

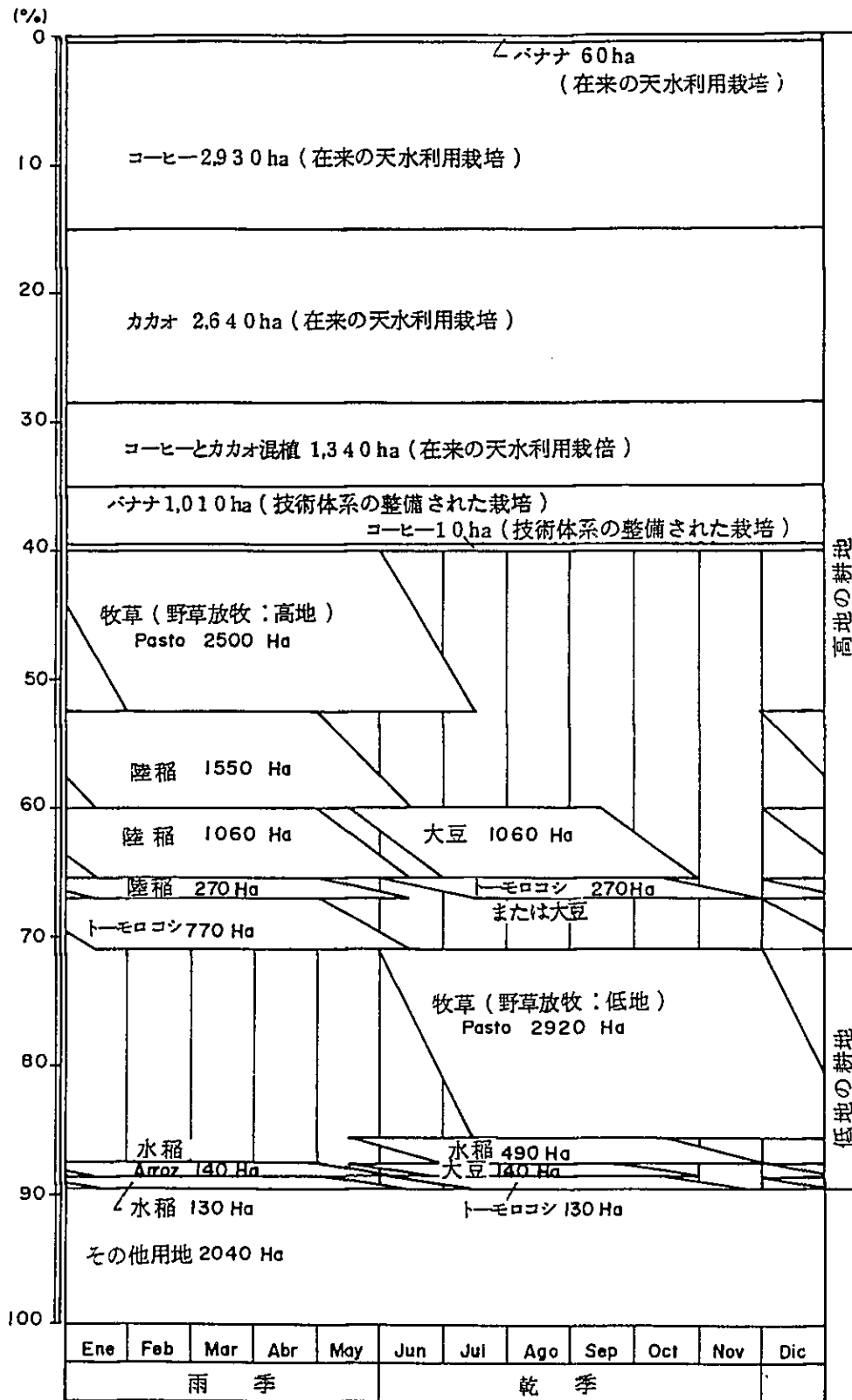
凡 例

土地利用区分	作物	面積 (Ha)	面積 (%)	符号
農耕地				
フアンテーション				
在来の天水利用栽培	バナナ	60	03	[Symbol]
	コーヒー	2,930	147	[Symbol]
	カカオ	2,640	132	[Symbol]
	コーヒーとカカオ	1,340	67	[Symbol]
技術体系の整備された栽培	バナナ	1,010	51	[Symbol]
	コーヒー	10	--	[Symbol]
高地の耕地				
天水利用耕作				
単作	陸稲	1,550	7.8	[Symbol]
	トモロコシ	750	3.7	[Symbol]
輪作	陸稲/大豆	1,060	5.3	[Symbol]
	陸稲/トモロコシ	270	1.3	[Symbol]
かんがい耕作	タバコ	20	0.1	[Symbol]
低地の耕作				
天水利用耕作				
単作	水稻	490	2.5	[Symbol]
	水稻/大豆	140	0.7	[Symbol]
輪作	水稻/大豆	130	0.7	[Symbol]
牧草地				
天水利用耕作				
高地の耕地		2,500	12.7	[Symbol]
低地の耕地		2,890	14.7	[Symbol]
かんがい耕作				
低地の耕地		30	0.2	[Symbol]
その他利用地				
かん不稼		580	2.9	[Symbol]
湿地		780	4.0	[Symbol]
森林		300	1.5	[Symbol]
その他		380	1.9	[Symbol]
TOTAL		19,860	100.0	

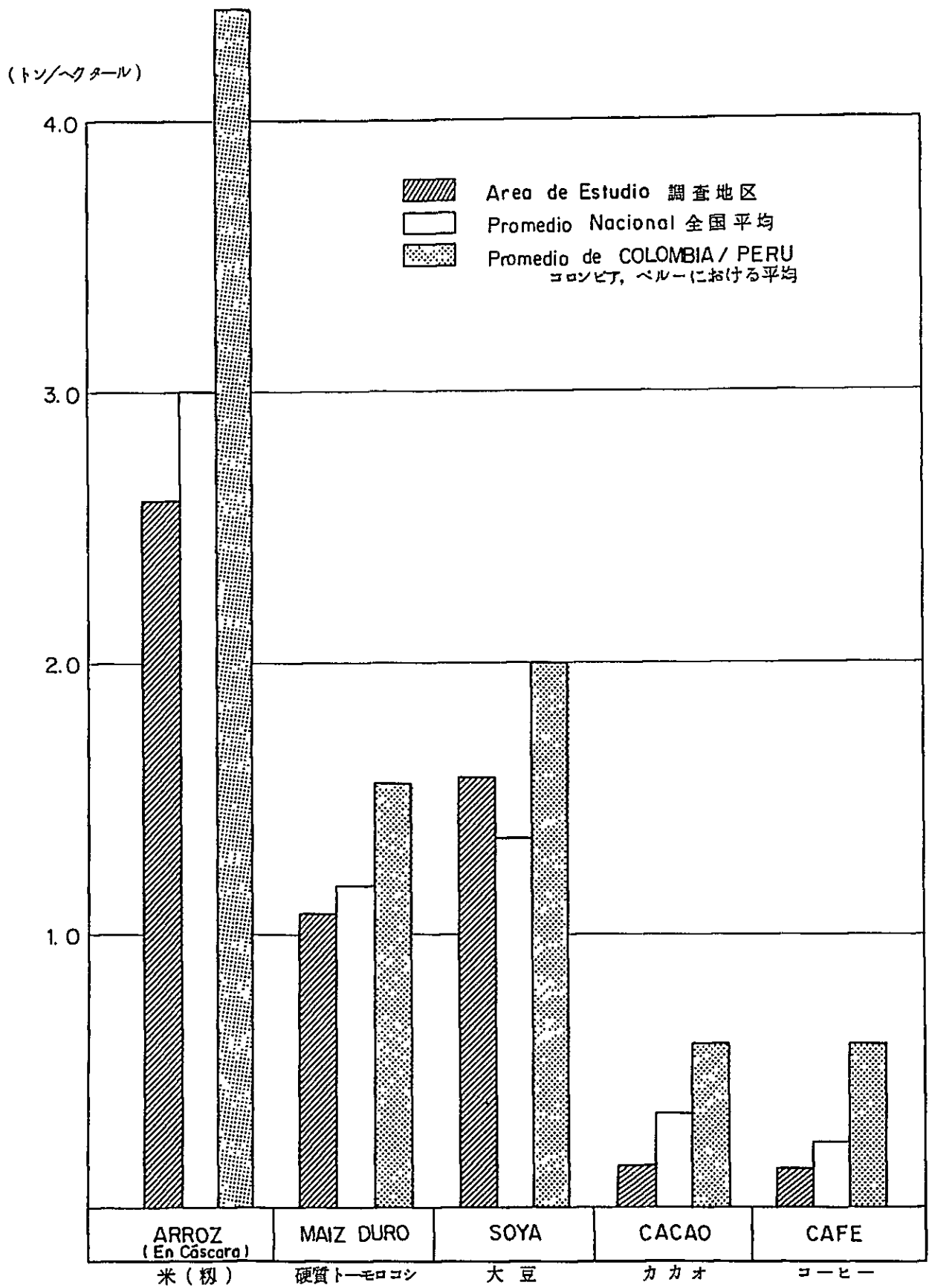
REPUBLICA DEL ECUADOR
 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
 ESTUDIO DEL PROYECTO CATARAMA

土地利用現況

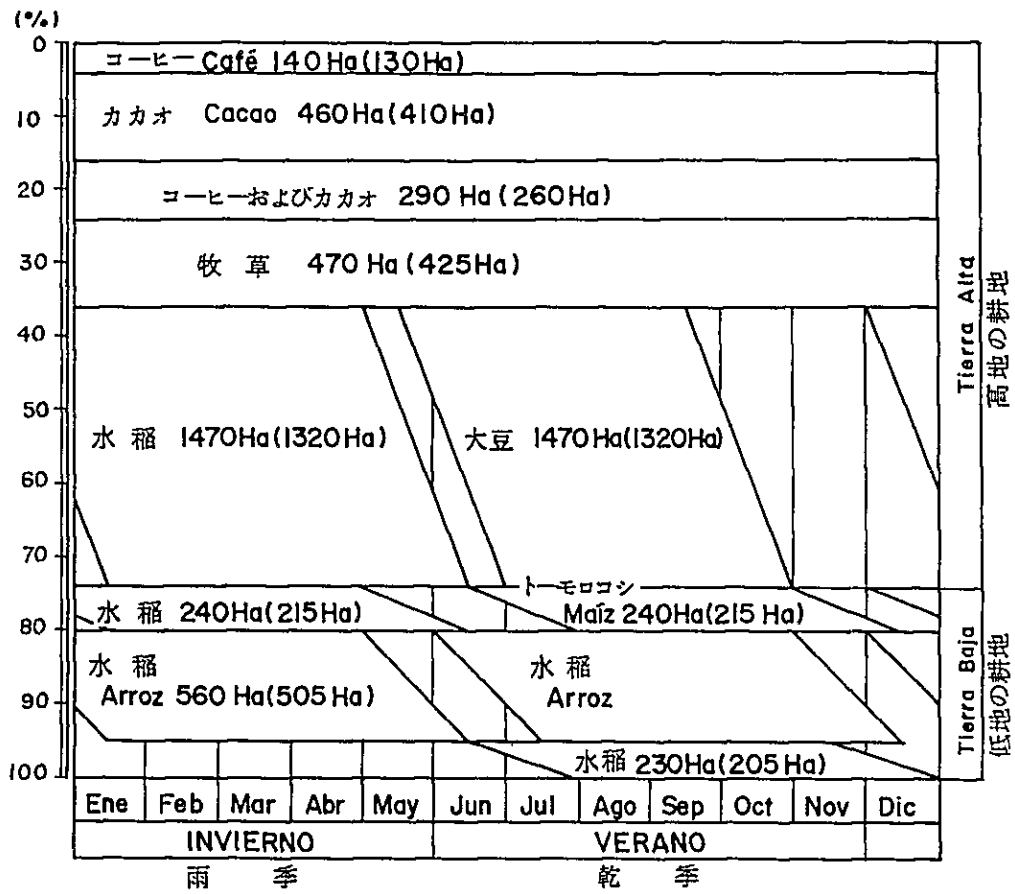
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



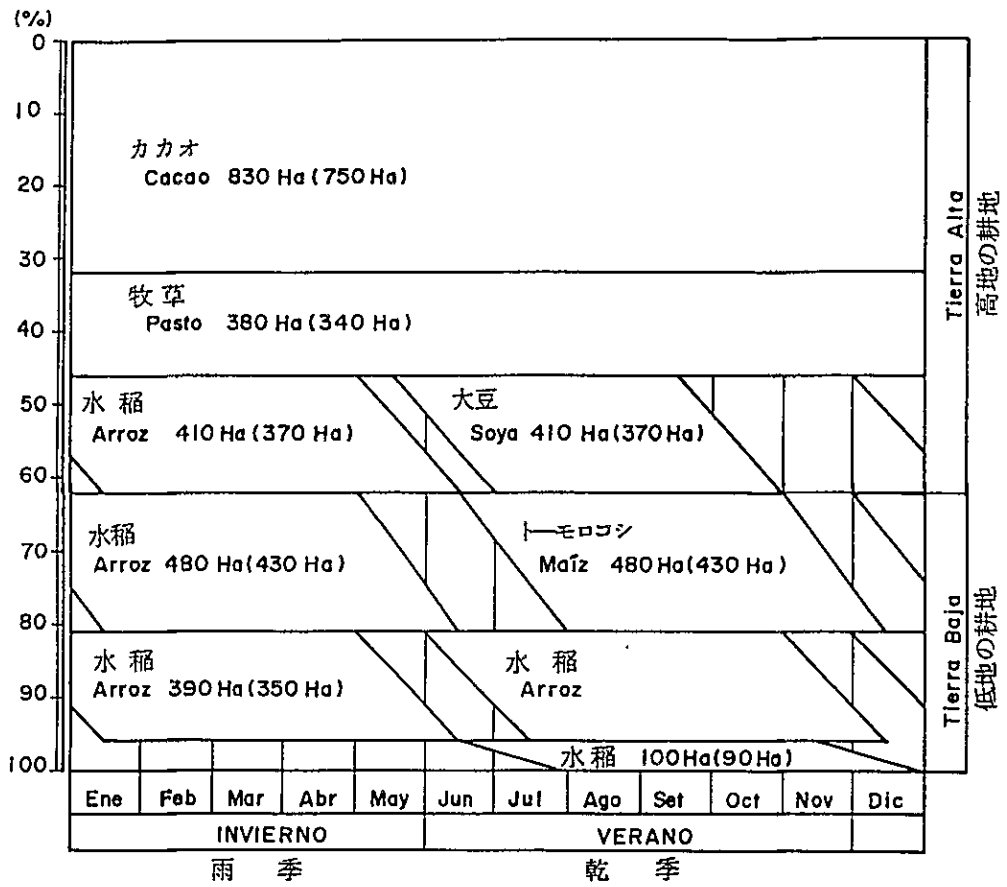
付図 3.07 現況作物栽培体系



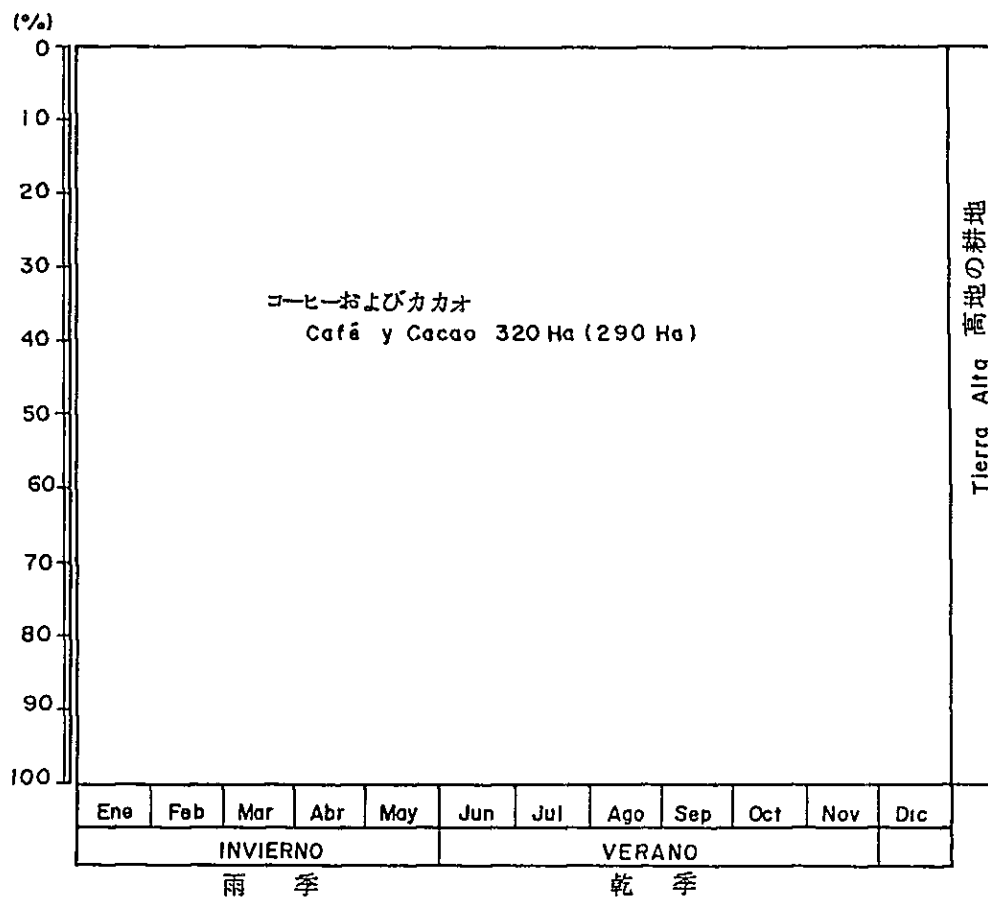
付図 3.0 8 作物単位収量の比較 (調査地区, 全国平均, 隣接国)



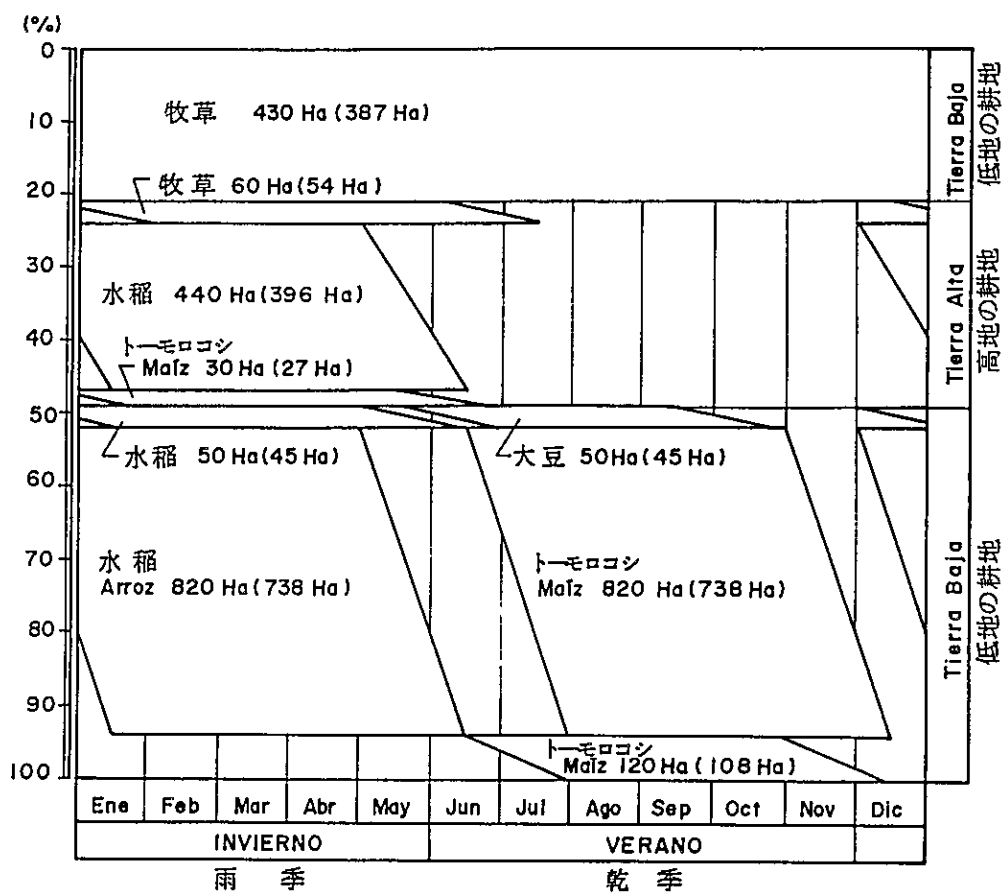
付図 5.0 1 計画作物栽培体系 (シピンベ計画)



付図 5.0 2 計画栽培体系 (カタラマ計画)



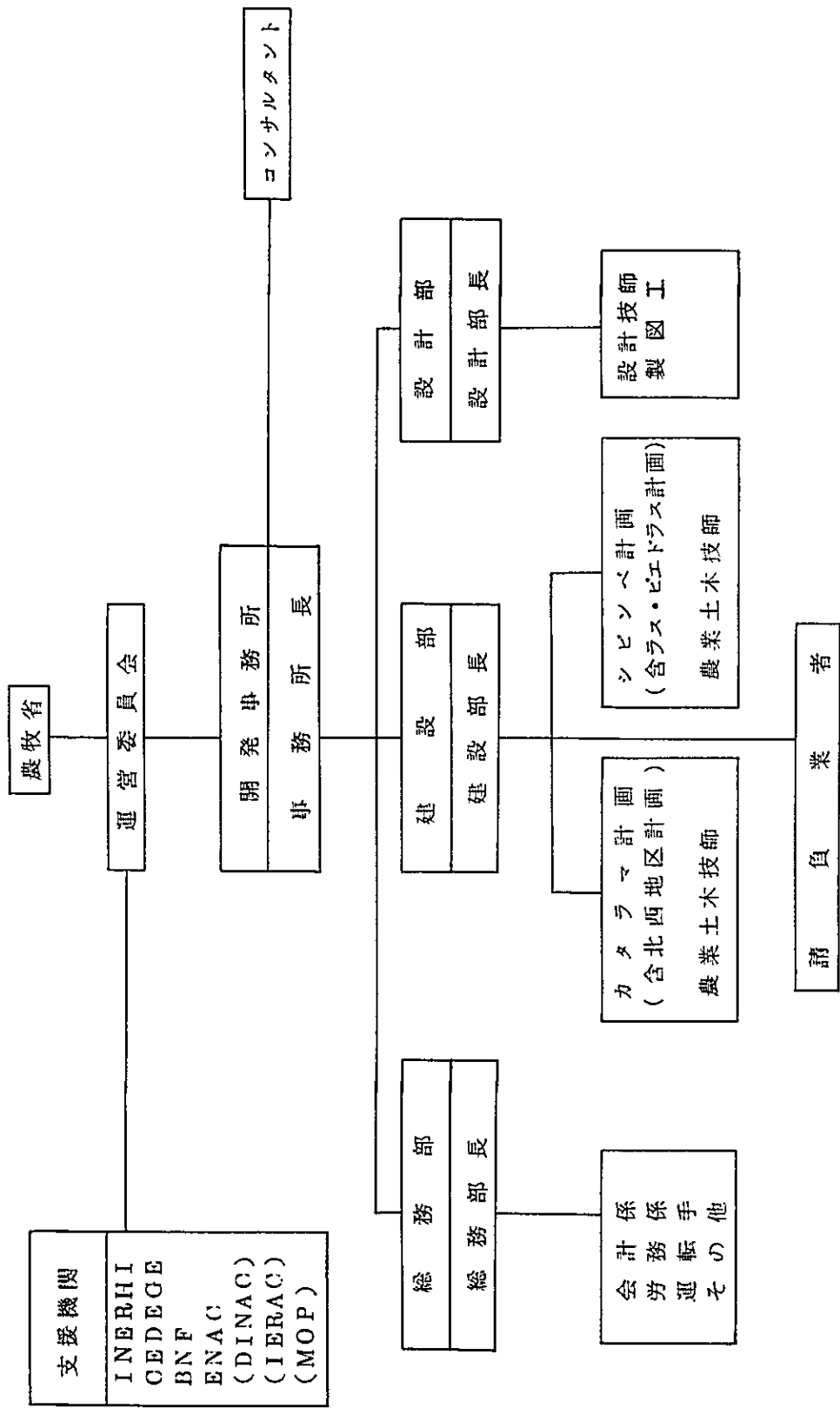
付図 5.0.3 計画栽培体系 (ラス・ビエドラス計画)



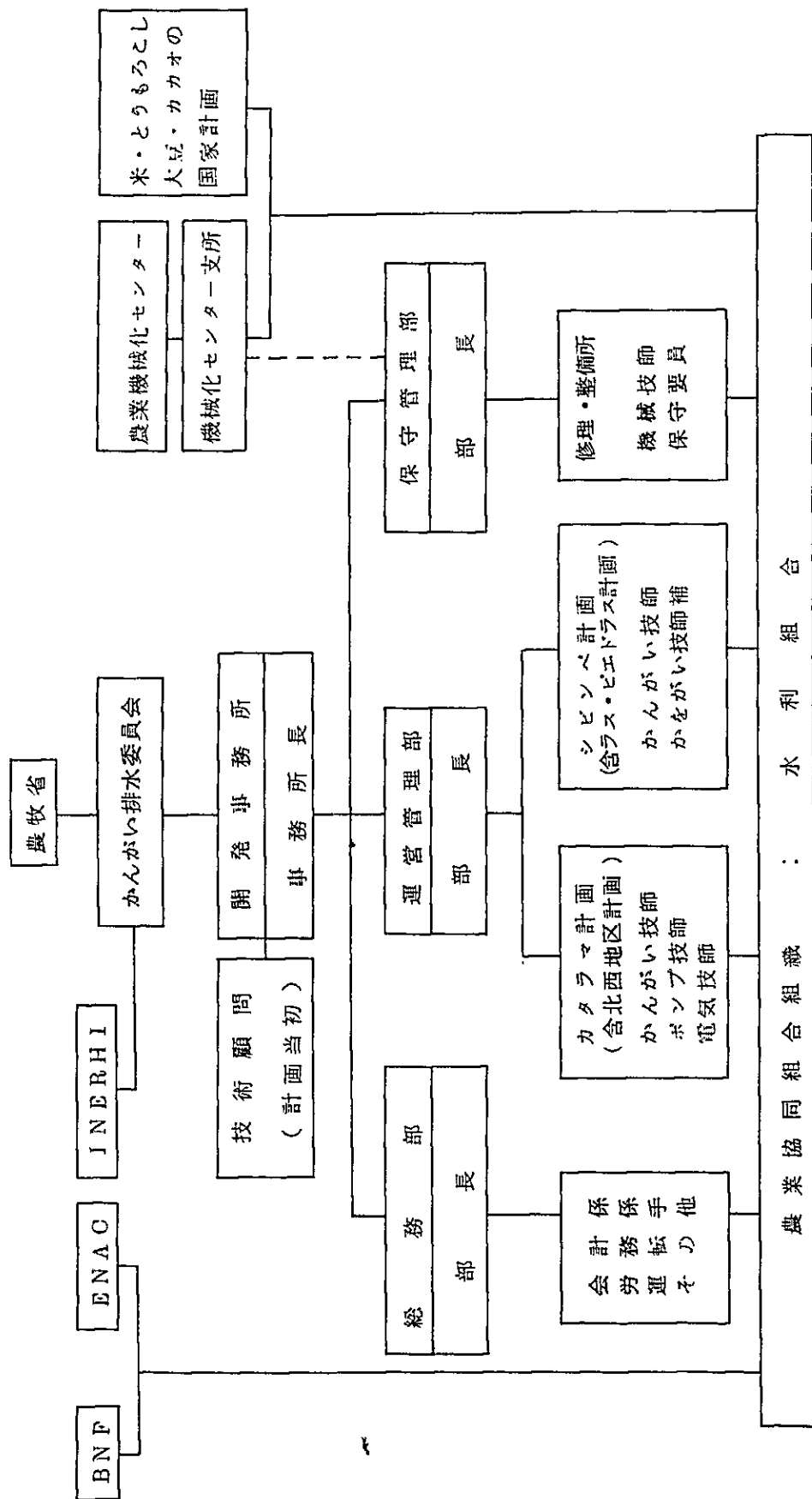
付図 5.0 4 計画栽培体系 (北西地区計画)

	1982					1983					1984					1985					1986					1987					1988																																																				
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N
A. 施工準備																																																																																			
1. 設計・施工に係る諸・手配		██████████																																																																																	
2. 詳細設計							██████████																																																																												
3. 入札												▬▬▬▬▬																																																																							
B. 施工																																																																																			
1. シビンベ計画																																																																																			
1.1 取水堰および取水施設												██████████					██████████					██████████																																																													
1.2 かんがい施設												██████████					██████████					██████████																																																													
1.3 排水施設												██████████					██████████					██████████																																																													
1.4 末端基盤整備(ほ場造成)																	██████████					██████████					██████████					██████████					██████████																																														
2. カタラマ計画																																																																																			
2.1 揚水機場												██████████					██████████					██████████																																																													
2.2 かんがい施設												██████████					██████████					██████████																																																													
2.3 排水施設												██████████					██████████					██████████																																																													
2.4 末端基盤整備(ほ場造成)																	██████████					██████████					██████████					██████████					██████████																																														
3. ラス・ビエドラス計画																																																																																			
3.1 取水堰および取水施設																						██████████					██████████																																																								
3.2 かんがい施設																						██████████					██████████																																																								
3.3 末端基盤整備(ほ場造成)																											██████████					██████████					██████████					██████████																																									
4. 北西地区計画																																																																																			
4.1 排水施設																											██████████					██████████																																																			
4.2 末端基盤整備(ほ場造成)																																██████████					██████████					██████████					██████████																																				

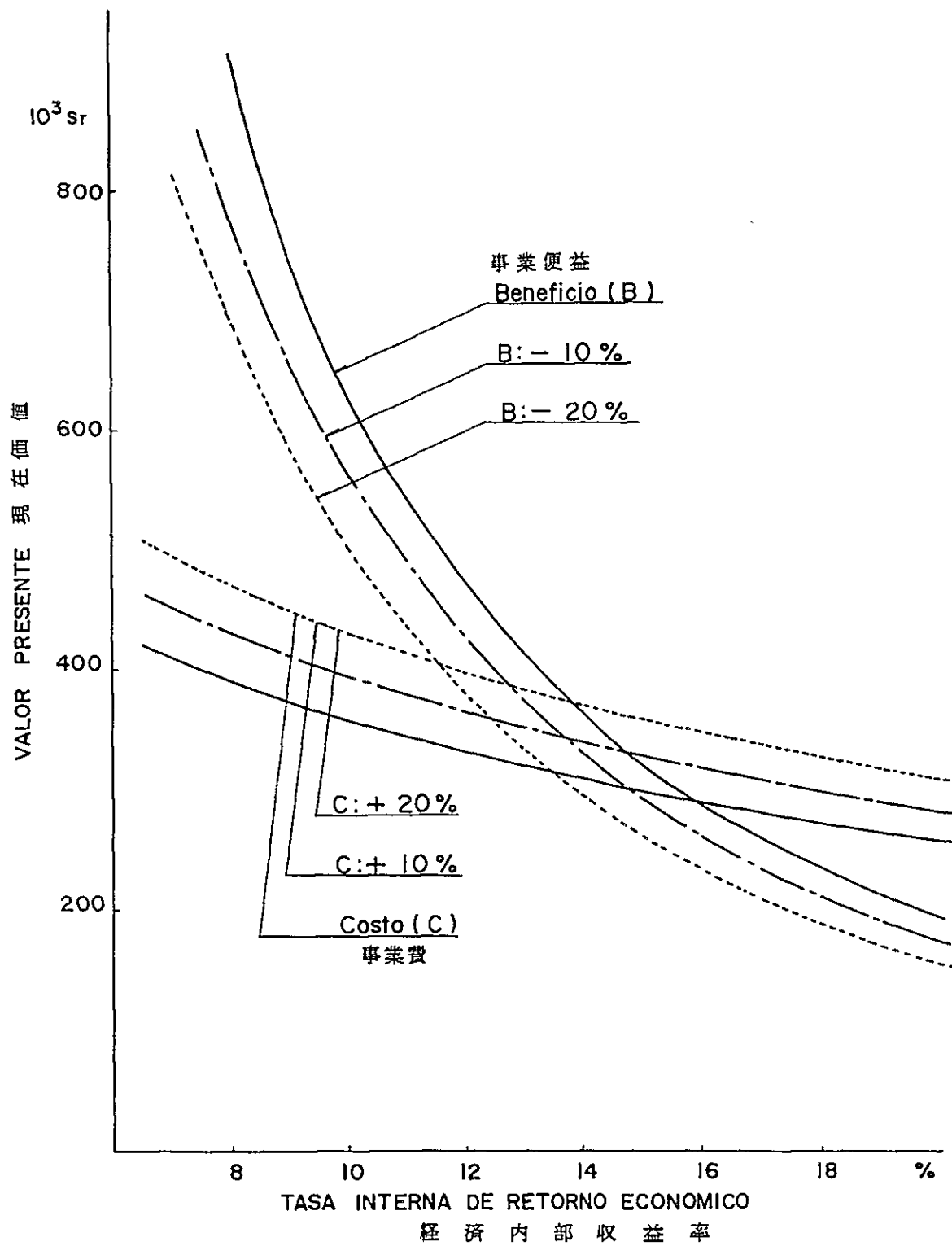
付図7.01 施工計画



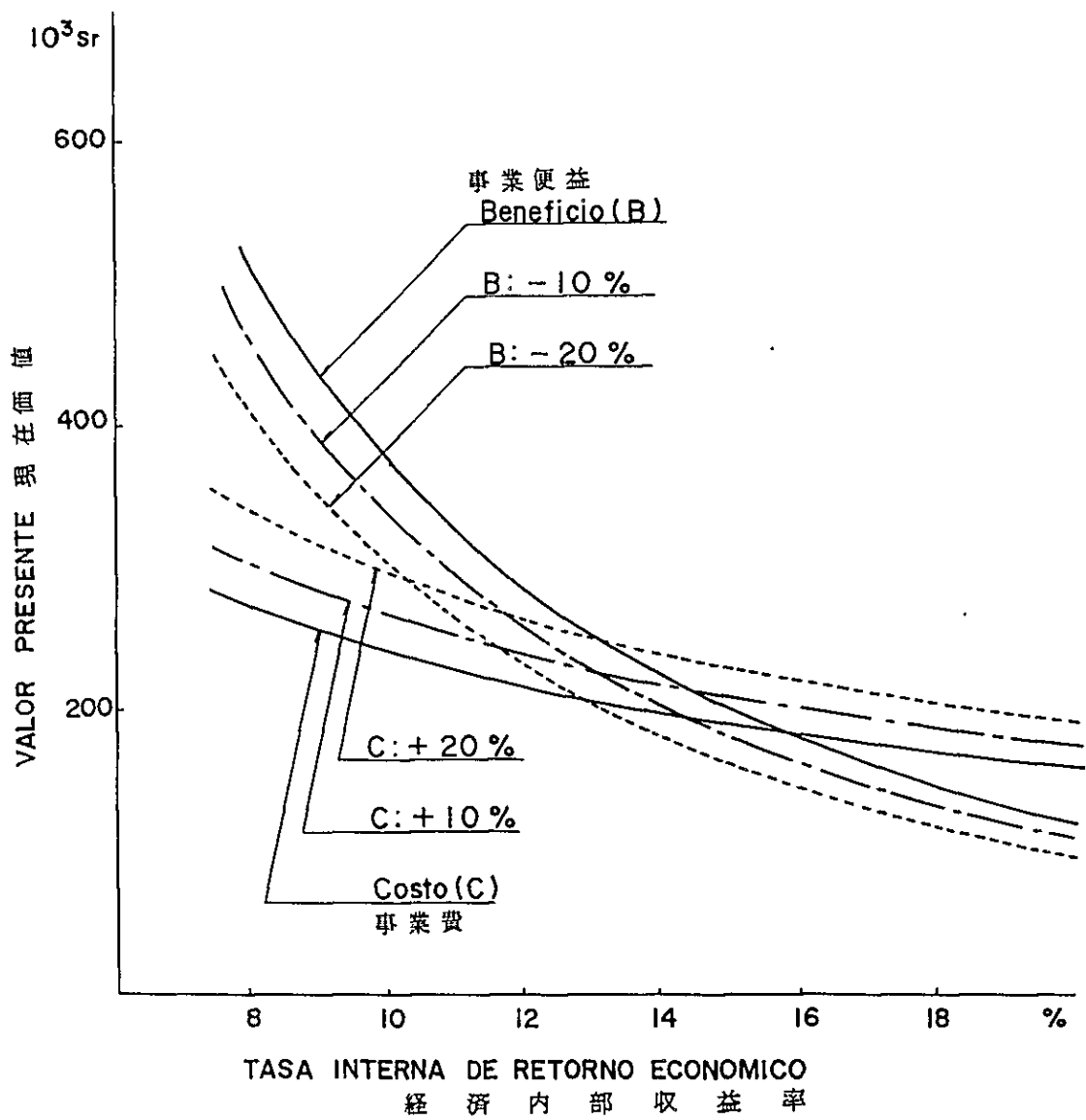
付図 7.0 2 運営組織：詳細設計および建設段階



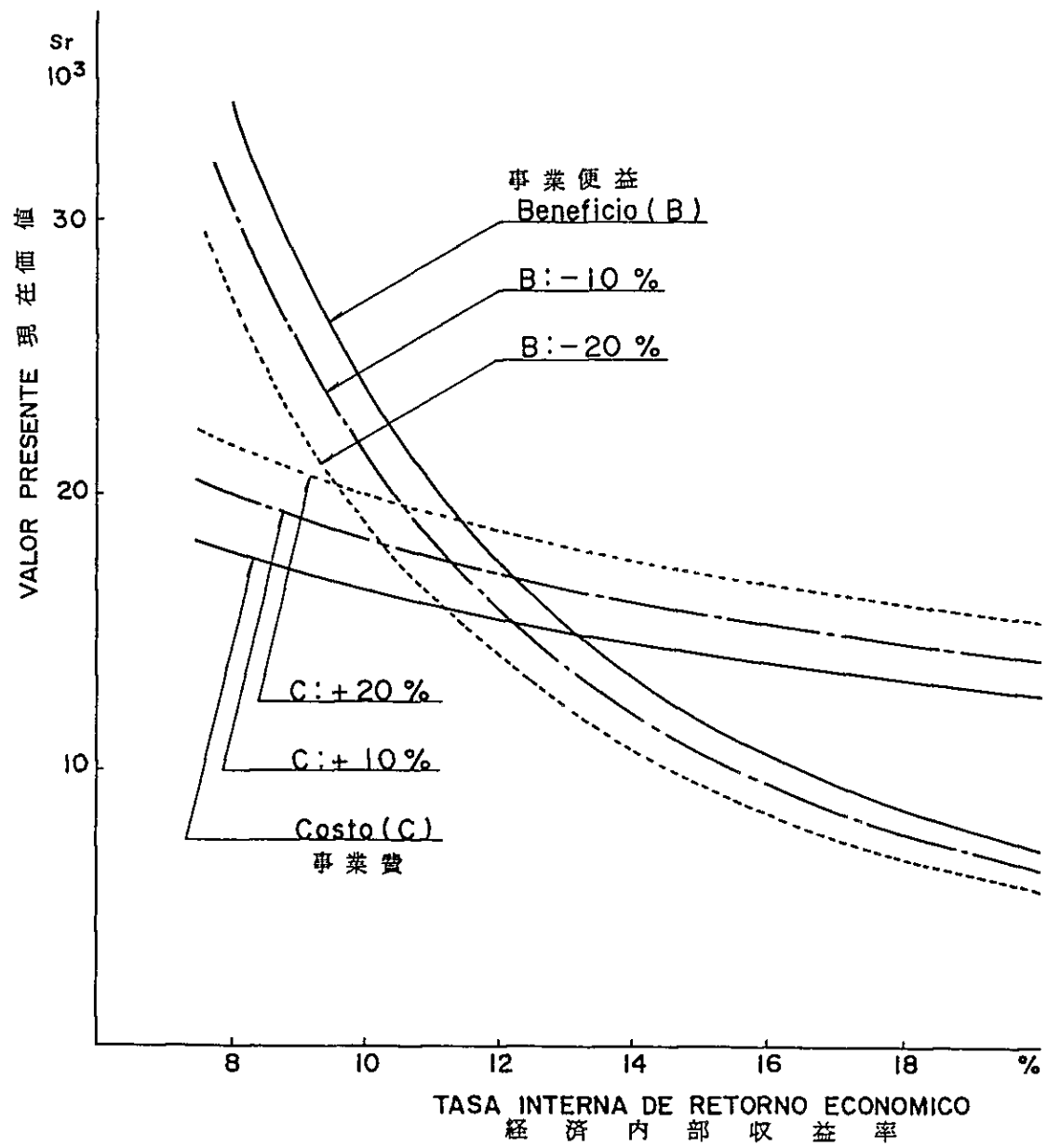
付図 7.03 運営組織：施設運営・維持管理段階



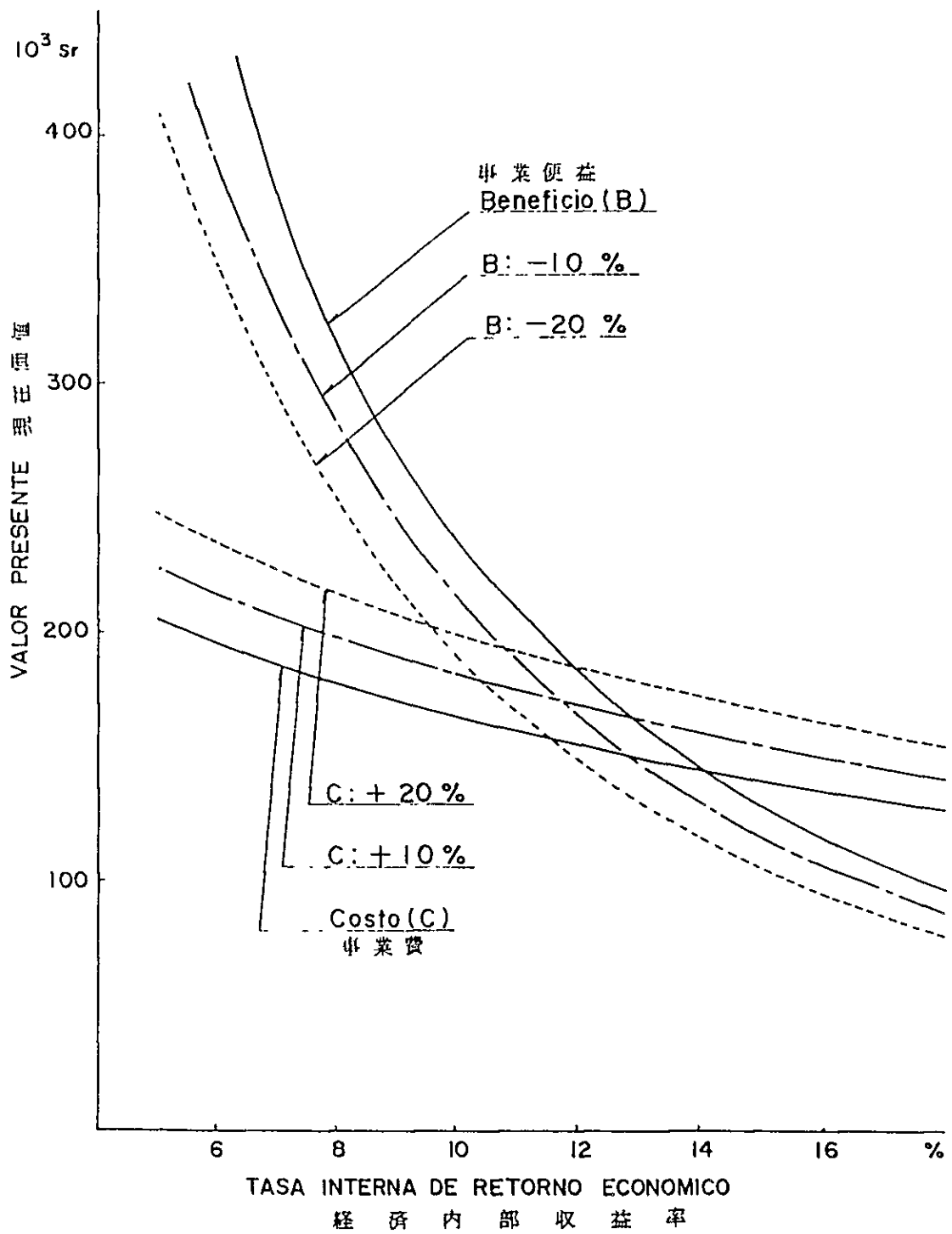
付図 8.0 1 シピンベ計画：経済内部収益率



付図 8.0 2 カタラマ計画：経済内部収益率



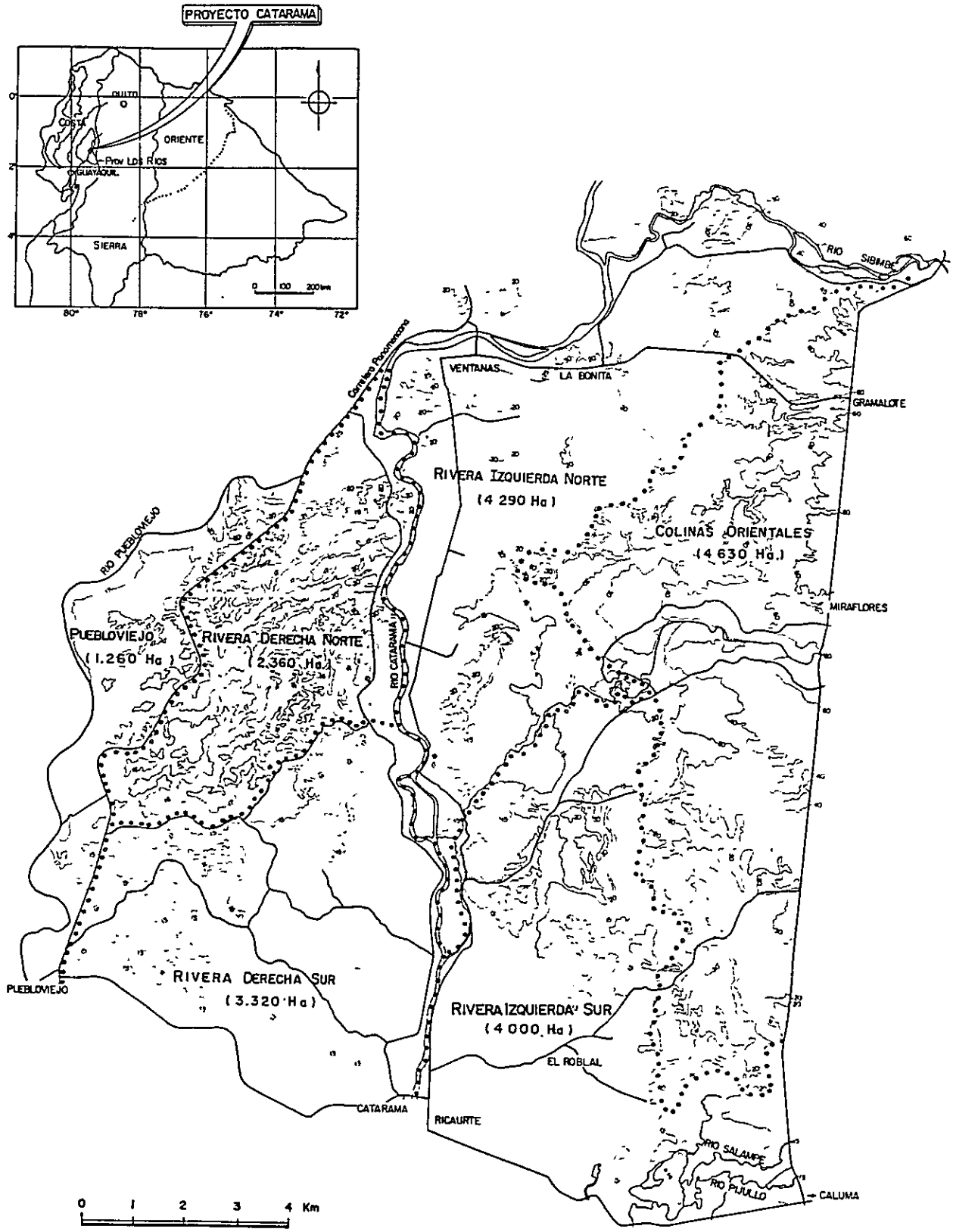
付図 8.03 ラス・ピエドラス計画：経済内部収益率



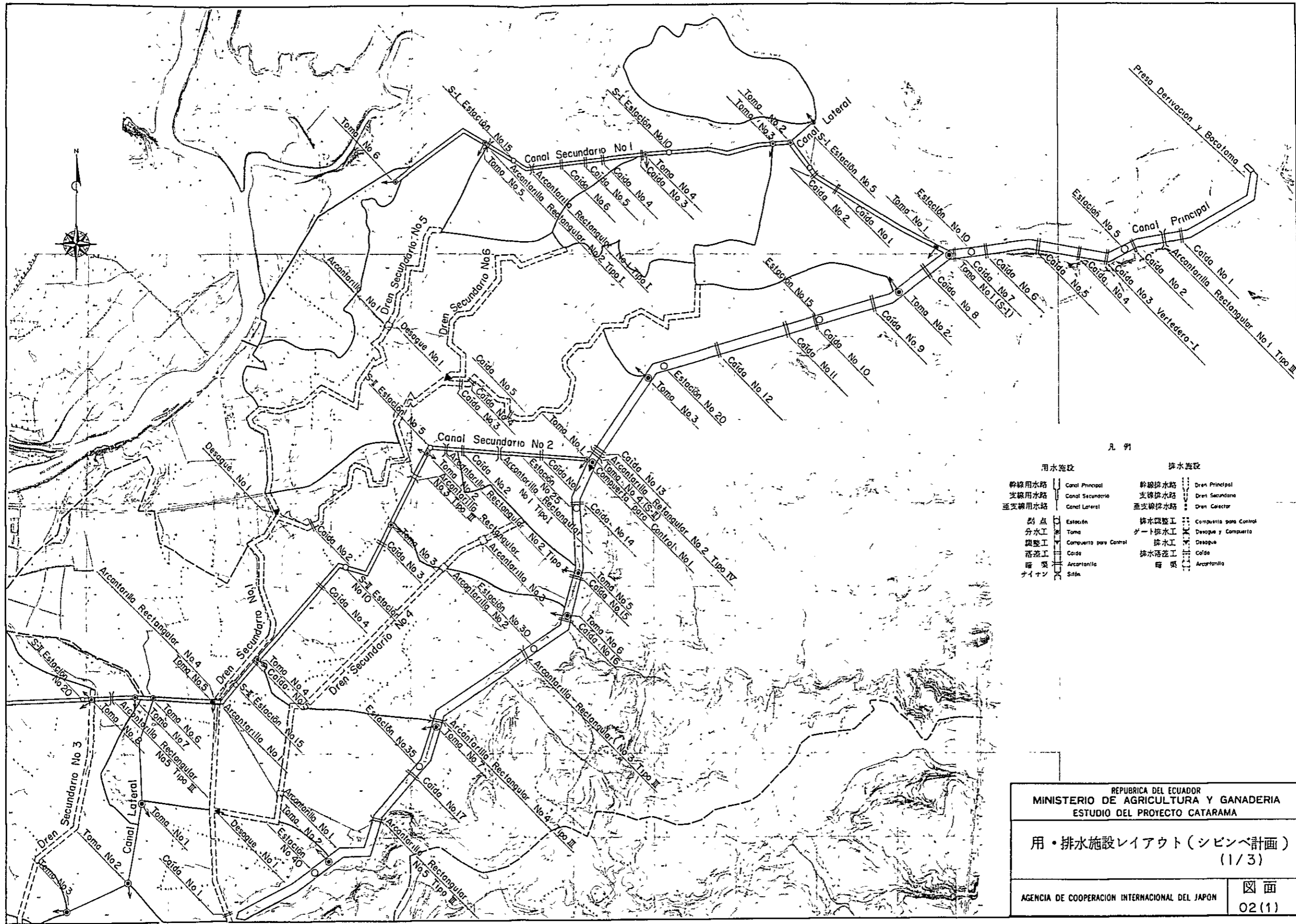
付图 8.0 4 北西地区計画：經濟内部收益率







図面 01 調査対象地区



凡例

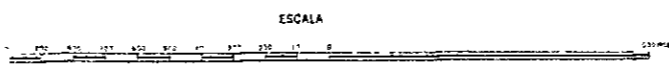
用水施設		排水施設	
幹線用水路	Canal Principal	幹線排水路	Dren Principal
支線用水路	Canal Secundario	支線排水路	Dren Secundario
運支線用水路	Canal Lateral	運支線排水路	Dren Colector
貯水池	Estación	排水調整工	Compuerta para Control
分水工	Toma	ゲート排水工	Desague y Compuerta
調整工	Compuerta para Control	排水工	Desague
落差工	Caída	排水落差工	Caída
暗渠	Arcantrilla	暗渠	Arcantrilla
パイオン	Sifón		

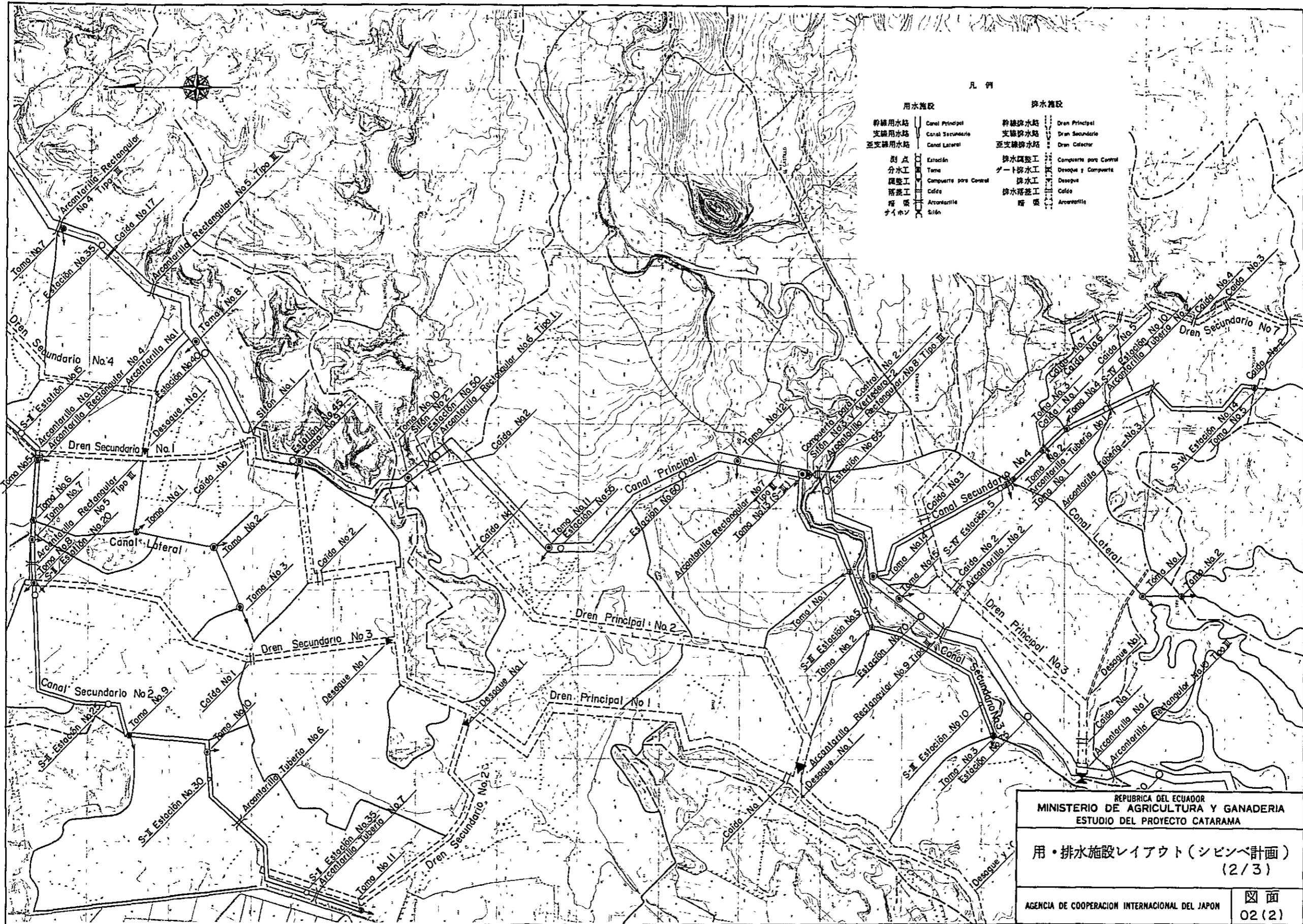
REPUBLICA DEL ECUADOR
 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
 ESTUDIO DEL PROYECTO CATARAMA

用・排水施設レイアウト(シピンベ計画)
 (1/3)

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

図面
 02(1)





凡例

用水施設		排水施設	
幹線用水路	Canal Principal	幹線排水路	Dren Principal
支線用水路	Canal Secundario	支線排水路	Dren Secundario
並支線用水路	Canal Lateral	並支線排水路	Dren Colector
測点	Estación	排水調整工	Compuerta para Control
分水工	Toma	ゲート排水工	Desague y Compuerta
調整工	Compuerta para Control	排水工	Desague
落差工	Café	排水落差工	Café
堰橋	Arco de Tubería	堰橋	Arco de Tubería
サイホン	Sifón		

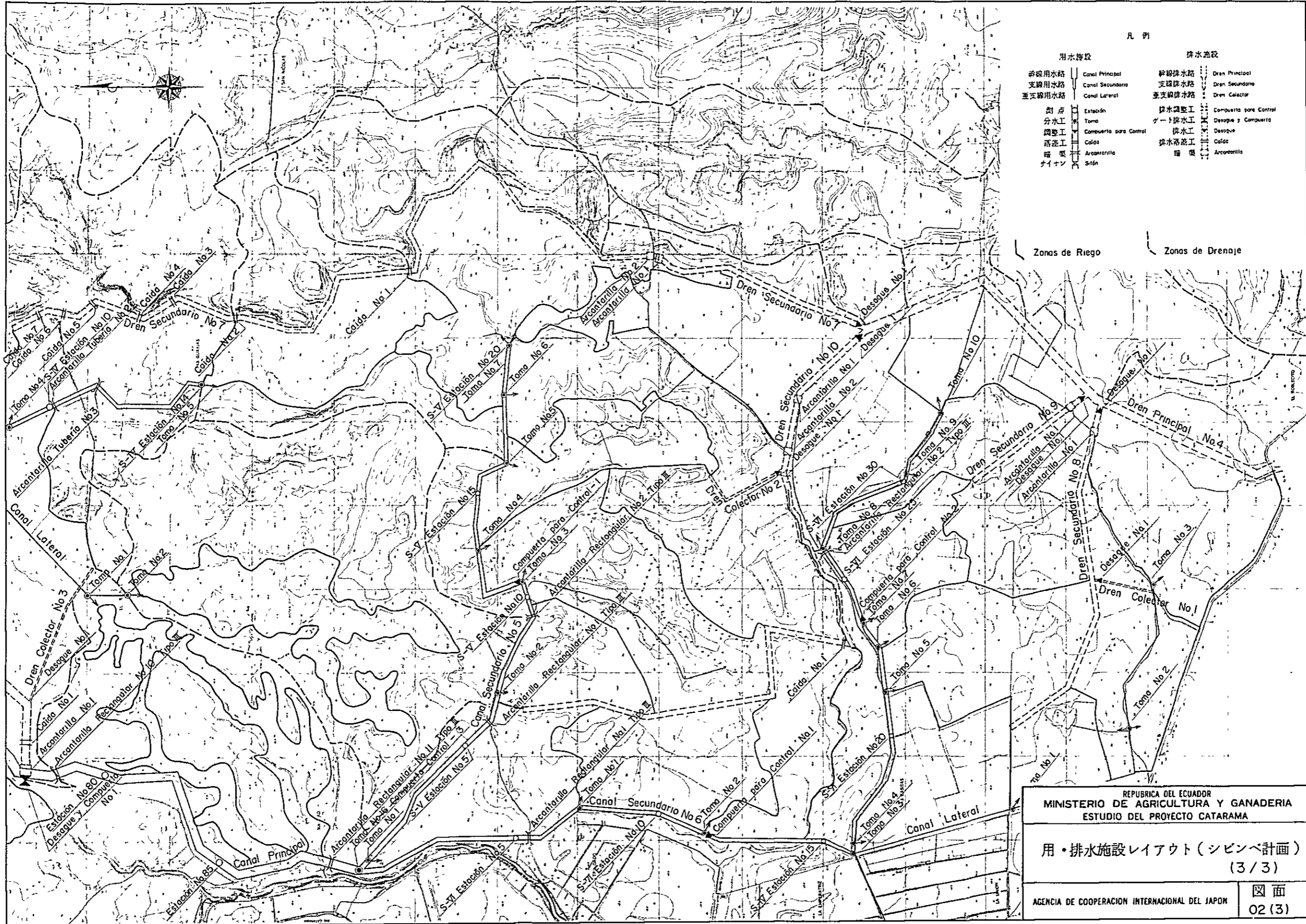
REPUBLICA DEL ECUADOR
 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
 ESTUDIO DEL PROYECTO CATARAMA

用・排水施設レイアウト (シピンベ計画)
 (2/3)

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON
 図面
 02 (2)

ESCALA 1





凡例

用水施設		排水施設	
幹線用水路	Canal Principal	幹線排水路	Dren Principal
支線用水路	Canal Secundario	支線排水路	Dren Secundario
垂支線用水路	Canal Lateral	垂支線排水路	Dren Colector
測点	Estación	排水調整工	Compuerta para Control
分水工	Toma	ゲート排水工	Desague y Compuerta
調整工	Compuerta para Control	排水工	Desague
落差工	Calda	排水落差工	Calda
暗渠	Arcoenterria	暗渠	Arcoenterria
パイプ	Stión		

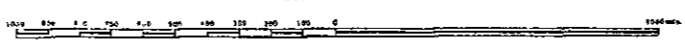
Zonas de Riego Zonas de Drenaje

REPUBLICA DEL ECUADOR
 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
 ESTUDIO DEL PROYECTO CATARAMA

用・排水施設レイアウト (シピンベ計画)
 (3/3)

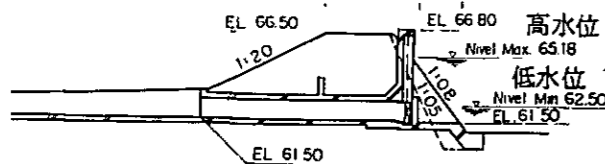
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON 図面
 02 (3)

ESCALA



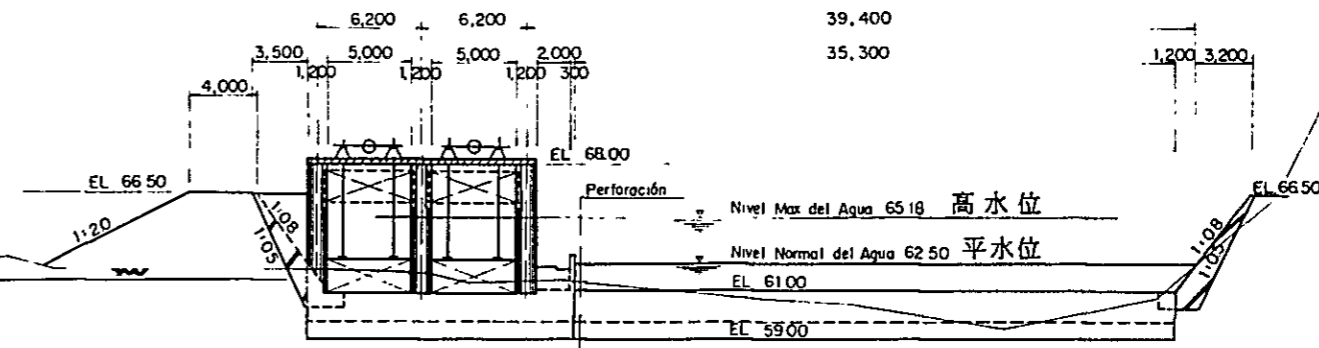
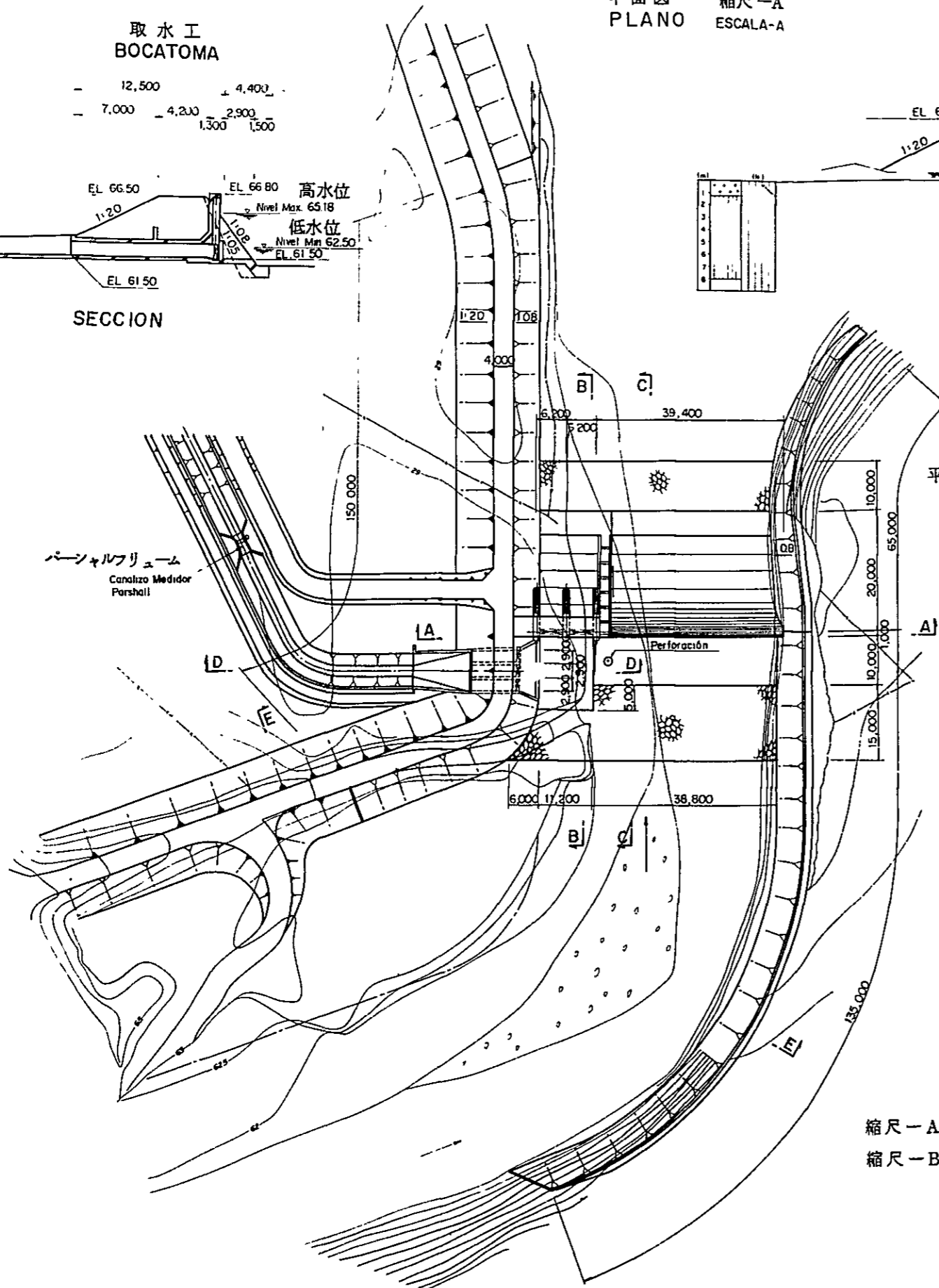
取水工
BOCATOMA

12,500 4,400
7,000 4,200 2,900
1,300 1,500

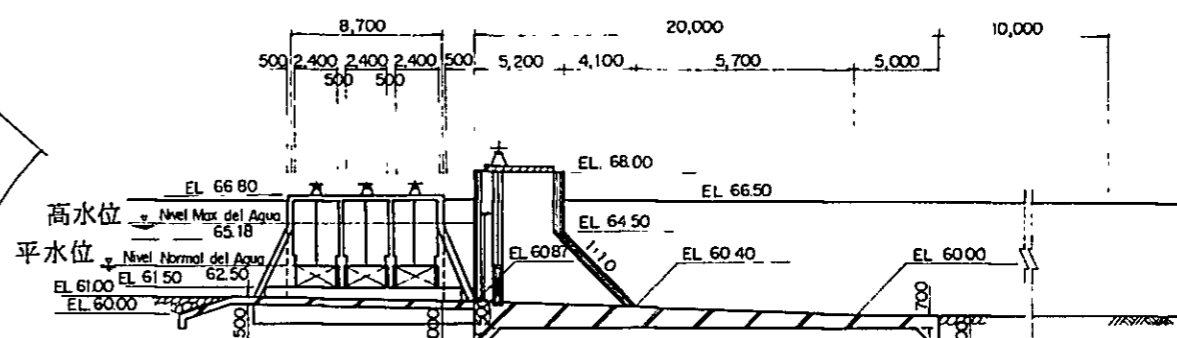


SECCION

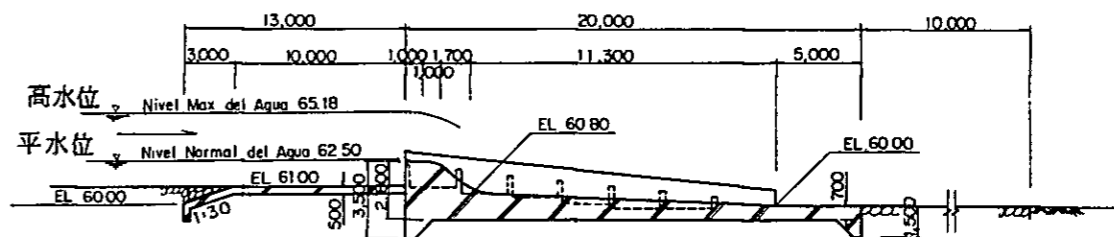
平面図 縮尺-A
PLANO ESCALA-A



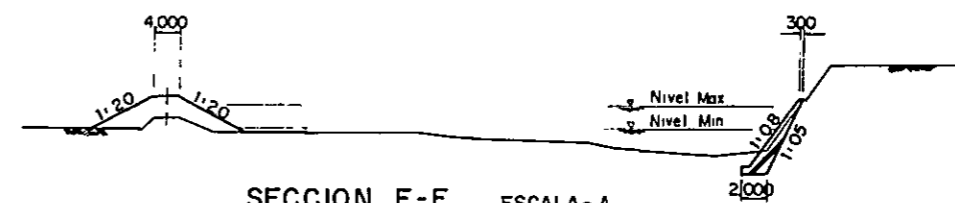
SECCION A-A ESCALA-B
断面図 縮尺-B



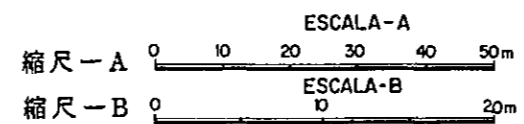
SECCION B-B ESCALA-B
断面図 縮尺-B



SECCION C-C ESCALA-B
断面図 縮尺-B



SECCION E-E ESCALA-A
断面図 縮尺-A

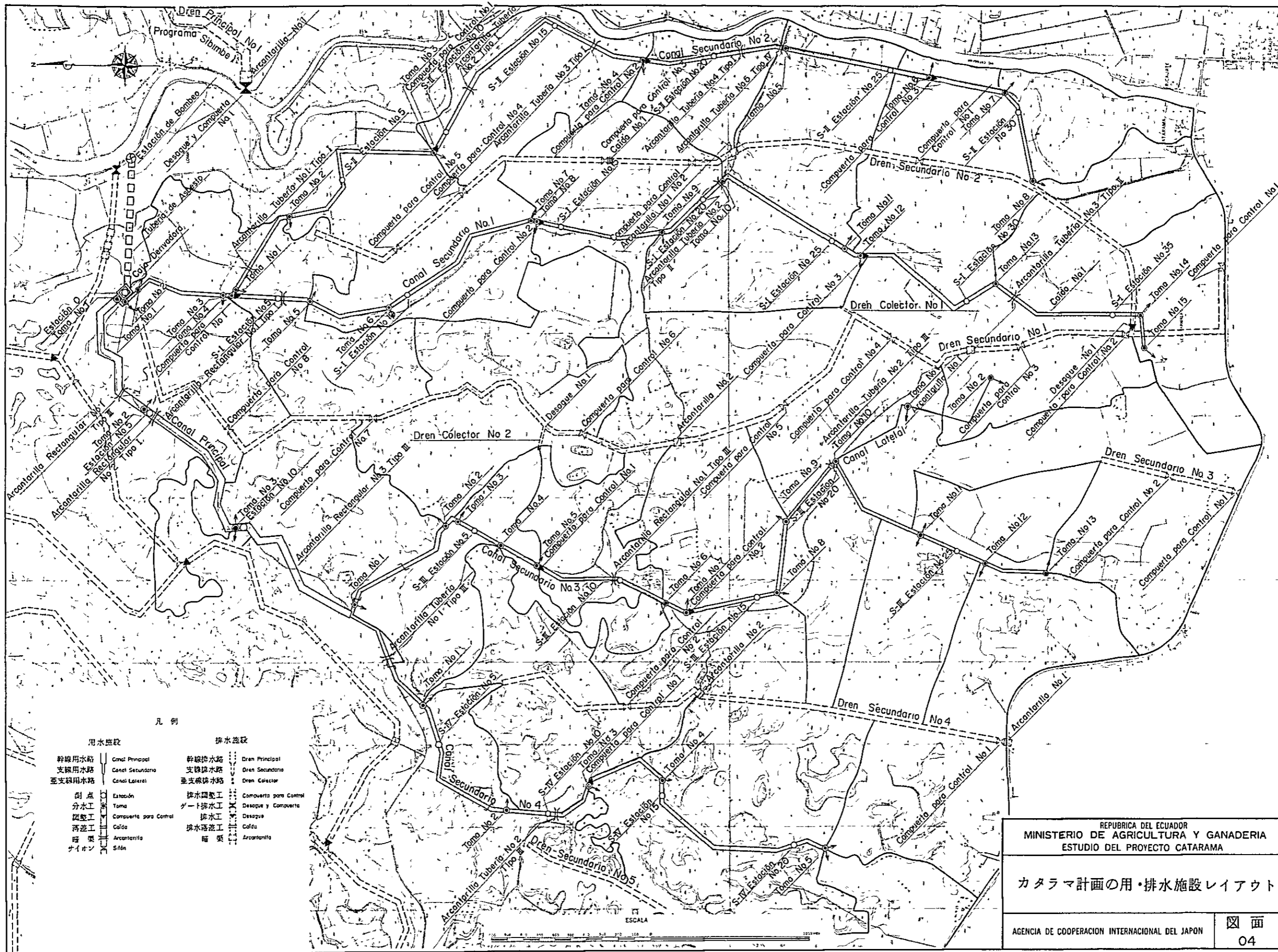


REPUBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
ESTUDIO DEL PROYECTO CATARAMA

シピンベ取水堰

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

図面
03



凡例

用水施設		排水施設	
幹線用水路	Canal Principal	幹線排水路	Dren Principal
支線用水路	Canal Secundario	支線排水路	Dren Secundario
至支線用水路	Canal Lateral	至支線排水路	Dren Colector
副点	Estación	排水調整工	Compuerta para Control
分水工	Toma	ゲート排水工	Desague y Compuerta
閘壁工	Compuerta para Control	排水工	Desague
落差工	Calda	排水落差工	Calda
暗渠	Arcontarilla	暗渠	Arcontarilla
サイオン	Sifón		

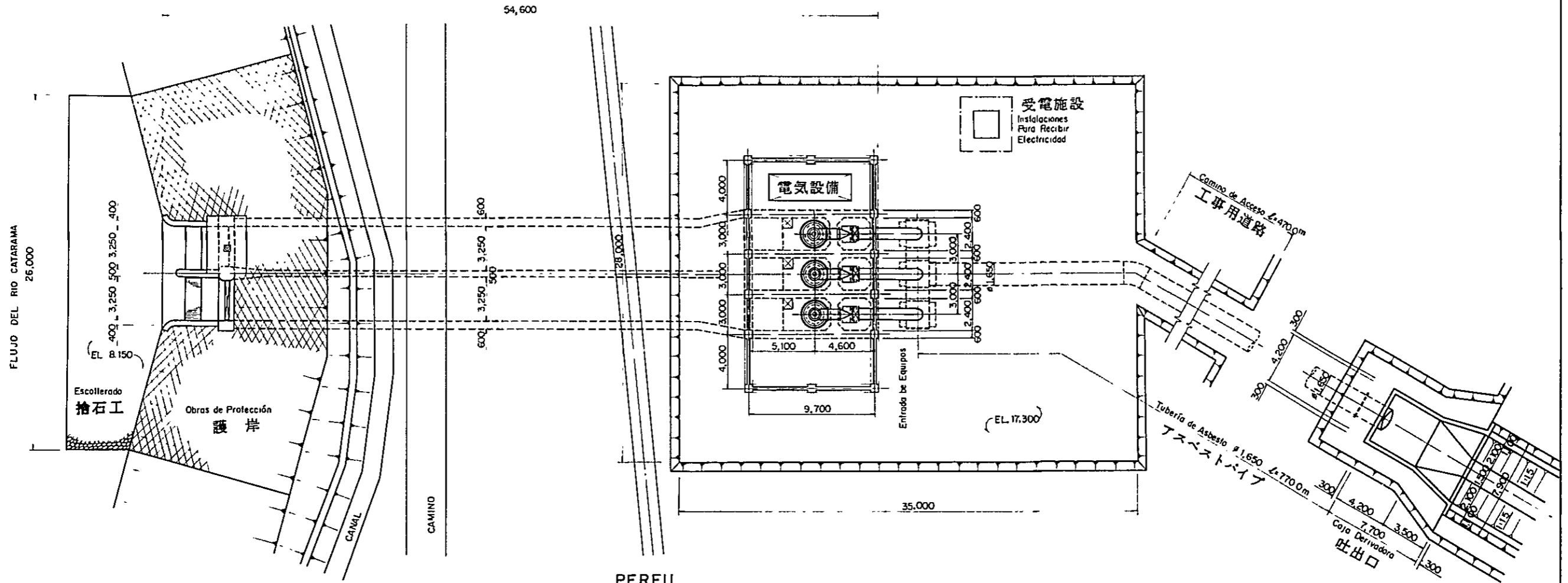
REPUBLICA DEL ECUADOR
 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
 ESTUDIO DEL PROYECTO CATARAMA

カタラマ計画の用・排水施設レイアウト

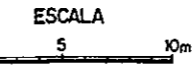
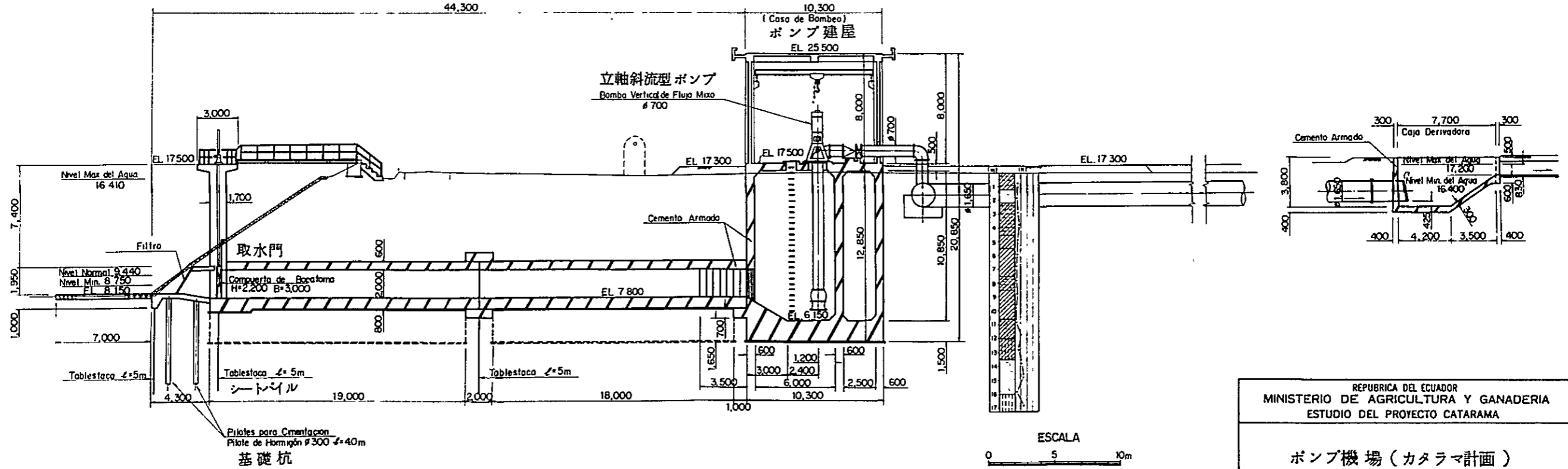
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

図面
04

PLANO



PERFIL

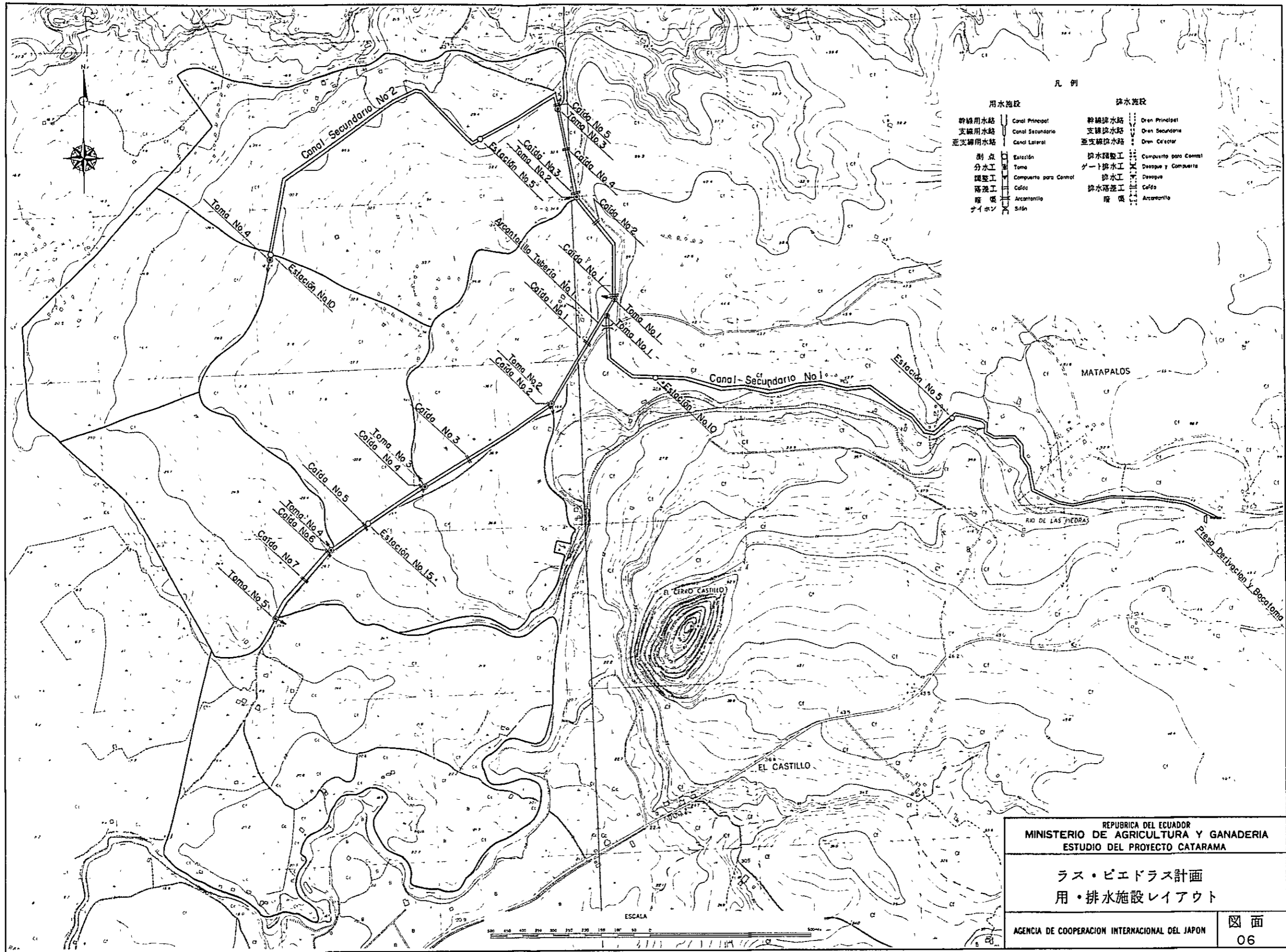


REPUBLICA DEL ECUADOR
 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
 ESTUDIO DEL PROYECTO CATARAMA

ポンプ機場 (カタラマ計画)

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

図面 05



凡例

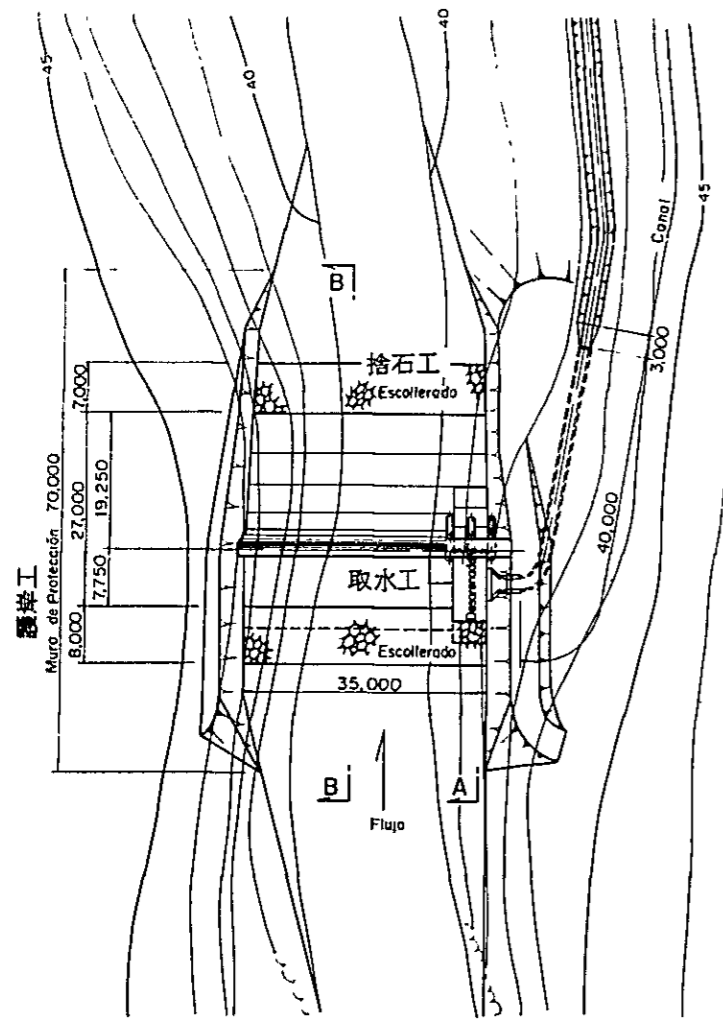
用水施設		排水施設	
幹線用水路	Canal Principal	幹線排水路	Dren Principal
支線用水路	Canal Secundario	支線排水路	Dren Secundario
側支線用水路	Canal Lateral	側支線排水路	Dren Crecer
測点	Estación	排水調整工	Compuerto para Control
分水工	Toma	ゲート排水工	Desague y Compuerto
調整工	Compuerto para Control	排水工	Desague
落渡工	Caída	排水落渡工	Caída
橋	Arcanillo	橋	Arcanillo
パイロン	Sión		

REPÚBLICA DEL ECUADOR
 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
 ESTUDIO DEL PROYECTO CATARAMA

ラス・ビエドラス計画
 用・排水施設レイアウト

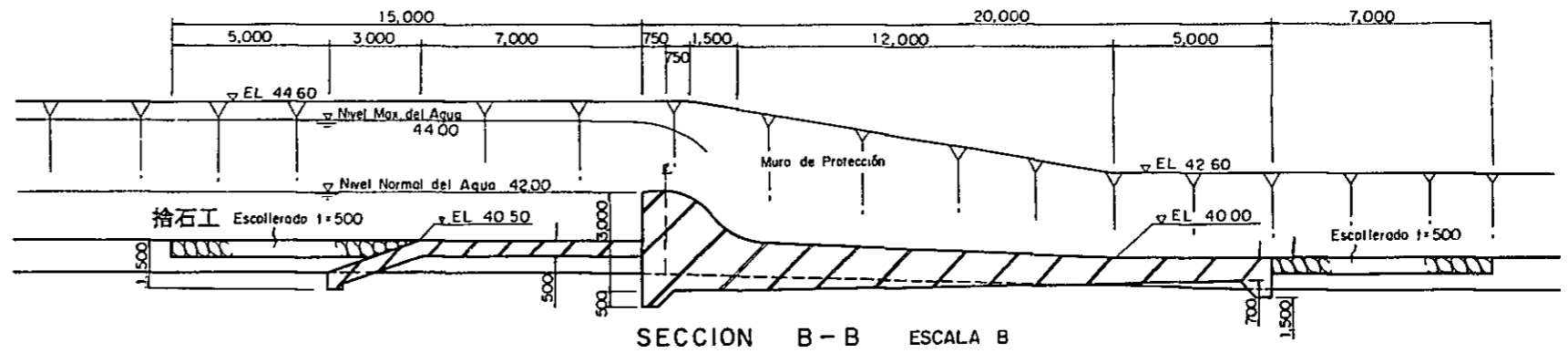
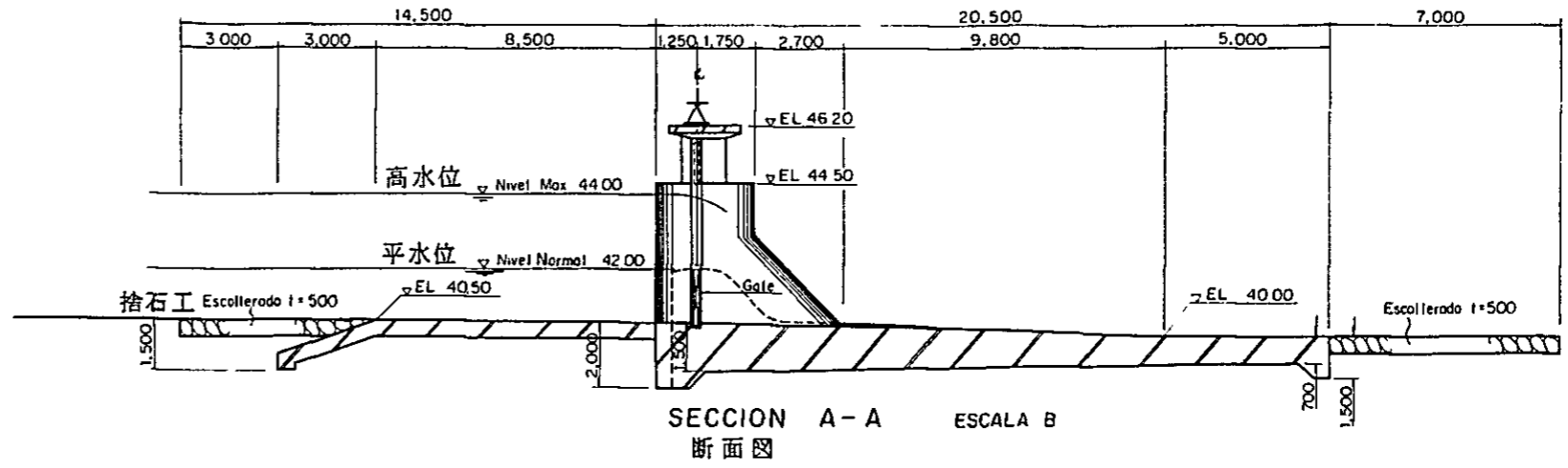
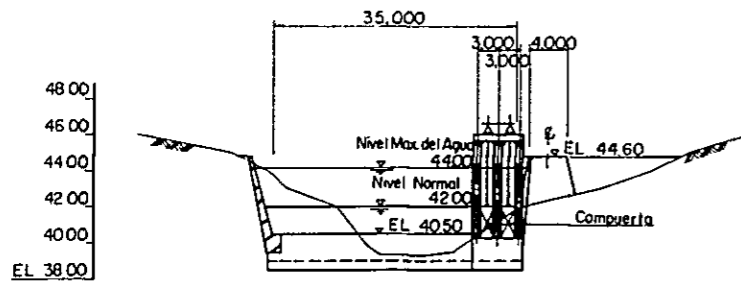
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

ラス・ピエドラス頭首工
PRESA DE DERIVACION LAS PIEDRAS

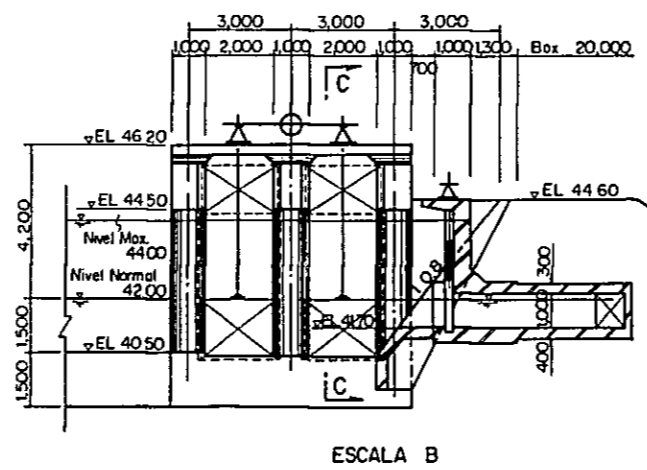


PLANO
平面図

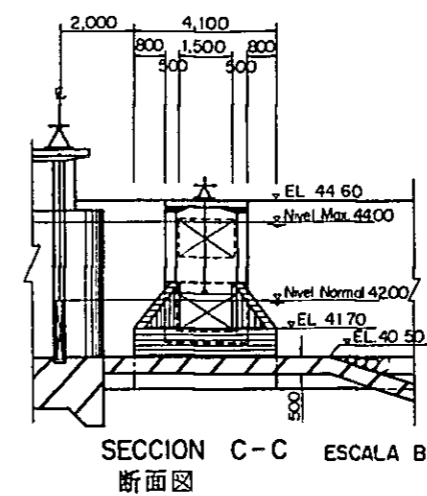
ESCALA Horizontal : A
Vertical : C



取水工
DESARENADOR Y BOCATOMA

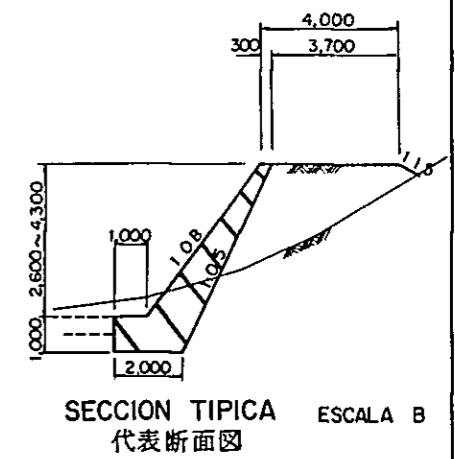


ESCALA B

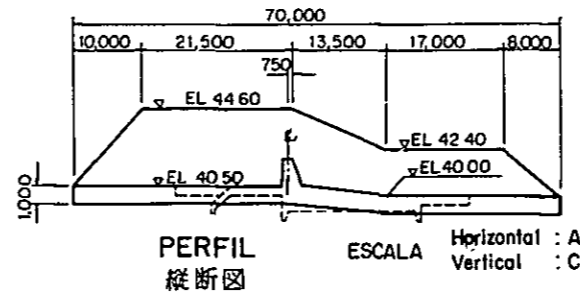


SECTION C-C ESCALA B
断面図

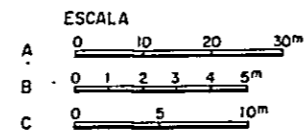
護岸工
MURO DE PROTECCION



護岸工
MURO DE PROTECCION



ESCALA Horizontal : A
Vertical : C



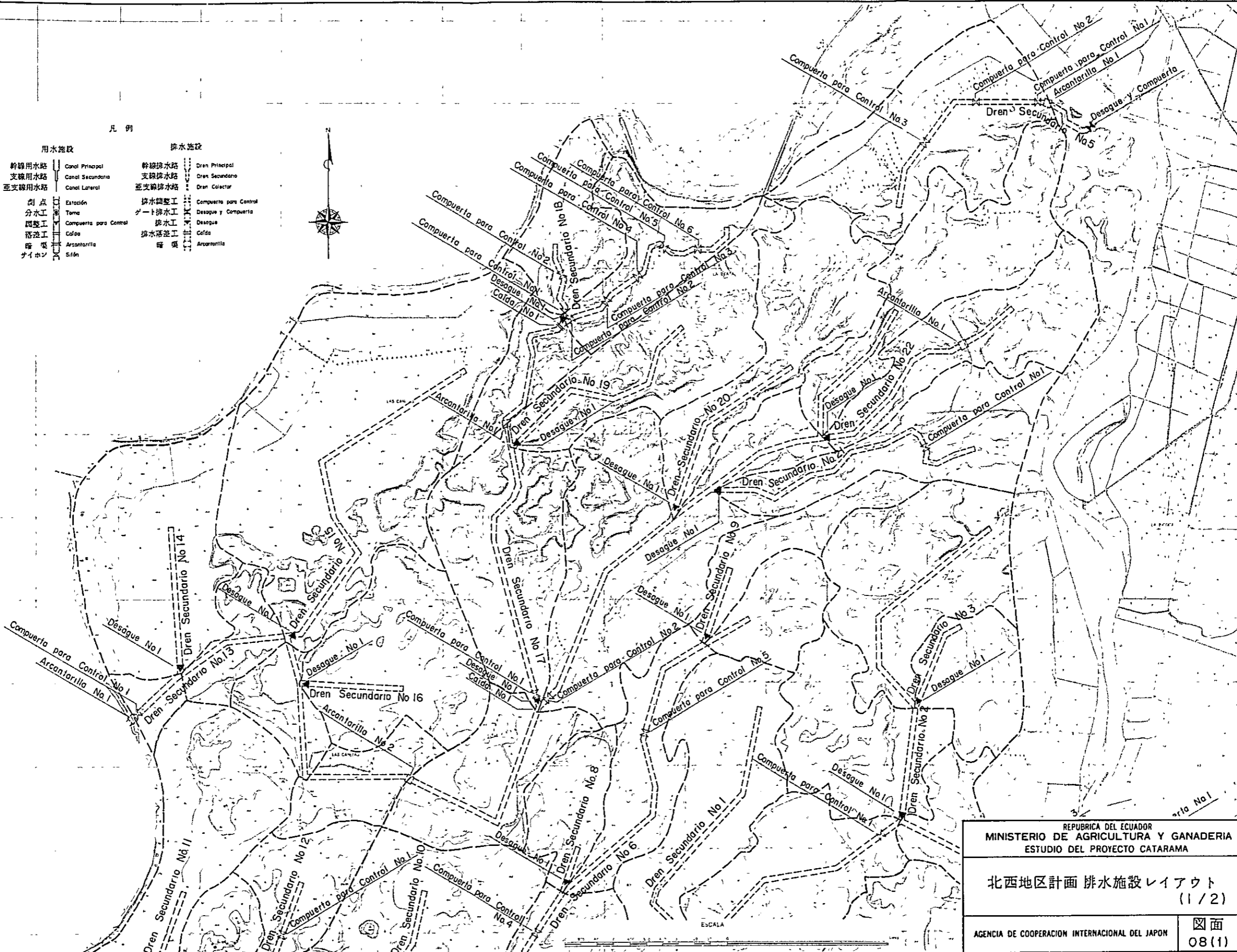
REPUBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
ESTUDIO DEL PROYECTO CATARAMA

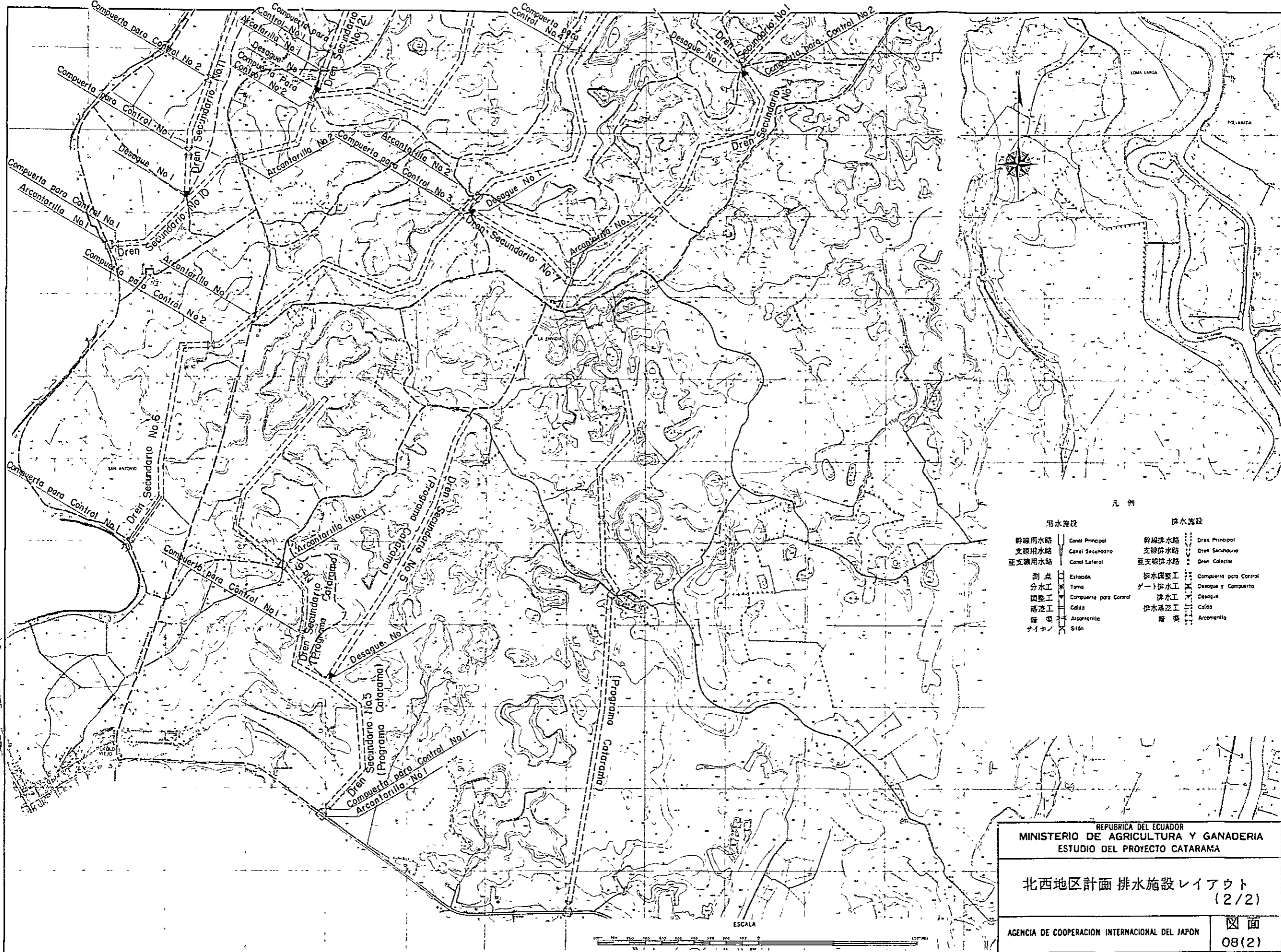
ラス・ピエドラス頭首工

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

図面
07

- 凡例
- | 用水施設 | | 排水施設 | |
|--------|------------------------|--------|------------------------|
| 幹線用水路 | Canal Principal | 幹線排水路 | Dren Principal |
| 支線用水路 | Canal Secundario | 支線排水路 | Dren Secundario |
| 至支線用水路 | Canal Lateral | 至支線排水路 | Dren Colector |
| 制点 | Estación | 排水調整工 | Compuerta para Control |
| 分水工 | Toma | ゲート排水工 | Desague y Compuerta |
| 調整工 | Compuerta para Control | 排水工 | Desague |
| 落込工 | Calda | 排水落込工 | Calda |
| 暗渠 | Arcanarilla | 暗渠 | Arcanarilla |
| サイホン | Sifón | | |





凡例

用水施設		排水施設	
幹線用水路	Canal Principal	幹線排水路	Dren Principal
支線用水路	Canal Secundario	支線排水路	Dren Secundario
亜支線用水路	Canal Lateral	亜支線排水路	Dren Colector
測点	Estación	排水調整工	Compuerta para Control
分水工	Toma	ゲート排水工	Desague y Compuerta
調整工	Compuerta para Control	排水工	Desague
落込工	Calda	排水落込工	Calda
暗渠	Arcanarilla	暗渠	Arcanarilla
ナイロン	Sifón		

REPUBLICA DEL ECUADOR
 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
 ESTUDIO DEL PROYECTO CATARAMA

北西地区計画 排水施設レイアウト
 (2/2)

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

図面
 08(2)



JICA