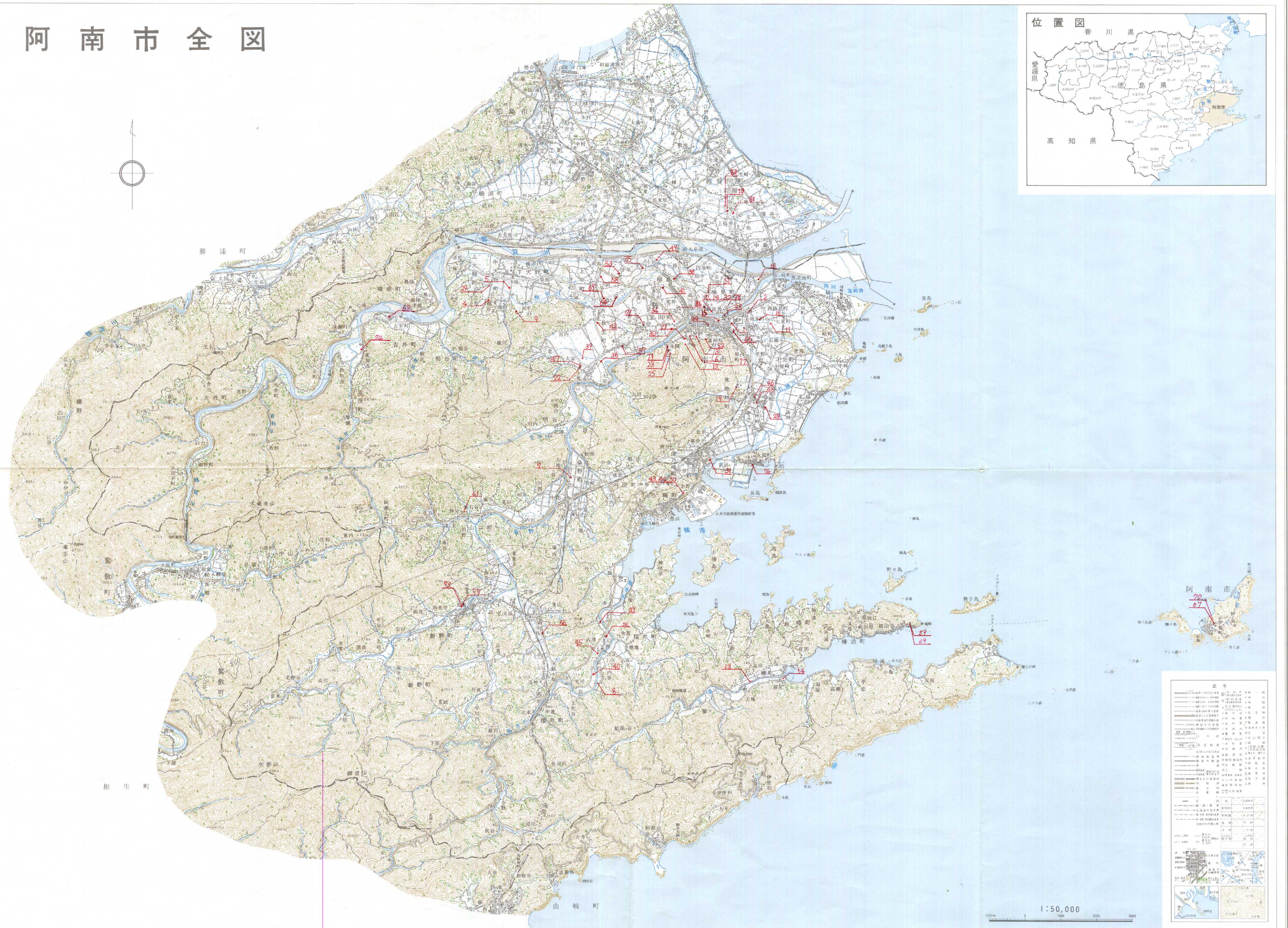
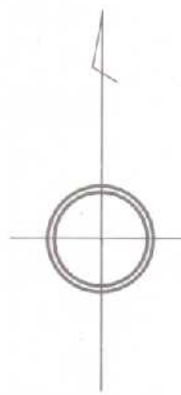


阿南市全図

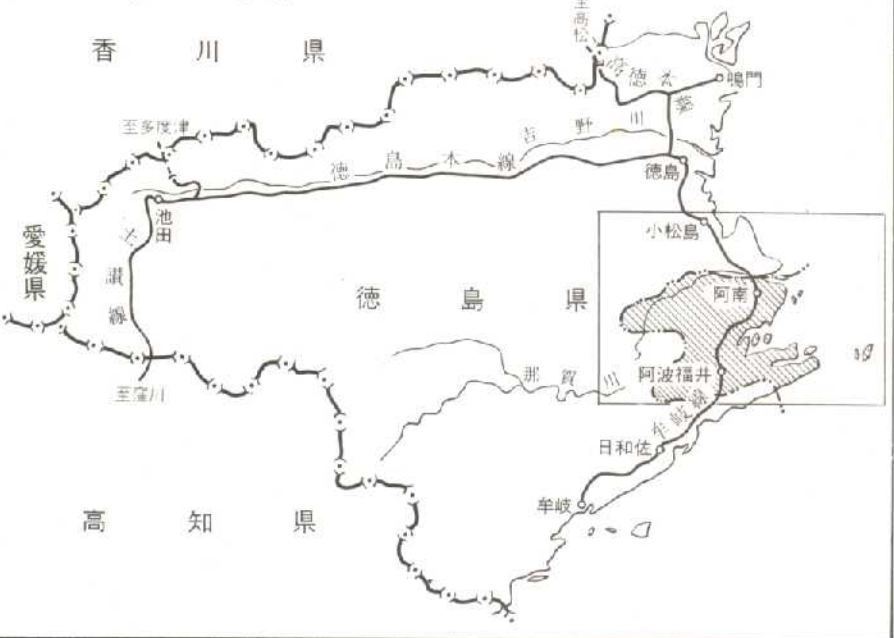


この地図は、建設省国土地理院長の承認を得て、同院発行の5万分之1地形図を複製したものである。(承認番号) 平凡四様、第96号

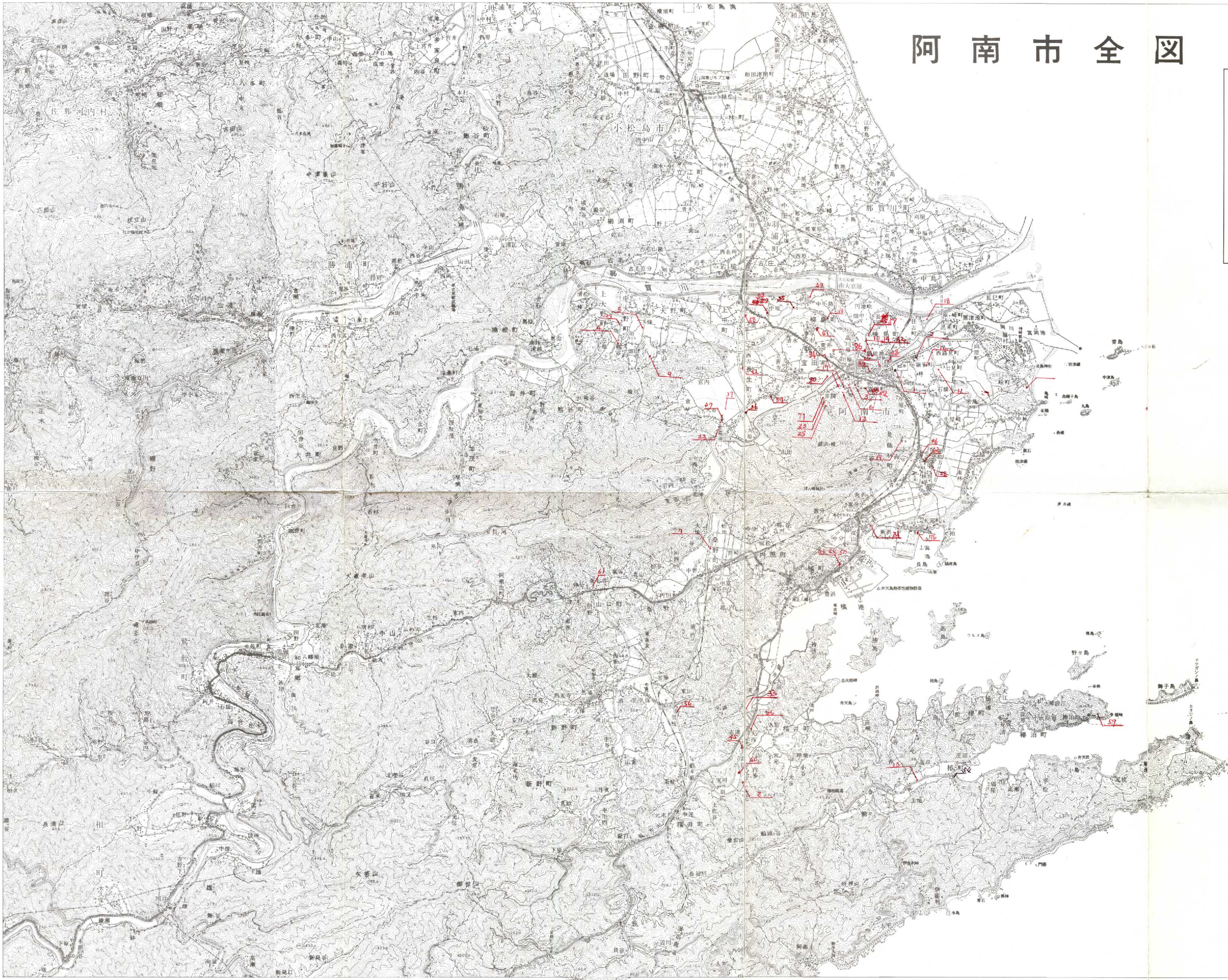
計画機関 阿 南 市
作業機関 株式会社航空撮影センター

阿南市全図

位置図



凡 例	
市界	市界
町界	町界
村界	村界
河川	河川
道路	道路
鉄道	鉄道
港湾	港湾
島嶼	島嶼
山岳	山岳
森林	森林
水田	水田
雑穀	雑穀
水	水
石	石
コンクリート	コンクリート
橋	橋
堤防	堤防
境界	境界
田舎	田舎
林	林
地	地



1:50,000
0 1 2 3 4km

市民会館建設用地基礎地盤調査

報 告 書

昭和 年 月

土質コンサルタント



株式会社

仁 田 工 業 所

工 事 名 市民会館建設用地基礎地盤調査

発 注 先 阿南市役所

調査場所 阿南市富岡町北通り

調査月日 昭和48年 月 日 ~ 月 日

目 的 R・C 3 階及び鉄骨平家

施工内容 ロータリー式試錐及び標準貫入試験

試錐 2ヶ所 延長 45.50m

ボーリング結果内訳(表-1)

種別 No	掘進長 (m)	地盤高 (m)	土 質							備 考
			砂質 シルト	シルト質 砂	細 砂	中 砂	粗 砂	砂 礫	火山灰	
No 1	23.50	-0.77	2.20	1.15	13.90	/	2.50	3.15	0.60	東南隅水路橋天 ±0 仮B・M
No 2	22.00	-0.67	1.80	0.70	14.70	0.90	1.80	1.40	0.70	"
計	45.50	/	4.00	1.85	28.60	0.90	4.30	4.55	1.30	

上記の通り調査ボーリングを完了しましたので御報告致します。

昭和48年 月 日

徳島市中徳島町一丁目七番地
株式会社仁田工業所
代表取締役 仁 田 忠 臣

阿南市長

渡 辺 浩 之 殿

はじめに：－

本調査はR・C 3階建公民館事務所及び鉄骨平家建公会室（ $46.80 \times 32.50\text{m}$ ）建設のための地盤調査にて、建設予定地の南、北隅に於て前者より161、162（間隔7.5m）、2ヶ所のボーリングを施工し、地層が確認出来たのでボーリングは2ヶ所に止めた。

これらの成果についてはボーリング柱状図に明示すると共に、採取試料は試料箱に整理したので御参照下さい。

尚、ボーリング位置は別図及び平面図に示し、仮B・Mについても位置図を御参照下さい。

§ I 地層、土質について

本地域は国鉄阿南駅の東北約200mに位置しているが、那賀川及び桑野川による河成作用と往昔海浸時代に於ける海成作用(大体 $\ominus 200\text{m}$ 以深)の両作用により形成された沖積層にて、上層600~700m位は非常に柔らかい、又ゆるい土質であるが、深くなるに従い次第にN値が増加し安定した地層となつていると同時に、2ヶ所共よく似た地層、土質である。

従つて建物の地盤としては、杭が必要ではあるけれども基礎工は単純な摩擦杭基礎とすることが出来る。

地層を4層に分け説明することとする。

層別	層別	No. 1 ($\ominus 0.77\text{m}$)		No. 2 ($\ominus 0.67\text{m}$)	
		掘進長	23.50m	"	22.00m
		地下水位	$\ominus 1.05\text{m}$	"	$\ominus 0.65\text{m}$
I層	深度(m)	0.77 ~ 2.97 (2.20m)		0.67 ~ 2.47 (1.80m)	
	N値	3-1		3-2	
	土質	砂質シルト(田の耕土) (非常に柔らかい)		砂質シルト(田の耕土) (非常に柔らかい)	
II層	深度(m)	2.97 ~ 7.27 (4.30m)		2.47 ~ 7.37 (4.90m)	
	N値	5-3-21-3		1-6-15-8-14	
	土質	細砂、粗砂互層(ゆるい相対密度)		細砂、粗砂、中砂、粗砂互層 (平均的にゆるい相対密度)	
III層	深度(m)	7.27 ~ 21.12 (13.85m)		7.37 ~ 21.27 (13.90m)	
	N値	7-11-21-19-17-17-13-16-21-15-29-22-16-14-11		15-16-25-10-14-15-18-20-18-20-15-14-12-10	
	土質	細砂(火山灰を挟み、最終深度にシルト質砂あり) (平均的に締まつた相対密度である)		細砂(No.1同様に火山灰、シルト質砂あり) (平均的に中位の相対密度)	
IV層	深度(m)	21.12 ~ 23.50 (3.15m以上)		21.27 ~ 22.67 (1.40m)	
	N値	37-40-43		43-42	
	土質	砂礫($\phi 5\sim 20\%$ の礫にて粘性土混る) (支持層)		砂礫($\phi 30\sim 50\%$ の礫多し) (支持層)	

以上の如くI、II層はゆるい地盤にて、III層は中位~締まつた相対密度、IV層は支持層である。

大体Ⅱ層迄は河成作用により形成された沖積層、Ⅲ層は海成作用の両作用により形成された沖積層、Ⅳ層は多分洪積層であろう。

Ⅲ層には貝殻片が混つており、又火山灰が分布していることより河成、海成両作用により形成されたことを示している。

この層はやや安定した層である。

§Ⅱ 基礎工について

この様に地表面約200m及びそのⅡ層もゆるい地層故杭基礎が最適である。

又、地下水位が高いので根入りはほどほどに止めるべきである。

但し、地表面はN値が小さく杭の横抵抗値が小にて、振動により建物にクラックが入る懸念があるので、杭は短小なものを多く使用するのではなく、長いものを使用すべきである。

又、400~500m間に $N=15\sim21$ の粗砂層が厚さ1.00m位分布しており、これが杭の横抵抗値と大きな役割りをするので、建物が3階或は鉄骨平家(但しスパンが長いので独立基礎1本にかかる荷重は大)なれば杭先端は $\ominus 2.57$ mで止めば安定するであろう。

この場合の杭1本当り支持力をMeyerhof 公式より求めることとする。

$$\Phi = 300\% \quad \ell = 8.00\text{m} \quad (\text{根入り } 1.20\text{m})$$

$$Ra = \frac{1}{3} (40 \times 15 \times 0.07 + \frac{9 \times 0.942 \times 8}{5})$$

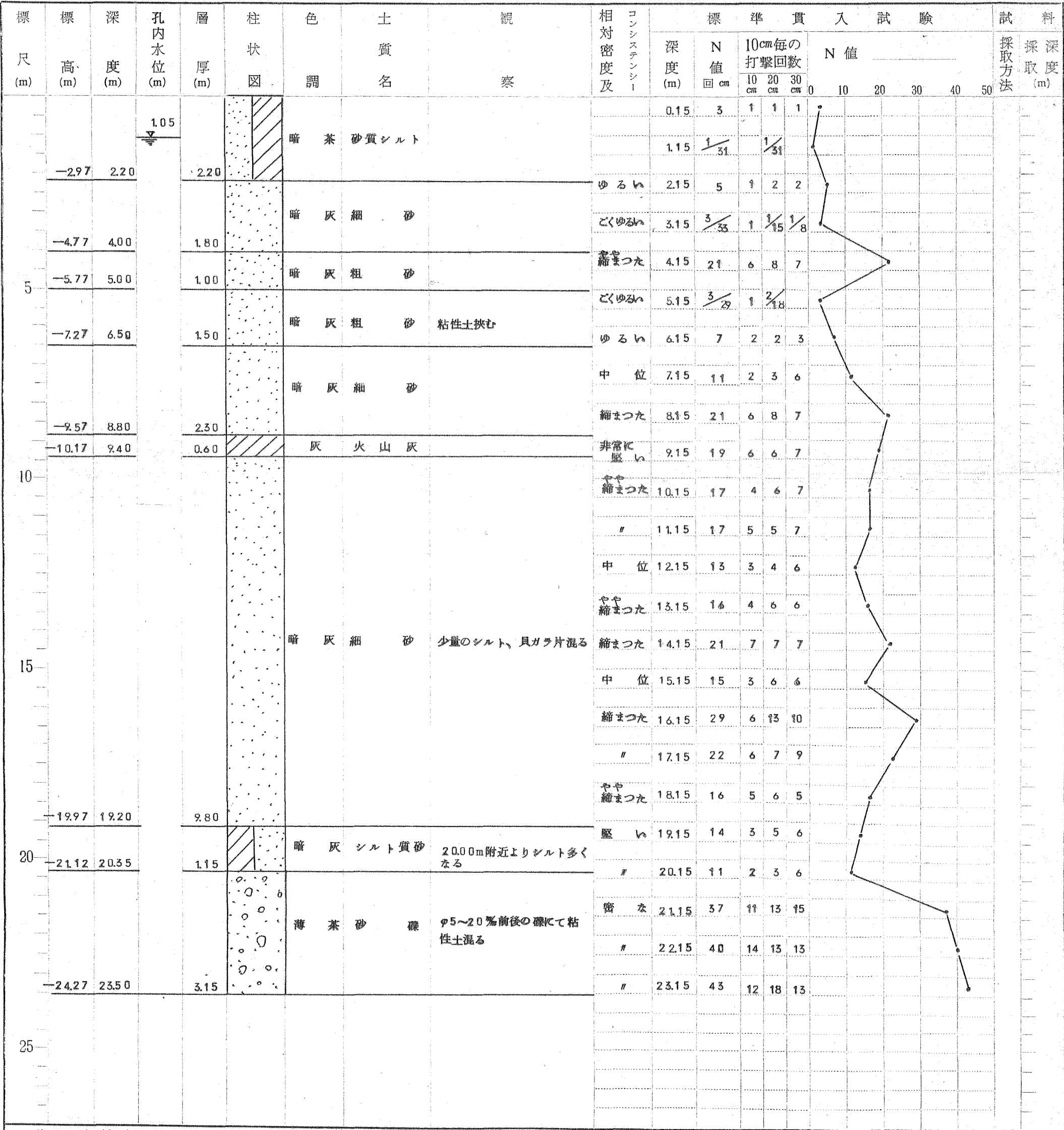
$$= \frac{1}{3} (42 + 13.5) = 18.5 \text{ t/本}$$

以 上

縮尺 1/300

地盤調査ボーリング柱状図

ボーリング番号	No. 1				備考	
調査名	市民会館建設用地基礎地盤調査					
工事主体名	阿南市					
所在地	徳島県阿南市 ^① 郡富岡 ^② 村北通り丁字					
調査年月日	昭和 年 月 日～ 月 日					
標高	-0.774 -0.77 m 基準 東南隅水路橋面±0とす					
ボーリング工法	Rotary Boring Percussion Boring					
実施者名	株式会社 仁田工業所					



注 1. 試料採取方法の記号 (記号の右の数字は試料番号)

×-1乱さない試料

○-2貫入試験機による試料

△-3コア-試料

記 事

地盤調査ボーリング柱状図

ボーリング番号	第 2	備 考
調 査 名	市民会館建設用地基礎地盤調査	
工 事 主 体 名	阿南市	
所 在 地	徳島県阿南市郡富岡町村北通り丁字	
調 査 年 月 日	昭和 年 月 日 ~ 月 日	
標 高	-0.672 ± 0.67 m 基準 東南隅水路橋面±0とす	
ボーリング工法	Rotary Boring Percussion Boring	
実 施 者 名	株式会社 仁 田 工 業 所	

標 尺 (m)	標 高 (m)	深 度 (m)	孔 内 水 位 (m)	層 厚 (m)	柱 状 図	色 調	土 質 名	観 察	相 対 密 度 及 コ ン シ ス テ ン シー	標準貫入試験					試料							
										深度 (m)	N 値 回/cm	10cm毎の 打撃回数			N 値					採取方法	採取深度 (m)	
										深度 (m)	N 値 回/cm	10 cm	20 cm	30 cm	0	10	20	30	40	50		
5	-2.47	1.80	0.65	1.80		暗 茶	砂質シルト	田の粘土		0.15	3	1	1	1								
										1.15	2/35	2/35										
	-4.67	4.00		2.20		暗 灰	細 砂	腐植物片及びシルト混る	ごくゆるい	2.15	1/27	1/27										
	-5.57	4.90		0.90		暗 灰	粗 砂	φ10~20%の礫混る	ゆるい	3.15	6	1	3	2								
	-6.47	5.80		0.90		暗 灰	中 砂		中 位	4.15	15	5	5	5								
	-7.37	6.70		0.90		暗 灰	粗 砂	φ10~20%の礫混る	ゆるい	5.15	8	2	3	3								
10				0.90		暗 灰	粗 砂	φ10~20%の礫混る	中 位	6.15	14	4	6	4								
								薄い粘性土を挟む	"	7.15	15	4	5	6								
	-9.57	8.90		2.20					やや縮まつた	8.15	16	4	6	6								
	-10.27	9.60		0.70		灰	火 山 灰		非常に堅い	9.15	23	6	6	11								
									中 位	10.15	10	2	3	5								
									"	11.15	14	4	4	6								
15									"	12.15	15	3	6	6								
									やや縮まつた	13.15	18	6	6	6								
									"	14.15	20	6	7	7								
									"	15.15	18	5	7	6								
									"	16.15	20	5	7	8								
									中 位	17.15	15	6	4	5								
20									"	18.15	14	4	5	5								
	-20.57	19.90		1.0.30					"	19.15	12	5	4	3								
	-21.27	20.60		0.70		暗 灰	シルト質砂		堅 い	20.15	10	3	2	5								
	-22.67	22.00		1.40		灰	砂 礫	φ30~50%礫多し	密 な	21.15	43	14	15	14								
									"	21.65	42	13	15	14								
25																						

注 1. 試料採取方法の記号 (記号の右の数字は試料番号)
 ×-1 乱さない試料
 ○-2 貫入試験機による試料
 △-3 コア-試料

記 事