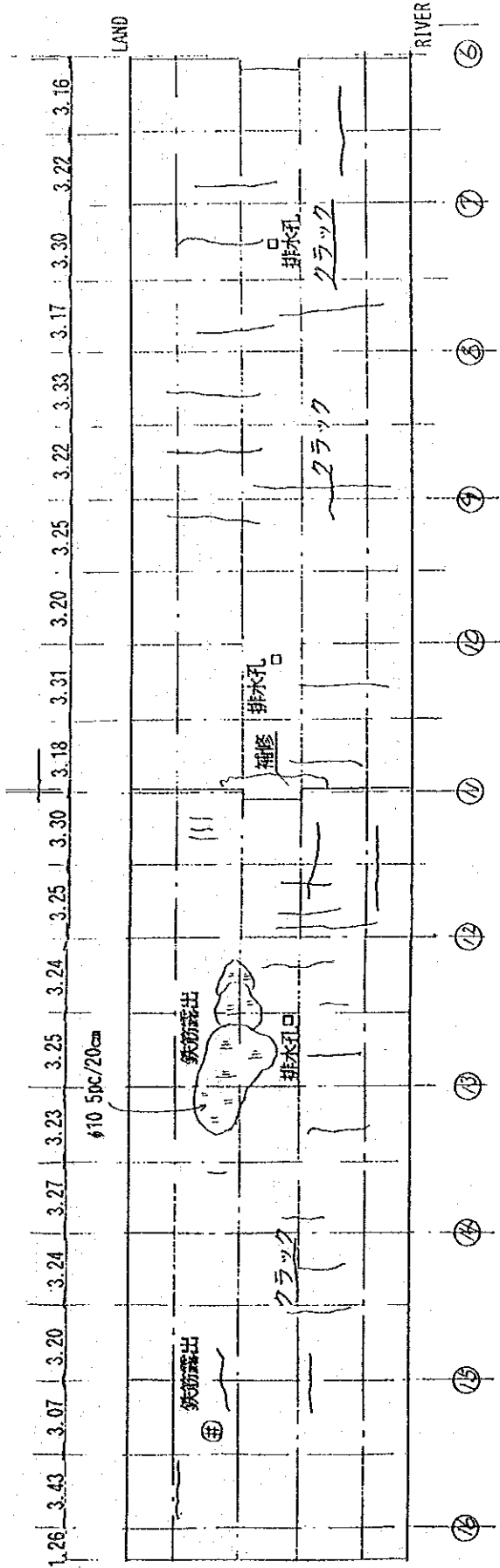


Slab上面



Slab下面

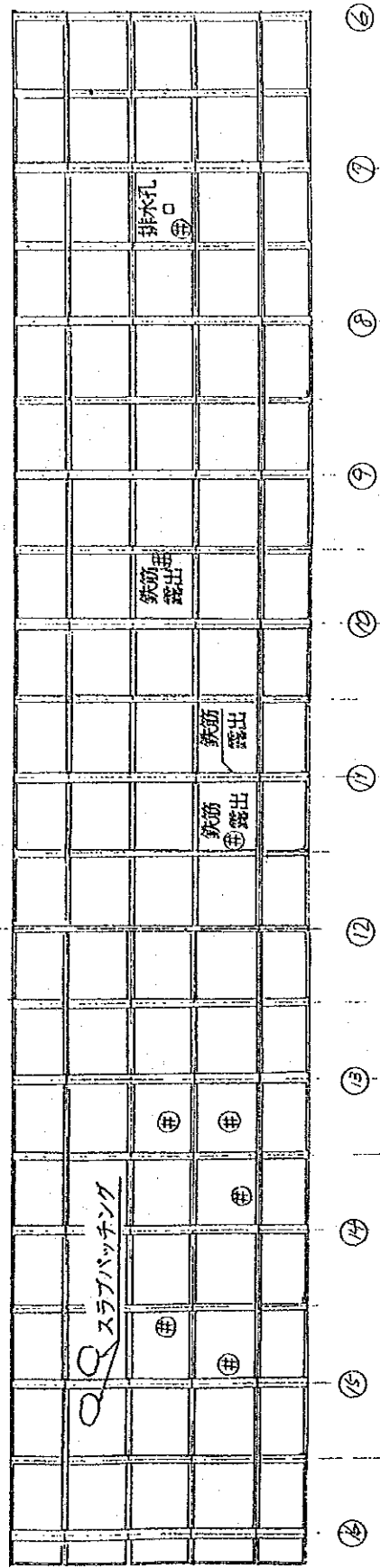


図 資 6-10

老朽度調査

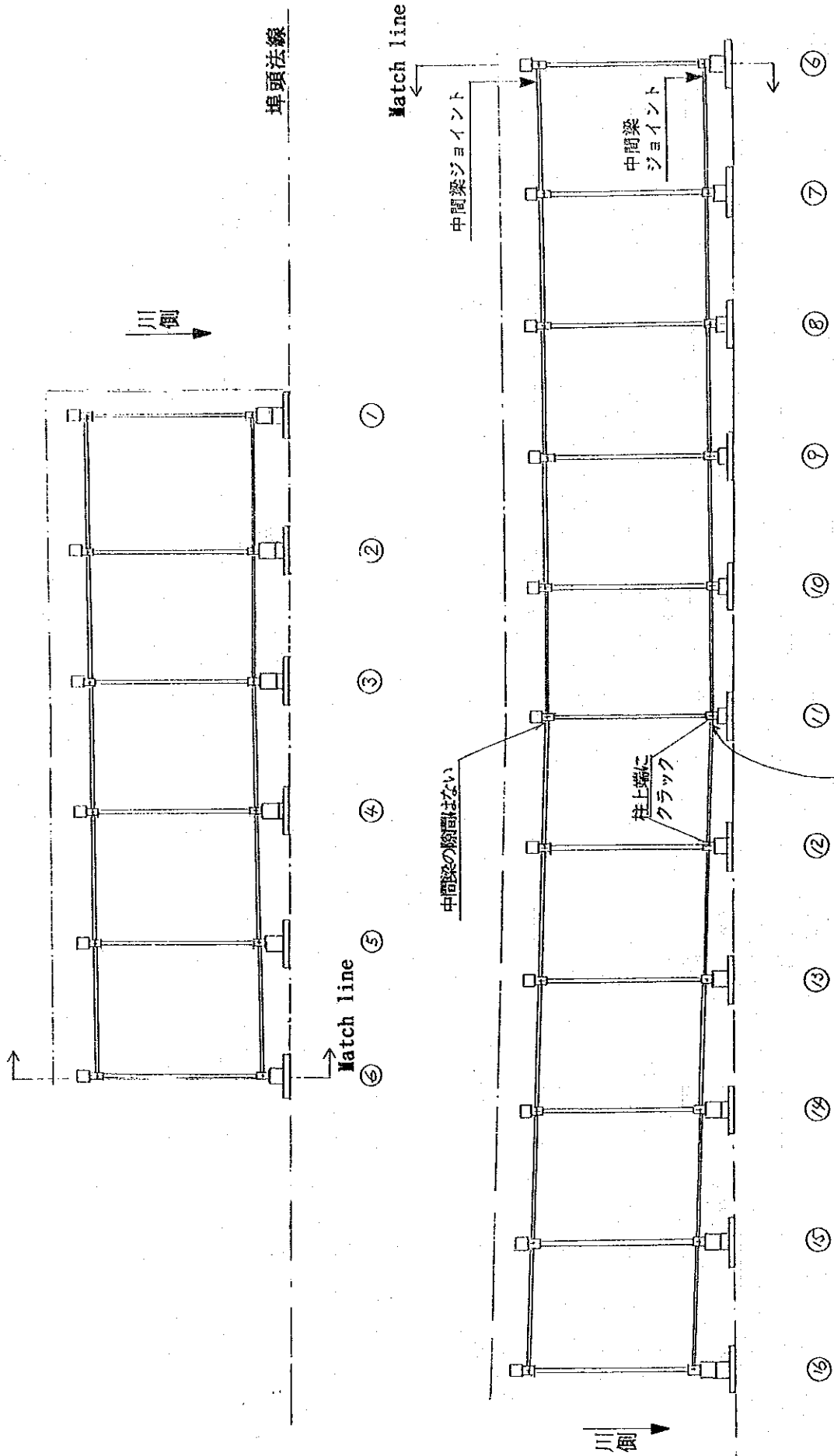
Berth No.5

床版上面および下面(2)

単位 (m)

平面図





下流側

平面図

中間梁ジョイント側面図

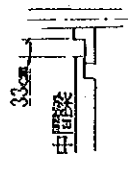


図 資 6-111  
老朽度調査  
Berth No.5  
中間梁と柱

表資 6-1-2 棧橋構造現況調査結果および改・補修について

パース番号	現況	現構造の検討	リハビリテーションの検討
<p>パース No. 4 図資 6-2 ~ 6-5 参照</p>	<p>基礎杭 ・ 2 ~ 3 本の R C 杭 (断面 35cm × 35cm、長さ 11m) が各柱基礎部に打設されている。 ・ 杭と杭基礎との間にクラックが発生している箇所がある。 柱 ・ 川側の柱には、クラックや、鉄筋が露出しているものが多い。 ・ コンクリートのモルタル分が洗われ、骨材が露出し 梁 ・ クラックが入り、鉄筋が露出している梁が多い。 ・ 中間梁 (Level 2) は骨材が露出している箇所が多い。 床版 ・ クラックが上面、下面に多数入っている。 ・ 鉄筋が露出している所が多い。 ・ 1962年に建設された。 ・ 現在トラスの載貨重量を規制し、上載荷重を 0.5t/㎡として利用している。</p>	<p>自動車荷重の T-14 (総重量が 14 トン) が 1 台載った場合の構造物の床版、梁部材の応力度を概略検討した。結果は、下記のとおり。許容応力度はコンクリートは 70kg/㎡、鉄筋は 1,400kg/㎡とした。 コンクリート 筋 床版 梁 a 梁 b 鉄 1,900 2,060 85 63 (単位: kg/㎡) 2,800</p>	<p>・ リハビリテーションには、床版新設、梁の断面を増加する。古いコンクリートと一体となる部材を設けるのは現部材をはつるなどしても難しい。 ・ 基礎杭の打設も必要である。 ・ 現構造物を利用して工事を施工するのは、安全性の問題があるので、版、梁、柱、基礎全ての補強が必要である。</p>
<p>パース No. 5 図資 6-6 ~ 6-11 参照</p>	<p>基礎杭 ・ 3 本の R C 杭 (断面 35cm × 35cm、長さ 11m) が各柱基礎部に打設されている。 ・ 橋脚が法線直角方向に約 120cm 移動する衝突事故が発生したので、各柱毎に斜杭 2 本の鋼杭 (2本の I 形鋼を溶接接合、長さ 20m) が追加打設されている。 柱 ・ 川側の柱には、クラックや、鉄筋が露出しているものがある。 梁 ・ クラックが入り、鉄筋が露出する梁がある。 ・ 衝突事故により、中間梁に法線平行方向 83cm の移動を示す場所がある。 床版 ・ クラックが上面、下面に多数入っている。 ・ 鉄筋が露出している所がある。 ・ 1960年に建設された。 ・ 現在はトラスの載貨重量を規制し、上載荷重を 1.0t/㎡として利用している。</p>	<p>自動車荷重の T-20 (総重量が 20 トン)、または T-14 (総重量が 14 トン) が 1 台載った場合、構造物の床版、梁部材の応力度を概略検討した。結果は、下記のとおり。許容応力度はコンクリートは 70kg/㎡、鉄筋は 1,400kg/㎡とした。 ・ T-20 (総重量が 20 トン) の場合 コンクリート 筋 床版 梁 a 梁 b 梁 c 鉄 2,520 1,156 117 86 46 46 2,660 1,660 2,660 1,660 (単位: kg/㎡) ・ T-14 (総重量が 14 トン) の場合 コンクリート 筋 床版 梁 a 梁 b 梁 c 鉄 1,825 875 85 70 37 37 2,130 1,330 2,130 1,330 (単位: kg/㎡)</p>	<p>・ リハビリテーション案として床版の中央部に穴をあけて、ここに杭を打設する。この杭に新しい法線平行方向の梁を設け、上部構造を支持させ新しい床版を直柱の版の上に設ける方式を検討した。 ・ 直角方向梁はスパン長が減少するので、応力度は減少する。 ・ 水平力は補強部では分担させず、新設で持たせる。 ・ 自動車荷重の T-20 (総重量が 20 トン) が 1 台載った場合、構造物の床版、梁部材の応力度を概略検討した結果は下記のとおり。許容応力度はコンクリートは 70kg/㎡、鉄筋は 1,400kg/㎡とした。 ・ T-20 (総重量が 20 トン) の場合 コンクリート 筋 床版 梁 a 梁 b 梁 c 鉄 1,500 1,280 60 76 30 60 990 2,130 990 2,130 (単位: kg/㎡)</p> <p>・ 上記のように床版毎に杭を追加するリハビリテーションを実施しても、一部の部材の応力度は許容値を超える。</p>



## 資料7 荷役機械現況調査結果



表資 7-1 CHECK LIST FOR TRUCK CRANE

Main part	Check point	USSR			CHINA	K A T O				
		B1	B2	4718	4731	0402	0403	0404	0405	0406
Engine	Cooling water	○	△	△	×	△	△	△	△	△
	Radiator function	○	△	△	×	△	△	△	△	△
	Battery function	×	△	△	△	△	△	△	△	△
	Air element function	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Fanbelt tention	○	×	×	×	×	×	×	×	×
	Spark plug function									
	Death point function									
	Timing adjustment	△	×	×	×	×	×	×	×	×
	Revolt, idling function	△	×	×	×	△	△	△	×	×
	Caburator function									
	LPG equipment	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	Fixing engine	○	○	○	×	×	×	×	○	○
	Engine oil	○	○	○	○	△	△	△	△	△
Body	Fuel filter function	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Clutch function	△	×	○	×	×	×	×	△	△
	Break function	△	△	△	×	△	△	△	△	△
	Handbreak function	×	△	△	×	△	△	△	△	△
	Handle function	○	○	○	△	○	○	○	○	○
	Seering gear box oil quality	×	×	△	△	△	△	△		
	Power steering system leaking	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	Steering function	△	△	△	△	△	△	△		
	Transmission, differential, torque	○	○	○	○	×	×	×	△	△
	Gear cases oil quality	○	○	○	×	△	×	△	○	○
	Tire air pressure, damage	○	△	○	×	×	×	×	×	×
	Wheel bolt & nuts	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Headguard function	○	△	△	△	△	△	△	△	△
Outriggers oil pressure function	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
Lifting	Outrigger pad function	△	△	△	△	△	△	△	△	△
Oil equipment	Lubrication oil					△	△	△	△	△
	Oil controll					△	△	△	△	△
	Swing cylinder					△	△	△	△	△
	Mach cylinder function									
	Boom function	○	○	○	○	△	△	△	△	△
	Hoses damage	△	×	△	△	×	×	×	×	×
Attachment	△	×	△	△	△	△	△	△	△	
Others	Lamps	△	×	×	×	×	×	○	×	×
	Wiring	△	×	△	×	△	△	△	△	△
	Starter	○	△	×	△	△	△	△	△	△
	Battery	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Seat belt	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Back mirror	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Road test	○	△	△	△	△	△	△	△	△

○ : NORMAL      △ : NEED REPAIR      × : BAD

表資 7-2 CHECK LIST FOR FORK LIFT

Main part	Check point	KOMATSU			TOYOTA						
		4725	4726	4727	4709	4710	4712				
Engine	Cooling water	△	○	△	△	△	△				
	Radiator function	△	○	○	×	×	○				
	Battery function	△	△	△	△	△	△				
	Air element function	×	×	×	×	×	×				
	Fanbelt tention	△	△	△	○	○	○				
	Spark plug function				×	×	×				
	Death point function										
	Timing adjustment	×	×	×	×	×	×				
	Revolt, idling function	×	×	×	×	×	×				
	Caburator function										
	LPG equipment	△	△	△	○	○	○				
	Fixing engine	×	×	×	○	○	○				
	Engine oil	△	△	△	△	△	○				
	Body	Fuel filter function	×	×	×	×	×	×			
Clutch function		△	△	△	△	△	△				
Break function		△	△	△	△	△	△				
Handbreak function		△	△	△	△	△	△				
Handle function		○	○	○	○	○	○				
Seering gear box oil quality		×	×	×	×	×	△				
Power steering system leaking		△	△	△	△	△	△				
Steering function		△	△	△	△	△	△				
Transmission, differential, torque		○	○	○	○	○	○				
Gear cases oil quality		○	○	○	○	○	○				
Tire air pressure, damage		△	△	△	×	×	×				
Wheel bolt & nuts		△	△	△	○	○	○				
Headguard function		○	○	○	○	○	○				
Lifting Oil equipment		Lublication oil leakage	△	△	△	△	△	△			
	Oil control valve oil leakage	△	△	△	△	△	△				
	Lift tilt cylinder oil leak	×	×	×	×	×	×				
	Lift tilt cylinder function	×	×	×	○	○	△				
	Lift chaine, wheel function	△	△	△	△	△	○				
	Swing cylinder	△	△	△	○	○	○				
	Fork damage	×	×	×	○	○	○				
Others	Hoses damage				○	○	○				
	Attachment				○	○	○				
	Lamps	×	×	×	×	×	×				
	Wiring	△	△	△	△	△	△				
	Starter	×	×	△	△	△	△				
	Battery			×	×	×	×				
	Seat belt										
	Back mirror	×	×	×	×	×	×				

○ : NORMAL      △ : NEED REPAIR      × : BAD



表資 7-3 CHECK LIST FOR TRUCK

Main part	Check point	K A M A Z ( S O V I E T )									
		0096	0097	0098	0099	0771	0772	0773	0774	0775	0776
Engine	Cooling water	○	○	○	○	△	△	○	△	○	△
	Radiator function	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△
	Battery function	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	Air element function	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×
	Fanbelt tention	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×
	Spark plug function										
	Death point function										
	Timing adjustment	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×
	Revolt, idling function	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×
	Caburator function										
	LPG equipment	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
	Fixing engine	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×
	Engine oil	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
Body	Fuel filter function	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Clutch function	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
	Break function	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
	Handbreak function	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
	Handle function	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Seering gear box oil quality	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
	Power steering system leaking	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
	Steering function	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×
	Transmission, differential, torque	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
	Gear cases oil quality	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
	Tire air pressure, damage	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
	Wheel bolt & nuts	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△
	Headguard function	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
Outriggers oil pressure function	○	○	○	○	△						
Lifting	Outrigger pad function					△					
Oil equipment	Lubrication oil										
	Oil controll										
	Swing cylinder										
	Mach cylinder function										
	Boom function										
	Hoses damage										
Attachment											
Others	Lamps	×	×	○	○	×	×	×	○	○	×
	Wiring	△	△	△	△	△	△	△	○	○	△
	Starter	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	Battery	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×
	Seat belt	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Back mirror	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Road test	○	○	○	○	○	△	○	○	○	△

○ : NORMAL      △ : NEED REPAIR      × : BAD

表資 7-4 CHECK LIST FOR TRUCK

Main part	Check point				MAZ	FUSO-FN								
		0777	0781	0782	0783	0778	0779							
Engine	Cooling water	○	△	△	△	△	○							
	Radiator function	○	△	△	△	△	△							
	Battery function	△	△	△	△	△	△							
	Air element function	○	×	×	×	×	×							
	Fanbelt tention	○	×	×	×	×	×							
	Spark plug function													
	Death point function													
	Timing adjustment	×	×	×	×	×	×							
	Revolt, idling function	×	×	×	△	×	×							
	Caburator function													
	LPG equipment	△	○	○	○	△	△							
	Fixing engine	×	○	○	○	○	○							
	Engine oil	△	○	○	○	○	○							
	Body	Fuel filter function	×	×	×	×	×	×						
Clutch function		△	△	△	△	△	△							
Break function		△	×	×	△	△	△							
Handbreak function		△	×	×	△	△	△							
Handle function		○	○	○	○	○	○							
Seering gear box oil quality		△	△	△	△									
Power steering system leaking		△	△	△	△									
Steering function		×	△	△	○									
Transmission, differential, torque		△	○	○	△	△	△							
Gear cases oil quality		△	○	○	○	△	△							
Tire air pressure, damage		○	×	×	△	×	×							
Wheel bolt & nuts		△	○	○	○	○	○							
Headguard function		△	△	△	△	×	×							
Outriggers oil pressure function			△	△	△	×	×							
Lifting	Outrigger pad function		△	△	○	×	×							
Oil equipment	Lubrication oil													
	Oil controll													
	Swing cylinder													
	Mach cylinder function													
	Boom function													
	Hoses damage													
	Attachment													
Others	Lamps	○	×	×	×	×	×							
	Wiring	○	△	△	△	×	×							
	Starter	○	△	△	△	×	×							
	Battery	×	×	×	×	×	×							
	Seat belt	×	×	×	×	×	×							
	Back mirror	×	×	×	×	×	×							
	Road test	○	△	△	△	○	△							

○ : NORMAL      △ : NEED REPAIR      × : BAD

資料8 プノンペン港の品目別外貿貨物取扱量  
および港湾利用状況



表資8-1 プノンペン港の品目別貨物取扱量(1985~1992)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
<b>外 貨</b>								
<b>EXPORT</b>	21,289	30,112	37,124	52,033	51,633	95,466	78,420	38,570
RAW RUBBER	-	-	-	-	416	12,062	7,078	12,341
NATURAL RUBBER	15,200	20,493	23,460	22,720	24,082	22,423	19,107	10,137
SAW TIMBER	-	-	-	-	-	-	101	144
FLOORING STRIPE	-	-	-	-	-	2,694	-	100
LOG WOOD	2,499	869	323	4,341	3,897	3,224	805	540
AGRICULTURE PRODUCT	3,544	6,957	11,456	23,562	20,669	26,382	44,617	7,919
GENERAL CARGO	46	1,793	1,865	-	-	-	-	6,301
RICE (SEED)	-	-	20	-	-	-	-	-
SCRAP IRON	-	-	-	651	2,978	26,748	4,533	-
TOBACCO	-	-	-	276	-	-	1,416	-
JUTE	-	-	-	52	206	1,129	-	511
BUFFALO	-	-	-	17	-	80	152	487
RATTAN	-	-	-	12	58	194	457	225
STELT FISH	-	-	-	400	-	-	381	-
ALOES WOOD	-	-	-	2	-	25	73	24
WHITE RICE	-	-	-	-	-	502	-	-
CONTAINER (個)	-	-	-	-	-	-	-	141
<b>IMPORT</b>	30,931	54,202	55,049	57,700	45,945	96,247	200,378	223,714
WHITE RICE	-	25,501	24,063	17,084	13,136	16,544	30,138	18,795
RICE SEED	-	-	-	4,332	-	-	2,716	-
CEMENT	-	-	12,368	71,289	12,242	39,888	68,807	71,056
FERTILIZER	-	-	-	5,609	-	6,884	25,499	7,562
BICYCLE	-	-	-	40	-	-	-	-
GENERAL CARGO	30,931	31,701	18,618	19,346	20,144	32,897	64,486	122,368
WHEAT FLOUR	-	-	-	-	374	-	4,425	-
WATER PUMP	-	-	-	-	49	34	-	-
FLOUR	-	-	-	-	-	200	3,023	-
BAR IRON	-	-	-	-	-	-	380	1,543
ENGINE	-	-	-	-	-	-	248	-
BRIDGE	-	-	-	-	-	-	170	1,075
NaOH	-	-	-	-	-	-	206	360
STEEL	-	-	-	-	-	-	240	-
SHORE CRANE	-	-	-	-	-	-	40	-
CONTAINER (個)	-	-	-	-	-	-	-	71
TOBACO	-	-	-	-	-	-	-	884
<b>外 貨 計</b>	50,220	87,314	92,173	109,733	97,578	191,713	279,098	262,284
<b>内 貨</b>								
<b>LOCAL CARGOES</b>	22,370	15,875	23,909	24,250	33,852	37,961	28,107	13,174
WOOD	3,881	-	-	-	72	-	-	-
NATURAL RUBBER	7,061	5,472	7,422	6,087	8,124	4,053	2,470	1,083
AGRICULTURE PRODUCT	2,224	2,277	3,980	13,678	20,564	33,708	-	232
WHITE RICE	-	-	606	445	4,093	-	-	453
GENERAL CARGO	7,067	7,331	7,923	-	-	-	2,563	11,406
RICESEED	-	-	3,924	4,040	-	-	-	-
RAW RUBBER	218	795	54	-	753	-	-	-
STEEL	-	-	-	-	93	81	-	-
ASPHALT	-	-	-	-	153	119	-	-
CONTAINER	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>外 貨 + 内 貨</b>	74,590	103,199	116,082	133,983	131,430	229,673	307,205	275,458

注) 1. 資料: プノンペン港湾局計画課  
2. 1992年のデータは10月末までの貨物量を示す。

表資 8-2 プノンペン港の入港隻数 (外貿)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
自由圏諸国	33	43	38	38	45	80	186	286
旧ソ連	34	40	32	32	33	49	14	20
ベトナム	5	68	87	117	65	87	79	512
カンボディア	114	69	100	125	82	49	19	17
計	186	220	257	312	225	265	298	835

注) 1. 資料：プノンペン港湾局計画課

2. 1992年のデータは10月末までの入港隻数を示す。

表資8-3 プノンペン港における船舶接岸状況 (ポートNo.1、No.2)

No.	船名	⑥												20	21	22	23	
		日	月	7	8	9	⑩	11	12	⑬	14	15	16					17
1	HIAP TONG	12/3	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○
2	HAI HUI 8	12/5	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○
3	TONG HOE		~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○
4	GENKAI 8	12/5	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○
5	NHUT TAO		△	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○
6	UNIVERSAL 1	12/5	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○	-----○
7	SHERATON			△	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○
8	HOSHO MARU	12/5	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○
9	SPRING STAR				△	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○
10	DM 157										?	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○
11	SHERATON II												△	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○
12	NAGA ROSE												△	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○	~~~~~○
13	DM 074																	12/26 ~~~~~○
14	ANGKOR. W. I																	~~~~~○
	TONG MUN																	~~~~~○

注) 1. 12/10 祝日

2. 凡例

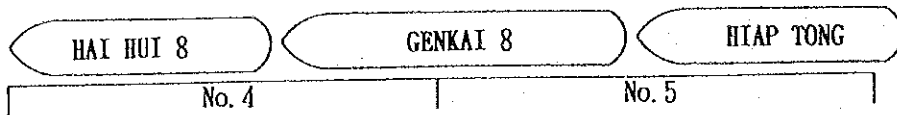
—— 荷役作業 (ただし1シフトのみ (ポートNo.1))

----- スタンバイ (ポートNo.1)

△~~~~~ 入港錨泊

~~~~~○ 錨泊、出港

□~~~~~ 荷役作業 (ポートNo.2)



92年12月 5日



92年12月 9日



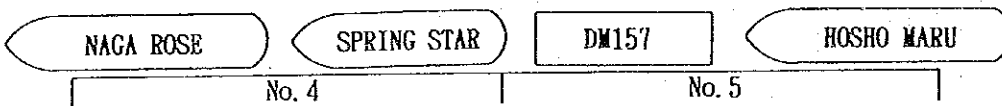
92年12月11日



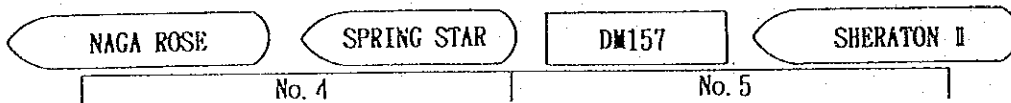
92年12月13日



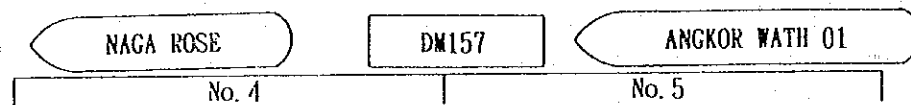
92年12月16日



92年12月17日



92年12月18日



92年12月19日

図 資 8-1 プノンベン港における船舶接岸状況 (ポート No. 1)





表資8-5 プノンペン港に寄港する定期船

| 船会社<br>(国籍)                            | 船名                                                                                                                        |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. LINE FAST PTE<br>(SINGAPORE)        | 1. M/V SHUHO MARU<br>2. M/V HONG ZHAN<br>3. M/V SHUNFU<br>4. M/V ZHU HANG<br>5. M/V GENKAI 8                              |
| 2. NEW STRAIT<br>(SINGAPORE)           | 6. M/V TROPICAL ROSE<br>7. M/V HANA                                                                                       |
| 3. HAI HUI<br>(SINGAPORE)              | 8. M/V HAI HIU 8<br>9. M/V HAI HUI 1<br>10. M/V SOON SOON 1                                                               |
| 4. HEAP HOE<br>(SINGAPORE)             | 11. M/V TONG HOE<br>12. M/V TONG SERN<br>13. M/V SENTIASA<br>14. M/V TONG MUN<br>15. M/V SPRING STAR<br>16. M/V HEAP TONG |
| 5. THAI BUN ROONG<br>(SINGAPORE)       | 17. M/V HOPE WELL<br>18. M/V CHANG AIM                                                                                    |
| 6. NAGA SHIPPING<br>(THAI)             | 19. M/V ANNABA<br>20. M/V NAGAROSE                                                                                        |
| 7. LIM BENG HO SHIPPING<br>(SINGAPORE) | 21. M/V SHERATON<br>22. M/V SHERATON 2                                                                                    |
| 8. ?<br>(CAMBODIA)                     | 23. M/V ANGKOR WATH 01                                                                                                    |

表資8-6 主にコンテナを積載した船のプロンペン港への入港実績

| 整理No. | 船名 (船籍)                     | G. T.<br>(t) | コンテナの数/重量 |           | コンテナの内容 |     | 荷役時間          |                 | 荷役能率 |   | 在港時間   | 出港日      |
|-------|-----------------------------|--------------|-----------|-----------|---------|-----|---------------|-----------------|------|---|--------|----------|
|       |                             |              | D         | L         | D       | L   | D             | L               | D    | L |        |          |
| 34.   | Arktis Princess (Danish)    | 1599         | 16t/ 208t | 15t/ 208t | 雑貨      | 空コン | (D+L) = 4 hrs | (D+L) = 52 t/hr |      |   | 21hrs  | 92.10.4  |
| 40.   | Asian Pride (Singapore)     | 1590         | 28t/ 458t | -         | "       | -   | 6.5hrs        | 70 t/hr         | -    | - | 46hrs  | 92.10.28 |
| 65.   | Artis Princess (Danish)     | 1599         | ?t/ 565t  | -         | "       | -   | 25.3hrs       | 22 t/hr         | -    | - | 117hrs | 92.8.8   |
| 71.   | Jumbo Callisto (German)     | 1597         | ?t/1476t  | -         | "       | -   | 33 hrs        | 45 t/hr         | -    | - | 211hrs | 92.9.8   |
| 82.   | Arktis Grace (Danish)       | 1829         | ?t/ 424t  | -         | "       | -   | 13 hrs        | 33 t/hr         | -    | - | 94hrs  | 92.9.13  |
| 83.   | Arktis Princess (Danish)    | 1599         | ?t/ 866t  | -         | "       | -   | 11 hrs        | 79 t/hr         | -    | - | 40hrs  | 92.9.11  |
| 93.   | Arktis Princess (Danish)    | 1599         | 88t/ 733t | ?/?       | "       | トテナ | 9 hrs         | 81 t/hr         | -    | - | 42hrs  | 92.9.22  |
| 145.  | (Lighter) DM 244 (Viet Nam) | 504          | 32t/ ? t  | -         | "       | -   | 18.5hrs       | 1.7t/hr         | -    | - | 414hrs | 92.7.4   |
| 146.  | Arktis Blue (Danish)        | 2815         | ?t/ 706t  | -         | "       | -   | 15 hrs        | 47 t/hr         | -    | - | 67hrs  | 92.6.21  |
| 171.  | Super Eight (Bahamas)       | 2854         | ?t/ 645t  | -         | "       | -   | 38.5hrs       | 17 t/hr         | -    | - | 141hrs | 92.6.30  |
| 178.  | Orient Express (Thailand)   | 1008         | ?t/ 299t  | -         | "       | -   | 14.5hrs       | 21 t/hr         | -    | - | 189hrs | 92.5.31  |
| 218.  | Angkor Wath 01 (Cambodia)   | 2574         | ?t/ ? t   | -         | 大理石     | -   | 12.0hrs       | 1.5t/hr         | -    | - | 355hrs | 92.6.27  |

注) 1. 資料: "Statement of Facts" プロンペン港湾局、1992年1月11日~12月19日 (328隻) より抽出。

2. コテナはすべて20フィート型。

3. D: 揚荷 (輸入)、L: 載荷 (輸出) を示す。

4. 在港時間は、泊地での錨泊時間も含む。

5. 着積はすべてPort No.1。

6. コンテナ個数を "?" で表示したものは載荷がコンテナかどうか不明。



## 資料9 シアヌークビル港のデータ



表資 9-1 シアヌークビル港の現有荷役機械

as of Nov. 30. 11. '92

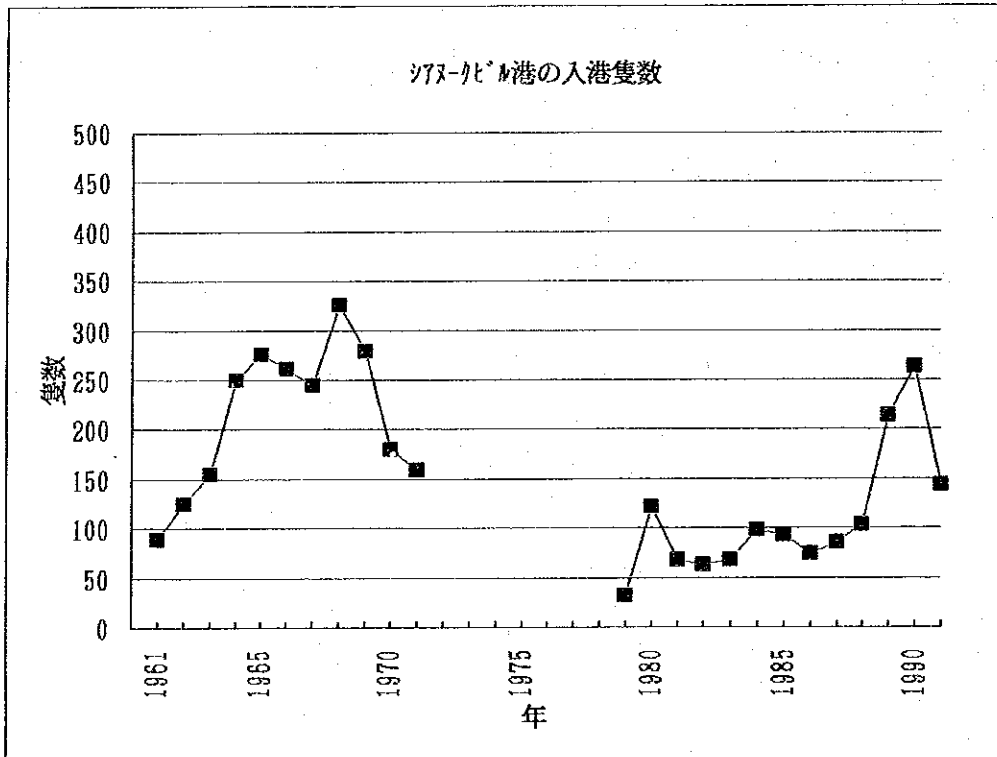
| Item                          | Description         | Nos. of Unit | HP  | Capacity | Sevvice-able | to be repaired | Remarks              |
|-------------------------------|---------------------|--------------|-----|----------|--------------|----------------|----------------------|
| <b>Truck</b>                  |                     |              |     |          |              |                |                      |
|                               | -Fuso FK            | 1            | 80  | ST       | 1            | 0              |                      |
|                               | -Fuso FN            | 6            | 160 | 10T      | 4            | 2              | Need repair          |
|                               | -MAZ 5335           | 2            | 180 | 7T       | 2            | 0              |                      |
|                               | -MAZ 3371           | 2            | 180 | 7T       | 2            | 0              |                      |
|                               | -MAZ Plat forme     | 8            | 130 | 20T      | 8            | 0              |                      |
|                               | -KAMAZ 33321        | 5            | 210 | 10T      | 5            | 0              |                      |
| <b>Tractor</b>                |                     |              |     |          |              |                |                      |
|                               | -Tractor Betarus    | 10           | 65  | 4T       | 10           | 0              |                      |
|                               | -Tractor            | 23           | -   | -        | 17           | -              |                      |
|                               | -Tractor Plat forme | 8            | -   | 20T      | 8            | 6              | Old, can not be used |
|                               | -Tractor            | 4            | -   | 20T      | 4            | 0              |                      |
|                               | -Tractor            | 2            | -   | 40T      | 2            | 0              |                      |
|                               | -KAMAZ              | 5            | -   | 7T       | 5            | 0              |                      |
|                               | -Tractor Plat forme | 6            | 3   | 30T      | 6            | 0              |                      |
| <b>Stevedoring/Crane</b>      |                     |              |     |          |              |                |                      |
|                               | -Elevateur 4045     | 10           | 80  | 5T       | 10           | 0              |                      |
|                               | -Bulgaria           | 3            | -   | 4.5T     | 2            | 1              | No good condition    |
|                               | -GRUE KATO          | 2            | 80  | 5.5T     | 1            | 1              | No good condition    |
|                               | -GRUE MAZ           | 6            | 180 | 7T       | 5            | 1              | No good condition    |
|                               | -GRUE BUMAZ         | 2            | -   | 30T      | 2            | 0              |                      |
|                               | -GRUE k. C          | 1            | -   | 16T      | 0            | 1              | No good condition    |
|                               | -GRUE k. C          | 2            | -   | 25T      | 1            | 1              | No good condition    |
|                               | -GRUE KRAZ          | 1            | -   | 16T      | 1            | 0              |                      |
|                               | -GRUE ZUL           | 1            | 210 | 10T      | 1            | 0              |                      |
| <b>Construction Equipment</b> |                     |              |     |          |              |                |                      |
|                               | -Truck MAZ BPN.     | 5            | -   | -        | 5            | 0              |                      |
|                               | -Truck KAMAZ        | 4            | -   | -        | 4            | 0              |                      |
|                               | -Buldozer           | 3            | -   | -        | 2            | 1              | No good condition    |
|                               | -Excavateur         | 2            | -   | -        | 2            | 0              |                      |
|                               | -Niveulense         | 1            | -   | -        | 1            | 0              |                      |
|                               | -Chargeur           | 1            | -   | -        | 1            | 0              |                      |
|                               | -Roulo              | 2            | -   | -        | 2            | 0              |                      |

出典：シアヌークビル港 港湾局

表資9-2 シアヌークビル港の入港隻数

| 年(西暦) | 隻数  | 年(西暦) | 隻数  |
|-------|-----|-------|-----|
| 1961  | 89  | 1976  |     |
| 1962  | 125 | 1977  |     |
| 1963  | 155 | 1978  |     |
| 1964  | 250 | 1979  | 32  |
| 1965  | 276 | 1980  | 122 |
| 1966  | 261 | 1981  | 68  |
| 1967  | 245 | 1982  | 63  |
| 1968  | 325 | 1983  | 68  |
| 1969  | 279 | 1984  | 98  |
| 1970  | 180 | 1985  | 93  |
| 1971  | 159 | 1986  | 74  |
| 1972  |     | 1987  | 86  |
| 1973  |     | 1988  | 103 |
| 1974  |     | 1989  | 214 |
| 1975  |     | 1990  | 264 |
|       |     | 1991  | 144 |

注) 1972~1978年は内戦中につき資料不明





表資 9-3 シアヌークビル港 船籍国別入港船隻数

| Nathonality      | Number of ship call |
|------------------|---------------------|
| Russia/USSR      | 4                   |
| Vietnam          | 4                   |
| China            | 7                   |
| Panama           | 63                  |
| Japan            | 7                   |
| Thailand         | 19                  |
| Philippines      | 2                   |
| Malaysia         | 2                   |
| Indonesia        | 7                   |
| Antigor          | 9                   |
| Honduras         | 2                   |
| Denmark          | 17                  |
| Greek            | 3                   |
| Norway           | 2                   |
| Bahama           | 3                   |
| India            | 1                   |
| Singapore        | 1                   |
| Liberia          | 1                   |
| Malta            | 3                   |
| Cambodia/(Barge) | 6                   |
| Total            | 163                 |

- 注) 1. (1992年1月~9月)  
 2. 出典: シアヌークビル港 港湾局

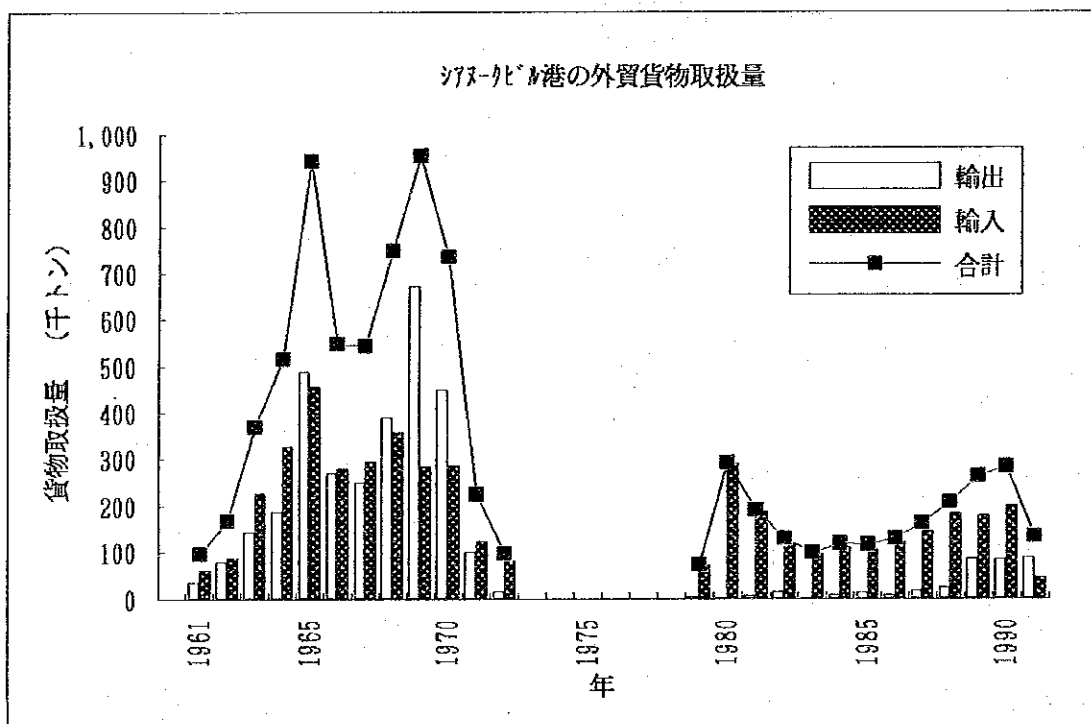
表資9-4 シアム-ケル港の外貿貨物取扱量

単位：トン

| 年(西暦) | 輸出      | 輸入      | 合計      |
|-------|---------|---------|---------|
| 1961  | 35,084  | 60,491  | 95,575  |
| 1962  | 77,918  | 88,421  | 166,339 |
| 1963  | 143,123 | 226,436 | 369,559 |
| 1964  | 186,834 | 328,000 | 514,834 |
| 1965  | 487,413 | 454,815 | 942,228 |
| 1966  | 270,376 | 278,149 | 548,525 |
| 1967  | 249,589 | 293,948 | 543,537 |
| 1968  | 389,757 | 358,081 | 747,838 |
| 1969  | 671,672 | 282,538 | 954,210 |
| 1970  | 449,361 | 285,565 | 734,926 |
| 1971  | 101,079 | 122,245 | 223,324 |
| 1972  | 14,780  | 80,792  | 95,572  |
| 1973  |         |         |         |
| 1974  |         |         |         |
| 1975  |         |         |         |
| 1976  |         |         |         |

| 年(西暦) | 輸出     | 輸入      | 合計      |
|-------|--------|---------|---------|
| 1977  |        |         |         |
| 1978  |        |         |         |
| 1979  | 2,735  | 69,781  | 72,516  |
| 1980  | 1,720  | 289,801 | 291,521 |
| 1981  | 5,027  | 185,695 | 190,722 |
| 1982  | 14,355 | 115,473 | 129,828 |
| 1983  | 2,182  | 95,142  | 97,324  |
| 1984  | 7,979  | 110,448 | 118,427 |
| 1985  | 11,514 | 104,642 | 116,156 |
| 1986  | 8,017  | 121,463 | 129,480 |
| 1987  | 17,466 | 143,931 | 161,397 |
| 1988  | 24,466 | 182,787 | 207,253 |
| 1989  | 85,999 | 177,951 | 263,950 |
| 1990  | 83,659 | 200,069 | 283,728 |
| 1991  | 86,873 | 45,677  | 132,550 |

注) 1973~1978年は内戦のためデータがない。



表資 9-5 シアヌークビル港における品目別外貿貨物量

(1992年1月～9月)

|    | DESCRIPTION                                         | UNIT | CARGO<br>VOLUME (TON) |
|----|-----------------------------------------------------|------|-----------------------|
| I  | TRAFFIC OF CARGOES                                  | TONS | 176,886               |
|    | - Import Total                                      |      | 122,089               |
|    | - Export Total                                      |      | 54,797                |
| A. | Import Cargoes by Commodity                         |      |                       |
|    | - Rice                                              |      | 5,970                 |
|    | - Fertilizer                                        |      | 5,499                 |
|    | - Cement                                            |      | 44,324                |
|    | - Fuel                                              |      | 5,112                 |
|    | - All kinds of Metal                                |      | 8,016                 |
|    | - Machinery & Equipment                             |      | 7,221                 |
|    | - General Cargoes                                   |      | 31,820                |
|    | - Containers                                        |      | 14,127                |
| B. | Export Cargoes by Commodity                         |      |                       |
|    | - Rubber                                            |      | 94                    |
|    | - Log Woods                                         |      | 48,511                |
|    | - Saw Woods                                         |      | 5,946                 |
|    | - Peppers                                           |      | 56                    |
|    | - Rattan                                            |      | 178                   |
|    | - General Cargoes                                   |      | 12                    |
| II | CAPACITY OF LIFTING IN TOTAL                        |      | 245,090               |
|    | OF IMPORT EXPORT'S CARGOES                          |      |                       |
|    | - Lifting Cargoes direct                            |      | 93,741                |
|    | - Lifting Cargoes Through<br>Warehouse & open Space |      | 151,349               |

出典：シアヌークビル港 港務局

表資 9-6 シアヌークビル港におけるコンテナ取扱量

| 月       | 輸入コンテナ個数 (TEU) |
|---------|----------------|
| 1992年4月 | 72             |
| 5月      | 153            |
| 6月      | 251            |
| 7月      | 400            |
| 8月      | 256            |
| 9月      | 450            |
| 10月     | 444            |
| 計       | 2462           |

1. 1992年4月～10月
- 注) 2. 同時期の輸入コンテナ 2462 TEU (実入り)  
輸出コンテナ 1858 TEU (ほとんど空コン)
3. 出典：シアヌークビル港 港務局



表資 9-8 シアヌークビル港の職員研修プラン (1993)

| <u>ITEM</u>                         | <u>No. of Staff</u> |
|-------------------------------------|---------------------|
| <u>国内研修</u>                         |                     |
| Computer                            | 2                   |
| Financial/Casher                    | 2                   |
| Management                          | 2                   |
| <u>海外研修</u>                         |                     |
| Training for international port     | 5                   |
| Study for law of international port | 2                   |

出典：シアヌークビル港港湾局

表資 9-9 シアヌークビル港の財務収支

| <u>Year</u> | <u>Income</u>    | <u>Expense</u>   |
|-------------|------------------|------------------|
| 1983        | 10,424,006.41    | 6,503,976.00     |
| 1984        | 21,869,751.31    | 18,991,530.00    |
| 1985        | 28,624,438.61    | 19,010,103.16    |
| 1986        | 31,866,031.05    | 19,690,546.80    |
| 1987        | 27,880,394.92    | 23,630,416.96    |
| 1988        | 69,024,991.31    | 56,147,069.81    |
| 1989        | 142,140,384.50   | 79,890,495.02    |
| 1990        | 671,782,867.27   | 318,124,320.27   |
| 1991        | 948,707,419.64   | 732,275,696.80   |
| 1~10/92     | 1,716,338,326.46 | 920,646,895.21   |
|             | 3,668,658,611.48 | 2,194,911,050.03 |

出典：シアヌークビル港 港湾局



資料 10 農産物の作付面積および生産高





表資10-1 米の作付面積および生産高

| Province City             | 1990                      |                      | 1991                      |                      |
|---------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|
|                           | Area Surface<br>(1,000ha) | Quantity<br>(1,000T) | Area Surface<br>(1,000ha) | Quantity<br>(1,000T) |
| Total                     | 1,534.5                   | 2,149.6              | 1,719.1                   | 2,400.0              |
| Phnom penh                | 10.6                      | 16.4                 | 10.0                      | 19.0                 |
| Province Kandal           | 67.1                      | 164.6                | 19.5                      | 177.0                |
| Province Kampong Cham     | 169.4                     | 261.3                | 176.0                     | 256.6                |
| Province Sray Rieng       | 147.7                     | 143.0                | 154.3                     | 154.0                |
| Province Prey Veng        | 234.4                     | 388.4                | 218.3                     | 275.0                |
| Province Takeo            | 194.0                     | 384.2                | 185.5                     | 292.6                |
| Province Kampong Thom     | 111.7                     | 135.3                | 130.4                     | 149.3                |
| Province Siem Reap        | 136.1                     | 137.1                | 150.0                     | 169.0                |
| Province Banteay Heanchey | 79.5                      | 79.1                 | 132.0                     | 226.0                |
| Province Battambang       | 91.0                      | 119.0                | 87.0                      | 125.0                |
| Province Pursat           | 51.0                      | 83.0                 | 66.2                      | 99.0                 |
| Province Kampong Chhnang  | 57.8                      | 90.2                 | 59.5                      | 96.0                 |
| Province Kampong Som      | 9.0                       | 12.0                 | 9.5                       | 15.0                 |
| Province Kampot           | 67.9                      | 80.8                 | 113.0                     | 148.0                |
| Province Kohgong          | 4.0                       | 4.0                  | 4.6                       | 71.5                 |
| Province Kampong Speu     | 36.0                      | 41.0                 | 68.5                      | 87.0                 |
| Province Preah Vihear     | 12.0                      | 25.0                 | 12.6                      | 20.4                 |
| Province Stung Treng      | 10.0                      | 15.0                 | 9.0                       | 16.2                 |
| Province Rattanak Kiri    | 11.0                      | 16.0                 | 10.7                      | 18.0                 |
| Province Mondol Kiri      | 5.0                       | 7.0                  | 3.5                       | 5.4                  |
| Province Kretie           | 29.3                      | 47.2                 | 27.0                      | 44.0                 |

出典：計画省

表資10-2 トウモロコシの作付面積および生産高

| Province City             | 1990                 |                 | 1991                 |                 |
|---------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
|                           | Area Surface<br>(ha) | Quantity<br>(T) | Area Surface<br>(ha) | Quantity<br>(T) |
| Total                     | 44,358               | 35,454          | 46,485               | 43,441          |
| Phnom penh                | 198                  | 178             | 227                  | 207             |
| Province Kandal           | 13,994               | 9,724           | 15,350               | 13,698          |
| Province Kampong Cham     | 10,019               | 7,159           | 11,910               | 14,219          |
| Province Sray Rieng       | 150                  | 142             | 128                  | 80              |
| Province Prey Veng        | 6,209                | 5,806           | 4,912                | 2,592           |
| Province Takeo            | 562                  | 418             | 737                  | 548             |
| Province Kampong Thom     | 437                  | 350             | 1,057                | 1,023           |
| Province Siem Reap        | 920                  | 820             | 895                  | 494             |
| Province Banteay Heanchey | 302                  | 302             | 264                  | 192             |
| Province Battambang       | 903                  | 903             | 706                  | 705             |
| Province Pursat           | 330                  | 292             | 266                  | 310             |
| Province Kampong Chhnang  | 1,720                | 1,813           | 1,574                | 1,884           |
| Province Kampong Som      | 7                    | 7               | —                    | —               |
| Province Kampot           | 1,887                | 1,881           | 1,197                | 935             |
| Province Kohgong          | 215                  | 144             | 377                  | 230             |
| Province Kampong Speu     | 853                  | 725             | 577                  | 1,452           |
| Province Preah Vihear     | 590                  | 650             | —                    | —               |
| Province Stung Treng      | 424                  | 347             | 375                  | 460             |
| Province Rattanak Kiri    | 185                  | 185             | —                    | —               |
| Province Mondol Kiri      | 165                  | 144             | 430                  | 280             |
| Province Kretie           | 4,288                | 3,004           | 4,303                | 4,134           |

出典：計画省

表資10-3 豆の作付面積および生産高

| Province City             | 1990                 |                 | 1991                 |                 |
|---------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
|                           | Area Surface<br>(ha) | Quantity<br>(T) | Area Surface<br>(ha) | Quantity<br>(T) |
| Total                     | 28,210               | 13,416          | 26,780               | 12,525          |
| Phnom penh                | 2                    | 2               | 4                    | 2               |
| Province Kandal           | 3,331                | 1,271           | 3,268                | 930             |
| Province Kampong Cham     | 12,239               | 6,361           | 11,213               | 5,051           |
| Province Sray Rieng       | —                    | —               | 5                    | 3               |
| Province Prey Veng        | 753                  | 372             | 799                  | 315             |
| Province Takeo            | 873                  | 425             | 1,457                | 621             |
| Province Kampong Thom     | 2,104                | 829             | 2,425                | 1,214           |
| Province Siem Reap        | 1,712                | 1,016           | 424                  | 113             |
| Province Banteay Heanchey | 91                   | 45              | 129                  | 71              |
| Province Battambang       | 1,113                | 285             | 1,173                | 684             |
| Province Pursat           | 474                  | 177             | 385                  | 230             |
| Province Kampong Chhnang  | 3,150                | 1,444           | 3,341                | 2,185           |
| Province Kampong Som      | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kampot           | —                    | —               | 109                  | 665             |
| Province Kohgong          | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kampong Speu     | 1,200                | 600             | 1,269                | 562             |
| Province Preah Vihear     | 91                   | 53              | —                    | —               |
| Province Stung Treng      | 208                  | 97              | 389                  | 281             |
| Province Rattanak Kiri    | 38                   | 19              | —                    | —               |
| Province Mondol Kiri      | 161                  | 85              | —                    | —               |
| Province Kretie           | 670                  | 335             | 390                  | 225             |

出典：計画省

表資10-4 大豆の作付面積および生産高

| Province City             | 1990                 |                 | 1991                 |                 |
|---------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
|                           | Area Surface<br>(ha) | Quantity<br>(T) | Area Surface<br>(ha) | Quantity<br>(T) |
| Total                     | 14,694               | 21,356          | 14,199               | 34,870          |
| Phnom penh                | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kandal           | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kampong Cham     | 13,308               | 19,696          | 13,003               | 34,500          |
| Province Sray Rieng       | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Prey Veng        | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Takeo            | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kampong Thom     | 1,345                | 1,614           | 1,189                | 2,360           |
| Province Siem Reap        | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Banteay Meanchey | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Battambang       | 17                   | 20              | 4                    | 6               |
| Province Pursat           | —                    | —               | 3                    | 4               |
| Province Kampong Chhnang  | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kampong Som      | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kampot           | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kohgong          | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kampong Speu     | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Preah Vihear     | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Stung Treng      | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Rattanak Kiri    | 14                   | 14              | —                    | —               |
| Province Mondol Kiri      | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kretie           | 10                   | 12              | —                    | —               |

出典：計画省

表資10-5 ゴマの作付面積および生産高

| Province City             | 1990                 |                 | 1991                 |                 |
|---------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
|                           | Area Surface<br>(ha) | Quantity<br>(T) | Area Surface<br>(ha) | Quantity<br>(T) |
| Total                     | 9,457                | 4,312           | 15,529               | 7,521           |
| Phnom penh                | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kandal           | 1,348                | 400             | 1,770                | 851             |
| Province Kampong Cham     | 4,336                | 2,298           | 9,546                | 2,765           |
| Province Sray Rieng       | —                    | —               | 14                   | 6               |
| Province Prey Veng        | 1,353                | 764             | 1,585                | 958             |
| Province Takeo            | 72                   | 42              | 40                   | 13              |
| Province Kampong Thom     | 186                  | 30              | 487                  | 143             |
| Province Siem Reap        | 450                  | 135             | 460                  | 1,840           |
| Province Banteay Meanchey | 4                    | 2               | 45                   | 23              |
| Province Battambang       | 5                    | 3               | 29                   | 13              |
| Province Pursat           | 104                  | 25              | 92                   | 45              |
| Province Kampong Chhnang  | 102                  | 37              | 169                  | 87              |
| Province Kampong Som      | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kampot           | 56                   | 17              | 14                   | 53              |
| Province Kohgong          | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kampong Speu     | 40                   | 12              | 23                   | 12              |
| Province Preah Vihear     | 50                   | 23              | —                    | —               |
| Province Stung Treng      | 23                   | 16              | 92                   | 60              |
| Province Rattanak Kiri    | 100                  | 70              | —                    | —               |
| Province Mondol Kiri      | —                    | —               | —                    | —               |
| Province Kretie           | 1,228                | 438             | 1,163                | 652             |

出典：計画省

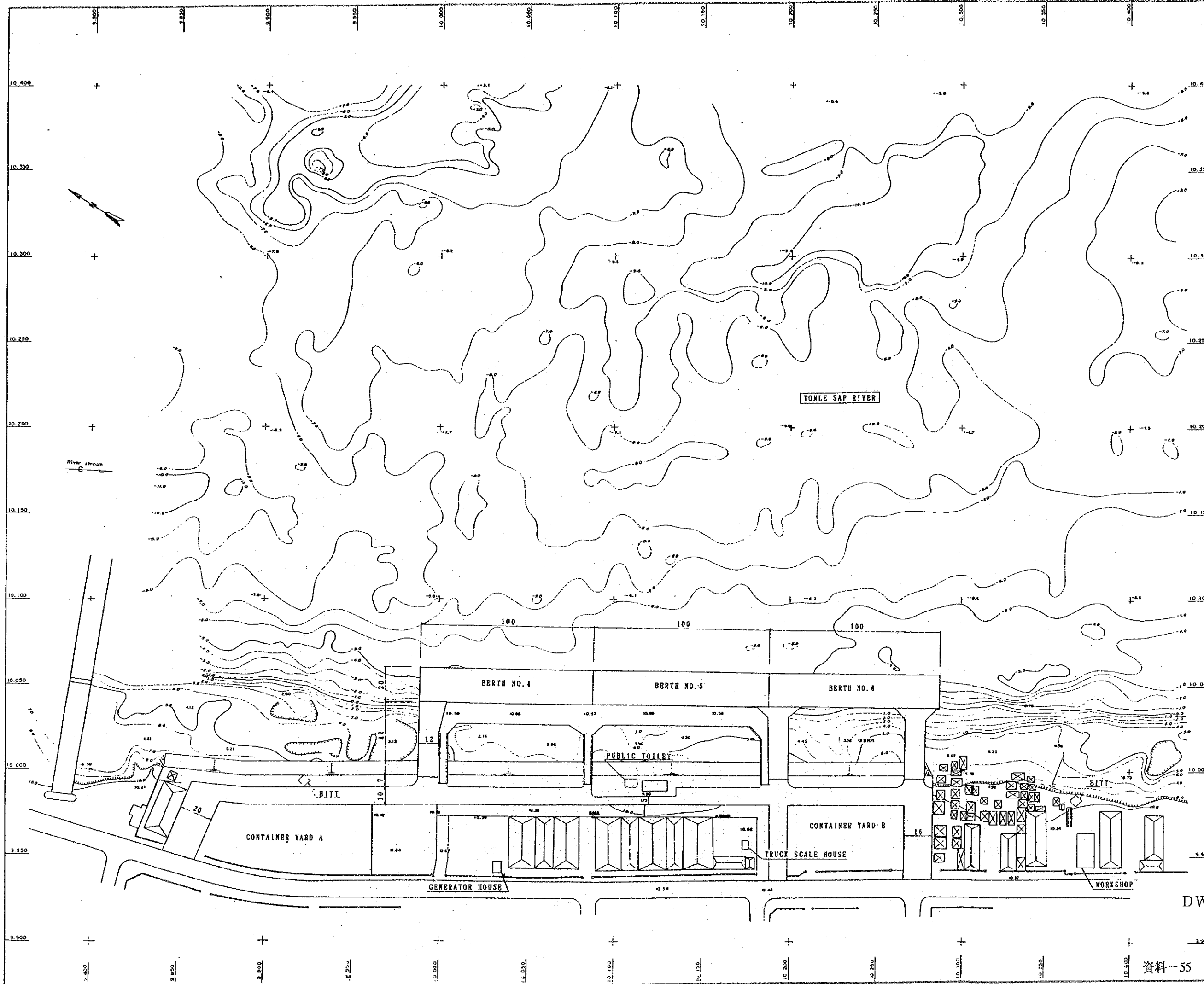


資料 1 1 基本設計図

( 縮 少 版 )







| DESCRIPTION        | DWG. NO.    |    |       |
|--------------------|-------------|----|-------|
| REFERENCE DRAWINGS |             |    |       |
| ◇                  |             |    |       |
| ◇                  |             |    |       |
| ◇                  |             |    |       |
| ◇                  |             |    |       |
| NO. DATE           | DESCRIPTION | BY | APP'D |
| REVISIONS          |             |    |       |

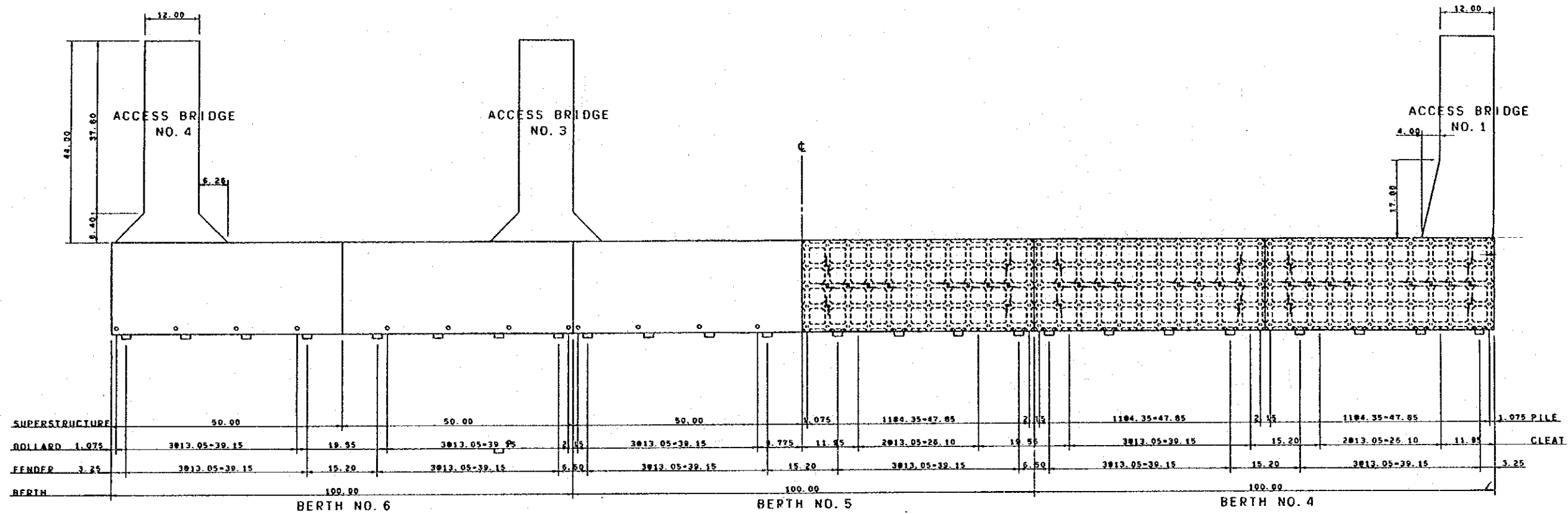
BASIC DESIGN STUDY FOR RENOVATION OF THE PORT OF PHNOM PENH IN CAMBODIA  
 GENERAL ARRANGEMENT

DWG No. 1 一般平面図

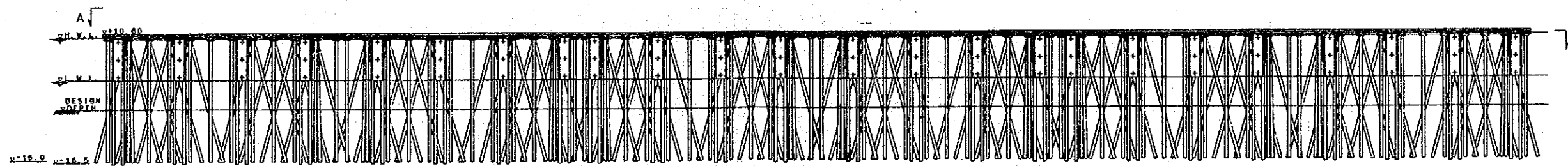
|                                   |            |       |        |
|-----------------------------------|------------|-------|--------|
| PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL |            |       |        |
| DATE                              | DWG. NO. 1 | SCALE | 1:1000 |

WHARE S=1/500

A-A SECTION



FRONT VIEW

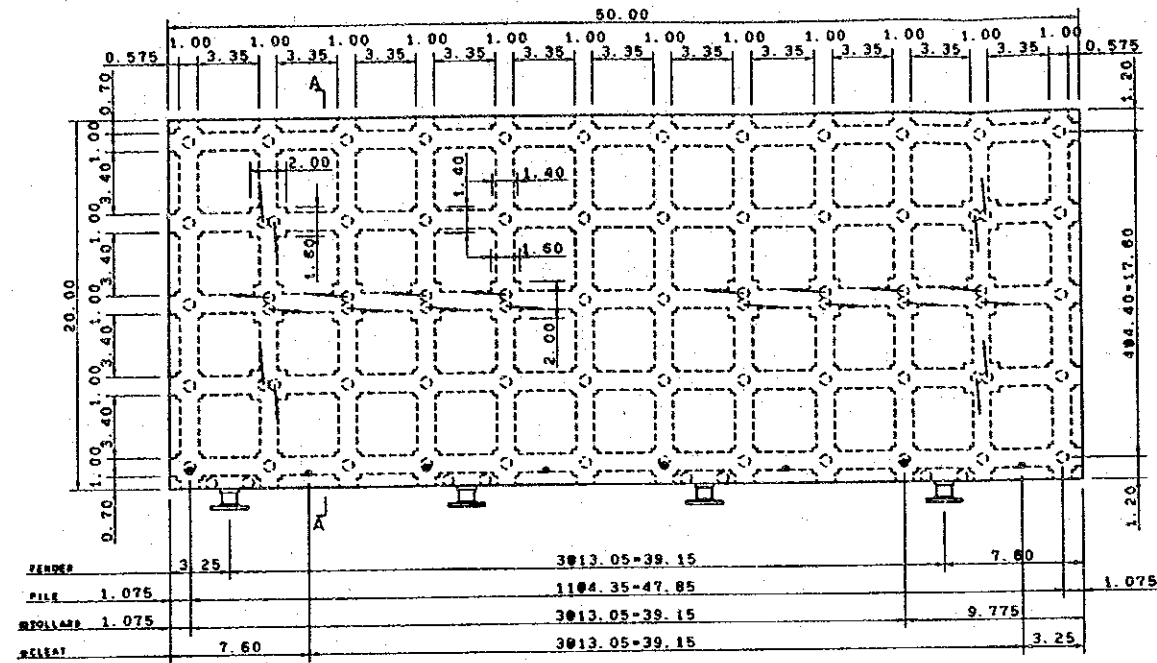


| DESCRIPTION                       | DWG. NO.    |    |       |
|-----------------------------------|-------------|----|-------|
| REFERENCE DRAWINGS                |             |    |       |
| ◇                                 |             |    |       |
| ◇                                 |             |    |       |
| ◇                                 |             |    |       |
| ◇                                 |             |    |       |
| NO. DATE                          | DESCRIPTION | BY | APPD. |
| REVISIONS                         |             |    |       |
| DWG No. 2                         |             |    |       |
| PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL |             |    |       |
| DATE                              | DWG. NO.    |    | ◇     |

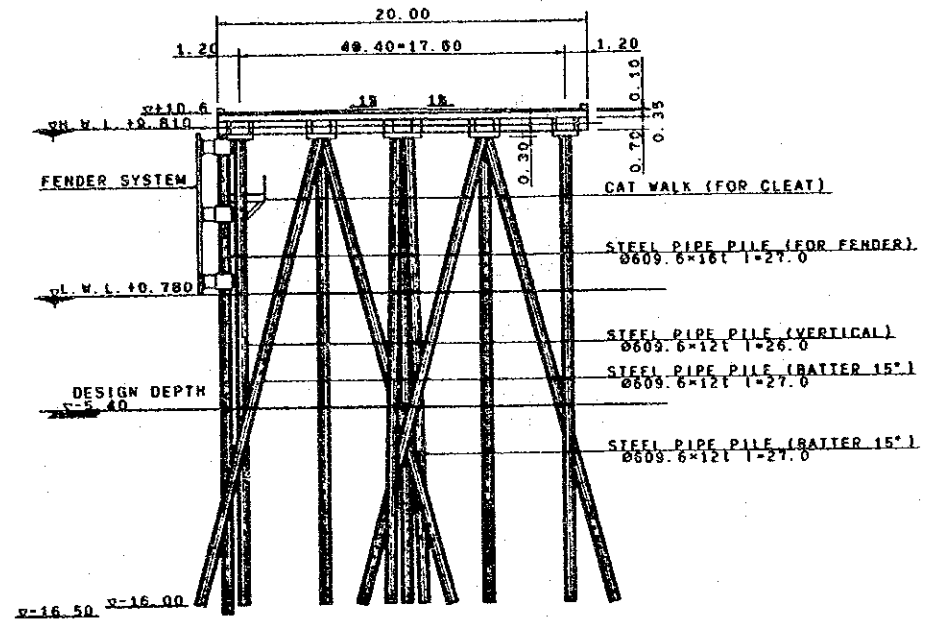
バース No. 4, 5 及 6 一般図

WHARF (TYPICAL) S=1/200

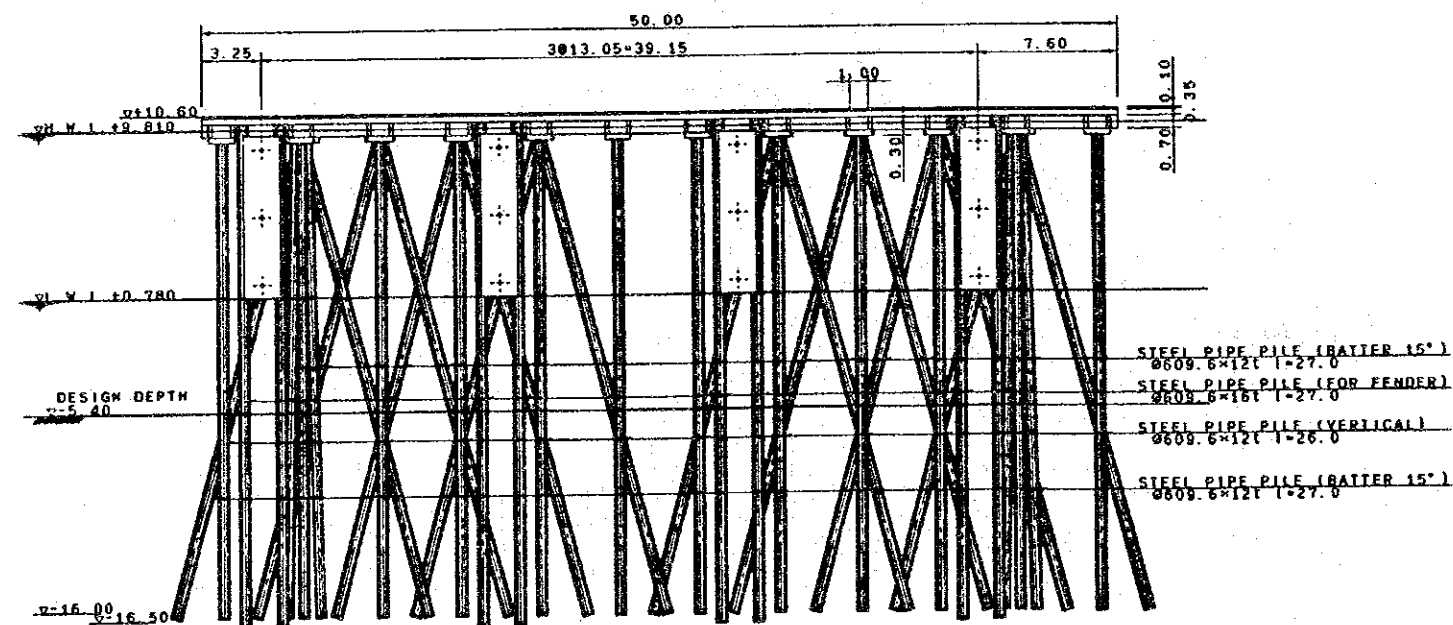
TOP VIEW



A-A SECTION



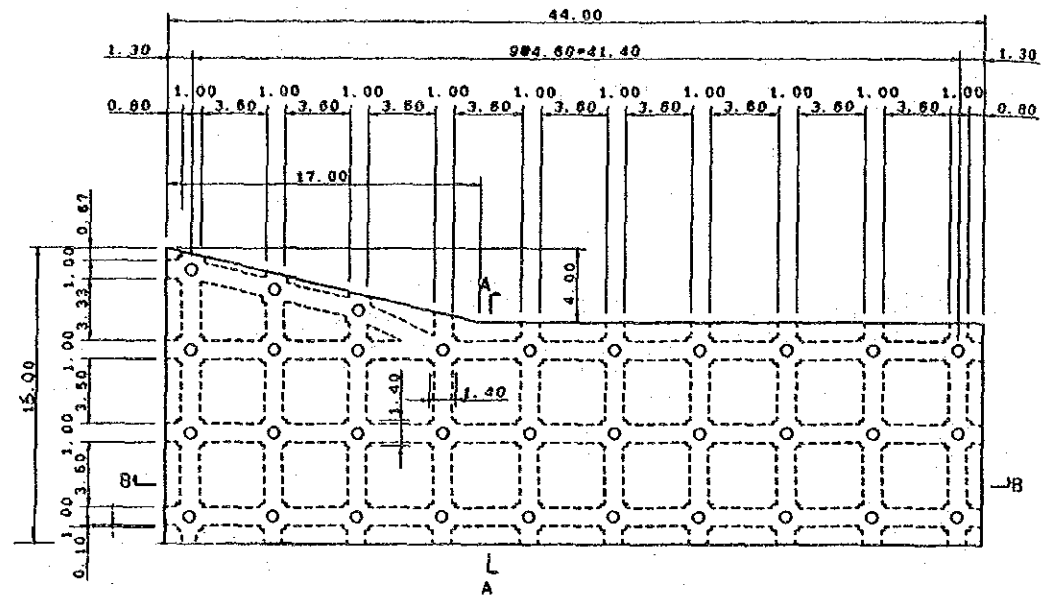
FRONT VIEW



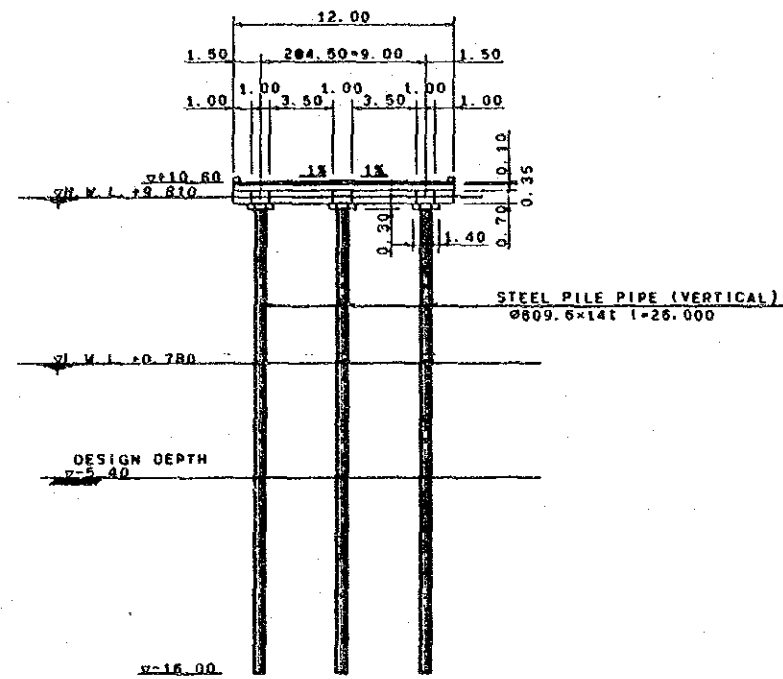
| DESCRIPTION                       | DWG. NO.            |
|-----------------------------------|---------------------|
| REFERENCE DRAWINGS                |                     |
| ◇                                 |                     |
| ◇                                 |                     |
| ◇                                 |                     |
| NO. DATE                          | DESCRIPTION BY APPD |
| REVISIONS                         |                     |
| DWG No. 3                         |                     |
| バース構造一般図                          |                     |
| PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL |                     |
| DATE                              | DWG. NO.            |

ACCESS BRIDGE (NO. 1) S=1/200

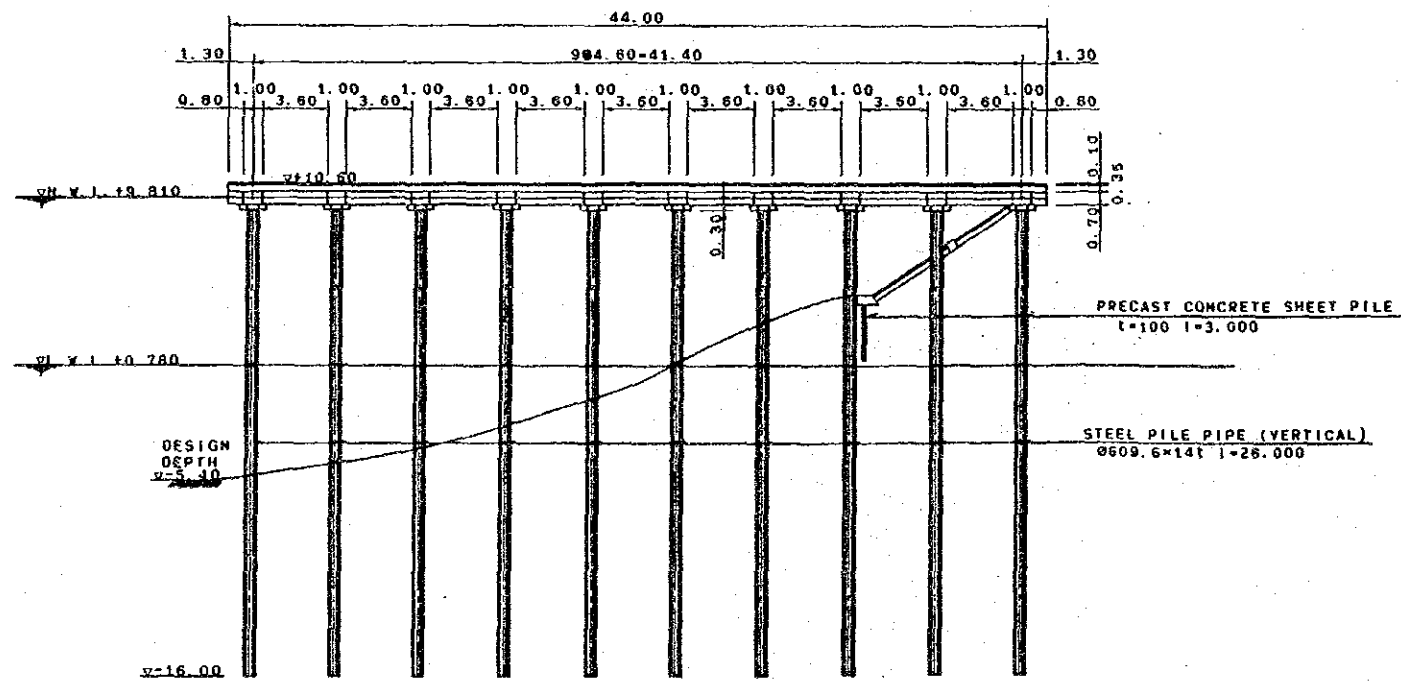
TOP VIEW



A-A SECTION



B-B SECTION

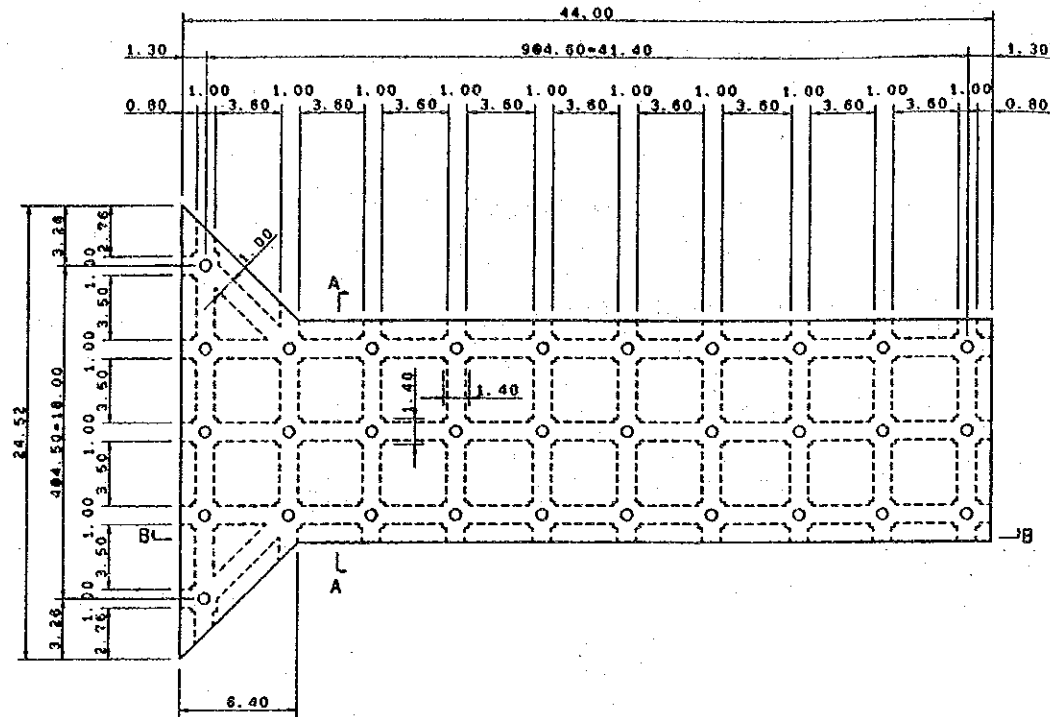


| DESCRIPTION                       | DWG. NO.    |    |       |
|-----------------------------------|-------------|----|-------|
| REFERENCE DRAWINGS                |             |    |       |
| ◇                                 |             |    |       |
| ◇                                 |             |    |       |
| ◇                                 |             |    |       |
| ◇                                 |             |    |       |
| NO. DATE                          | DESCRIPTION | BY | APPRO |
| REVISIONS                         |             |    |       |
| DWG No. 4                         |             |    |       |
| PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL |             |    |       |
| DATE                              | DWG. NO.    |    | ◇     |

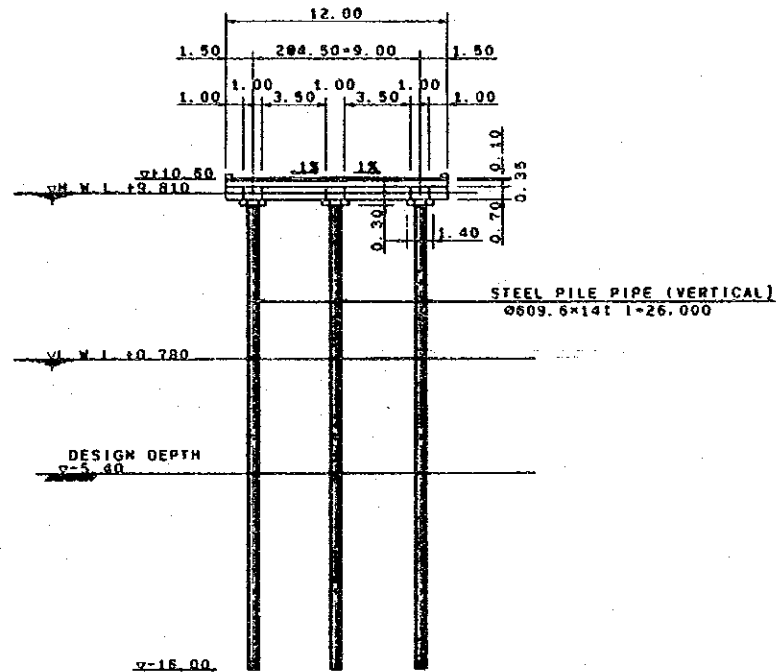
アクセスブリッジNo1一般図

ACCESS BRIDGE (TYPICAL) S=1/200

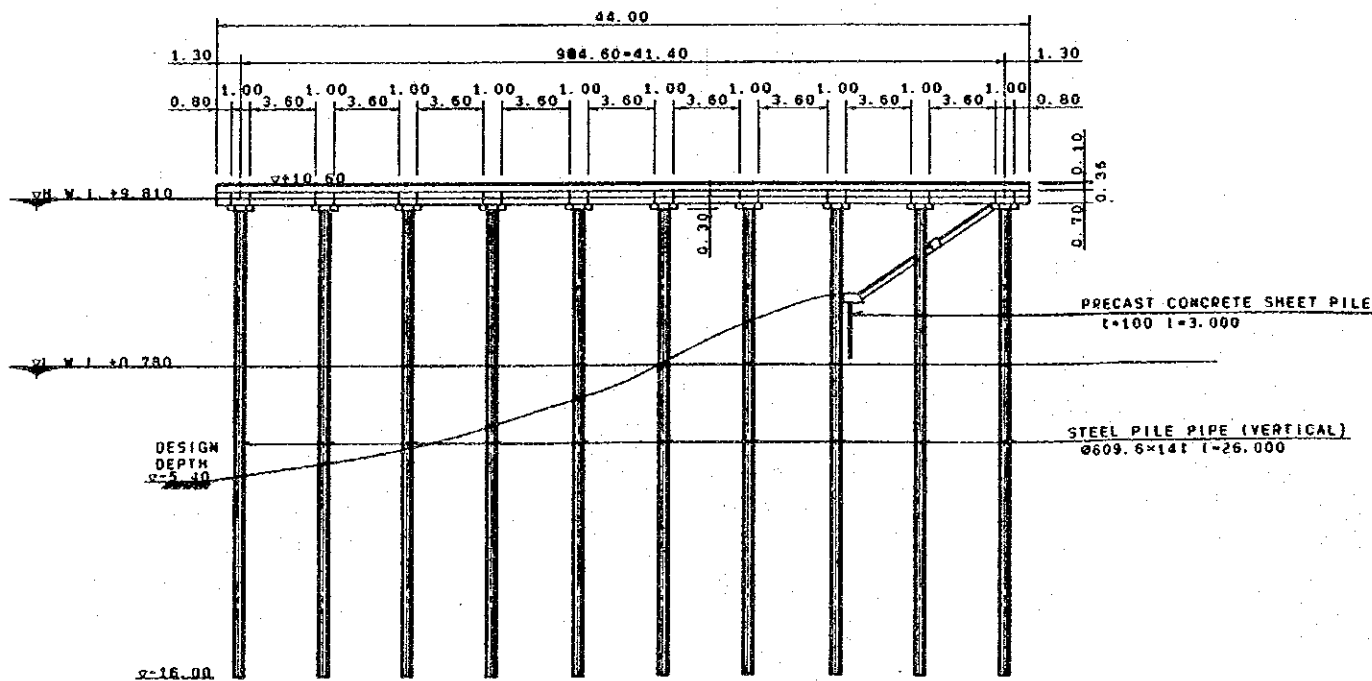
TOP VIEW



A-A SECTION



B-B SECTION



| DESCRIPTION | DWG. NO. |
|-------------|----------|
|-------------|----------|

REFERENCE DRAWINGS

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| ◇ |  |  |  |
| ◇ |  |  |  |
| ◇ |  |  |  |
| ◇ |  |  |  |

REVISIONS

| NO. | DATE | DESCRIPTION | BY | APPD. |
|-----|------|-------------|----|-------|
|-----|------|-------------|----|-------|

DWG No. 5

アクセスブリッジNo 3及4一般図

PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL

| DESIGNED | CHECKED | SCALE | REV. NO. |
|----------|---------|-------|----------|
|----------|---------|-------|----------|

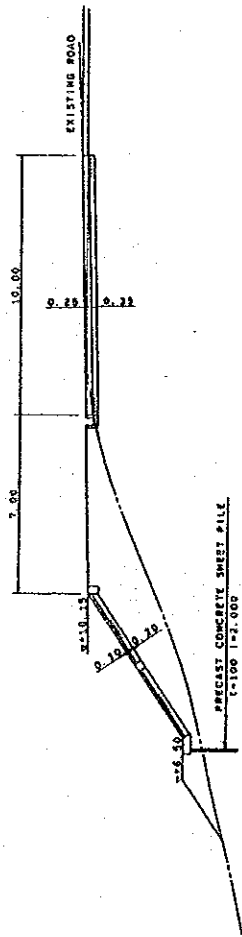
| DATE | DWG. NO. |
|------|----------|
|------|----------|



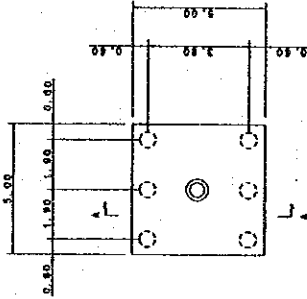
REVETMENT AND PAVEMENT

BITT STRUCTURE

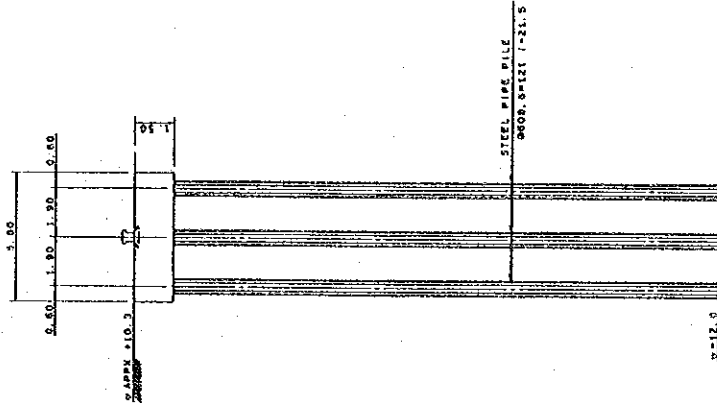
TYPICAL



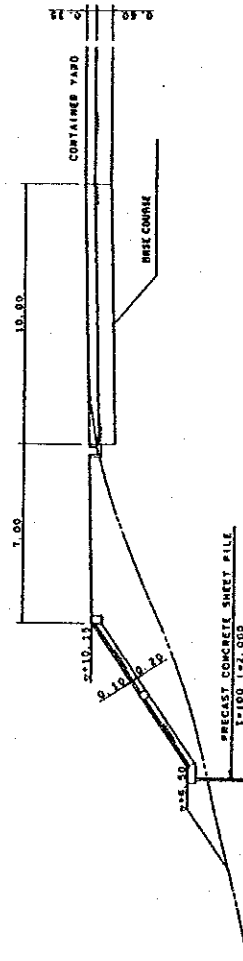
TOP VIEW



A-A SECTION



BEHIND BERTH NO. 6



| DESCRIPTION        | DWG NO.     |
|--------------------|-------------|
| REFERENCE DRAWINGS |             |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |
| NO. DATE           | DESCRIPTION |
|                    | REVISIONS   |

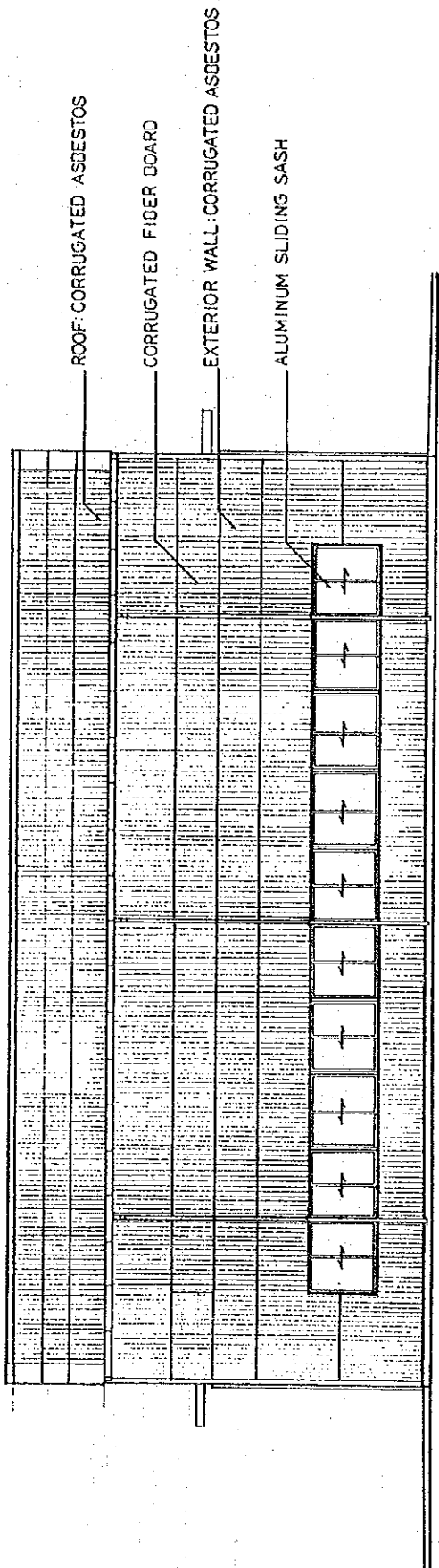
DWG No. 6

護岸、舗装、および係船柱基礎

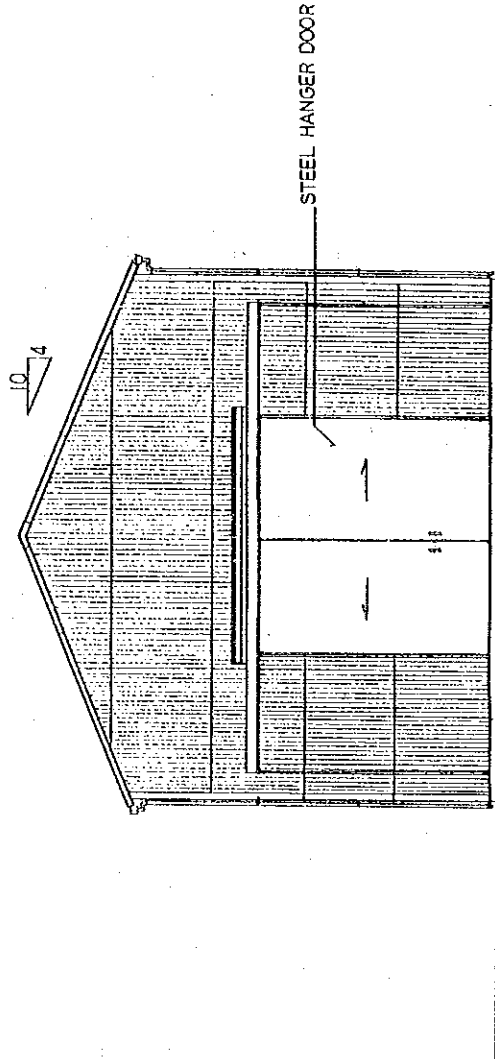
| PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL |            |
|-----------------------------------|------------|
| DATE                              | DWG. NO. 6 |
|                                   | 1/100      |
|                                   |            |



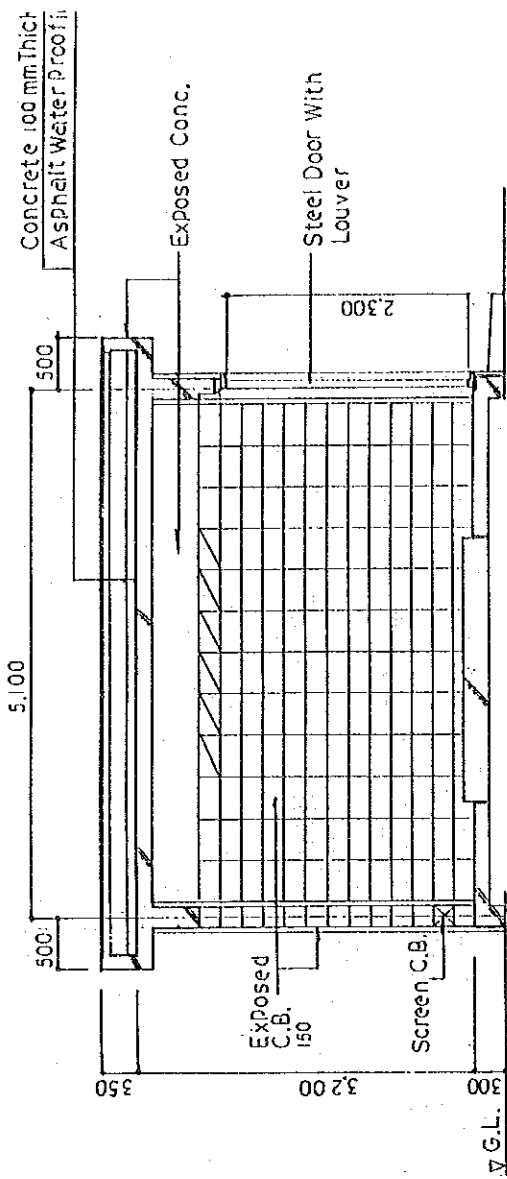




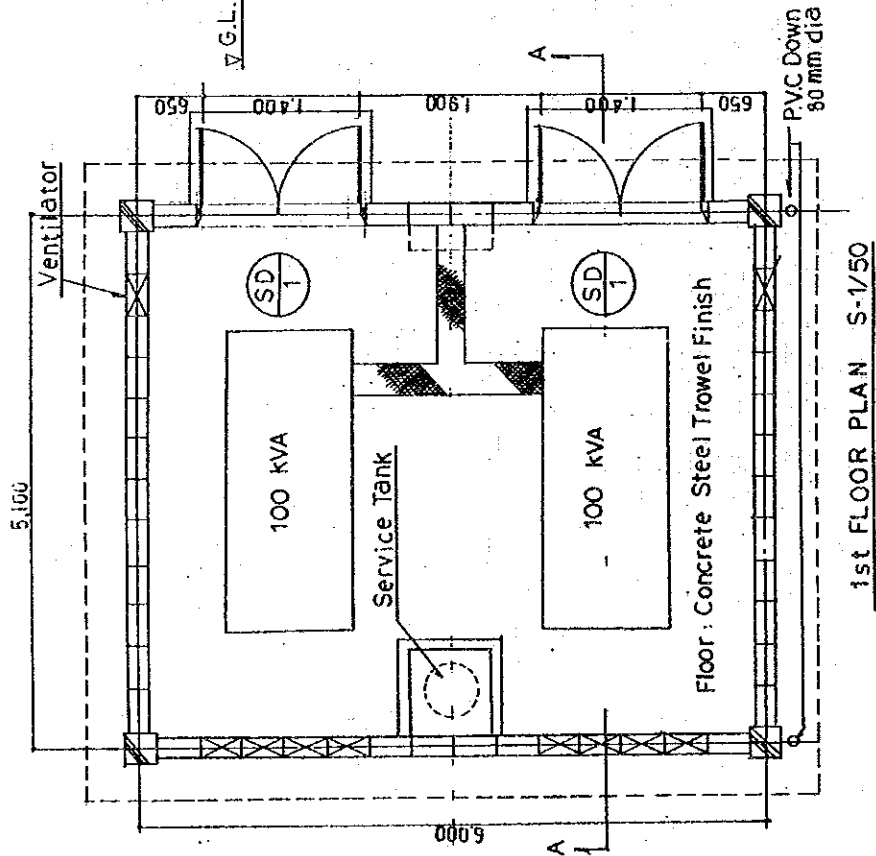
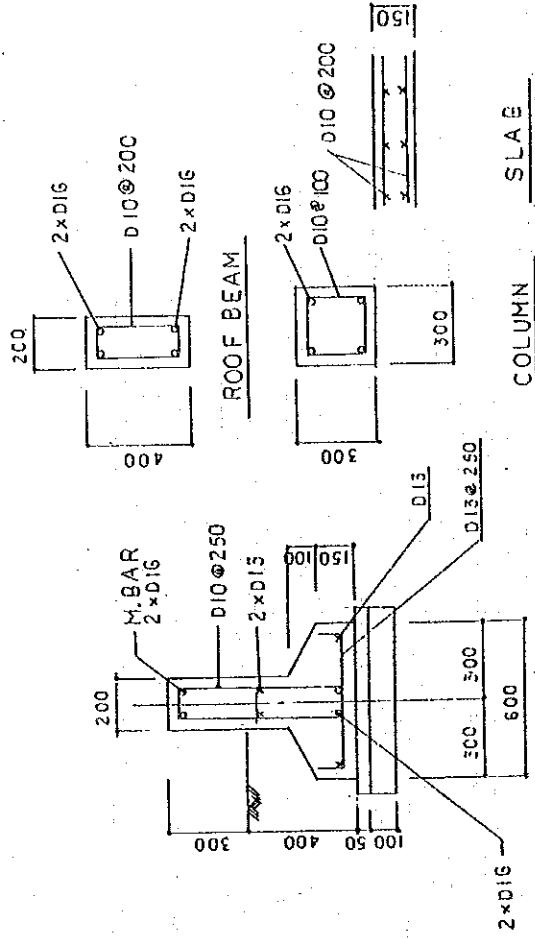
A.C. ELEVATION 1/100



D.D. ELEVATION 1/100



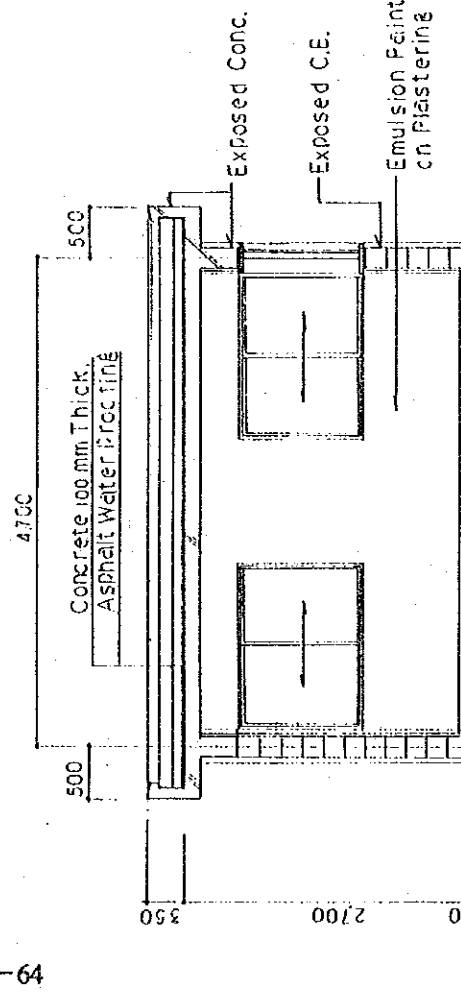
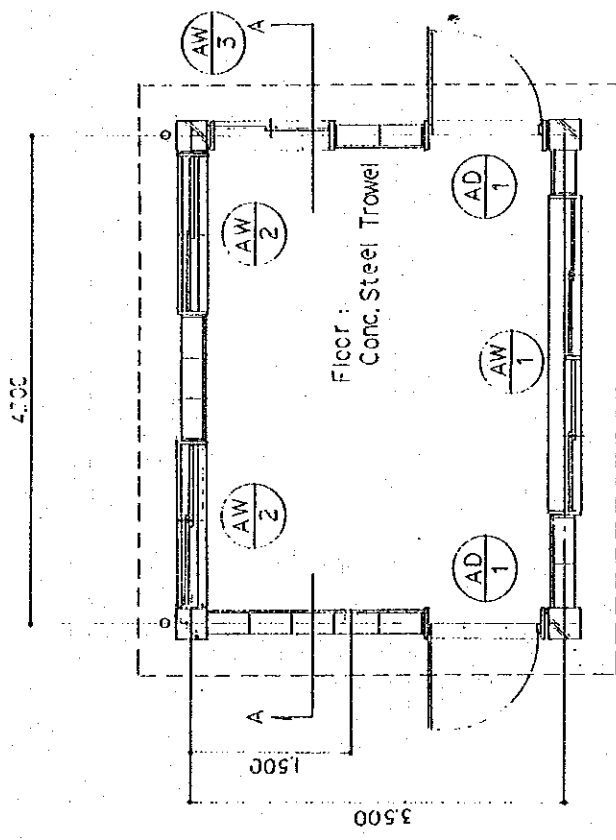
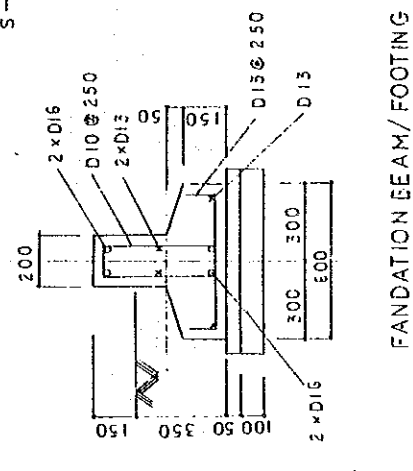
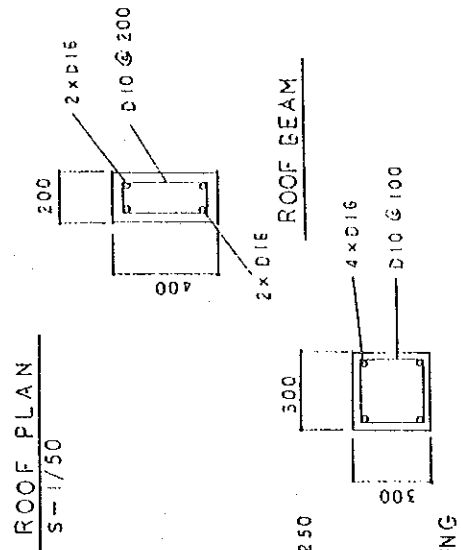
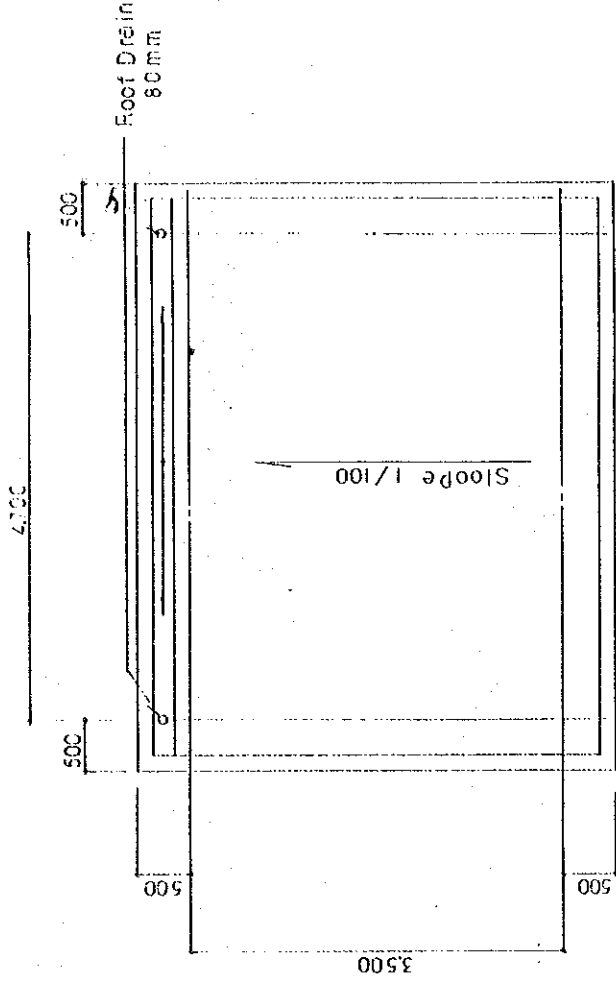
A-A SECTION  
S-1/50



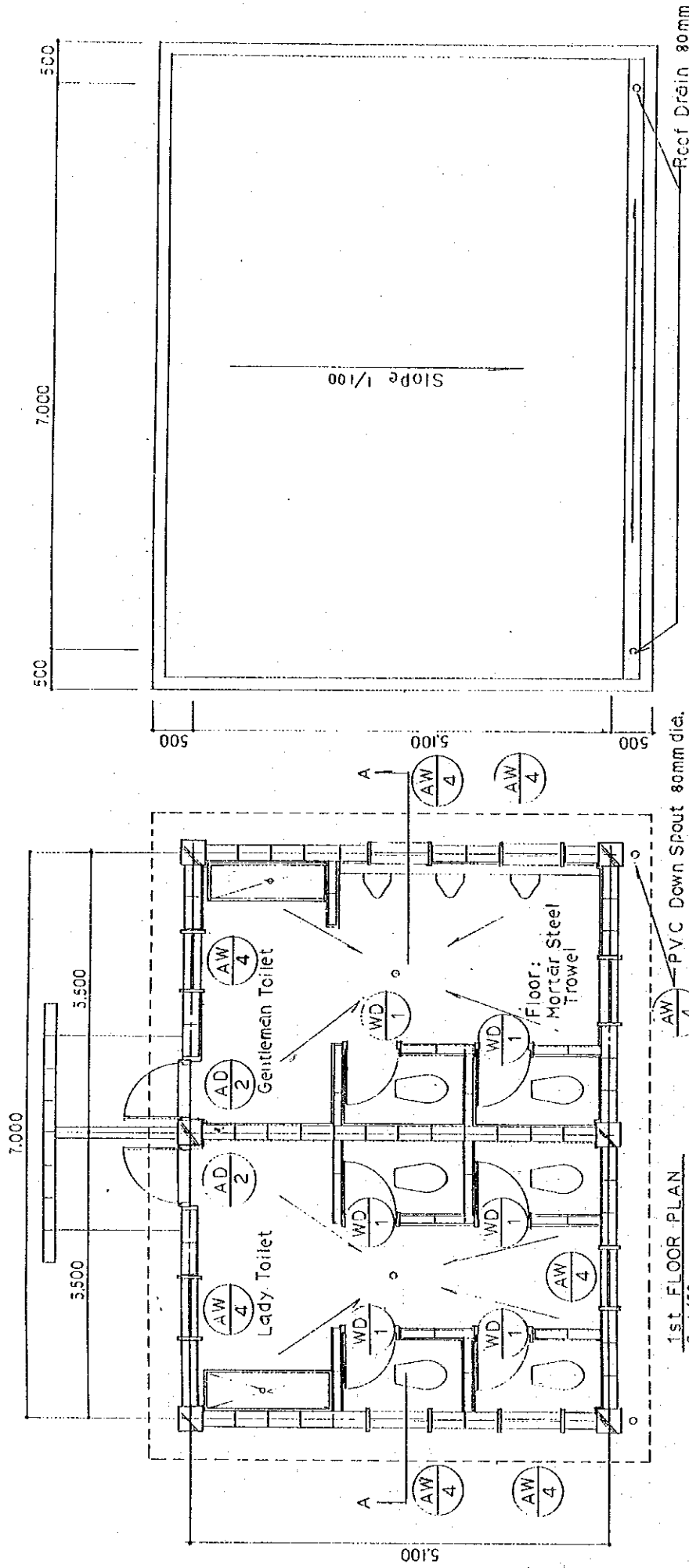
FANDATION BEAM/ FOOTING

DWG No. 9 發電機室

GENERATOR HOUSE



DWG No. 10 トラックスケール横



資料-65

ROOF PLAN  
S-1/50

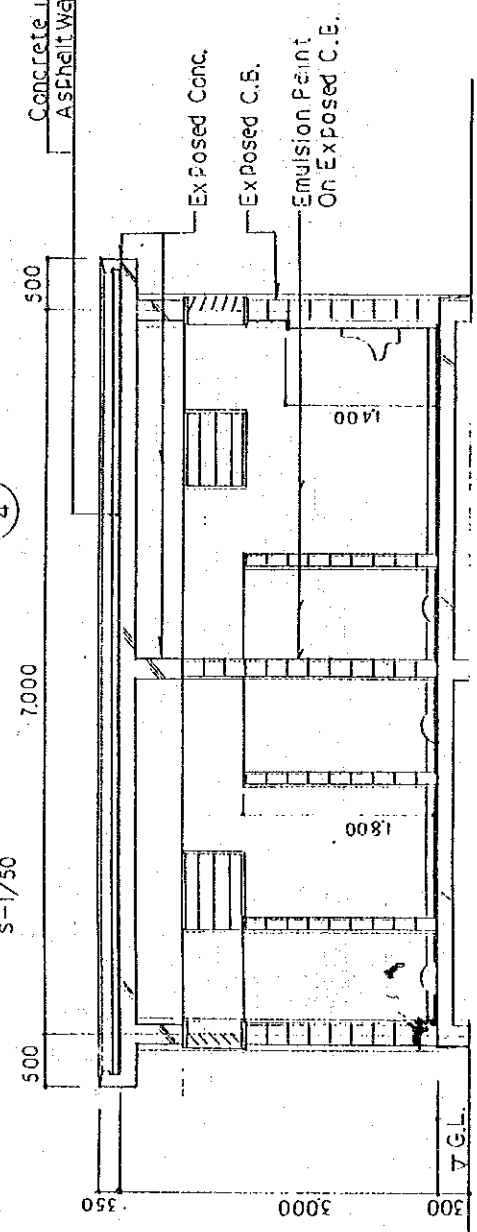
Concrete 100mm Thick  
Asphalt Waterproofing

Rccf Drain 80mm

Slope 1/100

1st FLOOR PLAN  
S-1/50

PVC Down Spout 80mm dia.

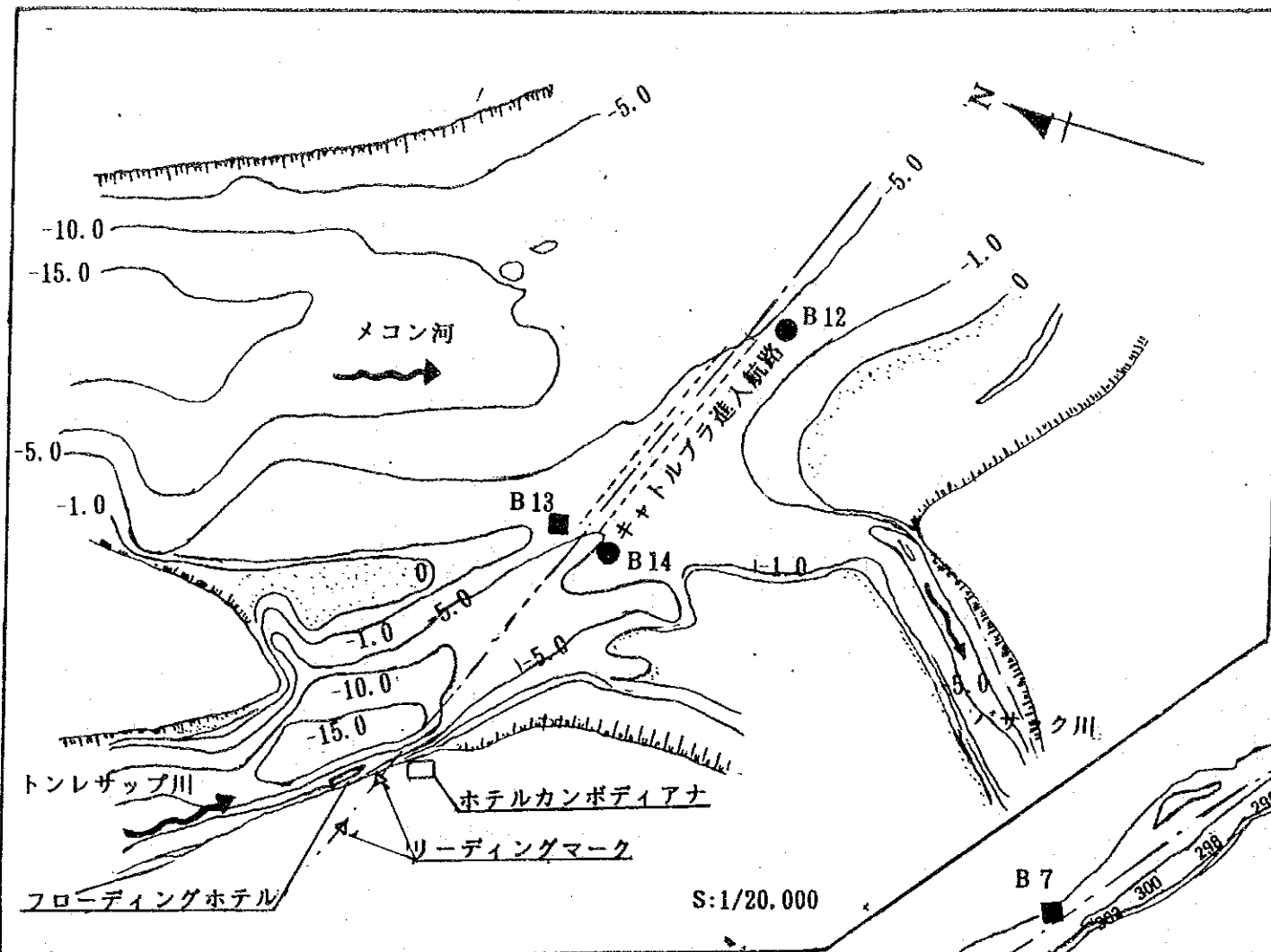


A-A SECTION  
S-1/50

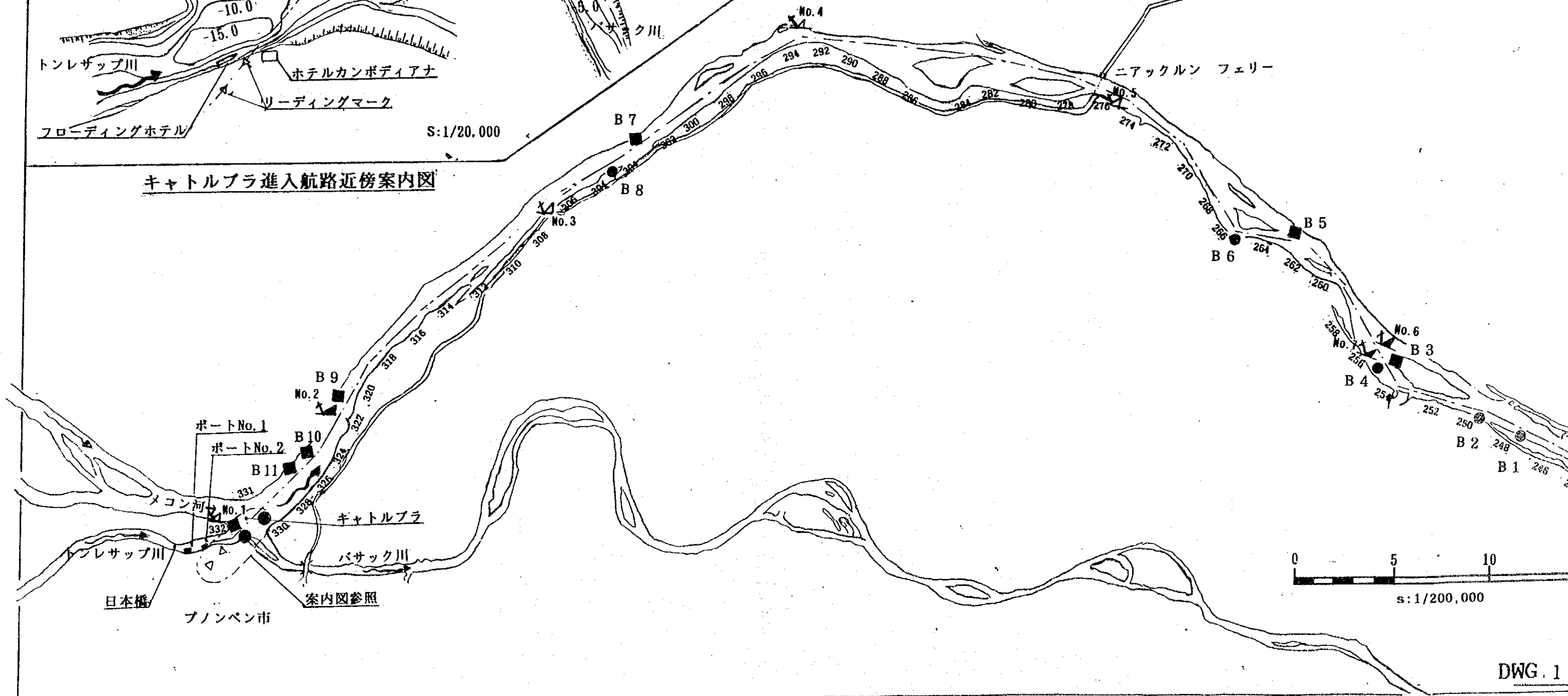
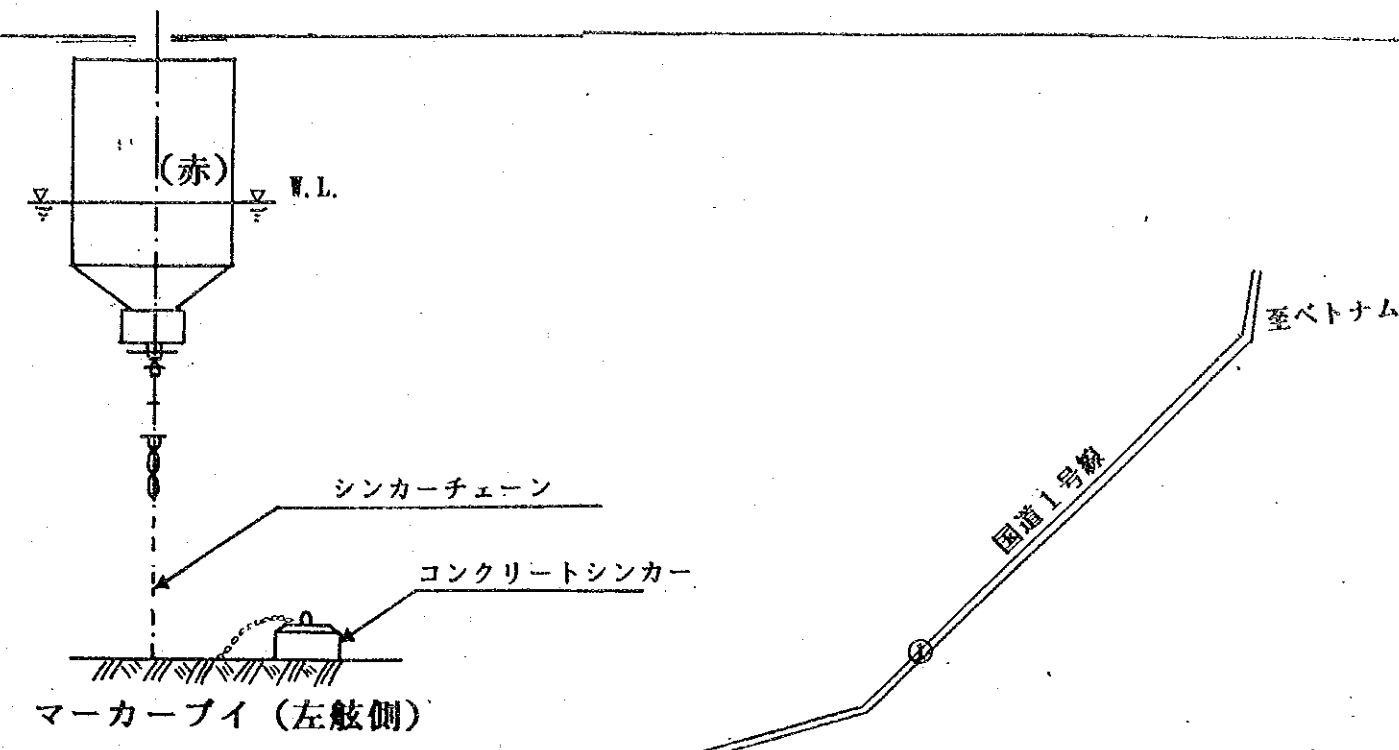
Exposed Conc.  
Exposed C.F.  
Emulsion Paint  
On Exposed C.E.

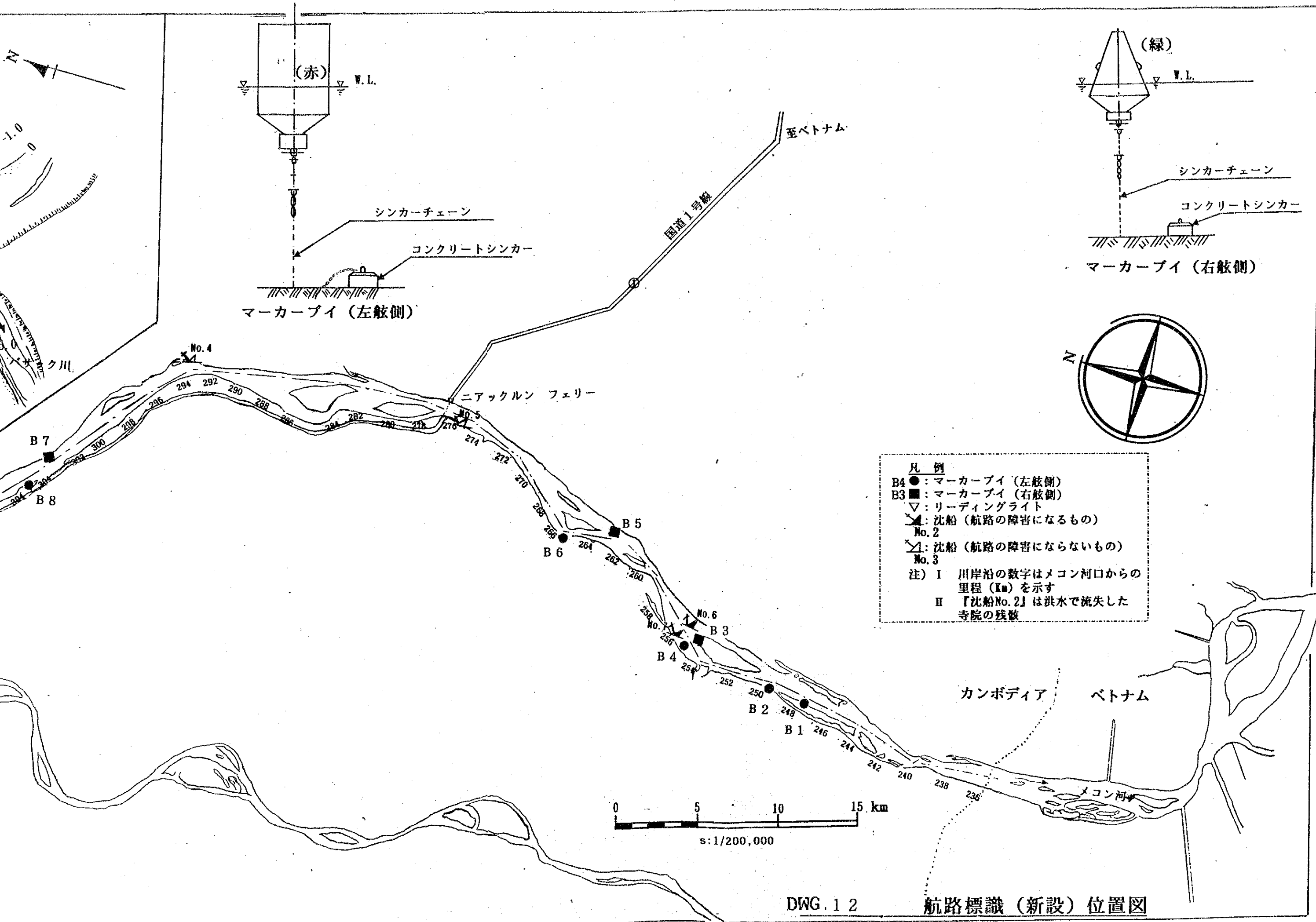
DWG No. 11 公衆便所

※ STRUCTURAL SECTION'S SAME AS  
GENERATOR HOUSE.



キヤトルブラ進入航路近傍案内図

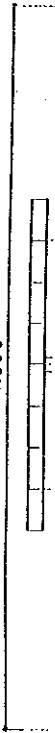




DWG. 1 2

航路標識 (新設) 位置図

7.000



500

7.000

500











JICA