資料 5　エジプト国データ

1)　" WORLD TABLES 1988-1989 " 世界銀行

2)　農業省組織図

3)　漁業資源開発局紅海支局組織図

4)　海運省組織図

5)　スエズ州組織図

WORLD TABLES 1988-1989 EDITION JAN.8'89

EGYPT, ARAB REPUBLIC OF	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
CURRENT GNP PER CAPITA (US $)	180	190	210	230	240	250	270	270	310	350	390
POPULATION (thousands)	30,855	31,587	32,319	33,053	33,788	34,520	35,272	36,076	36,953	37,898	38,907
ORIGIN AND USE OF RESOURCES					*(Millions of current Egyptian Pounds)*						
Gross National Product (GNP)	2,512	2,605	2,809	3,033	3,212	3,363	3,757	4,282	5,107	6,555	8,102
Net Factor Income from Abroad	-11	-10	-24	-26	-29	-27	-49	-57	-111	-172	-242
Gross Domestic Product (GDP)	2,523	2,615	2,834	3,058	3,241	3,390	3,806	4,339	5,218	6,727	8,344
Indirect Taxes, net	323	351	388	432	449	388	342	142	162	562	810
GDP at factor cost	2,200	2,264	2,446	2,627	2,792	3,002	3,464	4,197	5,056	6,165	7,534
Agriculture	628	666	730	773	814	933	1,062	1,280	1,468	1,744	2,038
Industry	587	613	679	740	787	804	852	1,052	1,360	1,615	2,051
Manufacturing	..	..	..	..	..	..	..	746	880	993	1,120
Services, etc.	985	984	1,037	1,114	1,191	1,265	1,550	1,865	2,228	2,806	3,445
Resource Balance	-79	-100	-94	-140	-165	-196	-197	-726	-1,101	-789	-894
Exports of Goods & NFServices	369	345	403	434	447	452	532	890	1,053	1,498	1,876
Imports of Goods & NFServices	448	444	496	573	612	649	729	1,616	2,154	2,287	2,770
Domestic Absorption	2,601	2,714	2,928	3,198	3,406	3,586	4,003	5,065	6,319	7,516	9,238
Private Consumption, etc.	1,719	1,783	1,882	2,016	2,139	2,259	2,429	3,191	3,280	3,936	5,176
General Gov't Consumption	519	602	679	756	839	909	1,074	899	1,298	1,670	1,628
Gross Domestic Investment	364	330	367	427	429	418	500	975	1,741	1,910	2,434
Fixed Investment	325	313	342	353	363	378	462	685	1,282	1,471	1,873
Memo Items:											
Gross Domestic Saving	285	231	274	287	263	222	303	249	640	1,121	1,540
Gross National Saving	279	222	253	276	251	243	303	282	707	1,278	1,673
					(Millions of 1980 Egyptian Pounds)						
Gross National Product	7,309	7,513	7,997	8,460	8,757	8,925	8,944	9,180	9,937	11,419	12,919
GDP at factor cost	6,107	6,228	6,645	6,993	7,268	7,605	8,170	8,618	9,508	10,828	11,923
Agriculture	1,967	2,009	2,086	2,137	2,165	2,339	2,409	2,416	2,565	2,600	2,528
Industry	1,969	2,059	2,297	2,446	2,544	2,575	2,528	2,446	2,840	3,282	4,006
Manufacturing	..	..	..	..	..	..	..	1,266	1,348	1,453	1,551
Services, etc.	2,171	2,159	2,261	2,411	2,559	2,690	3,233	3,756	4,104	4,946	5,390
Resource Balance	-71	-381	-351	-503	-502	-523	-811	-1,937	-2,272	-1,102	-992
Exports of Goods & NFServices	2,296	2,036	2,296	2,523	2,488	2,614	2,482	2,581	3,182	4,059	4,449
Imports of Goods & NFServices	2,367	2,417	2,646	3,026	2,989	3,136	3,294	4,518	5,454	5,161	5,441
Domestic Absorption	7,412	7,923	8,419	9,035	9,338	9,519	9,878	11,247	12,434	12,817	14,285
Private Consumption, etc.	..	..	..	..	..	..	..	7,157	6,558	6,782	8,157
General Gov't Consumption	..	..	..	..	..	..	..	1,985	2,583	2,753	2,427
Gross Domestic Investment	1,166	1,050	1,145	1,203	1,055	1,088	1,429	2,104	3,292	3,282	3,701
Fixed Investment	..	..	..	..	..	..	..	1,479	2,424	2,527	2,848
Memo Items:											
Capacity to Import	1,951	1,875	2,147	2,289	2,182	2,188	2,404	2,488	2,666	3,380	3,685
Terms of Trade Adjustment	-344	-161	-148	-234	-305	-425	-79	-93	-516	-678	-764
Gross Domestic Income	6,997	7,381	7,920	8,298	8,531	8,570	8,988	9,217	9,646	11,037	12,529
Gross National Income	6,964	7,352	7,849	8,226	8,452	8,499	8,865	9,087	9,421	10,741	12,155
DOMESTIC PRICES (DEFLATORS)					*(Index 1980 = 100)*						
Overall (GDP)	34.4	34.7	35.1	35.8	36.7	37.7	42.0	46.6	51.3	57.4	62.8
Domestic Absorption	35.1	34.3	34.8	35.4	36.5	37.7	40.5	45.0	50.8	58.6	64.7
Agriculture	31.9	33.2	35.0	36.2	37.6	39.9	44.1	53.0	57.2	67.1	80.6
Industry	29.8	29.8	29.5	30.3	30.9	31.2	33.7	43.0	47.9	49.2	51.2
Manufacturing	..	..	..	..	..	..	..	58.9	65.3	68.3	72.2
MANUFACTURING ACTIVITY											
Employment (1980=100)	63.5	63.2	67.4	68.6	72.4	74.4	78.8	80.1	84.3	86.9	89.9
Real Earnings per Empl. (1980=100)	64.7	63.6	65.4	64.6	63.5	68.5	72.0	72.1	75.1	77.6	78.8
Real Output per Empl. (1980=100)	79.7	80.9	85.1	81.4	85.9	90.1	89.3	69.3	69.1	72.3	81.4
Earnings as % of Value Added	53.4	51.7	55.5	53.7	50.3	50.5	49.6	42.4	50.9	50.2	46.4
MONETARY HOLDINGS					*(Millions of current Egyptian Pounds)*						
Money Supply, Broadly Defined	916	944	999	1,053	1,084	1,255	1,536	2,000	2,430	3,061	4,103
Money as Means of Payment	707	722	746	783	846	989	1,205	1,503	1,863	2,239	2,943
Currency Ouside Banks	450	460	496	525	559	631	777	948	1,156	1,388	1,749
Demand Deposits	257	261	250	258	288	358	428	555	707	851	1,194
Quasi-Monetary Liabilities	209	223	253	270	238	266	331	498	567	822	1,160
					(Millions of current Egyptian Pounds)						
GOVERNMENT DEFICIT (-) OR SURPLUS	..	..	..	..	..	..	..	..	-938	-1,557	-1,114
Current Revenue	..	..	..	..	..	..	..	..	2,235	2,424	3,301
Current Expenditure	..	..	..	..	..	..	..	..	2,418	2,662	3,209
Current Budget Balance	..	..	..	..	..	..	..	..	-183	-238	92
Capital Receipts	..	..	..	..	..	..	..	..	54	105	147
Capital Payments	..	..	..	..	..	..	..	..	809	1,424	1,353

SOURCE ; THE DATA FILE OF THE WORLD BANK

1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987 estimate	NOTES	EGYPT, ARAB REPUBLIC OF
390	410	480	530	580	590	610	640	650	670	A	CURRENT GNP PER CAPITA (US $)
39,979	41,108	42,289	43,510	44,760	46,021	47,276	48,503	49,739	50,954	..	POPULATION (thousands)
				(Millions of current Egyptian Pounds)							ORIGIN AND USE OF RESOURCES
9,358	11,957	15,446	16,088	19,332	22,557	26,585	29,995	34,780	39,725	C	Gross National Product (GNP)
-437	-748	-1,051	-1,232	-1,449	-1,613	-1,919	-3,136	-3,576	-3,962	..	Net Factor Income from Abroad
9,795	12,705	16,497	17,320	20,781	24,170	28,504	33,132	38,356	43,687	C	Gross Domestic Product (GDP)
774	604	757	768	684	929	1,103	1,180	2,125	1,879	..	Indirect Taxes, net
9,021	12,101	15,740	16,552	20,097	23,241	27,401	31,952	36,231	41,808	C	GDP at factor cost
2,286	2,530	2,875	3,326	3,932	4,564	5,494	6,386	7,531	8,844	..	Agriculture
2,583	4,337	5,789	6,245	6,521	6,970	8,024	9,125	9,715	10,441	..	Industry
1,319	1,650	1,928	2,144	2,670	3,068	3,624	4,316	4,805	5,806	..	Manufacturing
4,152	5,234	7,076	6,981	9,644	11,707	13,883	16,441	18,985	22,523	..	Services, etc.
-1,496	-2,364	-2,038	-2,673	-3,096	-2,646	-3,837	-4,018	-3,783	-4,766	..	Resource Balance
2,130	3,777	5,034	5,780	5,618	6,159	6,371	6,598	6,034	6,593	..	Exports of Goods & NFServices
3,626	6,141	7,072	8,453	8,714	8,805	10,208	10,616	9,817	11,359	..	Imports of Goods & NFServices
11,291	15,069	18,535	19,993	23,877	26,816	32,341	37,150	42,139	48,453	..	Domestic Absorption
6,178	8,724	11,411	11,588	13,923	15,712	19,367	22,600	26,706	33,710	..	Private Consumption, etc.
2,012	2,172	2,585	3,294	3,704	4,160	5,140	5,712	6,340	6,328	..	General Gov't Consumption
3,101	4,173	4,539	5,111	6,250	6,944	7,834	8,838	9,093	8,415	..	Gross Domestic Investment
2,685	3,763	4,062	4,702	6,150	7,144	7,634	8,338	8,593	8,865	..	Fixed Investment
											Memo Items:
1,605	1,809	2,501	2,438	3,154	4,298	3,997	4,820	5,310	3,649	..	Gross Domestic Saving
1,878	2,834	3,282	3,248	3,096	4,918	4,848	4,149	3,831	1,693	..	Gross National Saving
				(Millions of 1980 Egyptian Pounds)							
13,491	14,100	15,446	15,918	17,612	18,995	20,160	20,899	21,550	22,308	C	Gross National Product
13,005	14,245	15,740	16,363	18,249	19,629	20,853	22,253	22,845	23,424	C	GDP at factor cost
2,668	2,777	2,875	2,925	3,043	3,131	3,197	3,299	3,369	3,439	..	Agriculture
4,630	5,049	5,789	6,003	6,160	6,585	7,194	7,766	7,886	8,063	..	Industry
1,638	1,766	1,928	2,004	2,188	2,329	2,517	2,680	2,774	2,833	..	Manufacturing
5,707	6,418	7,076	7,436	9,046	9,913	10,462	11,188	11,590	11,922	..	Services, etc.
-1,166	-2,237	-2,038	-2,489	-2,025	-1,615	-2,280	-2,290	-1,286	110	..	Resource Balance
4,461	4,302	5,034	4,960	4,444	4,921	5,222	5,436	5,461	5,808	..	Exports of Goods & NFServices
5,627	6,540	7,072	7,450	6,469	6,536	7,503	7,726	6,747	5,697	..	Imports of Goods & NFServices
15,247	17,196	18,535	19,619	20,893	21,908	23,838	25,295	24,902	24,104	..	Domestic Absorption
8,505	10,167	11,411	11,577	12,303	12,800	13,764	14,693	15,127	15,479	..	Private Consumption, etc.
2,621	2,424	2,585	3,131	3,059	3,368	3,747	3,795	3,822	3,733	..	General Gov't Consumption
4,120	4,604	4,539	4,911	5,531	5,741	6,328	6,807	5,953	4,892	..	Gross Domestic Investment
3,568	4,152	4,062	4,518	5,443	5,914	6,164	6,416	5,592	5,162	..	Fixed Investment
											Memo Items:
3,305	4,022	5,034	5,094	4,170	4,572	4,683	4,802	4,147	3,307	..	Capacity to Import
-1,155	-280	0	134	-274	-349	-540	-634	-1,314	-2,501	..	Terms of Trade Adjustment
12,925	14,678	16,497	17,263	18,594	19,944	21,018	22,371	22,302	21,714	..	Gross Domestic Income
12,336	13,820	15,446	16,052	17,339	18,646	19,620	20,265	20,236	19,807	..	Gross National Income
				(Index 1980 = 100)							DOMESTIC PRICES (DEFLATORS)
69.6	84.9	100.0	101.1	110.1	119.1	132.2	144.0	162.4	180.4	..	Overall (GDP)
74.1	87.6	100.0	101.9	114.3	122.4	135.7	146.9	169.2	201.0	..	Domestic Absorption
85.7	91.1	100.0	113.7	129.2	145.8	171.9	193.6	223.6	257.2	..	Agriculture
55.8	85.9	100.0	104.0	105.9	105.8	111.5	117.5	123.2	129.5	..	Industry
80.5	93.5	100.0	107.0	122.0	131.8	144.0	161.0	173.2	205.0	..	Manufacturing
											MANUFACTURING ACTIVITY
95.0	93.0	100.0	100.9	104.0	107.2	110.5	114.0	..	..	..	Employment (1980 = 100)
82.7	88.0	100.0	118.8	118.5	121.5	116.8	121.4	..	..	..	Real Earnings per Empl. (1980 = 100)
81.8	83.8	100.0	102.5	117.2	127.6	128.4	140.5	..	..	..	Real Output per Empl. (1980 = 100)
52.1	54.0	56.8	61.4	57.4	57.4	57.4	57.4	..	..	..	Earnings as % of Value Added
				(Millions of current Egyptian Pounds)							MONETARY HOLDINGS
5,212	6,844	10,364	13,566	17,792	21,817	25,929	30,676	37,102	44,878	..	Money Supply, Broadly Defined
3,553	4,354	6,775	7,646	9,552	10,933	12,443	14,696	15,973	18,241	..	Money as Means of Payment
2,184	2,657	3,398	4,291	5,503	6,475	7,097	8,284	8,803	9,537	..	Currency Ouside Banks
1,369	1,697	3,377	3,355	4,049	4,458	5,346	6,412	7,170	8,704	..	Demand Deposits
1,659	2,490	3,589	5,920	8,240	10,884	13,486	15,980	21,129	26,637	..	Quasi-Monetary Liabilities
				(Millions of current Egyptian Pounds)							
-1,246	-1,964	..	-1,096	-3,554	-2,364	-3,258	-3,439	-4,708	..	F	GOVERNMENT DEFICIT (-) OR SURPLUS
3,778	4,363	..	7,893	9,116	10,714	11,951	13,245	15,126	..	..	Current Revenue
3,488	4,516	..	6,333	9,347	9,637	12,519	12,891	15,042	..	..	Current Expenditure
290	-153	..	1,560	-231	1,077	-568	354	84	..	..	Current Budget Balance
42	323	..	188	601	363	395	655	743	..	..	Capital Receipts
1,578	2,134	..	2,844	3,924	3,804	3,085	4,448	5,535	..	..	Capital Payments

SOURCE ; THE DATA FILE OF THE WORLD BANK

EGYPT, ARAB REPUBLIC OF	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
FOREIGN TRADE (CUSTOMS BASIS)					*(Millions of current US dollars)*						
Value of Exports, fob	566	656	824	870	927	887	1,117	1,588	1,596	1,785	2,015
Nonfuel Primary Products	417	476	572	585	634	564	721	988	792	761	866
Fuels	21	19	48	79	73	68	113	201	327	644	720
Manufactures	128	161	204	207	220	256	283	399	478	380	429
Value of Imports, cif	792	666	638	787	920	898	914	2,351	3,934	3,862	4,815
Nonfuel Primary Products	401	286	232	274	370	361	380	1,225	1,703	1,344	1,586
Fuels	56	52	56	74	71	60	23	66	272	221	109
Manufactures	334	328	349	439	479	478	511	1,060	1,958	2,296	3,120
					(Index 1980 = 100)						
Terms of Trade	110.3	122.7	104.5	89.1	84.1	79.8	77.7	94.4	86.3	89.8	86.8
Export Prices, fob	24.4	26.0	21.7	18.6	21.6	23.3	35.7	62.2	55.2	56.3	57.8
Nonfuel Primary Products	32.8	34.0	32.7	32.5	36.0	39.0	63.3	69.7	60.3	72.0	71.8
Fuels	4.3	4.3	4.3	4.3	5.6	6.2	8.9	36.7	35.7	38.4	42.0
Manufactures	23.0	23.7	22.3	20.1	18.0	20.1	39.6	67.6	71.9	87.1	75.5
Import Prices, cif	22.1	21.2	20.8	20.9	25.7	29.2	46.0	65.9	63.9	62.7	66.6
Trade at Constant 1980 Prices					*(Millions of 1980 US dollars)*						
Exports, fob	2,320	2,524	3,797	4,670	4,298	3,805	3,126	2,555	2,891	3,172	3,489
Imports, cif	3,578	3,143	3,069	3,762	3,585	3,077	1,988	3,569	6,151	6,163	7,234
BALANCE OF PAYMENTS					*(Millions of current US dollars)*						
Exports of Goods & Services	..	..	..	962	1,005	1,017	1,304	2,338	2,589	3,391	4,001
Merchandise, fob	..	..	..	817	851	813	1,000	1,818	1,875	2,169	2,346
Nonfactor Services	..	..	..	143	153	203	300	433	628	1,150	1,542
Factor Services	..	..	..	2	1	1	4	87	86	72	113
Imports of Goods & Services	..	..	..	1,447	1,518	1,592	1,986	4,165	5,471	5,596	6,417
Merchandise, fob	..	..	..	1,084	1,131	1,170	1,429	3,618	4,608	4,659	5,110
Nonfactor Services	..	..	..	297	312	352	429	341	533	523	769
Factor Services	..	..	..	66	74	69	128	206	330	414	538
Long-Term Interest	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	380
Current Transfers, net	..	..	..	..	..	..	..	231	456	842	960
Workers' Remittances	..	..	..	29	27	104	117	189	366	755	897
Total to be Financed	..	..	..	..	..	..	..	-1,596	-2,426	-1,363	-1,456
Official Capital Grants	..	..	..	..	..	..	..	1,261	986	705	382
Current Account Balance	..	..	..	-148	-207	-174	20	-335	-1,440	-658	-1,074
Long-Term Capital, net	..	..	..	306	288	594	784	2,588	2,927	2,419	3,263
Direct Investment	..	..	..	..	..	..	..	87	225	444	477
Long-Term Loans	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2,335
Disbursements	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	3,099
Repayments	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	764
Other Long-Term Capital	..	..	..	306	288	594	784	1,240	1,716	1,270	69
Other Capital, net	..	..	..	-170	-140	-405	-633	-1,171	-927	-548	-455
Change in Reserves	..	..	..	12	58	-14	-171	-1,082	-560	-1,213	-1,734
Memo Item:					*(Egyptian Pounds per US dollar)*						
Conversion Factor (Annual Avg)	0.450	0.430	0.410	0.400	0.390	0.390	0.400	0.480	0.460	0.500	0.570
EXTERNAL DEBT, ETC.					*(Millions of US dollars, outstanding at end of year)*						
Public/Publicly Guar. Long-Term	..	..	..	1,713	2,081	2,239	2,423	2,960	4,983	6,018	8,467
Official Creditors	..	..	..	1,227	1,406	1,377	1,748	2,090	4,048	5,017	7,226
IBRD and IDA	..	..	..	22	17	12	30	36	98	176	255
Private Creditors	..	..	..	487	675	862	675	870	935	1,000	1,242
Private Non-guaranteed Long-Term	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	18
Use of Fund Credit	..	..	..	49	76	27	75	114	80	207	310
Short-Term Debt	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Memo Items:					*(Millions of US dollars)*						
Int'l Reserves Excluding Gold	102.0	75.0	51.0	74.1	57.1	51.5	259.6	251.9	193.9	239.6	430.7
Gold Holdings (at market price)	94.0	112.0	94.1	91.0	106.1	157.8	273.0	453.6	341.1	327.7	401.2
SOCIAL INDICATORS											
Total Fertility Rate	6.6	6.4	6.2	5.9	5.7	5.5	5.5	5.4	5.4	5.3	5.3
Crude Birth Rate	41.8	41.1	40.4	39.8	39.1	38.4	38.9	39.4	39.8	40.3	40.8
Infant Mortality Rate	170.0	166.0	162.0	158.0	154.0	150.0	144.0	138.0	132.0	126.0	120.0
Life Expectancy at Birth	49.7	50.2	50.7	51.1	51.6	52.1	52.8	53.5	54.2	54.9	55.6
Food Production, p.c. ('79-81 = 100)	98.8	108.3	107.8	105.4	108.0	108.1	107.0	106.7	108.0	107.2	101.2
Labor Force, Agriculture (%)	53.8	53.2	52.6	52.0	51.4	50.7	50.1	49.4	48.8	48.2	47.6
Labor Force, Female (%)	7.1	7.1	7.1	7.1	7.3	7.4	7.5	7.7	7.8	8.0	8.1
School Enroll. Ratio, primary	..	..	..	72.0	..	..	..	..	71.0	73.0	73.0
School Enroll. Ratio, secondary	..	..	..	35.0	..	..	..	..	43.0	45.0	47.0

SOURCE ; THE DATA FILE OF THE WORLD BANK

1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987 estimate	NOTES	EGYPT, ARAB REPUBLIC OF
				(Millions of current US dollars)							**FOREIGN TRADE (CUSTOMS BASIS)**
2,458	3,320	4,759	5,048	5,033	5,936	6,076	5,193	4,040	4,482	C f	Value of Exports, fob
752	702	786	894	809	795	808	696	592	693	..	Nonfuel Primary Products
1,203	2,245	3,585	3,750	3,734	4,485	4,608	3,858	2,658	2,768	..	Fuels
504	373	388	404	490	656	660	639	790	1,021	..	Manufactures
6,727	7,073	8,047	8,839	9,078	10,766	11,594	10,581	8,453	10,586	C f	Value of Imports, cif
2,224	2,039	2,800	3,566	3,292	3,610	3,730	3,432	2,612	2,877	..	Nonfuel Primary Products
101	164	214	265	371	484	469	303	189	207	..	Fuels
4,401	4,870	5,033	5,008	5,415	6,672	7,395	6,846	5,652	7,502	..	Manufactures
				(Index 1980 = 100)							
71.7	73.7	100.0	108.3	103.7	101.5	98.0	84.0	62.8	63.5	..	Terms of Trade
55.1	66.7	100.0	107.2	97.3	95.1	91.0	75.8	60.1	65.1	..	Export Prices, fob
75.8	86.4	100.0	89.5	76.2	87.2	83.5	66.4	60.4	84.5	..	Nonfuel Primary Products
42.3	61.0	100.0	112.5	101.6	95.0	90.2	74.2	52.0	52.0	..	Fuels
80.6	77.7	100.0	107.9	112.2	107.9	110.5	105.6	124.8	137.0	..	Manufactures
76.9	90.6	100.0	99.0	93.8	93.7	92.9	90.2	95.7	102.5	..	Import Prices, cif
				(Millions of 1980 US dollars)							Trade at Constant 1980 Prices
4,459	4,974	4,759	4,708	5,172	6,241	6,676	6,853	6,725	6,888	..	Exports, fob
8,752	7,807	8,047	8,929	9,673	11,494	12,481	11,734	8,834	10,331	..	Imports, cif
				(Millions of current US dollars)							**BALANCE OF PAYMENTS**
4,243	5,707	7,087	8,207	8,430	8,870	9,561	9,754	8,754	8,061	..	Exports of Goods & Services
2,558	3,987	4,686	5,617	5,779	5,248	5,924	6,075	5,193	4,040	..	Merchandise, fob
1,541	1,414	2,116	2,186	2,183	2,604	2,558	2,636	2,647	3,231	..	Nonfactor Services
144	306	284	404	468	1,018	1,079	1,043	914	790	..	Factor Services
7,419	10,156	11,300	13,481	13,917	14,411	16,556	18,011	17,074	14,684	..	Imports of Goods & Services
5,998	7,817	8,577	10,334	10,380	9,619	11,328	11,593	10,581	8,453	..	Merchandise, fob
614	964	980	1,078	1,285	1,896	2,086	2,091	2,300	2,176	..	Nonfactor Services
807	1,375	1,744	2,069	2,252	2,896	3,142	4,327	4,193	4,055	..	Factor Services
447	333	456	658	618	665	746	744	768	806	..	Long-Term Interest
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	Current Transfers, net
1,761	2,445	2,696	2,855	1,935	3,165	3,931	3,496	2,973	2,845	..	Workers' Remittances
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	Total to be Financed
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	Official Capital Grants
-1,070	-1,843	-1,420	-2,077	-3,106	-1,675	-2,278	-3,564	-4,038	-2,705	..	Current Account Balance
2,515	2,337	2,172	2,335	2,315	2,787	4,562	3,599	3,606	355	..	Long-Term Capital, net
387	1,375	541	836	885	966	1,275	1,289	1,275	869	..	Direct Investment
2,107	1,738	1,631	1,844	1,736	1,630	1,549	1,357	681	608	..	Long-Term Loans
2,917	2,525	2,706	3,205	3,228	3,177	3,052	2,894	1,860	1,536	..	Disbursements
810	787	1,075	1,361	1,492	1,548	1,504	1,536	1,179	928	..	Repayments
21	-776	0	-345	-306	191	1,738	953	1,650	-1,122	..	Other Long-Term Capital
-178	190	-54	-55	808	-223	-2,145	365	832	253	..	Other Capital, net
-1,267	-684	-698	-203	-17	-889	-139	-400	-400	2,097	..	Change in Reserves
				(Egyptian Pounds per US dollar)							**Memo Item:**
0.660	0.700	0.720	0.740	0.810	0.860	0.930	0.960	1.100	1.210	..	Conversion Factor (Annual Avg)
				(Millions of US dollars, outstanding at end of year)							**EXTERNAL DEBT, ETC.**
10,703	12,464	15,785	18,979	21,214	23,184	25,136	29,041	32,093	34,515	..	Public/Publicly Guar. Long-Term
9,249	10,348	13,405	15,937	17,366	18,733	20,328	23,492	26,267	28,389	..	Official Creditors
356	525	728	932	1,125	1,377	1,464	1,850	2,214	2,594	..	IBRD and IDA
1,454	2,116	2,381	3,042	3,848	4,451	4,808	5,549	5,826	6,125	..	Private Creditors
75	185	265	320	455	600	550	750	947	1,098	..	Private Non-guaranteed Long-Term
386	325	177	99	57	52	48	41	31	182	..	Use of Fund Credit
..	..	3,644	3,174	4,442	4,381	4,779	4,966	4,790	4,469	..	Short-Term Debt
				(Millions of US dollars)							**Memo Items:**
491.7	529.5	1,046.0	716.2	698.1	771.1	736.2	792.1	829.0	1,378.3	..	Int'l Reserves Excluding Gold
558.9	1,265.7	1,433.7	966.7	1,111.2	927.8	749.8	795.3	950.7	1,177.3	..	Gold Holdings (at market price)
											SOCIAL INDICATORS
5.2	5.1	5.1	5.0	4.9	4.9	4.8	4.7	4.6	4.5	..	Total Fertility Rate
40.1	39.5	38.8	38.2	37.5	36.7	35.9	35.2	34.4	33.6	..	Crude Birth Rate
116.0	112.0	108.0	104.0	100.0	92.7	85.4	78.1	70.8	63.5	..	Infant Mortality Rate
56.4	57.2	58.0	58.8	59.7	60.0	60.4	60.8	61.2	61.6	..	Life Expectancy at Birth
101.7	102.1	99.2	98.7	104.6	104.7	103.5	104.8	106.2	108.3	..	Food Production, p.c. ('79-81 = 100)
46.9	46.3	45.7	..	..	..	..	..	..	..	..	Labor Force, Agriculture (%)
8.3	8.4	8.6	8.8	8.9	9.0	9.2	9.3	9.5	9.6	..	Labor Force, Female (%)
74.0	75.0	83.0	87.0	82.0	84.0	..	85.0	..	..	..	School Enroll. Ratio, primary
49.0	50.0	51.0	53.0	58.0	58.0	..	62.0	..	..	..	School Enroll. Ratio, secondary

SOURCE ; THE DATA FILE OF THE WORLD BANK

2) 農業省組織図

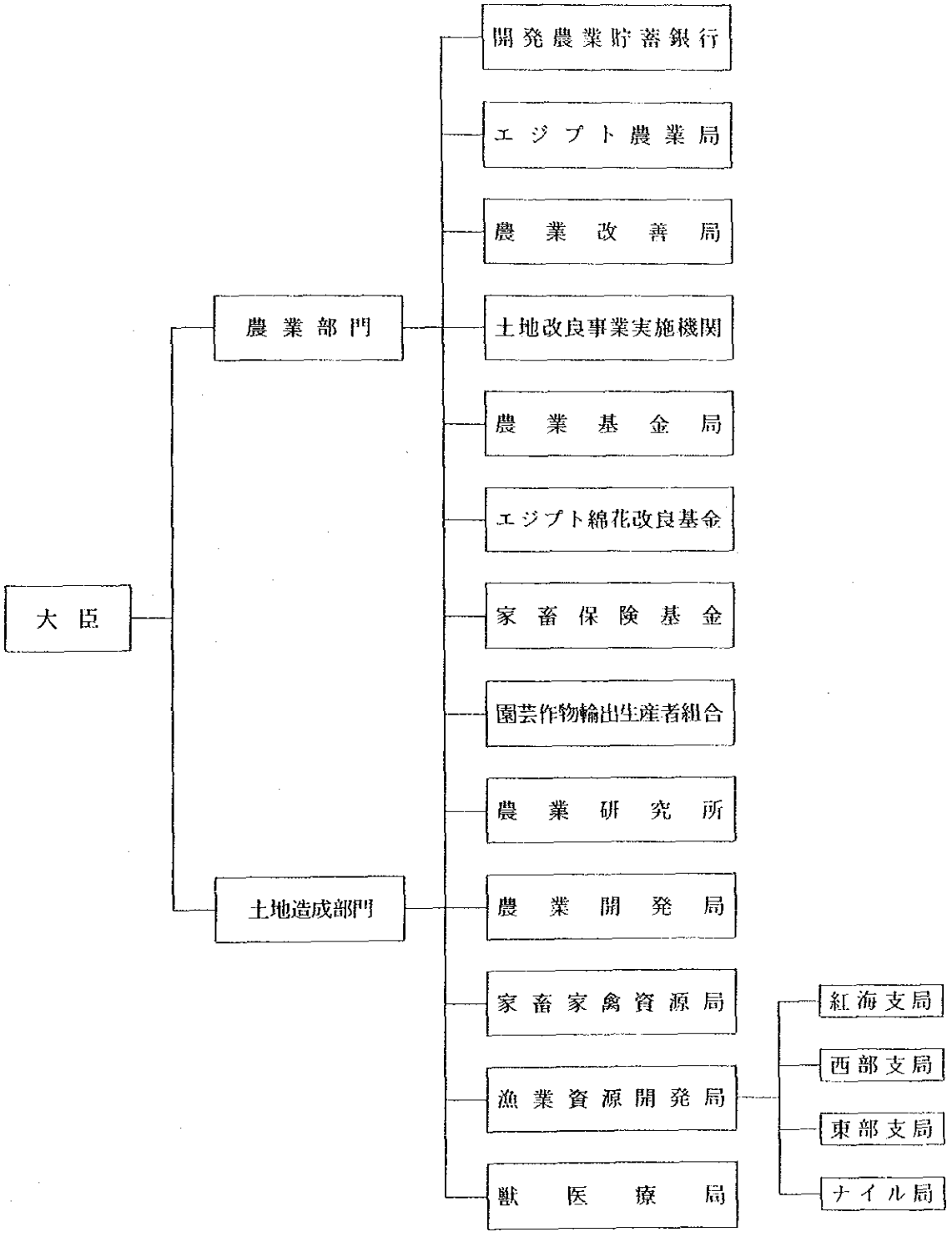


図 7-5-1　農業省組織図

3) 漁業資源開発局紅海支局組織図

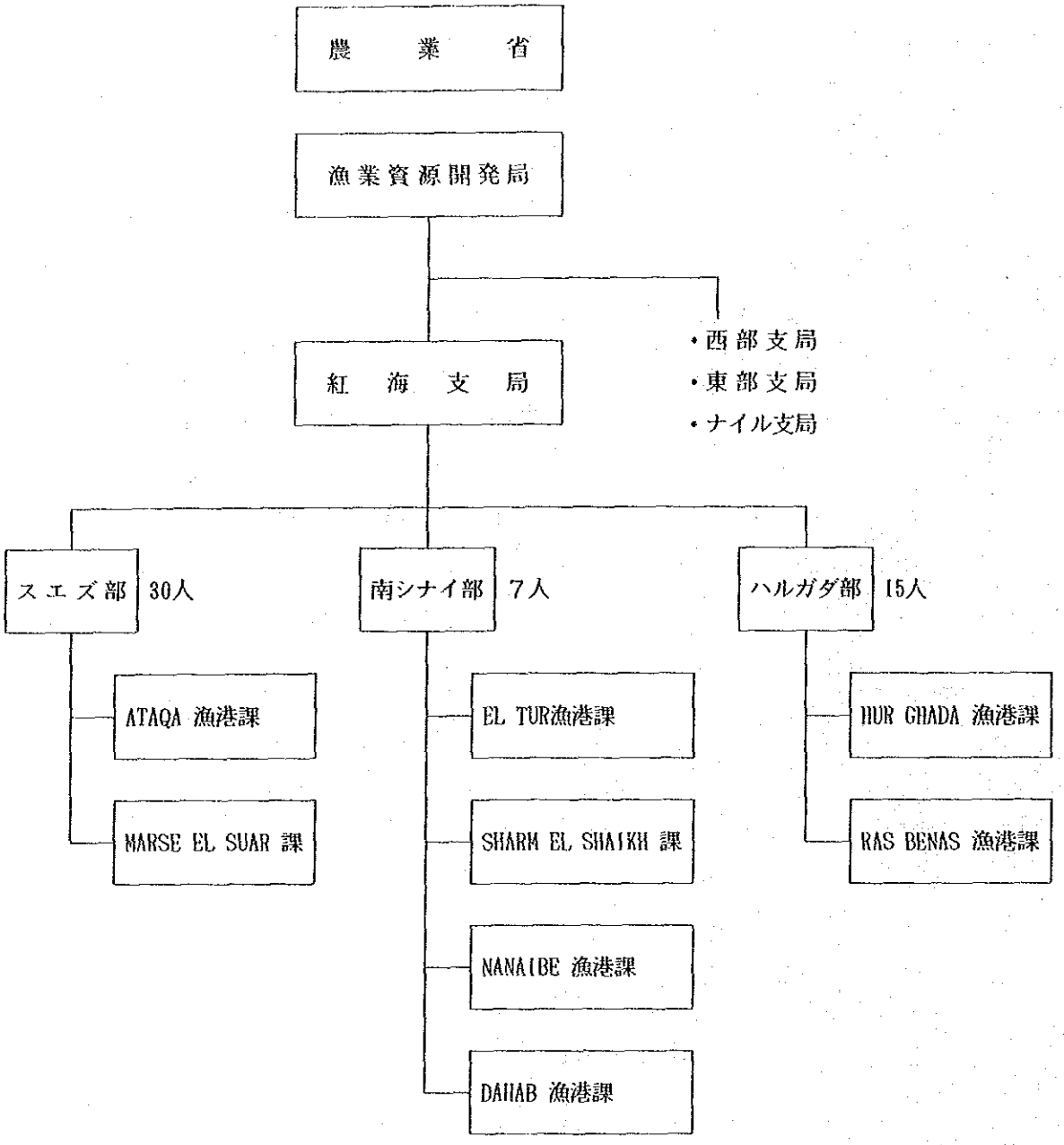


図 7-5-2 漁業資源開発局紅海支局組織図

4) 海運省組織図

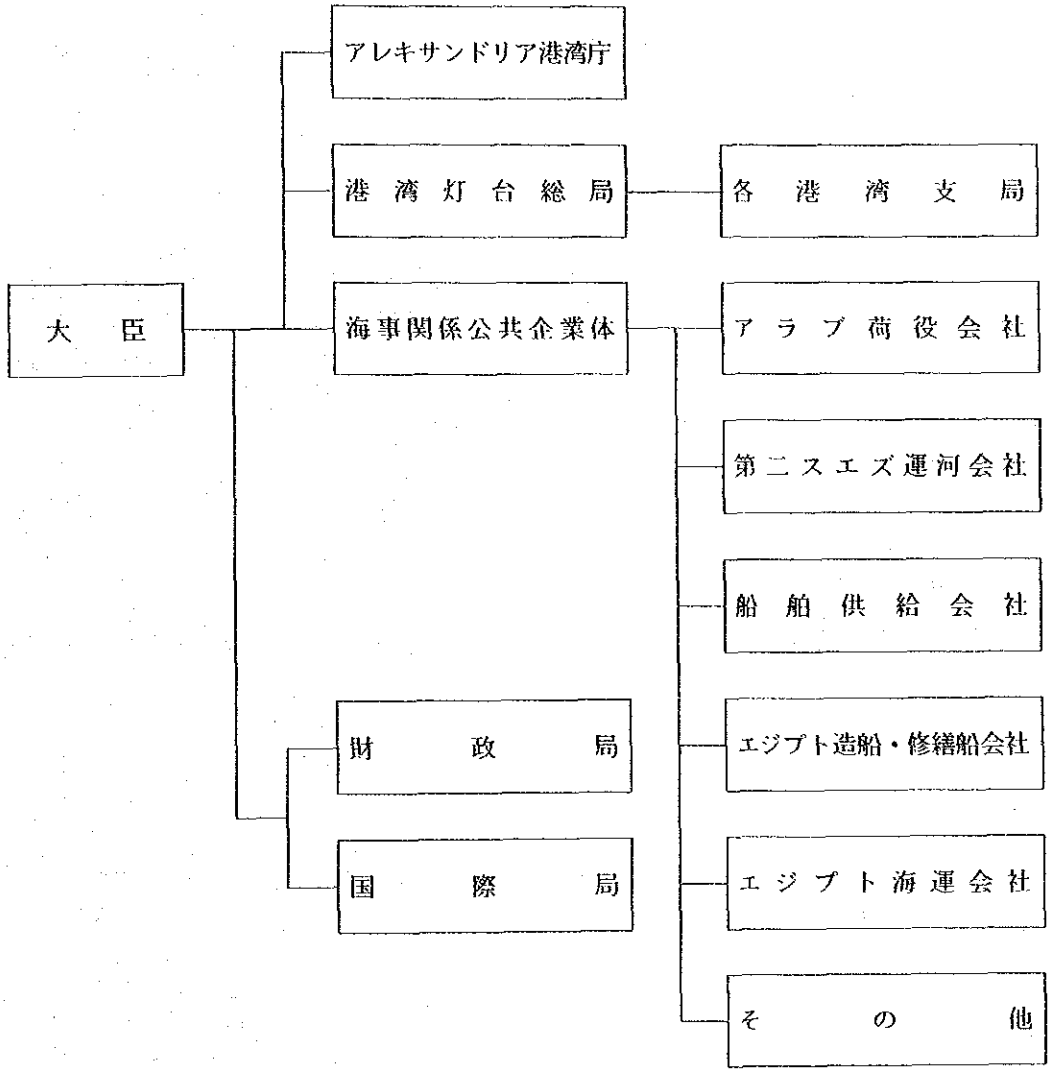


図 7-5-3 海運省組織図

5) スエズ州組織図

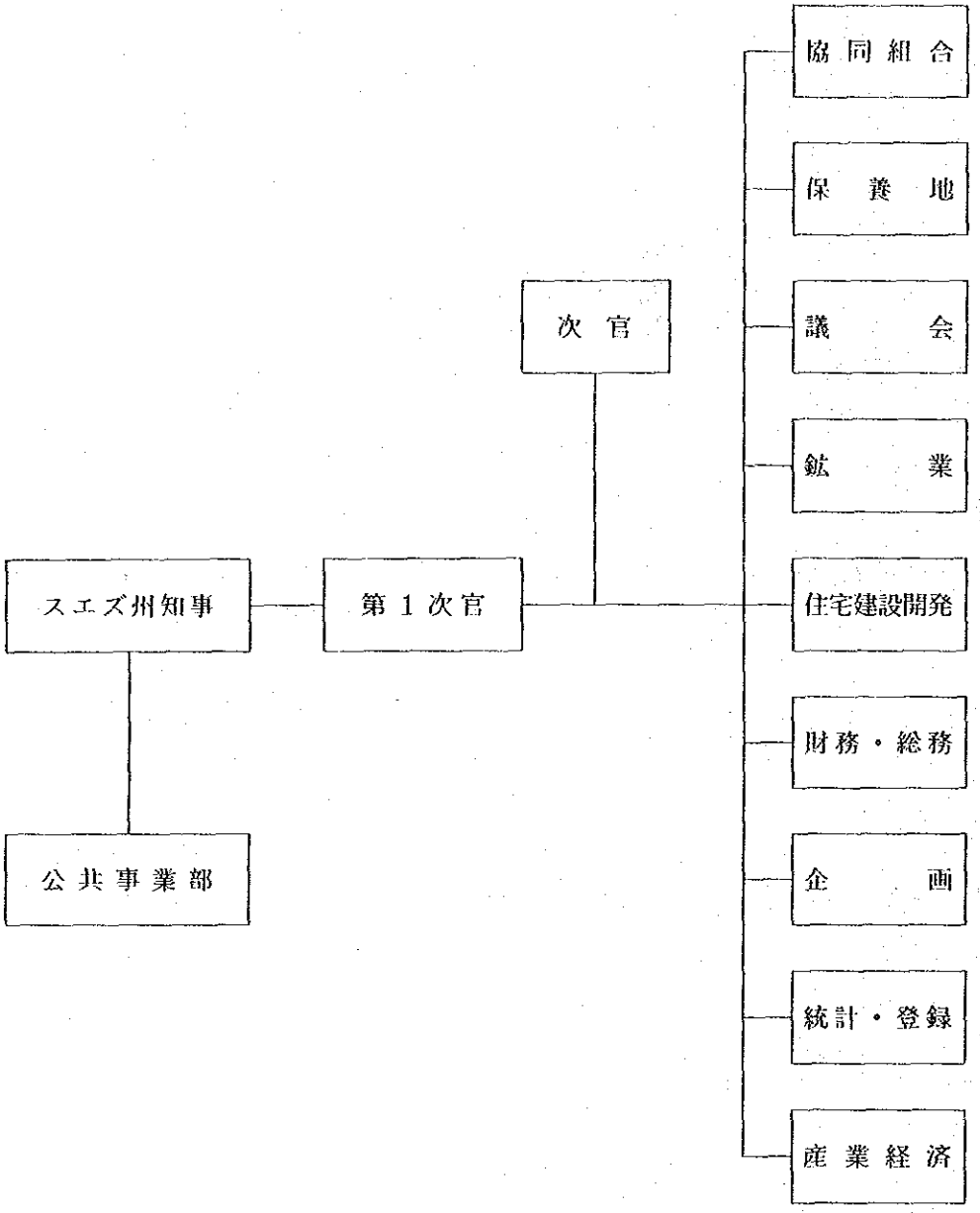


図 7-5-4　スエズ州組織図

資料 6　漁業訓練船に関する調査

1. 1989年12月９日にアレキサンドリアに本部があり、調査船が所属する "Egyptian Fisheries Co., for Fishino & Fish Gear" を訪問し、日本国より援助された漁業訓練船について現状を調査した。
面談には、JICA Expert 門間及び佐藤氏、現地会社の責任者であるDr. Essam A. Sabry 氏が立会った。

2. 調査船の調査・訓練目的は次の通りである。

1) エジプト近海の漁獲資源の開発、特に 100m以深の資源量の調査を行なう。
2) 近代漁船の操業（魚の鮮度、凍結技術を教える）について漁民を育成する。

3. 1989年12月までの９ヶ月間に地中海のアレキサンドリア沖合40mile及びアレキサンドリア東のナイル河口（ロゼッタ・マウス）までの100mile 間を操業しながら、資源の調査を行なった。
この調査では、アレキサンドリア沖はトロール漁法には資源の観点より不適であると考えられる。巻網は現地漁民の技術がないため、現在巻網による操業訓練は中止している。
９月にアレキサンドリア東側をトロール漁法で操業した。

4. 現地漁民の１回の出漁は、５日～１週間程度で２－３日の休みを取る。この短期操業を４回程繰り返し、その後10日程の休日を取る。１回の出漁で長期に漁をする事が望ましいが、現在は１週間程度にとどまっている。これは、一度に船に積める水・油の量の問題もある。

5. 長期の操業（１ヶ月程）を行なうためには、給油・給水の運搬船を準備するのも一法であるが、長期の操業の方が成果があがる、との実績を示す必要があり、運搬船の用意は今後の問題として残っている。

6. 商港や軍港にて漁船の給油・給水を行なうのに許可、手続きが大変で２－４週間は待たされる。

7. 訓練船の吃水は最深部で 3.5～3.8 mになる。このため、水深の浅いアレキサンドリア漁港やアタカ漁港に着桟できず、給油・給水が困難である。したがって、今回のアタカ漁港では、訓練船が入港できる水深を計画して欲しい。また、今回のアタ

カ漁港では同船に関する問題が解決するとしても、アレキサンドリア漁港については今後の問題として残る。

8. 以上が現在までの訓練の実績であるが、漁労関係のExpertが赴任したので、現地の制度を考慮しながら、漁業資源の調査及び近代漁業の訓練を行なって行く方針である。

9. なお、同社はスエズにスリップウェーを完成させており、 600トンの引揚能力がある。現在、修理場及び管理棟の工場を実施中で基礎工の段階である。したがって、将来の大型鋼製漁船の修理は、Sarafanaにある同社のスリップウェで行なうことが可能である。

資料 7　自然条件調査

1)　気象データ（スエズ）

- 年間平均風向別頻度
- 月間平均風向別頻度
- 月別平均気温
- 月別平均降雨量

2)　現地調査データ

- 調査位置図
- 土質縦断図
- 潮流調和解析結果
- 潮位調和解析結果

1）気象データ

SUEZ
AVE.　1983-1987

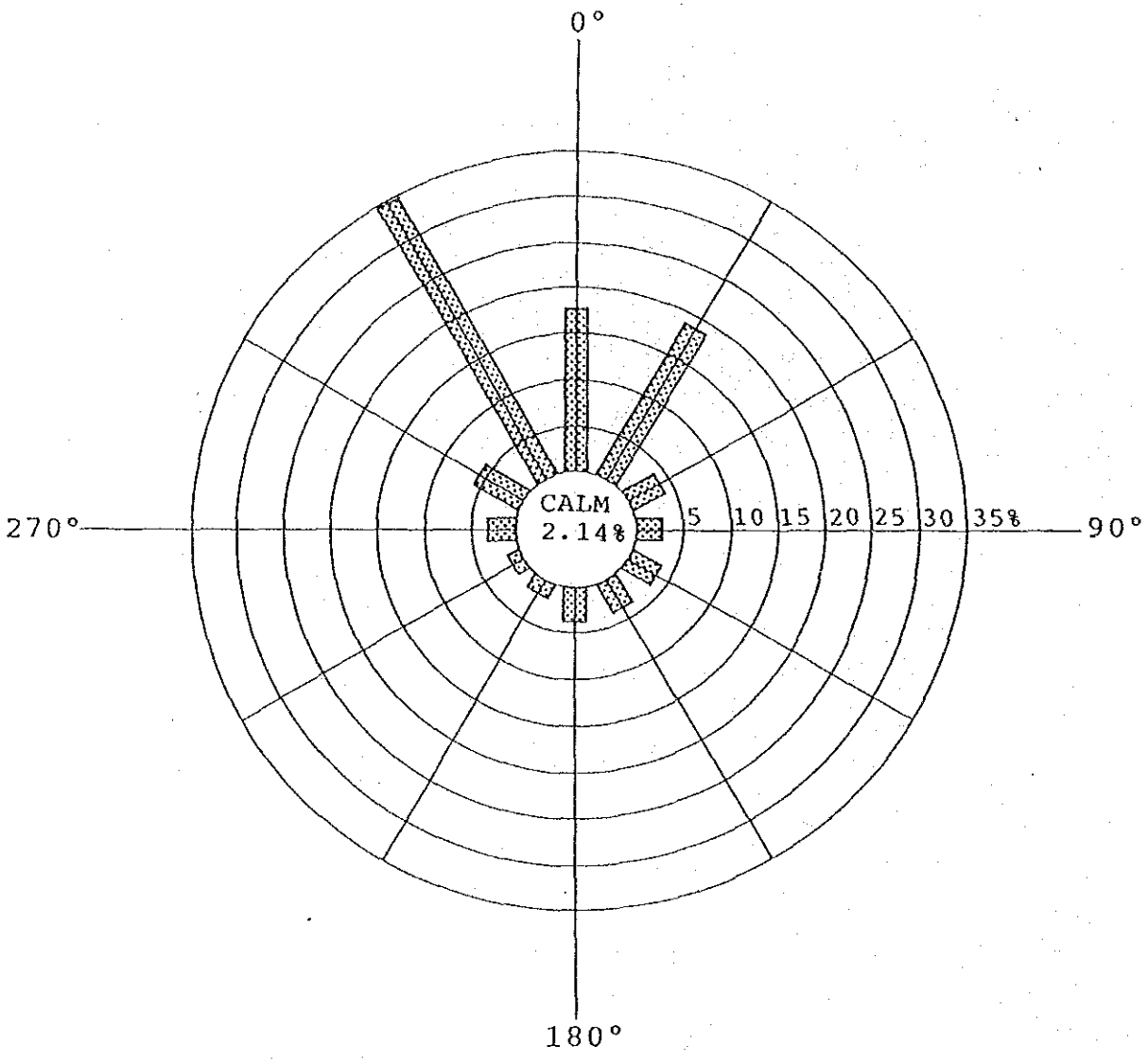


図7-7-1 年間平均風向別頻度（１９８３－１９８７）

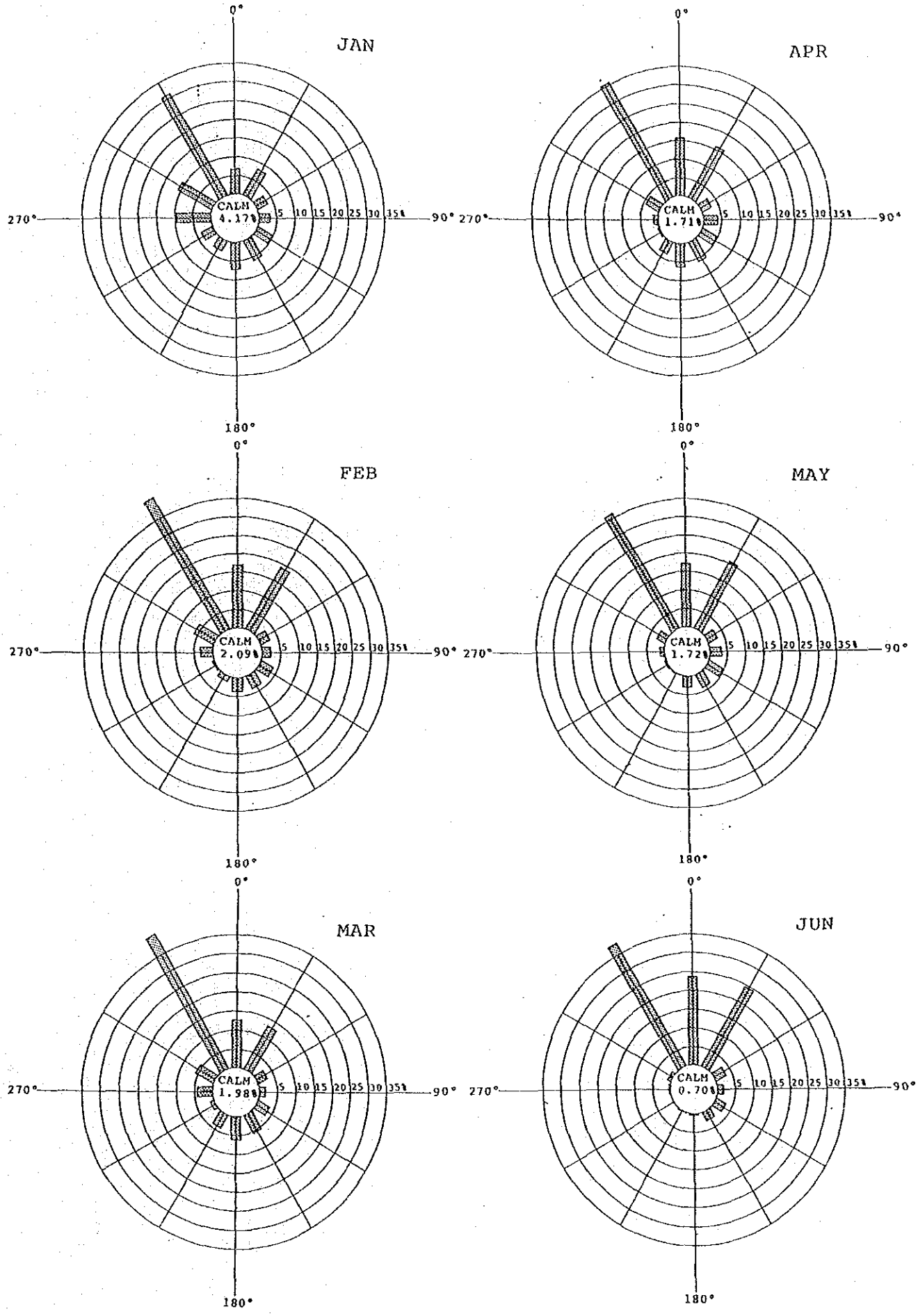


図 7-7-2　月間平均風向別頻度（１９８３－１９８７）　その１

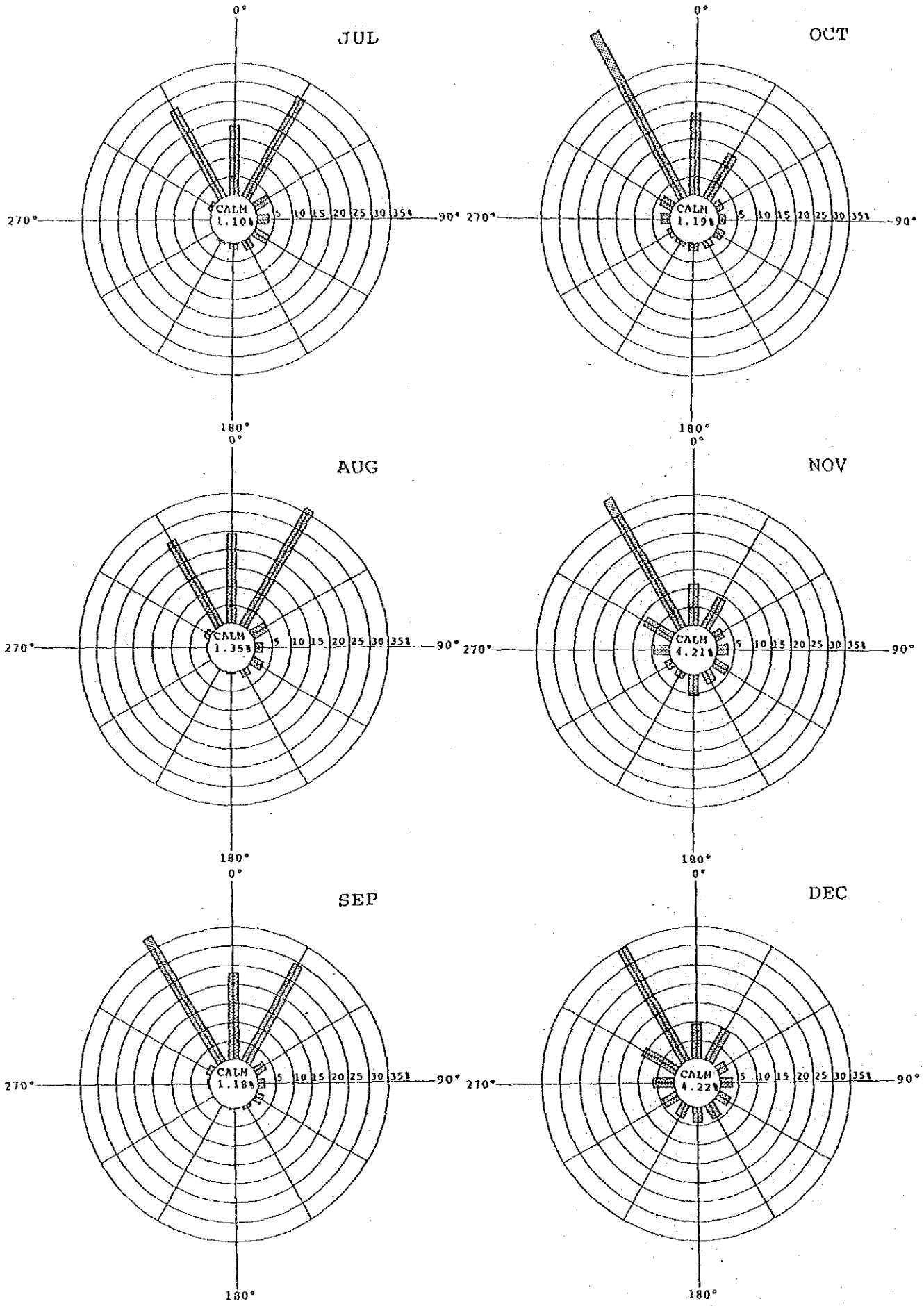
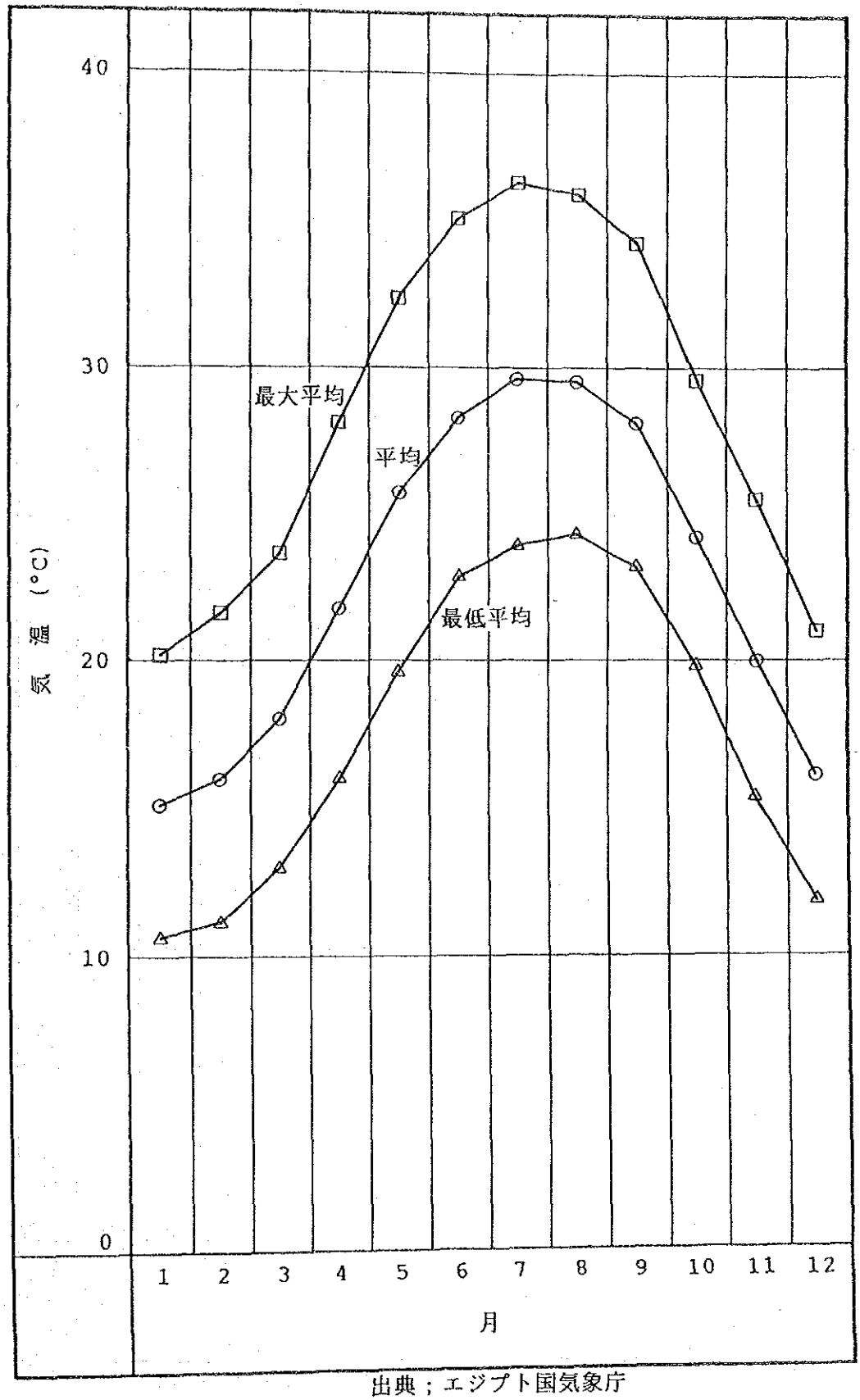
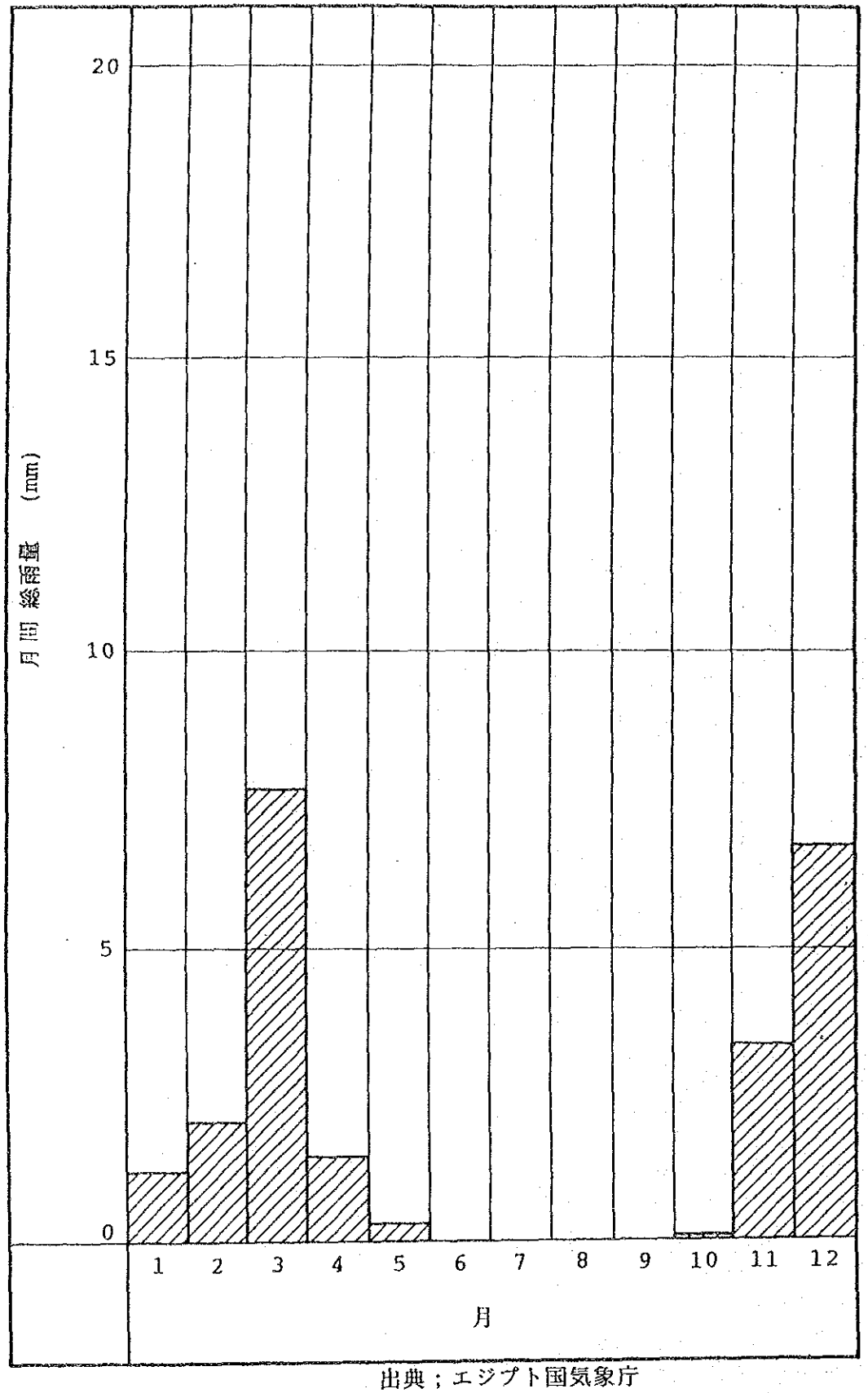


図7-7-3　月間平均風向別頻度（１９８３－１９８７）　その２



出典；エジプト国気象庁

図7-7-4 スエズにおける月別平均気温 （１９８３－



出典；エジプト国気象庁

図7-7-5 スエズにおける月別平均降雨量（1983－1987）

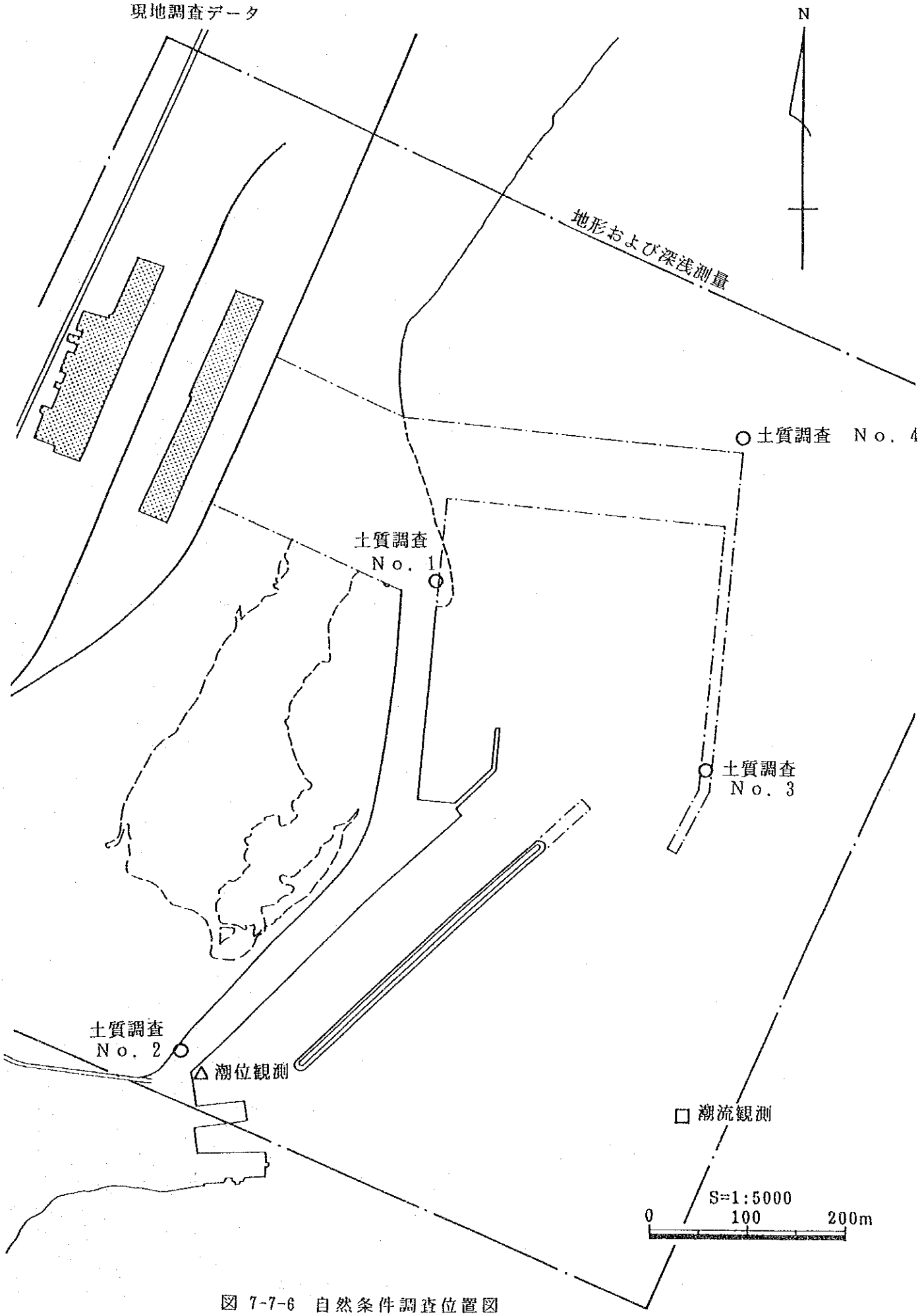


図 7-7-6　自然条件調査位置図

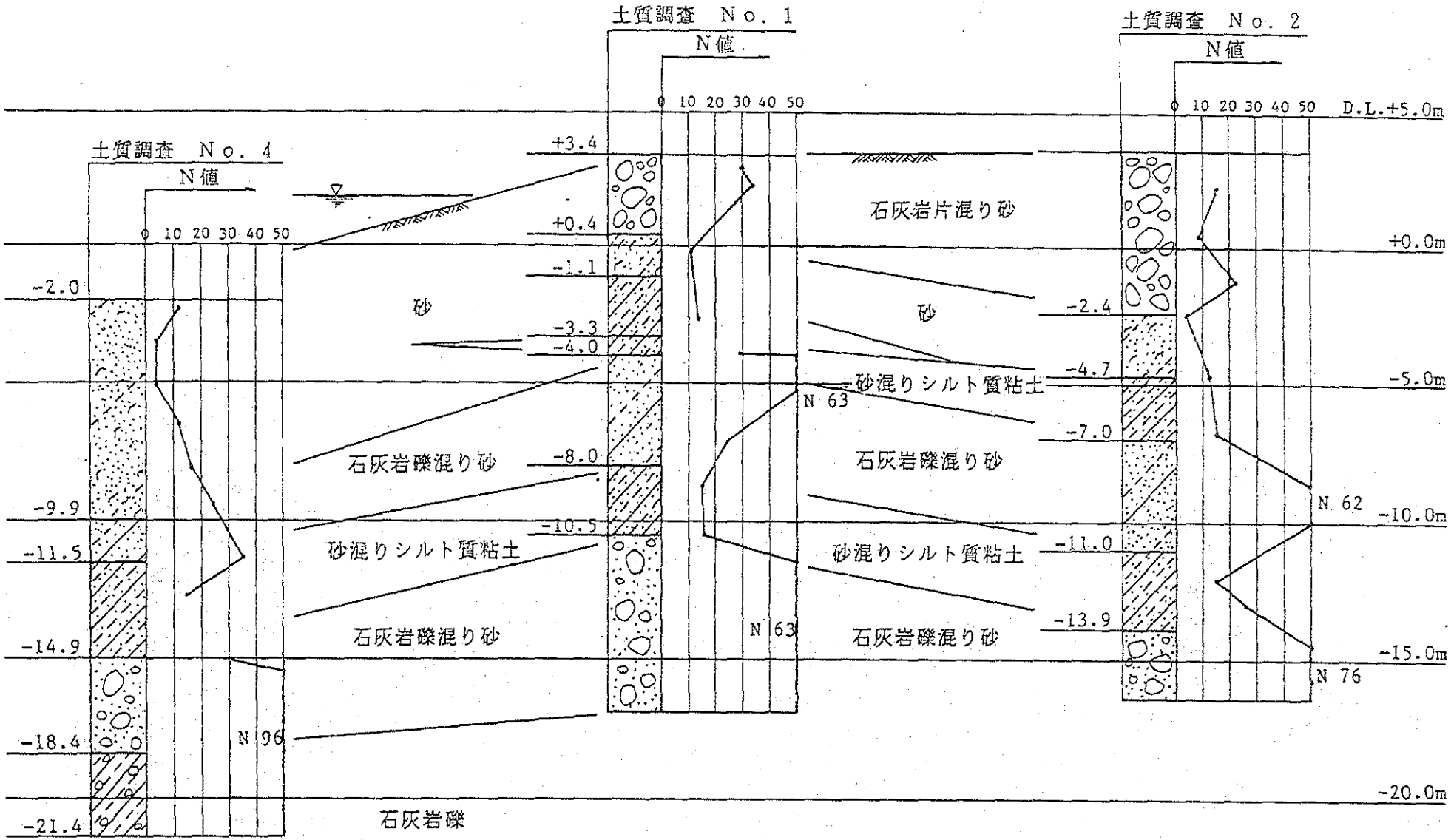


図 7-7-7　土 質 縦 断 図（その1）

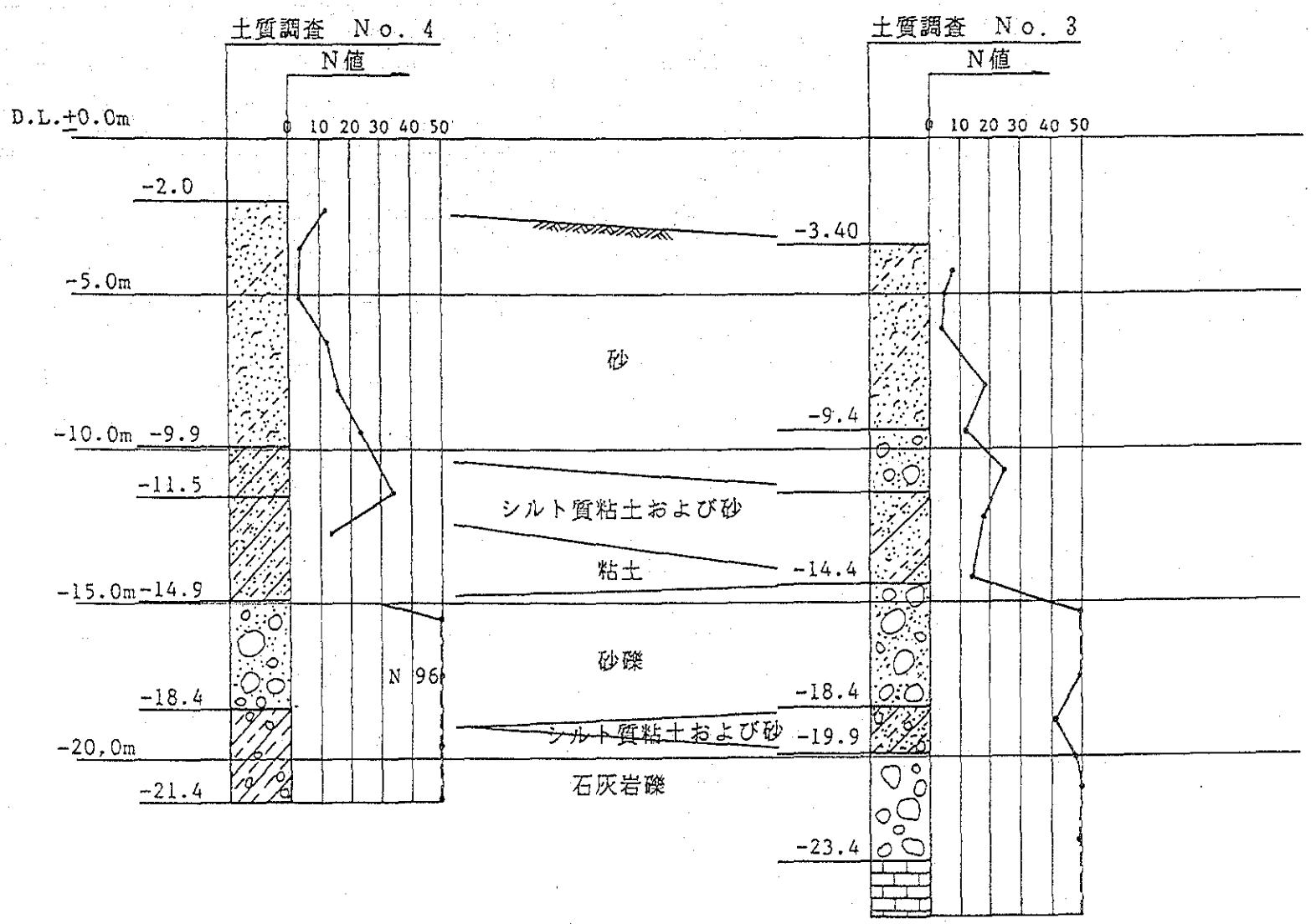


図 7-7-8　土 質 縦 断 図（その2）

潮流 1昼夜調和分解成果表

場　所 ： ATAQA

測　点 ：

位　置 ： 東経 32° 28′ 4″

北緯 29° 53′ 49″

観測層 ： B+1.2 m

観測年月日： 1989年 12月 7日 ～ 12月 8日

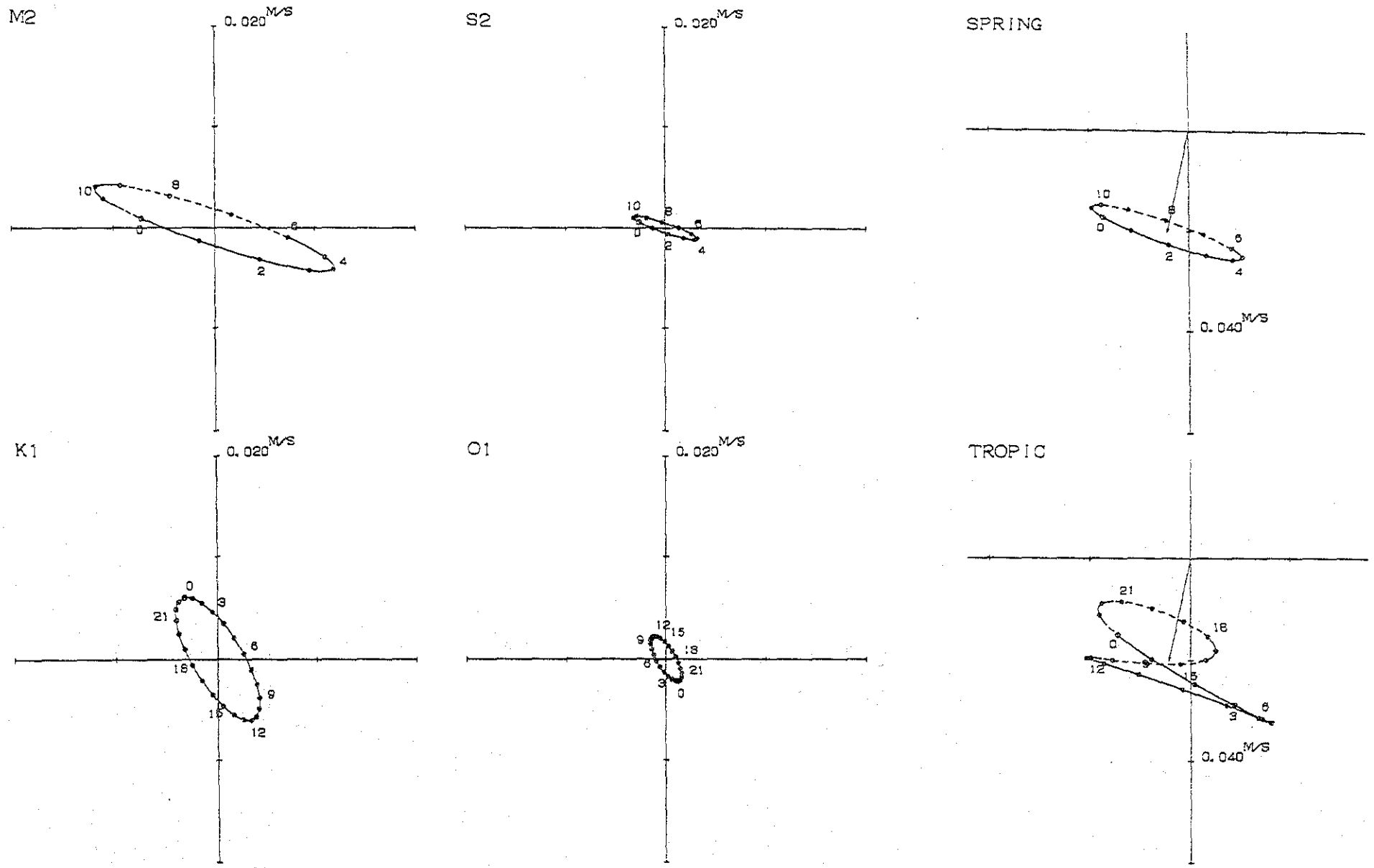
測定器 ： アーンデラー流速計 (RCM- 7)

分潮	北方分速		東方分速		楕円要素 長軸			楕円要素 短軸			主流向 305°	
	流速 cm/sec	遅角	流速 cm/sec	遅角	方向	流速 cm/sec	遅角	方向	流速 cm/sec	遅角	流速 cm/sec	遅角
M2	0.4	283	1.2	128	289	1.3	305	19	0.2	215	1.2	303
S2	0.1	300	0.3	145	289	0.3	322	19	0.0	232	0.3	320
K2	0.0	300	0.1	145	289	0.1	322	19	0.0	232	0.1	320
N2												
K1	0.6	5	0.4	142	329	0.7	353	59	0.3	83	0.6	344
O1	0.2	185	0.2	322	329	0.3	173	59	0.1	263	0.2	164
P1	0.2	5	0.1	142	329	0.2	353	59	0.1	83	0.2	344
Q1												
M4												
MS4												
A0	-2.0		-0.4		2.1			192			-0.8	

潮 流 楕 円 要 素 表　　（1昼夜資料）

ATAQA

測 点 観測層	観 測 日 月 齢	軸	M1			M2			M4			Constant	
			θ°	V cm/s	H h	θ°	V cm/s	H h	θ°	V cm/s	H h	θ°	V cm/s
B+1.2	年 月 89 12 日 ～ 日 7 8 9.7	L	329	1.3	4.9	289	1.3	10.4	332	0.6	1.4	192	2.1
		S	59	0.5	10.9	19	0.2	7.4	62	0.0	2.9		
		S/L	0.36			0.14			0.02				



潮流楕円の0時は仮想天体の子午線上経過時を示す

SPRINGの0時はＡＴＡＱＡの高潮時を示す
TROPICの0時はＡＴＡＱＡの高潮時を示す

図 7-7-9　　潮流楕円図　　ATAQA　　B+1.2M　　観測日　1989年 12月 7日 ～ 12月 8日

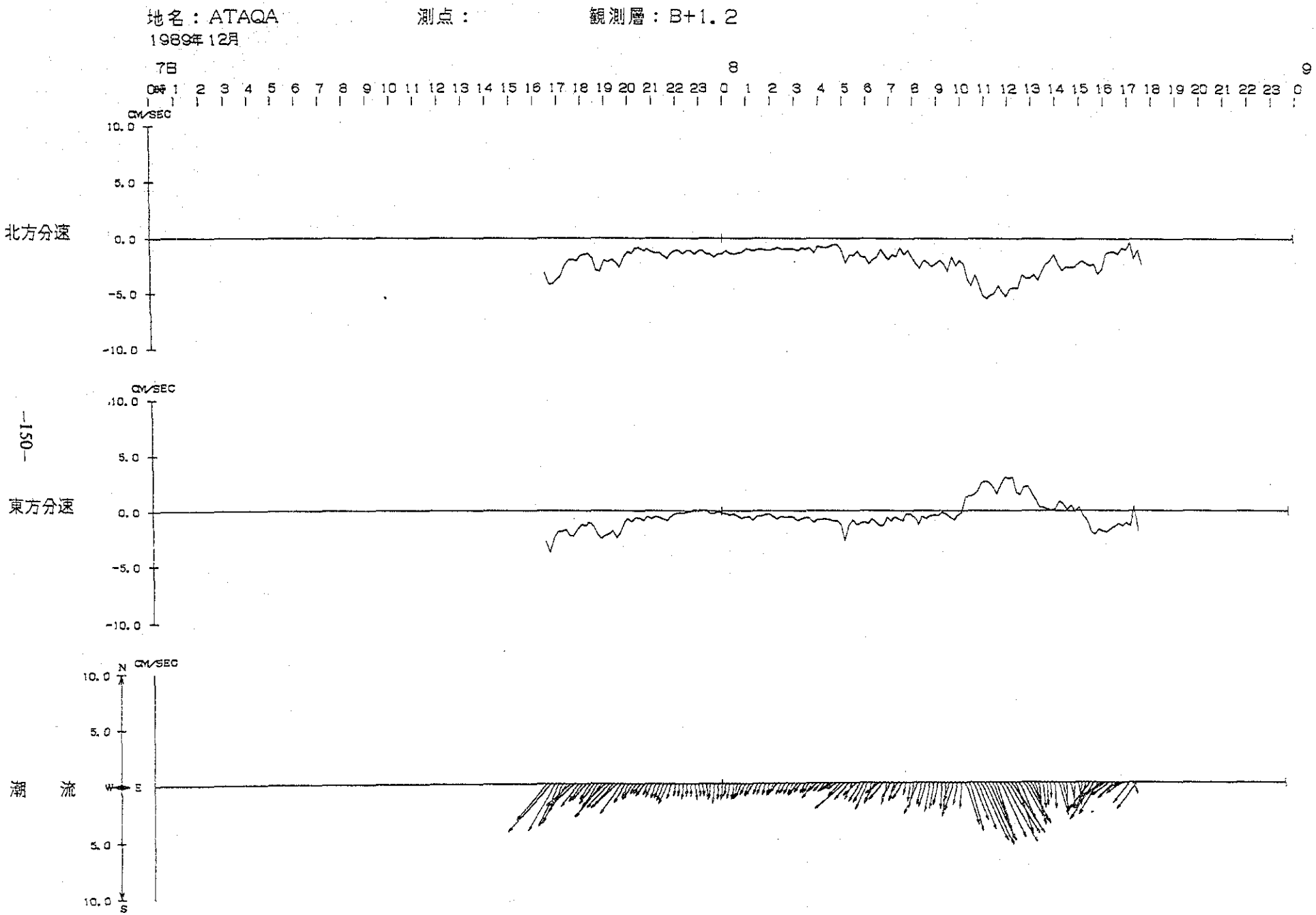
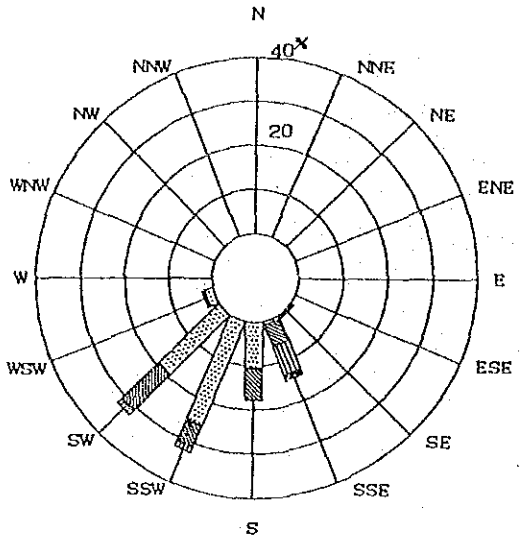


図 7-7-10　分速曲線及びベクトル

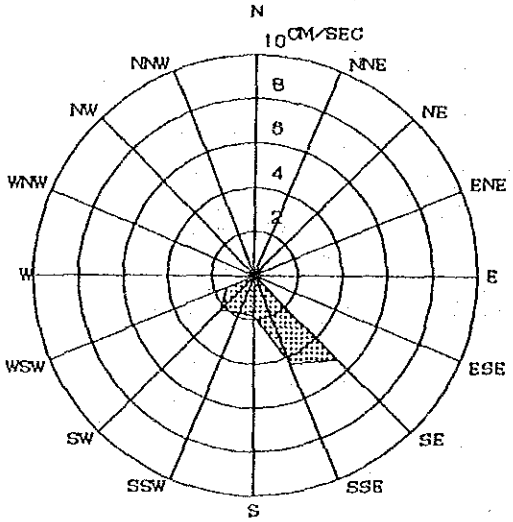
ST,　　B+1.2M

1989年12月7日～12月8日

流向頻度図



平均流速出現図



流速別頻度図

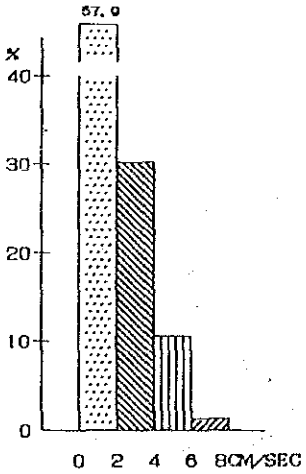


図7-7-11　　流況頻度図

潮 汐 1 5 日 調 和 分 解 成 果 表

海　　域：GULF OF SUEZ
測　　点：ATAQA
緯　　度：　29°　53'　49" N
経　　度：　32°　28'　4" E
観測期間：1989年　12月　13日　～　12月　27日
基 準 時：-2.0時
基 準 面：DL

分潮	振 幅 (cm)	遅 角 (°)
M2	58.7	338.9
S2	15.7	355.9
K2	4.3	355.9
N2	19.6	299.5
K1	4.3	198.6
O1	1.6	18.2
P1	1.4	198.6
Q1	2.5	33.9
M4	0.6	207.5
MS4	0.2	243.2
A0	124.6	

分潮一覧表（15昼夜）

記号	名称	周期	角速度
M_2	主太陰半日周潮	12.47h	28.984°/h
S_2	主太陽半日周潮	12.00h	30.000
K_2	日月合成半日周潮	11.97h	30.082
N_2	主太陰楕率半日周潮	12.66h	28.440
K_1	日月合成・日周潮	23.93h	15.041
O_1	主太陰日周潮	25.82h	13.943
P_1	主太陽日周潮	24.07h	14.959
Q_1	主太陰楕率潮	26.87h	13.399
M_4	太陰1/4日周潮	6.21h	57.968
MS_4	浅海潮	6.01h	58.984
V_0	恒流	—	—

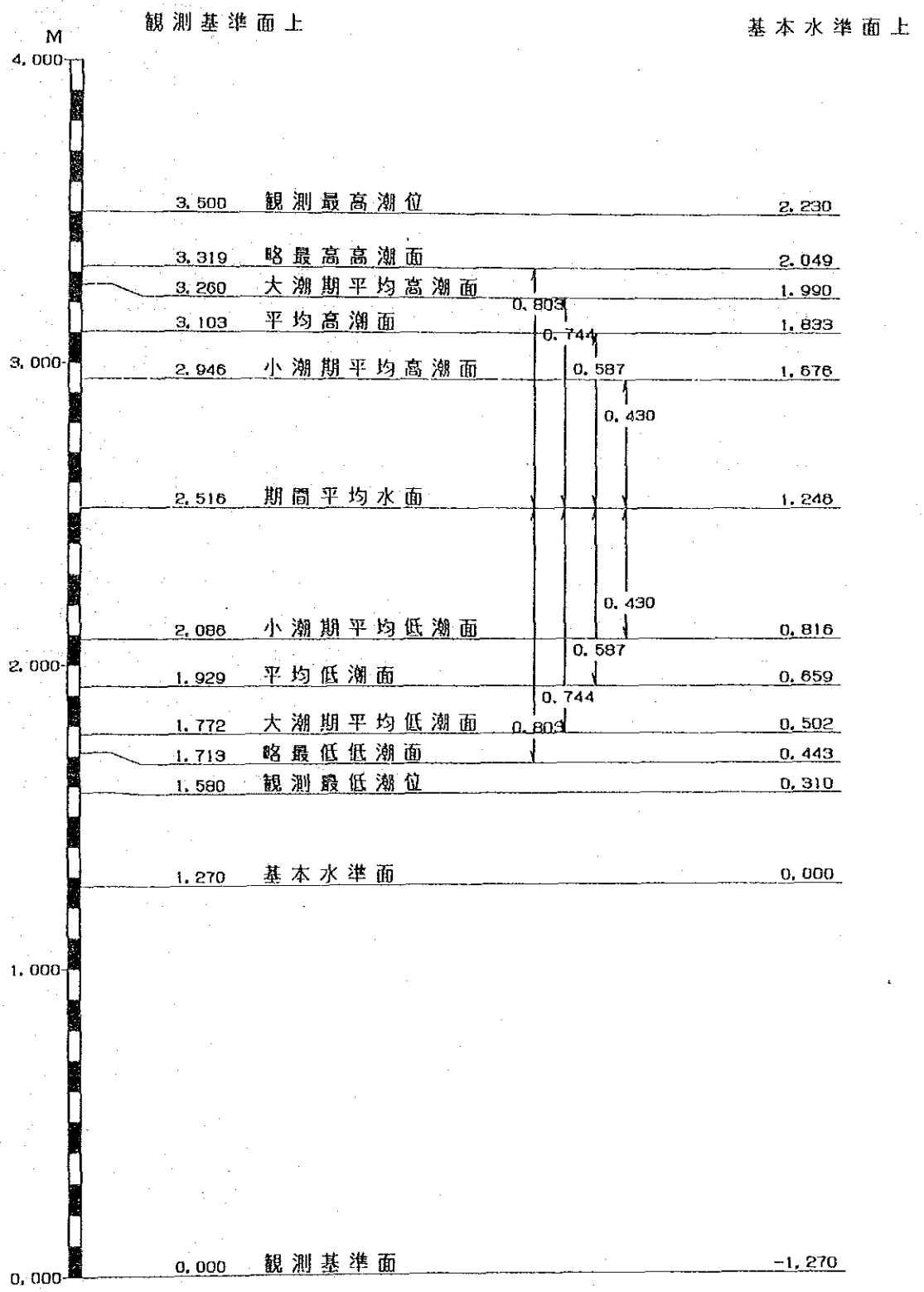


図7-7-12　潮位関係図　＊ATAQA

資料 8　設計波の推算

1　設計波高

スエズ湾についての波の実測記録が無いため、設計に使用する波を風の資料からＳＭＢ法で推算する。

風資料による波の方向別出現率を示すと図7-7-1の通りであり、これよりスエズ湾では南東、南、南西方向からの波が多いことがわかる。

一方、アタカ漁港はスエズ湾西側に位置し、北、西、南側は陸地であるため、港に到達する波は東～南南東からの方向に限られる。従ってアタカ漁港への波は東～南南東からのものを推定する。

1983～1987年の５年間の月別の時間当り最大風速を示すと表7-8-1の通りである。風の記録から毎年の最大風速を使用し、30年確率の風速を推定すると図7-8-1に示される如く41ノットとなる。
波の推定に使用する方向別有効吹送距離を示すと図7-8-2の通りであり、これと30年確率の風速から、図7-8-3を使用し波の諸元を求める。尚、南南西方向からの波はアタカ漁港南側の岬に遮られ直接には港に到達しないので、岬の先端に達する波を求め、分散法により求める。地形から、南南西からの波の入射角は 119度以内である。

以上から、推算結果を示すと表7-8-2の通りであり、設計波高を 1.3mとする。

表 7-8-1 月別時間当り最大風速

(1983－1987)

LOCATION: SUEZ

Month / Yr	JAN.	FEB.	MAR.	APR.	MAY.	JUN.	JUL.	AUG.	SEP.	OCT.	NOV.	DEC.
1983	28	23	24	24	24	32	19	17	18	18	15	26
84	21	23	29	26	21	19	19	18	19	18	21	23
85	28	24	23	26	20	19	17	18	17	15	18	18
86	26	21	26	21	28	18	16	15	18	17	21	32
87	18	23	－	－	－	22	17	17	18	16	18	22

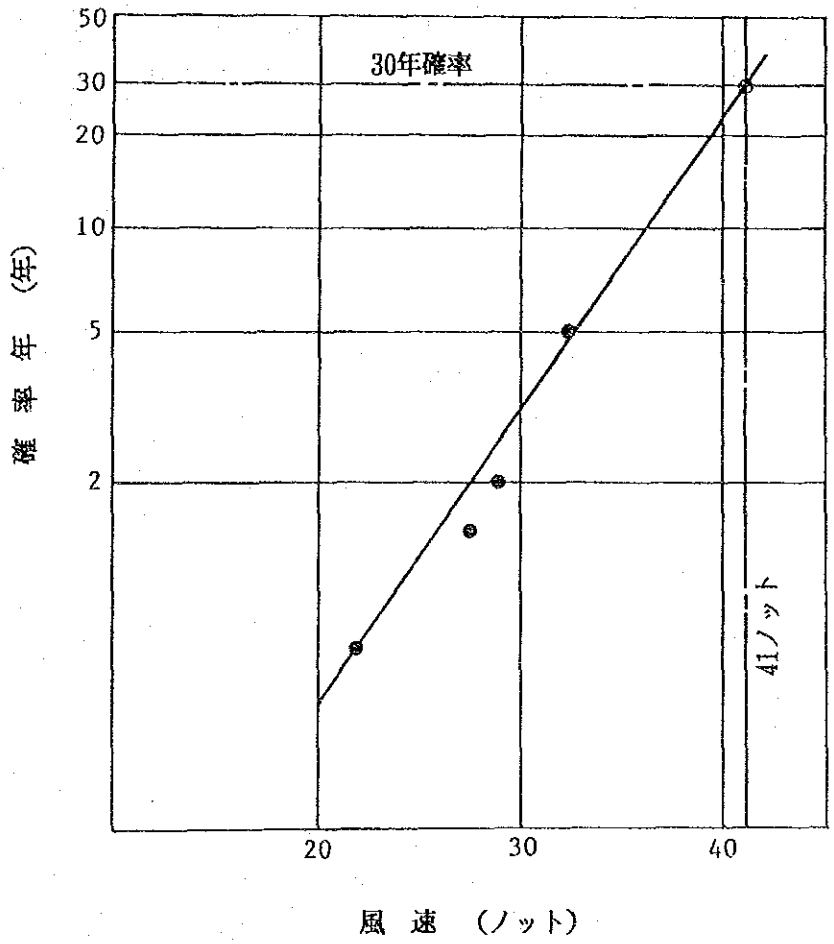


図 7-8-1 風資料の確率処理

表 7-8-2　ESTIMATED DESIGN WAVE

Direction	E	ESE	* SE	* SSE
Wind Speed (knot)	41 (20.5m/sec)			
Effective Fetch (km)	10	8	7	37
Wave Hight (m)	1.3	1.2	1.1	2.2
Refraction Coefficient	1.0	1.0	0.6	0.57
Wave Hight at ATAKA (m)	1.3	1.2	0.7	1.3
Wave Period (sec)	3.7	3.4	3.3	5.2
Required Wind Duration (hr)	1.6	1.2	1.1	3.2

※ SE、SSE方向の波はADABIYA先の岬先端を回折して、アタカ漁港へは N 119° の角度で入射する。

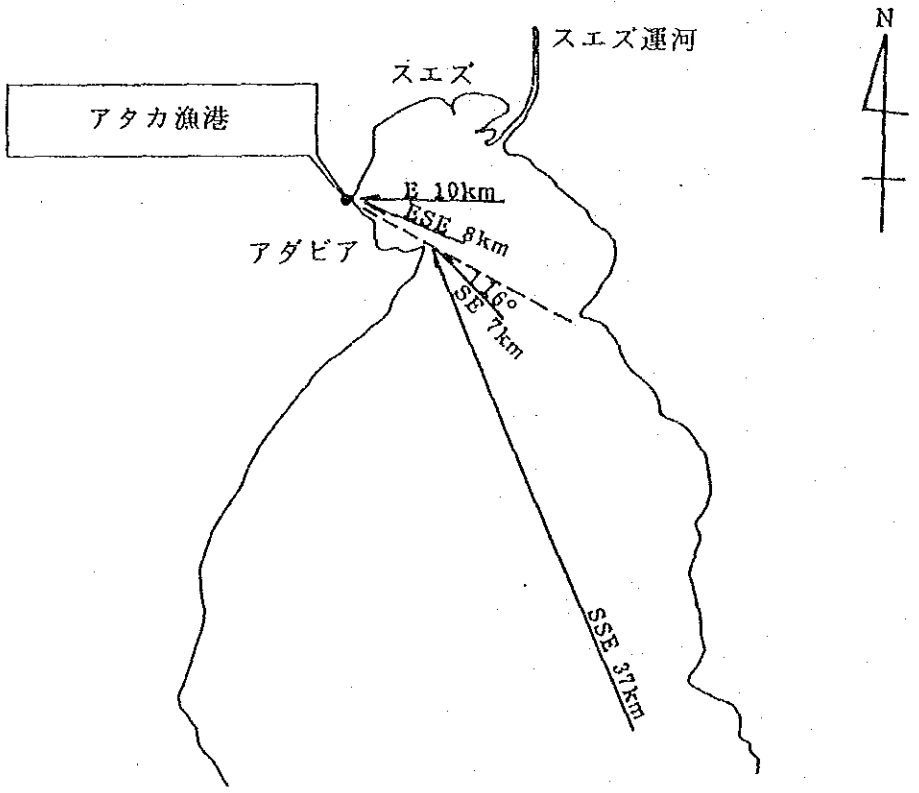


図 7-8-2　風向別有効フェッチ長

2　港内静穏度

港内静穏度に使用する港内進入波の推定を、1983－1987年の５年間最大風速32ノット（16m/sec）と図7-8-2の有効吹送距離を使用し、ＳＭＢ法で求める。

推算結果は7-8-3の通りであり、これより港内進入波を 1.1mとする。

表 7-8-3　ESTIMATED WAVE FOR ANALISYS OF CALMNESS IN PORT

Direction	E	ESE	* SE	* SSE
Wind Speed (knot)	32 (16m/sec)			
Effective Fetch (km)	10	8	7	37
Wave Hight (m)	1.1	1.0	0.9	1.9
Refraction Coefficient	1.0	1.0	0.67	0.57
Wave Hight at ATAKA (m)	1.1	1.0	0.6	1.1
Wave Period (sec)	3.4	3.3	3.2	4.8
Required Wind Duration (hr)	1.5	1.3	1.2	3.5

※ ＳＥ、ＳＳＥ方向の波はADABIYA先の岬先端を回折して、アタカ漁港へは N 119° の角度で入射する。

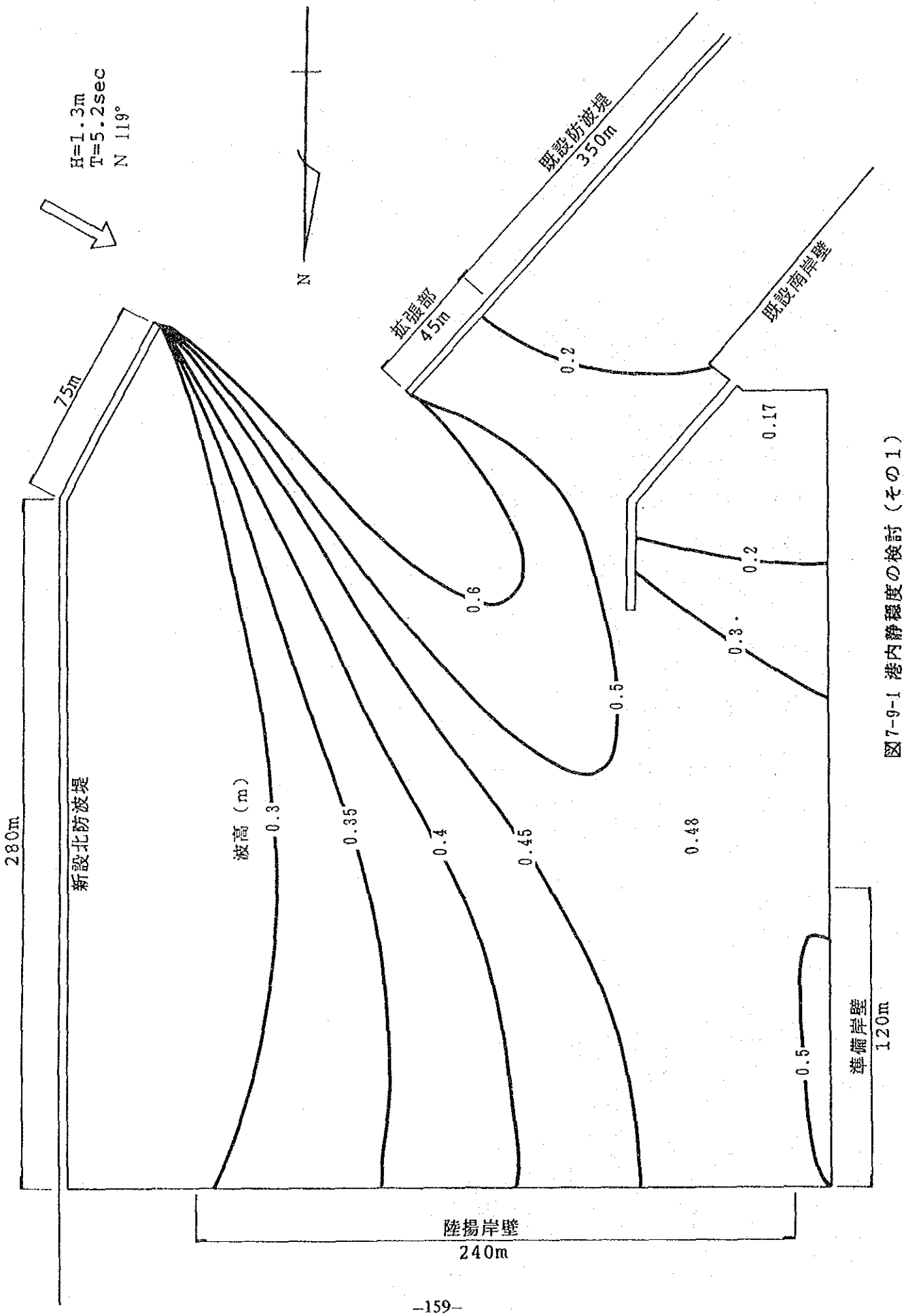


図7-9-1 港内静穏度の検討（その1）

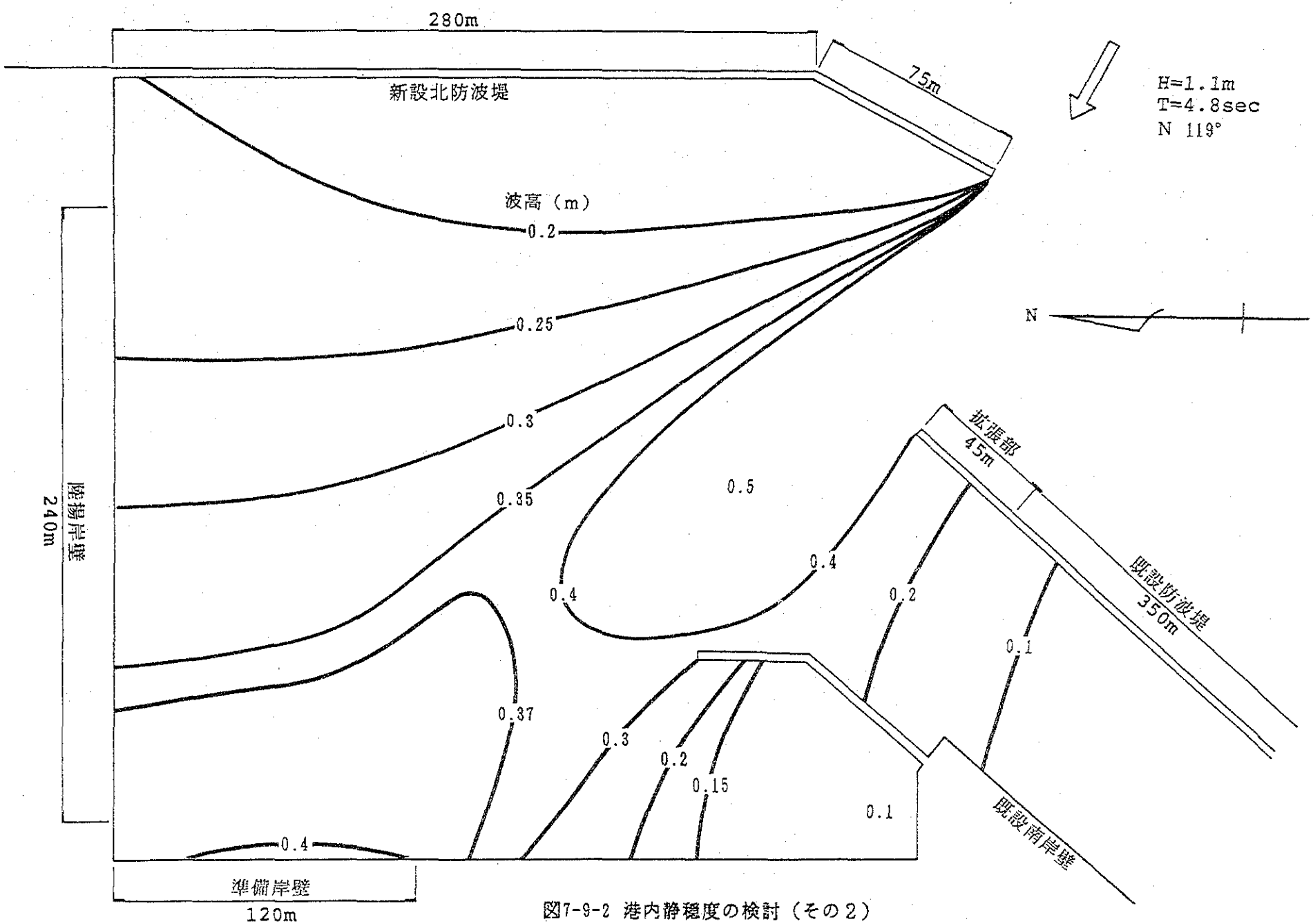


図7-9-2 港内静穏度の検討（その２）

資料10　漂砂の検討

1　潮流による漂砂

潮流による限界掃流力は次式で示される。

$$\frac{U_*^{\ 2}}{(\frac{\sigma}{\rho}-1)\ g \cdot d} \fallingdotseq 0.05$$

ここに　g　：　重力加速度　980cm/sec²
　　d　：　海底の砂の径　0.2cm
　　σ/ρ　：　海底の砂の比重　2.65
　　U_*　：　限界掃流力

$$U_*^{\ 2} \fallingdotseq 0.05\ (2.65-1) \times 980 \times 0.2$$
$$= 16\text{cm/sec}$$
$$U_* = 4\text{cm}$$

潮流観測によると海底から 1.2m上で流速が 6 cm/secであり、この時の海底上の流速は次式で表わされる。

$$V = 0.27\ (6.0 + 5.75 \log \frac{Z}{d})$$

ここに　V　：　海底上Z cmの流速（cm/sec）、5 cm
　　d　：　海底砂の粒径（cm）

$$V = 0.27\ (6.0 + 5.75 \log \frac{5}{0.2})$$
$$= 3.8\ \text{cm/sec}$$

従って、潮流によって海底の砂は移動しない。

2　潮による海底砂の移動限界水深

波による砂の移動限界水深は、次式によって計算される。

$$Y_i = 0.417 \left(\frac{H_o}{L_o}\right) \left(\frac{L_o}{d}\right)^{1/3}$$

ここに　Y_i　：　$\frac{h_i}{L_o}$の関数

H_o　：　波高　1.3m

L_o　：　波長　42 m

d　：　海底の砂径 0.2cm

h_i　：　移動限界水深

$$Y_i = 0.417 \left(\frac{1.3}{42}\right) \left(\frac{42}{0.002}\right)^{1/3}$$

$$= 0.36$$

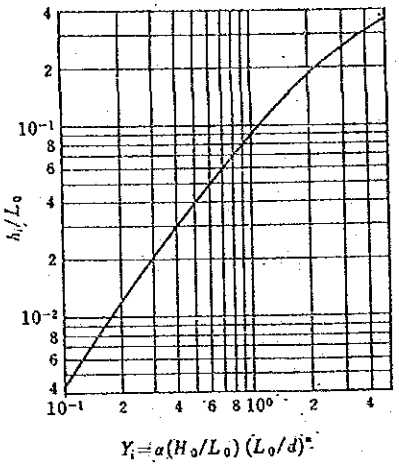


図 7-10-1

図7-10-1より

$$\frac{h_i}{L_o} = 0.025$$

$$\therefore h_i = 0.025 \times 42$$

$$= 1.05 \text{ m}$$

従って、1.3mの波高によって移動する限界水深は1.05mであり、アタカ漁港の航路はこの値より深いので、海底の砂の移動は生じないものと計算される。

尚、航路の漁船の通行による海底の撹乱による漂砂が生じるが、その量は少ないものと考えられる。

資料11　事業効果例

事業の実施に伴ない第６章で述べた直接・間接効果が期待される。特に下記の項目については次のような経済的便益が期待される。

ｉ）魚の鮮度向上に伴なう便益

聞き取り調査によると、現在アタカ漁港で水揚される漁獲物のうち約20%は鮮度落ちを理由に市場で安く取引きされている。陸揚岸壁・屋根付き荷捌場・製氷施設等の整備により、この問題が解決すると期待される。

自由市場で調査した鮮度による小売魚価の差の例を表7-11-1にまとめる。これによると、魚種によって差はあるが少なくみても15%以上の価格差がある。

表 7-11-1　自由市場における鮮度別魚価

	魚　種	魚　価（L.E.／kg）		値さがり率（%）
		鮮度良	鮮度不良	
低級魚	イワシ類	3.0	1.5	50
一般魚	ハタ類	6.0	5.0	17
	ボラ類	9.0	7.0	23
高級魚	サワラ	10.0	8.5	15
	エビ類	30.0	20.0	33

本計画実施により新鮮な魚を国民に供給できる便益は、表7-11-2にまとめる通り約4,660千L.E./年と試算される。

表 7-11-2　事業実施に伴なう鮮度向上分便益

	魚　種	年間漁獲高 M(ton/年)	魚　価 P(L.E./kg)	総　額 ΣMP(L.E./年)	鮮度向上分便益 00.3ΣMP(L.E./年)
低級魚	イワシ類	7,268	3.0	千 155,319	漁獲量の20% 魚価15%UP 千 4,660
一般魚	アジ、サバ ボラ、ハタ等	15,002	7.5		
高級魚	エビ類	700	30.0		

ii）漁船の待ち時間短縮に伴なう便益

現存の岸壁天端高はD.L.＋ 3.9mと高く、高潮位時に利用する各漁船は多大な労力をかけて水揚作業を行なっている。また、甲板高の低い小型漁船については、最大半日以上の潮待ちを余儀なくされている。この潮待ち時間が、小型漁船用岸壁（図5-3-7参照）の整備に伴ない解消される点を便益として計算すると、表7-11-3に示す通り158,000L.E./年間と算出される。この他、大型船の水揚げ労力の減少が期待できる。

表7-11-3　漁船の待ち時間短縮に伴なう便益

	現　況	整　備　後
水揚可能潮位	天端高　乾舷　作業高 D.L.+3.9m－ 0.7m－ 1.8m ＝D.L.+1.4m以上	D.L.+2.2m－ 0.7m－ 1.8m ＝D.L.-0.3m以上
水揚可能時間	１／３日　(8.0時間／日)	終　日
平均潮待ち時間	８時間／隻	無
入港隻数	4.2 隻／日（表5-3-1 より）	
損失時間	33.6時間／日	無
時間経費	小型船（１隻）　300千L.E.÷10年÷(365－30)日÷24時間 ＝ 3.7L.E./時 船員賃金（８人）　800L.E./ 月×８人÷26日／月÷24時間 ＝ 10.3L.E./時 計　14.0L.E./時	
年間便益	33.6時間／日×(365－30)日× 14.0L.E./時 ＝ 158千L.E./時	