伐家都市計画土地区画整理事業

確定測量

換地面積計算書

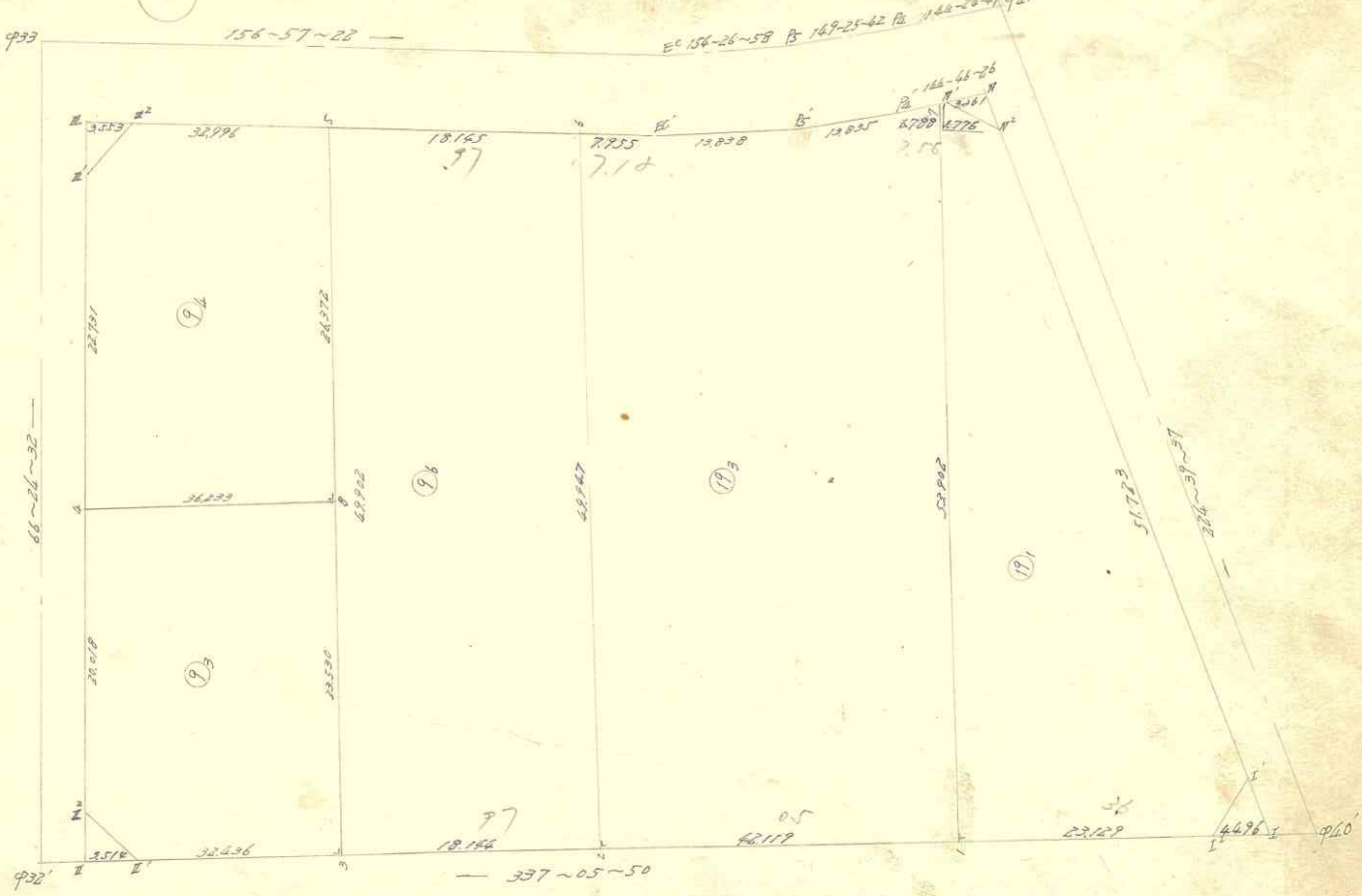
草川工区

昭和39年12月実測

全4冊の内2 (21~40)

宇都宮市清住町2.781
協和建設測量有限会社
電話(2)5777番

21


φ33
156~57~22
Ec 154-26-58 P5 149-25-42 Pa 144-26-49 φ61
144-46-26
3.553
32.996
18.145
7.955
13.838
13.835
6.788
3.261
6.776
7.18
22.731
26.372
36.233
49.902
49.967
52.902
51.723
284~39~37
66~26~32
20.018
23.530
3.514
32.436
18.144
42.119
23.129
4.496
φ32'
337~05~50
φ40'

各筆面積計算集計表

ブロック番号	各筆番号	各筆確定面積 m²		各筆確定面積 坪		備考
21.	⑨3	843	059	255	03	✓
	⑨4	951	774	287	91	✓
	⑨6	905	825	274	01	✓
	⑲3	2.151	691	650	89	✓
	⑲1	877	354	265	40	✓

各筆番号	各筆確定面積 m²		各筆確定面積 坪		備考
計					

m²		坪	
ブロック計算＝	5.729·695	ブロック計算＝	1733·23
各筆集計＝	5729·703 (−	各筆集計＝	1733·24 (−
ε＝	·008	ε＝	·01

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
21											
筆番号	8	6421.862	,	+42.534	3526.304	,	+7.574	165.593	,	3245.514	,
⑨3	3	6412.705	,	⊖20.772	3504.629	,	+31.298	435.756	,	,	1132.022
	φ32 I	6442.584	,	⊖34.522	3492.006	,	+10.771	459.672	,	,	1450.131
	φ32 II	6447.227	,	⊖12.655	3493.858	,	⊖20.197	,	953.944	,	555.023
	4	6455.239	,	+25.365	3512.203	,	⊖37.446	,	1792.285	1577.779	,
	45	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
	46	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
	47	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
	48	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ 6400

y ニ於テ 3450

Σ = 1080.011 2746.129 4923.293 3137.176

2S = 1686.118 1686.117

S = 843.059

255.03坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
21											
筆番号	5	6432.125	,	+40.627	3550.597	,	+17.377	365.486	,	2055.604	,
⑨4	8	6421.862	,	⊖23.114	3526.304	,	+38.396	839.370	,	,	607.991
	4	6455.239	,	⊖42.474	3512.203	,	⊖6.730	,	371.758	,	518.310
	φ33 I	6464.336	,	⊖7.250	3533.034	,	⊖25.478	,	1639.153	,	239.497
	φ33 II	6462.489	,	+32.211	3537.681	,	⊖17.563	,	1097.496	1213.743	,
	51	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
	52	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
	53	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
	54	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
	57	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ 6400

y ニ於テ 3500

Σ = 1204.856 3108.405 3269.347 1365.798

2S = 1903.549 1903.549

S = 951.774

287.91坪

年 月 日 印

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
21	6	6415.489	− ,	+ 36.134	3557.699	− ,	+ 38.907	989 366	,	2.084.896	,
筆番号	2	6395.991	− ,	+ 2.729	3511.690	− ,	+ 53.070	317 948	,	31.844	,
⑨6	3	6412.705	− ,	⊖ 36.134	3504.629	− ,	⊖ 38.907	,	883.383	,	167.264
	5	6432.125	− ,	⊖ 2.729	3550.597	− ,	⊖ 53.070	,	2.235.574	,	137.826
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値
X ニ於テ 6390
y ニ於テ 3500

M = 1.307 308 | 3.118 957 | 2.116 740 | 305 698

2S = 1811.649 | 1811.650

S = 905.825

2740.1坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
21	1	6357.191	− ,	⊖ 17.823	3528.088	− ,	+ 66.045	474.930	,	,	500.505
筆番号	2	6395.991	− ,	⊖ 58.238	3511.690	− ,	⊖ 29.617	,	1362.115	,	680.802
⑨3	6	6415.489	− ,	⊖ 12.118	3557.699	− ,	⊖ 49.123	,	3314.069	,	699.196
	EC'	6408.109	− ,	+ 19.805	3560.813	− ,	⊖ 9.083	,	587.804	1.206.401	,
	P5'	6395.624	− ,	+ 24.396	3566.782	− ,	⊖ 13.006	,	593.396	1.587.714	,
	P4'	6383.713	− ,	+ 17.456	3573.819	− ,	⊖ 10.953	,	369.858	1.280.584	,
	7	6378.168	− ,	+ 26.522	3577.735	− ,	+ 45.737	1888.320	,	2.061.688	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,		− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値
X ニ於テ 6.350
y ニ於テ 3.500

M = 1763 250 | 6.066 632 | 6.183. 887 | 1880 503

2S = 4303.382 | 4303.384

S = 2.151.691

650.89坪

年 月 日 印

協和建設測量

2 面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
21	φ41ᵀ¹	6,376,717	− ,	+ 6,436	3,578,759	− ,	⊖ ,613	,	47,088	506,735	,
筆番号	φ41ᵀ²	6,371,734	− ,	+ 41,774	3,578,348	− ,	+ 36,768	2637,516	,	3272,909	,
⑲,	φ40 I¹	6,334,943	− ,	+ 35,847	3,541,991	− ,	+ 41,266	1441,959	,	1505,251	,
	φ40 I²	6,335,887	− ,	⊖ 22,248	3,537,082	− ,	+ 13,909	499,152	,	,	825,000
	1	6,357,191	− ,	⊖ 46,281	3,528,082	− ,	⊖ 40,653	,	2,324,986	,	1,187,335
	7	6,378,168	− ,	⊖ 19,526	3,577,735	− ,	⊖ 50,677	,	3,961,320	,	1,517,854
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,		− ,	,		− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X＝於テ 6,300.

y＝於テ 3,500

M = 4,578,686 | 6,333,334 | 5,284,895 | 3,530,189

2S = 1,754,708   1,754,706

S = 877,354

265.40 坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
筆番号		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
○		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,		− ,	,		− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X＝於テ

y＝於テ

M =

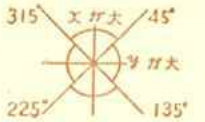
2S = ,

S = ,

年 月 日 印

多角点計算用紙

測量No.



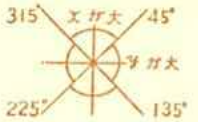
象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	視点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ40′Ⅰ				.			.	.	.	.	6331.745	3538.832	φ40′Ⅰ
φ40′Ⅰ	φ40′Ⅰ²			337 05 50	4.496			.	.	.	.	6335.887	3537.082	φ40′Ⅰ²
φ40′Ⅰ²	1			〃	23.129			.	.	.	.	6357.191	3528.088	1
1	2			〃	42.119			.	.	.	.	6395.991	3511.690	2
2	3	115.828		〃	18.144			.	.	.	.	6412.705	3504.629	3
3	φ32′Ⅱ			〃	32.436			.	.	.	.	6442.584	3492.006	φ32′Ⅱ
φ32′Ⅱ	φ32″Ⅱ			〃	3.514			.	.	.	.	6445.821	3490.638	φ32′Ⅱ
φ32′Ⅱ	φ32′Ⅱ²			66 24 32	3.514			.	.	.	.	6447.227	3493.858	φ32′Ⅱ²
φ32′Ⅱ²	4			〃	20.018			.	.	.	.	6455.239	3512.203	4
4	φ33′Ⅲ	42.749		〃	22.731			.	.	.	.	6464.336	3533.034	φ33′Ⅲ
φ33′Ⅲ	φ33″Ⅲ			〃	3.553			.	.	.	.	6465.758	3536.290	φ33″Ⅲ
φ33″Ⅲ	φ33″Ⅲ²			156 57 22	3.553			.	.	.	.	6462.489	3537.681	φ33″Ⅲ²
φ33″Ⅲ²	5			〃	32.996			.	.	.	.	6432.125	3550.597	5
5	6	59.096		〃	18.145			.	.	.	.	6415.429	3557.699	6
6	EC′			〃	7.955			.	.	.	.	6408.109	3560.813	EC′
EC′	P5′			154 26 58	13.838			.	.	.	.	6395.624	3566.782	P5′
P5′	P4′			149 25 42	13.835			.	.	.	.	6383.713	3573.819	P4′
P4′	7			144 46 36	6.788			.	.	.	.	6378.168	3577.725	7
7	φ41″Ⅳ	8.564		〃	1.776			.	.	.	.	6376.717	3578.759	φ41″Ⅳ
φ41″Ⅳ	φ41′Ⅳ			〃	3.861			.	.	.	.	6374.053	3580.640	φ41′Ⅳ
φ41′Ⅳ	φ41′Ⅳ²			226 39 37	3.261			.	.	.	.	6371.734	3578.348	φ41′Ⅳ²
φ41′Ⅳ²	φ40′Ⅰ′			〃	51.783			.	.	.	.	6334.943	3541.991	φ40′Ⅰ′
φ40′Ⅰ′	φ40′Ⅰ			〃	4.496			.	.	.	.	6331.745	3538.832	φ40′Ⅰ

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No.



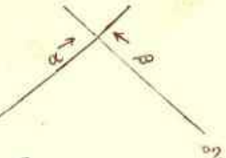
象限				
Ⅰ	+		+	
Ⅱ		−	+	
Ⅲ		−		−
Ⅳ	+			−

測点	視点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ32′Ⅱ											6445.821	3490.638	φ32′Ⅱ
φ32′Ⅱ	3			157 05 50	35.980	389169	921167		33.116	13.991		6412.705	3504.629	3
3	2				18.144	〃	〃		16.716	7.061		6395.991	3511.690	2
	φ40′Ⅰ											6331.745	3538.832	φ40′Ⅰ
φ40′Ⅰ	1			337 05 50	27.684	389169	921167	25.446			10.750	6357.191	3528.082	1
	3											6412.705	3504.629	3
3	8			67 05 50	23.530	389169	921167	9.157		21.675		6421.862	3526.304	8

協和建設測量

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点 4



1° φ32′II °2 8

8 X_2 = − 64271.862
φ32′II X_1 = − 64451.821 (−
ΔX = −⊖ 179.959

Y_2 = − 35266.1304
Y_1 = − 34901.6318 (−
ΔY = −+ 135.666

α = 66° − 24′ − 38″
β = 337° − 25′ − 50″
β−α = 270° − 41′ − 18″

Cosα = + .4010267 ①
Sinα = + .9164215 ②
Cosβ = + .9211167 ③
sinβ = ⊖ .3891167 ④
Sin(β−α) = − .9999281 ⑤

ΔY × ③ = + 132.85434
ΔX × ④ = + 119.32405 (−
E = 83.53029

ΔY × ① = + 114.27378
ΔX × ② = ⊖ 121.95663 (−
F = 36.23041

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 23.5320

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = ~~36.2366~~ 36.2330

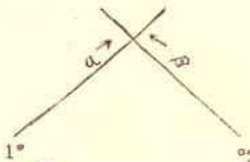
S_1 × ① = + 119.418
X_1 = − 64451.821 (+
X = − 6455.239

S_2 × ③ = + 133.377
X_2 = − 64271.862 (+
X = − 6455.239

S_1 × ② = + 121.565
Y_1 = − 34901.639 (+
Y = − 35121.203

S_2 × ④ = ⊖ 114.104
Y_2 = − 35266.1304 (+
Y = − 3512.203

算出点 5



1° φ33III °2 3

3 X_2 = − 64721.7015
φ33III X_1 = − 64651.7558 (−
ΔX = −⊖ 153.0513

Y_2 = − 35041.6629
Y_1 = − 35361.2190 (−
ΔY = −⊖ 131.551

α = 156° − 57′ − 22″
β = 167° − 65′ − 56″
β−α = 90° − 08′ − 28″

Cosα = ⊖ .920205 ①
Sinα = + .3911436 ②
Cosβ = + .3891167 ③
sinβ = + .9211167 ④
Sin(β−α) = − .9999971 ⑤

ΔY × ③ = ⊖ 52.32142
ΔX × ④ = ⊖ 49.97067 (−
E = 136.51935

ΔY × ① = + 120.13461
ΔX × ② = ⊖ 20.76695 (−
F = 149.90146

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 136.5194

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 149.9016

S_1 × ① = ⊖ 131.633
X_1 = − 64651.758 (+
X = − 64520.125

S_2 × ③ = + 119.420
X_2 = − 64721.7015 (+
X = − 64520.125

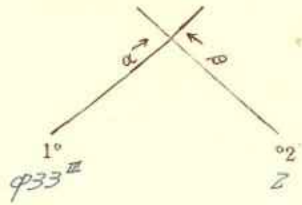
S_1 ※ ② = + 141.307
Y_1 = − 35361.219 (+
Y = − 35501.597

S_2 × ④ = + 145.968
Y_2 = − 35041.6629 (+
Y = − 35501.597

協和建設測量

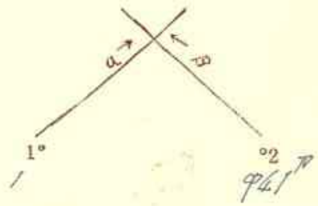
路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点 6



2	X_2 = − 63951·991		Y_2 = − 35111·690
φ33^Ⅲ	X_1 = − 66651·758 (−		Y_1 = − 35361·290 (−
	ΔX = − 1169·767		ΔY = − 124·600
	α = 156° − 57′ − 22″		Cosα = − ·920205 ①
			Sinα = + ·391436 ②
	β = 167° − 25′ − 50″		Cosβ = + ·389169 ③
			sinβ = + ·921167 ④
	β−α = 10° − 28′ − 28″		Sin(β−α) = − ·999997 ⑤
	ΔY × ③ = ⊖ 119·57356		ΔY × ① = + 122·63704
	ΔX × ④ = ⊖ 164·26706 (−		ΔX × ② = ⊖ 127·30938 (−
	E = 154·69350		F = 149·94636
	S_1 = |E / ⑤| = 154·16937		S_2 = |F / ⑤| = 149·19485
	S_1 × ① = − 1501·329		S_2 × ③ = + 119·438
	X_1 = − 66651·758 (+		X_2 = − 63951·991 (+
	X = − 64151·429		X = − 64151·429
	S_1 × ② = + 121·669		S_2 × ④ = + 146·0109
	Y_1 = − 35361·290 (+		Y_2 = − 35171·690 (+
	Y = − 35157·619		Y = − 35157·619

算出点 7

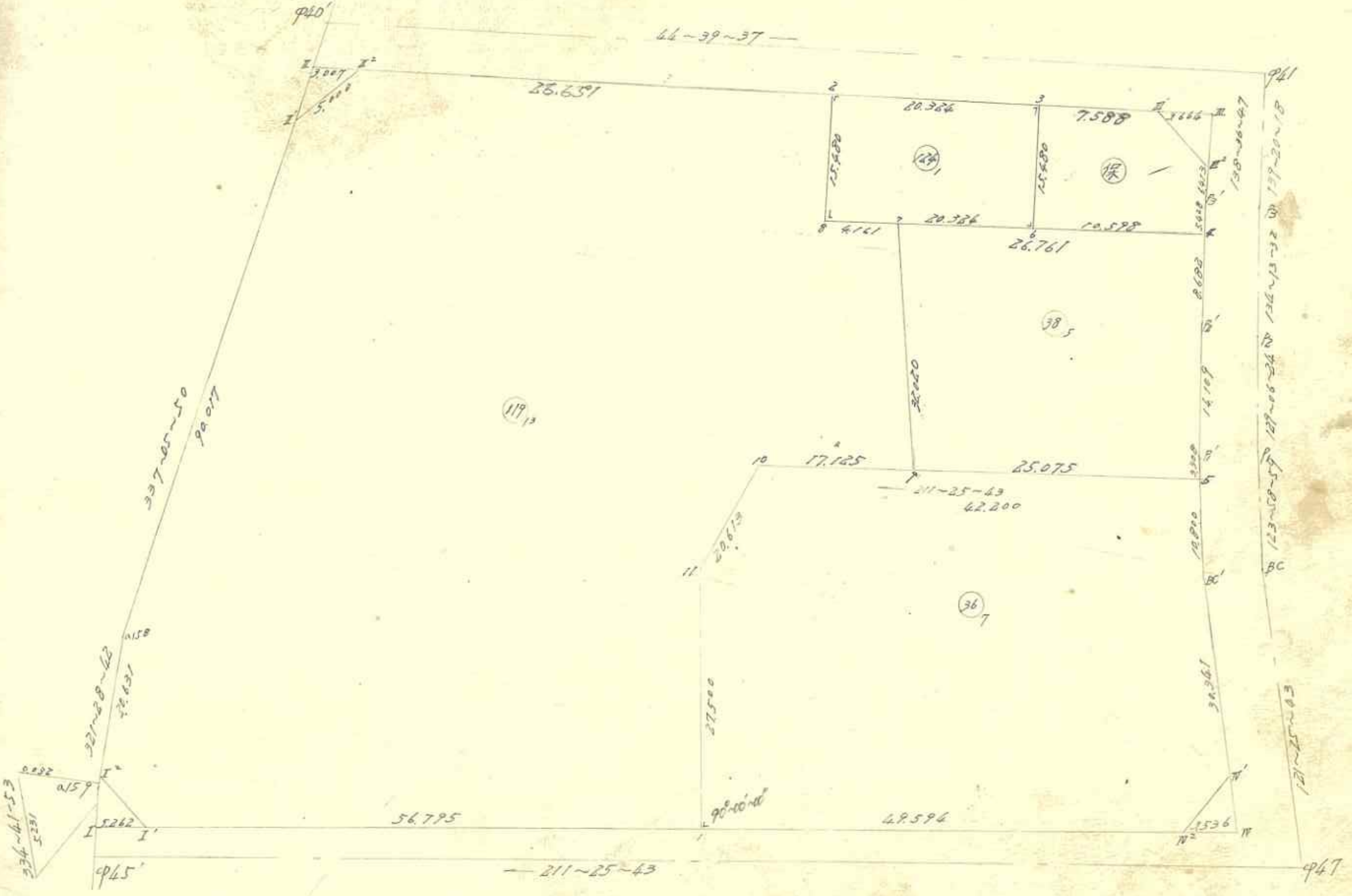


φ41^Ⅳ	X_2 = − 63741·0513		Y_2 = − 35801·1610
1	X_1 = − 63571·1191 (−		Y_1 = − 35281·1088 (−
	ΔX = − 176·868		ΔY = − 152·1558
	α = 167° − 25′ − 50″		Cosα = + ·389169 ①
			Sinα = + ·921167 ②
	β = 32° − 46′ − 26″		Cosβ = + ·811688 ③
			sinβ = − ·576805 ④
	β−α = 257° − 40′ − 34″		Sin(β−α) = − ·976953 ⑤
	ΔY × ③ = + 142·93368		ΔY × ① = + 120·45396
	ΔX × ④ = ⊖ 119·72609 (−		ΔX × ② = + 113·53272 (−
	E = 152·65977		F = 114·92122
	S_1 = |E / ⑤| = 153·19021		S_2 = |F / ⑤| = 115·05773
	S_1 × ① = + 1201·977		S_2 × ③ = + 116·115
	X_1 = − 63571·191 (+		X_2 = − 63741·053 (+
	X = − 63781·168		X = − 63781·168
	S_1 × ② = + 149·653		S_2 × ④ = ⊖ 112·906
	Y_1 = − 35288·082 (+		Y_2 = − 35901·640 (+
	Y = − 35777·735		Y = − 35777·735 +1

協和建設測量

22ブロック～25ブロック台

変更除外のため なし


φ40'
44~39~37
φ41
28.631
20.364
7.588
4.666
15.480
15.480
20.386
10.598
4.161
26.761
2.682
14.109
17.125
25.075
211~25~43
42.200
20.613
27.500
337~05~50
90.017
321~28~42
29.631
0.832
0.159
5.231
334~41~53
5.262
56.795
49.594
90°00'00"
2.536
30.961
10.800
138~36~47
137~20~18
134~13~32
129~06~24
123~58~57
121~25~43
BC
BC'
211~25~43
φ45'
φ47
119
38
36

各筆面積計算集計表

ブロック番号 76

各筆確定 各筆番号	面積 m²	面積 坪	備考
34	314 621	95 17	✓
35	160 387	48 50	✓
35-5	737 178	223 00	✓
36-7	2,271 508	687 13	✓
118	4853 924	1468 31	✓

各筆確定 各筆番号	面積 m²	面積 坪	備考
計			

ブロック計算＝ 8337.496 m²
各筆集計＝ 8337.559 (-
ε＝ .063

ブロック計算＝ 2523.09 坪
各筆集計＝ 2522.11 (-
ε＝ .12

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号 26
筆番号 (124)

NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
2	6346.861	− ,	⊕ 25.337	3562.205	− ,	⊖ 3.275	,	55.220	,	55.868
3	6361.317	− ,	⊖ 3.575	3576.491	− ,	⊖ 25.297	,	792.226	,	58.955
6	6350.436	− ,	† 25.337	3587.502	− ,	† 3.275	66.928	,	696.818	,
8	6335.980	− ,	† 3.575	3573.216	− ,	† 25.297	151.276	,	47.847	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,		− ,	,		− ,	,	,	,	,

N = 218.804 | 847.446 | 744.665 | 114.823

2S= 629.242 | 629.242

S= 314.621

95.17 ㎡

控除シタル値
X ニ於テ 6.350
y ニ於テ 3.560

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号 26
筆番号 (125)

NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
3	6361.317	− ,	⊖ 16.278	3576.491	− ,	† 5.678	66.858	,	,	105.660
P41 II	6366.714	− ,	⊖ 5.254	3581.824	− ,	⊖ 10.331	,	172.678	,	62.123
P41 III	6366.571	− ,	† 4.954	3586.822	− ,	− 9.238	,	153.093	83.336	,
P31	6361.760	− ,	† 8.596	3591.062	− ,	⊖ 8.129	,	95.597	181.049	,
4	6357.975	− ,	† 11.364	3594.957	− ,	† 3.560	28.394	,	286.545	,
6	6350.436	− ,	⊖ 3.348	3587.502	− ,	† 18.460	8.049	,	,	58.498
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

N = 100.698 | 621.356 | 546.930 | 226.275

2S= 320.654 | 320.655

S= 160.327

48.50 ㎡

控除シタル値
X ニ於テ 6.350
y ニ於テ 3.570

年 月 日 印

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
36											
筆番号	1	6878·133	− ,	† 62801	3525·026	− ,	+ 6·150	320·618	,	5339·598	,
13	945[14]	6823·677	+ ,	† 48199	3595·408	− ,	† 36615	127·072	,	2670·610	,
	945[15]	6823·934	− ,	⊖ 16404	3590·409	− ,	† 17848	70·814	,	,	826·909
	9158	6840·075	− ,	⊖ 99061	3577·560	− ,	† 47881	961·211	,	,	3720·731
	946[11]	6828·995	− ,	⊖ 87829	3548·528	− ,	† 36088	3510·896	,	,	222·038
	946[12]	6827·904	− ,	⊖ 23866	3543·472	− ,	⊖ 19677	,	2183·287	,	82·863
	6	6846·861	− ,	⊖ 8076	3562·205	− ,	⊖ 29744	,	3773·354	,	179·328
	8	6835·980	− ,	† 7921	3573·216	− ,	⊖ 13934	,	1616·181	863·104	,
	7	6838·940		† 16206	3576·140		⊖ 28574	,	3398·592	585·685	,

~~控除シタル値~~

X ニ於テ

y ニ於テ

N = [illegible]

2S= [illegible] , [illegible]

S= [illegible]

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
	9	6818·774	− ,	† 33779	3601·790	− ,	⊖ 16721	,	1668·321	2087·804	,
筆番号	10	6805·161	− ,	† 33302	3598·861	− ,	† [illegible]232	19·757	,	1760·377	,
	11	6886·472	− ,	† 33028	3601·538	− ,	⊖ 32163	,	2137·939	2033·138	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		[illegible]	− ,	− ,	[illegible]	− ,	− [illegible]	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ 6880

y ニ於テ 3540

N = 5009·766 | 4717·614 | 14739·710 | 5031·863

2S= 9707·848 | 9707·847

S= 4853·924

1·468·31 cf

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
26											
筆番号	947'	6314.452	− ,	+47.180	3650.883	− ,	+24.686	2825.362	,	7118.660	,
96	1	6272.133	− ,	+27.980	3625.026	− ,	+49.325	3557.960	,	3498.178	,
7	11	6286.472	− ,	⊖33.028	3601.558	− ,	+32.163	2781.199	,	,	3354.258
	10	6305.161	− ,	⊖56.698	3592.861	− ,	⊖13.307	,	1399.377	,	5079.311
	5	6341.170	− ,	⊖29.972	3614.865	− ,	⊖30.959	,	4370.482	,	3442.734
	BC'	6335.133	− ,	+21.857	3623.820	− ,	⊖36.845	,	4708.709	2706.334	,
	947''	6319.313	− ,	+20.181	3649.710	− ,	⊖27.063	,	3228.968	3096.153	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,		− ,	,		− ,	,	,	,	,

控除シタル値
X ニ於テ 6200
y ニ於テ 3400

Σ = 9164.521 | 13707.536 | 16419.319 | 11876.303
2S = 4563.015 | 4563.016
S = 2271.508
687.13 坪

印 年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
26											
筆番号	4	6357.975	− ,	⊖12.977	3594.951	− ,	⊖25.633	,	1451.288	,	323.789
96	P8'	6351.917	− ,	+14.955	3601.173	− ,	⊖17.171	,	891.467	466.195	,
5	P1'	6343.020	− ,	+10.747	3612.128	− ,	⊖13.698	,	589.030	458.685	,
	5	6341.170	− ,	+23.246	3614.865	− ,	+10.338	235.368	,	1048.938	,
	9	6319.776	− ,	+2.230	3601.790	− ,	+38.725	765.748	,	70.894	,
	7	6338.960	− ,	⊖38.201	3576.140	− ,	+6.839	266.311	,	,	234.554
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	⊖ ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値
X ニ於テ 6300
y ニ於テ 3470

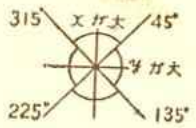
Σ = 1457.627 | 2931.785 | 2038.701 | 558.343
2S = 1474.158 | 1474.358
S = 737.179
223.00 坪

印 年 月 日

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No. 1



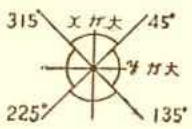
象限	Sin		Cos	
Ⅰ	+		+	
Ⅱ		−	+	
Ⅲ		−		−
Ⅳ	+			−

測点	視点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ47Ⅳ				.			.	.	.	.	6317.469	3652.727	φ47Ⅳ
φ47Ⅳ	φ47Ⅳ²			211 25 43	3.536			.	.	.	.	6314.452	3650.883	φ47Ⅳ²
φ47Ⅳ²	1	106 38 9	−	〃	49.594			.	.	.	.	6272.133	3625.024	1
1	φ45′Ⅰ			〃	56.795			.	.	.	.	6223.671	3595.408	φ45′Ⅰ
φ45′Ⅰ	φ45′Ⅱ			〃	5.262			.	.	.	.	6219.181	3592.664	φ45′Ⅱ
φ45′Ⅱ	a159			334 41 53	5.231			.	.	.	.	6223.909	3590.429	a159
a159	φ45′Ⅱ²			321 28 42	.032			.	.	.	.	6223.934	3590.409	φ45′Ⅱ²
φ45′Ⅱ²	a158			〃	30.691			.	.	.	.	6240.075	3577.560	a158
a					.			.	.	.	.	.	.	a
a158	φ40Ⅲ			337 05 50	90.017			.	.	.	.	6327.995	3542.528	φ40Ⅲ
φ40′Ⅱ	φ40Ⅲ			〃	3.007			.	.	.	.	6325.765	3541.358	φ40′Ⅲ
φ40′Ⅲ	φ40Ⅲ²			44 39 37	3.007			.	.	.	.	6327.904	3543.472	φ40′Ⅲ²
φ40′Ⅲ²	2			〃	26.651			.	.	.	.	6346.861	3568.205	2
2	3	54 56 3	−	〃	20.324			.	.	.	.	6361.317	3576.491	3
3	φ41Ⅲ′			〃	7.588			.	.	.	.	6366.714	3581.826	φ41Ⅲ′
φ41Ⅲ′	φ41Ⅲ			〃	3.664			.	.	.	.	6369.320	3584.600	φ41Ⅲ
φ41Ⅲ	φ41Ⅲ²			138 36 47	3.664			.	.	.	.	6366.571	3586.822	φ41Ⅲ²
φ41Ⅲ²	P3′			〃	6.413			.	.	.	.	6361.760	3591.062	P3′
P3′	4	14 1 10	−	134 13 32	5.428			.	.	.	.	6357.975	3594.958	4
4	P2′			〃	8.682			.	.	.	.	6351.919	3601.173	P2′
P2′	P1′			129 06 24	14.109			.	.	.	.	6343.020	3612.122	P1′
P1′	5	14 7 08	−	123 58 59	3.308			.	.	.	.	6341.170	3614.865	5
5	BC′			〃	10.800			.	.	.	.	6335.133	3623.870	BC′

協和建設測量

多角点計算用紙

測量 No. 2



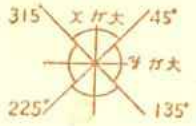
象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	視点	内角	修正角量	方位角	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
BC'	947Ⅳ	° ′ ″		° ′ ″ 121 25 43	30.341							6319.313	3669.710	947Ⅳ
947Ⅰ	947Ⅲ			〃	3.536							6317.469	3652.727	947Ⅲ

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No.



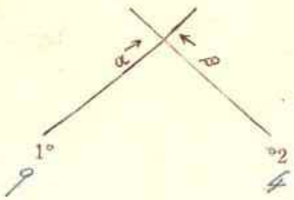
象限	I	II	III	IV
X	+	−	−	+
Y	+	+	−	−

測点	視点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺の X N(+)	辺の X S(−)	辺の Y E(+)	辺の Y W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ47IV											6317.469	3652.727	φ47IV
φ47IV	1			211 25 43	53.130	521423	853298		45.336		27.703	6272.133	3625.024	1
1	11			301 25 43	27.500	〃	〃	14.339			23.466	6286.472	3601.558	11
	BC′											6335.133	3623.820	BC′
BC′	5			303 58 59	10.800	558952	829200	6.037			8.955	6341.170	3614.865	5
5	10			211 25 43	42.800	521423	853298		36.009		22.004	6305.161	3592.861	10
	φ41III											6369.320	3584.400	φ41III
φ41III	2			226 39 37	31.576	702912	711277		22.459		22.175	6346.861	3562.205	2
8	8			134 39 37	15.480	〃	〃		10.881	11.011		6335.980	3573.216	8
2	3			44 39 37	20.324	〃	〃	14.456		14.286		6361.317	3576.491	3
3	6			134 39 37	15.480	〃	〃		10.881	11.011		6350.436	3587.502	6
	5											6341.170	3614.865	5
5	9			211 25 43	25.075	521423	853298		21.396		13.075	6319.775	3601.790	9

協和建設測量

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点 7



4 X₂ = − 63571·975
9 X₁ = − 63379·774 (−
ΔX = + − 138·807

α = 386° − 46′ − 08″

β = 224° − 39′ − 127″

β−α = 197° − 53′ − 30″

ΔY × ③ = + 116·86668
ΔX × ④ = − 186·85194 (−
E = 121·71636

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right| =$ 128·10196

S_1 × ① = + 119·766
X_1 = − 63379·774 (+
X = − 63398·940

S_1 × ② = + 125·650
Y_1 = − 36017·790 (+
Y = − 35776·160

Y₂ = − 35964·951
Y₁ = − 36017·798 (−
ΔY = −(−) 16·839

Cosα = + ·15985855 ①
Sinα = − ·18017059 ②
Cosβ = − ·17717777 ③
sinβ = − ·17029718 ④
Sin(β−α) = − ·19905279 ⑤

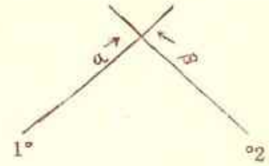
ΔY × ① = − 114·09972
ΔX × ② = − 190·60185 (−
F = 126·50753

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right| =$ 146·17610

S_2 × ③ = + 119·094
X_2 = − 63571·975 (+
X = − 63398·940 −1

S_2 × ④ = − 118·811
Y_2 = − 35964·951 (+
Y = − 35776·140

算出点



X₂ = −
X₁ = − (−
ΔX = −

α = ° − ′ − ″

β = ° − ′ − ″

β−α = ° − ′ − ″

ΔY × ③ = −
ΔX × ④ = − (−
E =

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right| =$

S_1 × ① = −
X_1 = − (+
X = −

S_1 × ② = −
Y_1 = − (+
Y = −

Y₂ = −
Y₁ = − (−
ΔY = −

Cosα = − · ①
Sinα = − · ②
Cosβ = − · ③
sinβ = − · ④
Sin(β−α) = − · ⑤

ΔY × ① = −
ΔX × ② = − (−
F =

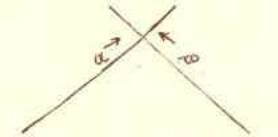
$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right| =$

S_2 × ③ = −
X_2 = − (+
X = −

S_2 × ④ = −
Y_2 = − (+
Y = −

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点 4



β' X₂ = − 63511·919

8 X₁ = − 63351·980 (−

△X = − 159·939

α = 144° − 39′ − 37″

β = 314° − 13′ − 32″

β−α = 169° − 33′ − 55″

△Y × ③ = + 179·49958

△X × ④ = ⊖ 111·42188 (−

E = 130·92146

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right| =$ 130·92284

S_1 × ① = + 121·995

X_1 = − 63351·980 (+

X = − 6357·975

S_1 × ② = + 121·735

Y_1 = − 35731·216 (+

Y = − 3594·957

Y₂ = − 36011·173

Y₁ = − 35731·216 (−

△Y = − 279·957

Cosα = + ·7112870 ①

Sinα = + ·7029018 ②

Cosβ = + ·6974848 ③

sinβ = ⊖ ·7165996 ④

Sin(β−α) = − ·9999712 ⑤

△Y × ① = + 179·88545

△X × ② = + 117·20355 (−

F = 118·68190

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right| =$ 118·16822

S_2 × ③ = + 116·056

X_2 = − 63511·919 (+

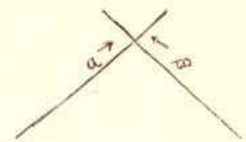
X = − 63517·975

S_2 × ④ = ⊖ 116·228

Y_2 = − 36011·173 (+

Y = − 35941·957

算出点



X₂ = −

X₁ = − (−

△X = −

α = ° − ′ − ″

β = ° − ′ − ″

β−α = ° − ′ − ″

△Y × ③ = −

△X × ④ = − (−

E =

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right| =$

S_1 × ① = −

X_1 = − (+

X = −

S_1 × ② = −

Y_1 = − (+

Y = −

Y₂ = −

Y₁ = − (−

△Y = −

Cosα = − · ①

Sinα = − · ②

Cosβ = − · ③

sinβ = − · ④

Sin(β−α) = − · ⑤

△Y × ① = −

△X × ② = − (−

F =

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right| =$

S_2 × ③ = −

X_2 = − (+

X = −

S_2 × ④ = −

Y_2 = − (+

Y = −

方位角及距離計算用紙

10 X₂ → X_2 = 163051·161　　Y_2 = 135921·861

11 X_1 = 162861·472　　Y_1 = 136011·558

−)

$\triangle X$ = −1− 189·689　　$\triangle Y$ = −0− 89·697

Log△y

Log△X

−)

LogtanB 0·4653531

B 26°−57′−18″

Log△y　　Log △ X

LogsinB　　Logcos B

−)　　−)

Log D 1·4271906　　Log D 1·9066639

$\triangle x_2$ =

$\triangle y_2$ =

+)

D_2 = 120·614.

D = 120K613

距離 = 120K613

方位角a = 333°−02′−42″

---

7 X_2 = 163338·940　　Y_2 = 135776·140

9 X_1 = 163219·774　　Y_1 = 136011·790

−)

$\triangle X$ = +− 119·166　　$\triangle Y$ = −0− 235·650

Log△y

Log△X

−)

LogtanB 1·2938307

B 63°−13′−57″

Log△y　　Log △ X

LogsinB　　Logcos B

−)　　−)

Log D 1·8014071　　Log D 1·5982619

$\triangle x_2$ =

$\triangle y_2$ =

+)

D_2 = 264·060

D = 264K060

距離 = 264K060

方位角a = 296°−46′−03″

△X	△Y	Bノ在ルa象現	Xヲ出スニハ
+	+	I	B
−	+	II	180°−B
−	−	III	180°+B
+	−	IV	360°−B

X_2 =　　Y_2 =

X_1 =　　Y_1 =

−)　　−)

$\triangle X$ = − −　　$\triangle y$ = − −

Log△y

Log△X

−)

LogtanB

B °− ′− ″

Log△ y　　Log △ X

LogsinB　　LogcosB

−)　　−)

Log D　　Log D

$\triangle x_2$ =

$\triangle y_2$ =

+)

D_2 =

D = K

距離 = K

方位角a = °− ′−″

X_2 =　　Y_2 =

X_1 =　　Y_1 =

−)　　−)

$\triangle X$ = − −　　$\triangle y$ = − −

Log△y

Log△X

−)

LogtanB

B °− ′− ″

Log△ y　　Log △ X

LogsinB　　LogcosB

−)　　−)

Log D　　Log D

$\triangle x_2$ =

$\triangle y_2$ =

+)

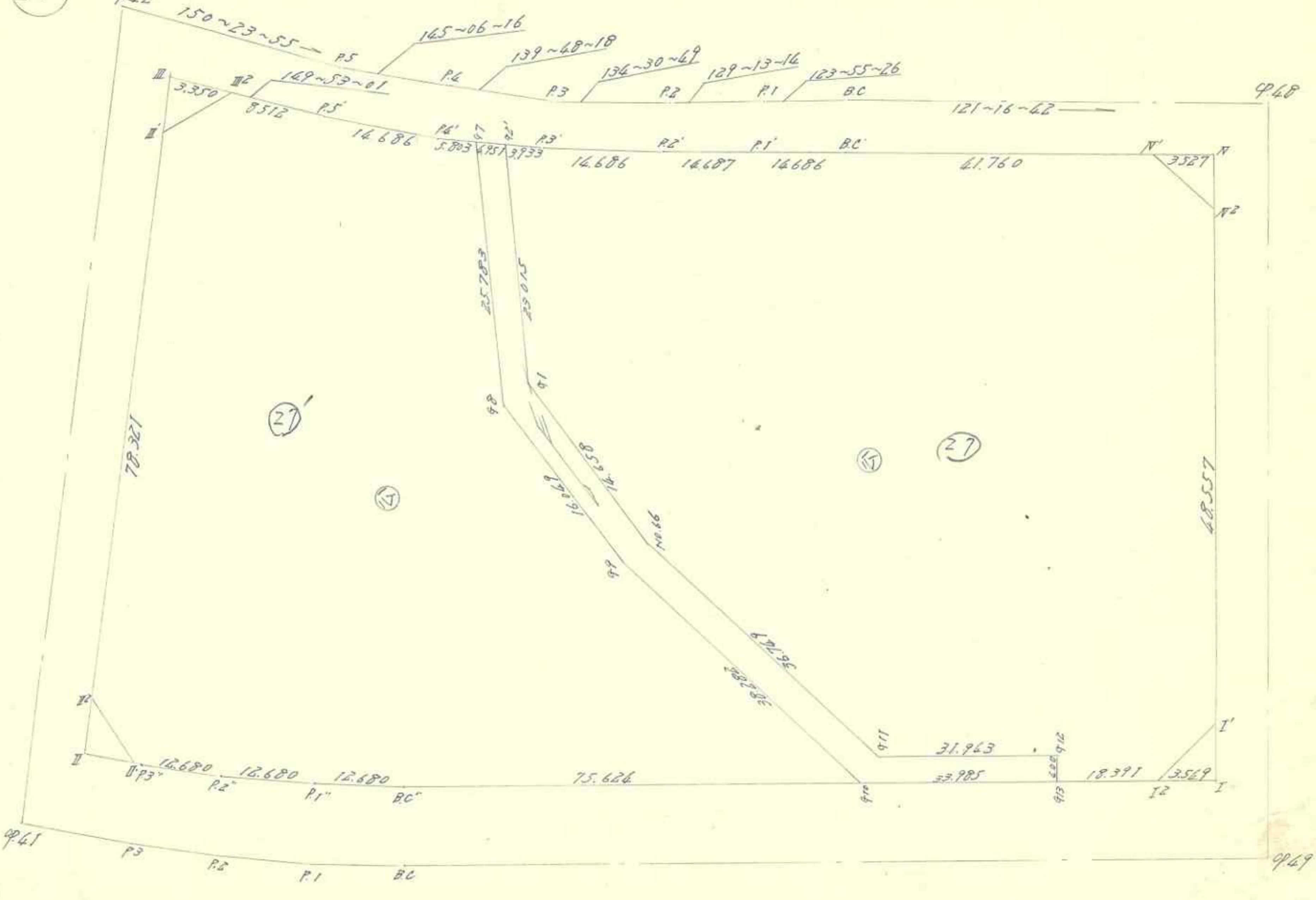
D_2 =

D = K

距離 = K

方位角a = °− ′−″

(27)



CP.42
150~23~55
165~06~16
139~48~18
134~30~49
129~13~16
123~55~26
121~16~42
CP.48
P.5
P.4
P.3
P.2
P.1
B.C
3.350
8.512
14.686
5.803
6.951
3.933
14.686
16.687
14686
41.760
3.527
149~53~01
P.5'
P.4'
P.3'
P.2'
P.1'
B.C'
25.783
23.015
78.321
68.557
(27)'
(27)
16.658
16.069
No.66
36.749
38.284
31.963
33.985
18.391
3.569
75.626
12.680
12.680
12.680
P.2"
P.1"
B.C"
CP.41
P3
P.2
P.1
B.C
CP.49

各筆面積計算集計表

ブロック番号	各筆番号	各筆確定面積 m²		各筆確定面積 坪		備考
27	㊣	9,586	039	2,899	78	✓
	㊌	424	465	128	40	(-1
	㊣	9,161	574	2,771	38	✓ 27 27'

各筆番号	各筆確定面積 m²		各筆確定面積 坪		備考
計					

	m²	坪
ブロック計算＝	9,161.574	2,771.38
各筆集計＝	9,161.574 (-	2,771.38 (-
ε＝	.000	.00

協和建設測量

ブロック面積

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	CP49 I 2	6292.043	− ,	⊖ 65,552	3741,395	− ,	+114,078	9359,301	,	,	9260,070
	B.C″	6349,796	− ,	⊖ 73,931	3632,163	− ,	+119,736	17915,040	,	,	2374,626
	P1″	6355,874	− ,	⊖ 15,086	3621,649	− ,	+20,353	3172,504	,	,	326,597
	P″2	6363,872	− ,	⊖ 16,843	3611,810	− ,	+18,926	3101,441	,	,	199,904
	P″3	6372,716	− ,	⊖ 11,255	3602,723	− ,	+11,236	1940,637	,	,	30,647
	CP41 II 1	6375,127	− ,	⊖ 7,296	3600,574	− ,	+1,080	189,137	,	,	4,188
	CP41 II 2	6390,012	− ,	⊖ 36,230	3601,643	− ,	⊖72,944	,	13112,794	,	59,526
	CP42 III 1	6411,357	− ,	⊖ 29,797	3673,418	− ,	⊖76,526	,	16174,306	,	2186,902
	CP42 III 2	6409,799		+ 8,921	3678,169		⊖ 9,022	,	1892,807	687,346	,

M =

控除シタル値

X ニ於テ

y ニ於テ

2S= , , ,

S= ,

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	P′5	6402,436	− ,	+ 19,408	3682,440	− ,	⊖ 12,673	,	2565,471	1599,996	,
	P′4	6390,391	− ,	+ 23,264	3690,842	− ,	⊖ 17,990	,	3404,191	2113,348	,
	P′3	6379,172	− ,	+ 21,515	3700,320	− ,	⊖ 18,951	,	3574,661	2130,385	,
	P′2	6369,876	− ,	+ 19,593	3710,793	− ,	⊖ 21,851	,	3690,109	2169,659	,
	P′1	6359,599	− ,	+ 17,493	3722,171	− ,	⊖ 23,564	,	3760,555	2135,916	,
	B.C′	6351,393	− ,	+ 29,877	3734,357	− ,	⊖ 41,877	,	7248,243	4014,184	,
	CP49 IV 1	6329,712	− ,	+ 26,535	3770,048	− ,	⊖ 36,899	,	4784,946	4572,224	,
	CP48 IV 2	6324,858	− ,	+ 46,479	3771,246	− ,	+ 23,807	2972,494	,	7959,172	,
	CP49 I 1	6293,234	− ,	+ 42,915	3746,241	− ,	+ 29,861	2495,450	,	6261,308	,

M = 41036.004 60208.083 33621.539 14449.460

控除シタル値

X ニ於テ 6.200.

y ニ於テ 3.600.

2S= 19172.079. 19172.078

S= 9586.039.

2899.79坪.

印

年 月 日

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
27											
筆番号	G2	6382.176	− ,	+25.080	3697.792	− ,	+5.054	920.718	,	2452.373	,
水路	G1	6360.603	− ,	+36.157	3689.764	− ,	+9.492	1524.444	,	3245.597	,
	No66	6346.019	− ,	+49.328	3688.290	− ,	⊖10.497	,	1532.761	4355.169	,
	G11	6311.275	− ,	+51.400	3700.261	− ,	⊖39.227	,	4364.984	5153.415	,
	G12	6294.619	− ,	+19.644	3727.517	− ,	⊖25.430	,	2406.161	2504.944	,
	G13	6291.631	− ,	⊖14.734	3725.691	− ,	+30.824	,	,	,	1951.931
	G10	6309.353	− ,	⊖53.916	3696.693	− ,	+41.469	,	,	,	5213.300
	G9	6345.547	− ,	⊖52.162	3684.222	− ,	+10.857	,	,	,	4393.180
	G8	6361.515	− ,	⊖40.136	3685.936	− ,	⊖10.596	,	1711.413	,	3445.114

~~控除シタル値~~

~~X＝於テ~~

~~y＝於テ~~

Σ =

2S= , , ,

S= ,

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
	G7	6385.693	− ,	⊖20.661	3694.918	− ,	⊖11.946	,	2219.169	,	1959.035
筆番号		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
○		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 11394.560 | 22233.488 | 17711.499 | 16962.568

控除シタル値

X＝於テ 6.200

y＝於テ 3.600

2S= 848.929 . 848.930 .

S= 424.465 .

128.40坪 .

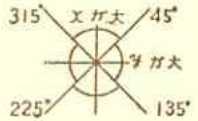
印

年 月 日

協和建設測量

多角点計算用紙 (27.)

測量No.

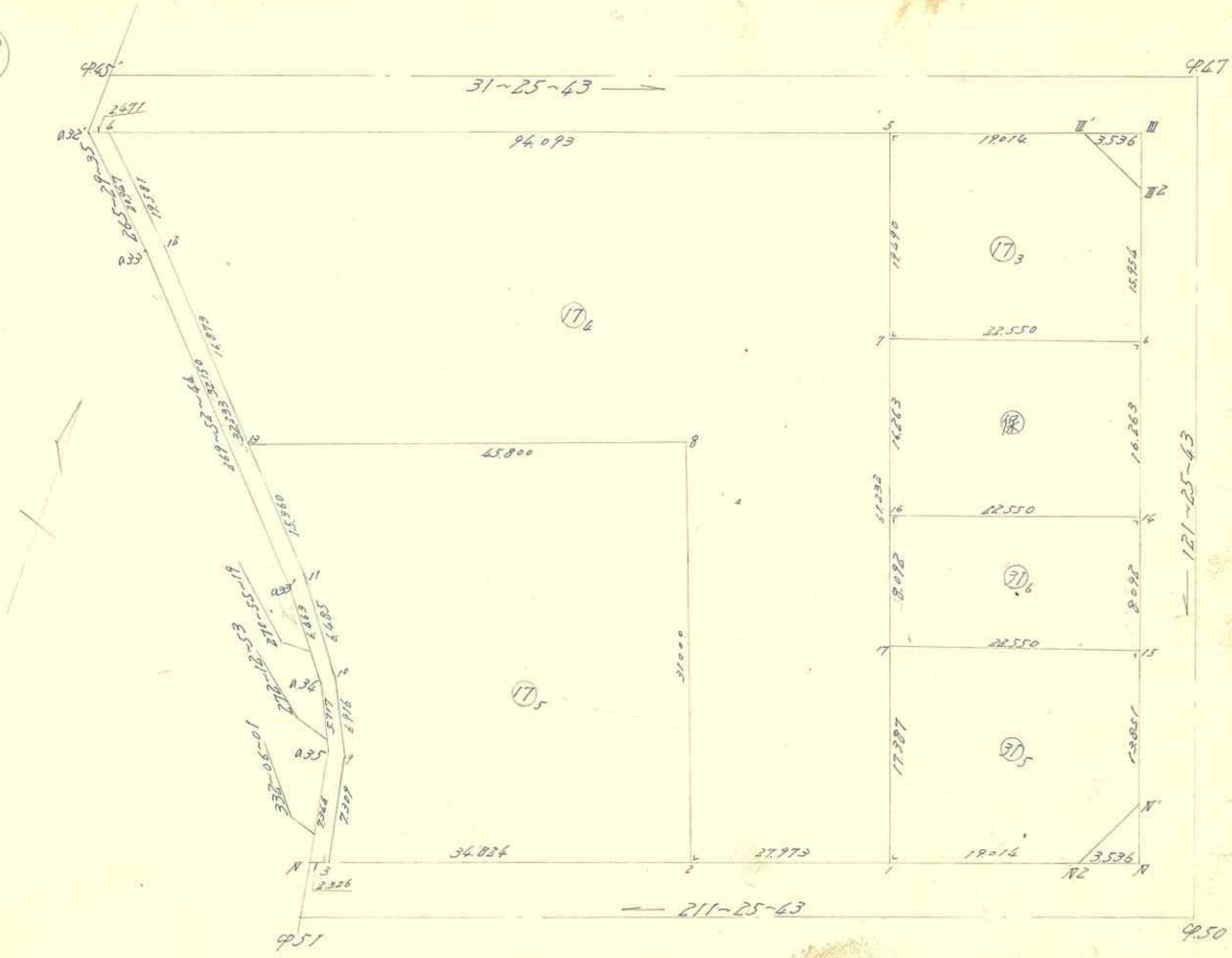


象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	視点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺の X N(+)	辺の X S(−)	辺の Y E(+)	辺の Y W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	CP49Ⅰ				.			.	.	.	.	6280.192	3744.413	CP49Ⅰ
CP49Ⅰ	CP49Ⅰ-2			301 25 43	3.549			.	.	.	.	6282.043	3741.385	CP49Ⅰ-2
CP49Ⅰ-2	BC″			〃	128.000			.	.	.	.	6348.706	3637.163	B.C″
BC″	P.1″			303 59 59	12.680			.	.	.	.	6355.874	3621.649	P.1″
P.1″	P.2″			309 06 24	〃			.	.	.	.	6363.872	3611.810	P.2″
P.2″	P.3″			314 13 32	〃			.	.	.	.	6372.716	3602.723	P.3″
P.3″	CP41Ⅱ′			318 17 27	3.230			.	.	.	.	6375.127	3600.574	CP41Ⅱ′
CP41Ⅰ′	CP41Ⅰ			〃	4.259			.	.	.	.	6378.307	3597.740	CP41Ⅰ
CP41Ⅰ	CP41Ⅱ-2			66 24 32	〃			.	.	.	.	6380.012	3601.643	CP41Ⅱ-2
CP41Ⅱ-2	CP42Ⅲ′			〃	79.321			.	.	.	.	6411.357	3673.418	CP42Ⅲ′
CP42Ⅲ′	CP42Ⅲ			〃	3.350			.	.	.	.	6412.697	3676.488	CP42Ⅲ
CP42Ⅲ	CP42Ⅲ-2			149 53 01	〃			.	.	.	.	6409.799	3678.169	CP42Ⅲ-2
CP42Ⅲ-2	P.5′			〃	8.512			.	.	.	.	6402.436	3687.440	P.5
P.5′	P.4′			145 06 16	14.686			.	.	.	.	6390.391	3690.842	P.4
P.4′	P.3′			139 48 18	14.687			.	.	.	.	6379.172	3700.320	P.3
P.3′	P.2′			134 30 49	14.686			.	.	.	.	6368.976	3710.793	P.2
P.2	P.1′			129 13 14	14.687			.	.	.	.	6359.509	3722.171	P.1
P.1	B.C′			123 55 26	14.686			.	.	.	.	6351.393	3734.357	B.C′
B.C′	CP48Ⅳ′			121 16 42	41.760			.	.	.	.	6329.712	3770.048	CP48Ⅳ′
CP48Ⅳ′	CP48Ⅳ			〃	3.527			.	.	.	.	6327.881	3773.062	CP48Ⅳ
CP48Ⅳ	CP48Ⅳ-2			210 59 43	〃			.	.	.	.	6324.959	3771.246	CP48Ⅳ-2
CP48Ⅳ-2	CP49Ⅰ′			〃	48.557			.	.	.	.	6283.234	3746.241	CP49Ⅰ′
CP49Ⅰ′	CP49Ⅰ			〃	3.549			.	.	.	.	6280.192	3744.413	CP49Ⅰ

協和建設測量

(28)



31-25-43
94.093
19.014
3.536
17.290
15.956
22.550
16.263
45.800
22.550
8.092
8.098
22.550
31.000
17.387
34.824
27.973
19.014
3.536
2.326
211-25-43
121-25-43

各筆面積計算集計表

ブロック番号	各筆確定				備考	各筆確定				備考
	各筆番号	面積 m²		面積 坪		各筆番号	面積 m²		面積 坪	
28	⑰3	433	213	131	05					
	㊴	366	789	110	96					
	⑰4	3,392	018	1,026	08					
	⑰5	1,153	809	349	03					
	㊱	145	193	43	97					
	㉑6	182	473	55	20					
	㉑5	385	886	116	71					
						計				

m²
ブロック計算＝ 5914·156·
各筆集計＝ 5914·128 (−
ε＝ ·028

坪
ブロック計算＝ 1789·03·
各筆集計＝ 1789·03 (−
ε＝ ·01

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号 28

筆番号 ㊀

NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
951	6207.601	− ,	94.605	3664.380	− ,	14.649	35.337	,	,	335.082
a35	6216.091	− ,	6.711	3660.944	− ,	+ 9.149	128.919	,	,	476.105
a34	6216.312	− ,	0.325	3655.231	− ,	+12.175	174.249	,	,	21.200
a33	6216.416	− ,	0.036	3648.769	− ,	+38.614	556.631	,	,	2.116
a33	6216.348	− ,	+1.714	3616.619	− ,	+53.032	760.903	,	45.625	,
a32	6212.702	− ,	0.467	3595.737	− ,	+19.592	848.883	,	,	2.650
4	6216.810	− ,	9.647	3597.025	− ,	920.808	,	308.166	,	25.620
12	6216.349	− ,	9.607	3616.545	− ,	851.754	,	846.106	,	42.657
11	6216.417		+0.037	3648.779		038.717	,	635.617	2.175	,

控除シタル値

X ニ於テ

y ニ於テ

N =

2S =

S = ,

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号

筆番号 ○

NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
10	6216.312	− ,	+0.376	3655.262	− ,	913.396	,	218.483	24.277	,
9	6216.045	− ,	+6.726	3662.173	− ,	010.331	,	165.761	485.436	,
3	6209.586	− ,	+8.446	3665.593	− ,	02.207	,	21.156	638.307	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,		− ,	,		− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ 6200

y ニ於テ 3590

N = 1190.422 2195.309 1195.820 905.430

2S = 290.387 290.390

S = 145.193

4.398

印

年 月 日

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
28	6	6,304,178	− ,	+ 27,561	3,674,478	− ,	9 1,856	,	100,556	2,052,688	,
筆番号	7	6,284,936	− ,	+ 9,079	3,662,720	− ,	+ 28,390	991,833	,	569,435	,
(17)3	5	6,295,099	− ,	⊖ 26,388	3,646,088	− ,	+ 6,717	302,930	,	,	1,016,170
	φ47'''	6,311,384	− ,	⊖ 17,398	3,656,003	− ,	⊖ 14,776	,	906,123	,	976,340
	φ47''	6,318,497	− ,	+ 7,146	3,660,864	− ,	⊖ 18,475	,	1154,632	434,934	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 1,896,763 | 2,161,309 | 3,057,057 | 2,190,510

2S= 866,546 | 866,547

S= 433,273

131.06㎡

控除シタル値

X ニ於テ 6,850

y ニ於テ 3,600

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
28	16	6,295,698	− ,	+ 27,722	3,688,355	− ,	⊖ 2,119	,	96,834	1,063,277	,
筆番号	16	6,276,456	− ,	+ 10,762	3,676,587	− ,	+ 25,635	678,200	,	286,237	358,684
(18)	7	6,284,936	− ,	⊖ 27,722	3,662,720	− ,	+ 2,119	674,029	,	,	863,432
	6	6,304,178	− ,	⊖ 10,762	3,674,478	− ,	⊖ 25,635	,	1388,853	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 752,229 | 1485,687 | 1349,514 | 616,056

2S= 733,458 | 733,458

S= 366,729

110.94㎡

控除シタル値

X ニ於テ 6,850

y ニ於テ 3,650

年 月 日 印

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
28	15	6291.479	− ,	† 23.461	3695.260	− ,	† 4.853	106.238	,	598.625	,
筆番号	17	6272.237	− ,	† 15.023	3683.508	− ,	† 18.663	41.749	,	202.841	,
㉛6	16	6276.456	− ,	⊖ 23.461	3676.597	− ,	⊖ 4.853	,	31.331	,	154.772
	14	6295.698	− ,	⊖ 15.023	3688.355	− ,	⊖ 18.663	,	479.602	,	275.747
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
							N =	145.987	510.933	795.466	430.519
							2S =	366.946		366.947	
							S =	182.473			

控除シタル値
X ニ於テ 6.270
y ニ於テ 3.670

年 月 日 印

55.80 ㎡

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
	950	6279.395	− ,	† 81.086	3708.252	− ,	† 8.742	169.551	,	595.722	,
筆番号	1	6263.170	− ,	† 7.158	3698.337	− ,	† 24.750	78.458	,	131.256	,
㉛5	17	6272.237	− ,	⊖ 88.309	3683.508	− ,	† 3.077	37.653	,	,	99.138
	15	6291.479	− ,	⊖ 18.019	3695.260	− ,	⊖ 23.577	,	742.180	,	183.410
	950	6286.256	− ,	† 12.086	3707.079	− ,	⊖ 12.992	,	315.134	367.223	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
							N =	385.668	1057.314	1054.201	282.548
							2S =	771.852		771.749	
							S =	385.926			

控除シタル値
X ニ於テ 6.260
y ニ於テ 3.680

年 月 日 印

116.71 ㎡

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
28	1	6263,170	− ,	+55,798	3698,337	− ,	937,663	,	2379,172	6044,988	,
筆番号	2	6239,301	− ,	+7,705	3683,751	− ,	+41,038	1612,834	,	722,351	,
⑰4	8	6255,465	− ,	+22,916	3657,299	− ,	+50,334	2791,775	,	1542,284	,
	13	6216,385	− ,	+39,116	3633,417	− ,	+40,754	667,754	,	1698,899	,
	12	6216,349	− ,	+1,575	3616,545	− ,	+36,392	594,973	,	41,808	,
	4	6214,810	− ,	−78,750	3597,025	− ,	−29,543	,	437,532	,	553,819
	5	6295,099	− ,	−48,360	3646,088	− ,	−101,318	,	9634,670	,	2712,416
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ 6200

y ニ於テ 3590

M = 5667.336 | 12451.374 | 10049.670 | 3265.635

2S = 6784.038 | 6784.035

S = 3392.018

1026.08坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
28	2	6239,301	− ,	+45,879	3683,751	− ,	−8,296	,	335,962	3842,418	,
筆番号	3	6809,586	− ,	+23,256	3665,593	− ,	+21,578	206,847	,	1525,431	,
⑰5	9	6216,045	− ,	−6,726	3662,173	− ,	+10,331	165,761	,	,	418,176
	10	6216,318	− ,	−,372	3655,862	− ,	+13,394	218,483	,	,	20,557
	11	6216,417	− ,	−,073	3648,779	− ,	+21,845	358,629	,	,	3,561
	13	6216,385	− ,	−39,048	3633,417	− ,	−8,530	,	139,600	,	1304,867
	8	6255,465	− ,	−22,916	3657,299	− ,	−50,334	,	2791,775	,	1313,066
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ 6200

y ニ於テ 3600

M = 949.730 | 3257.337 | 5367.843 | 3060.225

2S = 2307.617 | 2307.618

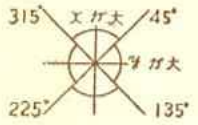
S = 1153.809

349.03坪

年 月 日 印

多角点計算用紙

測量 No.



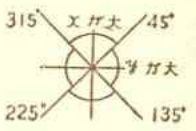
象限	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
X	+	−	−	+
Y	+	+	−	−

測点	覘点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺の X N(+)	辺の X S(−)	辺の Y E(+)	辺の Y W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ50Ⅳ				.			.	.	.	.	6282.412	3710.096	φ50Ⅳ
φ50Ⅳ	φ50Ⅳ²			211 25 43	3.536	521423	853298	.	.	.	.	6279.395	3708.252	φ50Ⅳ²
φ50Ⅳ²	1			〃	19.014	〃	〃	.	.	.	.	6263.170	3698.337	1
1	2	84 1 37	−	〃	27.973	〃	〃	.	.	.	.	6239.301	3683.751	2
2	3			〃	34.826	〃	〃	.	.	.	.	6209.586	3665.593	3
3	φ51Ⅳ			〃	2.326	〃	〃	.	.	.	.	6207.601	3664.380	φ51Ⅳ
φ51Ⅳ	a35			332 06 01	7.344	467930	883766	.	.	.	.	6214.091	3660.946	a35
a35	a34			272 12 53	5.717	038630	999254	.	.	.	.	6214.312	3655.231	a34
a34	a33′			270 55 19	6.463	016095	999870	.	.	.	.	6214.416	3648.769	a33′
a33′	a33			269 52 44	32.150	002133	999998	.	.	.	.	6214.348	3616.619	a33
a33	a32′			265 29 35	20.947	078556	996910	.	.	.	.	6212.702	3595.737	a32′
a32′	4			31 25 43	2.671	521423	853298	.	.	.	.	6214.810	3597.025	4
4	5	115 5 18	−	〃	94.093	〃	〃	.	.	.	.	6295.099	3646.088	5
5	φ47Ⅲ			〃	19.014	〃	〃	.	.	.	.	6311.324	3656.003	φ47Ⅲ′
φ47Ⅲ′	φ47Ⅲ			〃	3.536	〃	〃	.	.	.	.	6316.341	3657.847	φ47Ⅲ
φ47Ⅲ	φ47Ⅲ²			121 25 43	3.536	〃	〃	.	.	.	.	6312.497	3660.864	φ47Ⅲ²
φ47Ⅲ²	6	54 1 60	−	〃	15.954	〃	〃	.	.	.	.	6304.178	3674.478	6
6	14			〃	76.263	〃	〃	.	.	.	.	6295.698	3688.355	14
φ14	15			〃	8.098	〃	〃	.	.	.	.	6291.479	3695.260	15
15	φ50Ⅳ′			〃	13.851	〃	〃	.	.	.	.	6284.256	3707.079	φ50Ⅳ′
φ50Ⅳ′	φ50Ⅳ			〃	3.536	〃	〃	.	.	.	.	6282.412	3710.096	φ50Ⅳ
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No.



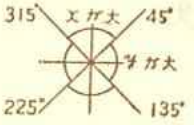
象限	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
辺の X	+	−	−	+
辺の Y	+	+	−	−

測点	視点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺の X N (+)	辺の X S (−)	辺の Y E (+)	辺の Y W (−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	a32′				.			.	.	.	.	6212.702	3595.737	a32′
a32′	a32′A			355 39 35	20.000	078556	996910	1.996	.	.	.157	6214.696	3595.580	a32′A
					.			.	.	.	.	.	.	
	a33				.			.	.	.	.	6214.348	3616.619	a33
a33	a33A			89 58 46	20.00	002133	999998	.043	.	20.000	.	6214.391	3636.619	a33A
a33A	a33B			359 58 46	20.000	〃	〃	20.000	.	.	.004	6216.391	3636.615	a33B
					.			.	.	.	.	.	.	
	a33′				.			.	.	.	.	6214.416	3648.769	a33′
a33′	a33′A			90 55 19	4.000	016095	999870	.	.064	3.999	.	6214.352	3652.768	a33′A
a33′A	a33′B			55 19	2.000	〃	〃	2.000	.	.032	.	6216.352	3652.800	a33′B
					.			.	.	.	.	.	.	
	a34				.			.	.	.	.	6214.312	3655.231	a34
a34	a34′			92 12 53	2.500	038630	999254	.	.087	2.498	.	6214.215	3657.729	a34′
a34′	a34²			2 12 53	2.000	〃	〃	1.999	.	.077	.	6216.214	3657.806	a34²
					.			.	.	.	.	.	.	
	a35				.			.	.	.	.	6214.091	3660.944	a35
a35	a35′			152 06 01	10.000	467930	883766	.	8.838	4.679	.	6205.253	3665.623	a35′
a35′	a35²			68 06 01	2.000	〃	〃	.936	.	1.768	.	6206.189	3667.391	a35²
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No.

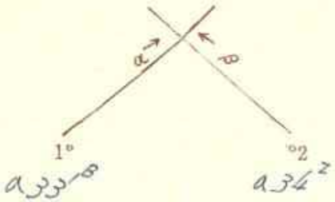


象限	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
N (+)	+	−	−	+
S (−)				
E (+)	+	+	−	
W (−)			−	

測点	視点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺の X N (+)	辺の X S (−)	辺の Y E (+)	辺の Y W (−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	ゆ51Ⅳ											6207.601	3664.380	ゆ51Ⅳ
ゆ51Ⅳ	2			31 25 43	37.150	521423	853298	31.700		19.371		6239.301	3683.751	2
2	8			301 25 43	31.000	〃	〃	16.164			26.452	6255.465	3657.299	8
〃	1			31 25 43	27.973	〃	〃	23.869		14.586		6263.170	3698.337	1
	ゆ47Ⅱ											6314.341	3657.847	ゆ47Ⅱ
ゆ47Ⅱ	6			121 25 43	19.490	521423	853298		10.163	16.631		6304.178	3676.478	6
6	7			211 25 43	22.550	〃	〃		19.262		11.758	6286.936	3662.780	7
7	16			121 25 43	16.263	〃	〃		8.480	13.877		6276.456	3676.597	16
16	14			31 25 43	22.550	〃	〃	19.262		11.758		6295.698	3688.355	14
14	15			121 25 43	8.098	〃	〃		4.819	6.905		6291.479	3695.260	15
15	17			211 25 43	22.550				19.262		11.758	6276.237	3683.502	17
				121 25 63	17.387				9.066	14.836		6263.170	3698.337	1

協和建設測量

算出点	10



a34-2 X_2 = − 6216.214　　Y_2 = − 3657.806
a33-8 X_1 = − 6216.352 (−　　Y_1 = − 3652.800 (−
ΔX = − 0.138　　ΔY = − 5.006

α = 90° − 55′ − 19″　　Cosα = − .016090 ①
Sinα = + .999871 ②
β = 272° − 12′ − 53″　　Cosβ = + .038645 ③
sinβ = − .999253 ④
β−α = 181° − 17′ − 34″　　Sin(β−α) = − .022561 ⑤

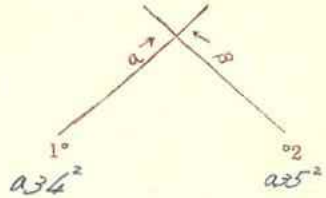
ΔY × ③ = + 0.19346　　ΔY × ① = − 0.08055
ΔX × ④ = + 0.13790 (−　　ΔX × ② = − 0.13798 (−
E = 0.05556　　F = 0.05743

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 2.4627　　$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 2.5455

S_1 × ① = − 0.040　　S_2 × ③ = + 0.098
X_1 = − 6216.352 (+　　X_2 = − 6216.214 (+
X = − 6216.312　　X = − 6216.312

S_1 × ② = + 2.462　　S_2 × ④ = − 2.546
Y_1 = − 3652.800 (+　　Y_2 = − 3657.806 (+
Y = − 3655.262　　Y = − 3655.262

算出点	9



a35-2 X_2 = − 6206.189　　Y_2 = − 3667.391
a34-2 X_1 = − 6216.214 (−　　Y_1 = − 3657.806 (−
ΔX = − 10.025　　ΔY = − 9.585

α = 92° − 12′ − 53″　　Cosα = − .038645 ①
Sinα = + .999253 ②
β = 332° − 06′ − 01″　　Cosβ = + .883768 ③
sinβ = − .467926 ④
β−α = 239° − 53′ − 08″　　Sin(β−α) = − .865025 ⑤

ΔY × ③ = + 8.47092　　ΔY × ① = − 0.37041
ΔX × ④ = + 4.69096 (−　　ΔX × ② = − 10.01757 (−
E = 3.77996　　F = 9.64710

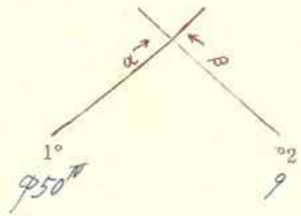
$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 4.3698　　$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 11.1524

S_1 × ① = − 0.169　　S_2 × ③ = + 9.856
X_1 = − 6216.214 (+　　X_2 = − 6206.189 (+
X = − 6216.045　　X = − 6216.045

S_1 × ② = + 4.367　　S_2 × ④ = − 5.218
Y_1 = − 3657.806 (+　　Y_2 = − 3667.391 (+
Y = − 3662.173　　Y = − 3662.173

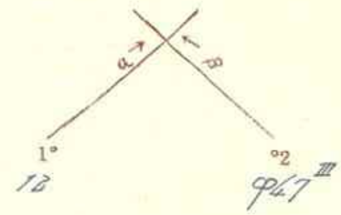
路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点 3



9 X_2 = −62161.0465	Y_2 = −36662.1173
φ50 IV X_1 = −62821.4172 (−	Y_1 = −37101.0196 (−
△X = −0 661.367	△Y = −0 447.9213
α = 231° − 25′ − 43″	Cosα = ⊖ .8532911 ①
	Sinα = ⊖ .5214316 ②
β = 152° − 06′ − 07″	Cosβ = ⊖ .8837681 ③
	sinβ = + .4679261 ④
β−α = 120° − 40′ − 18″	Sin(β−α) = − .8601051 ⑤
△Y × ③ = + 421.352281	△Y × ① = + 401.89226
△X × ④ = ⊖ 371.054186 (−	△X × ② = + 344.60614 (−
E = 793.407765	F = 61.228612
S_1 = |E / ⑤| = 851.34173	S_2 = |F / ⑤| = 71.3085
S_1 × ① = ⊖ 722.1826	S_2 × ③ = ⊖ 61.4659
X_1 = − 62821.4172 (+	X_2 = − 62161.0465 (+
X = − 62091.5186	X = − 62091.5186
S_1 × ② = ⊖ 441.5103	S_2 × ④ = + 31.4210
Y_1 = − 37110.1096 (+	Y_2 = − 36662.1173 (+
Y = − 36655.5193	Y = − 36655.5193

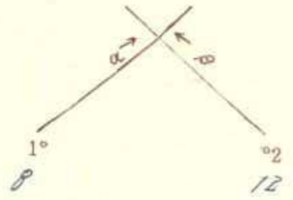
算出点 4



φ47 III X_2 = −63141.3141	Y_2 = −36577.1847
12 X_1 = −62116.3149 (−	Y_1 = −36116.5145 (−
△X = −1 1971.1992	△Y = −1 461.3102
α = 265° − 29′ − 35″	Cosα = ⊖ .0785801 ①
	Sinα = ⊖ .9969081 ②
β = 141° − 25′ − 43″	Cosβ = ⊖ .8532911 ③
	sinβ = ⊖ .5214316 ④
β−α = 125° − 56′ − 08″	Sin(β−α) = − .8096778 ⑤
△Y × ③ = ⊖ 355.24268	△Y × ① = ⊖ 31.24551
△X × ④ = ⊖ 511.096516 (−	△X × ② = ⊖ 987.66901 (−
E = 155.853994	F = 956.42350
S_1 = |E / ⑤| = 191.58005	S_2 = |F / ⑤| = 1161.16433
S_1 × ① = ⊖ 11.5319	S_2 × ③ = ⊖ 991.5331
X_1 = − 62116.3149 (+	X_2 = − 63141.3141 (+
X = − 62174.8110	X = − 62174.8110
S_1 × ② = ⊖ 119.5810	S_2 × ④ = ⊖ 601.8232
Y_1 = − 36116.5145 (+	Y_2 = − 36577.1847 (+
Y = − 35997.1025	Y = − 35971.1025

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	13



12 X_2 = − 62161.3149
8 X_1 = − 62551.4665 (−
ΔX = −(−) 389.7176

α = 271° − 25′ − 43″
β = 189° − 52′ − 44″
β−α = 158° − 27′ − 01″

ΔY × ③ = (−) 1111.08875
ΔX × ④ = (−) 389.77598 (−
E = 389.02977

S_1 = |E / ⑤| = 451.17296

S_1 × ① = (−) 389.080
X_1 = − 62551.4665 (+
X = − 62161.385

S_1 × ② = (−) 123.182
Y_1 = − 316571.2919 (+
Y = − 316331.4717

Y_2 = − 316161.5145
Y_1 = − 316571.2919 (−
ΔY = −(−) 140.7554

Cosα = (−) .8532911 ①
Sinα = (−) .5214316 ②
Cosβ = (−) .0021174 ③
sinβ = + .9999998 ④
Sin(β−α) = − .8521786 ⑤

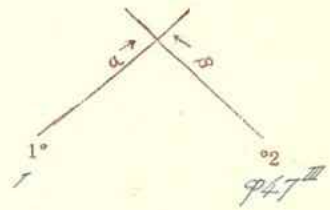
ΔY × ① = + 134.77502
ΔX × ② = + 120.39649 (−
F = 114.37853

S_2 = |F / ⑤| = 161.18725

S_2 × ③ = + 1111.036
X_2 = − 62161.3149 (+
X = − 62161.385

S_2 × ④ = + 1161.872
Y_2 = − 316161.5145 (+
Y = − 316331.4717

算出点	5



947 X_2 = − 63114.3141
1 X_1 = − 62663.1170 (−
ΔX = −(−) 451.1171

α = 301° − 25′ − 43″
β = 271° − 25′ − 43″
β−α = 180° − 00′ − 00″

ΔY × ③ = + 134.54975
ΔX × ④ = (−) 126.68740 (−
E = 161.23275

S_1 = |E / ⑤| = 161.1262

S_1 × ① = + 131.1629
X_1 = − 62663.1170 (+
X = − 62295.1099

S_1 × ② = (−) 152.2149
Y_1 = − 316918.1337 (+
Y = − 316166.1088

Y_2 = − 316571.1847
Y_1 = − 316918.1337 (−
ΔY = −(−) 140.1410

Cosα = + .5214316 ①
Sinα = (−) .8532971 ②
Cosβ = (−) .8532971 ③
sinβ = (−) .5214316 ④
Sin(β−α) = − .1111111 ⑤

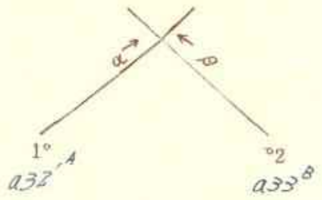
ΔY × ① = (−) 121.11294
ΔX × ② = (−) 431.66375 (−
F = 121.55081

S_2 = |F / ⑤| = 121.55018

S_2 × ③ = (−) 1179.1242
X_2 = − 63114.1341 (+
X = − 62295.1099

S_2 × ④ = (−) 1171.1759
Y_2 = − 316571.1847 (+
Y = − 316166.1088

算出点	13



a33B X_2 = −6216.391
a32′A X_1 = −6214.696 (−
$\triangle X$ = −1.695

Y_2 = −3636.615
Y_1 = −3595.580 (−
$\triangle Y$ = −41.035

α = 85° − 29′ − 35″

β = 269° − 52′ − 44″

β−α = 184° − 23′ − 09″

Cosα = + 0.078580 ①
Sinα = + 0.996908 ②
Cosβ = − 0.002174 ③
sinβ = − 0.999998 ④
Sin(β−α) = − 0.076473 ⑤

$\triangle Y$ × ③ = 0.08675
$\triangle X$ × ④ = 1.69500 (−
E = 1.60825

$\triangle Y$ × ① = 3.22453
$\triangle X$ × ② = 1.68976 (−
F = 1.53477

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 21.0303

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 20.0694

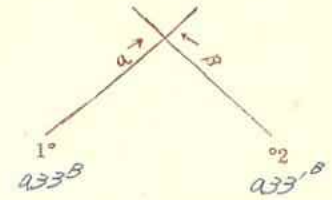
S_1 × ① = 1.653
X_1 = − 6214.696 (+
X = − 6216.349

S_1 × ② = + 20.965
Y_1 = − 3595.580 (+
Y = − 3616.545

S_2 × ③ = 0.042
X_2 = − 6216.391 (+
X = − 6216.349

S_2 × ④ = − 20.069
Y_2 = − 3636.615 (+
Y = − 3616.545

算出点	11



a33′B X_2 = − 6216.352
a33B X_1 = − 6216.391 (−
$\triangle X$ = 0.039

Y_2 = − 3652.800
Y_1 = − 3636.615 (−
$\triangle Y$ = − 16.185

α = 89° − 52′ − 44″

β = 270° − 55′ − 19″

β−α = 181° − 02′ − 35″

Cosα = + 0.002114 ①
Sinα = + 0.999998 ②
Cosβ = + 0.016090 ③
sinβ = − 0.999871 ④
Sin(β−α) = − 0.018204 ⑤

$\triangle Y$ × ③ = + 0.26042
$\triangle X$ × ④ = + 0.03899 (−
E = 0.22143

$\triangle Y$ × ① = + 0.03422
$\triangle X$ × ② = − 0.03900 (−
F = 0.07322

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 12.1638

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 4.0222

S_1 × ① = + 0.026
X_1 = − 6216.391 (+
X = − 6216.417

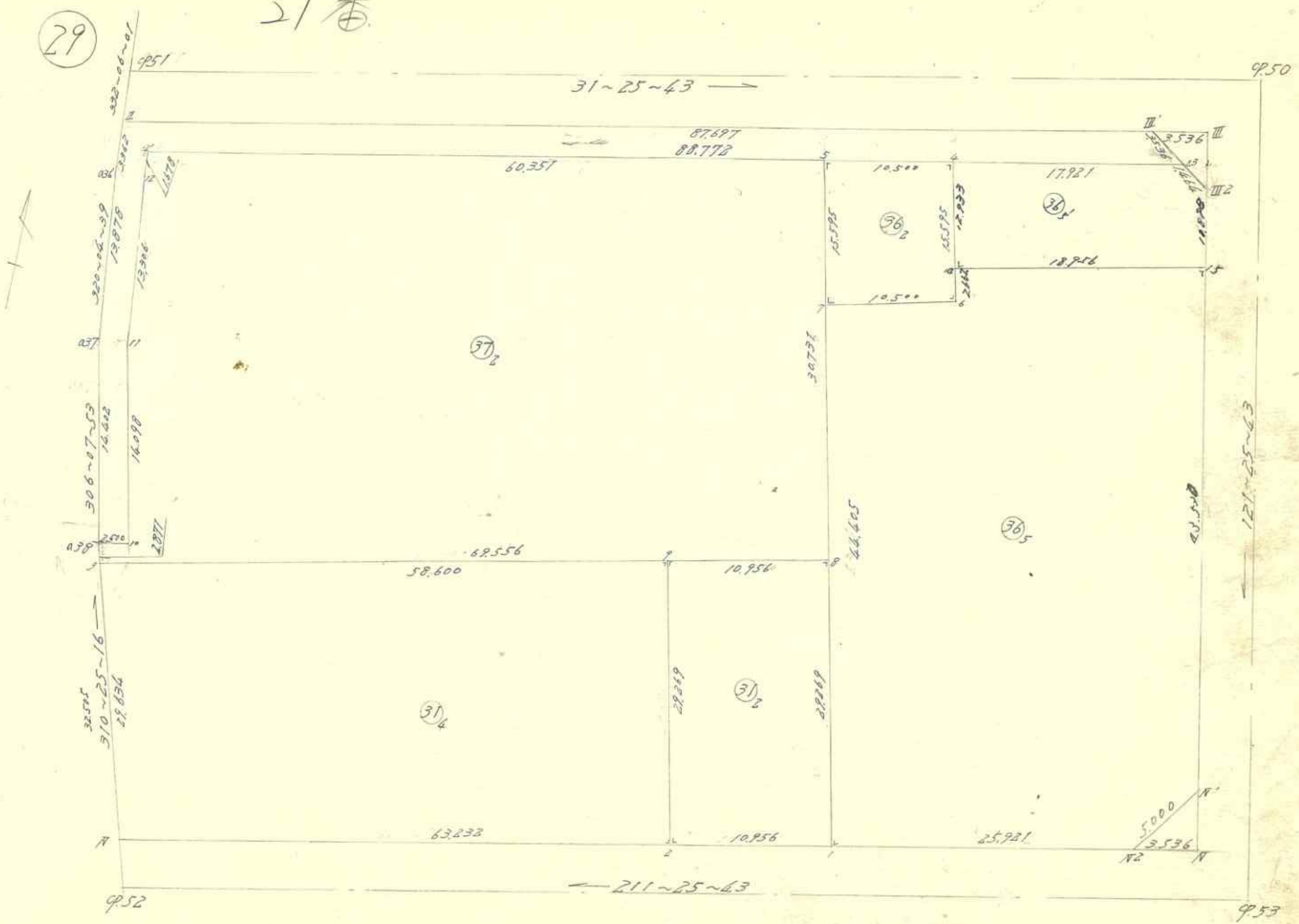
S_1 × ② = + 12.164
Y_1 = − 3636.615 (+
Y = − 3648.779

S_2 × ③ = + 0.065
X_2 = − 6216.352 (+
X = − 6216.417

S_2 × ④ = − 4.022
Y_2 = − 3652.800 (+
Y = − 3648.779

29

21番



CP.51
CP.50
31~25~43
87.697
88.772
60.351
10.500
17.921
3.536
37 2
36 2
36 5'
36 5
18.956
10.500
30.731
44.605
69.556
58.600
10.956
320~06~39
306~07~53
310~25~16
121~25~43
31 4
31 2
29.269
63.232
10.956
25.921
5.000
3.536
211~25~43
CP.52
CP.53

各筆面積計算集計表

ブロック番号	各筆番号	面積 m²		面積 坪		備考
79	(37)2	1996	737	604	01	✓
	(31)2	320	683	97	01	✓
	(31)4	1.782	950	539	34	✓
	(36)2	163	753	49	53	✓
	(36)5	1.352	236	409	05	✓
	(水)	296	454	89	68	ブロック外にす
	(36)5'	244	633	74	00	✓

各筆番号	面積 m²		面積 坪		備考
計					

	m²		坪
ブロック計算＝	5,861·055	ブロック計算＝	1,772·97
各筆集計＝	5,860·992 (−	各筆集計＝	1,772·94 (−
ε＝	·063	ε＝	·03

協和建設測量

各筆面積計算集計表

ブロック番号 79

各筆確定					備考	各筆確定					備考
各筆番号	面積 m²		坪			各筆番号	面積 m²		坪		
㊲2	1896	737	604	01							
㉛2	320	683	97	01							
㉛4	1.782	950	539	34							
㊱2	163	753	49	53							
㊱5	1352	236	409	05							
㉔	296	454	89	68	ブロック外にす						
㊱5'	244	633	74	00							
						計					

ブロック計算＝ 5861.055 m²

各筆集計＝ 5860.992 m² (− .063 m²)

ブロック計算＝ 1772.97 坪

各筆集計＝ 1772.94 坪 (− .03 坪)

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
29	op50	6277,220		+ 5,861	3718,233		⊖ 11,576		317,645	106,864	
筆番号	15	6271,206		+ 22,379	3728,895		⊖ ,268		5,697	635,228	
365'	14	6255,061		+ 9,231	3718,401		+ 20,930	105,876		174,483	
	4	6261,805		⊖ 22,036	3707,465		+ 1,692	19,974			164,499
	13	6277,097		⊖ 15,635	3716,809		⊖ 10,768		291,780		262,809

控除シタル値

X＝於テ 6250

y＝於テ 3700

Σ＝ 125.850 | 615.116 | 916.574 | 427.307

2S＝ 489.266 | 489.566

S＝ 244.633

印

740027年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号											

控除シタル値

X＝於テ

y＝於テ

Σ＝

2S＝

S＝

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn-Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn-Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
29	13	6,277,097		+75,234	3,716,809		+43,045	5,470,890		5,026,308	
筆番号	12	6,201,033		+87,437	3,670,327		+36,965	1,886,435		1,777,332	
㊌	11	6,189,660		+19,685	3,679,844		⊖20,903		829,013	587,479	
	10	6,181,348		+10,331	3,691,230		⊖9,912		310,721	425,947	
	a38	6,179,329		⊖6,473	3,689,756		+13,106	384,386			257,341
	a37	6,187,821		⊖19,135	3,678,184		+20,538	776,768			538,153
	a36	6,198,464		⊖13,614	3,669,218		+10,480	507,903			261,634
	φ51[II]	6,201,435		⊖77,803	3,667,644		⊖44,154		2,271,061		1,372,756
	φ50[III]′	6,276,267		⊖75,662	3,713,372		⊖49,165		6,207,917		4,794,852
							Σ =	9,026,284	9,618,712	7,817,066	7,224,796

控除シタル値

X＝於テ 6,150

y＝於テ 3,650

2S＝ 592,330 　 592,330

S＝ 296,165

89.59坪

年　月　日　印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn-Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn-Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
29	8	6,236,819		+75,378	3,728,211		+10,048	671,397		4,387,829	
筆番号	3	6,177,467		+57,490	3,691,942		+38,455	287,143		1,261,446	
㊲₂	a38	6,179,329		⊖3,881	3,689,756		+,712	6,642			76,673
	10	6,181,348		⊖10,331	3,691,230		+9,917	112,481			219,327
	11	6,189,660		⊖18,517	3,679,844		+19,925	391,726			182,281
	12	6,199,865		⊖17,688	3,671,305		+9,326	278,461			75,253
	12′	6,201,348		⊖52,980	3,670,520		⊖30,685		961,913		27,550
	5	6,252,865		⊖35,471	3,701,990		⊖57,691		4,779,411		1,134,717
							Σ =	1,747,850	5,741,324	5,649,275	1,655,801

控除シタル値

X＝於テ 6170

y＝於テ 3670

2S＝ 3,993,474 　 3,993,474

S＝ 1,996,737

604.01坪

年　月　日　印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
29	1	6,221.557	− ,	+ 24.611	3753.186	− ,	e 19.268	,	222.610	816.741	,
筆番号	2	6,212.208	− ,	e 5.913	3747.473	− ,	+ 30.688	67.759	,	,	163.448
31/2	9	6,227.470	− ,	e 24.611	3732.498	− ,	+ 19.268	336.507	,	,	67.478
	8	6,236.819	− ,	+ 5.913	3728.211	− ,	e 30.688	,	823.031	48.552	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

N = 406.266 | 1045.631 | 865.293 | 283.986

2S = 641.365 | 641.367

S = 320.683

97.01坪

控除シタル値

X ニ於テ 6,210.—

y ニ於テ 3,720.—

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
29	2	6212.208	− ,	+ 69.217	3747.473	− ,	+ 7.996	497.415	,	3978.109	,
筆番号	952	6158.253	− ,	+ 34.741	3714.502	− ,	+ 55.531	458.297	,	851.284	,
31/4	3	6177.467	− ,	e 69.217	3691.848	− ,	e 7.996	,	219.626	,	134.419
	9	6227.470	− ,	e 34.741	3722.498	− ,	e 55.531	,	4301.987	,	1129.013
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

N = 955.712 | 4521.613 | 4829.393 | 1263.432

2S = 3565.901 | 3565.901

S = 1782.950

539.34坪

控除シタル値

X ニ於テ 6,150.—

y ニ於テ 3,690.—

印

年 月 日

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
29											
筆番号	6	6253.673	− ,	−17.092	3720.778	− ,	⊖ 7.832	,	430.367	355.035	,
㊱2	7	6246.713	− ,	− .828	3715.297	− ,	+ 18.782	839.800	,	12.666	,
	5	6252.845	− ,	⊖17.092	3701.990	− ,	+ 7.832	413.882	,	,	34.073
	4	6261.805	− ,	⊖ .828	3707.465	− ,	⊖ 18.782	,	1160.822	,	6.181
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 1253.683 | 1581.189 | 367.701 | 40.196

2S = 327.506 | 327.507

S = 163.753

4953㎡

控除シタル値
X ニ於テ 6200
y ニ於テ 3700

印 年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
29											
筆番号	953甲	6243.676	− ,	+ 26.980	3766.702	− ,	+ 13.343	539.093	,	1799.620	,
㊱5	1	6221.557	− ,	⊖ 1.037	3753.186	− ,	+ 57.405	1108.138	,	,	55.154
	7	6244.713	− ,	⊖ 32.116	3715.297	− ,	+ 32.414	1449.327	,	,	491.278
	6	6253.673	− ,	⊖ 17.092	3720.778	− ,	+ 7.832	430.367	,	,	355.035
	4	6261.805	− ,	⊖ 23.424	3707.465	− ,	+ 3.963	246.933	,	,	174.860
	13	6277.097	− ,	⊖ 15.635	3716.809	− ,	⊖ 10.768	,	830.180	,	262.809
	950乙	6277.440	− ,	128.560	3718.233	− ,	⊖ 48.720	,	3772.877	570.236	,
	953甲	6248.537	− ,	133.764	3765.529	− ,	⊖ 48.469	,	2353.620	2272.521	,
		,		− ,	,		− ,	,	,	,	,

Σ = 3761.858 | 6955.577 | 4532.875 | 1339.136

2S = 3193.739 | 3193.739

S = 1596.869

483.05㎡

控除シタル値
X ニ於テ 6200
y ニ於テ 3700

印 年 月 日

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
89											
筆番号	13	6,277·097	− ,	+ 74·919	3,716·809	− ,	+ 42·858	5,446·361	,	5,005·263	,
㊀	12'	6,201·348	− ,	+ 77·232	3,670·520	− ,	⊕ 45·504	2,336·539	,	1,584·801	,
	12	6,199·865	− ,	+ 11·688	3,671·305	− ,	⊖ 9·324	,	464·941	249·013	,
	11	6,189·660	− ,	+ 18·517	3,679·846	− ,	⊖ 19·925	,	790·226	552·621	,
	10	6,181·348	− ,	+ 10·331	3,691·230	− ,	⊖ 9·918	,	370·721	425·947	,
	a38	6,179·329	− ,	⊖ 6·473	3,689·756	− ,	+ 13·106	384·386	,	,	257·341
	a37	6,187·821	− ,	⊖ 19·135	3,678·124	− ,	+ 20·538	776·768	,	,	538·153
	a36	6,198·464	− ,	⊖ 13·614	3,669·218	− ,	+ 10·480	507·903	,	,	261·634
	φ51Ⅱ	6,201·435		⊖ 77·803	3,667·644		⊖ 44·154	,	2,271·061	,	1,372·756
								Σ =			
								2S=	,	,	
								S=	,		

控除シタル値

X ニ於テ

y ニ於テ

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	φ50Ⅲ	6276·267	− ,	⊖ 75·662	3713·372	− ,	⊖ 49·165	,	6207·917	,	4794·852
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
								Σ = 9,451·957	10,044·866	7,817·645	7,224·736
								2S= 592·909		592·909	
								S= 296·454			
								89.68坪			

控除シタル値

X ニ於テ 6150

y ニ於テ 3650

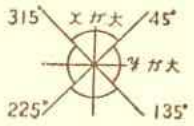
印

年 月 日

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No.



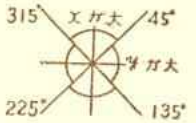
象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	覘点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ53Ⅳ				.			.	.	.	.	6246.693	3768.546	φ53Ⅳ
φ53Ⅳ	φ53Ⅳ²			211 25 43	3.536	581423	853298	.	.	.	.	6243.676	3766.702	φ53Ⅳ²
φ53Ⅳ²	1			〃	25.921	〃	〃	.	.	.	.	6221.557	3753.186	1
1	2	100.109		〃	10.956	〃	〃	.	.	.	.	6212.208	3747.473	2
2	φ52Ⅳ			〃	63.232	〃	〃	.	.	.	.	6158.253	3714.502	φ52Ⅳ
φ52Ⅳ	3	32.505		310 25 16	89.696	648615	761287	.	.	.	.	6177.467	3691.962	3
3	a38			〃	2.871	〃	〃	.	.	.	.	6179.329	3689.756	a38
a38	a37			306 07 53	14.402	589627	807676	.	.	.	.	6187.821	3678.124	a37
a37	a36			320 04 39	13.878	641747	766916	.	.	.	.	6198.464	3669.218	a36
a36	φ51Ⅱ			332 06 01	3.362	467930	883766	.	.	.	.	6201.435	3667.644	φ51Ⅱ
φ51Ⅱ	φ50Ⅲ			31 25 43	87.697	521423	853298	.	.	.	.	6276.267	3713.378	φ50Ⅲ
φ50Ⅲ'	φ50Ⅲ			〃	3.536	〃	〃	.	.	.	.	6279.284	3715.216	φ50Ⅲ
φ50Ⅲ	φ50Ⅲ²			121 25 43	3.536	〃	〃	.	.	.	.	6277.440	3718.233	φ50Ⅲ²
φ50Ⅲ²	φ53Ⅳ'			〃	55.428	〃	〃	.	.	.	.	6248.537	3765.529	φ53Ⅳ'
φ53Ⅳ'	φ53Ⅳ			〃	3.536	〃	〃	.	.	.	.	6246.693	3768.546	φ53Ⅳ
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
	4				.			.	.	.	.	6246.805	3707.415	4
4	14			121 25 43	12.000	581423	853298	.	6.744	11.036	.	6255.061	3708.501	14
14	15			31 25 43	18.956	〃	〃	16.175	.	9.884	.	6271.236	3728.385	15
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	

協和建設測量

多角点計算用紙

測量 No.



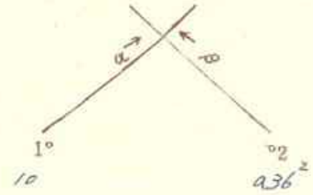
象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	視点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	a35				·			·	·	·	·	6214.091	3660.944	a35
a35	a35^A			62 06 01	2.500	467926	883768	1.170	·	(大) 2.209	·	6215.261	3663.153	a35^
	φ50^Ⅱ				·			·	·	·	·	6279.284	3715.216	φ50^Ⅲ
φ50^Ⅲ	A			121 25 43	2.500	521423	853298	·	1.304	(大) 2.133	·	6277.980	3717.349	A
					·			·	·	·	·	·	·	
	a36				·			·	·	·	·	6198.464	3669.218	a36
a36	a36'			140 04 39	5.000	641747	766916	·	(大) 3.835	3.209	·	6196.629	3672.627	a36'
a36'	a36^2			50 04 39	2.500	·	〃	1.606	·	(大) 1.917	·	6196.233	3674.346	a36^2
					·			·	·	·	·	·	·	
	a38				·			·	·	·	·	6179.329	3689.756	a38
a38	10			36 07 53	2.500	589627	807676	(大) 2.019	·	1.474	·	6181.348	3691.230	10
					·			·	·	·	·	·	·	
	φ53^Ⅳ				·			·	·	·	·	6246.693	3768.546	φ53^Ⅳ
φ53^Ⅳ	1			211 25 43	29.457	521423	853298	·	(大) 25.136	·	15.360	6221.557	3753.186	1
1	8			301 25 43	29.869	〃	〃	15.262	·	·	(大) 24.975	6236.819	3728.211	8
8	9			211 25 43	10.956	〃	〃	·	(大) 9.349	·	5.713	6227.470	3722.498	9
9	2			121 25 43	29.869	〃	〃	·	15.262	(大) 24.975	·	6212.208	3747.473	2
					·			·	·	·	·	·	·	
	13				·			·	·	·	·	6277.097	3716.809	13
13	4			211 25 43	17.981	521423	853298	·	(大) 15.292	·	9.344	6261.805	3707.465	4
4	5			·	10.500	〃	〃	·	(大) 8.960	·	5.475	6252.845	3701.990	5
5	7			121 25 43	15.595	〃	〃	·	8.136	(大) 13.307	·	6244.713	3715.297	7
7	6			31 25 43	10.500	〃	〃	(大) 8.960	·	5.475	·	6253.673	3720.772	6

協和建設測量

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	11



a36² X_2 = − 6196.233
10 X_1 = − 6181.348 (−
ΔX = − 14.885

Y_2 = − 3674.344
Y_1 = − 3691.230 (−
ΔY = + 16.886

α = 126° − 07′ − 53″
β = 140° − 04′ − 39″
β−α = 13° − 56′ − 46″

Cosα = + .589639 ①
Sinα = ⊖ .807667 ②
Cosβ = ⊖ .766913 ③
sinβ = + .641751 ④
Sin(β−α) = − .241009 ⑤

ΔY × ③ = + 12.950109
ΔX × ④ = + 9.552346 (−
E = 3.397763

ΔY × ① = ⊖ 9.956664
ΔX × ② = ⊖ 12.022112 (−
F = 2.065448

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 14.0975

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 8.5700

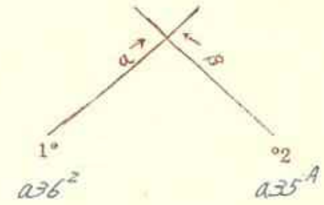
S_1 × ① = + 8.312
X_1 = − 6181.348 (+
X = − 6189.660

S_2 × ③ = ⊖ 6.573
X_2 = − 6196.233 (+
X = − 6189.660

S_1 × ② = ⊖ 11.386
Y_1 = − 3691.230 (+
Y = − 3679.844

S_2 × ④ = ⊕ 5.500
Y_2 = − 3674.344 (+
Y = − 3679.844

算出点	12



a35ᴬ X_2 = − 6215.261
a36² X_1 = − 6196.233 (−
ΔX = − 19.028

Y_2 = − 3663.153
Y_1 = − 3674.344 (−
ΔY = + 11.191

α = 140° − 04′ − 39″
β = 152° − 06′ − 07″
β−α = 12° − 01′ − 28″

Cosα = + .766913 ①
Sinα = ⊖ .641751 ②
Cosβ = ⊖ .883768 ③
sinβ = + .467926 ④
Sin(β−α) = − .208301 ⑤

ΔY × ③ = + 9.890225
ΔX × ④ = + 8.903770 (−
E = 0.986455

ΔY × ① = ⊖ 8.582553
ΔX × ② = ⊖ 12.211225 (−
F = 3.628672

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 4.73562

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 17.4205

S_1 × ① = + 3.632
X_1 = − 6196.233 (+
X = − 6199.865

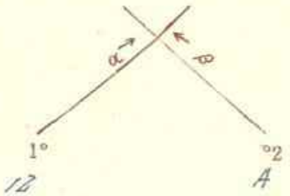
S_2 × ③ = − 15.396
X_2 = − 6215.261 (+
X = − 6199.865

S_1 × ② = ⊖ 3.039
Y_1 = − 3674.344 (+
Y = − 3671.305

S_2 × ④ = + 8.152
Y_2 = − 3663.153 (+
Y = − 3671.305

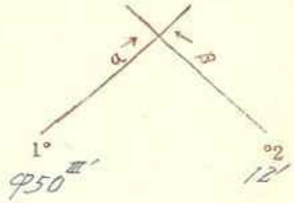
路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	T2′



A X_2 = − 62277.980		Y_2 = − 36817.349	
12 X_1 = − 62199.865	(−	Y_1 = − 36771.305	(−
$\triangle X$ = − 78.115		$\triangle Y$ = − 46.044	
α = 332° − 06′ − 07″		$\cos\alpha$ = + .8837681	①
		$\sin\alpha$ = − .4679236	②
β = 211° − 25′ − 43″		$\cos\beta$ = − .8532971	③
		$\sin\beta$ = − .5214361	④
$\beta-\alpha$ = 239° − 19′ − 42″		$\sin(\beta-\alpha)$ = − .8601105	⑤
$\triangle Y \times$ ③ = − 39.28893		$\triangle Y \times$ ① = + 40.69227	
$\triangle X \times$ ④ = − 40.73797	(−	$\triangle X \times$ ② = − 36.55204	(−
E = 1.44904		F = 77.24425	
$S_1 = \left\|\frac{E}{⑤}\right\|$ = 1.68477		$S_2 = \left\|\frac{F}{⑤}\right\|$ = 89.80779	
$S_1 \times$ ① = + 1.483		$S_2 \times$ ③ = − 76.632	
X_1 = − 62199.865	(+	X_2 = − 62277.980	(+
X = − 62201.348		X = − 62201.348	
$S_1 \times$ ② = − 0.785		$S_2 \times$ ④ = − 46.829	
Y_1 = − 36771.305	(+	Y_2 = − 36817.349	(+
Y = − 36770.520		Y = − 36770.520	

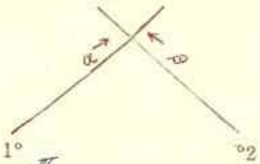
算出点	T3



12′ X_2 = − 62201.348		Y_2 = − 36770.520	
950Ⅲ′ X_1 = − 62276.267	(−	Y_1 = − 36813.372	(−
$\triangle X$ = − 74.919		$\triangle Y$ = − 42.852	
α = 76° − 25′ − 43″		$\cos\alpha$ = + .2346571	①
		$\sin\alpha$ = + .9720178	②
β = 31° − 25′ − 43″		$\cos\beta$ = + .8532971	③
		$\sin\beta$ = + .5214361	④
$\beta-\alpha$ = 315° − 00′ − 00″		$\sin(\beta-\alpha)$ = − .7071071	⑤
$\triangle Y \times$ ③ = − 36.56523		$\triangle Y \times$ ① = − 10.05552	
$\triangle X \times$ ④ = − 39.06546	(−	$\triangle X \times$ ② = − 72.82771	(−
E = 2.50023		F = 62.77219	
$S_1 = \left\|\frac{E}{⑤}\right\|$ = 3.53589		$S_2 = \left\|\frac{F}{⑤}\right\|$ = 88.77334	
$S_1 \times$ ① = + 0.830		$S_2 \times$ ③ = + 75.749	
X_1 = − 62276.267	(+	X_2 = − 62201.348	(+
X = − 62277.097		X = − 62277.097	
$S_1 \times$ ② = + 3.437		$S_2 \times$ ④ = + 46.289	
Y_1 = − 36813.372	(+	Y_2 = − 36770.520	(+
Y = − 36816.809		Y = − 36816.809	

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点 | 3



952N　　8

8 X_2 = − 61336.819
952N X_1 = − 61158.253 (−
△X = − 178.566

______ Y_2 = − 37288.211
______ Y_1 = − 37174.502 (−
△Y = − 113.709

α = 310° − 35′ − 46″
β = 211° − 35′ − 43″
β−α = 81° − 00′ − 27″

Cosα = + .6484001 ①
Sinα = ⊖ .7611299 ②
Cosβ = ⊖ .8532971 ③
sinβ = ⊖ .5214361 ④
Sin(β−α) = − .9877091 ⑤

△Y × ③ = ⊖ 44.69777
△X × ④ = ⊖ 40.96714 (−
E = 129.26937

△Y × ① = + 18.88892
△X × ② = ⊖ 59.81222 (−
F = 168.70114

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 129.16336

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 169.5567

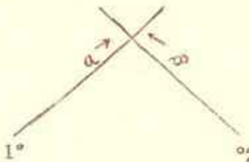
S_1 × ① = + 19.214
X_1 = − 61158.253 (+
X = − 61177.467

S_2 × ③ = ⊖ 159.352
X_2 = − 61336.819 (+
X = − 61177.467

S_1 × ② = ⊖ 22.560
Y_1 = − 37174.502 (+
Y = − 37151.942

S_2 × ④ = ⊖ 136.269
Y_2 = − 37288.211 (+
Y = − 37151.942

算出点 |



______ X_2 = −
______ X_1 = − (−
△X = − −

______ Y_2 = −
______ Y_1 = − (−
△Y = − −

α = ° − ′ − ″
β = ° − ′ − ″
β−α = ° − ′ − ″

Cosα = − . ①
Sinα = − . ②
Cosβ = − . ③
sinβ = − . ④
Sin(β−α) = − . ⑤

△Y × ③ = −
△X × ④ = − (−
E =

△Y × ① = −
△X × ② = − (−
F =

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ =

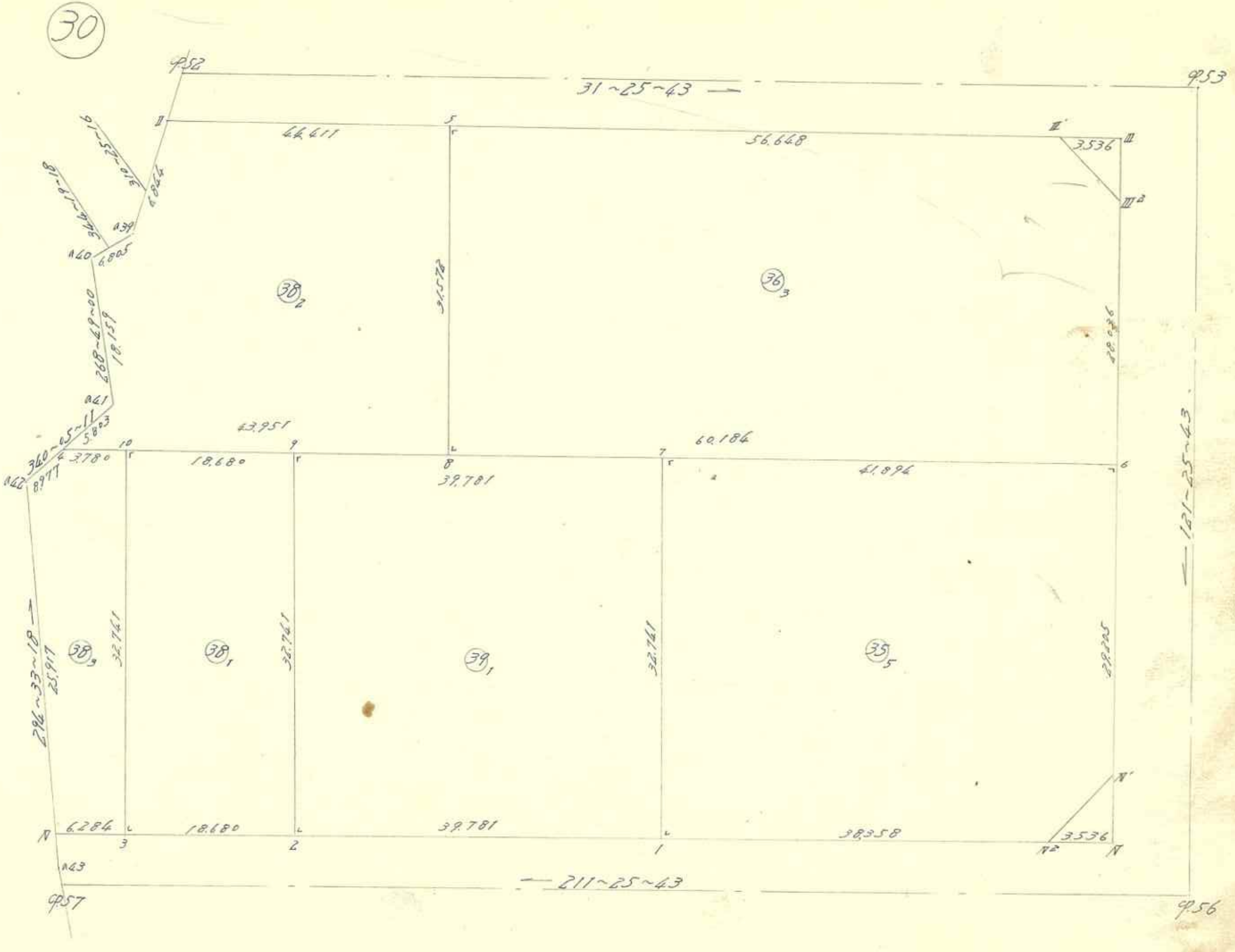
$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ =

S_1 × ① = −
X_1 = − (+
X = −

S_2 × ③ = −
X_2 = − (+
X = −

S_1 × ② = −
Y_1 = − (+
Y = −

S_2 × ④ = −
Y_2 = − (+
Y = −


30
φ.52
31~25~43
φ.53
44.411
56.648
3.536
310~25~16
6.844
346~19~18
6.805
268~49~00
18.159
340~05~11
5.803
8.977
3.780
43.951
18.680
39.781
60.184
41.896
31.572
38₂
36₃
38₉
38₁
39₁
35₅
25.917
296~33~18
32.741
32.741
32.741
121~25~43
6.284
18.680
39.781
38.358
3.536
211~25~43
φ.57
φ.56

各筆面積計算集計表

ブロック番号 30

各筆番号	各筆確定 面積 m²	各筆確定 面積 坪	備考
㉟5	1.365 472	413 05	
㊴1	1.302 480	394 00	
㊵1	611 585	185 00	
㊵3	247 736	74 94	
㊵2	1424 725	430 99	
㊶3	1893 939	572 89	

各筆番号	各筆確定 面積 m²	各筆確定 面積 坪	備考
計			

ブロック計算＝ 6845.857 m²
各筆集計＝ 6845.837 m² (－
ε＝ .020

ブロック計算＝ 2070.87 坪
各筆集計＝ 2070.86 坪 (－
ε＝ .01

協和建設測量

各筆面積計算集計表

ブロック番号	各筆番号	各筆確定面積 m²		坪		備考
30	㉟5	1,365	472	413	05	
	㊴1	1,302	480	394	00	
	㉚1	611	585	185	00	
	㉜3	247	736	74	94	
	㉜2	1424	725	430	98	
	㉜3	1893	839	572	89	

各筆番号	各筆確定面積 m²		坪		備考
計					

m²	坪
ブロック計算＝6,845·857	ブロック計算＝2,070·87
各筆集計＝6,845·837(−	各筆集計＝2,070·86(−
ε＝ ·020	ε＝ ·01

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号 / 筆番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
㉟5	φ56 N2	6.207·012		+ 37 593	3.826·699		+ 18 829	2016·929		6.762·996	
	1	6.174·280		+ 15 660	3.806·697		+ 47 940	3560·983		1.670·876	
	7	6.191·352		Θ 52 822	3.778·759		+ 6 091	556·625			4.160·208
	6	6.227·102		Θ 20 521	3.800·606		Θ 46 767		5.944·179		2.066·536
	φ56 N	6.211·873		+ 20 090	3.825·526		Θ 26·093		2.919·102	2.521·817	
							Σ =	6.132 337	8.863 281	8.955 689	6.224 744

控除シタル値

X＝於テ 6.100

y＝於テ 3.700

2S＝ 2.730,944 2.730,945

S＝ 1365,472

413.05坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号 / 筆番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
㊴1	1	6.174·280		+ 51 017	3.806,697		Θ 7·195		536,445	5.443·361	
	2	6.160,335		+ 16 873	3.785·954		+ 48 681	1963,568		1.650·302	
	9	6.157,407		Θ 51 017	3758,016		+ 7·195	413,063			2.959,802
	7	6.191,352		Θ 16 873	3778·759		Θ 48 681		4.447·197		1.328,901
							Σ =	2.376 591	4.981 552	6.893 663	4.288 703

控除シタル値

X＝於テ 6.100

y＝於テ 3.700

2S＝ 2.604,961 2.604,960

S＝ 1.302,480

396.00坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	2	6.160・335	− ,	T 33・011	3785・954	− ,	Θ 18・198	,	734・016	2837・487	,
(38)1	3	6.126・396	− ,	Θ 1・133	3776・214	− ,	+ 37 678	919・198	,	,	86・350
	10	6.161・468	− ,	A 33・011	3768・276	− ,	+ 18 198	756・635	,	,	1593・639
	9	6.157・407	− ,	T 1・133	3758・076	− ,	Θ 37 678	,	2162・981	65・732	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値
X ニ於テ 6.100
y ニ於テ 3.700

Σ = 1673 887 | 2.896 997 | 2.903 159 | 1.679 989
2S = 1.223・170 | 1.223・170
S = 611・585

185.00坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	3	6.126・396	− ,	T 22・432	3776・214	− ,	O 26 661	,	601・630	1709・785	,
(38)3	957 N	6.119・036	− ,	Θ 6・408	3772・937	− ,	+ 26 850	511・063	,	,	394・463
	062	6.129・806	− ,	Θ 19・211	3769・364	− ,	+ 26・631	793・710	,	,	948・332
	4	6.138・245	− ,	Θ 11・664	3766・306	− ,	T 1・088	41・616	,	,	560・113
	10	6.141・468	− ,	T 13・849	3768・276	− ,	Θ 28・908	,	1260・225	668・576	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値
X ニ於テ 6.100
y ニ於テ 3.700

Σ = 1346 384 | 1841 855 | 2378 359 | 1.882 888
2S = 495・471 | 495・471
S = 247・736

74.96坪

年 月 日 印

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	8	6.175.748	− ,	+ 53.966	3769.224	− ,	⊖ 4.021	,	306.583	3735.762	,
(38)2	4	6.138.245	− ,	+ 32.048	3.766.306	− ,	+ 26.894	952.071	,	1.684.015	,
a61	6.163.700	− ,	⊖ 5.080	3.766.330	− ,	+ 20.131	879.725	,	,	225.196
a60	6163.325	− ,	⊖ 6.177	3726.175	− ,	+ 19.994	866.260	,	,	161.683
a39	6.169.877	− ,	⊖ 10.990	3.724.336	− ,	+ 7.049	351.583	,	,	267.453
φ52II	6.156.315	− ,	⊖ 42.336	3719.126	− ,	⊖ 17.969	,	974.900	,	809.680
5	6.192.211	− ,	⊖ 21.433	3742.285	− ,	⊖ 50.098	,	4.619.587	,	906.294
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,									

N = 3049 619 | 5.899 070 | 5.819 757 | 2.370 306

2S = 2869.451 | 2869.451

S = 1424.725

630.98 ㎡

控除シタル値
X ニ於テ 6.100
y ニ於テ 3.700

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	6	6.227.102	− ,	+ 65.973	3800.606	− ,	+ 7.459	968.056	,	6.637.280	,
(36)3	8	6.175.748	− ,	+ 36.891	3769.224	− ,	+ 58.321	4.617.699	,	2.615.295	,
5	6.192.211	− ,	⊖ 66.800	3742.285	− ,	⊖ 2.598	,	239.566	,	2760.068
φ53III'	6.260.568	− ,	⊖ 49.510	3771.822	− ,	⊖ 34.398	,	4836.570	,	3555.907
φ53III	6.241.721	− ,	+ 13.466	3776.683	− ,	⊖ 28.784	,	6.079.297	1.031.080	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
	,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

N = 5365 753 | 2153 431 | 1083 655 | 6.295 975

2S = 3787.678 | 3.787.680

S = 1.893.839

572.89 ㎡

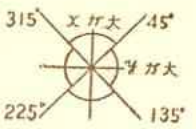
控除シタル値
X ニ於テ 6.100
y ニ於テ 3700

年 月 日 印

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No.



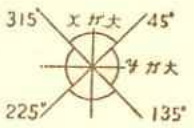
象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	覘点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	Ⅳ φ56				.			.	.	.	.	6210.029	3828.563	Ⅳ φ56
Ⅳ φ56	Ⅳ² φ56			211 25 43	3.536			.	.	.	.	6207.012	3826.699	Ⅳ² φ56
Ⅳ² φ56	1			〃	38.358			.	.	.	.	6176.280	3806.697	1
1	2	103.103		〃	39.781			.	.	.	.	6140.335	3785.956	2
2	3			〃	18.680			.	.	.	.	6124.396	3776.214	3
3	Ⅳ φ57			〃	6.284			.	.	.	.	6119.036	3772.937	Ⅳ φ57
Ⅳ φ57	a.42			294 33 18	25.917			.	.	.	.	6129.806	3769.364	a.42
a.42	4	14.780		340 05 11	8.977			.	.	.	.	6138.265	3766.306	4
4	a.41			〃	5.803			.	.	.	.	6143.700	3766.330	a.41
a.41	a.40			268 49 00	18.159			.	.	.	.	6143.325	3726.175	a.40
a.40	a.39			344 19 18	6.805			.	.	.	.	6149.877	3724.336	a.39
a.39	Ⅱ φ52			310 25 16	6.866			.	.	.	.	6156.315	3719.126	Ⅱ φ52
Ⅱ φ52	5	101.059		31 25 43	44.411			.	.	.	.	6192.211	3742.284	5
5	Ⅲ′ φ53			〃	56.648			.	.	.	.	6240.548	3771.822	Ⅲ′ φ53
Ⅲ′ φ53	Ⅲ φ53			〃	3.536			.	.	.	.	6243.565	3773.666	Ⅲ φ53
Ⅲ φ53	Ⅲ² φ53			121 25 43	3.536			.	.	.	.	6241.721	3776.683	Ⅲ² φ53
Ⅲ² φ53	6	57.261		〃	28.036			.	.	.	.	6227.102	3800.606	6
6	Ⅳ′ φ56			〃	29.205			.	.	.	.	6211.873	3825.526	Ⅳ′ φ56
Ⅳ′ φ56	Ⅳ φ56			〃	3.536			.	.	.	.	6210.029	3828.563	Ⅳ φ56
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	

協和建設測量

多角点計算用紙

測量 No.



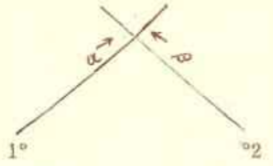
象限	Sin	CoS	E (+)	W (−)
Ⅰ	+	+	+	+
Ⅱ	+	−	+	−
Ⅲ	−	−	−	+
Ⅳ	−	+	−	−

測点	視点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺の X N (+)	辺の X S (−)	辺の Y E (+)	辺の Y W (−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ53 Ⅲ				.			.	.	.	.	6243.565	3773.666	φ53 Ⅲ
φ53 Ⅲ	6			121 25 43	31.572	521436	853291	/	16.463	(大) 26.960	/	6.227.102	3800.606	6
6	7			211 25 43	41.894	〃	〃	/	(大) 35.748	/	21.845	6.191.352	3778.759	7
7	1			121 25 43	32.761	〃	〃	/	17.072	27.938	/	6.176.280	3806.697	1
1	2			211 25 43	39.781	〃	〃	/	(大) 33.945	/	20.763	6.160.335	3785.954	2
2	9			301 25 43	32.761	〃	〃	17.072	/	/	(大) 27.938	6.157.407	3758.016	9
19	10			211 25 43	18.680	〃	〃	/	(大) 15.939	/	9.760	6.161.488	3768.276	10
10	3			121 25 43	32.761	〃	〃	/	17.072	(大) 27.938	/	6.126.396	3776.214	3
	φ5 Ⅳ			211	6.884			.	5.360	.	3.827	6.119.036	3772.937	5 Ⅳ
					.			.	.	.	.	.	.	
	6				.			.	.	.	.	6.227.102	3800.606	6
6	8			211 25 43	60.184	521436	853291	/	(大) 51.356	/	31.382	6.175.748	3768.226	8
8	5			301 25 43	31.572	〃	〃	16.463	/	/	(大) 26.960	6.192.211	3762.284	5
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	

協和建設測量

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	6



a62　6

6 X_2 = − 62271.102
a62 X_1 = − 61129.804 (−
ΔX = − 1971.298

Y_2 = − 38001.606
Y_1 = − 37649.364 (−
ΔY = − 151.242

α = 340° − 05′ − 11″
β = 211° − 25′ − 43″
β−α = 51° − 20′ − 32″

Cosα = + .940207 ①
Sinα = ⊖ .340603 ②
Cosβ = ⊖ .853291 ③
sinβ = ⊖ .521436 ④
Sin(β−α) = − .780891 ⑤

ΔY × ③ = ⊖ 143.72434
ΔX × ④ = ⊖ 150.73468 (−
E = 171.61034

ΔY × ① = + 148.17809
ΔX × ② = ⊖ 133.73999 (−
F = 181.31808

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 18.19774

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 104.1350

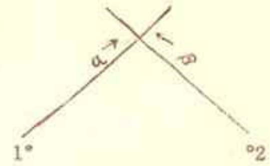
S_1 × ① = + 8.441
X_1 = − 61129.804 (+
X = − 61138.245

S_2 × ③ = − 188.857
X_2 = − 62271.102 (+
X = − 61138.245

S_1 × ② = ⊖ 3.058
Y_1 = − 37649.364 (+
Y = − 37661.306

S_2 × ④ = ⊖ 154.3010
Y_2 = − 38001.606 (+
Y = − 37661.306

算出点	



X_2 = −
X_1 = − (−
ΔX = −

Y_2 = −
Y_1 = − (−
ΔY = −

α = ° − ′ − ″
β = ° − ′ − ″
β−α = ° − ′ − ″

Cosα = − . ①
Sinα = − . ②
Cosβ = − . ③
sinβ = − . ④
Sin(β−α) = − . ⑤

ΔY × ③ = −
ΔX × ④ = − (−
E =

ΔY × ① = −
ΔX × ② = − (−
F =

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ =

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ =

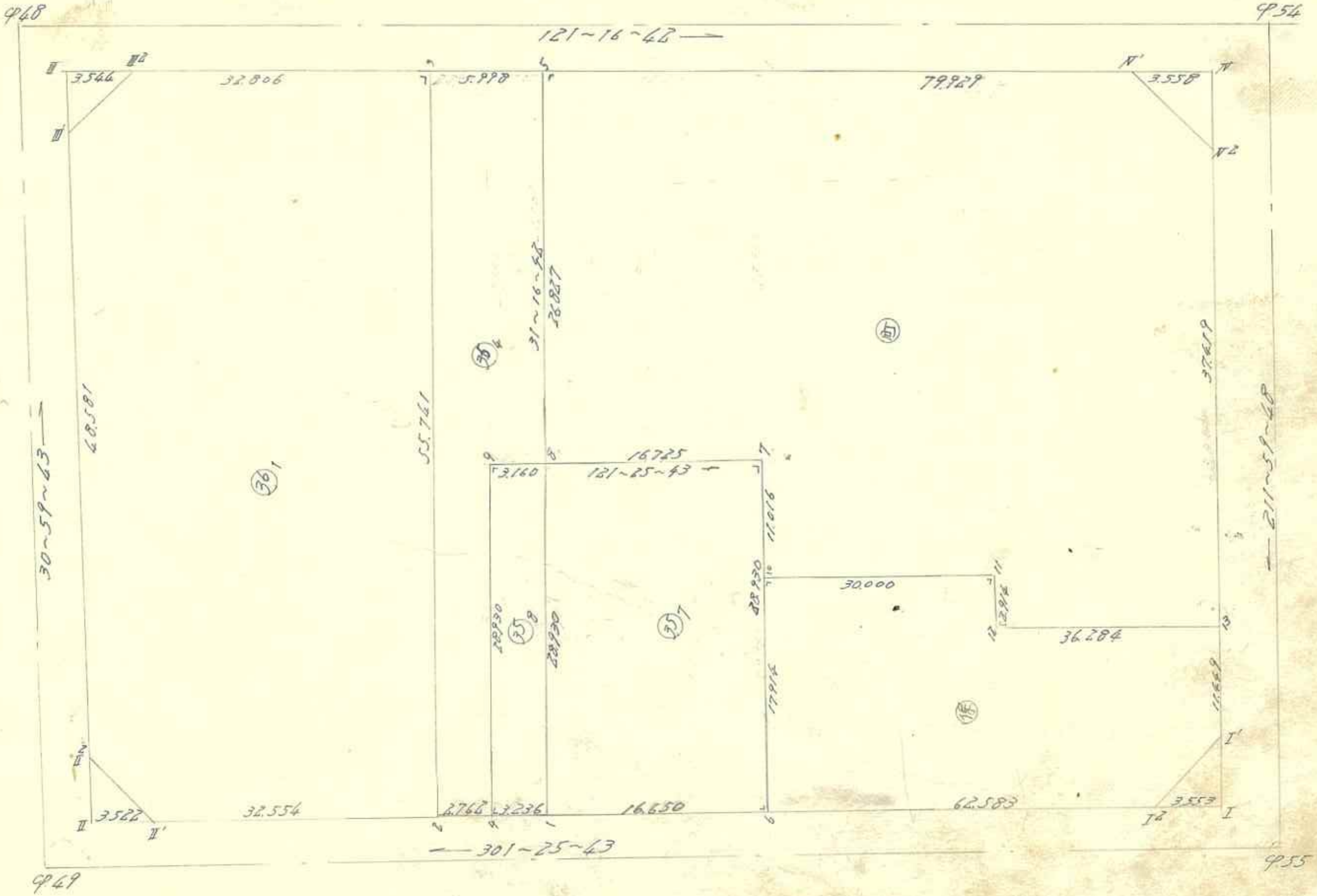
S_1 × ① = −
X_1 = − (+
X = −

S_2 × ③ = −
X_2 = − (+
X = −

S_1 × ② = −
Y_1 = − (+
Y = −

S_2 × ④ = −
Y_2 = − (+
Y = −

31



CP48
CP54
CP49
CP55
121~16~42 ⟶
⟵ 301~25~43
30~59~43 ⟶
⟵ 211~59~48
3.546
32.806
5.998
79.929
3.558
28.581
55.761
31~16~42
36.827
37.619
16.725
3.160
121~25~43
11.016
30.000
2.944
36.284
11.669
28.930
28.930
28.930
17.914
3.522
32.554
2.766
3.236
16.650
62.583
3.553

各筆面積計算集計表

ブロック番号 31

各筆番号	各筆確定 面積 m²	坪	備考
㉞1	2,004 332	606 31	
㉟4	241 875	73 17	
㉟9	92 528	27 99	
㉟7	488 765	146 04	
町	3076 791	930 12	
畔	1076 317	326 98	

各筆番号	各筆確定 面積 m²	坪	備考
計			

ブロック計算＝ 6970・608 m²
各筆集計＝ 6970・602 m² (−
ε＝ .006

ブロック計算＝ 2108・61 坪
各筆集計＝ 2108・61 坪 (−
ε＝ .00

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	3	6305・892	− ,	+ 64 672	3809・257	− ,	+ , 903	95・620	,	7065・869	,
㊱1	2	6258・253	− ,	+ 30 664	3780・316	− ,	+ 56 719	3306・052	,	2462・810	,
φ49II		6275・228	− ,	θ 21 830	3752・538	− ,	+ 25 969	2179・280	,	,	1146・905
φ49III		6280・083	− ,	θ 46 499	3751・347	− ,	θ 23・827	,	1908・138	,	2387・584
φ48III		6321・727	− ,	θ 42 842	3776・365	− ,	θ 29・872	,	3636・229	,	3271・629
φ48IV		6322・925	− ,	+ 1 853	3781・219	− ,	θ 32・892	,	4063・269	1286・103	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値
X ニ於テ 6200
y ニ於テ 3700

N = 5578 952 | 8587 616 | 10814 782 | 6806 118

2S = 6008・664 | 4008・664

S = 2004・332

606.31㎡

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	4	6256・812	− ,	+ 23・845	3782・673	− ,	+ 17・442	118・815	,	62・134	,
㊱4	2	6258・853	− ,	θ 49・080	3780・316	− ,	θ 26・584	,	819・398	,	15・509
	3	6305・892	− ,	θ 44・525	3809・257	− ,	θ 34・067	,	1904・073	,	1308・668
	5	6302・778	− ,	+ 26・042	3814・383	− ,	+ 8・808	464・558	,	895・402	,
	8	6279・850	− ,	+ 21・280	3800・455	− ,	+ 16・625	496・256	,	435・282	,
	9	6281・498	− ,	+ 23・038	3797・758	− ,	+ 17・782	560・097	,	409・109	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値
X ニ於テ 6.250
y ニ於テ 3.780

N = 1639 720 | 4186 471 | 1801 927 | 1318 177

2S = 483・751 | 483・750

S = 241・875

73.17㎡

年 月 日 印

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	1	6.255.125	− ,	† 23.038	3.785.434	− ,	† 17.782	96.133	,	185.188	,
(55)8	4	6.256.812	− ,	⊖ 26.373	3.782.673	− ,	⊖ 18.384	,	83.951	,	70.485
	9	6.281.498	− ,	⊖ 23.038	3.797.758	− ,	⊖ 17.782	,	560.097	,	409.109
	8	6.279.850	− ,	† 26.373	3.800.455	− ,	† 18.384	367.871	,	339.460	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

N = 459.004 | 644.648 | 664.648 | 478.604

2S = 185.046 | 185.044

S = 92.582

27.99㎡

控除シタル値

X ニ於テ 6.250

y ニ於テ 3.780

印 年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	1	6.255.125	− ,	⊖ 33.407	3.785.434	− ,	⊖ .814	,	12.312	,	181.534
(35)7	8	6.279.850	− ,	⊖ 16.004	3800.455	− ,	⊖ 29.298	,	1.167.886	,	327.362
	7	6.271.139	− ,	† 33.407	3814.786	− ,	† .814	85.339	,	1.160.091	,
	6	6.846.463	− ,	† 16.004	3799.641	− ,	† 29.298	188.788	,	314.335	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

N = 216.067 | 1.178.598 | 1.474.636 | .568.836

2S = 965.531 | 965.530

S = 488.765

146.64㎡

控除シタル値

X ニ於テ 6.840

y ニ於テ 3.780

印 年 月 日

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号 / 筆番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
(町)	954 N2	6.256.415	- ,	+36.599	3.883.851	- ,	+18.672	1.053.381	,	3.068.863	,
	913	6.224.680	- ,	+12.815	3.864.023	- ,	+50.789	1.253.473	,	820.455	,
	912	6.243.600	- ,	⊖21.406	3.833.062	- ,	+29.442	1.283.671	,	,	707.725
	11	6.246.086	- ,	⊖18.129	3.834.581	- ,	+24.080	1.109.751	,	,	686.919
	10	6.261.729	- ,	⊖25.043	3.808.982	- ,	+19.855	1.225.629		,	224.936
	7	6.271.129	- ,	⊖18.121	3.814.726	- ,	+8.527	606.517		,	266.850
	8	6.279.850	- ,	⊖31.649	3.800.455	- ,	+[illegible].343	27.389		,	14.400
	955	6.302.778	- ,	+18.571	3.814.383	- ,	⊖82.240	,	8452.463	267.107	,
	954 N'	6.261.279		+46.363	3.882.695		⊖69.468	,	4256.930	3.833.988	,
							Σ =	6559 811	12.709 392	7990 413	1840 830

控除シタル値

X＝於テ 6.200

y＝於テ 3.800

2S= 6.149.582 6.149.583

S= 3.074.791

930.12 坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号 / 筆番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
(保)	955 I2	6.213.810	- ,	⊖31.473	3.853.042	- ,	+58.316	805.344	,	,	1.984.121
	6	6.246.443	- ,	⊖47.919	3.799.641	- ,	+44.060	2.046.279	,	,	461.987
	10	6.261.729	- ,	+ .357	3.808.982	- ,	⊖34.960	,	2.156.811	6.777	,
	11	6.246.086	- ,	+18.129	3.834.581	- ,	⊖24.080	,	1.109.751	808.209	,
	12	6.243.600	- ,	+21.406	3.833.062	- ,	⊖29.442	,	1.283.671	921.785	,
	13	6.224.680	- ,	+28.630	3.864.023	- ,	⊖24.895	,	614.409	2.119.278	,
	955 I'	6.214.970	- ,	+10.870	3.857.957	- ,	+10.981	164.386	,	798.693	,
		,	- ,	- ,	,	- ,	- ,	,	,	,	,
		,		- ,	,		- ,	,	,	,	,
							Σ =	3616 009	5164 642	4594 742	2446 108

控除シタル値

X＝於テ 6.200

y＝於テ 3.790

2S= 2148.633 2148.634

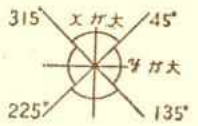
S= 1.074.317

324.98

年 月 日 印

多角点計算用紙

測量No.



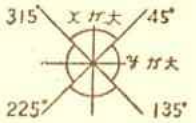
象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	覘点	内角	修正角量	方位角	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ55 Ⅰ	° ′ ″		° ′ ″	.			.	.	.	.	6.211.957	3856.076	φ55 Ⅰ
φ55 Ⅰ	φ55 Ⅱ2			301 25 43	3.553			.	.	.	.	6.213.810	3853.062	φ55 Ⅱ2
φ55 Ⅱ2	6			〃	66.583							6846.443	3799.641	6
6	1			〃	16.650			.	.	.	.	6255.125	3785.434	1
1	4			〃	3.836							6256.812	3788.673	4
4	2	177 7 85		〃	2.768			.	.	.	.	6.258.253	3780.316	2
2	φ49 Ⅱ			〃	32.556			.	.	.	.	6275.228	3752.538	φ49 Ⅱ
φ49 Ⅱ'	φ49 Ⅱ			〃	3.522			.	.	.	.	6.277.066	3749.533	φ49 Ⅱ
φ49 Ⅱ	φ49 Ⅱ2			30 59 43	3.522			.	.	.	.	6.280.083	3751.367	φ49 Ⅱ2
φ49 Ⅱ2	φ48 Ⅲ'			〃	48.581			.	.	.	.	6.321.727	3776.365	φ48 Ⅲ'
φ48 Ⅲ'	φ48 Ⅲ			〃	3.546			.	.	.	.	6.324.765	3778.190	φ48 Ⅲ
φ48 Ⅲ	φ48 Ⅲ2			121 16 42	3.546			.	.	.	.	6.322.925	3781.219	φ48 Ⅲ2
φ48 Ⅲ2	3			〃	32.806			.	.	.	.	6305.892	3809.257	3
3				〃	.			.	.	.	.	.	.	
	5	118 7 33		〃	5.998			.	.	.	.	6.302.778	3816.383	5
5	6			〃	16.690			.	.	.	.	.	.	
6	φ56 Ⅳ'			〃	63.239			.	.	.	.	6261.279	3882.695	φ56 Ⅳ'
φ56 Ⅳ'	φ56 Ⅳ			〃	3.558			.	.	.	.	6259.432	3885.736	φ56 Ⅳ
φ56 Ⅳ	φ56 Ⅳ2			211 59 48	3.558			.	.	.	.	6.256.415	3883.851	φ56 Ⅳ2
φ56 Ⅳ2	13	48 8 02		〃	37.419							6224.680	3864.023	13
13	φ55 Ⅰ'			〃	11.449			.	.	.	.	6.216.970	3857.957	φ55 Ⅰ
φ55 Ⅰ	φ55 Ⅰ			〃	3.553			.	.	.	.	6.211.957	3856.076	φ55 Ⅰ
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No.

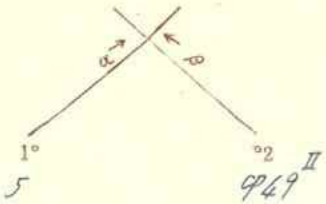


象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	覘点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺の X N(+)	辺の X S(−)	辺の Y E(+)	辺の Y W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	Ⅱ 9.48				.			.	.	.	.	6326.765	3778.190	Ⅲ 9.48
Ⅱ 9.48	3			121 16 42	36.350	519196	854655		18.873	31.067	.	6305.892	3809.257	3
3	5			〃	5.998	〃	〃		3.114	5.126	.	6302.778	3814.383	5
5				〃	16.690				8.667	14.256	.			
	1				.				26.725		.	6255.185	3785.434	1
1	4			301 25 43	3.236	521436	853291	1.687			2.761	6256.812	3786.673	4
〃	6			121 25 43	16.650	〃	〃		8.682	14.207		6248.463	3799.641	6
6	7			31 25 43	88.930	〃	〃	24.686		15.085		6271.129	3814.726	7
〃	10			〃 〃	17.914	〃	〃	15.286		9.341		6261.729	3808.982	10
10	11			121 25 43	30.060	〃	〃		15.643	25.599		6246.086	3834.581	11
11	12			211 25 43	2.914	〃	〃		2.486		1.519	6243.600	3833.062	12
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	

協和建設測量

算出点 1



949 II X_2 = − 62771·066
5 X_1 = − 63021·778 (−
△X = −125·714

Y_2 = −37749·533
Y_1 = −38141·383 (−
△Y = −164·850

α = 2N° − 16′ − 44″
β = 12V° − 85′ − 43″
β−α = 190° − 09′ − 01″

Cosα = −·18546555 ①
Sinα = −·51191196 ②
Cosβ = −·55216361 ③
sinβ = +·18532911 ④
Sin(β−α) = −·99999971 ⑤

△Y × ③ = + 133·81512
△X × ④ = − 121·94152 (−
E = 155·75664

△Y × ① = + 155·42438
△X × ② = + 173·35067 (−
F = 148·07377

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 155·17568

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 148·10739

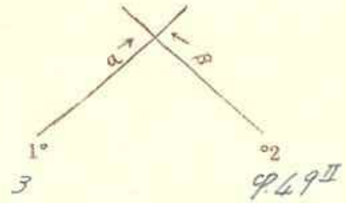
S_1 × ① = − 127·653
X_1 = − 63021·778 (+
X = − 62551·125

S_2 × ③ = − 121·939
X_2 = − 62771·0166 (+
X = − 62551·125

S_1 × ② = − 128·949
Y_1 = − 38141·383 (+
Y = − 37185·434

S_2 × ④ = + 135·901
Y_2 = − 37749·533 (+
Y = − 37185·434

算出点 2



949 II X_2 = − 62771·066
3 X_1 = − 63051·892 (−
△X = −128·828

Y_2 = −37749·533
Y_1 = −38091·257 (−
△Y = −159·724

α = 2Y1° − 16′ − 42″
β = 121° − 85′ − 43″
β−α = 190° − 09′ − 01″

Cosα = −· ①
Sinα = −· ②
Cosβ = −·520 ③
sinβ = −· ④
Sin(β−α) = −· ⑤

△Y × ③ = + 131·74224
△X × ④ = − 124·59867 (−
E = 155·76091

△Y × ① = + 151·06342
△X × ② = + 124·98738 (−
F = 136·07604

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 155·17417

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 136·10761

S_1 × ① = − 127·639
X_1 = − 63051·892 (+
X = − 62558·253

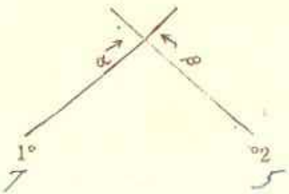
S_2 × ③ = − 118·811
X_2 = − 62771·0166 (+
X = − 62558·253

S_1 × ② = − 128·961
Y_1 = − 38091·257 (+
Y = − 37801·316

S_2 × ④ = + 130·783
Y_2 = − 37749·533 (+
Y = − 37801·316

(31)

算出点	8



5 X_2 = − [illegible]
7 X_1 = − [illegible] (−
ΔX = [illegible]

Y_2 = − [illegible]
Y_1 = − [illegible] (−
ΔY = [illegible]

α = [illegible] ° − [illegible] ′ − [illegible] ″
β = [illegible] ° − [illegible] ′ − [illegible] ″
β−α = [illegible] ° − [illegible] ′ − [illegible] ″

Cosα = + ・[illegible] ①
Sinα = − ・[illegible] ②
Cosβ = − ・[illegible] ③
sinβ = − ・[illegible] ④
Sin(β−α) = − ・[illegible] ⑤

ΔY × ③ = + [illegible]
ΔX × ④ = − [illegible] (−
E = [illegible]

ΔY × ① = − [illegible]
ΔX × ② = − [illegible] (−
F = [illegible]

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = [illegible]

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = [illegible]

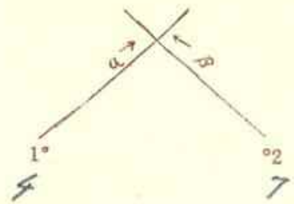
S_1 × ① = + [illegible]
X_1 = − [illegible] (+
X = − [illegible]

S_2 × ③ = − [illegible]
X_2 = − [illegible] (+
X = − [illegible]

S_1 × ② = − [illegible]
Y_1 = − [illegible] (+
Y = − [illegible]

S_2 × ④ = − [illegible]
Y_2 = − [illegible] (+
Y = − [illegible]

算出点	9



7 X_2 = − [illegible]
4 X_1 = − [illegible] (−
ΔX = [illegible]

Y_2 = − [illegible]
Y_1 = − [illegible] (−
ΔY = [illegible]

α = [illegible] ° − [illegible] ′ − [illegible] ″
β = [illegible] ° − [illegible] ′ − [illegible] ″
β−α = [illegible] ° − [illegible] ′ − [illegible] ″

Cosα = + ・[illegible] ①
Sinα = + ・[illegible] ②
Cosβ = + ・[illegible] ③
sinβ = − ・[illegible] ④
Sin(β−α) = − [illegible] ⑤

ΔY × ③ = + [illegible]
ΔX × ④ = − [illegible] (−
E = [illegible]

ΔY × ① = + [illegible]
ΔX × ② = + [illegible] (−
F = [illegible]

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = [illegible]

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = [illegible]

S_1 × ① = + [illegible]
X_1 = − [illegible] (+
X = − [illegible]

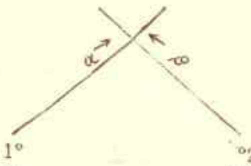
S_2 × ③ = + [illegible]
X_2 = − [illegible] (+
X = − [illegible]

S_1 × ② = + [illegible]
Y_1 = − [illegible] (+
Y = − [illegible]

S_2 × ④ = − [illegible]
Y_2 = − [illegible] (+
Y = − [illegible]

(31)

算出点	13



12   955 I

I 955 X_2 = − 62711.957
12 X_1 = − 62463.600 (−
△X = −(+) 131.663

α = 121° − 25′ − 43″

β = 131° − 59′ − 48″

β−α = 10° − 34′ − 05″

△Y × ③ = + 179.51599
△X × ④ = − 176.26668 (−
E = 136.28267

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 136.2844

S_1 × ① = − 178.920
X_1 = − 62463.600 (+
X = − 62624.680

S_1 × ② = + 130.961
Y_1 = − 38833.066 (+
Y = − 38664.073

Y_2 = − 38561.0174
Y_1 = − 38739.068 (−
△Y = −(+) 123.012

Cosα = − .5621476 ①
Sinα = + .8353291 ② ✓
Cosβ = + .8480719 ③ ✓
sinβ = + .5219870 ④
Sin(β−α) = − .9999571 ⑤

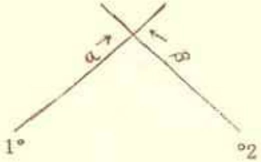
△Y × ① = − 171.99229
△X × ② = − 127.00069 (−
F = 115.01140

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 115.0021

S_2 × ③ = − 172.723
X_2 = − 62711.957 (+
X = − 62624.680

S_2 × ④ = + 127.949
Y_2 = − 38516.1074 (+
Y = − 38664.073

算出点	



X_2 = −
X_1 = − (−
△X = −

α = ° − ′ − ″

β = ° − ′ − ″

β−α = ° − ′ − ″

△Y × ③ = −
△X × ④ = − (−
E =

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ =

S_1 × ① = −
X_1 = − (+
X = −

S_1 × ② = −
Y_1 = − (+
Y = −

Y_2 = −
Y_1 = − (−
△Y = −

Cosα = − . ①
Sinα = − . ②
Cosβ = − . ③
sinβ = − . ④
Sin(β−α) = − . ⑤

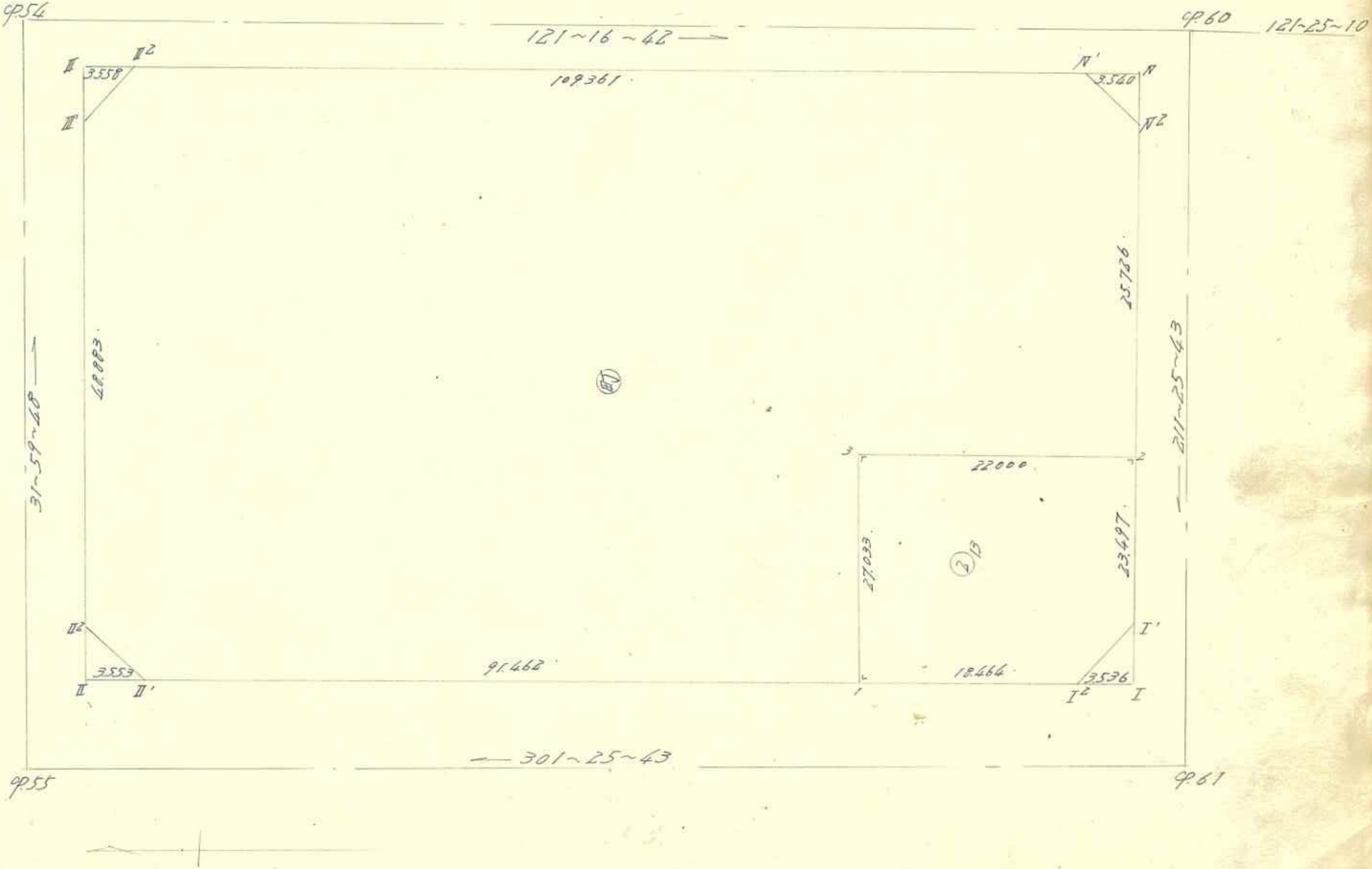
△Y × ① = −
△X × ② = − (−
F =

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ =

S_2 × ③ = −
X_2 = − (+
X = −

S_2 × ④ = −
Y_2 = − (+
Y = −

32



CP.54
CP.60
CP.55
CP.61
121~16~42
121~25~10
301~25~43
31~59~48
211~25~43
109.361
91.462
48.883
25.736
22.000
27.033
23.497
18.464
3.558
3.560
3.553
3.536

各筆面積計算集計表

ブロック番号	各筆番号	各筆確定面積 m²		坪		備考
32	②13	588	479	178	01	✓
	町	5,940	661	1,797	05	✓

各筆番号	各筆確定面積 m²		坪		備考
計					

m²	坪
ブロック計算＝ 6529·067	ブロック計算＝ 1,975·04
各筆集計＝ 6529·140(−	各筆集計＝ 1,975·06(−
ε＝ ·073	ε＝ ·02

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
32	φ61$^{I\,2}$	6,149,656		⊖ 8,456	3,958,024		+ 20,617	199,078			152,375
筆番号	1	6,159,283		⊖ 32,694	3,942,268		+ 1,660	32,010			74,150
②13	3	6,182,350		⊖ 11,596	3,956,364		⊖ 32,869		1,392,002		189,757
	2	6,170,879		+ 31,521	3,975,137		⊖ 6,521		201,362	1,107,553	
	φ61$^{I\,1}$	6,150,829		+ 21,223	3,962,885		+ 17,113	185,317		485,688	

Σ = 416,405 | 1,593,364 | 1,593,241 | 416,282

2S = 1,176,959 1,176,959

S = 588,479

178.01

年 月 日 印

控除シタル値

X＝於テ 6140

y＝於テ 3940

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
32	1	6,159,283		⊖ 24,626	3,942,268		+ 92,138	5,462,217			3,503,492
筆番号	φ55$^{II\,1}$	6,206,976		⊖ 52,559	3,864,226		+ 79,191	8,471,536			3,375,654
㊞町	φ55$^{II\,2}$	6,211,842		⊖ 46,323	3,863,077		⊖ 24,752		2,768,315		2,921,916
	φ54$^{III\,1}$	6,253,299		⊖ 42,627	3,888,978		⊖ 30,828		4,725,902		3,792,865
	φ54$^{III\,2}$	6,254,469		+ 55,609	3,893,905		⊖ 98,394		15,198,823	5,221,963	
	φ60$^{\pi\,1}$	6,197,690		+ 61,638	3,987,372		⊖ 94,646		9,245,968	11,549,235	
	φ60$^{\pi\,2}$	6,192,831		+ 26,817	3,988,551		+ 12,235	1,135,787		5,055,241	
	2	6,170,879		+ 10,481	3,975,137		+ 32,187	2,281,382		1,835,611	
	3	6,182,350		+ 11,596	3,956,364		+ 32,869	2,706,762		1,813,197	

Σ = 20,057,684 | 31,939,008 | 25,475,247 | 13,593,927

2S = 11,881,324 11,881,320

S = 5,960,661

1,797.05坪

年 月 日 印

控除シタル値

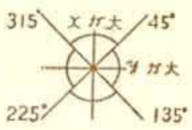
X＝於テ 6,100

y＝於テ 3,800

協和建設測量

多角点計算用紙 32

測量No.

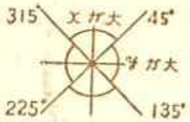


象限				
I	+		+	
II		−	+	
III		−		−
IV	+			−

測点	視点	内角	修正角量	方位角	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	$CP61^{I}$	° ′ ″		° ′ ″								6.147.812	3.961.041	$CP61^{I}$
$CP61^{I}$	$CP61^{I2}$			301 25 43	3.536							6.149.656	3.958.024	$CP61^{I2}$
$CP61^{I2}$	I	109.926			118.464							6.159.283	3.944.368	I
I	$CP55^{II'}$				91.462							6.206.976	3.864.226	$CP55^{II'}$
$CP55^{II'}$	$CP55^{II}$				3.553							6.208.829	3.861.194	$CP55^{II}$
$CP55^{II}$	$CP55^{II2}$			31 59 48	3.553							6.211.842	3.863.077	$CP55^{II2}$
$CP55^{II2}$	$CP54^{III'}$				48.883							6.253.299	3.888.978	$CP54^{III'}$
$CP54^{III'}$	$CP54^{III}$				3.558							6.256.316	3.890.864	$CP54^{III}$
$CP54^{III}$	$CP54^{III2}$			121 16 42	3.558							6.254.469	3.893.905	$CP54^{III2}$
$CP54^{III2}$	$CP60^{IV'}$				109.361							6.197.690	3.987.372	$CP60^{IV'}$
$CP60^{IV'}$	$CP60^{IV}$				3.540							6.195.852	3.990.397	$CP60^{IV}$
$CP60^{IV}$	$CP60^{IV2}$			211 25 43	3.540							6.192.831	3.988.551	$CP60^{IV2}$
$CP60^{IV2}$	△	49.223			25.786							6.170.879	3.975.137	△1
△	$CP61^{I'}$				23.497							6.150.829	3.962.885	$CP61^{I'}$
$CP61^{I'}$	$CP61^{I}$				3.536							6.147.812	3.961.041	$CP61^{I}$

協和建設測量

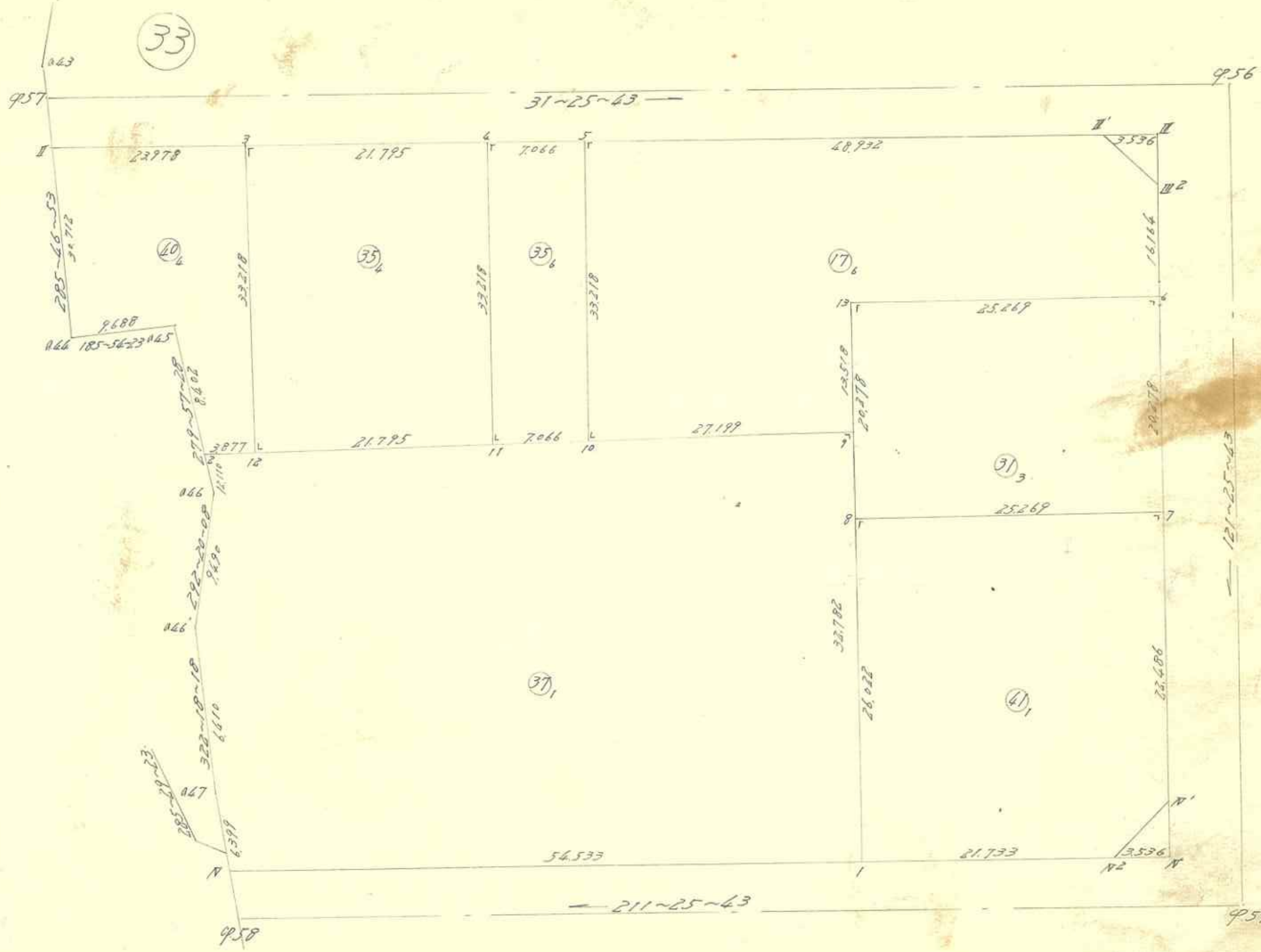
多角点計算用紙　　　　測量No.



象限				
I	+		+	
II		—	+	
III		—		—
IV	+			—

測点	視点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	9P61^I											6147.812	3961.041	9P61^I
9P61^I	1			301 25 43	22.000	521423	853298	11.471			18.773	6159.283	3942.268	1
1	3			31 25 43	27.033	〃	〃	23.067		14.096		6182.350	3956.364	3
3	2			121 25 43	22.000	〃	〃		11.471	18.773		6170.879	3975.137	2
	9P54^III′											6253.299	3888.978	9P54^III′
9P54^III′	4			211 59 48	25.294	529870	848079		21.451		13.403	6231.848	3875.575	4

協和建設測量



33
0.43
φ57
φ56
31~25~43
23.978
21.795
7.066
48.932
3.536
40 4
35 4
35 6
17 6
33.218
33.218
33.218
16.164
285~46~53
32.712
9.688
0.66 185~56~23 0.45
25.269
279~57~28
8.402
3.877
21.795
7.066
27.199
12.518
20.278
20.278
31 3
0.66
292~20~08
9.490
25.269
0.66
33.782
37 1
26.022
41 1
22.486
322~18~18
6.610
285~29~23
0.67
6.399
54.533
21.733
3.536
121~25~43
211~25~43
φ58
φ59

各筆面積計算集計表

ブロック番号 33

各筆番号	各筆確定 面積 m²	各筆確定 面積 坪	備考
㊶1	651 295	197 02	
㉛3	512 411	155 00	
㊶1	1.034 765	555 02	
⑰6	1.395 085	422 01	
㉟6	234 703	71 00	
㉟4	723 995	219 00	
㊵4	591 737	175 97	

各筆番号	各筆確定 面積 m²	各筆確定 面積 坪	備考
計			

ブロック計算＝ 5.933.976 m²
各筆集計＝ 5.933.981 −
ε＝ .005

ブロック計算＝ 1795.03 坪
各筆集計＝ 1.795.02 (−
ε＝ .01

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	P59	6169.469	− ,	+ 23.406	3888.136	− ,	+ 10.169	705.736	,	2068.911	,
(41),	1	6150.924	− ,	+ 46.976	3876.804	− ,	+ 33.436	1707.787	,	388.177	,
	8	6164.493	− ,	0 38.131	3856.600	− ,	+ 9.028	582.243	,	,	1918.153
	7	6186.055	− ,	0 9.837	3867.776	− ,	0 32.363	,	2786.998	,	666.713
	P59'	6174.330	− ,	+ 16.686	3886.963	− ,	0 20.360	,	1513.359	1662.368	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 2995.766 | 4298.357 | 3887.456 | 2586.866

2S = 1302.591 | 1302.590

S = 651.295

控除シタル値
X ニ於テ 6.100
y ニ於テ 3.800

年 月 日 印

197.02㎡

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	7	6186.055	− ,	+ 32.136	3867.776	− ,	0 4.127	,	355.149	2178.050	,
(31),	8	6164.493	− ,	+ 10.988	3856.600	− ,	+ 30.479	1965.682	,	599.965	,
	13	6175.067	− ,	0 32.136	3837.297	− ,	+ 4.127	309.802	,	,	1198.576
	6	6196.629	− ,	0 10.988	3850.473	− ,	0 30.479	,	2965.155	,	556.597
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 2275.484 | 3300.306 | 2777.995 | 1753.173

2S = 1026.820 | 1026.822

S = 512.411

控除シタル値
X ニ於テ 6100
y ニ於テ 3.800

年 月 日 印

155.00㎡

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号 / 筆番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
㊲1	1	6.150·926		+ 63 626	3.876·806		+ ,463	23,578		4.886·731	
	9.58 N	6.104·392		+ 44 523	3.848·369		+ 34 602	151,972		2.168·044	
	a47	6.106·101		θ 6 781	3.842·202		+ 10 086	61,535			286,172
	a46′	6.111·173		θ 8 679	3.838·283		+ 12 696	141,852			332,258
	a46	6.114·780		θ 5 701	3.829·506		+ 20 704	306·005			168,214
	2	6.116·874		θ 53 238	3.817·579		θ 19 326		326,107		935,871
	9	6.168·018		θ 34 050	3.848·832		θ 59 225		4.028·366		1.662,730
							Σ=	684 942	4.354 473	7054 775	3385 265

控除シタル値

X＝於テ 6.100

y＝於テ 3.800

2S= 3669,531　3.669,530

S= 1.834,765

555.024坪

年　月　日　印

面積計算用紙

街廓番号 / 筆番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
⑰6	6	6.196·629		+ 29 990	3.850·473		θ ,617		59,620	1.513·685	
	13	6.175·067		+ 28 611	3.837·297		+ 1 641	123,185		1.067·104	
	9	6.168·018		+ 30 258	3.848·832		+ 2 648	180,112		1.677,559	
	10	6.144·809		+ 5 888	3.834·649		+ 42 528	1.905·637		204,013	
	5	6.162·130		θ 59 075	3.806·304		+ 2 830	175·828			372,409
	9.56 Ⅲ′	6.203·886		θ 42 927	3.831·819		θ 30376		3155,580		1.365·894
	9.56 Ⅲ2	6.205·057		+ 7 258	3.836·680		θ 18 654		1.959·733	266,113	
							Σ=	2384 762	5.174 933	4528 474	1.738 303

控除シタル値

X＝於テ 6.100

y＝於テ 3.800

2S= 2790,171　2790,171

S= 1.395.085

422.01坪

年　月　日　印

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	10	6.144.809		+23.350	3834.649		⊖24.661		1105.035	809.056	
㉟6	11	6.138.780		⊖11.292	3830.965		+32.029	1242.085			349.657
	4	6.156.101		⊖23.350	3802.620		+24.661	1.383.507			61.177
	5	6.162.130		+11.292	3806.304		⊖32.029		1.989.968	71.185	
							Σ＝	2625 592	3094 997	880 239	410 834

控除シタル値

X＝於テ 6.100

y＝於テ 3.800

2S＝ 469.405　　469.405

S＝ 234.703

71.00坪

年　月　日　印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	11	6.138.780		+35.918	3830.965		⊖16.980		658.484	4.704.001	
㉟4	12	6.120.183		+1.276	3819.600		+39.710	801.467		152.610	
	3	6.137.504		⊖35.918	3791.255		+16.980	636.818			3.277.697
	4	6.156.101		⊖1.276	3802.620		⊖39.710		2227.771		130.943
							Σ＝	1438 285	2886 255	4856 611	3408 640

控除シタル値

X＝於テ 6.100

y＝於テ 3.700

2S＝ 1447.970　　1447.971

S＝ 723.985

219.00坪

年　月　日　印

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	12	6120・183	− ,	+ 20 630	3819・600	− ,	0 26 324	,	531・297	2467・348	,
㉖	2	6.116・874	− ,	+ 1 846	3817・579	− ,	+ 10 297	173・752	,	218・227	,
	a45	6.118・327	− ,	+ 5・184	3809・303	− ,	+ 9・273	169・946	,	896・536	,
	a44	6.108・690	− ,	+ 1 284	3808・306	− ,	+ 30 551	265・688	,	139・065	,
	957 II	6.117・063	− ,	0 28 814	3778・752	− ,	+ 17 051	290・600	,	,	2269・160
	3	6.137・504	− ,	0 3・140	3791・255	− ,	0 40 848	,	1531・963	,	2286・561
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ 6.100

y ニ於テ 3.700

N = 899 786 | 2063 260 | 3719 176 | 2555 701

2S = 1163・674 | 1163・675

S = 581・737

175 97 ㎡

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
○		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ

y ニ於テ

N =

2S = , | ,

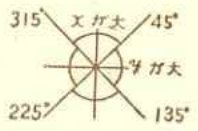
S = ,

年 月 日 印

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No.



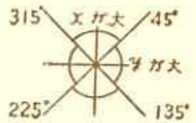
象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	視点	内角	修正角量	方位角	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ59 N	° ′ ″		° ′ ″	.			.	.	.	.	6178.686	3889.980	φ59 N
φ59 N	φ59 N2			211 25 43	3.536			.	.	.	.	6169.469	3888.136	φ59 N2
φ59 N2	1	76.266		〃	21.733			.	.	.	.	6150.926	3876.806	1
1	φ58 N	〃		〃	56.533			.	.	.	.	6104.392	3848.369	φ58 N
φ58 N	a67			285 29 23	6.399			.	.	.	.	6106.101	3842.202	a67
a67	a66			322 18 18	6.410			.	.	.	.	6111.173	3838.283	a66
a66	a66			292 20 08	9.690			.	.	.	.	6114.780	3829.506	a66
a66	2	20.512		279 57 28	12.110			.	.	.	.	6116.874	3817.579	2
2	a65	〃		〃	8.602			.	.	.	.	6118.327	3809.303	a65
a65	a64			185 56 23	9.688			.	.	.	.	6108.690	3808.306	a64
a64	φ57 II			285 46 53	30.712			.	.	.	.	6117.063	3778.758	a57 II
φ57 II	3			31 25 43	23.978			.	.	.	.	6137.506	3791.255	3
3	4	101.771		〃	21.795			.	.	.	.	6156.101	3802.620	4
4	5	〃		〃	7.066			.	.	.	.	6162.130	3806.304	5
5	φ56 III′	〃		〃	48.932			.	.	.	.	6203.886	3831.819	φ56 III′
φ56 III′	φ56 III	〃		〃	3.536			.	.	.	.	6206.901	3833.663	φ56 III
φ56 III	φ56 III2			121 25 43	3.536			.	.	.	.	6205.057	3836.680	φ56 III2
φ56 III2	6	〃		〃	16.166			.	.	.	.	6196.629	3850.473	6
6	7	58.928		〃	20.278			.	.	.	.	6186.055	3867.776	7
7	φ59 N′	〃		〃	22.686			.	.	.	.	6176.330	3886.963	φ59 N′
φ59 N′	φ59 N	〃		〃	3.536			.	.	.	.	6172.486	3889.980	φ59 N
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No.



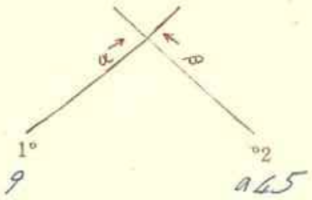
象限					
	I	+		+	
	II		−	+	
	III		−		−
	IV	+			−

測点	視点	内角	修正角量	方位角	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ59 II	° ′ ″		° ′ ″								6.172.486	3.889.980	φ59 II
φ59 II	7			301 25 43	26.022	521436	853291	13.569			22.204	6.186.055	3.867.776	7
7	6			〃	20.278	〃	〃	10.576			17.303	6.196.629	3.850.473	6
6	13			211 25 43	25.269	〃	〃		21.562		13.176	6.175.067	3.837.297	13
13	8			121 25 43	20.278	〃	〃		10.576	17.303		6.164.493	3.854.600	8
8	1			〃	26.022	〃	〃		13.569	22.204		6.150.924	3.876.804	1
					56.133				x6.133 (71)		28.435	6.106.398	3.868.369	φ58 II
	8											6.164.493	3.854.600	8
8	9			301 25 43	6.760	521436	853291	3.525			5.768	6.168.018	3.848.832	9
9	10			211 25 43	27.199	〃	〃		23.209		14.183	6.144.809	3.834.649	10
10	5			301 25 43	33.218	〃	〃	17.321			28.365	6.162.130	3.806.304	5
5	4			211 25 43	7.066	〃	〃		6.029		3.684	6.156.101	3.802.620	4
4	11			121 25 43	33.218	〃	〃		17.321	28.365		6.138.780	3.830.965	11
11	12			211 25 43	21.795	〃	〃		18.597		11.365	6.120.183	3.819.600	12
12	3			301 25 43	33.218	〃	〃	17.321			28.365	6.137.504	3.791.255	3
				211	23.978				20.460 (−1)		18.503	6.117.043	3.778.752	φ57 II

協和建設測量

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	2



a45 X_2 = − 61118.327
9 X_1 = − 61168.018 (−
△X = 49.691

Y_2 = − 38019.303
Y_1 = − 38068.832 (−
△Y = 39.529

α = 211° − 25' − 23"

β = 99° − 57' − 28"

β−α = 68° − 31' − 25"

Cosα = − .8532971 ①
Sinα = − .521436 ②
Cosβ = − .1729222 ③
sinβ = + .984935 ④
Sin(β−α) = − .9306064 ⑤

△Y × ③ = + 6.83563
△X × ④ = − 48.94241 (−
E = 55.77784

△Y × ① = + 33.72974
△X × ② = + 25.91068 (−
F = 7.81906

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 59.93762

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 8.4021

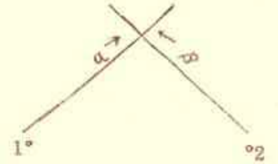
S_1 × ① = − 51.144
X_1 = − 61168.018 (+
X = − 61116.874

S_2 × ③ = − 1.453
X_2 = − 61118.327 (+
X = − 61116.874

S_1 × ② = − 31.253
Y_1 = − 38068.832 (+
Y = − 38017.579

S_2 × ④ = + 8.276
Y_2 = − 38019.303 (+
Y = − 38017.579

算出点	



___ X_2 = −
___ X_1 = − (−
△X = −

___ Y_2 = −
___ Y_1 = − (−
△Y = −

α = ° − ' − "

β = ° − ' − "

β−α = ° − ' − "

Cosα = − . ①
Sinα = − . ②
Cosβ = − . ③
sinβ = − . ④
Sin(β−α) = − . ⑤

△Y × ③ = −
△X × ④ = − (−
E =

△Y × ① = −
△X × ② = − (−
F =

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ =

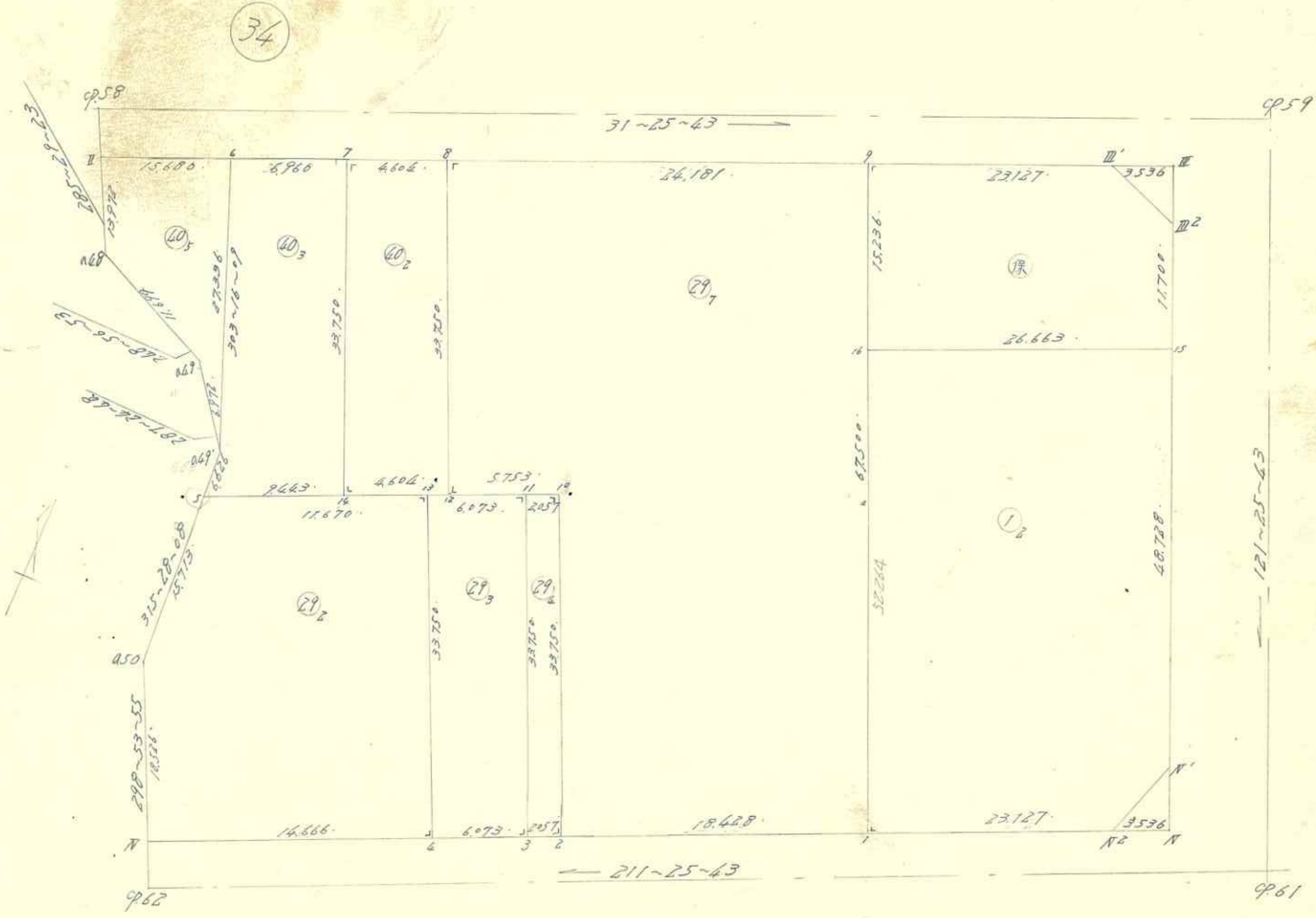
$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ =

S_1 × ① = −
X_1 = − (+
X = −

S_2 × ③ = −
X_2 = − (+
X = −

S_1 × ② = −
Y_1 = − (+
Y = −

S_2 × ④ = −
Y_2 = − (+
Y = −


34
cp.58
cp.59
cp.61
cp.62
31~25~43
211~25~43
121~25~43
298~53~55
315~28~08
303~16~09
15.680
6.960
4.604
24.181
23.127
3.536
15.236
11.700
26.663
67.500
48.728
33.750
9.443
4.604
5.753
11.670
6.073
2.057
14.666
18.428
32.264
5.713
18.526
27.396
40₅
40₃
40₂
29₇
29₂
29₃
29₄
1₂
保

各筆面積計算集計表

ブロック番号 34

各筆確定 各筆番号	面積 m²	面積 坪	備考
①2	1387 253	419 64	✓
㉗7	1438 109	435 03	✓
㉗4	69 425	21 00	✓
㉗3	204 969	62 00	✓
㉗2	485 934	147 00	✓
㊵2	155 404	47 01	✓
㊵3	257 664	77 94	✓
㊵5	235 868	71 35	✓
㊴	399 996	121 00	✓

各筆確定 各筆番号	面積 m²	面積 坪	備考
計			

ブロック計算＝ 4634.627 m²
各筆集計＝ 4634.628 (－
ε＝ .005

ブロック計算＝ 1401.97 坪
各筆集計＝ 1401.97 (－
ε＝ .00

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	961 NO	6.131.143	− ,	+ 24.595	3.950.853	− ,	+ 10.886	339.023	,	3710.230	,
① 2	1	6.111.409	− ,	⊖ 7.519	3.938.796	− ,	+ 56.655	646.377	,	,	1.043.582
	16	6.138.662	− ,	⊖ 50.004	3.894.198	− ,	+ 30.693	1.186.653	,	,	4.710.277
	15	6.161.413	− ,	+ 2.658	3.908.101	− ,	⊖ 55.482	,	3.407.316	287.338	,
	961 NO'	6.136.004	− ,	+ 30.270	3.949.680	− ,	⊖ 48.752	,	1.539.243	4530.814	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
							M =	2176.053	4946.557	8538.376	5753.869
							2S =	2776.506		2776.507	
							S =	1387.253			
								419.66坪			

控除シタル値
X ニ於テ 6.100
y ニ於テ 3800

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	1	6.111.409	− ,	+ 50.923	3938.796	− ,	⊖ 47.987	,	5346.186	7067.807	,
⑦9 7	2	6.095.684	− ,	⊖ 1.873	3929.184	− ,	+ 38.409	3675.127	,	,	241.962
	10	6.113.282	− ,	⊖ 12.691	3900.385	− ,	+ 31.797	3602.628	,	,	1273.986
	12	6.108.375	− ,	⊖ 12.691	3897.387	− ,	+ 31.797	3446.000	,	,	1235.938
	8	6.125.973	− ,	⊖ 38.232	3868.588	− ,	+ 16.190	2039.503	,	,	2682.256
	9	6.146.607	− ,	+ 14.566	3881.187	− ,	⊖ 70.206	,	10.398.691	1782.553	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
							M =	17.762.658	15.638.875	8250.360	5374.142
							2S =	2876.217		2876.218	
							S =	1438.109			
								435.03坪			

控除シタル値
X ニ於テ 6.000
y ニ於テ 3800

年 月 日 印

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	2	6.095・684	− ,	7 19・363	3.929・184	− ,	9 27・726	,	2.652・935	2.500・098	,
(29)4	3	6.093・929	− ,	9 18・843	3.928・111	− ,	7 29 872	2.805・847	,	,	2.029・663
	11	6.111・527	− ,	9 19・363	3.899・312	− ,	7 27・726	3.092・198	,	,	1.921・985
	10	6.113・282	− ,	7 18・843	3.900・385	− ,	9 29 872	,	3.383・960	1.590・600	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 5.898 065 | 6.036 895 | 6.090 498 | 3.951 668

控除シタル値

X ニ於テ 6.000

y ニ於テ 3.800

2S= 138・850 | 138・850

S= 69・425

21.00坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	3	6.093・929	− ,	7 22・780	3.928・111	− ,	9 26 632	,	2.607・588	2.918・369	,
(29)3	4	6.088・747	− ,	9 12・416	3.926・966	− ,	7 31 966	2.836・887	,	,	1.551・305
	13	6.106・345	− ,	9 22・780	3.896・145	− ,	7 26 632	2.725・835	,	,	2.190・183
	11	6.111・527	− ,	7 12・416	3.899・312	− ,	9 31 966	,	3.565・072	1.233・058	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 5.562 722 | 5.972 660 | 6.151 427 | 3.741 488

控除シタル値

X ニ於テ 6.000

y ニ於テ 3.800

2S= 409・938 | 409・938

S= 204・969

62.00坪

年 月 日 印

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	4	6088.747	− ,	+ 30113	3926.946	− ,	9 21.164	,	1877.356	3762.439	,
㉙2	962	6076.232	− ,	+ 3.562	3917.299	− ,	+ 23864	1819.200	,	417.819	,
	050	6085.185	− ,	0 20148	3901.080	− ,	+ 27239	2320.356	,	,	2037.267
	5	6096.387	− ,	0 21160	3890.060	− ,	+ 4935	475.670	,	,	1.905.670
	13	6106.365	− ,	+ 7.640	3896.165	− ,	0 36884	,	3709.739	736.548	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

N = 6.615 226 | 5.587 093 | 4.916 806 | 3.942 937

2S= 971.869 | 971.869

S= 485.934

167.00坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	12	6.108.375	− ,	+ 21.527	3897.387	− ,	0 26.398	,	221.083	2096.450	,
㊵2	14	6.106.446	− ,	0 13.669	3894.986	− ,	+ 31.200	138.715	,	,	1298.364
	7	6.122.044	− ,	0 21.527	3866.187	− ,	+ 26.398	581.918	,	,	1.624.808
	8	6.125.973	− ,	+ 13.669	3868.588	− ,	0 31.200	,	810.358	937.529	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

N = 720 633 | 1.031 641 | 3.033 979 | 2.723 172

2S= 310.808 | 310.808

S= 155.404

470.1坪

年 月 日 印

控除シタル値

X ニ於テ 6.100

y ニ於テ 3800

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	14	6.106.466	− ,	+ 25 657	3894.986	− ,	9 23.873	,	2.693.639	2637.056	,
㊵3	5	6.096.387	− ,	+ 3.336	3890.060	− ,	+ 9.571	928.520	,	300.660	,
	a 69'	6.101.110	− ,	0 19 719	3885.415	− ,	+ 27 501	2.780.626	,	,	1.686.298
	6	6.116.106	− ,	0 20 936	3862.559	− ,	+ 19 228	2.232.486	,	,	1.309.610
	7	6.122.046	− ,	+ 11 660	3866.187	− ,	0 32 457	,	3.957.521	771.740	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 5935 638 | 6.450 960 | 3.509 236 | 2993 908

2S = 515.388 | 515.388

S = 257.666

77.96㎡

控除シタル値

X ニ於テ 6.000

y ニ於テ 3.800

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	a.69'	6.101.110	− ,	+ 10 909	3885.415	− ,	0 16 205	,	1.638.488	1102.622	,
㊵5	a.69	6.103.197	− ,	+ 2.116	3878.764	− ,	+ 17 468	1.812.965	,	166.665	,
	a.68	6.098.996	− ,	+ , 471	3867.847	− ,	+ 24 381	2413.573	,	31.956	,
	9 58 II	6102.726	− ,	0 17 112	3856.383	− ,	+ 6 208	543.215	,	,	930.602
	6	6.116.106	− ,	+ 1.616	3862.559	− ,	9 31.032	,	3603.001	101.095	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 6769 753 | 5261 689 | 1402 338 | 930 602

2S = 471.736 | 471.736

S = 235.868

71.35㎡

控除シタル値

X ニ於テ 6.000

y ニ於テ 3.800

年 月 日 印

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
34		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
筆番号	15	6,161,413	− ,	+ 28,852	3,908,101	− ,	+ 3,919	123,108	,	810,770	,
㊀	16	6,138,662	− ,	+ 14,806	3,894,198	− ,	+ 26,906	233,042	,	210,216	,
	9	6,146,607	− ,	⊖ 27,679	3,881,187	− ,	+ 962	15,646	,	,	33,132
	95㎡	6,166,341	− ,	⊖ 20,907	3,893,256	− ,	⊖ 16,980	,	614,890	,	277,143
	95㎡	6,167,514	− ,	+ 4,928	3,898,117	− ,	⊖ 14,865	,	556,895	89,281	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,									

控除シタル値

X ニ於テ 6,130

y ニ於テ 3,880

M = 371,796 | 1,171,785 | 1,110,267 | 310,275

2S= 799,991 | 799,992

S= 399,996

121.00坪

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
筆番号		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
○		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ

y ニ於テ

M =

2S= , | , | ,

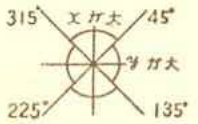
S= ,

印

年 月 日

多角点計算用紙

測量No.



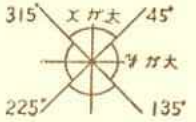
象限	X	Y
Ⅰ	+	+
Ⅱ	−	+
Ⅲ	−	−
Ⅳ	+	−

測点	覗点	内角	修正角量	方位角	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ61 N	° ′ ″		° ′ ″	.			.	.	.	.	6.136.160	3952.697	φ61 N
φ61 N	φ61 N2			211 25 43	3.536			.	.	.	.	6.131.143	3950.853	φ61 N2
φ61 N2	1			〃	23.187			.	.	.	.	6.111.609	3938.796	1
1	2			〃	18.428			.	.	.	.	6.095.684	3929.186	2
2	3	64.351 −		〃	2.057			.	.	.	.	6.093.929	3928.111	3
3	4			〃	6.073			.	.	.	.	6.088.767	3926.946	4
4	φ62 N			〃	14.666			.	.	.	.	6.076.232	3917.299	φ62 N
φ62 N	a.50			298 53 55	18.526			.	.	.	.	6.085.185	3901.080	a.50
a.50	5	22.339 −		315 28 08	15.713			.	.	.	.	6096.387	3890.060	5
5	a.69			〃	6.626			.	.	.	.	6.101.110	3885.415	a.69
a.69	a.69			287 24 48	6.972			.	.	.	.	6.103.197	3878.764	a.69
a.69	a.68			248 56 53	11.699			.	.	.	.	6098.994	3867.847	a.68
a.68	φ58 II			285 29 23	13.972			.	.	.	.	6.102.726	3856.383	φ58 II
φ58 II	6			31 25 43	15.680			.	.	.	.	6.116.106	3862.559	6
6	7			〃	6.960			.	.	.	.	6.121.046	3866.187	7
7	8	76.552 −		〃	4.606			.	.	.	.	6.125.973	3868.588	8
8	9			〃	24.181			.	.	.	.	6.146.607	3881.197	9
9	φ59 III'			〃	23.187			.	.	.	.	6.166.341	3893.256	φ59 III'
φ59 III'	φ59 III			〃	3.536			.	.	.	.	6.169.358	3895.100	φ59 III
φ59 III	φ59 III2			121 25 43	3.536			.	.	.	.	6.167.516	3898.117	φ59 III2
φ59 III2	15	60.428 −		〃	11.700			.	.	.	.	6.161.413	3908.101	15
φ15	φ61 IV'			〃	48.728			.	.	.	.	6.136.004	3948.680	φ61 IV'
φ61 IV'	φ61 IV'			〃	3.536			.	.	.	.	6.136.160	3.952.697	φ61 IV'

協和建設測量

多角点計算用紙

測量 No.



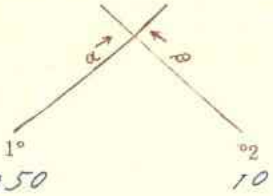
象限					
Ⅰ	+		+		
Ⅱ		−	+		
Ⅲ		−		−	
Ⅳ	+			−	

測点	覘点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ58Ⅱ											6.102.726	3856.383	φ58Ⅱ
φ58Ⅱ	6			31 25 43	15.680	521436	853291	(R) 13.380		8.176		6.116.106	3862.559	6
	φ61Ⅳ				5.945							6.136.160	3952.697	φ61Ⅳ
φ61Ⅳ	1			211 25 43	26.663	521436	853291		(R) 22.751		13.903	6.111.409	3938.796	1
1	2			〃	18.428	〃	〃		(R) 15.724		9.609	6.095.686	3929.186	2
2	10			301 25 43	33.750	〃	〃	17.598			(R) 28.799	6.113.282	3900.385	10
10	11			211 25 43	2.057	〃	〃		(R) 1.755		1.073	6.111.527	3899.312	11
11	3			121 25 43	33.750	〃	〃		17.598	(R) 28.799		6.093.929	3928.111	3
3	4			211 25 43	6.073	〃	〃		(R) 5.182		3.167	6.088.747	3924.946	4
4	13			301 25 43	33.750	〃	〃	17.598			(R) 28.799	6.106.365	3896.145	13
13	5				11.670							6.096.387	3890.160	5
	φ59Ⅲ											6.169.358	3895.100	φ59Ⅲ
φ59Ⅲ	9			211 25 43	26.663	521436	853291		(R) 22.751		13.903	6.146.607	3881.197	9
9	8			〃	24.181	〃	〃		(R) 20.633		12.609	6.125.973	3868.588	8
8	12			121 25 43	33.750	〃	〃		17.598	(R) 28.799		6.108.375	3897.387	12
12	16			211 25 43	4.604	〃	〃		(R) 3.929		2.401	6.104.446	3894.986	16
16	7			301 25 43	33.750	〃	〃	17.598			(R) 28.799	6.122.044	3866.187	7
φ59Ⅲ	15			121 25 43	15.236	〃	〃		17.965	(R) 13.001		6.161.413	3908.101	15
15	16			211 25 43	26.663		〃		(R) 22.751		13.903	6.138.662	3894.198	16

協和建設測量

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	5



10 X_2 = − 6113.282
a50 X_1 = − 6085.185 (−
$\triangle X$ = − 28.097

Y_2 = − 3900.385
Y_1 = − 3901.080 (−
$\triangle Y$ = ⊖ 0.695

α = 315° − 28′ − 08″
β = 211° − 25′ − 43″
β−α = 255° − 57′ − 35″

Cosα = + .7128701 ①
Sinα = ⊖ .701296 ②
Cosβ = ⊖ .853291 ③
sinβ = ⊖ .521636 ④
Sin(β−α) = − .970125 ⑤

$\triangle Y$ × ③ = + 0.59304
$\triangle X$ × ④ = ⊖ 14.65079 (−
E = 15.24383

$\triangle Y$ × ① = ⊖ 0.49544
$\triangle X$ × ② = ⊖ 19.70431 (−
F = 19.20887

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 15.71333

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 19.8004

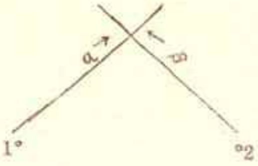
S_1 × ① = + 11.202
X_1 = − 6085.185 (+
X = − 6096.387

S_2 × ③ = ⊖ 16.896
X_2 = − 6113.282 (+
X = − 6096.387 +1

S_1 × ② = ⊖ 11.020
Y_1 = − 3901.080 (+
Y = − 3890.060

S_2 × ④ = ⊖ 10.325
Y_2 = − 3900.385 (+
Y = − 3890.060

算出点	



X_2 = −
X_1 = − (−
$\triangle X$ = −

Y_2 = −
Y_1 = − (−
$\triangle Y$ = −

α = ° − ′ − ″
β = ° − ′ − ″
β−α = ° − ′ − ″

Cosα = − . ①
Sinα = − . ②
Cosβ = − . ③
sinβ = − . ④
Sin(β−α) = − . ⑤

$\triangle Y$ × ③ = −
$\triangle X$ × ④ = − (−
E =

$\triangle Y$ × ① = −
$\triangle X$ × ② = − (−
F =

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ =

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ =

S_1 × ① = −
X_1 = − (+
X = −

S_2 × ③ = −
X_2 = − (+
X = −

S_1 × ② = −
Y_1 = − (+
Y = −

S_2 × ④ = −
Y_2 = − (+
Y = −

6 X_2 = 6116.106　　Y_2 = 3862.559

a49 X_1 = 6101.110　　Y_1 = 3885.615

−)　　−)

ΔX = − − 14.996　　ΔY = − − 22.856

$\log \Delta y$ ·

$\log \Delta X$ ·

−)

$\log \tan B$ 1·524140

B 56°−43′−57″

$\log \Delta y$ ·　　$\log \Delta X$ ·

$\log \sin B$ ·　　$\log \cos B$ ·

−)　　−)

Log D ·836103　　Log D ·548573

Δx_2 = ·

Δy_2 = ·

+)

D_2 = 27·336　　距離 = 27K336

D = 27K336　　方位角a = 303°−16′−09″

△X	△Y	Bノ在ルa象現	Xヲ出スニハ
+	+	Ⅰ	B
−	+	Ⅱ	180°−B
−	−	Ⅲ	180°+B
+	−	Ⅳ	360°−B

X_2 = ·　　Y_2 = ·

X_1 = ·　　Y_1 = ·

−)　　−)

ΔX = − − ·　　ΔY = − − ·

$\log \Delta y$ ·

$\log \Delta X$ ·

−)

$\log \tan B$ ·

B °− ′− ″

$\log \Delta y$ ·　　$\log \Delta X$ ·

$\log \sin B$ ·　　$\log \cos B$ ·

−)　　−)

Log D ·　　Log D ·

Δx_2 = ·

Δy_2 = ·

+)

D_2 = ·　　距離 = K

D = K　　方位角a = °− ′− ″

X_2 = ·　　Y_2 = ·

X_1 = ·　　Y_1 = ·

−)　　−)

ΔX = − − ·　　Δy = − − ·

$\log \Delta y$ ·

$\log \Delta X$ ·

−)

$\log \tan B$ ·

B °− ′− ″

$\log \Delta y$ ·　　$\log \Delta X$ ·

$\log \sin B$ ·　　$\log \cos B$ ·

−)　　−)

Log D ·　　Log D ·

Δx_2 = ·

Δy_2 = ·

+)

D_2 = ·　　距離 = K

D = K　　方位角a = °− ′− ″

X_2 = ·　　Y_2 = ·

X_1 = ·　　Y_1 = ·

−)　　−)

ΔX = − − ·　　Δy = − − ·

$\log \Delta y$ ·

$\log \Delta X$ ·

−)

$\log \tan B$ ·

B °− ′− ″

$\log \Delta y$ ·　　$\log \Delta X$ ·

$\log \sin B$ ·　　$\log \cos B$ ·

−)　　−)

Log D ·　　Log D ·

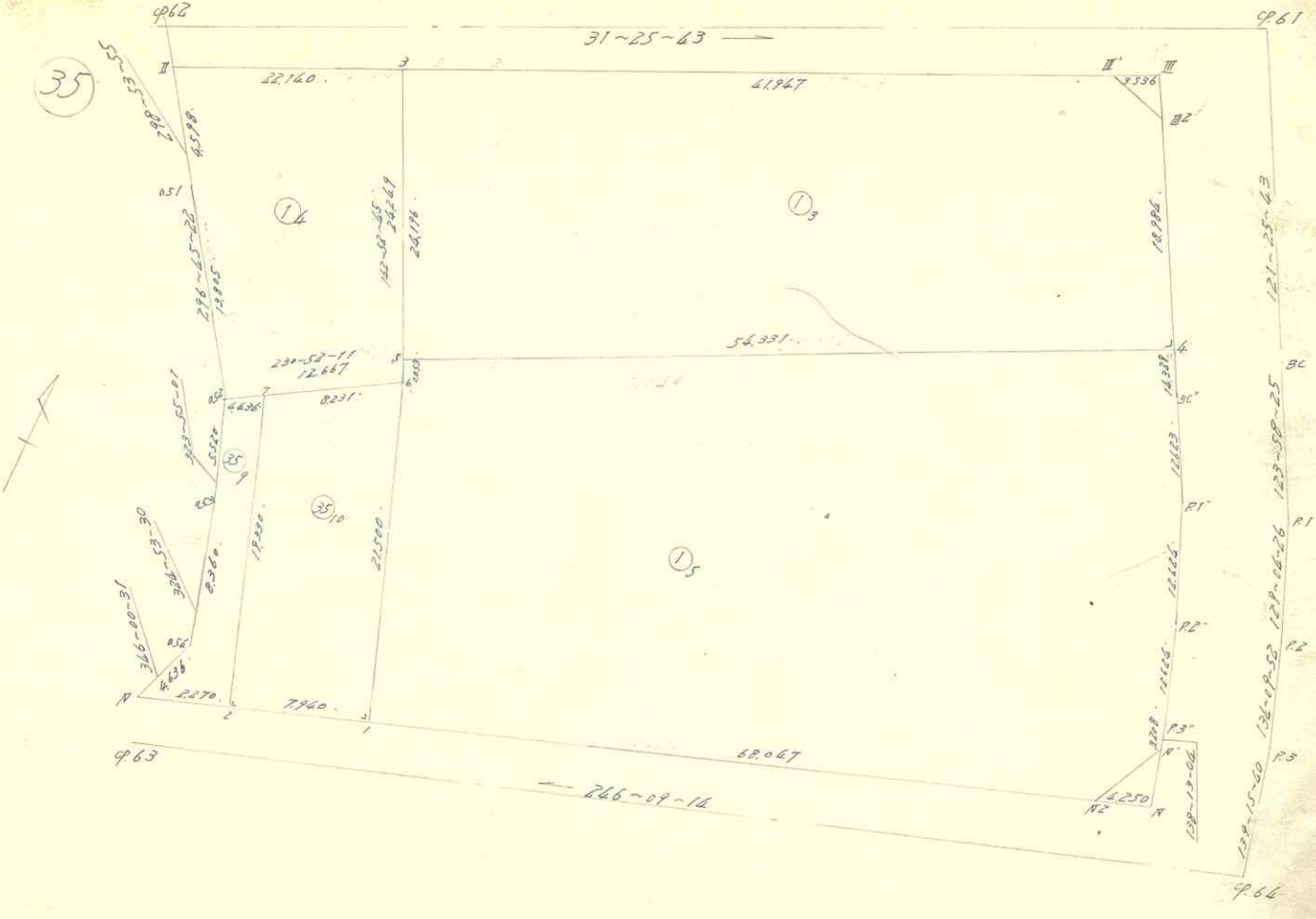
Δx_2 = ·

Δy_2 = ·

+)

D_2 = ·　　距離 = K

D = K　　方位角a = °− ′− ″


35
ф62
ф61
ф63
ф64
31~25~43
246~09~14
121~25~43
123~58~25
129~04~26
136~09~52
139~15~60
138~13~04
22.140
41.947
9.336
18.984
54.331
24.196
24.249
12.667
230~52~11
8.231
4.636
19.230
21.500
2.270
7.960
68.047
4.250
14.339
12.123
12.626
12.626
4.598
12.905
296~65~22
298~53~55
323~55~01
5.520
8.360
334~53~30
346~00~31
4.636
II
III'
III
III2
BC
P.1
P.2
P.3
N
N2
①4
①3
①5
35 9
35 10

各筆面積計算集計表

ブロック番号 35

各筆番号	各筆確定 面積 m²	各筆確定 面積 坪	備考
①5	2472.56	747.95	✓
①3	1117.67	338.09	✓
①4	357.82	108.24	✓
㉟10	162.89	49.03	✓
㉟9	49.88	15.06	✓
計			

	m²	坪
ブロック計算=	4159.925	1258.38
各筆集計=	4159.908 (-	1258.37 (-
ε=	.017	.01

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号 ①5	φ64 N2	6,080.733		+ 32,397	4,019.666		+ 63,295	5,709,995		3,876,819	
	1	6,053.223		+ 7,846	3,957.427		+ 70,931	3,775,161		450,572	
	6	6,072.887		⊖ 19,706	3,948.735		+ 8,724	635,866			960,372
	5	6,072.929		⊖ 46,402	3,948.703		⊖ 28,298		2,063,745		2,259,917
	4	6,119.289		⊖ 38,890	3,977.033		⊖ 40,557		4,838,004		2,995,813
	BC"	6,111.819		+ 14,525	3,989.260		⊖ 22,695		2,537,732	1,296,502	
	P1"	6,106.764		+ 15,011	3,999.728		⊖ 20,269		2,123,462	1,497,017	
	P2"	6,096.808		+ 16,758	4,009.589		⊖ 18,856		1,825,412	1,834,830	

控除シタル値

~~X＝於テ~~

~~y＝於テ~~

M＝

2S＝

S＝

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号 ○	P3"	6,088.012		+ 11,188	4,018.584		⊖ 11,193		985,118	1,326,718	
	φ64 N'	6,085.620		+ 7,279	4,020.722		⊖ 1,082		92,661	878,735	

控除シタル値

X＝於テ 6.000

y＝於テ 3.900

M＝ 9,581,022 | 14,466,114 | 11,161,193 | 6,216,102

2S＝ 4,945,092 4,945,091

S＝ 2,472,546

747.95坪

印

年 月 日

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	4	6,119.289	− ,	+56.259	3,977.033	− ,	12.131	840.545	,	2,646.030	,
①3	5	6,072.929	− ,	+27.067	3,948.703	− ,	14.938	984.388	,	506.234	,
	3	6,092.288	− ,	⊖55.086	3,934.101	− ,	⊖ 7.270	,	306.956	,	225.908
	961II'	6,138.015	− ,	⊖36.966	3,955.973	− ,	⊖26.733	,	2,085.575	,	960.118
	961II	6,129.188	− ,	+ 8.726	3,960.834	− ,	⊖21.060	,	1,667.699	869.057	,
	961	6,[illegible]	− ,	+ 5.767	[illegible]	− ,	⊖21.148	,	[illegible]	[illegible]	,
	[illegible]	[illegible]	− ,	− ,	[illegible]	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

N = 1,824.933 | 4,060.288 | 3,421.321 | 1,186.026

2S= 2,235.295 | 2,235.295

S= 1,117.647

338.09

控除シタル値

X ニ於テ 6.050

y ニ於テ 3,930

印 年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	3	6092.288	− ,	+ 1.443	3934.101	− ,	⊖26.178	,	2414.188	15.107	,
①4	6	6072.887	− ,	+27.389	3948.735	− ,	⊖ 4.808	,	350.641	1,331.879	,
	a.52	6064.893	− ,	+ 1.779	3938.909	− ,	+22.153	1437.575	,	69.219	,
	a.51	6071.108	− ,	⊖ 8.437	3926.582	− ,	+16.352	1162.758	,	,	226.272
	962II	6073.330	− ,	⊖21.114	3922.557	− ,	⊖ 7.519	,	551.369	,	476.268
	2	[illegible]	− ,	[illegible]	[illegible]	− ,	− ,	,	[illegible]	,	[illegible]
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

N = 2600.333 | 3315.998 | 1,416.205 | 700.540

2S= 715.665 | 715.665

S= 357.838

108.24

控除シタル値

X ニ於テ 6.000

y ニ於テ 3900

印 年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
35		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
筆番号	1	6,053,223	− ,	+ 22,876	3,957,427	− ,	⊖ 1,430	,	4,607	398,625	,
(35)10	2	6,050,013	− ,	⊖ 14,470	3,950,165	− ,	+ 15,077	− ,196	,	,	167,088
	7	6,067,693	− ,	⊖ 22,876	3,942,350	− ,	+ 1,430	25,301	,	,	53,754
	6	6,072,887	− ,	+ 14,470	3,948,735	− ,	⊖ 15,077	,	345,067	186,395	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
							Σ =	25,497	349,676	585,020	300,842
							2S=	324,179		324,178	
							S=	162,089			
								49.03坪			

控除シタル値
X ニ於テ 6,050
y ニ於テ 3,940

印
年 月 日

面積計算用紙

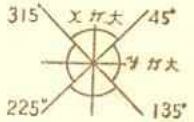
街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
35		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
筆番号	2	6,050,013	− ,	+ 18,598	3,950,165	− ,	⊖ 5,739	,	57,465	375,089	,
(35)9	963↗	6,049,095	− ,	⊖ 3,580	3,948,089	− ,	+ 3,197	29,077	,	,	64,759
	a54	6,053,593	− ,	⊖ 11,337	3,946,968	− ,	+ 5,929	80,593	,	,	192,366
	a53	6,060,438	− ,	⊖ 11,300	3,942,160	− ,	+ 8,059	164,661	,	,	137,408
	a52	6,066,893	− ,	⊖ 7,261	3,938,909	− ,	⊖ ,190	,	4,730	,	64,688
	7	6,067,693	− ,	+ 14,880	3,942,350	− ,	⊖ 11,256	,	311,712	183,768	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
							Σ =	274,331	373,907	558,797	459,221
							2S=	99,576		99,576	
							S=	49,788			
								15.06			

控除シタル値
X ニ於テ 6,060
y ニ於テ 3,930

印
年 月 日

多角点計算用紙

測量 No.



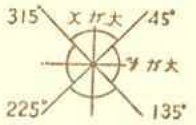
象限					
Ⅰ	+		+		
Ⅱ		−	+		
Ⅲ		−		−	
Ⅳ	+			−	

測点	覘点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	ℙ64ᴺ				.			.	.	.	.	6.082.451	4.023.553	ℙ64ᴺ
ℙ64ᴺ	ℙ64ᴺ²			246 09 16	4.250			.	.	.	.	6.080.733	4.019.666	ℙ64ᴺ²
ℙ64ᴺ²	1		78.257	"	68.047			.	.	.	.	6.053.223	3.957.427	1
1	2			"	7.960							6.050.013	3.950.165	2
2	ℙ63ᵀ			"	2.270			.	.	.	.	6049.095	3948.089	ℙ63ᵀ
ℙ63ᵀ	a54			346 00 31	4.636			.	.	.	.	6.052.593	3.946.968	a54
a54	a53			324 53 30	8.360			.	.	.	.	6.060.432	3.942.160	a53
a53	a52			323 55 01	5.520			.	.	.	.	6064.893	3938.909	a52
a52	a51			296 45 22	13.805			.	.	.	.	6.071.108	3.926.582	a51
a51	ℙ62ᴵᴵ			298 53 55	4.598			.	.	.	.	6.073.330	3922.557	ℙ62ᴵᴵ
ℙ62ᴵᴵ	3		64.087	31 25 43	28.740			.	.	.	.	6092.228	3936.101	3
3	ℙ61ᴵᴵᴵ′			"	41.947			.	.	.	.	6.128.015	3955.973	ℙ61ᴵᴵᴵ′
ℙ61ᴵᴵᴵ′	ℙ61ᴵᴵᴵ			"	3.536			.	.	.	.	6.131.032	3957.817	ℙ61ᴵᴵᴵ
ℙ61ᴵᴵᴵ	ℙ61ᴵᴵᴵ²			121 25 43	3.536			.	.	.	.	6.129.188	3960.834	ℙ61ᴵᴵᴵ²
ℙ61ᴵᴵᴵ²	4		33.318	"	18.984			.	.	.	.	6.118.289	3977.033	4
4	B.C"			"	14.328			.	.	.	.	6.111.819	3988.260	B.C"
B.C"	P.1"			123 58 25	12.623			.	.	.	.	6.104.764	3999.728	P.1"
P.1"	P.2"			129 16 26	12.626			.	.	.	.	6.096.808	4.008.529	P.2"
P.2"	P.3"			134 09 52	12.624			.	.	.	.	6.088.012	4.018.584	P.3"
P.3"	ℙ64ᴺ′			138 13 40	3.208			.	.	.	.	6.085.620	4.020.722	ℙ64ᴺ′
ℙ64ᴺ′	ℙ64ᴺ			"	4.250			.	.	.	.	6082.451	4023.553	ℙ64ᴺ
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	

協和建設測量

多角点計算用紙

測量 No.



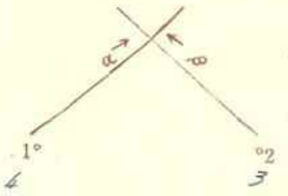
象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	視点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ61 Ⅱ				.			.	.	.	.	6131.032	3957.817	φ61 Ⅲ
φ61 Ⅲ	4			121 25 43	22.320	521436	853291	.	11.743	19.216	.	6119.289	3977.633	4
					.			.	.	.	.	.	.	
	φ63 Ⅳ				.			.	.	.	.	6049.095	3948.089	φ63 Ⅳ
φ63 Ⅳ	1			66 09 14	10.810	404299	914627	4.128	.	9.338	.	6053.223	3957.427	1
1	6			336 09 14	21.500	〃	〃	19.664	.	.	8.698	6072.887	3948.735	6
〃	2			246 09 14	7.940	〃	〃	.	3.210	.	7.262	6050.013	3950.165	2
					.			.	.	.	.	.	.	
	φ62 Ⅱ				.			.	.	.	.	6073.330	3928.557	φ62 Ⅱ
φ62 Ⅱ	3			31 25 43	22.160	521423	853298	18.892	.	11.544	.	6092.222	3936.101	3
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	

協和建設測量

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	5



3 X_2 = − 60992.222
4 X_1 = − 61119.289 (−
△X = ⊖ 127.067

Y_2 = − 39934.101
Y_1 = − 39977.033 (−
△Y = ⊖ 42.932

α = 241° − 25′ − 43″
β = 142° − 52′ − 45″
β−α = 111° − 27′ − 02″

Cosα = ⊖ .853291 ①
Sinα = ⊖ .521436 ②
Cosβ = ⊖ .797365 ③
sinβ = + .603498 ④
Sin(β−α) = − .930734 ⑤

△Y × ③ = + 34.23247
△X × ④ = ⊖ 176.33488 (−
E = 150.56735

△Y × ① = + 36.63349
△X × ② = + 166.11371 (−
F = 122.51978

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 154.3306

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 124.1957

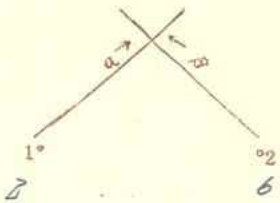
S_1 × ① = ⊖ 146.360
X_1 = − 61119.289 (+
X = − 60722.989

S_2 × ③ = ⊖ 119.893
X_2 = − 60992.222 (+
X = − 60722.989

S_1 × ② = ⊖ 128.330
Y_1 = − 39977.033 (+
Y = − 39948.703

S_2 × ④ = + 114.602
Y_2 = − 39934.101 (+
Y = − 39948.703

算出点	7



6 X_2 = − 60722.887
2 X_1 = − 60501.013 (−
△X = + 221.874

Y_2 = − 39948.735
Y_1 = − 39501.165 (−
△Y = ⊖ 11.430

α = 338° − 09′ − 14″
β = 230° − 52′ − 11″
β−α = 174° − 48′ − 57″

Cosα = + .914635 ①
Sinα = ⊖ .404282 ②
Cosβ = ⊖ .631086 ③
sinβ = ⊖ .775713 ④
Sin(β−α) = − .964630 ⑤

△Y × ③ = + 11.90245
△X × ④ = ⊖ 17.74366 (−
E = 18.66611

△Y × ① = ⊖ 11.30793
△X × ② = ⊖ 19.24755 (−
F = 17.93968

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 119.3298

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 18.3307

S_1 × ① = + 117.680
X_1 = − 60501.013 (+
X = − 60671.693

S_2 × ③ = ⊖ 15.194
X_2 = − 60722.887 (+
X = − 60671.693

S_1 × ② = ⊖ 17.815
Y_1 = − 39501.165 (+
Y = − 39942.350

S_2 × ④ = ⊖ 16.385
Y_2 = − 39948.735 (+
Y = − 39942.350

協和建設測量

方位角及距離計算用紙

6 X_2 = 60721·887
3 X_1 = 60921·222
−)
△X = −0− 199·335

Y_2 = 39468·735
Y_1 = 39314·101
−)
△Y = −/− 154·634

Log△y
Log△X
−)
LogtanB ·756866
B 37°−07′−25″

Log△y
LogsinB
−)
Log D ·603498

Log △X
Logcos B
−)
Log D ·797365

$\triangle x_2$ = 24·249
$\triangle y_2$ = 24·249
+)
D_2 =
D = K

距離 = 24 K 249
方位角a = 142−52−45

△X	△Y	Bノ在ル象現	Xヲ出スニハ
+	+	Ⅰ	B
−	+	Ⅱ	180°−B
−	−	Ⅲ	180°+B
+	−	Ⅳ	360°−B

a52 X_2 = 60664·893
6 X_1 = 60721·887
−)
△X = −9− 71·994

Y_2 = 39318·909
Y_1 = 39481·735
−)
△Y = −9− 9·826

Log△y
Log△X
−)
LogtanB 1·229172
B 50°−52′−14″

Log△y
LogsinB
−)
Log D ·775713

Log △X
Logcos B
−)
Log D ·631086

$\triangle x_2$ = 12·667
$\triangle y_2$ = 12·667
+)
D_2 =
D = K

距離 = 16 K 667
方位角a = 230°−58−41

X_2 =
X_1 =
−)
△X = −−

Y_2 =
Y_1 =
−)
△y = −−

Log△y
Log△X
−)
LogtanB
B °− ′− ″

Log△ y
LogsinB
−)
Log D

Log △X
LogcosB
−)
Log D

$\triangle x_2$ =
$\triangle y_2$ =
+)
D_2 =
D = K

距離 = K
方位角a = °− ′−″

X_2 =
X_1 =
−)
△X = −−

Y_2 =
Y_1 =
−)
△y = −−

Log△y
Log△X
−)
LogtanB
B °− ′− ″

Log△ y
LogsinB
−)
Log D

Log △X
LogcosB
−)
Log D

$\triangle x_2$ =
$\triangle y_2$ =
+)
D_2 =
D = K

距離 = K
方位角a = °− ′−″

36

φ60
121~25~10
φ65
III
III2
3.536
50.492
1
21.000
2
45.500
3
IV'
10.610
5.390
IV
IV2
13.697
② 16
17.626
5
13.169
4
36.207
58
36.207
保
21.000
7
6
49.236
31~25~43
54.206
266~09~16
II2
3.536
I
II'
33.311
BC'
14.046
P1'
14.046
P2'
14.046
P3'
9.885
I'
I2
3.108
I
319~03~59
301~25~43
φ61
303~58~25
309~06~26
314~09~52
319~15~40
BC
P1
P2
P3
φ66

各筆面積計算集計表

ブロック号	各筆確定 各筆番号	面積 m²	面積 坪	備考
6	㉒14	229 101	69 00	
	㉚1	760 347	230 00	
	保	5778 231	1747 91	

各筆確定 各筆番号	面積 m²	面積 坪	備考
計			

m²
ブロック計算＝ 6766・691
各筆集計＝ 6766・679 (－
ε＝ ・013

坪
ブロック計算＝ 2046・98
各筆集計＝ 2046・91 (－
ε＝ ・01

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号 / 筆番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号 ②14	乙65 (N2)	6.119,379		+12,033	4.107,101		716,266	315,219		1288,766	
	4	6.112,335		⊖4,983	4.091,165		+21,252	262,143			454,275
	5	6.124,362		⊖17,564	4.085,849		⊖7,212		175,699		1.507,852
	3	6.129,899		⊖,006	4.098,377		⊖21,582		645,280		,590
	乙65 (N')	6.124,368		+10,520	4.107,431		⊖8,724		212,586	1.130,174	

控除シタル値

X＝於テ 6.100

y＝於テ 4,000

Σ＝ 577 362 | 1.033 565 | 2.418 920 | 1.962 717

2S＝ 456,203 456,203

S＝ 228,101

6900坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号 / 筆番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号 ㊿1	6	6.122,720		+19,951	4.060,673		+36,796	836,005		811,467	
	7	6.133,667		⊖41,845	4.022,752		⊖,954		32,118		952,057
	1	6.164,565		⊖19,951	4.061,627		⊖36,796		2.375,734		830,500
	2	6.153,618		+41,845	4.059,548		+,954	51,152		2.491,786	

控除シタル値

X＝於テ 6.100

y＝於テ 4,000

Σ＝ 887 157 | 2.407 852 | 3303 253 | 1.782 557

2S＝ 1.520,695 1.520,695

S＝ 760,347

230.00坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	4	6.118.335	− ,	+ 33.939	4.091.165	− ,	+ 46.262	4.972.172	,	6.487.969	,
(保)	P.64 I'	6.090.423	− ,	+ 20.821	4.061.587	− ,	+ 40.457	4.926.165	,	2.967.983	,
	P.64 II'	6.091.516	− ,	− 8.459	4.036.708	− ,	+ 11.386	1.039.233	,	,	1.170.084
	P.3'	6.098.982	− ,	− 17.226	4.030.231	− ,	+ 16.542	1.638.350	,	,	2.247.136
	P.2'	6.108.769	− ,	− 18.640	4.020.156	− ,	+ 20.980	2.281.974	,	,	2.239.708
	P.1'	6.117.622	− ,	− 16.703	4.009.251	− ,	+ 22.653	2.652.729	,	,	1.824.819
	B.C'	6.125.472	− ,	− 25.218	3.997.603	− ,	+ 40.073	5028.039	,	,	2.461.352
	P.61 I'	6.142.840	− ,	− 22.229	3.968.178	− ,	+ 29.598	4.227.778	,	,	1.537.758
	P.61 II'	6.147.701	− ,	− 46.873	3.968.005	− ,	− 26.499	,	3.618.527	,	3.187.598

控除シタル値

~~X＝於テ~~

~~y＝於テ~~

M＝

2S＝ , ,

S＝ ,

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	P.60 II'	6.189.713	− ,	− 43.186	3.993.677	− ,	− 30.634	,	5.792.697	,	4.045.535
○	P.60 III'	6.190.887	− ,	+ 26.148	3.998.539	− ,	− 47.980	,	9.153.032	2.478.059	,
	1	6.164.565	− ,	+ 57.220	4.061.627	− ,	− 26.213	,	3.986.612	8.103.897	,
	7	6.133.667	− ,	+ 41.845	4.022.752	− ,	+ . 954	127.518	,	5.136.557	,
	6	6.122.720	− ,	− 19.961	4.060.673	− ,	− 36.796	,	4.515.605	,	2.806.567
	2	6.153.618	− ,	− 7.179	4.059.548	− ,	− 47.704	,	8.864.373	,	1.145.395
	3	6.129.899	− ,	+ 29.256	4.098.377	− ,	− 26.301	,	3.416.674	5.803.718	,
	5	6.126.362	− ,	+ 17.644	4.085.869	− ,	+ 7.213	896.899	,	3.264.252	,
		,		− ,	,		− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X＝於テ 6.000

y＝於テ 3.900

M＝ 27.788.857 39.345.320 34.222.415 22.665.952

2S＝ 11.556.463 11.556.683

S＝ 5778.231

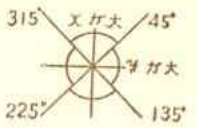
1.767.91㎡

印

年 月 日

多角点計算用紙

測量No.



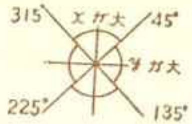
象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	覘点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	Ⅰ φ64				.			.	.	.	.	6.089.166	4.038.744	φ64Ⅰ
φ64Ⅰ	φ64Ⅰ²			319 03 59	3.108			.	.	.	.	6.091.514	4.036.708	φ64Ⅰ²
φ64Ⅰ²	P3			〃	9.885			.	.	.	.	6.098.982	4.030.231	P3
P3	P2′			314 09 56	14.046			.	.	.	.	6.108.769	4.020.156	P2′
P2′	P1′			309 06 26	14.046			.	.	.	.	6.117.682	4.009.251	P1′
P1′	BC′			303 58 25	14.046			.	.	.	.	6.125.472	3997.603	BC′
BC′	Ⅱ′ φ61			301 25 43	33.311			.	.	.	.	6.142.840	3969.178	φ61Ⅱ′
Ⅱ′ φ61	Ⅱ φ61			〃	3.536			.	.	.	.	6.144.686	3966.161	φ61Ⅱ
Ⅱ φ61	Ⅱ² φ61			31 25 43	3.536			.	.	.	.	6.147.701	3968.005	φ61Ⅱ²
Ⅱ² φ61	Ⅲ′ φ60			〃	69.236			.	.	.	.	6.189.713	3993.677	φ60Ⅲ′
Ⅲ′ φ60	Ⅲ φ60			〃	3.536			.	.	.	.	6.192.730	3995.521	φ60Ⅲ
Ⅲ φ60	Ⅲ² φ60			121 25 10	3.536			.	.	.	.	6.190.887	3998.539	φ60Ⅲ²
Ⅲ² φ60	1			〃	50.692			.	.	.	.	6.164.565	4041.627	1
1	2	127.608		〃	21.000			.	.	.	.	6.153.618	4.059.548	2
2	3			〃	45.500			.	.	.	.	6.129.899	4098.377	3
3	Ⅳ′ φ65			〃	10.610			.	.	.	.	6.126.368	4.107.431	φ65Ⅳ′
Ⅳ′ φ65	Ⅳ φ65			〃	5.390			.	.	.	.	6.121.558	4.112.031	φ65Ⅳ
Ⅳ φ65	Ⅳ² φ65			246 09 14	5.390			.	.	.	.	6.119.379	4.107.101	φ65Ⅳ²
Ⅳ² φ65	4	71.628		〃	17.424			.	.	.	.	6.112.335	4.091.165	4
4	Ⅰ′ φ64			〃	56.206			.	.	.	.	6.090.423	4041.587	φ64Ⅰ′
Ⅰ′ φ64	Ⅰ φ64			〃	3.108			.	.	.	.	6089.166	4.038.744	φ64Ⅰ
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No.

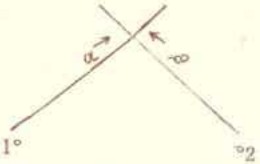


象限				
I	+		+	
II		−	+	
III		−		−
IV	+			−

測点	視点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ65^N											6.121.558	4.112.031	φ65^N
φ65^N	2			301 25 10	61.500	521299	853374	32.060			52.483	6.153.618	4.059.548	2
2	1			〃	21.000	〃	〃	10.947			17.921	6.164.565	4.041.627	1
1	7			211 25 10	36.207	〃	〃		30.898		18.875	6.133.667	4.022.752	7
7	6			121 25 10	21.000	〃	〃		10.947	17.921		6.122.720	4.040.673	6
	φ65^N											6.121.558	4.112.031	φ65^N
φ65^N	4			246 09 14	22.816	606281	914635		9.223		20.866	6.112.335	4.091.165	4
〃	3			301 25 10	16.000	521299	853374	8.361			13.654	6.129.899	4.098.377	3

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	5



3 X_2 = − 61729.899
4 X_1 = − 61162.335 (−
$\triangle X$ = + 117.564

α = 336° − 08′ − 48″

β = 246° − 08′ − 48″

$\beta-\alpha$ = 90° − 00′ − 00″

Y_2 = − 60918.377
Y_1 = − 60971.165 (−
$\triangle Y$ = + 7.212

Cosα = + .9146355 ①
Sinα = − .404281 ②
Cosβ = − .404281 ③
sinβ = − .9146355 ④
Sin$(\beta-\alpha)$ = − 1.0 ⑤

$\triangle Y \times$ ③ = − 2.91567
$\triangle X \times$ ④ = − 116.06665 (−
E = 113.16898

$\triangle Y \times$ ① = + 6.59635
$\triangle X \times$ ② = − 7.10079 (−
F = 113.69764

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 113.1490

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 113.6971

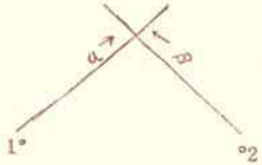
$S_1 \times$ ① = + 112.027
X_1 = − 61162.335 (+
X = − 61264.366

$S_2 \times$ ③ = − 115.537
X_2 = − 61729.899 (+
X = − 61264.366

$S_1 \times$ ② = − 115.316
Y_1 = − 60971.165 (+
Y = − 60851.849

$S_2 \times$ ④ = − 112.528
Y_2 = − 60918.377 (+
Y = − 60851.849

算出点	



X_2 = −
X_1 = − (−
$\triangle X$ = −

α = ° − ′ − ″

β = ° − ′ − ″

$\beta-\alpha$ = ° − ′ − ″

Y_2 = −
Y_1 = − (−
$\triangle Y$ = −

Cosα = − ①
Sinα = − ②
Cosβ = − ③
sinβ = − ④
Sin$(\beta-\alpha)$ = − ⑤

$\triangle Y \times$ ③ = −
$\triangle X \times$ ④ = − (−
E =

$\triangle Y \times$ ① = −
$\triangle X \times$ ② = − (−
F =

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ =

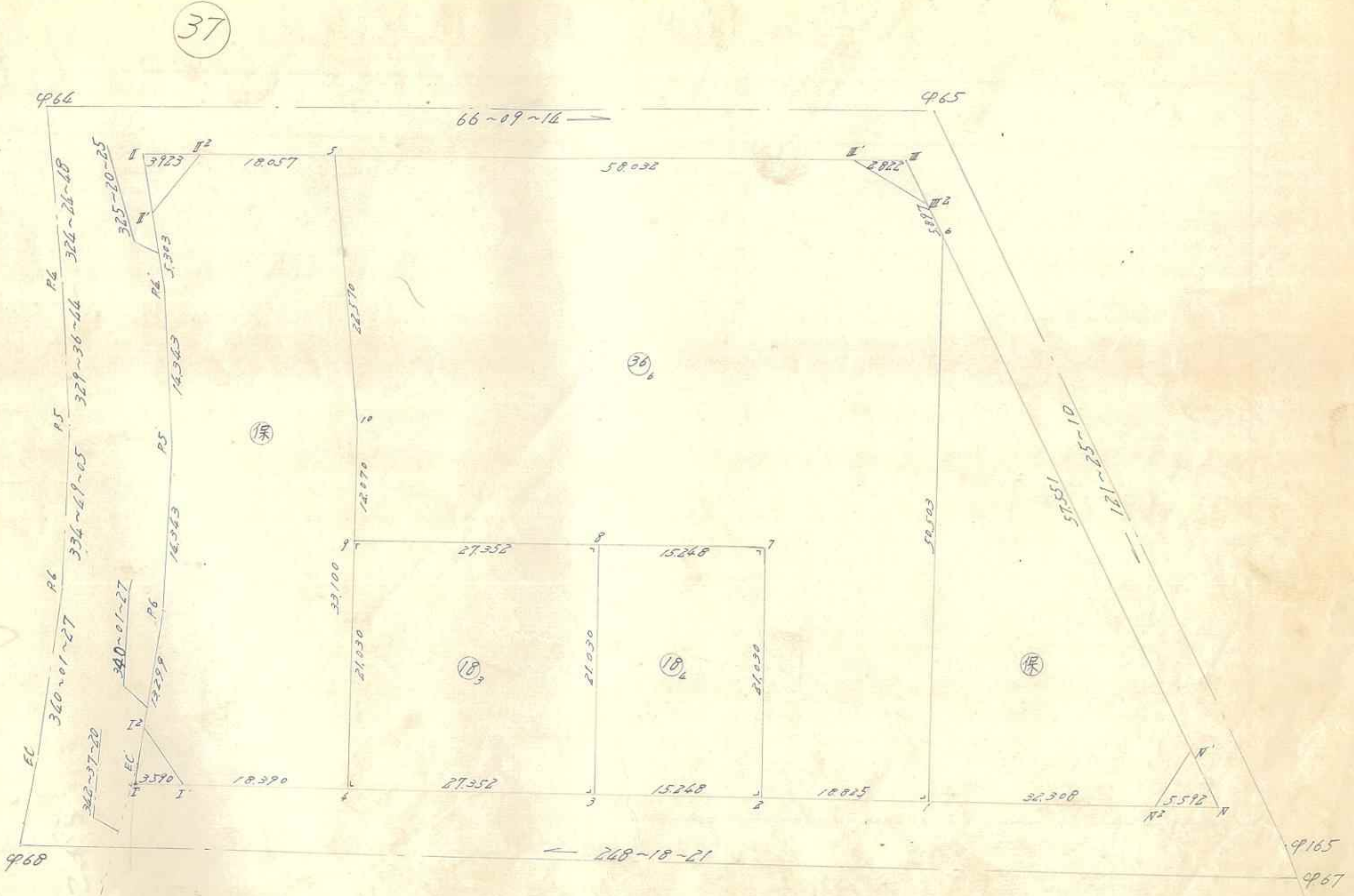
$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ =

$S_1 \times$ ① = −
X_1 = − (+
X = −

$S_2 \times$ ③ = −
X_2 = − (+
X = −

$S_1 \times$ ② = −
Y_1 = − (+
Y = −

$S_2 \times$ ④ = −
Y_2 = − (+
Y = −



37
φ64
φ65
66~09~14
3923
18.057
58.032
2.822
325-20-25
324~26~48
5.303
22.570
36
P4
P5
14.343
329~36~44
10
保
12.070
50.503
57.51
121~25~10
334~49~05
14.343
9
27.352
8
15.248
7
33.100
P6
340~01~27
21.030
18
21.030
18
21.030
保
340~01~27
13.299
342~37~20
EC
3.590
18.390
27.352
15.248
18.825
32.308
5.592
4
3
2
1
φ165
φ68
248~18~21
φ67

各筆面積計算集計表

ブロック番号	各筆番号	面積 m²		面積 坪		備考
37	[illegible]	1,190	217	360	04	
	[illegible]3	575	212	174	00	
	[illegible]4	320	657	97	00	
	[illegible]6	2605	223	788	08	
	[illegible]	944	542	295	72	

各筆番号	面積 m²		面積 坪		備考
計					

m²

ブロック計算＝ 5,635・821

各筆集計＝ 5,635・851 (−

ε＝ ・030

坪

ブロック計算＝ 1,704・83

各筆集計＝ 1,704・84 (−

ε＝ ・01

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	4	6.043・575	− ,	+ 26・338	4.087・296	− ,	+ 9・313	405・814	,	2299・202	,
㊫	φ68 I'	6.036・777	− ,	+ 4・751	4.070・209	− ,	+ 21・649	796・185	,	333・563	,
	φ68 I2	6.038・824	− ,	⊖ 14・566	4.065・647	− ,	+ 9・106	353・531	,	,	956・901
	P6'	6.051・323	− ,	⊖ 25・479	4.061・103	− ,	+ 10・647	546・636	,	,	1.556・843
	P5'	6.064・303	− ,	⊖ 25・353	4.055・000	− ,	+ 13・358	858・959	,	,	1.396・415
	P4'	6.076・676	− ,	⊖ 16・735	4.047・765	− ,	+ 10・271	787・539	,	,	799・013
	φ64 I'	6.081・038	− ,	⊖ 9・174	4.044・729	− ,	+ 1・659	136・662	,	,	610・344
	φ64 I2	6.085・850	− ,	⊖ 12・113	4.046・086	− ,	⊖ 17・873	,	1.536・397	,	558・260
	5	6.093・151		+ 11・519	4.062・602		⊖ 28・975	,	2.699・050	721・112	,
								Σ=			
								2S=			
									,		,
									S= ,		

控除シタル値

~~X＝於テ~~

~~y＝於テ~~

年　月　日　印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
J	10	6.074・331	− ,	+ 30・036	4.075・061	− ,	⊖ 16・920	,	1257・681	2856・532	,
筆番号	9	6.063・115	− ,	+ 30・756	4.079・522	− ,	⊖ 12・235	,	772・212	2465・779	,
◯		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
								Σ= 3882 906	6263 360	8054 188	5673 756
								2S= 2380・434		2380・434	
								S= 1.190・217			
								360.045			

控除シタル値

X＝於テ　6.000

y＝於テ　4.000

年　月　日　印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	3	6.053.686	− ,	+ 29 651	4.112.711	− ,	+ 12 641	241,235	,	1266,429	,
(18)3	4	6.043.575	− ,	⊖ 9,429	4.087.296	− ,	− 33 189	118,651	,	,	163,084
	9	6.063.115	− ,	⊖ 29,651	4.079.522	− ,	⊖ 12 641	,	407,772	,	282,337
	8	6.073.226	− ,	+ 9,429	4.104.937	− ,	⊖ 33 189	,	1102,738	329,421	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ 6,040.—

y ニ於テ 4,070.—

Σ = 360 086 | 510 510 | 595 845 | 445 421

2S = 1150,424 | 1150,424

S = 575,212

年 月 日 印

174.00坪

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	2	6059.322	− ,	+ 25 176	4.126.879	− ,	+ 6,394	59,605	,	676,706	,
(18)4	3	6.053.686	− ,	⊖ 13,904	4.112.711	− ,	+ 21,942	80,878	,	,	176,734
	8	6.073.226	− ,	⊖ 25,176	4.106.937	− ,	⊖ 6,394	,	108,507	,	124,294
	7	6.078.862	− ,	+ 13,904	4.119.105	− ,	⊖ 21,942	,	633,290	265,636	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ 6050.—

y ニ於テ 4,100.—

Σ = 140 483 | 781 797 | 942 342 | 301 028

2S = 601,319 | 641,314

S = 320,657

年 月 日 印

9700坪

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	1	6066・281	− ,	+53,885	4.144・370	− ,	0 1,178	,	78・078	7778・377	,
(36)6	2	6059・322	− ,	0 12・581	4.126・879	− ,	+25,265	1498・770	,	,	1596・265
	7	6078・862	− ,	9 3・793	4.119・105	− ,	+47,357	3734・668	,	,	454・765
	9	6063・115	− ,	1 6・531	4079・522	− ,	+46・046	2779・837	,	360・314	,
	10	6076・331	− ,	0 30・036	4075・061	− ,	+16・920	1257・681	,	,	2254・532
	5	6093・151	− ,	0 42・280	4.062・602	− ,	0 40・618	,	3783・700	,	3606・813
	965 II	6.116・611	− ,	0 23・130	4115・680	− ,	0 58・067	,	6771・251	,	2675・678
	965 III	6.116・281	− ,	+3・404	4.120・669	− ,	0 10・021	,	1165・252	410・757	,
	6	6.113・207		+50・000	4.125・701		0 23・701	,	2683・119	6285・080	,
								M=9270 956		14481 201	16835 498	9625 053
								2S=		5210・445	5210・445
								S=		2,605・223	

控除シタル値
X ニ於テ 6000
y ニ於テ 4000

788.08坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	967 II	6078・224	− ,	+16,925	4.174・390	− ,	130,446	2381・451	,	1088・051	,
(保)	1	6066・281	− ,	0 34・983	4.144・370	− ,	+28,689	3227・156	,	,	1552・196
	6	6113・207	− ,	0 16・925	4.125・701	− ,	0 30・446	,	3446・414	,	434・989
	967 I	6.083・206	− ,	+34・983	4.174・814	− ,	0 48・689	,	6041・211	2617・218	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
								M=4608 607		7497 691	3876 268	1987 185
								2S=		1889・084	1889・084
								S=		944・762	

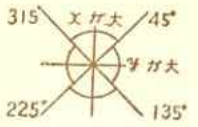
控除シタル値
X ニ於テ 6000
y ニ於テ 4100

285.7274

年 月 日 印

多角点計算用紙

測量 *No.*



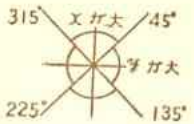
象限					
象限	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	覘点	内角	修正角量	方位角	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	$\varphi 67^{N}$	° ′ ″		° ′ ″	.			.	.	.	.	6.080.291	4.179.586	$\varphi 67^{N}$
$\varphi 67^{N}$	$\varphi 67^{N2}$			248 18 21	5.592			.	.	.	.	6.078.224	4.174.390	$\varphi 67^{N2}$
$\varphi 67^{N2}$	1				32.308			.	.	.	.	6.066.281	4.144.370	1
1	2				18.825			.	.	.	.	6.059.322	4.126.879	2
2	3	112.123			15.268			.	.	.	.	6.053.686	4.112.711	3
3	4				27.352			.	.	.	.	6.043.575	4.087.296	4
4	$\varphi 68^{I'}$				18.390			.	.	.	.	6.036.777	4.070.209	$\varphi 68^{I'}$
$\varphi 68^{I'}$	$\varphi 68^{I}$				3.590			.	.	.	.	6.035.450	4.066.873	$\varphi 68^{I}$
$\varphi 68^{I}$	$\varphi 68^{I2}$			340 01 27	3.590			.	.	.	.	6.038.824	4.065.647	$\varphi 68^{I2}$
$\varphi 68^{I2}$	P.6′				13.299			.	.	.	.	6.051.323	4.061.103	P.6′
P.6′	P.5′			336 49 05	14.363			.	.	.	.	6.066.303	4.055.000	P.5′
P.5′	P.4′			329 36 44	14.363			.	.	.	.	6.076.676	4.047.745	P.4′
P.4′	$\varphi 64^{II'}$			325 20 25	5.303			.	.	.	.	6.081.038	4.044.729	$\varphi 64^{II'}$
$\varphi 64^{II'}$	$\varphi 64^{II}$				3.923			.	.	.	.	6.084.265	4.042.498	$\varphi 64^{II}$
$\varphi 64^{II}$	$\varphi 64^{II2}$			66 09 14	3.923			.	.	.	.	6.085.850	4.046.086	$\varphi 64^{II2}$
$\varphi 64^{II2}$	5	76.089			18.057			.	.	.	.	6.093.151	4.042.602	5
5	$\varphi 65^{III'}$				58.032			.	.	.	.	6.116.611	4.115.680	$\varphi 65^{III'}$
$\varphi 65^{III'}$	$\varphi 65^{III}$				2.822			.	.	.	.	6.117.752	4.118.261	$\varphi 65^{III}$
$\varphi 65^{III}$	$\varphi 65^{III2}$			121 25 10	2.822			.	.	.	.	6.116.281	4.120.669	$\varphi 65^{III2}$
$\varphi 65^{III2}$	6	63.468			5.897			.	.	.	.	6.113.207	4.125.701	6
6	$\varphi 67^{N'}$				57.551			.	.	.	.	6.083.206	4.176.816	$\varphi 67^{N'}$
$\varphi 67^{N'}$	$\varphi 67^{N}$				5.592			.	.	.	.	6.080.291	4.179.586	$\varphi 67^{N}$
					.			.	.	.	.	.	.	

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No.



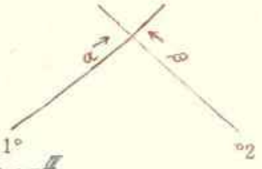
象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	覘点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ67 Ⅳ				.			.	.	.	.	6.080.291	6.179.586	φ67 Ⅳ
φ67 Ⅳ	1			268 18 21	37.900	369652	929170	/	14.010	/	35.216	6066.281	6.164.370	1
					.			.	.	.	.	.	.	
	φ64 Ⅱ				.			.	.	.	.			
φ64 Ⅱ	5			66 09 16	21.980	406282	916635	8.886	/	20.106	/	6086.265	6062.698	φ64 Ⅱ
					.			.	.	.	.	6093.151	6062.602	5
	φ68 Ⅰ				.			.	.	.	.	.	.	
φ68 Ⅰ	4			68 18 21	21.980	369652	929170	8.125	/	20.623	/	6035.650	6066.873	φ68 Ⅰ
4	10			338 18 21	33.100	〃	〃	30.756	/	/	12.235	6063.575	6087.296	4
〃	9			〃	21.030	〃	〃	19.540	/	/	7.774	6076.331	6075.061	10
9	8			68 18 21	27.352	〃	〃	10.111	/	25.415	/	6063.115	6079.522	9
8	3			158 18 21	21.030	〃	〃	/	19.560	7.774	/	6073.226	6106.937	8
3	2			68 18 21	15.268	〃	〃	5.636	/	14.168	/	6053.686	6112.711	3
2	7			338 18 21	21.030	〃	〃	19.540	/	/	7.774	6059.322	6126.879	2
					.			.	.	.	.	6078.862	6119.105	7
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	
					.			.	.	.	.	.	.	

協和建設測量

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	6



1 X_2 = − 6066.281
φ65Ⅲ X_1 = − 6117.752 (−
$\triangle X$ = + 51.471

Y_2 = − 4144.370
Y_1 = − 4118.261 (−
$\triangle Y$ = + 26.109

α = 121° − 25′ − 10″
β = 338° − 18′ − 21″
$\beta-\alpha$ = 216° − 53′ − 11″

$\cos\alpha$ = − .521299 ①
$\sin\alpha$ = + .853376 ②
$\cos\beta$ = + .929170 ③
$\sin\beta$ = − .369652 ④
$\sin(\beta-\alpha)$ = − .600230 ⑤

$\triangle Y \times$ ③ = + 24.25970
$\triangle X \times$ ④ = + 19.02636 (−
E = 5.23334

$\triangle Y \times$ ① = − 13.61060
$\triangle X \times$ ② = − 43.92401 (−
F = 30.31341

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 8.71889

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 50.5030

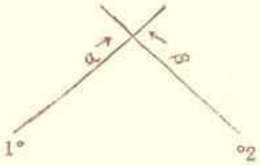
$S_1 \times$ ① = − 4.545
X_1 = − 6117.752 (+
X = − 6113.207

$S_2 \times$ ③ = + 46.926
X_2 = − 6066.281 (+
X = − 6113.207

$S_1 \times$ ② = + 7.440
Y_1 = − 4118.261 (+
Y = − 4125.701

$S_2 \times$ ④ = − 18.669
Y_2 = − 4144.370 (+
Y = − 4125.701

算出点	



X_2 = −
X_1 = − (−
$\triangle X$ = −

Y_2 = −
Y_1 = − (−
$\triangle Y$ = −

α = ° − ′ − ″
β = ° − ′ − ″
$\beta-\alpha$ = ° − ′ − ″

$\cos\alpha$ = − . ①
$\sin\alpha$ = − . ②
$\cos\beta$ = − . ③
$\sin\beta$ = − . ④
$\sin(\beta-\alpha)$ = − . ⑤

$\triangle Y \times$ ③ = −
$\triangle X \times$ ④ = − (−
E =

$\triangle Y \times$ ① = −
$\triangle X \times$ ② = − (−
F =

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ =

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ =

$S_1 \times$ ① = −
X_1 = − (+
X = −

$S_2 \times$ ③ = −
X_2 = − (+
X = −

$S_1 \times$ ② = −
Y_1 = − (+
Y = −

$S_2 \times$ ④ = −
Y_2 = − (+
Y = −

方位角及距離計算用紙

5 X_2 = 60931.151
10 X_1 = 60761.331
−)
ΔX = −/− 181.820

Y_2 = 40662.1602
Y_1 = 40751.0611
−)
ΔY = −○− 172.459

LogΔy ·
LogΔX ·
−)
LogtanB ·662008
B 331°−30′−18″

LogΔy ·
LogsinB ·
−)
Log D ·552010

Log ΔX ·
Logcos B ·
−)
Log D ·833838

Δx_2 = ·
Δy_2 = ·
+)
D_2 = 22.570
D = K

距離 = 22K570
方位角a = 326°−29′−40″

X_2 = ·
X_1 = ·
−)
ΔX = −− ·

Y_2 = ·
Y_1 = ·
−)
ΔY = −− ·

LogΔy ·
LogΔX ·
−)
LogtanB ·
B °− ′− ″

LogΔy ·
LogsinB ·
−)
Log D ·

Log ΔX ·
Logcos B ·
−)
Log D ·

Δx_2 = ·
Δy_2 = ·
+)
D_2 = ·
D = K

距離 = K
方位角a = °− ′− ″

ΔX	ΔY	Bノ在ルa象現	Xヲ出スニハ
+	+	Ⅰ	B
−	+	Ⅱ	180°−B
−	−	Ⅲ	180°+B
+	−	Ⅳ	360°−B

X_2 = ·
X_1 = ·
−)
ΔX = −− ·

Y_2 = ·
Y_1 = ·
−)
Δy = −− ·

LogΔy ·
LogΔX ·
−)
LogtanB ·
B °− ′− ″

LogΔ y ·
LogsinB ·
−)
Log D ·

Log ΔX ·
LogcosB ·
−)
Log D ·

Δx_2 = ·
Δy_2 = ·
+)
D_2 = ·
D = K

距離 = K
方位角a = °− ′− ″

X_2 = ·
X_1 = ·
−)
ΔX = −− ·

Y_2 = ·
Y_1 = ·
−)
Δy = −− ·

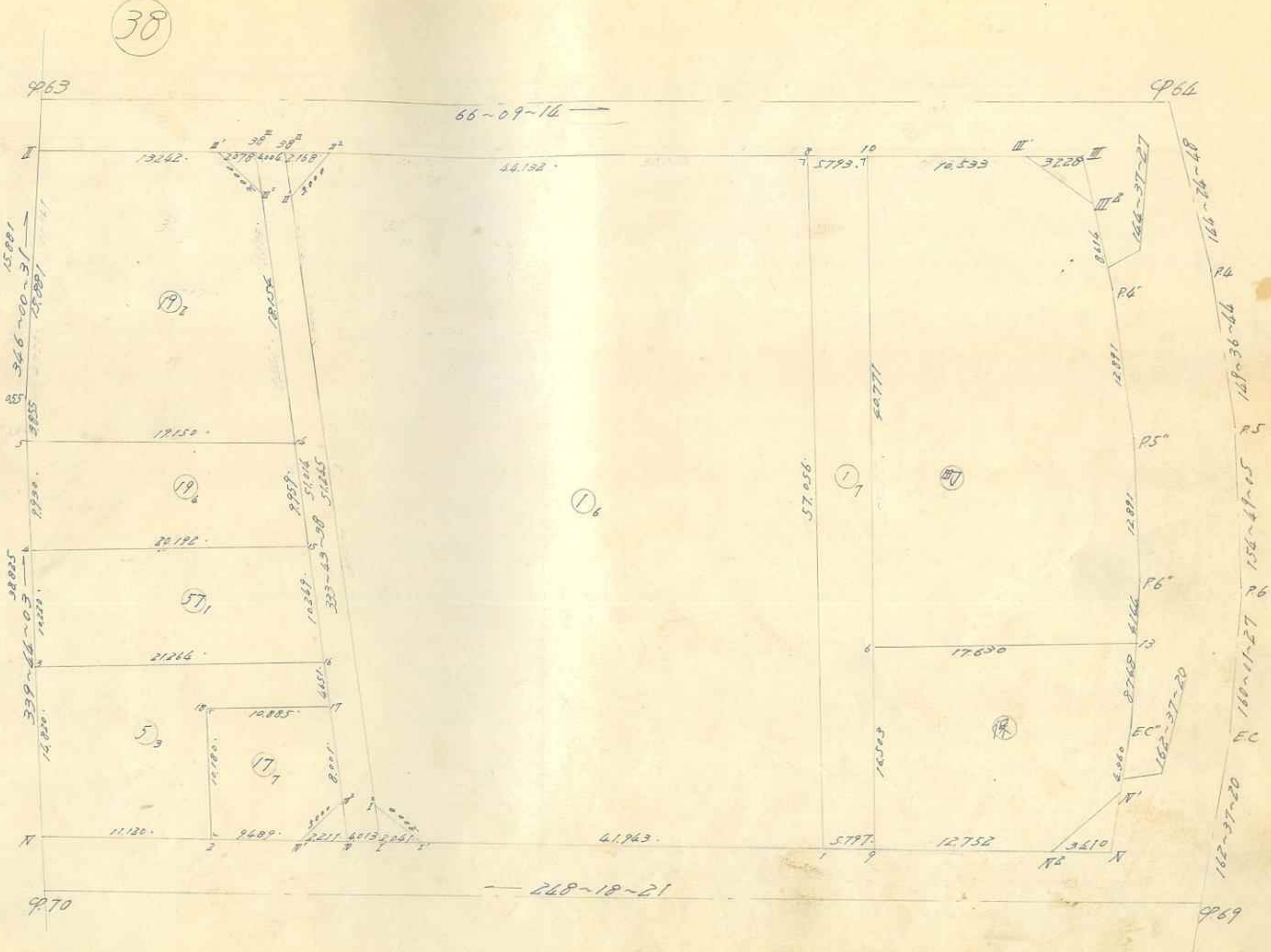
LogΔy ·
LogΔX ·
−)
LogtanB ·
B °− ′− ″

LogΔ y ·
LogsinB ·
−)
Log D ·

Log ΔX ·
LogcosB ·
−)
Log D ·

Δx_2 = ·
Δy_2 = ·
+)
D_2 = ·
D = K

距離 = K
方位角a = °− ′− ″


38
Φ63
Φ64
66~09~16
Φ70
Φ69
248~18~21
346~00~31
339~44~03
162~37~20
160~11~27
156~49~05
168~36~44
166~37~27
162~37~20
P.4
P.5
P.6
E.C
P.4"
P.5"
P.6"
E.C"
19.242
44.132
5.793
10.533
3.228
19.150
20.192
21.264
10.885
17.630
11.130
9.489
2.211
4.013
2.061
41.943
5.797
12.752
3.410
57.056
20.777
16.503
12.891
12.891
(19)2
(19)6
(57)1
(5)3
(17)7
(1)6
(1)7

各筆面積計算集計表

ブロック番号 39

各筆番号	各筆確定 面積 m²	各筆確定 面積 坪	備考
㉙8	343 620	103 95	✓
㊴	274 401	83 01	✓
㊵1	211 770	64 06	✓
㊶4	195 266	59 07	✓
㊷7	112 513	34 03	✓
㊸9	211 616	64 01	✓
㊹6	2532 087	765 96	✓
㊺1	331 130	100 17	✓
㊻	680 536	205 86	✓
㊼	230 573	69 75	✓

各筆番号	各筆確定 面積 m²	各筆確定 面積 坪	備考
計			

m²
ブロック計算＝ 4892.982
各筆集計＝ 4892.939 (−
ε＝ .043

坪
ブロック計算＝ 1480.12
各筆集計＝ 1480.12 (−
ε＝

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn-Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn-Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
38	14	6031.237	− ,	†23.358	3972.529	− ,	†9.757	304.779	,	1694.132	,
筆番号	5	6024.758	− ,	†3.462	3954.736	− ,	†19.128	468.094	,	189.496	,
⑲2	a55	6027.775	− ,	⊖19.027	3953.401	− ,	†5.175	143.736	,	,	1016.067
	φ63II	6043.185	− ,	⊖20.764	3949.561	− ,	⊖8.271	,	357.183	,	1029.085
	φ38II'	6048.539	− ,	⊖4.331	3961.672	− ,	⊖14.932	,	724.784	,	267.101
	φ38III2	6047.516	− ,	†17.302	3964.493	− ,	⊖10.857	,	515.881	1115.858	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,		− ,	,		− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X＝於テ 6.000

y＝於テ 3.900

M＝ 910.609 | 1597.848 | 2999.486 | 2312.247

2S＝ 687.239 687.239

S＝ 343.620

103.95坪

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn-Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn-Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
38	φ69II2	6.024.386	− ,	†9.228	4.049.886	− ,	†14.000	341.404	,	460.348	,
筆番号	9	6.019.674	− ,	⊖10.382	4.038.037	− ,	†18.521	364.382	,	,	394.900
㊦保	6	6.034.768	− ,	⊖21.611	4.031.365	− ,	⊖9.709	,	337.563	,	677.829
	13	6.041.285	− ,	†1.705	4.047.746	− ,	⊖19.370	,	799.690	81.407	,
	EC''	6.033.063	− ,	†12.383	4.050.735	− ,	⊖4.291	,	141.873	628.258	,
	φ69IV'	6.028.902	− ,	†8.677	4.052.037	− ,	†.849	24.538	,	451.525	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,		− ,	,		− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X＝於テ 6000

y＝於テ 4000

M＝ 730.324 | 1279.186 | 1621.538 | 1072.729

2S＝ 548.862 548.809

S＝ 274.401

83.01坪

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
38		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
筆番号	16	6,013.116	− ,	+ 17.051	3981.474	− ,	+ 15.221	199.639	,	536.663	,
(57)1	3	6005.256	− ,	A 1.787	3961.716	− ,	+ 23.298	122.454	,	,	20.234
	4	6014.843	− ,	D 17.051	3958.176	− ,	⊖ 15.221	,	225.985	,	139.409
	15	6022.307	− ,	+ 1.787	3976.937	− ,	⊂ 23.298	,	519.708	46.520	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 322.093 | 745.633 | 583.183 | 159.643

2S = 423.540 | 423.540

S = 211.770

64.06坪

年 月 日 印

控除シタル値

X ニ於テ 6.000

y ニ於テ 3.950

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
38		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
筆番号	15	6,022.307	− ,	+ 16.394	3976.937	− ,	+ 14.353	320.178	,	441.605	,
(19)4	4	6014.843	− ,	⊂ 1.851	3958.176	− ,	+ 22.201	329.589	,	,	15.134
	5	6026.158	− ,	⊖ 16.394	3954.736	− ,	⊂ 14.353	,	346.740	,	77.668
	14	6031.837	− ,	+ 1.851	3972.589	− ,	⊖ 22.201	,	693.493	41.701	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 649.767 | 1040.233 | 483.306 | 98.776

2S = 390.532 | 390.530

S = 195.266

59.07坪

年 月 日 印

控除シタル値

X ニ於テ 6.000

y ニ於テ 3.950

面積計算用紙

街廓番号 38
筆番号 ⑰7

NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
38イ	5,998'972	− ,	+ 6'308	3985'999	− ,	+ 9'892	88'761	,	100'922	,
2	5,995'464	− ,	⊖ 5'951	3977'182	− ,	+ 12'580	68'737	,	,	42'740
18	6,004'923	− ,	⊖ 13'482	3,973'419	− ,	⊖ 6'351	,	94'776	,	46'095
17	6,008'946	− ,	+ 3'151	3983'533	− ,	⊖ 13'655	,	258'708	42'642	,
38ロ	6,001'772	− ,	+ 9'974	3987'074	− ,	⊖ 2'466	,	29'030	170'296	,

控除シタル値
X＝於テ 5990
y＝於テ 3970

Σ＝ 157.488 | 382.514 | 313.860 | 88.835

2S＝ 225.026 | 225.025

S＝ 112.513

34.03坪

年 月 日 印

34

面積計算用紙

街廓番号 38
筆番号 ⑤3

NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
2	5,995,464	− ,	+ 13,570	3,977,182	− ,	+ 6,570	35,898	,	368,860	,
970ロ	5,991,353	− ,	⊖ 9,792	3,966,849	− ,	+ 15,466	20,925	,	,	164,985
3	6,005,256	− ,	⊖ 21,763	3,961,716	− ,	⊖ 14,625	,	233,119	,	254,975
16	6,013,116	− ,	⊖ 3,690	3,981,474	− ,	⊖ 21,817	,	504,322	,	116,139
17	6,008,946	− ,	+ 8,193	3,983,533	− ,	+ 8,055	152,610	,	274,736	,
18	6,004,923	− ,	+ 13,482	3,973,419	− ,	+ 6,351	94,776	,	315,735	,

控除シタル値
X＝於テ 5,990
y＝於テ 3,950

Σ＝ 304.209 | 727.441 | 959.331 | 536.099

2S＝ 423.232 | 423.232

S＝ 211.616

64.01坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
38	1	6017.537	− ,	+67.690	4032.651	− ,	+15.906	278.848	,	5596.646	,
筆番号	38'	6002.026	− ,	+14.429	3993.678	− ,	+41.772	84.630	,	630.230	,
⑰6	38''	6003.102	− ,	−47.027	3990.879	− ,	+25.482	79.045	,	,	1922.417
	38'''	6049.053	− ,	−48.778	3968.196	− ,	+21.660	1062.488	,	,	887.455
	38''''	6051.874	− ,	−80.663	3969.219	− ,	−41.388	,	2146.961	,	397.122
	8	6069.716	− ,	+34.343	4009.586	− ,	−63.432	,	4422.225	2046.293	,
		,	− ,	+ ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 1505.011 | 6569.186 | 8271.769 | 3206.994

2S= 5064.175 | 5064.175

S= 2532.087

765.96坪

年 月 日 印

控除シタル値

X ニ於テ 6.000

y ニ於テ 3.950

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
38	9	6019.674	− ,	+54.527	4038.037	− ,	−17.769	,	349.587	2076.043	,
筆番号	1	6017.531	− ,	−50.042	4032.651	− ,	+28.453	498.810	,	,	1633.921
⑰7	8	6069.716	− ,	−54.527	4009.586	− ,	+17.769	1038.786	,	,	522.587
	10	6073.058	− ,	+50.042	4014.882	− ,	−28.453	,	2050.266	744.725	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
767		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

Σ = 1737.596 | 2399.853 | 2818.768 | 2156.508

2S= 662.259 | 662.260

S= 331.130

100.17坪

年 月 日 印

控除シタル値

X ニ於テ 6.000

y ニ於テ 4.000

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
38		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
筆番号	913	6.041.285	− ,	+ 10.411	4047.746	− ,	+ 14.965	617.830	,	499.084	,
㊲	6	6.034.768	− ,	⊖ 30.773	4031.365	− ,	+ 38.864	1.142.618	,	,	965.195
	10	6.072.058	− ,	⊖ 41.548	4014.882	− ,	+ 6.849	493.525	,	,	618.317
	964㎡	6076.316	− ,	⊖ 8.931	4024.516	− ,	⊖ 14.455	,	1103.148	,	71.856
	964㎡	6074.989	− ,	+ 8.361	4029.337	− ,	⊖ 9.808	,	735.492	844.993	,
	P4″	6067.965	− ,	+ 18.144	4036.324	− ,	⊖ 11.508	,	788.141	628.775	,
	P3″	6056.845	− ,	+ 22.786	4040.845	− ,	⊖ 12.006	,	682.481	930.694	,
	P2″	6045.179	− ,	+ 15.560	4046.330	− ,	⊖ 6.901	,	311.780	720.895	,
				− ,			− ,	,			,
							Σ=	2253.971	3615.042	3016.441	1655.368

控除シタル値

X ニ於テ 6.000

y ニ於テ 4.000

2S= 1361.071 1361.073

S= 680.536

205.86㎡

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
筆番号		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
							Σ=	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ

y ニ於テ

2S=

S=

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
38											
筆番号	$38^{I'}$	6002.026	− ,	+ 4.130	3993.678	− ,	+ 4.880	497.887	,	386.890	,
通路	$38^{II'}$	5998.972	− ,	+ .256	3985.999	− ,	+ 6.606	653.611	,	21.846	,
	$38^{III'}$	6001.772	− ,	⊖ 48.564	3987.074	− ,	+ 21.506	2188.709	,	,	4226.920
	38^{III}	6047.516	− ,	⊖ 46.767	3964.493	− ,	+ 25.402	3747.201	,	,	3016.144
	$38^{II'}$	6048.539	− ,	⊖ 4.358	3961.672	− ,	⊖ 4.726	,	701.995	,	268.767
	38^{II}	6051.874	− ,	⊖ .514	3969.219	− ,	⊖ 6.524	,	990.826	,	35.579
	$38^{I'}$	6049.053	− ,	+ 48.772	3968.196	− ,	⊖ 21.660	,	3228.488	3326.055	,
	38^{I}	6003.102	− ,	+ 47.027	3990.879	− ,	⊖ 25.482	,	2627.245	4273.767	,
		,		− ,	,		− ,	,	,	,	,
								Σ = 7087.408	7548.556	8008.556	7547.410
								2S =	461.146		461.146
									S = 230.573		
									69.75坪		

控除シタル値

Xニ於テ

yニ於テ

年　月　日　印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
筆番号		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,		− ,	,		− ,	,	,	,	,
								Σ =			
								2S =	,		,
									S = ,		

控除シタル値

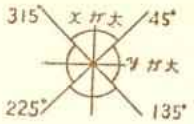
Xニ於テ

yニ於テ

年　月　日　印

多角点計算用紙

測量 No. 1



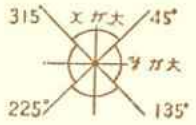
象限					
Ⅰ	+		+		
Ⅱ	−		+		
Ⅲ	−		−		
Ⅳ	+		−		

測点	覘点	内角	修正角量	方位角	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺の X N(+)	辺の X S(−)	辺の Y E(+)	辺の Y W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ69Ⅳ	° ′ ″		° ′ ″	.			.	.	.	.	6025.647	4053.054	φ69Ⅳ
φ69Ⅳ	φ69Ⅳ²			248 18 21	3.410	369657	929168	.	.	.	.	6024.386	4049.886	φ69Ⅳ²
φ69Ⅳ²	9			〃	18.758	〃	〃	.	.	.	.	6019.674	4038.037	9
9	1				5.787							6017.531	4032.651	1
1	38Ⅰ			〃	41.963	〃	〃	.	.	.	.	6002.026	3993.678	38Ⅰ
38Ⅰ′	38Ⅰ			〃	2.041	〃	〃	.	.	.	.	6001.272	3991.782	38Ⅰ
38Ⅰ	38Ⅳ	89.366	—	〃	4.013	〃	〃	.	.	.	.	5999.789	3988.053	38Ⅳ
38Ⅳ	38Ⅳ′			〃	2.211	〃	〃	.	.	.	.	5998.972	3985.999	38Ⅳ′
38Ⅳ′	2			〃	9.489	〃	〃	.	.	.	.	5995.464	3977.182	2
2	φ70Ⅳ			〃	11.120	〃	〃	.	.	.	.	5991.353	3966.849	φ70Ⅳ
φ70Ⅳ	3			339 44 03	14.820	346390	938091	.	.	.	.	6005.256	3961.716	3
3	4	38.825	—	〃	10.280	〃	〃	.	.	.	.	6014.843	3958.176	4
4	5			〃	9.930	〃	〃	.	.	.	.	6026.158	3954.736	5
5	a55			〃	3.855	〃	〃	.	.	.	.	4027.775	3953.401	a55
					.			.	.	.	.	.	.	
a55	φ63Ⅱ			346 00 31	15.881	241781	970331	.	.	.	.	4043.185	3949.561	φ63Ⅱ
φ63Ⅱ	38Ⅱ′			66 09 14	13.262	406299	914627	.	.	.	.	6048.539	3961.672	38Ⅱ′
38Ⅱ′	38Ⅲ			〃	2.078	〃	〃	.	.	.	.	6049.379	3963.573	38Ⅲ
38Ⅲ	38Ⅱ			〃	4.004	〃	〃	.	.	.	.	6050.997	3967.236	38Ⅱ
38Ⅱ	38Ⅱ′	81.950	—	〃	2.168	〃	〃	.	.	.	.	6049.053	3968.196	38Ⅱ′
38Ⅱ′	8			〃	44.132	〃	〃	.	.	.	.	6069.716	4009.584	8
8	10			〃	5.793	〃	〃	.	.	.	.	6072.058	4014.888	10
10	φ64Ⅲ′			〃	10.533	〃	〃	.	.	.	.	6076.316	4024.516	φ64Ⅲ′
φ64Ⅲ′	φ64Ⅲ			〃	3.228	〃	〃	.	.	.	.	6077.621	4027.468	φ64Ⅲ

協和建設測量

多角点計算用紙

測量 No. 2



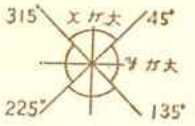
象限					
Ⅰ	+		+		
Ⅱ		−	+		
Ⅲ		−		−	
Ⅳ	+			−	

測点	覘点	内角	修正角量	方位角	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺の X N(+)	辺の X S(−)	辺の Y E(+)	辺の Y W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
φ64ⅢⅢ	φ64ⅢⅡ	° ′ ″		° ′ ″										
				144 37 27	3.228	578925	815380					4074.989	4029.337	φ64ⅢⅡ
φ64ⅢⅡ	P4″			〃	8.614	〃	〃					4067.965	4034.324	P4″
P4″	P5″			149 36 46	12.891	505866	862612					4056.845	4040.845	P5″
P5″	P6″			154 49 05	12.891	425472	904971					4045.179	4046.330	P6″
P6″	13			160 01 27	4.144	341610	939842							13
13	EC″			160 01 27	8.748	341610	939842					4033.063	4050.735	EC″
EC″	φ69ⅢⅠ			162 37 20	4.360	298671	954356					4028.902	4052.037	φ69ⅢⅠ
φ69ⅢⅠ	φ69ⅢⅣ			〃	3.410	〃	〃					4025.647	4053.054	φ69ⅢⅣ

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No.



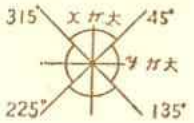
象限					
Ⅰ	+		+		
Ⅱ		−	+		
Ⅲ		−		−	
Ⅳ	+			−	

測点	覘点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	$\varphi 70^{\text{Ⅳ}}$											5991.353	3966.849	$\varphi 70^{\text{Ⅳ}}$
$\varphi 70^{\text{Ⅳ}}$	$38^{\text{Ⅳ}}$			68 18 21	22.820	369657	929168	8.436		21.204		5999.789	3988.053	$38^{\text{Ⅳ}}$
	$\varphi 63^{\text{Ⅱ}}$											6043.185	3949.561	$\varphi 63^{\text{Ⅱ}}$
$\varphi 63^{\text{Ⅱ}}$	$38^{\text{Ⅲ}}$			66 09 14	15.320	406299	914627	6.196		14.018		6049.379	3963.573	$38^{\text{Ⅲ}}$
	$38^{\text{Ⅳ}}$											5999.789	3988.053	$38^{\text{Ⅳ}}$
$38^{\text{Ⅳ}}$	$38^{\text{Ⅳ}'}$			248 18 21	2.211	369657	929168		.817		2.054	5998.972	3985.999	$38^{\text{Ⅳ}'}$
〃	$38^{\text{Ⅳ}^2}$			333 43 38	2.211	442637	896701	1.983			.979	6001.772	3987.074	$38^{\text{Ⅳ}^2}$
	$38^{\text{Ⅲ}}$											6049.379	3963.573	$38^{\text{Ⅲ}}$
$38^{\text{Ⅲ}}$	$38^{\text{Ⅲ}'}$			246 09 14	2.078	406299	914627		.840		1.901	6048.539	3961.672	$38^{\text{Ⅲ}'}$
〃	$38^{\text{Ⅲ}^2}$			153 43 38	2.078	442637	896701		1.863	.920		6047.516	3964.493	$38^{\text{Ⅲ}^2}$
〃	A			63 43 38	4.000	〃	〃	1.771		3.587		6051.150	3967.160	A
	$38^{\text{Ⅰ}}$											6001.272	3991.782	$38^{\text{Ⅰ}}$
~~$38^{\text{Ⅰ}}$~~	$38^{\text{Ⅰ}'}$			68 18 21	2.041	369657	929168	.754		1.896		6002.026	3993.678	$38^{\text{Ⅰ}'}$
〃	$38^{\text{Ⅰ}^2}$			333 43 38	2.041	442637	896701	1.830			.903	6003.102	3990.879	$38^{\text{Ⅰ}^2}$
	$38^{\text{Ⅱ}}$											6050.997	3967.236	$38^{\text{Ⅱ}}$
$38^{\text{Ⅱ}}$	$38^{\text{Ⅱ}'}$			153 43 38	2.168	442637	896701		1.944	.960		6049.053	3968.196	$38^{\text{Ⅱ}'}$
〃	$38^{\text{Ⅱ}^2}$			66 09 14	2.168	406299	914627	.877		1.983		6051.874	3969.219	$38^{\text{Ⅱ}^2}$

協和建設測量

多角点計算用紙

測量 No.



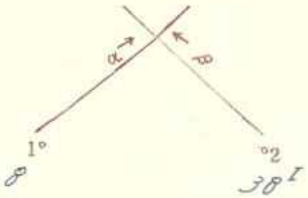
象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	覘点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺の X N (+)	辺の X S (−)	辺の Y E (+)	辺の Y W (−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	38Ⅳ				·			·	·	·	·	5999.789	3988.053	38Ⅳ
38Ⅳ	2			248 18 21	11.700	369657	929168	·	4.325	·	10.871	5995.464	3977.182	2
2	18			338 18 21	10.180	〃	〃	9.459	·	·	3.763	6004.923	3973.419	18
					·			·	·	·	·	·	·	
	φ70Ⅳ				·			·	·	·	·	5991.353	3966.849	φ70Ⅳ
φ70Ⅳ	3			339 44 03	14.820	346390	938091	13.903	·	·	5.133	6005.256	3961.716	3
3	4			〃	10.220	〃	〃	9.587	·	·	3.560	6014.843	3958.176	4
4	5			〃	9.930	〃	〃	9.315	·	·	3.460	6024.158	3954.736	5
					·			·	·	·	·	·	·	
					·			·	·	·	·	·	·	
					·			·	·	·	·	·	·	
					·			·	·	·	·	·	·	
					·			·	·	·	·	·	·	
	38Ⅱ				·			·	·	·	·	6050.997	3967.236	38Ⅱ
38Ⅱ	8			66 09 14	46.300	404299	914627	18.719	·	42.347	·	6069.716	4009.584	8
8	10			〃	5.793	〃	〃	2.342	·	5.298	·	6072.058	4014.882	10
					·			·	·	·	·	·	·	
	9				·			·	·	·	·	6019.674	4038.037	9
9	6			336 09 14	16.503	404299	914627	15.094	·	·	6.678	6036.768	4031.365	6
					·			·	·	·	·	·	·	
					·			·	·	·	·	·	·	
					·			·	·	·	·	·	·	
					·			·	·	·	·	·	·	
					·			·	·	·	·	·	·	

協和建設測量

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	1



38I X₂ = − 60011.272

8 X₁ = − 60069.716 (−

ΔX = ⊖ 58.444

α = 156° − 09′ − 14″

β = 68° − 18′ − 27″

β−α = 92° − 09′ − 07″

Y₂ = − 39911.782

Y₁ = − 40009.584 (−

ΔY = ⊖ 97.802

Cosα = ⊖ .914635 ①

Sinα = + .406282 ②

Cosβ = + .369652 ③

sinβ = + .929170 ④

Sin(β−α) = − .999295 ⑤

ΔY × ③ = ⊖ 6.58054

ΔX × ④ = ⊖ 53.59611 (−

E = 57.01557

ΔY × ① = + 16.28233

ΔX × ② = ⊖ 27.67068 (−

F = 43.95301

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right| =$ 57.10558

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right| =$ 43.98410

~~S₁~~ × ① = ⊖ 52.185

X₁ = − 60069.716 (+

X = − 60017.531

S₁ × ② = + 23.067

Y₁ = − 40009.584 (+

Y = − 40032.651

S₂ × ③ = + 16.259

X₂ = − 60011.272 (+

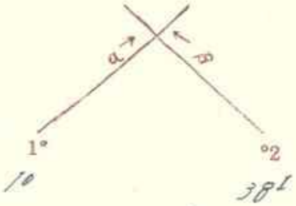
X = − 60017.531

S₂ × ④ = + 40.869

Y₂ = − 39911.782 (+

Y = − 40032.651

算出点	9



38I X₂ = − 60011.272

10 X₁ = − 60072.058 (−

ΔX = ⊖ 70.786

α = ° − ′ − ″

β = ° − ′ − ″ 左に同じ

β−α = ° − ′ − ″

Y₂ = − 39911.782

Y₁ = − 40014.888 (−

ΔY = ⊖ 103.106

Cosα = − . ①

Sinα = − . ②

Cosβ = − . ③

sinβ = − . ④

Sin(β−α) = − . ⑤

ΔY × ③ = ⊖ 38.537896

ΔX × ④ = ⊖ 65.772263 (−

E = 57.23327

ΔY × ① = + 21.128027

ΔX × ② = ⊖ 28.61757 (−

F = 49.76558

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right| =$ 57.27736

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right| =$ 49.78107

S₁ × ① = ⊖ 52.1384

X₁ = − 60072.058 (+

X = − 60019.674

S₁ × ② = + 23.115

Y₁ = − 40014.888 (+

Y = − 40038.037

S₂ × ③ = + 18.406

X₂ = − 60011.272 (+

X = − 60019.674

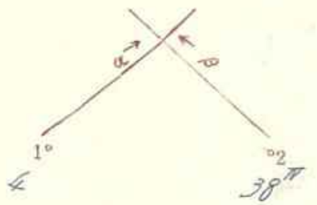
S₂ × ④ = + 46.255

Y₂ = − 39911.782 (+

Y = − 40038.037

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点 15



38π X_2 = − 59991·789
4 X_1 = − 6014·843 (−
ΔX = − 115·054

Y_2 = − 39881·053
Y_1 = − 39581·176 (−
ΔY = −+ 189·877

α = 68° − 18′ − 21″
β = 333° − 43′ − 38″
$\beta-\alpha$ = 265° − 25′ − 17″

$\cos\alpha$ = + ·36966521 ①
$\sin\alpha$ = + ·9291170 ②
$\cos\beta$ = + ·8966971 ③
$\sin\beta$ = ⊖ ·4426645 ④
$\sin(\beta-\alpha)$ = − ·9968091 ⑤

$\Delta Y \times$ ③ = + 126·79062
$\Delta X \times$ ④ = + 116·66358 (−
E = 120·12704

$\Delta Y \times$ ① = + 111·04409
$\Delta X \times$ ② = ⊖ 113·98773 (−
F = 125·03782

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 120·1915

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 125·1120

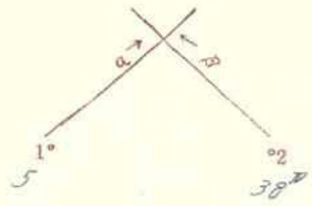
$S_1 \times$ ① = + 117·466
X_1 = − 6014·843 (+
X = − 60281·307

$S_2 \times$ ③ = + 122·518
X_2 = − 59991·789 (+
X = − 60221·307

$S_1 \times$ ② = + 118·761
Y_1 = − 39581·176 (+
Y = − 39761·937

$S_2 \times$ ④ = ⊖ 111·116
Y_2 = − 39881·053 (+
Y = − 39761·937

算出点 14



38π X_2 = − 59991·789
5 X_1 = − 60241·758 (−
ΔX = − 124·369

Y_2 = − 39881·053
Y_1 = − 39541·736 (−
ΔY = −+ 133·317

α = ° − ′ − ″
左に同じ
β = ° − ′ − ″
$\beta-\alpha$ = ° − ′ − ″

$\cos\alpha$ = + · ①
$\sin\alpha$ = + · ②
$\cos\beta$ = + · ③
$\sin\beta$ = ⊖ · ④
$\sin(\beta-\alpha)$ = − · ⑤

$\Delta Y \times$ ③ = + 129·87565
$\Delta X \times$ ④ = + 110·78682 (−
E = 119·08843

$\Delta Y \times$ ① = + 118·36570
$\Delta X \times$ ② = ⊖ 122·64894 (−
F = 134·95864

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 119·1495

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 135·0706

$S_1 \times$ ① = + 117·079
X_1 = − 60241·758 (+
X = − 60317·237

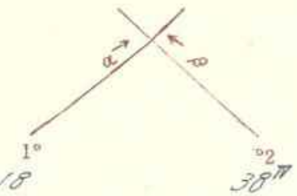
$S_2 \times$ ③ = + 131·448
X_2 = − 59991·789 (+
X = − 60317·337

$S_1 \times$ ② = + 117·793
Y_1 = − 39541·736 (+
Y = − 39721·529

$S_2 \times$ ④ = ⊖ 115·564
Y_2 = − 39881·053 (+
Y = − 39721·529

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	17



38Ⅳ X_2 = − 59991.1789
18 X_1 = − 60064.9283 (−
$\triangle X$ = − 115.1134

Y_2 = − 39888.1053
Y_1 = − 39731.4119 (−
$\triangle Y$ = − 114.1634

α = 68° − 18′ − 28″
β = 333° − 43′ − 38″
$\beta-\alpha$ = 265° − 25′ − 17″

$\cos\alpha$ = + .3696521 ①
$\sin\alpha$ = + .9291710 ②
$\cos\beta$ = + .8966971 ③
$\sin\beta$ = − .4426451 ④
$\sin(\beta-\alpha)$ = − .9968091 ⑤

$\triangle Y \times$ ③ = + 103.12236
$\triangle X \times$ ④ = + 12.27254 (−
E = 116.84972

$\triangle Y \times$ ① = + 15.40949
$\triangle X \times$ ② = − 4.77036 (−
F = 110.17985

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 110.18865

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 110.21124

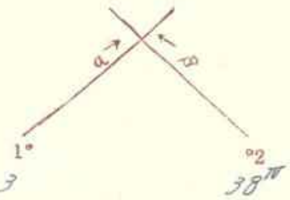
$S_1 \times$ ① = + 14.0233
X_1 = − 60064.9283 (+
X = − 60081.9166

$S_2 \times$ ③ = + 19.157
X_2 = − 59991.1789 (+
X = − 60081.9446

$S_1 \times$ ② = + 110.1114
Y_1 = − 39731.4119 (+
Y = − 39831.5333

$S_2 \times$ ④ = − 4.5626
Y_2 = − 39888.1053 (+
Y = − 39813.5353

算出点	16



38Ⅳ X_2 = − 59991.1789
3 X_1 = − 60105.1256 (−
$\triangle X$ = − 115.4617

Y_2 = − 39888.1053
Y_1 = − 39617.1716 (−
$\triangle Y$ = − 126.1337

α = 68° − 18′ − 21″
β = 333° − 43′ − 38″
$\beta-\alpha$ = 265° − 25′ − 17″

$\cos\alpha$ = + . ①
$\sin\alpha$ = + . ②
$\cos\beta$ = + . 左に同じ ③
$\sin\beta$ = − . ④
$\sin(\beta-\alpha)$ = − . ⑤

$\triangle Y \times$ ③ = + 123.61637
$\triangle X \times$ ④ = + 12.41994 (−
E = 121.19637

$\triangle Y \times$ ① = + 19.73552
$\triangle X \times$ ② = − 15.07977 (−
F = 114.81529

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 121.31646

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 114.86217

$S_1 \times$ ① = + 17.1860
X_1 = − 60105.1256 (+
X = − 60131.1116

$S_2 \times$ ③ = + 13.1327
X_2 = − 59991.1789 (+
X = − 60131.1116

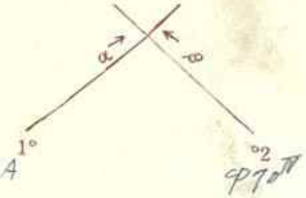
$S_1 \times$ ② = + 119.1758
Y_1 = − 39617.1716 (+
Y = − 39817.1474

$S_2 \times$ ④ = − 6.5179
Y_2 = − 39888.1053 (+
Y = − 39817.1474

協和建設測量

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	38^{I}



φ70^IV X_2 = − 59911.353
A X_1 = − 60511.150 (−
$\triangle X$ = ⊖ 599.797

α = 153° − 43′ − 38″

β = 168° − 18′ − 21″

$\beta-\alpha$ = 14° − 34′ − 43″

$\triangle Y \times$ ③ = ⊖ .11496
$\triangle X \times$ ④ = ⊖ 555.56158 (−
E = 555.44662

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 555.6241

$S_1 \times$ ① = ⊖ 499.878
X_1 = − 60511.150 (+
X = − 60011.272

$S_1 \times$ ② = + 241.622
Y_1 = − 39671.160 (+
Y = − 39911.782

Y_2 = − 39661.869
Y_1 = − 39671.166 (−
$\triangle Y$ = ⊖ .311

Cosα = ⊖ .896697 ①
Sinα = + .442645 ②
Cosβ = + .369652 ③
sinβ = + .929170 ④
Sin$(\beta-\alpha)$ = − .996809 ⑤

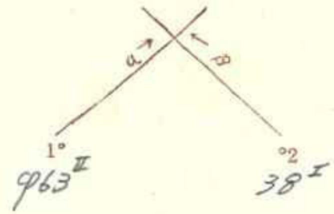
$\triangle Y \times$ ① = + .27857
$\triangle X \times$ ② = ⊖ 266.46884 (−
F = 261.74771

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 261.83333

$S_2 \times$ ③ = + 99.919
X_2 = − 59911.353 (+
X = − 60011.272

$S_2 \times$ ④ = + 249.933
Y_2 = − 39661.869 (+
Y = − 39911.782

算出点	38^{II}



38^I X_2 = − 60011.272
φ63^II X_1 = − 60431.185 (−
$\triangle X$ = ⊖ 419.913

α = 66° − 09′ − 14″

β = 333° − 43′ − 38″

$\beta-\alpha$ = 267° − 34′ − 24″

$\triangle Y \times$ ③ = + 377.85944
$\triangle X \times$ ④ = + 185.85258 (−
E = 191.00686

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 191.3262

$S_1 \times$ ① = + 77.812
X_1 = − 60431.185 (+
X = − 60501.997

$S_1 \times$ ② = + 171.675
Y_1 = − 39491.561 (+
Y = − 39671.236

Y_2 = − 39911.782
Y_1 = − 39491.561 (−
$\triangle Y$ = + 420.221

Cosα = + .404282 ①
Sinα = + .914635 ②
Cosβ = + .896697 ③
sinβ = ⊖ .442645 ④
Sin$(\beta-\alpha)$ = − .999103 ⑤

$\triangle Y \times$ ① = + 117.06919
$\triangle X \times$ ② = ⊖ 384.33510 (−
F = 555.40229

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 555.4540

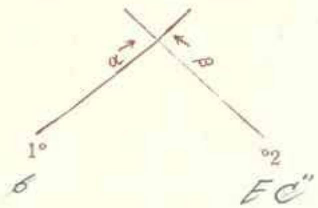
$S_2 \times$ ③ = + 497.735
X_2 = − 60011.272 (+
X = − 60501.997

$S_2 \times$ ④ = ⊖ 245.546
Y_2 = − 39911.782 (+
Y = − 39671.236

(38)

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	13



EC″ X_2 = − 60331.063
6 X_1 = − 60341.768 (−
$\triangle X$ = − θ 10.705

α = 68° − 18′ − 21″

β = 340° − 01′ − 27″

$\beta-\alpha$ = 271° − 43′ − 06″

$\triangle Y \times$ ③ = + 18.20464
$\triangle X \times$ ④ = + 111.58247 (−
E = 177.66217

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 177.6361

~~S_1~~ × ① = + 7.517
X_1 = − 60341.768 (+
X = − 60349.285

S_1 × ② = + 16.381
Y_1 = − 46031.365 (+
Y = − 46047.746

______ Y_2 = − 46050.735
______ Y_1 = − 46031.365 (−
$\triangle Y$ = + 19.370

$\cos\alpha$ = + .3696562 ①
$\sin\alpha$ = + .9291170 ②
$\cos\beta$ = + .9398377 ③
$\sin\beta$ = θ .3416624 ④
$\sin(\beta-\alpha)$ = − .9995501 ⑤

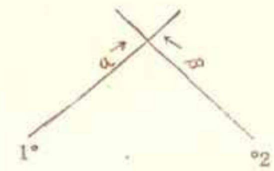
$\triangle Y \times$ ① = + 7.16016
$\triangle X \times$ ② = θ 11.58423 (−
F = 18.74439

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 18.74683

S_2 × ③ = + 18.222
X_2 = − 60331.063 (+
X = − 60349.285

S_2 × ④ = θ 2.989
Y_2 = − 46050.735 (+
Y = − 46047.746

算出点	



______ X_2 = −
______ X_1 = − (−
$\triangle X$ = −

α = ° − ′ − ″

β = ° − ′ − ″

$\beta-\alpha$ = ° − ′ − ″

$\triangle Y \times$ ③ = −
$\triangle X \times$ ④ = − (−
E =

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ =

S_1 × ① = −
X_1 = − (+
X = −

S_1 × ② = −
Y_1 = − (+
Y = −

______ Y_2 = −
______ Y_1 = − (−
$\triangle Y$ = −

$\cos\alpha$ = − . ①
$\sin\alpha$ = − . ②
$\cos\beta$ = − . ③
$\sin\beta$ = − . ④
$\sin(\beta-\alpha)$ = − . ⑤

$\triangle Y \times$ ① = −
$\triangle X \times$ ② = − (−
F =

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ =

S_2 × ③ = −
X_2 = − (+
X = −

S_2 × ④ = −
Y_2 = − (+
Y = −

38^{II} X_2 = 16049·3179
38^{II} X_1 = 15999·1789
−)
$\triangle X$ = + 49·590

Y_2 = 39663·5773
Y_1 = 39888·1053
−)
$\triangle Y$ = (−) 224·490

Log$\triangle$y ·
Log$\triangle$X ·
−)
LogtanB 9·493649
B 26°−16′−23″

Log$\triangle$y ·
LogsinB ·448558
−)
Log D ·

Log $\triangle$ X ·
Logcos B ·996195
−)
Log D ·

$\triangle x_2$ = ·
$\triangle y_2$ = ·
+)
D_2 = 55·303
D = 55K303

距 離 = 55K303
方位角a = 333°−43′−38″

X_2 = ·
X_1 = ·
−)
$\triangle X$ = −− ·

Y_2 = ·
Y_1 = ·
−)
$\triangle Y$ = −− ·

Log$\triangle$y ·
Log$\triangle$X ·
−)
LogtanB ·
B °− ′− ″

Log$\triangle$y ·
LogsinB ·
−)
Log D ·

Log $\triangle$ X ·
Logcos B ·
−)
Log D ·

$\triangle x_2$ = ·
$\triangle y_2$ = ·
+)
D_2 = ·
D = K

距 離 = K
方位角a = °− ′− ″

$\triangle$X	$\triangle$Y	Bノ在ル a象現	Xヲ出スニハ
+	+	Ⅰ	B
−	+	Ⅱ	180°−B
−	−	Ⅲ	180°+B
+	−	Ⅳ	360°−B

X_2 = ·
X_1 = ·
−)
$\triangle X$ = −− ·

Y_2 = ·
Y_1 = ·
−)
$\triangle$ y = −− ·

Log$\triangle$y ·
Log$\triangle$X ·
−)
LogtanB ·
B °− ′− ″

Log$\triangle$ y ·
LogsinB ·
−)
Log D ·

Log $\triangle$ X ·
LogcosB ·
−)
Log D ·

$\triangle x_2$ = ·
$\triangle y_2$ = ·
+)
D_2 = ·
D = K

距 離 = K
方位角a = °− ′− ″

X_2 = ·
X_1 = ·
−)
$\triangle X$ = −− ·

Y_2 = ·
Y_1 = ·
−)
$\triangle$ y = −− ·

Log$\triangle$y ·
Log$\triangle$X ·
−)
LogtanB ·
B °− ′− ″

Log$\triangle$ y ·
LogsinB ·
−)
Log D ·

Log $\triangle$ X ·
LogcosB ·
−)
Log D ·

$\triangle x_2$ = ·
$\triangle y_2$ = ·
+)
D_2 = ·
D = K

距 離 = K
方位角a = °− ′− ″

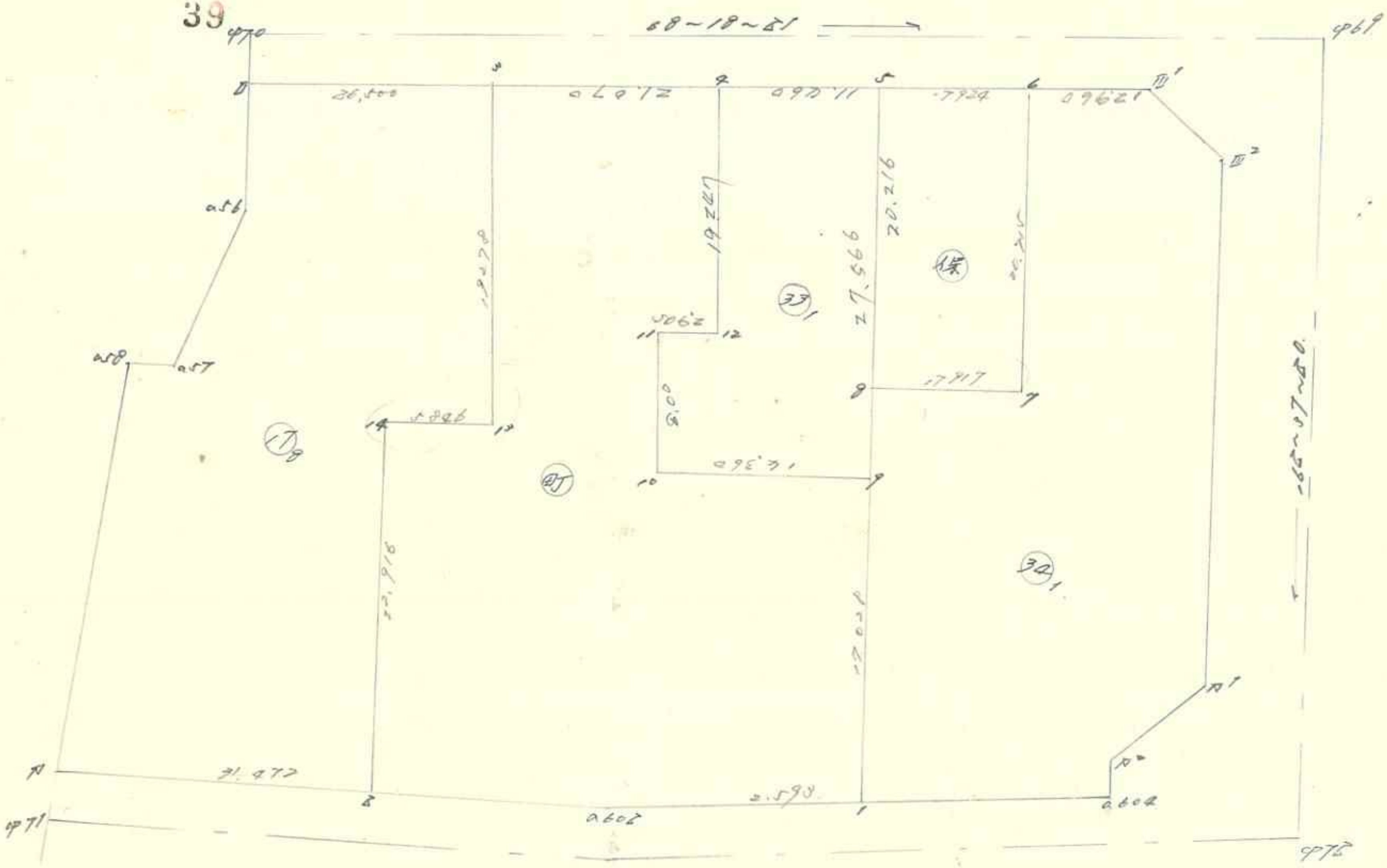
隅切辺長及面積計算用紙

点名	38											
	I			II			III			IV		
	°	′	″	°	′	″	°	′	″	°	′	″
α (X)	68	18	21	66	09	14	66	09	14	68	18	21
α′(Y)	153	43	38	153	43	38	153	43	38	153	43	38
A	94	34	43	87	34	24	92	25	36	85	25	17
$\frac{A}{2}$	47	17	21	43	47	12	46	12	48	42	42	39
$\frac{a}{2}$	1	500		1	500		1	500		1	500	
① $\sin\frac{A}{2}$	9	866161		9	860090		9	858490		9	831421	
② $\frac{a}{2}$	0	176091		0	176091		0	176091		0	176091	
③ $\tan\frac{A}{2}$	0	034740										
b=(②÷①)	0	309930		0	336001		0	317601		0	344670	
c=(②÷③)	0	141351										
b	2	041		2	168		2	078		2	211	
c	1	385										
$\frac{a}{2}$c=	2	077										

点名												
	I			II			III			IV		
	°	′	″	°	′	″	°	′	″	°	′	″
α (X)												
α′(Y)												
A												
$\frac{A}{2}$												
$\frac{a}{2}$												
① $\sin\frac{A}{2}$												
② $\frac{a}{2}$												
③ $\tan\frac{A}{2}$												
b=(②÷①)												
c=(②÷③)												
b												
c												
$\frac{a}{2}$c=												

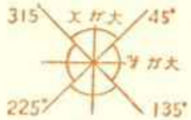
39

変更後



多角点計算用紙

測量 No. 39



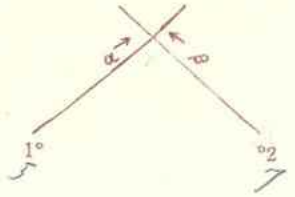
象限			
Ⅰ	+	+	
Ⅱ	−	+	
Ⅲ	−		−
Ⅳ	+		−

測点	視点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N (+)	辺のX S (−)	辺のY E (+)	辺のY W (−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	8											5987.108	4036.490	8
8	7			69 54 05	17.917	343637	939103	6.157		16.826		5993.265	4047.316	7
	14											5973.528	3995.379	14
14	13			69 54 05	5.846	343637	939103	2.009		5.490		5975.537	4000.869	13

協和建設測量

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	6



X_2 = −
X_1 = −
$\triangle X$ =

Y_2 = −
Y_1 = −
$\triangle Y$ =

α = ° − ′ − ″
β = ° − ′ − ″
$\beta-\alpha$ = ° − ′ − ″

Cosα = ① Sinα = ② Cosβ = ③ sinβ = ④ Sin$(\beta-\alpha)$ = ⑤

$\triangle Y \times$ ③ =
$\triangle X \times$ ④ = −
E =

$\triangle Y \times$ ① =
$\triangle X \times$ ② = −
F =

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ =

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ =

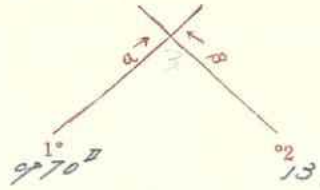
$S_1 \times$ ① =
X_1 = − (+)
X = −

$S_2 \times$ ③ =
X_2 = − (+)
X = −

$S_1 \times$ ② =
Y_1 = − (+)
Y = −

$S_2 \times$ ④ =
Y_2 = − (+)
Y = −

算出点	7



X_2 = −
X_1 = − (−)
$\triangle X$ =

Y_2 = −
Y_1 = − (−)
$\triangle Y$ =

α = ° − ′ − ″
β = ° − ′ − ″
$\beta-\alpha$ = ° − ′ − ″

Cosα = ① Sinα = ② Cosβ = ③ sinβ = ④ Sin$(\beta-\alpha)$ = ⑤

$\triangle Y \times$ ③ =
$\triangle X \times$ ④ = − (−)
E =

$\triangle Y \times$ ① =
$\triangle X \times$ ② = − (−)
F =

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ =

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ =

$S_1 \times$ ① =
X_1 = − (+)
X = −

$S_2 \times$ ③ =
X_2 = − (+)
X = −

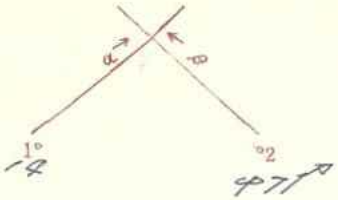
$S_1 \times$ ② =
Y_1 = − (+)
Y = −

$S_2 \times$ ④ =
Y_2 = − (+)
Y = −

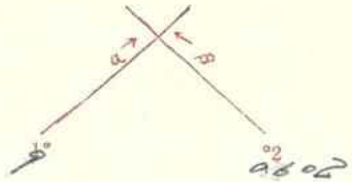
協和建設測量

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	[illegible]



算出点	[illegible]



算出点 (left)

X_2 = − [illegible]
X_1 = − [illegible] (−
△X = [illegible]

α = [illegible]
β = [illegible]
β−α = [illegible]

△Y × ③ = [illegible]
△X × ④ = [illegible] (−
E = [illegible]

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = [illegible]

S_1 × ① = ⊖ [illegible]
X_1 = − (+
X = − [illegible]

S_1 × ② = + [illegible]
Y_1 = − (+
Y = − [illegible]

Y_2 = − [illegible]
Y_1 = − [illegible] (−
△Y = [illegible]

Cosα = [illegible] ①
Sinα = [illegible] ②
Cosβ = [illegible] ③
sinβ = [illegible] ④
Sin(β−α) = − [illegible] ⑤

△Y × ① = [illegible]
△X × ② = [illegible] (−
F = [illegible]

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = [illegible]

S_2 × ③ = + [illegible]
X_2 = − (+
X = − [illegible]

S_2 × ④ = + [illegible]
Y_2 = − (+
Y = − [illegible]

算出点 (right)

X_2 = − [illegible]
X_1 = − [illegible] (−
△X = [illegible]

α = [illegible]
β = [illegible]
β−α = [illegible]

△Y × ③ = [illegible]
△X × ④ = [illegible] (−
E = [illegible]

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = [illegible]

S_1 × ① = ⊖ [illegible]
X_1 = − (+
X = − [illegible]

S_1 × ② = + [illegible]
Y_1 = − (+
Y = − [illegible]

Y_2 = − [illegible]
Y_1 = − [illegible] (−
△Y = [illegible]

Cosα = [illegible] ①
Sinα = [illegible] ②
Cosβ = [illegible] ③
sinβ = [illegible] ④
Sin(β−α) = − [illegible] ⑤

△Y × ① = [illegible]
△X × ② = [illegible] (−
F = [illegible]

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = [illegible]

S_2 × ③ = + [illegible]
X_2 = − (+
X = − [illegible]

S_2 × ④ = + [illegible]
Y_2 = − (+
Y = − [illegible]

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
39	3	5993.641		+8.308	3994.624		−31.248		2926.094	284.499	
筆番号	13	5975.537		+20.113	4000.869		−1.135		85.734	821.998	
17の8	14	5973.528		+23.536	3995.379		−2.385		175.364	832.680	
	2	5952.007		+30.995	4003.254		+22.137	1151.279		1340.658	
	9071の	5942.533		−17.997	3973.646		+31.749	1350.380			238.316
	a58	5970.004		−28.138	3971.505		+.119	8.330			323.728
	a57	5970.671		−13.127	3973.123		+1.620	114.487			172.266
	a56	5983.131		−13.174	3969.885		+3.502	291.125			130.225
	9070の	5983.845		−10.510	3969.681		−24.359		2042.380		101.117
							Σ=	2915.601	5229.572	3279.623	965.652

控除シタル値
X＝於テ 5900
y＝於テ 3960

2S= 213.971　　2313.971
S= 1156.986
349.99坪　　年　月　日　印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
39	5	6006.093		+21.651	4025.523		−20.121		2104.697	553.031	
筆番号	9	5990.205		+30.853	4035.016		+4.013	321.863		1079.898	
33の1	10	5975.270		−8.578	4021.530		+16.235	1222.008			55.404
	11	5982.783		−9.511	4018.781		+.021	1.738			159.825
	12	5983.781		−19.073	4021.509		+3.886	325.573			410.841
	4	6001.856		−20.316	4014.895		−4.034		410.987		336.337
							Σ=	1871.182	2545.584	1632.329	957.927

控除シタル値
X＝於テ
y＝於テ

2S= 674.402　　674.402
S= 337.201
102.003坪　　年　月　日　印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
39	9069Ⅱ¹	6016,635	- ,	⊖30,637	4056,039	- ,	⊖86,927	,	10138 470	,	4657 825
筆番号	9069Ⅲ²	6012,486	- ,	+36,057	4056,548	- ,	⊖15,187	,	1732 769	5644 651	,
	9076Ⅳ¹	5980,575	- ,	+38,391	4067,160	- ,	⊖8,399	,	676 749	6417 440	,
	9076Ⅳ²	5976,091	- ,	+5,861	4064,947	- ,	+1,993	151 649	,	867 786	,
	a604	5975,314	- ,	+18,954	4065,167	- ,	+26,438	1991 158	,	3139 573	,
	a602	5963,137	- ,	+35,781	4038,509	- ,	+91,835	5803 869	,	4540 464	,
	9071Ⅳ	5946,500	- ,	⊖6,867	3973,848	- ,	+67,004	3849 881	,	,	508 953
	a58	5970,004	- ,	⊖28,138	3971,505	- ,	+,119	8,330	,	,	2018 008
	a57	5970,671	,	⊖13,187	3973,183	,	+1,480	114,487	,	,	959 886

Σ=

2S=

S=

控除シタル値

X＝於テ 5900

y＝於テ 3900

年　月　日　印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
筆番号	a56	5983,131	- ,	⊖13,174	3969,885	- ,	+3,503	291 185	,	,	980 665
	9070Ⅱ	5983,845	- ,	⊖33,501	3969,681	- ,	⊖88,148	,	6887 699	,	2335 273

Σ= 11810 493　18634 687　19609 914　11385 780

2S= 8234 194　8854 194

S= 4118 097

控除シタル値

X＝於テ

y＝於テ

年　月　日　印

1843.91 坪

面積計算用紙

街廓番号 39

筆番号 (94)1

NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1) × (6) +	(1) × (6) −	(3) × (4) +	(3) × (4) −
9069の1	6016.632		⊖1.763	4052.033		⊖14.350		812.669		38.844
9069の2	6014.486		+36.057	4056.128		⊖15.127		824.149	957.241	
9076の1	5980.575		+38.391	4067.160		⊖8.399		172.809	1426.610	
9076の2	5976.091		+5.861	4064.927		+1.993	32.069		183.856	
a604	5975.314		+11.877	4065.167		+24.080	368.761		417.678	
1	5964.514		⊖11.794	4040.867		+32.677	137.701			128.165
8	5987.108		⊖29.051	4032.490		⊖8.449		229.035		72.337
7	5993.865		⊖25.611	4049.316		⊖9.708		322.937		494.702
6	6012.719		⊖23.367	4042.198		⊖2.717		143.238		285.031
						Σ=	539.531	2504.837	2985.385	1019.079

控除シタル値
X＝於テ 5960
y＝於テ 4030

2S= 1966.306　　1966.306

S= 983.153

297.40坪

年　月　日　印

面積計算用紙

街廓番号 39

筆番号 (保)

NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1) × (6) +	(1) × (6) −	(3) × (4) +	(3) × (4) −
6	6012.719		+12.828	4042.198		⊖23.773		777.829	284.756	
7	5993.865		+25.611	4049.316		+9.708	138.777		750.812	
8	5987.108		⊖12.828	4032.490		+23.773	168.978			160.222
5	6006.093		⊖25.611	4025.543		⊖9.708		253.311		141.962
						Σ=	297.755	1031.140	1035.568	302.183

控除シタル値
X＝於テ 5980
y＝於テ 4080

2S= 733.395　　733.385

S= 366.692

110.92坪

年　月　日　印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
39											
筆番号	4	6005856		19,860	4014,895		⊖27,265		1813,854	245,465	
(35)	18	5983,791		18,073	4021,507		⊖3,806		131,373	600,971	
	11	5980,783		8,511	4018,781		⊖0,021		,608	244,955	
	10	5975,270		13,578	4021,530		⊖16,235		410,258	81,384	
	9	5980,805		11,056	4035,016		⊖19,337		594,074	497,697	
	1	5969,814		17,068	4040,867		⊖3,473		49,650	968,198	
	0602	5963,137		12,207	4038,509		+37,613	494,122		592,149	
	8	5952,007		910,391	4003,254		+43,130	86,562			137,782
	14	5973,528		823,590	3995,379		+1,385	56,114			126,568
							Σ=				
							2S=				
							S=				

控除シタル値
X ニ於テ
y ニ於テ

年 月 日 印

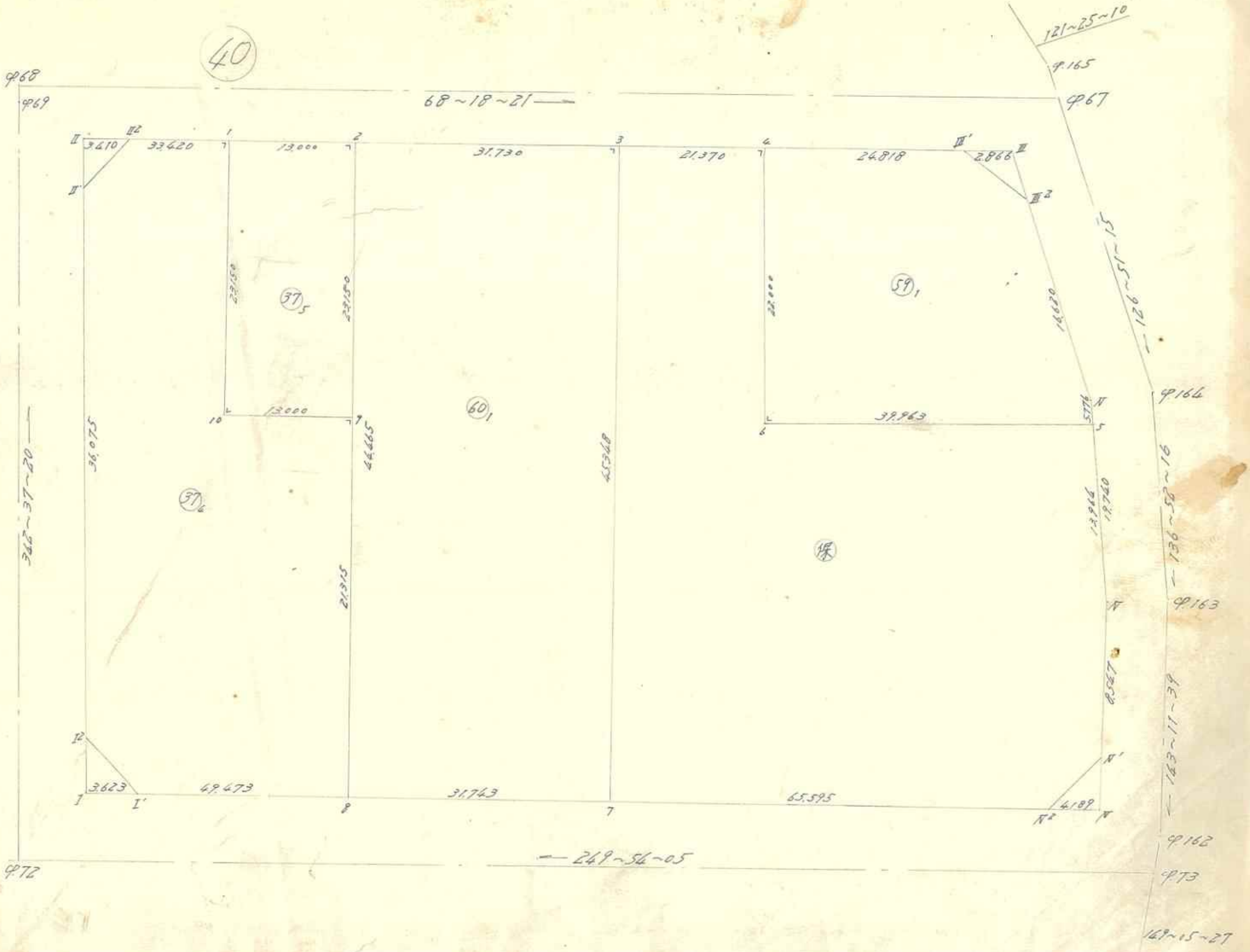
面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn-Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn-Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
	18	5975,537		⊖80,113	4000,869		+1,135	28,984			319,609
筆番号	3	5993,641		⊖86,319	3994,899		⊖14,026		612,109		111,698
							Σ=	665 792	3201 706	3130 780	595 596
							2S=	2536,124		2534,184	
							S=	1868.062			
								3935.977			

控除シタル値
X ニ於テ 1950
y ニ於テ 3990.

年 月 日 印

協和建設測量


40
φ68
φ69
68~18~21
φ67
φ165
121~25~10
126~51~15
φ164
136~58~16
φ163
143~11~39
φ162
φ73
169~05~27
φ72
249~56~05
342~37~20
33.420
13.000
31.730
21.370
24.818
2.866
3.610
36.075
22.150
22.150
37 5
60 1
59 1
37 6
13.000
44.665
45.348
22.000
16.630
39.963
5.776
12.966
19.720
21.315
8.567
3.623
49.473
31.743
65.595
4.189

各筆面積計算集計表

ブロック番号 40

各筆番号	各筆確定 面積 m²	坪	備考
50-4	1937 68	586 15	
50-5	300 94	91 04	
60-1	1424 88	431 03	
59-1	750 40	227 00	
保	2061 52	623 61	

各筆番号	各筆確定 面積 m²	坪	備考
計			

ブロック計算＝ 6475.550 m²
各筆集計＝ 6475.447 m² (−
ε＝ .103

ブロック計算＝ 1958.85 坪
各筆集計＝ 1958.83 坪 (−
ε＝ .02

協和建設測量

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
40	8	6.001.028	− ,	+ 36.806	4133.097	− ,	+ 38.582	1868.762	,	3058.488	,
筆番号	972 I'	5.984.027	− ,	+ 14.788	4086.636	− ,	+ 50.945	1.733.506	,	541.773	,
㊲4	972 I²	5.986.240	− ,	⊖ 36.662	4082.152	− ,	+ 15.258	552.950	,	,	1.178.116
	968 II'	6.020.669	− ,	⊖ 38.944	4071.378	− ,	+ 8.624	609.449	,	,	832.545
	968 II²	6025.184	− ,	⊖ 16.868	4073.528	− ,	⊖ 33.203	,	2496.336	,	396.870
	1	6.037.537	− ,	+ 9.157	4104.581	− ,	⊖ 39.611	,	3467.428	499.798	,
	10	6.016.027	− ,	+ 16.704	4113.139	− ,	⊖ 20.637	,	1362.599	1056.674	,
	9	6.020.833	− ,	+ 14.999	4125.218	− ,	⊖ 19.958	,	1413.685	1.128.195	,
		,		− ,	,		− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ 5.950

y ニ於テ 4.050

M = 4864.667 | 8740.046 | 6282.908 | 2407.539

2S = 3875.379 | 3875.379

S = 1937.689

586.15坪

印 年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
40	9	6020.833	− ,	+ 26.316	4125.218	− ,	+ 3.521	73.353	,	663.637	,
筆番号	10	6016.027	− ,	⊖ 16.704	4113.139	− ,	+ 20.637	330.749	,	,	219.474
㊲5	1	6037.537	− ,	⊖ 26.316	4104.581	− ,	⊖ 3.521	,	132.168	,	130.556
	2	6042.343	− ,	+ 16.704	4116.660	− ,	⊖ 20.637	,	873.832	278.289	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X ニ於テ 6.000

y ニ於テ 4.100

M = 406.102 | 1006.000 | 941.926 | 340.028

2S = 601.898 | 601.898

S = 300.949

91.04坪

印 年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
40	7	6011.936	− ,	+53.044	4168.906	− ,	+13.046	155.717	,	3336.786	,
筆番号	8	6001.028	− ,	⊖30.407	4133.097	− ,	+46.246	47.541	,	,	1006.380
(60,)	8	6042.343	− ,	⊖53.044	4176.660	− ,	⊖13.046	,	558.407	,	883.713
	3	6054.072	− ,	+30.407	4146.143	− ,	⊖46.246	,	2500.614	1403.070	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値
X ニ於テ 6.000
y ニ於テ 4.100

Σ = 203.258 | 3053.021 | 4739.856 | 1890.093
2S = 2,849.763 | 2849.763
S = 1426.881
437.03坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn (1)	Xn−Xn+1 (2)	△X+△Xn+1 (3)	Yn (4)	Yn−Yn+1 (5)	△yn+△yn+1 (6)	(1)×(6) +	(1)×(6) −	(3)×(4) +	(3)×(4) −
40	5	6056.302	− ,	+18.988	4211.263	− ,	+33.184	1868.326	,	1163.262	,
筆番号	6	6041.530	− ,	⊖5.670	4174.131	− ,	+45.864	1879.814	,	,	136.823
(59,)	4	6061.972	− ,	⊖29.616	4165.989	− ,	⊖14.929	,	925.180	,	473.886
967ⅲ		6071.166	− ,	⊖8.514	4189.060	− ,	⊖28.017	,	1993.297	,	332.557
967ⅲ		6070.486	− ,	+10.628	4196.016	− ,	⊖18.255	,	1286.722	467.802	,
9164ⅲ		6060.518	− ,	+14.184	4207.315	− ,	⊖17.247	,	1043.754	812.956	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,

控除シタル値
X ニ於テ 6.000
y ニ於テ 4.150

Σ = 3748.140 | 5248.953 | 2444.020 | 943.806
2S = 1500.813 | 1500.814
S = 750.407
227.00坪

年 月 日 印

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
40	φ73	6,034.475	− ,	+ 27.332	4224.507	− ,	+ 63.025	2172.787	,	3403.025	,
筆番号	7	6011.936	− ,	⊖ 19.527	4162.906	− ,	+ 78.364	935.353	,	,	1832.769
㊀	3	6054.072	− ,	⊖ 50.036	4146.143	− ,	⊖ 3.093	,	167.245	,	2308.811
	4	6061.978	− ,	+ 12.548	4165.999	− ,	⊖ 27.988	,	1736.472	827.759	,
	6	6041.530	− ,	+ 5.670	4174.131	− ,	⊖ 45.264	,	1879.814	420.383	,
	5	6056.302	− ,	⊖ 4.581	4211.263	− ,	⊖ 46.679	,	2628.121	,	509.696
	φ163	6046.111	− ,	+ 17.036	4230.810	− ,	⊖ 14.668	,	676.356	2057.878	,
	φ73	6039.268	− ,	+ 11.636	4225.931	− ,	⊖ 3.697	,	145.174	1465.333	,
		,		− ,	,		− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X＝於テ 6000

y＝於テ 4100

M = 3108.140 | 7231.182 | 8174.318 | 4051.276

2S = 4123.042 | 4123.042

S = 2061.521

623.61坪

印

年 月 日

面積計算用紙

街廓番号	NO	Xn	Xn−Xn+1	△X+△Xn+1	Yn	Yn−Yn+1	△yn+△yn+1	(1)×(6)		(3)×(4)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	+	−	+	−
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
筆番号		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
○		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,	− ,	− ,	,	− ,	− ,	,	,	,	,
		,		− ,	,		− ,	,	,	,	,

控除シタル値

X＝於テ

y＝於テ

M =

2S = , | ,

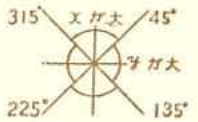
S = ,

印

年 月 日

多角点計算用紙

測量No.



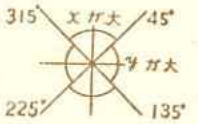
象限					
	Ⅰ	+		+	
	Ⅱ		−	+	
	Ⅲ		−		−
	Ⅳ	+			−

測点	覘点	内角	修正角量	方位角	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	φ73Ⅳ	° ′ ″		° ′ ″								6035.914	4228.441	φ73Ⅳ
φ73Ⅳ	φ73Ⅳ²			249 54 05	4.189	343616	939111					6034.475	4224.507	φ73Ⅳ²
φ73Ⅳ²	7			〃	65.595	〃	〃					6011.936	4162.906	7
7	8	146 8 11		〃	31.743	〃	〃					6001.028	4133.097	8
8	φ72Ⅰ′			〃	49.473	〃	〃					5986.027	4086.636	φ72Ⅰ′
φ72Ⅰ′	φ72Ⅰ			〃	3.623	〃	〃					5982.782	4083.234	φ72Ⅰ
φ72Ⅰ	φ72Ⅰ²			342 37 20	3.623	298671	954356					5986.240	4082.152	φ72Ⅰ²
φ72Ⅰ²	φ68Ⅱ′			〃	36.075	〃	〃					6020.669	4071.378	φ68Ⅱ′
φ68Ⅱ′	φ68Ⅱ			〃	3.410	〃	〃					6023.923	4070.360	φ68Ⅱ
φ68Ⅱ	φ68Ⅱ²			68 18 21	3.410	369657	929168					6025.184	4073.528	φ68Ⅱ²
φ68Ⅱ²	1			〃	33.420	〃	〃					6037.537	4104.581	1
1	2			〃	13.000	〃	〃					6042.343	4116.660	2
2	3	124 33 8		〃	31.730	〃	〃					6056.072	4146.143	3
3	4			〃	21.370	〃	〃					6061.972	4165.999	4
4	φ67Ⅲ′			〃	24.818	〃	〃					6071.146	4189.060	φ67Ⅲ′
φ67Ⅲ′	φ67Ⅲ			〃	2.866	〃	〃					6072.205	4191.723	φ67Ⅲ
φ67Ⅲ	φ67Ⅲ²			126 51 15	2.866	599800	800150					6070.486	4196.016	φ67Ⅲ²
φ67Ⅲ²	φ164Ⅳ			〃	16.620	〃	〃					6060.518	4207.315	φ164Ⅳ
φ164Ⅳ	5	19 7 40		136 52 16	5.776	683628	729831					6056.302	4211.263	5
5	φ163Ⅳ′			〃	13.964	〃	〃					6046.111	4220.810	φ163Ⅳ′
φ163Ⅳ′	φ73Ⅳ′			143 11 39	8.547	599101	800673					6039.268	4225.931	φ73Ⅳ′
φ73Ⅳ′	φ73Ⅳ			〃	4.189	〃	〃					6035.914	4228.441	φ73Ⅳ

協和建設測量

多角点計算用紙

測量No.



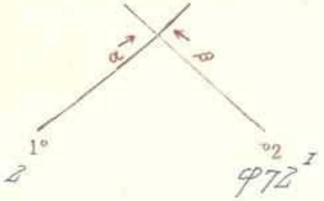
象限					
Ⅰ	+		+		
Ⅱ		−	+		
Ⅲ		−		−	
Ⅳ	+			−	

測点	覘点	内角 ° ′ ″	修正角量	方位角 ° ′ ″	辺長	真数 Sin	真数 CoS	辺のX N(+)	辺のX S(−)	辺のY E(+)	辺のY W(−)	点の座標 X	点の座標 Y	点
	ゆ68Ⅱ											6023.923	4070.360	ゆ68Ⅱ
ゆ68Ⅱ	2			68 18 21	49.830	369657	929168	18.420		46.300		6042.343	4116.660	2
2	9			158 18 21	23.150	〃	〃		21.510	8.558		6020.833	4125.218	9
9	10			248 18 21	13.000	〃	〃		4.806		12.079	6016.027	4113.139	10
10	1			338 18 21	23.150	〃	〃	21.510			8.558	6037.537	4104.581	1
	2											6042.343	4116.660	2
2	3			68 18 21	31.730	369657	929168	11.729		29.483		6054.072	4146.143	3
3	4			〃	21.370	〃	〃	7.900		19.856		6061.972	4165.999	4
4	6			158 18 21	22.000	〃	〃		20.462	8.132		6041.530	4174.131	6

協和建設測量

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	8



972 I X_2 = − 59821.1782
2 X_1 = − 60423.3643 (−
△X = − 1 591.5661

Y_2 = − 40831.2334
Y_1 = − 41761.6660 (−
△Y = − 1 331.4286

α = 158° − 18′ − 21″
β = 169° − 54′ − 25″
β−α = 11° − 35′ − 44″

Cosα = − .9291701 ①
Sinα = + .3696562 ②
Cosβ = + .3436371 ③
sinβ = + .9391031 ④
Sin(β−α) = − .1999612 ⑤

△Y × ③ = − 1 111.486641
△X × ④ = − 1 555.193391 (−
E = 1 444.44750

△Y × ① = + 1 321.05844
△X × ② = − 1 222.016684 (−
F = 1 533.075218

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 1441.14648

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 1531.09519

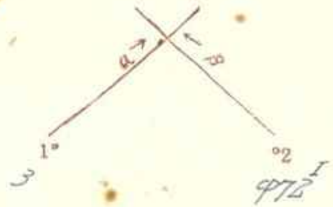
S_1 × ① = − 1 411.3175
X_1 = − 60423.3643 (+
X = − 60011.0628

S_2 × ③ = + 1 118.2246
X_2 = − 59821.1782 (+
X = − 60011.0628

S_1 × ② = + 1 116.4437
Y_1 = − 41761.6660 (+
Y = − 41333.0917

S_2 × ④ = + 1 429.8863
Y_2 = − 40831.2334 (+
Y = − 41333.0917

算出点	7



972 I X_2 = − 59821.1782
3 X_1 = − 60554.1072 (−
△X = − 1 771.2990

Y_2 = − 40831.2334
Y_1 = − 41461.1143 (−
△Y = − 1 621.9019

α = 158° − 18′ − 21″
β = 169° − 54′ − 105″
β−α = 11° − 35′ − 44″

Cosα = − .9291701 ①
Sinα = + .3696562 ②
Cosβ = + .3436371 ③
sinβ = + .9391031 ④
Sin(β−α) = − .1999612 ⑤

△Y × ③ = − 1 211.611786
△X × ④ = − 1 661.194865 (−
E = 1 451.330179

△Y × ① = + 1 518.453116
△X × ② = − 1 261.352249 (−
F = 1 841.805365

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 1451.34184

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 1841.83186

S_1 × ① = − 1 421.1136
X_1 = − 60554.1072 (+
X = − 60111.9936

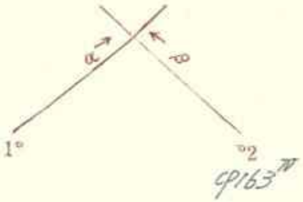
S_2 × ③ = + 1 229.1154
X_2 = − 59821.1782 (+
X = − 60111.9936

S_1 × ② = + 1 116.1763
Y_1 = − 41461.1143 (+
Y = − 41162.9006

S_2 × ④ = + 1 179.1672
Y_2 = − 40831.2334 (+
Y = − 41162.9006

路線交叉点座標及距離計算用紙

算出点	5



φ163ᴺᴾ X_2 = − 6046.111
6 X_1 = − 6041.530 (−
$\triangle X$ = − 4.581

Y_2 = − 4220.810
Y_1 = − 4174.131 (−
$\triangle Y$ = − 46.679

α = 68° − 18′ − 21″

β = 316° − 52′ − 16″

$\beta-\alpha$ = 248° − 33′ − 55″

Cosα = + .369652 ①
Sinα = + .929170 ②
Cosβ = + .729818 ③
sinβ = − .683642 ④
Sin(β−α) = − .930835 ⑤

$\triangle Y \times$ ③ = + 34.06717
$\triangle X \times$ ④ = − 3.13176 (−
E = 37.19893

$\triangle Y \times$ ① = + 17.25499
$\triangle X \times$ ② = + 4.25653 (−
F = 12.99846

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ = 39.96310

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ = 13.9643

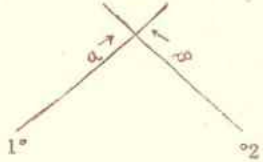
$S_1 \times$ ① = + 14.772
X_1 = − 6041.530 (+
X = − 6056.302

$S_2 \times$ ③ = + 10.191
X_2 = − 6046.111 (+
X = − 6056.302

$S_1 \times$ ② = + 37.132
Y_1 = − 4174.131 (+
Y = − 4211.263

$S_2 \times$ ④ = − 9.547
Y_2 = − 4220.810 (+
Y = − 4211.263

算出点	



X_2 = −
X_1 = − (−
$\triangle X$ = −

Y_2 = −
Y_1 = − (−
$\triangle Y$ = −

α = ° − ′ − ″

β = ° − ′ − ″

$\beta-\alpha$ = ° − ′ − ″

Cosα = − . ①
Sinα = − . ②
Cosβ = − . ③
sinβ = − . ④
Sin(β−α) = − . ⑤

$\triangle Y \times$ ③ = −
$\triangle X \times$ ④ = − (−
E =

$\triangle Y \times$ ① = −
$\triangle X \times$ ② = − (−
F =

$S_1 = \left|\frac{E}{⑤}\right|$ =

$S_2 = \left|\frac{F}{⑤}\right|$ =

$S_1 \times$ ① = −
X_1 = − (+
X = −

$S_2 \times$ ③ = −
X_2 = − (+
X = −

$S_1 \times$ ② = −
Y_1 = − (+
Y = −

$S_2 \times$ ④ = −
Y_2 = − (+
Y = −