	개 발 전 망		비 고
					가능면적	부적지	
15.0	15.0	-	-	15.0	-	15.0	

### # 부 표

1. 전기미저항곡선도..... 33
2. 시추주상도..... 35
3. 수맥도(S=1:5,000)

1. 전탐비저항 곡선도

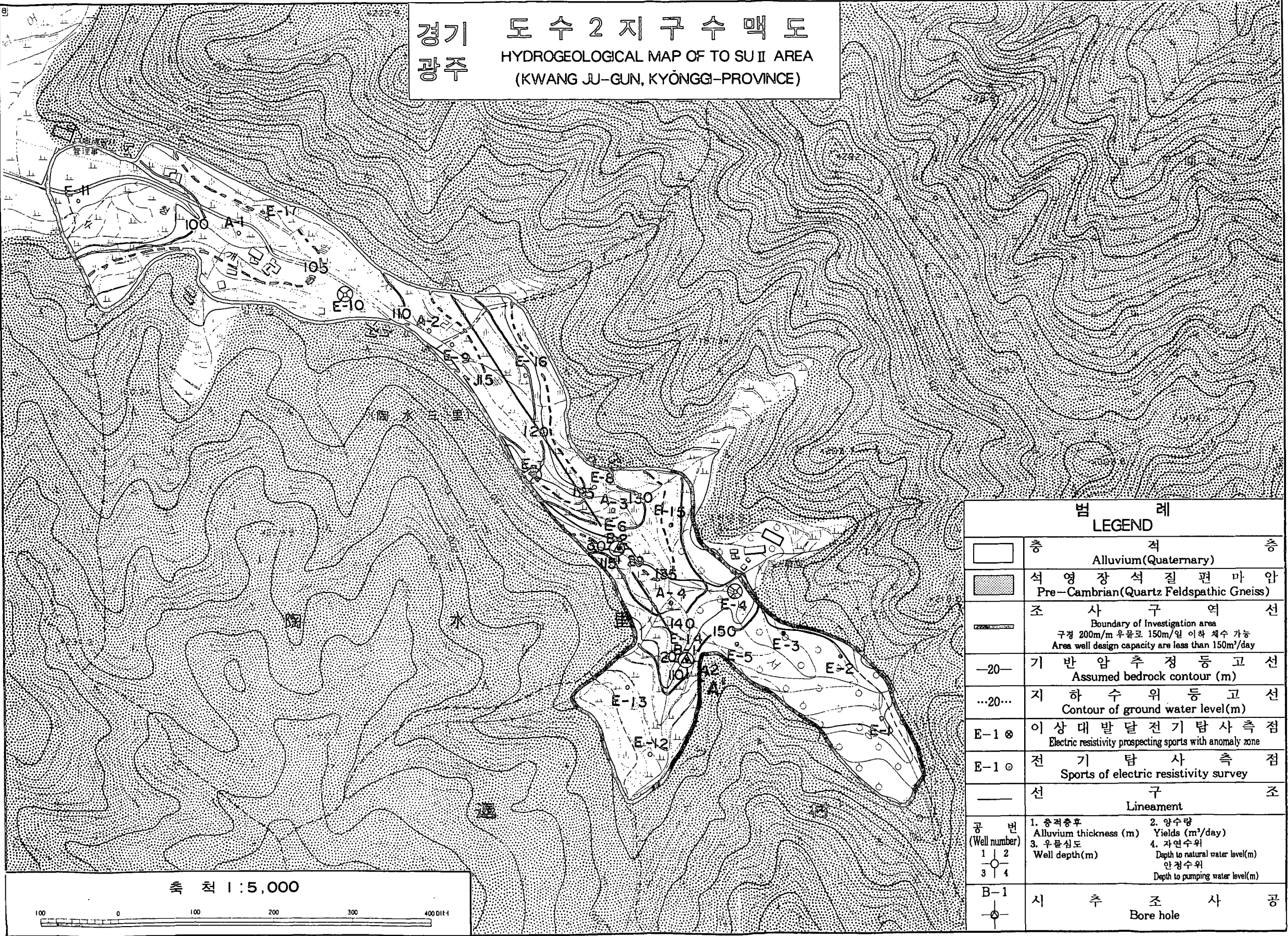




# 내 용 누 락

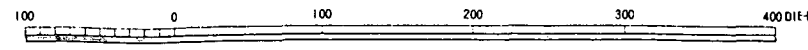
# 내 용 누 렷

경기  
광주  
도수 2 지구 수맥도  
HYDROGEOLOGICAL MAP OF TO SU II AREA  
(KWANG JU-GUN, KYONGGI-PROVINCE)



범례 LEGEND	
	층 적 층 Alluvium(Quaternary)
	석 영 장 석 질 편 마 압 Pre-Cambrian(Quartz Feldspathic Gneiss)
	조 사 구 역 선 Boundary of Investigation area 구경 200m/m 우물로 150m/일 이하 채수 가능 Area well design capacity are less than 150m <sup>3</sup> /day
	-20- 기 반 암 추 정 등 고 선 Assumed bedrock contour (m)
	...20... 지 하 수 위 등 고 선 Contour of ground water level(m)
	E-1 ⊗ 이 상 대 발 달 전 기 탐 사 측 점 Electric resistivity prospecting sports with anomaly zone
	E-1 ⊙ 전 기 탐 사 측 점 Sports of electric resistivity survey
	선 구 조 Lineament
공 번 (Well number)	1. 층 려 층 후 Alluvium thickness (m) 2. 양 수 량 Yields (m <sup>3</sup> /day) 3. 우 물 심 도 Well depth(m) 4. 자 연 수 위 Depth to natural water level(m) 안 정 수 위 Depth to pumping water level(m)
	B-1 시 추 조 사 공 Bore hole

축 척 1 : 5,000



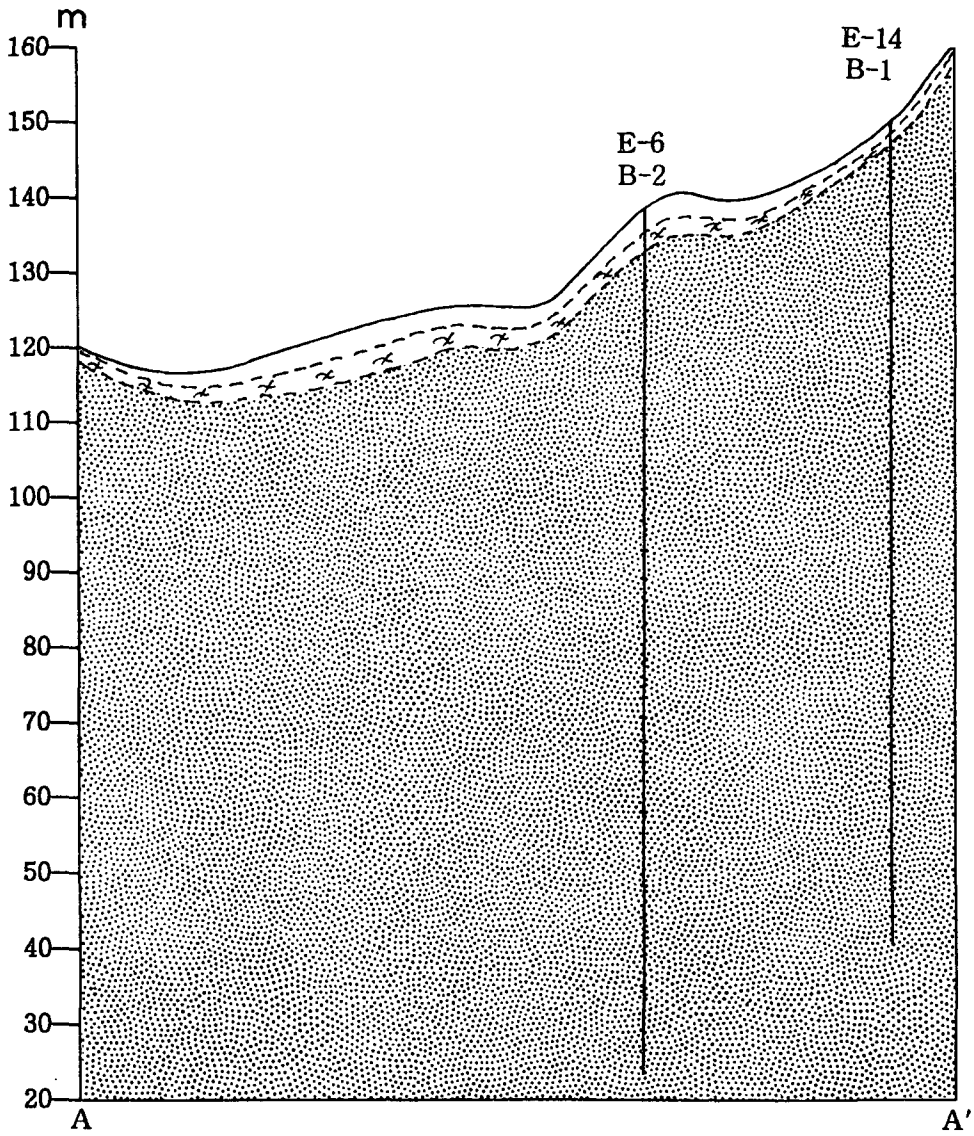
1. 국립지리원 측량성과 사용승인 제96-221호('96. 9. 13)  
2. 본 지도는 국립지리원 발행 1:5,000지형도를 기도로 편집 제작한 것임.





# 여 백



# 지질 단면도

## GEOLOGIC CROSS SECTION



- |  |  |
|--|--|
| <br>기 반 암<br>Bed rock       | <br>기 반 암 추 정 선<br>Assumed bedrock line |
| <br>풍 화 대<br>Weathered zone | <br>파 쇄 대<br>Sheared zone               |