

4. 調査結果

(ア) 塩素量(第4図-6~7, 第5図-5~7)

6月には、表層で10.48%(St2)が最低であり、15%台となっている。等量線から見ると、木曾三川の影響がはっきり表われている。底層では、15~17%台であった。

St11では、9.62%という低い値が見られた。

11月にも、表層で9~13%台であり、ここでも木曾三川の影響が蒲池地先にまであらわれていた。

底層は、8~16%台となっている。またSt9で9.78%という低い値が見られた。

これ等も前記のように木曾三川の河川水の影響と思われる。

(イ) DO(第4図-8, 第5図-10~11)

6月には、底層で34~106%と各地飽和量の $\frac{1}{2}$ 程度であった。

11月でも52~110%で各地点とも低く、特にタカ側の地点で低い値を示した。

(ウ) COD(第4図-9~10)

6月においては、表層で最高3.55PPm名古屋港防潮堤内が高かった。新舞子から常滑にかけては2~3PPm台であった。

11月には、表層で最高1.08PPmで、6月に比し相当低くなっている。

(エ) SS(第4図-11~12, 第5図-12~13)

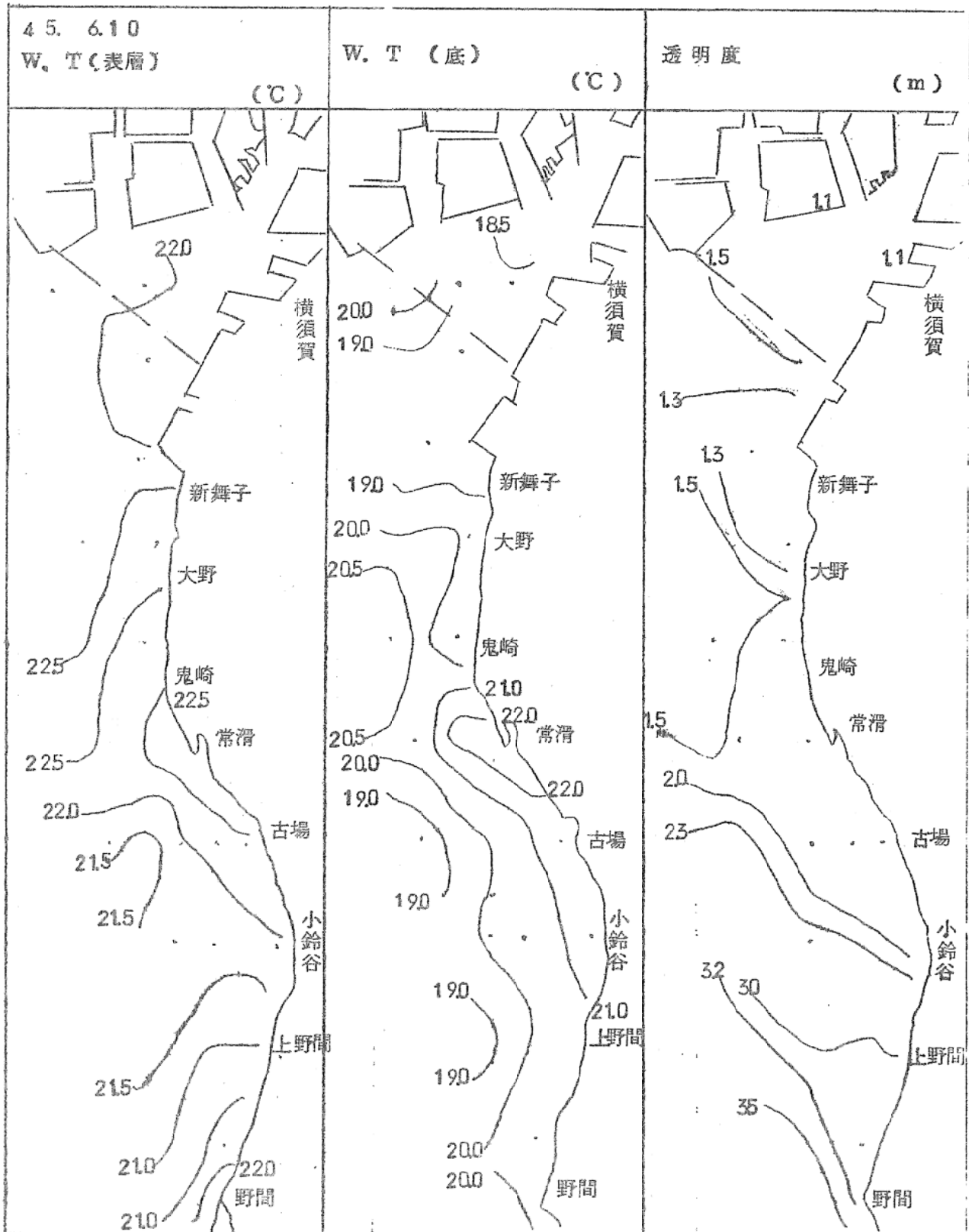
6月に名古屋港内の表層で最高28.9PPmを示したが、底層では最高32.1PPmと非常に高い値を示している。また、蒲池地先でも167.3PPmの所があった。

11月も6月とほぼ同様な結果であった。

第4圖-1

第4圖-2

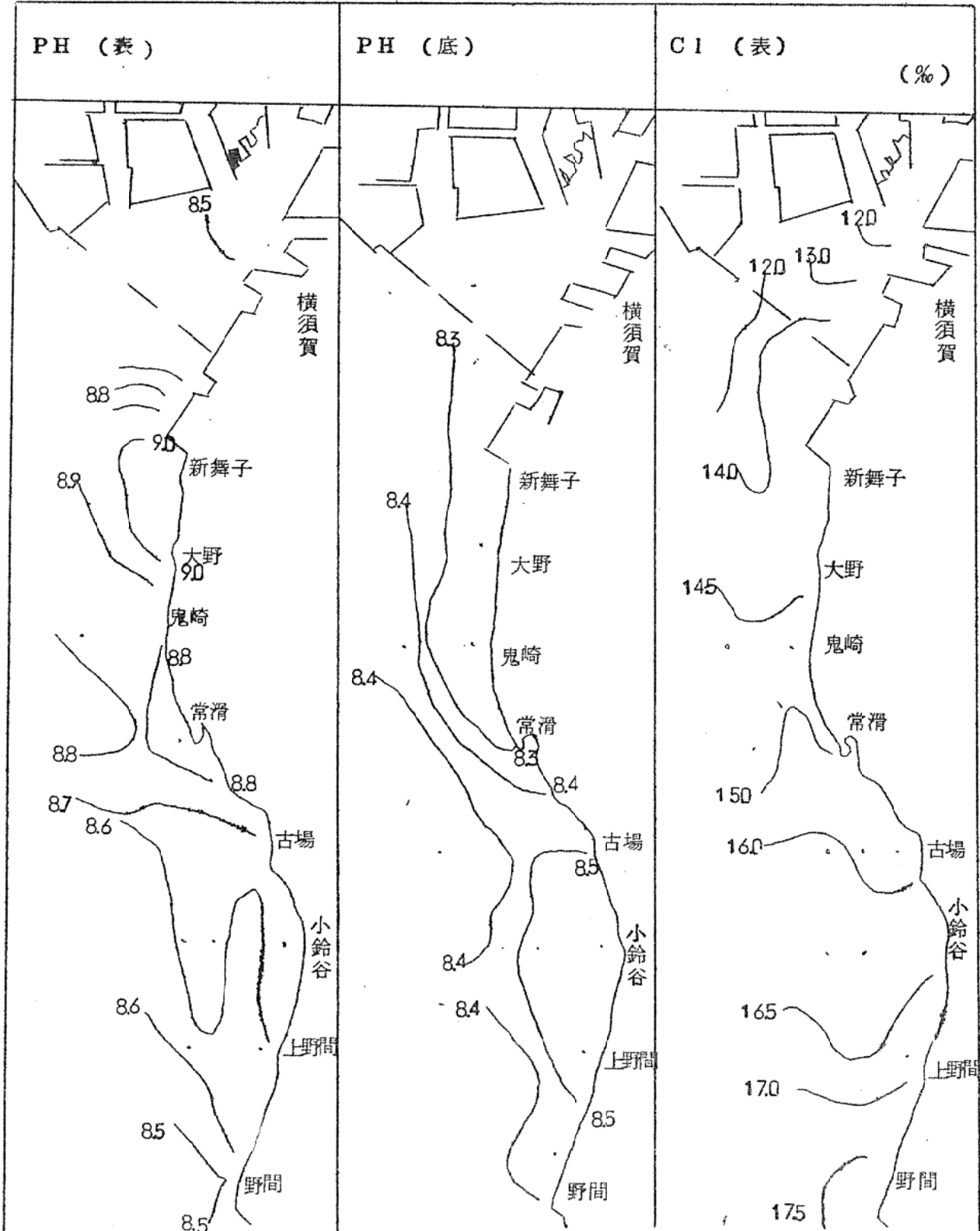
第4圖-3



第4図-4

第4図-5

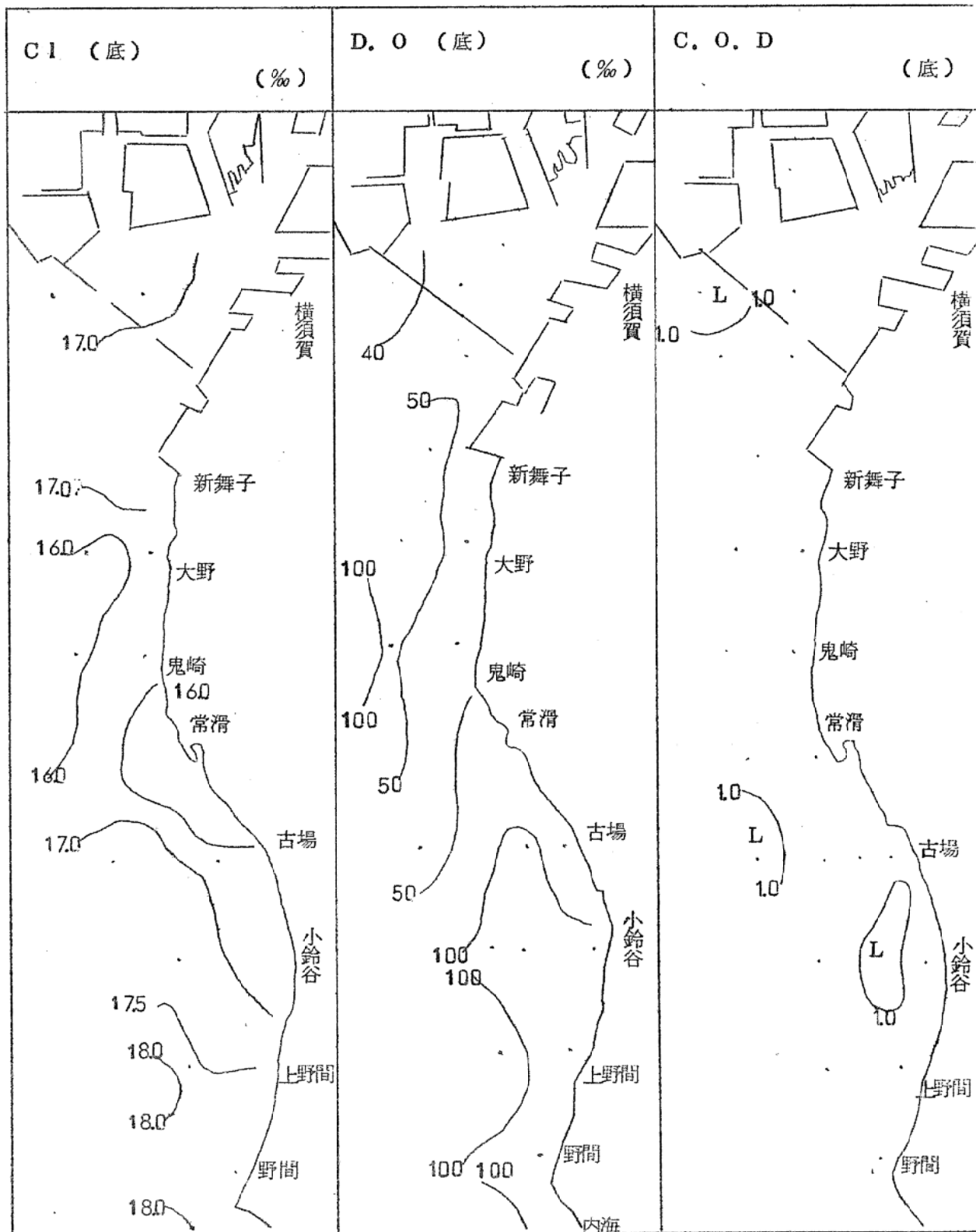
第4図-6



第4図-7

第4図-8

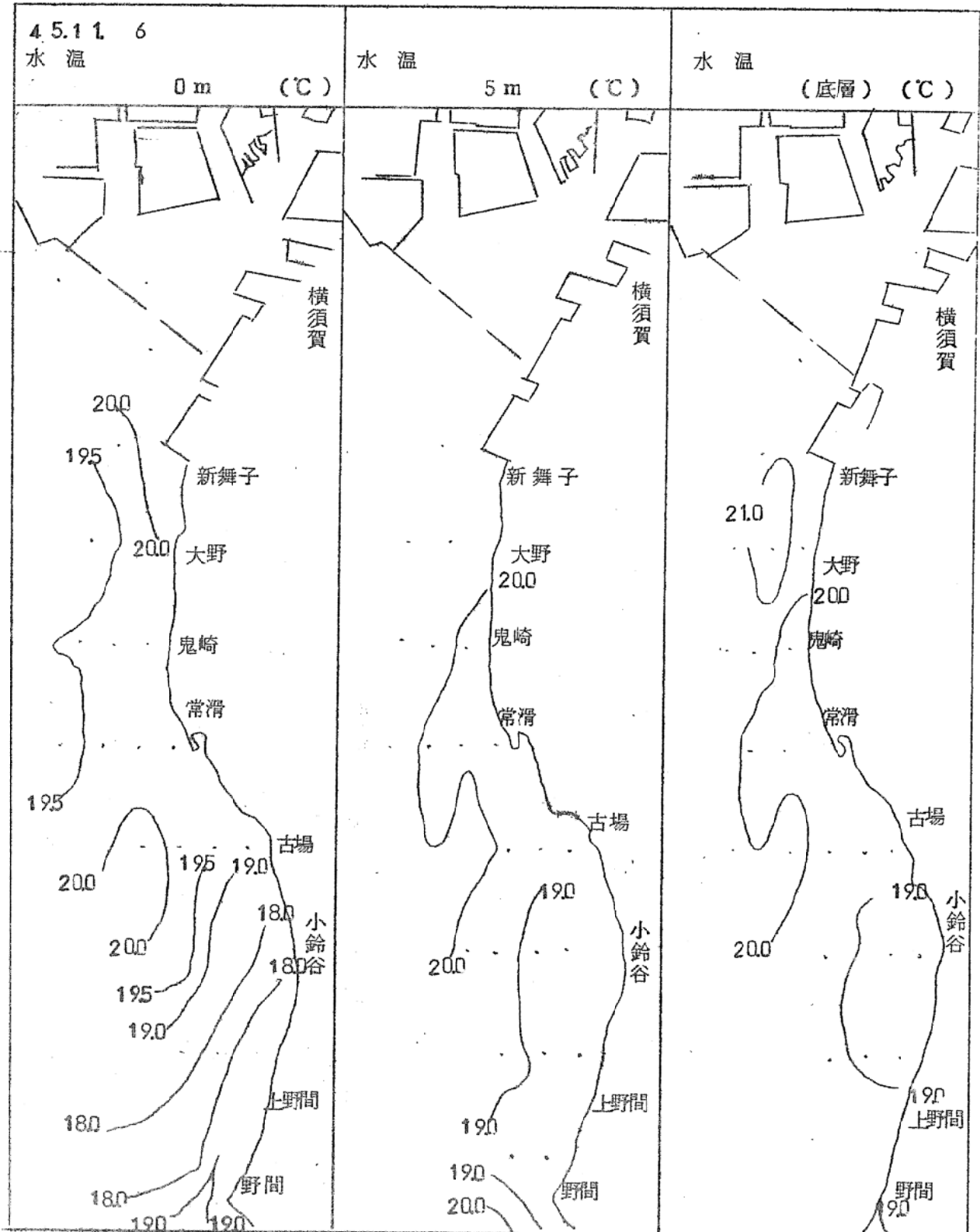
第4図-9



第5図-1

第5図-2

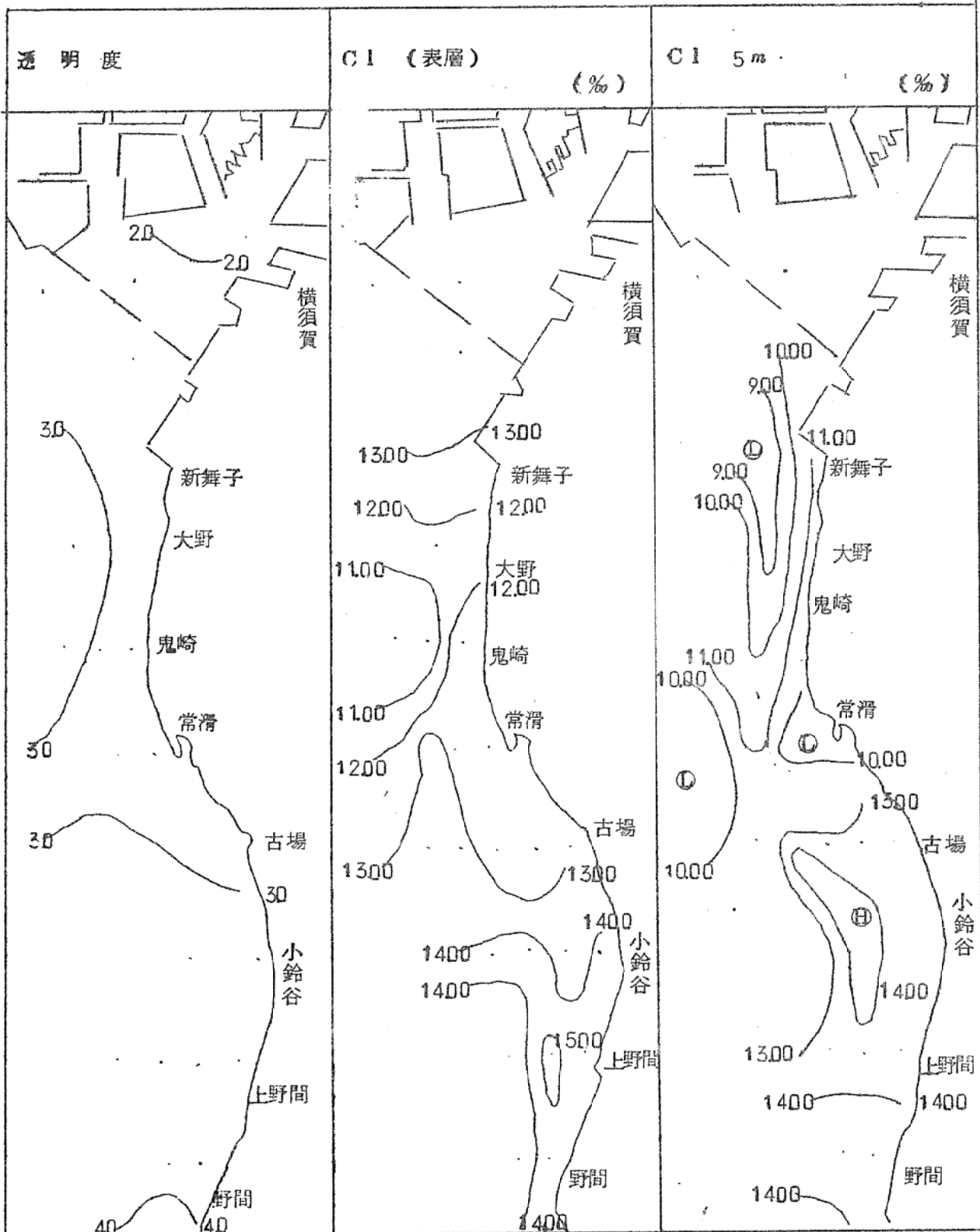
第5図-3



第5図-4

第5図-5

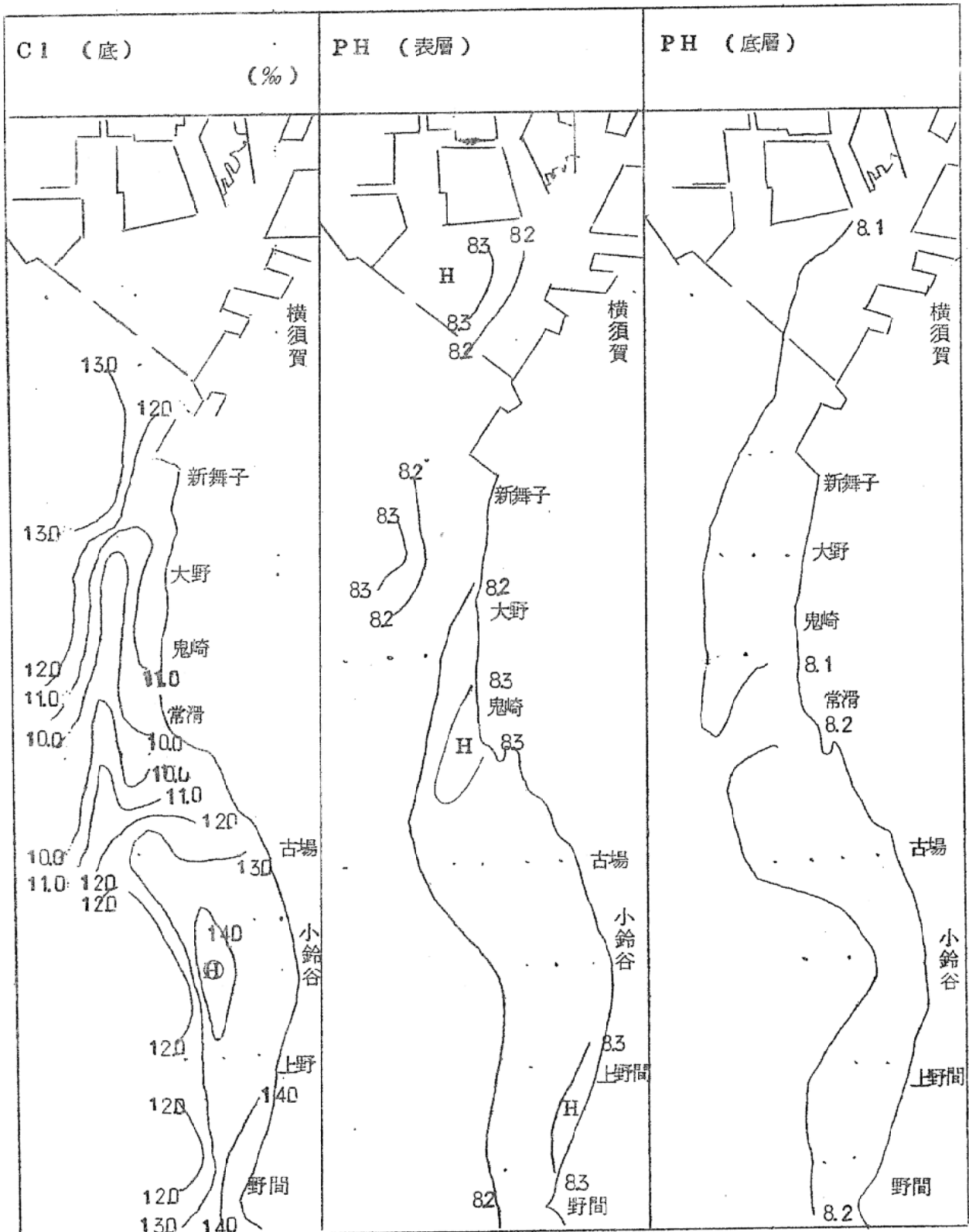
第5図-6



第5圖-7

第5圖-8

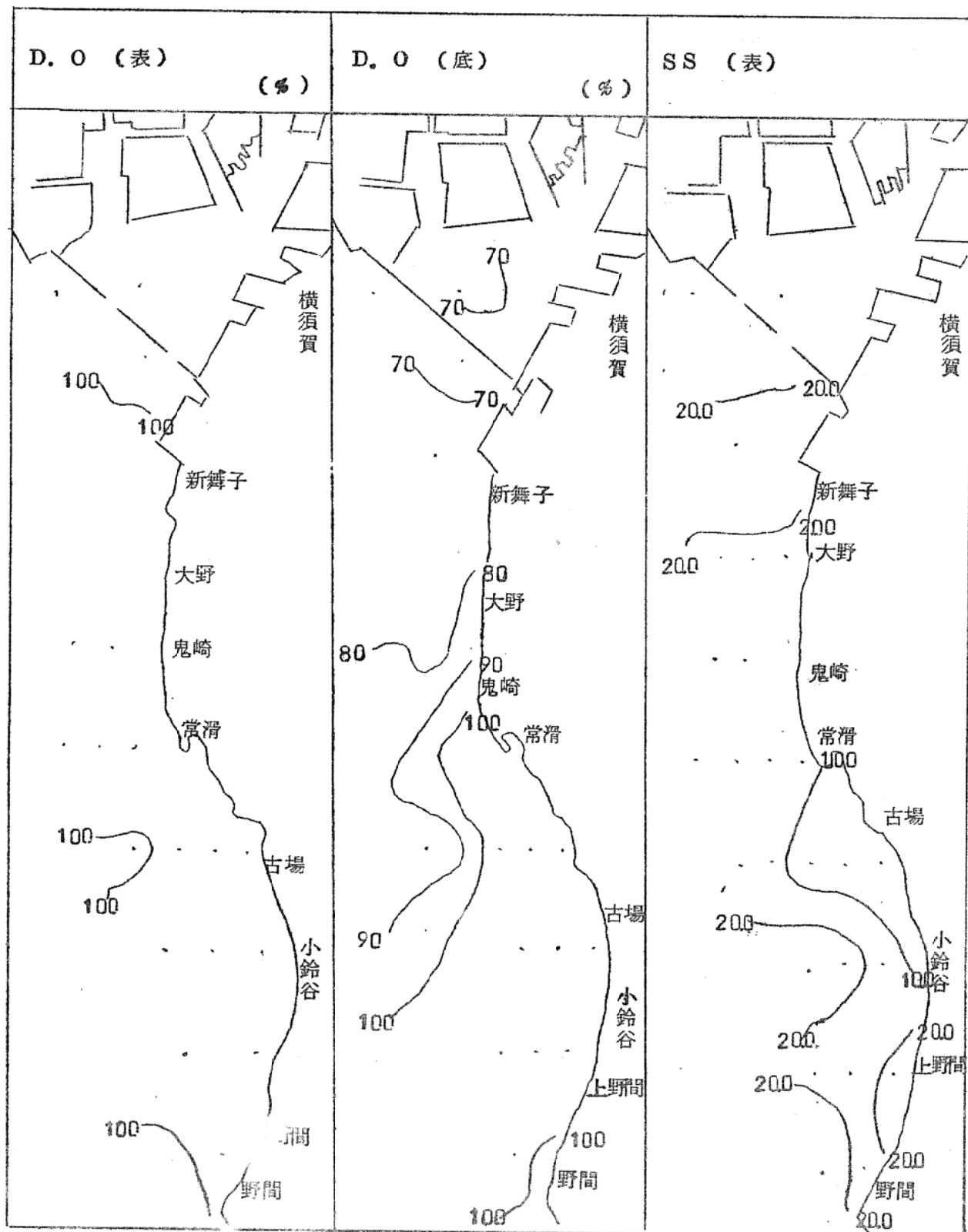
第5圖-9



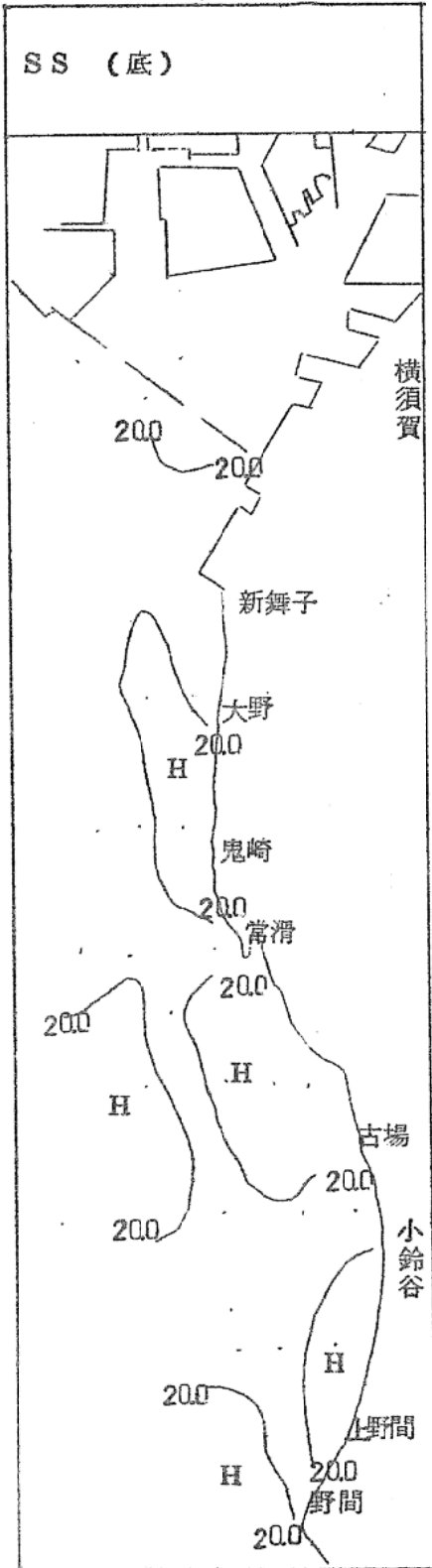
第5図-10

第5図-11

第5図-12



第5図-13



(3) 底質調査

ア. 調査方法

- (ア) 調査地点 …… 第3図調査地点図のとおり、底質調査と底生生物調査を同時に行なった。
- (イ) 採泥機 …… 第1回調査(45年6月10日)は、採集面積1/50m²のエックマン型採泥機に鉛板を付加して採泥した。野間地先では底質が砂であり、固くてエックマン型採泥機では採泥出来ない地点があったので、第2回調査(11月20日)にはマッキンタイヤー型採泥機(採集面積1/10m²)を使用した。
- (ロ) 微細泥百分率 …… 200メッシュの篩により泥を区分した。
- (ハ) 減熱減量 …… 電気炉で700℃に約2時間強熱した。
- (ニ) C O D …… 水質汚濁調査指針の方法による。
- (ホ) 硫化物 …… 水質汚濁調査指針の方法による。
- (ヘ) 酸化還元電位差 …… 東亜電波 Ⅴ製RM-1型により現場で採泥直後に測定した。

イ. 調査結果

(ア) 微細泥百分率

粒度組成の定量的決定は底質を扱う上に最も基本的なことである。粒度組成は化学成分との間にも密接な関係があり、又底土の浸食、運搬、堆積の機構にとっても大きな因子となっている。基本的物性として重要視されている。第6図-2の如く、名古屋港内およびその付近においては約90%の微細泥百分率を示し、名古屋港を遠ざかるにつれて微細泥百分率は急に低下して大野地先以南では20%以下となる。

第 1 回 調 査

(4 5.6.10)

第 19 表

地点 番号	水深 (m)	含泥率(%)	強熱減量 (%)	C. O. D. (mg/g)	硫化物 (mg/g)	酸化還元 電位差 (mv)	底層水温	色 相	臭 気	備 考
1	6.5	7.8.9	8.3	13.14	0.32		18.8	黒 灰	弱	泥
2	8.0	9.7.2	11.4	24.17	0.23		21.2	黒 灰	ナシ	泥
3	9.0	9.2.1	10.5	8.25	0.27		18.1	灰	ナシ	粘土
4	10.0	8.7.5	7.9	11.31	0.15	故障の	18.2	黒 灰	ナシ	泥
5	5.5	3.9.5	4.7	15.29	0.28	為	19.3	黒 灰	ナシ	泥
7	8.0	1.2.2	3.8	3.05	-	中止	20.1	黒 灰	ナシ	砂
8	5.0	1.6.5	4.5	2.07	-	する。	19.2	黒 灰	弱	泥
10	5.0	2.4	1.7	2.37	0.10		20.9	褐	ナシ	砂
11	3.0	1.8.4	5.2	4.27	0.21		22.6	黒 灰	中	砂泥、アオサが採集された。
13	5.0	1.9	1.4	2.15	0.08		20.3	褐	ナシ	砂

第 2 回 調 査

(4.5.11.20)

第20表

地点 番号	水 深 m	微細泥 百分率%	強熱減量 %	C O D g/l	酸 化 物			酸化還元電位差 mV	泥 温	色 相	臭 気	備 考
					遊離	結 合	全					
1	8	39.88	5.35	3.15	0.02	0.09	0.11	0~0.5cm -100	0.5~1.5cm -120	灰	なし	砂・泥
2	10	91.19	10.12	17.17	0.27	0.29	0.56	-280	-370	黒灰	弱	泥
3	12	75.53	10.81	12.44	0.11	0.24	0.35	-340	-320	黒灰	弱	泥
4	12	71.00	9.54	16.30	0.15	0.45	0.60	-200	-350	黒灰	弱	泥
5	7	5.27	5.36	2.86	0.10	0.25	0.35	-280	-280	黒灰	弱	泥・砂
7	10	18.61	6.72	1.28	0.06	0.12	0.18	-200	-240	黒灰	弱	泥・砂
8	6	68.80	12.37	35.47	0.46	0.55	1.01	-240	-340	黒	中	泥
10	8	2.20	2.33	2.00	0.05	0.07	0.12	-100	-60	灰	なし	砂
11		探	泥	出 来	ず			-	-	-	-	-
13	7	2.67	2.98	2.53	0.07	0.06	0.13	-120	-130	灰	なし	泥

(イ) 強熱減量(第6図-3)

底土中の全有機物の指標として強熱減量を測定した。

名古屋港内外では約10%内外を示し南下するに従って強熱減量は低下して大野地先では5%となっている。

(ウ) COD(第6図-4)

微細泥百分率や強熱減量と共に名古屋港内外はCODも多く、特にSt 2(名古屋港防潮堤西開口部付近)では多くなっている。大野地先付近では、10%台を示して南下するに従って低下する。

(エ) 硫化物(第6図-5)

名古屋港の内外では、0.20~0.30 mg/lを示している。他の化学成分と同様に南下するにつれて低下している。

(オ) 酸化還元電位差(第7図-1)

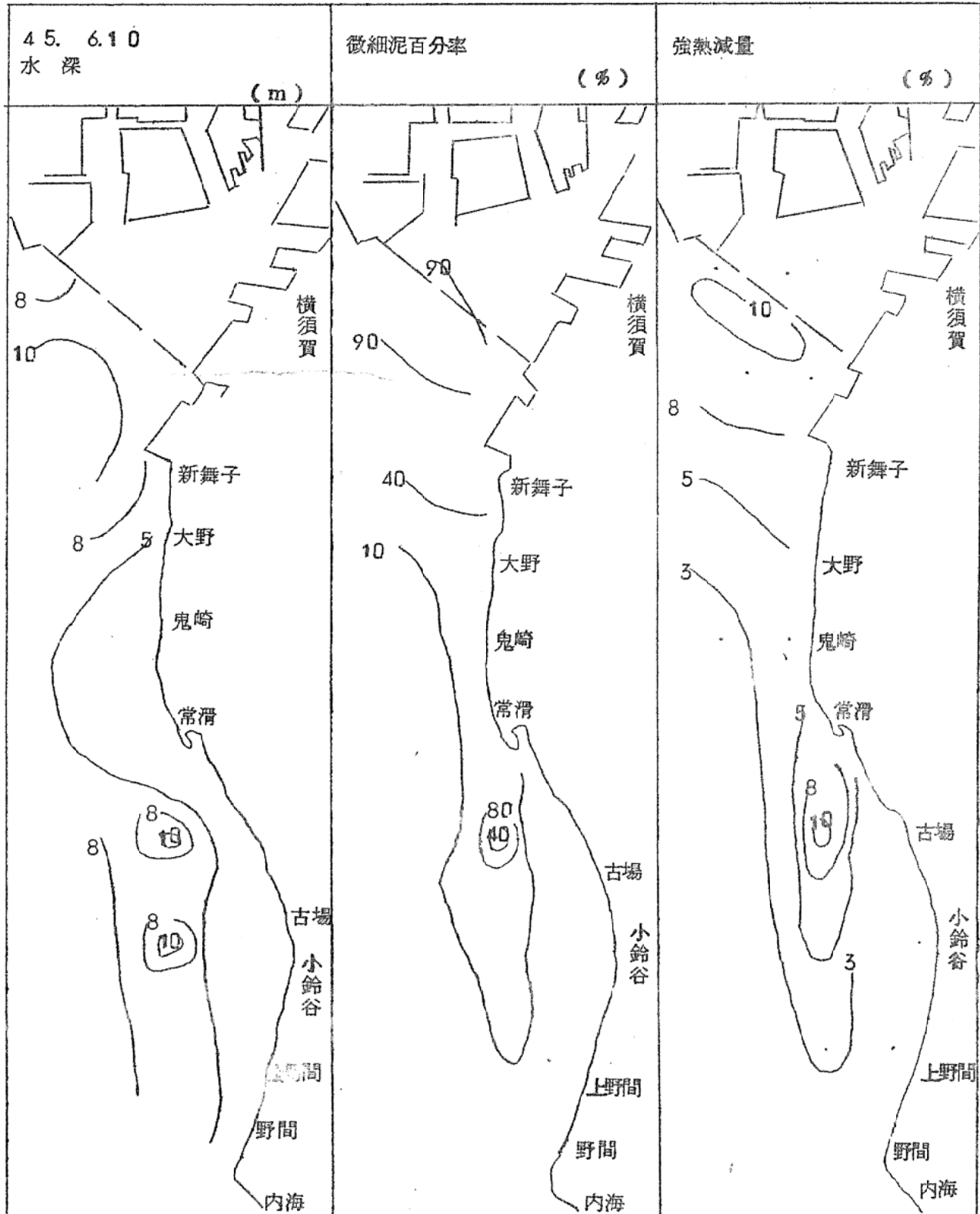
内湾では、有機物をはじめ、種々の還元性物質の堆積が多いため、底生生物や、環境水への影響が大きいものと思われる。総合的な指標として、酸化還元電位差を測定出来なかった。

第2回目の調査では、名古屋港外のSt 2, 3, 4では-320 mv~-370 mvであった。大野以南の沿岸域では-200 mv台を示している。

第6図-1

第6図-2

第6図-3



第6図-4

第6図-5

第7図-1

