



## 21-69 深川

計画地点は、錦江の支流松川にあって、錦江合流点より約1.3 km上流にある。

国道4号線から北に分岐している地方道で約4 kmの地点にあり、ダム軸上に高さ1 m位の頭首工が作られている。

この附近の河川勾配は約1/850でダムサイト上流側約1.0 kmの地点より南北に大きく蛇行しながら西方に流下している。ダムサイトの左岸は約40～50°の急傾斜をなし、右岸は約30°の斜面である。この附近の地質は兩岸共片岩であってダム基礎としては問題ないと思われるが、右岸アバットメント直上流が崖錐地形をなしており薄い表土の堆積と基盤の亀裂が見られるので、現在のダム軸を約1.0 m下流に移動した方がよい。

貯水池予定区域内にソール―釜山間の高速道路があり補償物件も多く、計画としては補償費が嵩み経済的に有利な地点とは思われない。

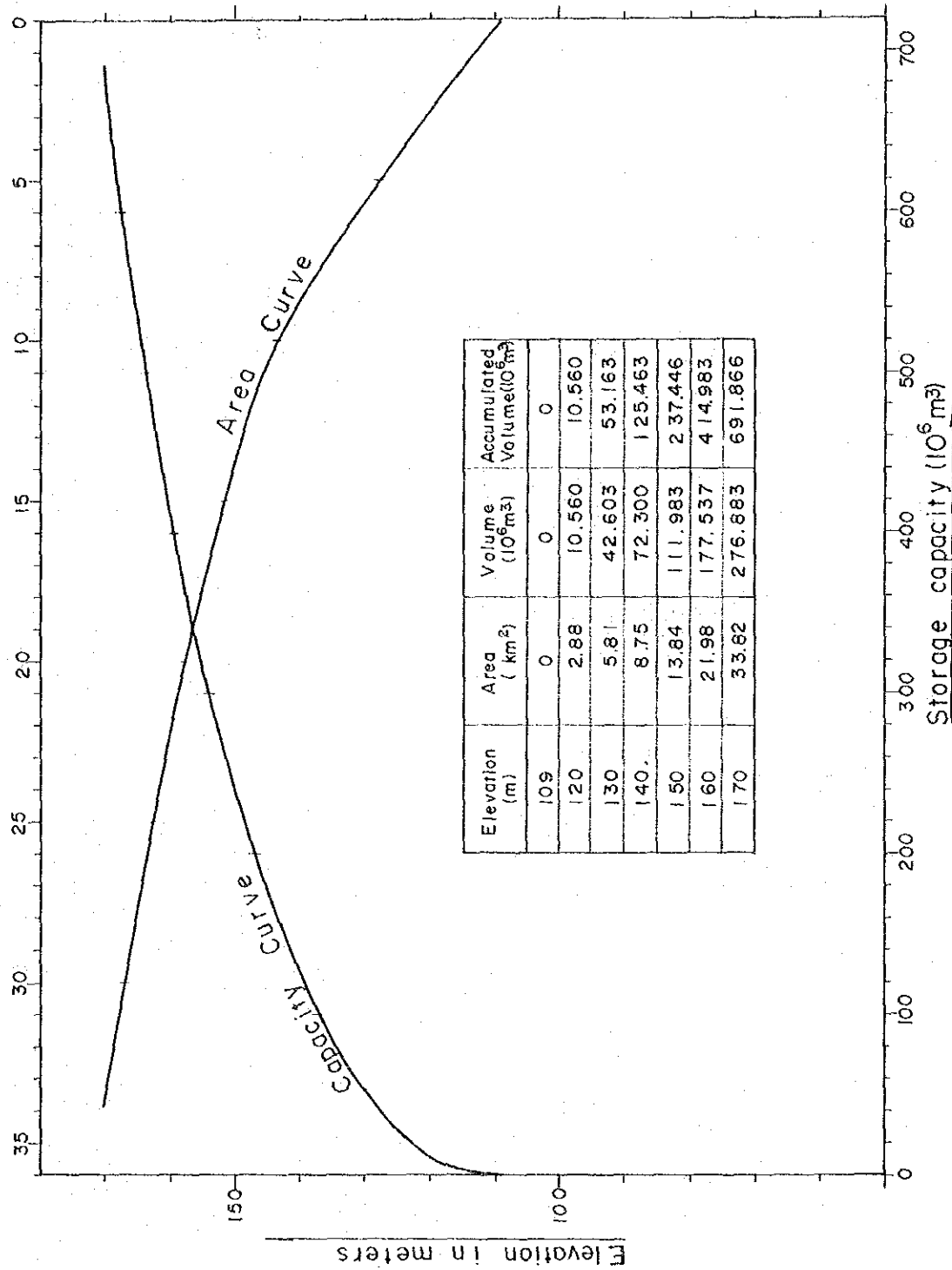


ダム位置 左岸 忠清北道永同郡深川面丹田里  
右岸 "

河川名 松川			工事費	10 <sup>6</sup> Won
流域			補償費	" 26,043
面積	km <sup>2</sup>	64.03	ダム工事費	" 11,407
年降雨量	mm	1,160	小計	" 37,450
年平均流下量	m <sup>3</sup> /sec	14.66	発電工事費	" 9,621
貯水池			計	" 47,071
F. W. L	EL. m	172.7	ダム発電経費	10 <sup>6</sup> Won 4,145
N. H. W. L	"	170.7	発電便益	10 <sup>6</sup> Won 1,645
L. W. L	"	151	KW 便益	" 1,045
総貯水容量 (N. H. W. L)	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	715	KWh 便益	" 600
有効貯水容量	"	462.4	ダム発電 B/C (B - C)	10 <sup>5</sup> Won -2,500
非活用 "	"	252.6	年間保障水量 増加量	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> 295.3
湛水面積 (N. H. W. L)	km <sup>2</sup>	3.47	利水純便益	10 <sup>6</sup> Won 1,728
常時保証流量	m <sup>3</sup> /sec	12.42	治水純便益	" 74
洪水調節量	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	55.4	合計便益	" 3,447
ダム			合計 B/C B - C	10 <sup>6</sup> Won -698
型式		ロックフィル		
堤高	m	76.7		
堤頂長	m	327		
堤体積	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,810		
洪水吐設計 洪水量	m <sup>3</sup> /sec	4,870		
地質		片岩		
発電所		ダム式		
発電方式				
最大使用水量	m <sup>3</sup> /sec	61.25		
基準有効落差	m	57.8		
最大出力	KW	30,600		
年間発生電力量	10 <sup>3</sup> KWh	60,200		



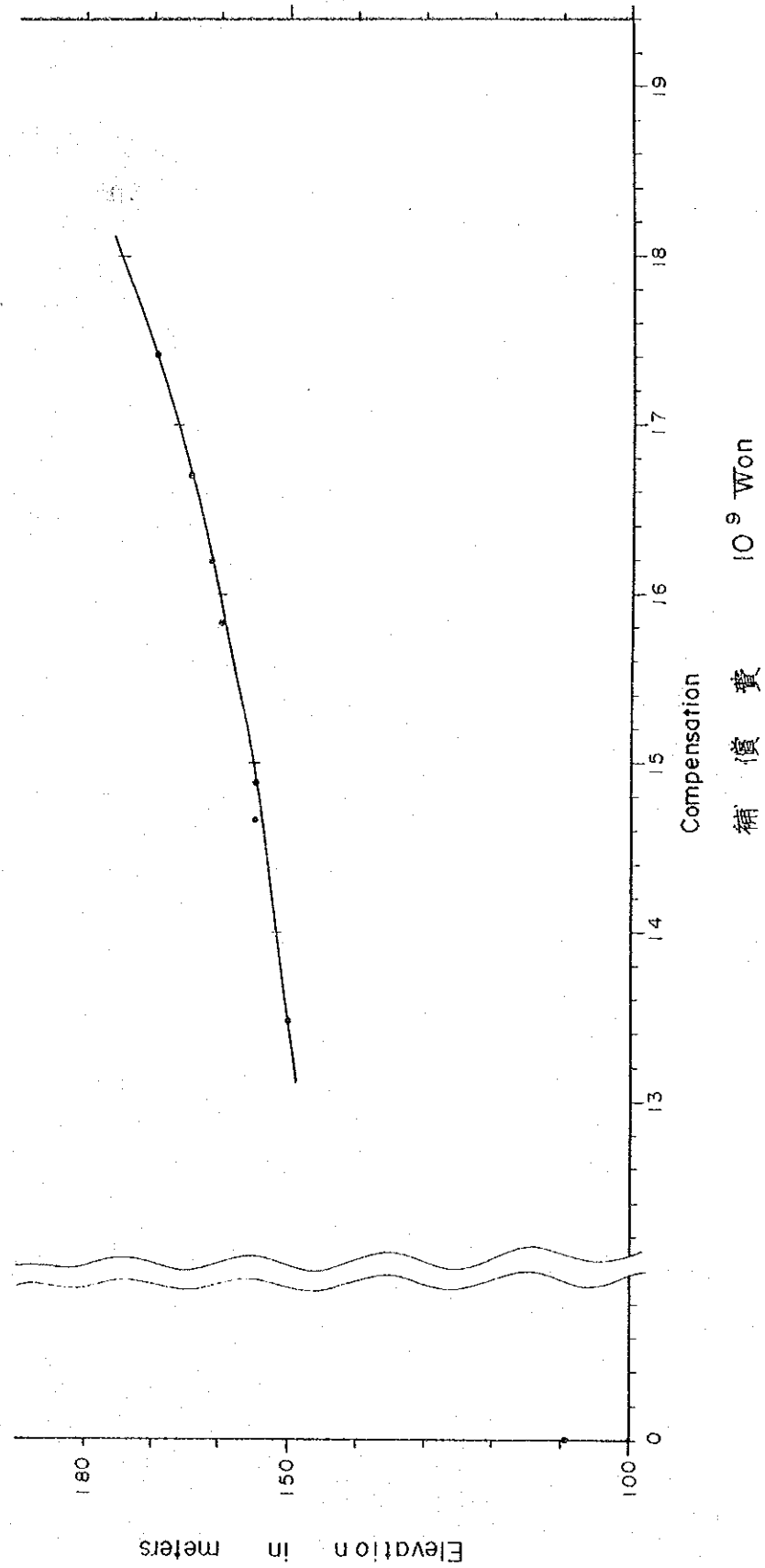
21-69 深川 Simcheon  
 Reservoir area (Km<sup>2</sup>)  
 Catchment area : 640.3 Km<sup>2</sup>

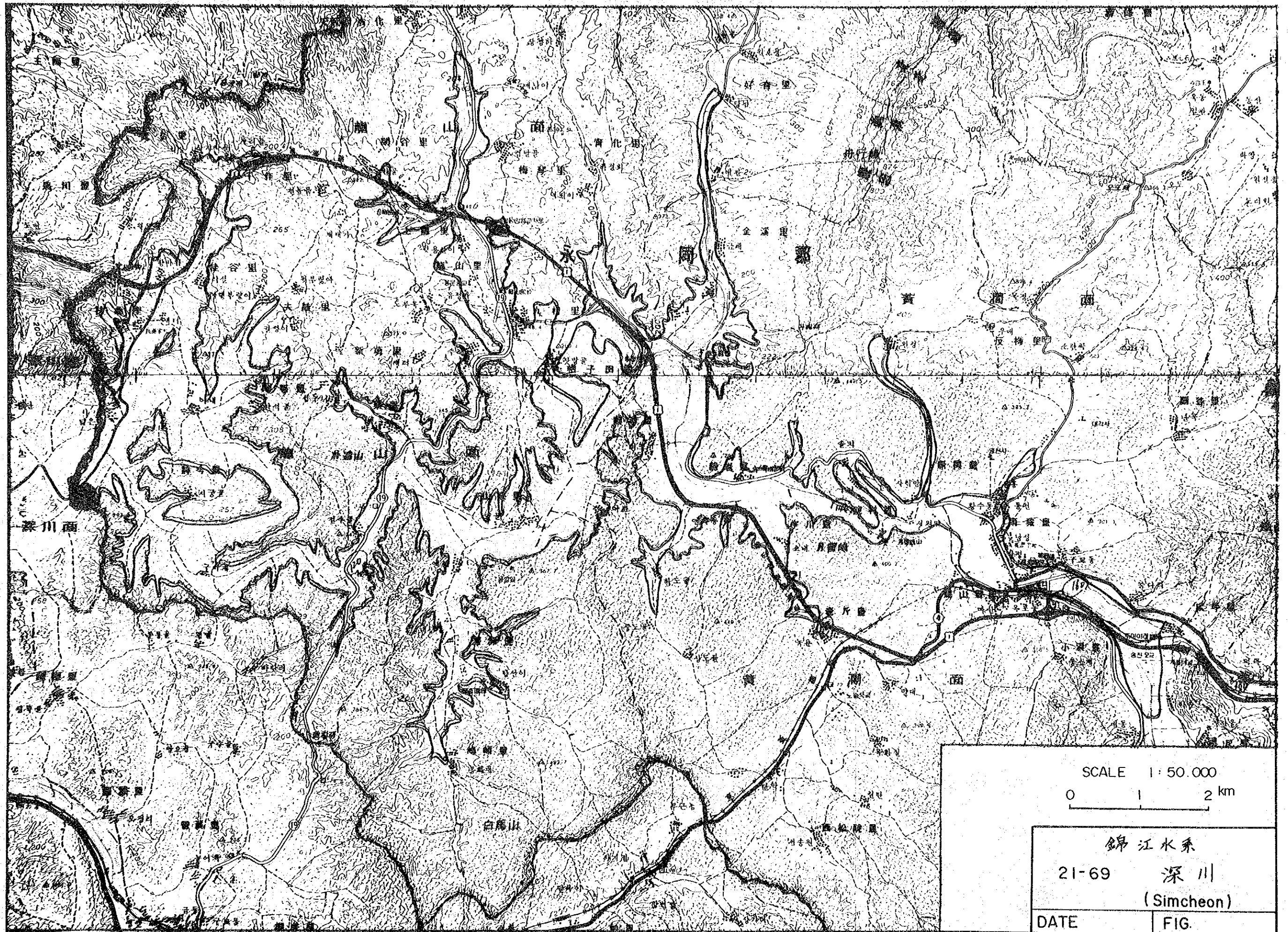






21-69 深川 Simcheon







## 22-77 赤城

計画地点は、蟾津江上流部であって、河口より約111km上流に位置する。更に約27km上流に蟾津江ダムが設置されている。

ダムサイト附近の河川勾配は1/800程度の緩勾配でありダム式の開発計画となる。

赤城ダム地点は、上流蟾津江ダムの流域変更により、残流域は241km<sup>2</sup>となり年間流入量が少ない。

ダムサイトより約400m上流で右岸より流入する沢の上部に2ヶ所の低標高部分があり、この附近の地質は相当風化が進んでいてマサ化しており、風化厚さは5m以上と思われる。ダムサイトの地質は花崗岩で、左右両岸および河床部にも露頭がありダム基礎としては問題ないが、右岸には約5m程度の崖錐の被りが見られる。

したがってダム軸は上流側に30～50m移動すれば被りも薄くなると思われる。



ダム位置 左岸 全北湾昌郡赤城面平面里  
右岸 " 内月里

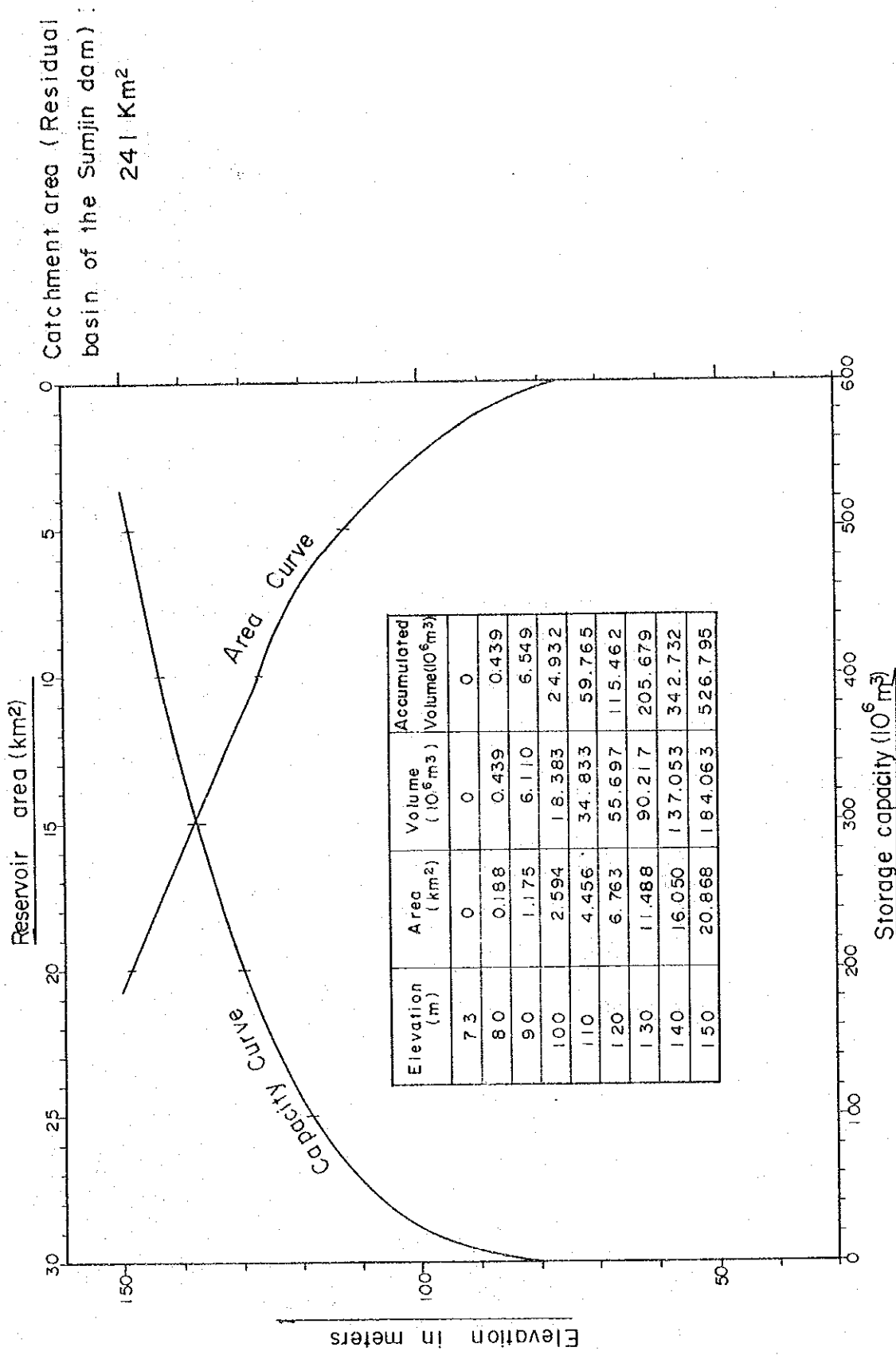
河川名 蟾津江本流			工事費	10 <sup>6</sup> Won
流域			補償費	" 9,221
面積	km <sup>2</sup>	1,004	ダム工事費	" 10,317
年降雨量	mm	1,390	小計	" 19,538
年平均流下量	m <sup>3</sup> /sec	5.93	発電工事費	" 4,654
貯水池			計	" 24,192
F. W. L	EL. m	135	ダム発電経費	10 <sup>6</sup> Won 2,146
N. H. W. L	"	133	発電便益	10 <sup>6</sup> Won 554
L. W. L	"	116.2	KW 便益	" 355
総貯水容量 (N. H. W. L)	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	240	KWh 便益	" 199
有効貯水容量	"	149.6	ダム発電 B/C (B - C)	10 <sup>6</sup> Won 0.26 -1.592
非活用 "	"	90.4	年間保障水量 増加量	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> 1,344
湛水面積 (N. H. W. L)	km <sup>2</sup>	13.7	利水純便益	10 <sup>6</sup> Won 1,214
常時保証流量	m <sup>3</sup> /sec	5.01	治水純便益	" 55
洪水調節量	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	27.0	合計便益	" 1,823
ダム			合計 B/C	10 <sup>6</sup> Won 0.85 -3.23
型式		ロックフィル	B - C	
堤高	m	66		
堤頂長	m	389		
堤体積	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,320		
洪水吐設計 洪水量	m <sup>3</sup> /sec	6,580		
地質		花崗岩		
発電所		ダム式		
発電方式				
最大使用水量	m <sup>3</sup> /sec	2,445		
基準有効落差	m	49.2		
最大出力	KW	10,400		
年間発生電力量	10 <sup>3</sup> KWh	21,000		



22-77

赤城

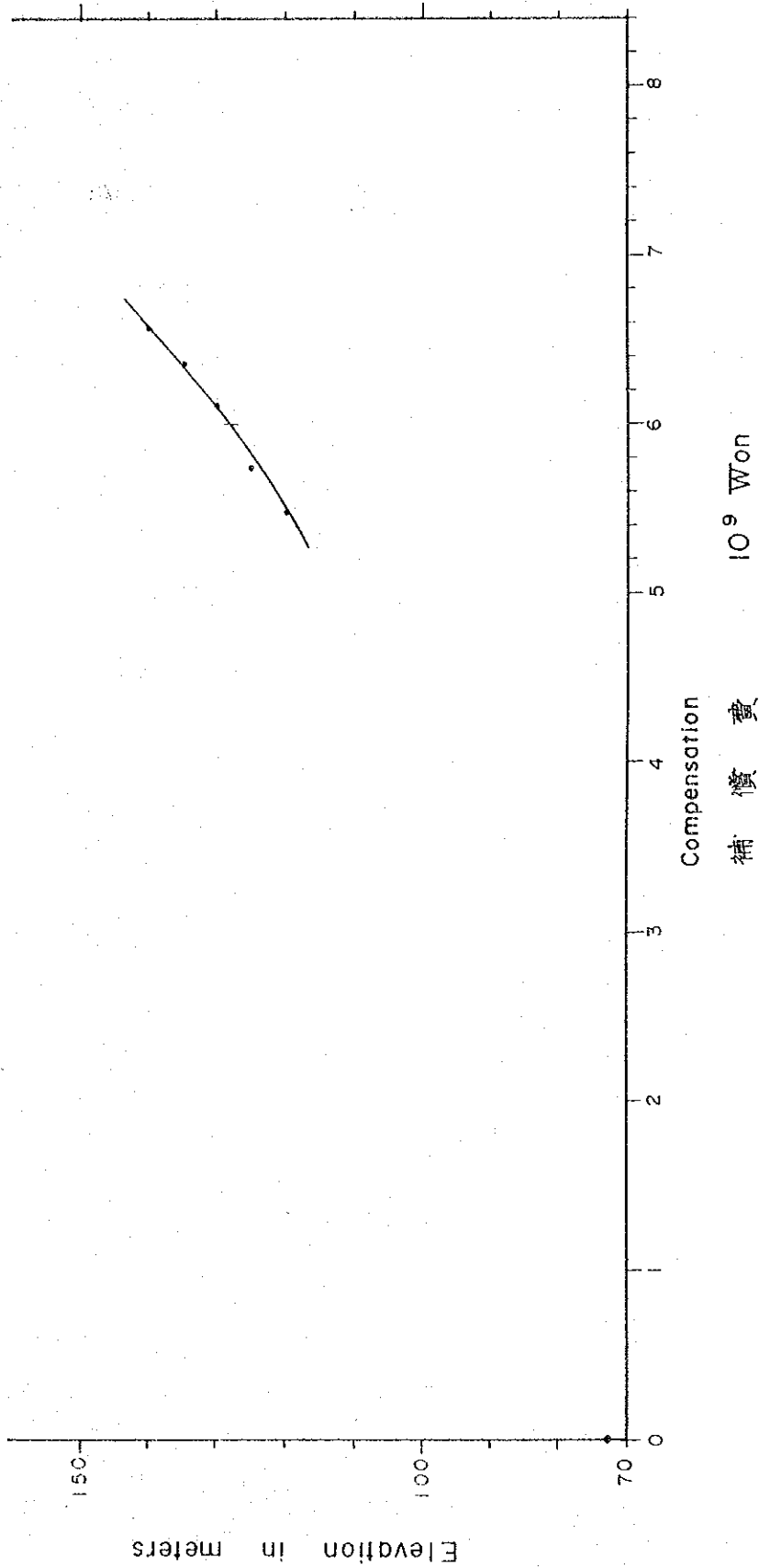
Jeokseong

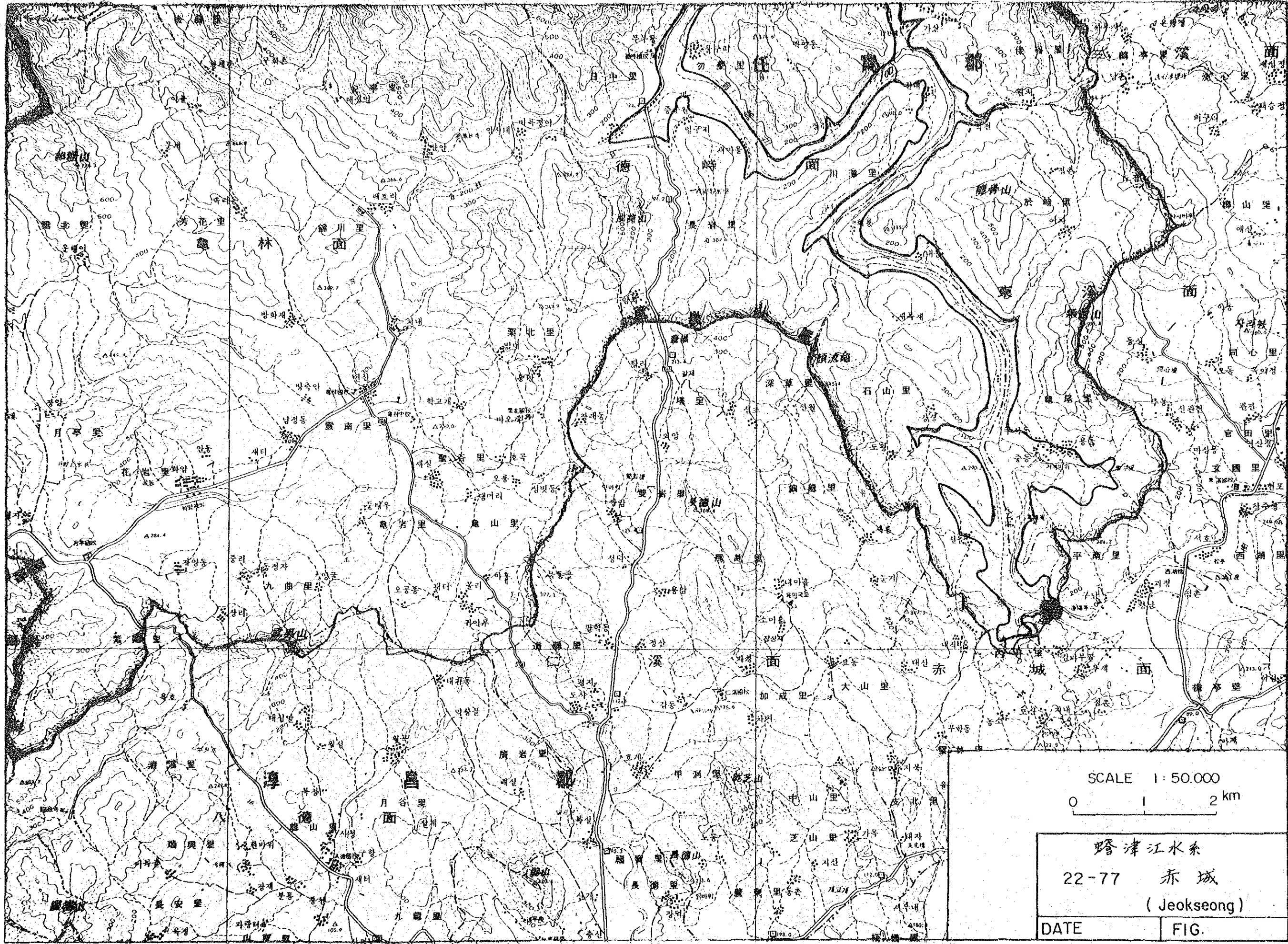






22-77 赤城 Jeokseong







## 23-82 住 岩

計画地点は、蟾津江支流の宝城江下流部であって、蟾津江合流点より上流約2.5 km地点にある。

この附近の河川勾配は約1/1,200の緩勾配である。今回、調査の対称として住岩地点と、この代案として第2宝城江ダムサイトが選定されている。いずれも現在検討が進められている西南海岸の干拓計画に伴う農業工業用水の供給源として、ダムによる水源の確保を計ろうとするものである。

当地点より南側に流域変更をする案も考えられているが、この計画地点より上流約7.0 km地点には、既に第1宝城江ダムが設置され、その流域面積27.5 km<sup>2</sup>の流入量のほとんど全部が分水されている。

今回は、住岩、および第2宝城江地点について、とりあえず流域変更を考慮せずに概略のダム規模についての検討を行った。住岩地点のダムサイトは、地形的には原案地点附近が適しておるが、左岸はやせ尾根でがけの堆積物が深いと予想されるのでダム軸は現在選定されている地点より下流に約50 m位移動した方がよい。下流側の左岸は中腹まで花崗片麻岩が露出しており表土も少ない。低標高部には小規模の断層が予想されるので今後の調査によって解明する必要があると思われる。右岸は被りも浅く露頭も見られ特に問題ない。湛水予定区域内には補償物件が多いので、今後詳細な補償物件調査を行う必要がある。



ダム位置 左岸 全南昇州郡住岩面大光里  
右岸 " 夢谷里

河川名 宝 城 江			工事費	10 <sup>6</sup> Won
流 域			補償費	" 47284
面積	km <sup>2</sup>	1,010	ダム工事費	" 12904
年降雨量	mm	1,410	小 計	" 60,188
年平均流下量	m <sup>3</sup> /sec	2,249	発電工事費	" 13,541
貯水池			計	" 73,729
F. W. L	EL. m	126.5	ダム発電経費	10 <sup>6</sup> Won 6,430
N. H. W. L	"	124.5	発電便益	10 <sup>6</sup> Won 2,372
L. W. L	"	106	KW 便益	" 1,553
総貯水容量 (N. H. W. L)	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	1,100	KWh 便益	" 819
有効貯水容量	"	709.3	ダム発電 B/C (B - C)	10 <sup>6</sup> Won -4,058
非活用 "	"	390.7	年間保障水量	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> 5,344
湛水面積 (N. H. W. L)	km <sup>2</sup>	61.3	増加量	
常時保証流量	m <sup>3</sup> /sec	1,979	利水純便益	10 <sup>6</sup> Won 4,826
洪水調節量	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	124.5	治水純便益	" 131
ダム			合計便益	" 7,329
型式		ロックフィル	合計 B/C	1.14
堤高	m	76.5	B - C	10 <sup>6</sup> Won 899
堤頂長	m	424		
堤体積	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3,070		
洪水吐設計 洪水量	m <sup>3</sup> /sec	6,590		
地 質		花崗片麻岩		
発電所				
発電方式		ダム式		
最大使用水量	m <sup>3</sup> /sec	97.34		
基準有効落差	m	54		
最大出力	KW	45,500		
年間発生電力量	10 <sup>3</sup> KWh	86,400		





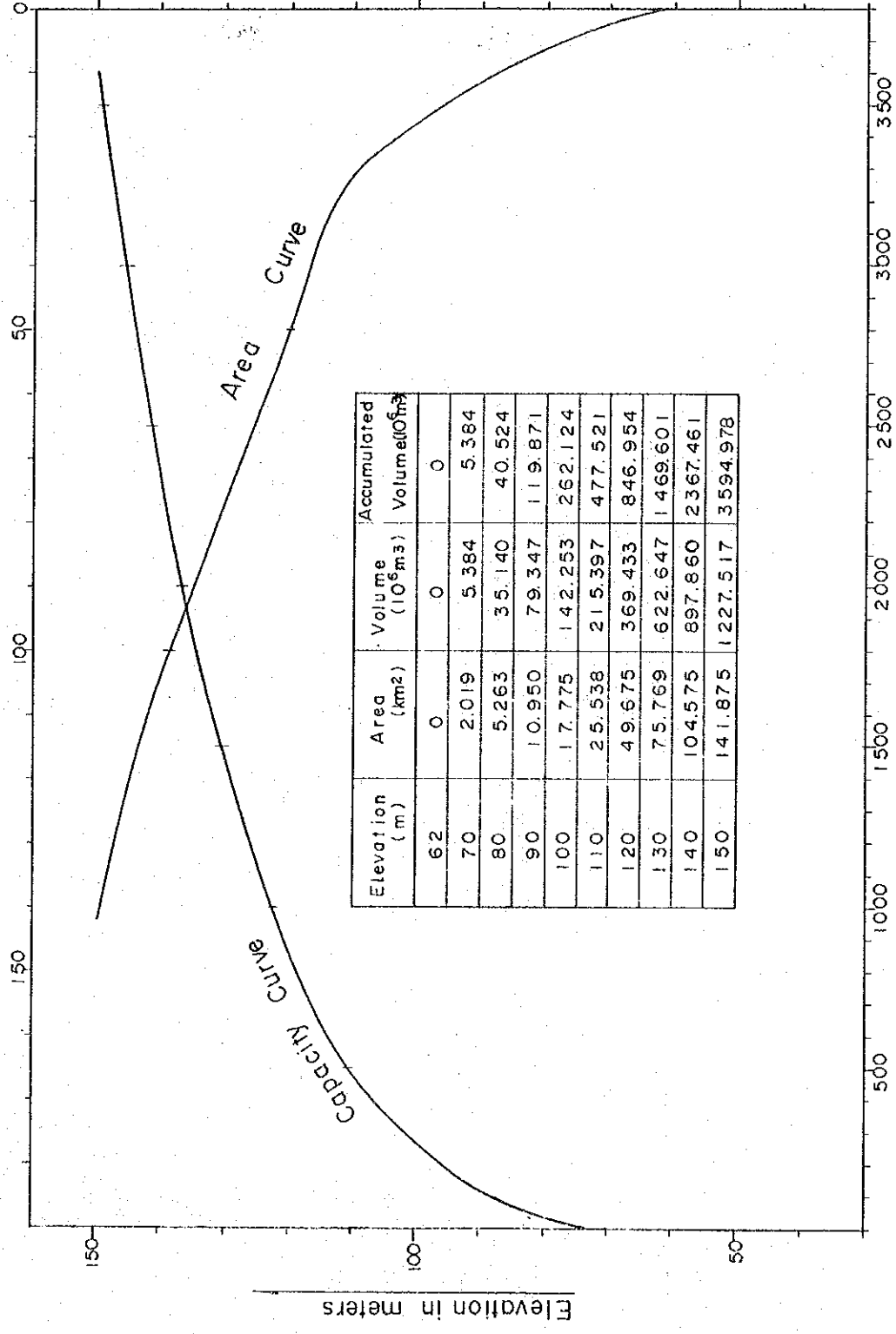
23-82

住岩 Juam

Catchment area (Residual basin of the

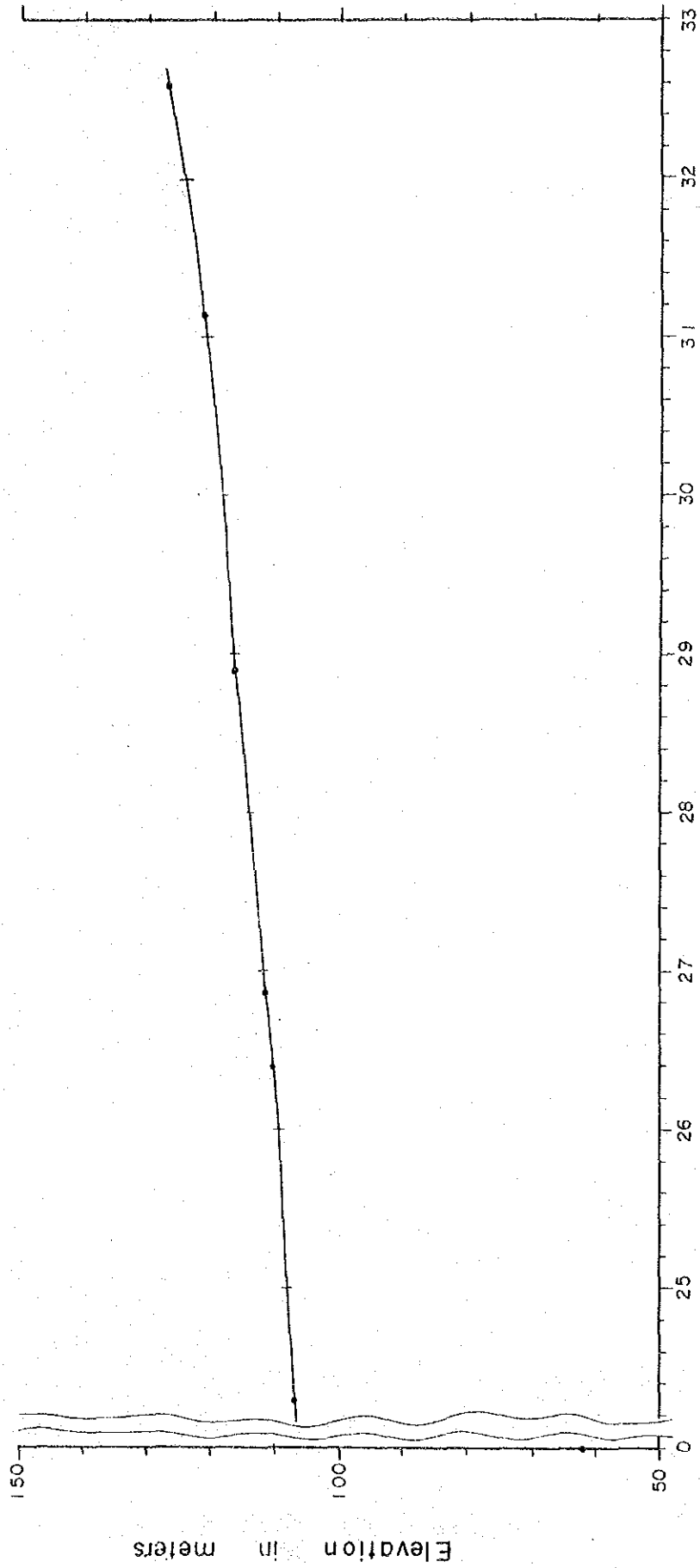
Reservoir area (km<sup>2</sup>)

Bosung Dam) : 735 Km<sup>2</sup>

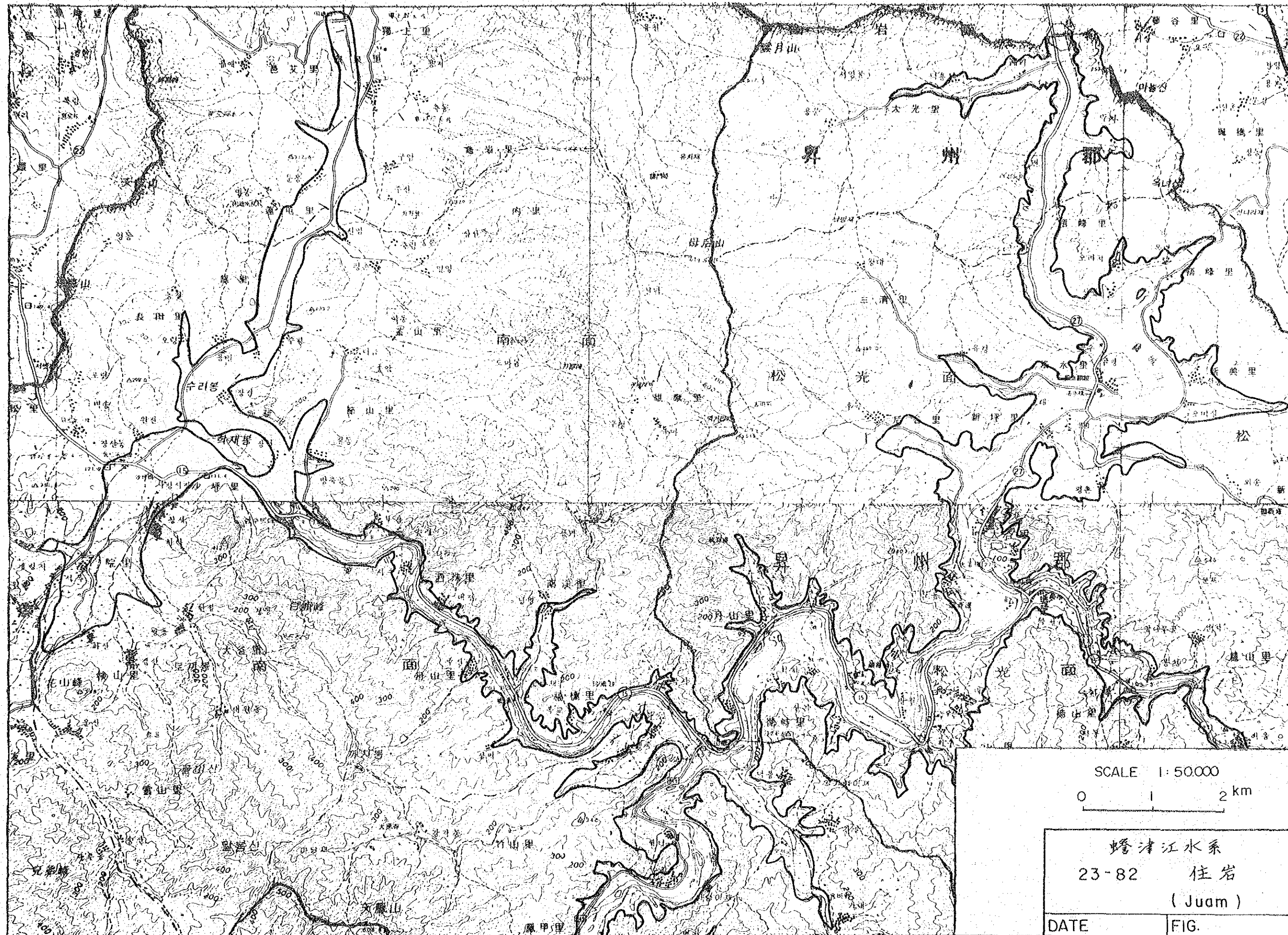




23-82 住 岩 Juam



281-A





#### 24-A4 第2宝城江

この計画は住岩地点の代案として計画された地点であるが、既に選定された原案地点の国道沿いの左岸は風化が激しく、深層風化(マサ化)の部分が川沿いに走っており、それが左岸を形成している。更にその下部に断層が通り、河床にも断層が予想され、ダム地点としては不適當な地点である。

この地点の上流に代案地点を選定した。この代案地点は第1宝城江ダム下流約10kmの地点であって、地質は片麻岩が基盤となっており左岸側の地質は良好であり、河床には断層の心配はない。右岸側の岩盤は多少ゆるんでいる処もあるがダム基礎としては問題がない。



2 4 - A 4 第二宝城江

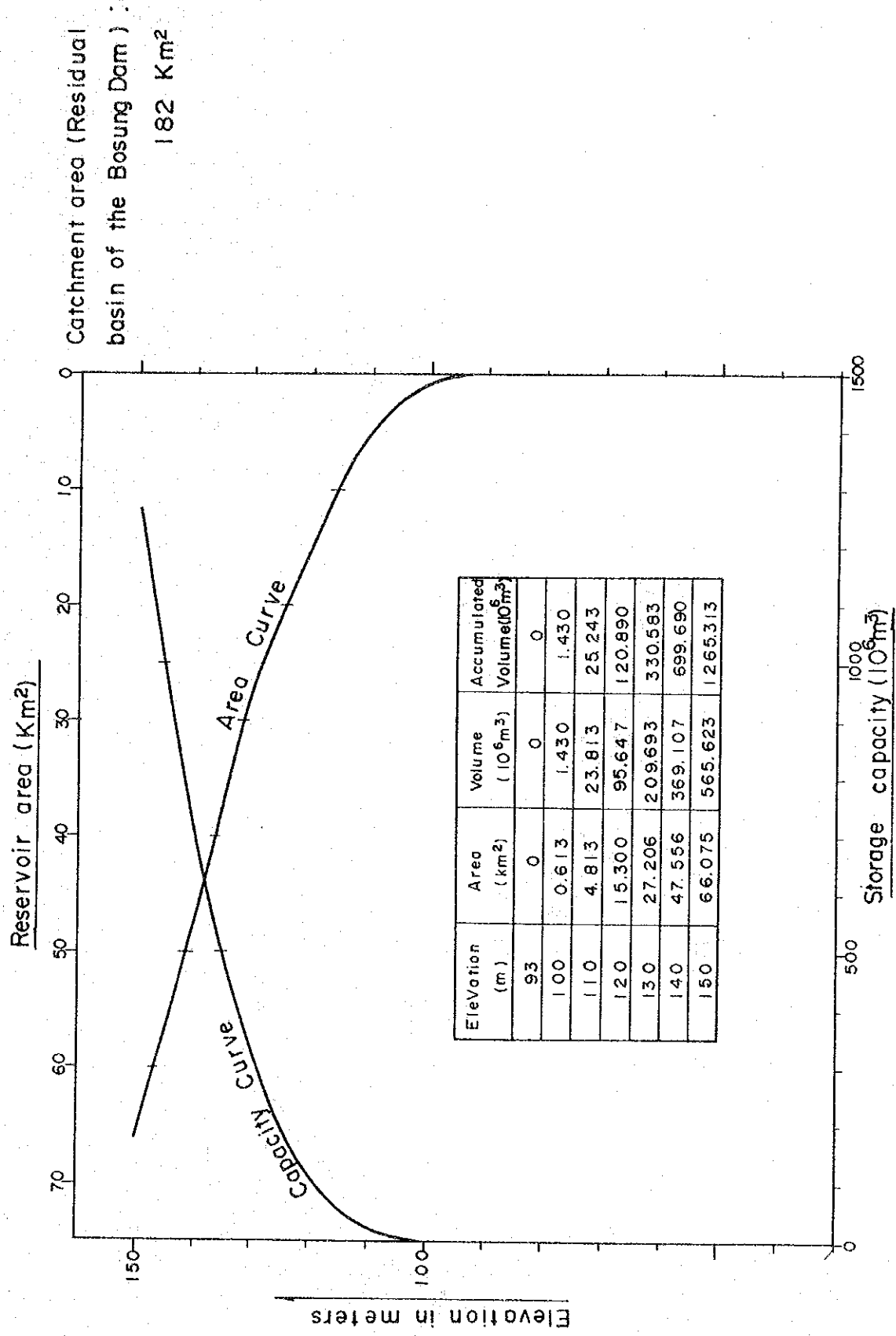
ダム位置 左岸 全羅南道宝城郡  
右岸 "

河川名 宝城江			工事費	10 <sup>6</sup> Won
流域			補償費	" 7,950
面積	km <sup>2</sup>	457	ダム工事費	" 2,533
年降雨量	mm	1,410	小計	" 10,483
年平均流下量	m <sup>3</sup> /sec	557	発電工事費	" 3,161
貯水池			計	" 13,644
F. W. L	EL. m	121	ダム発電経費	10 <sup>6</sup> Won 1,207
N. H. W. L	"	119	発電便益	10 <sup>6</sup> Won 183
L. W. L	"	112.1	KW 便益	" 108
総貯水容量 (N. H. W. L)	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	100.5	KWh 便益	" 75
有効貯水容量	"	70.2	ダム発電 B/C	0.15
非活用 "	"	30.3	(B - C)	10 <sup>6</sup> Won -1,024
湛水面積 (N. H. W. L)	km <sup>2</sup>	13.6	年間保障水量	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> 940
常時保証流量	m <sup>3</sup> /sec	3.68	増加量	
洪水調節量	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	30.5	利水純便益	10 <sup>6</sup> Won 849
ダム			治水純便益	" 47
型式		ロックフィル	合計便益	" 1,079
堤高	m	25	合計 B/C	0.89
堤頂長	m	239	B - C	10 <sup>6</sup> Won -128
堤体積	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	270		
洪水吐設計 洪水量	m <sup>3</sup> /sec	4,430		
地質		片麻岩		
発電所				
発電方式		ダム式		
最大使用水量	m <sup>3</sup> /sec	183		
基準有効落差	m	20		
最大出力	KW	3,170		
年間発生電力量	10 <sup>3</sup> KWh	7,900		



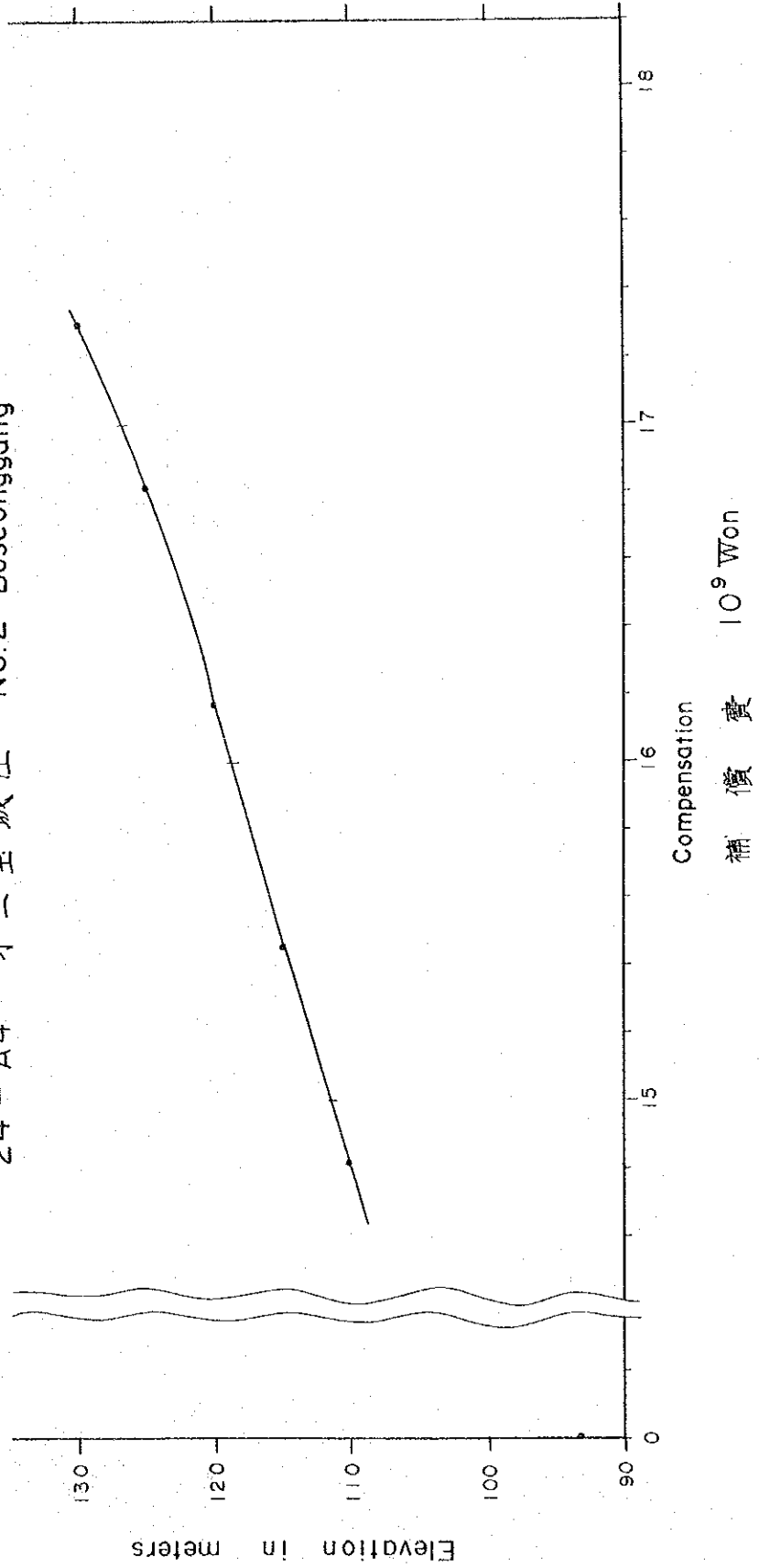


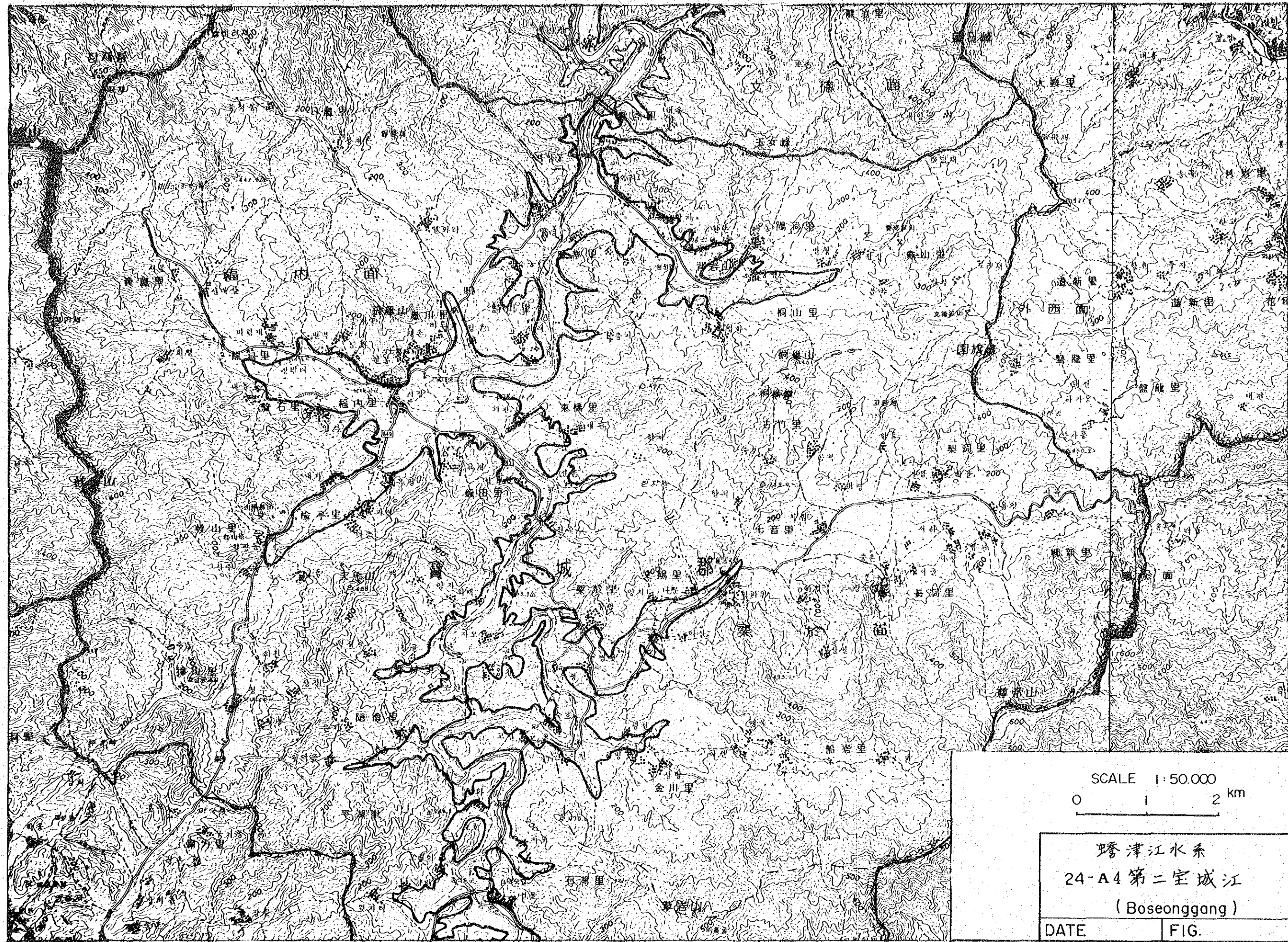
24-A4 才二宝城江 (代案地点) NO.2 Boseonggang





24-A4 斗二宝城江 NO.2 Boseonggang





SCALE 1:50,000  
 0 1 2 km

踏津江水系  
 24-A4 第二宝城江  
 (Boseonggang)

DATE	FIG.
------	------

