

令和6年度

プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

茨城県那珂市静1894

大宮地方環境整備組合環境センター

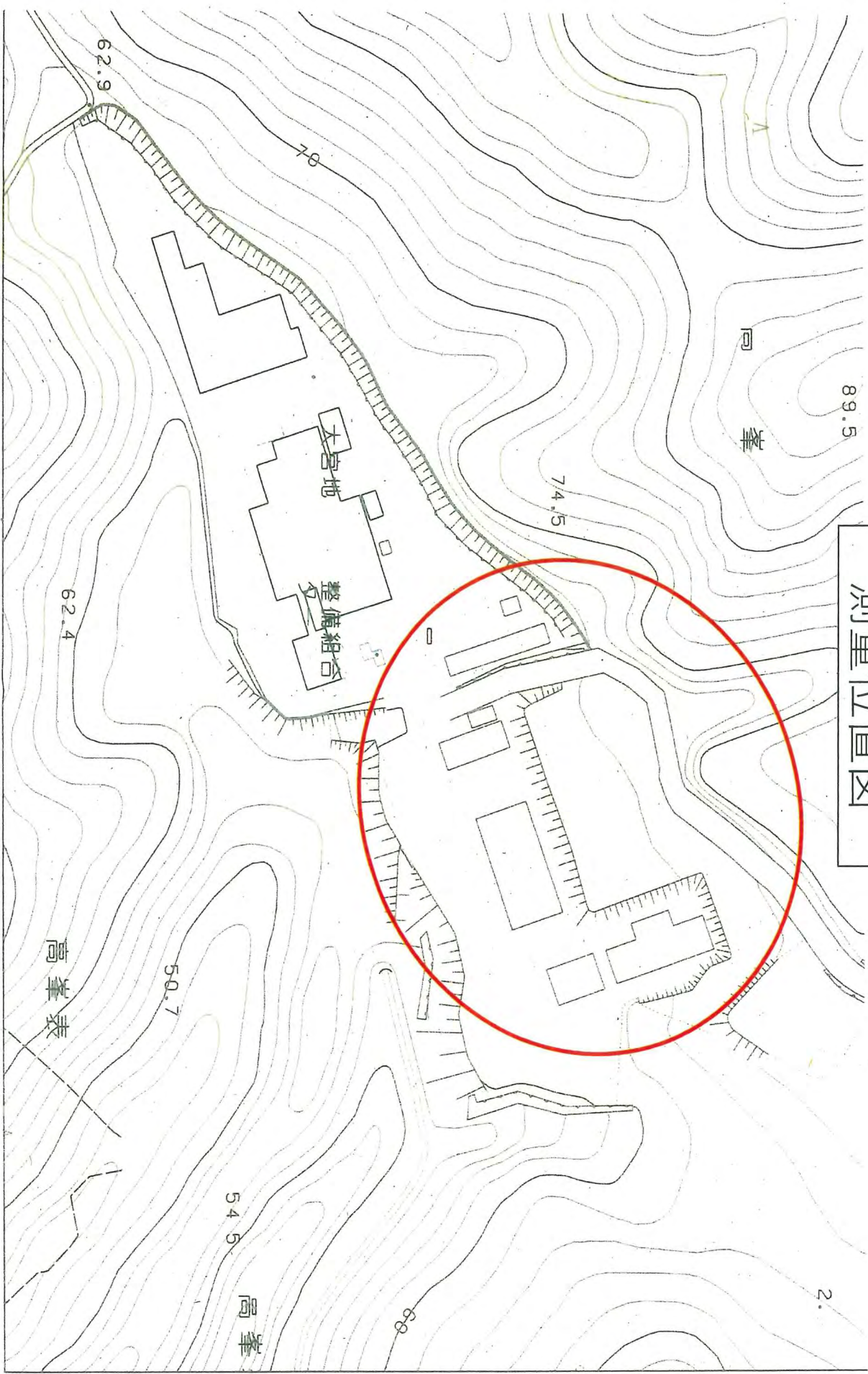
測量成果簿

令和6年9月

計画機関 大宮地方環境整備組合
作業機関 株式会社 玄 設計

位 置 図

測量位置図



現地踏査

令和6年度

現地踏査

プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



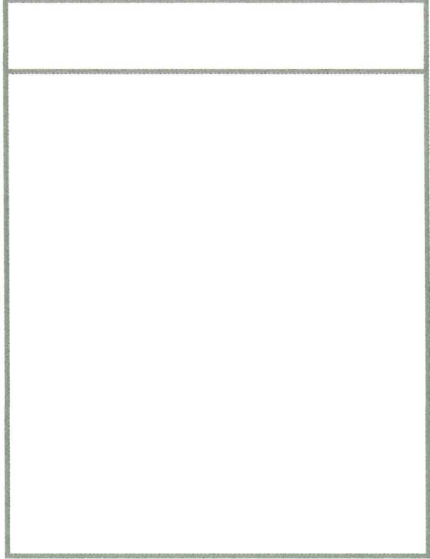
13



14



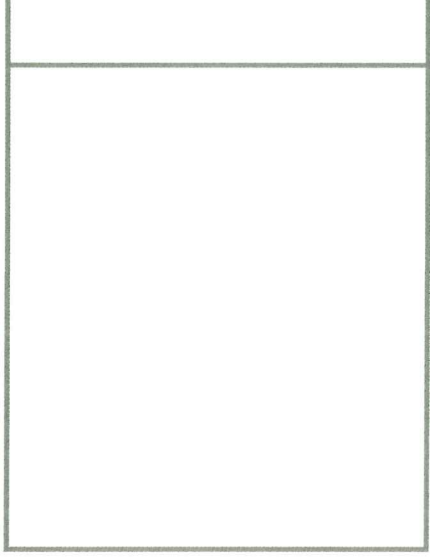
15



16



17





18



19



20



21



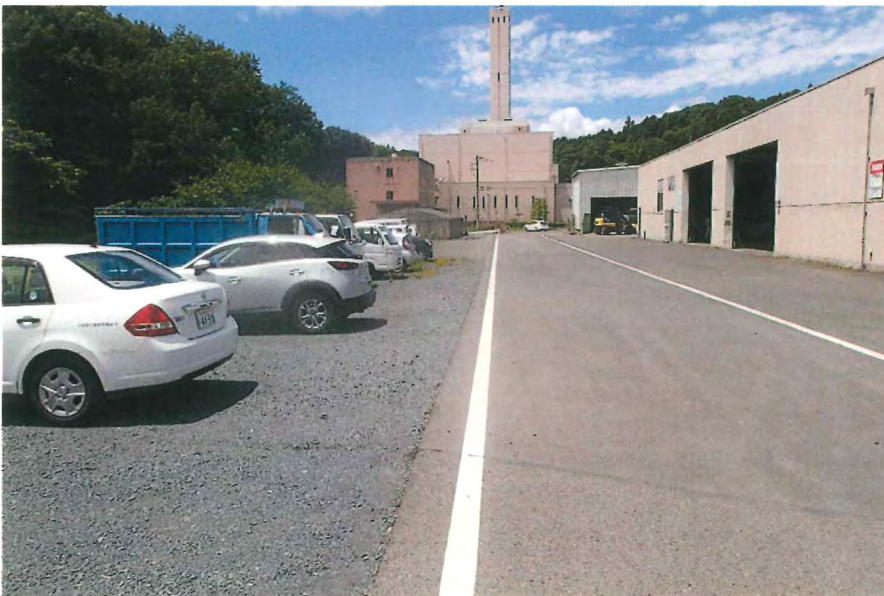
22



23

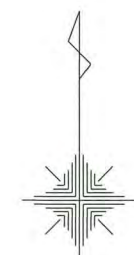


24

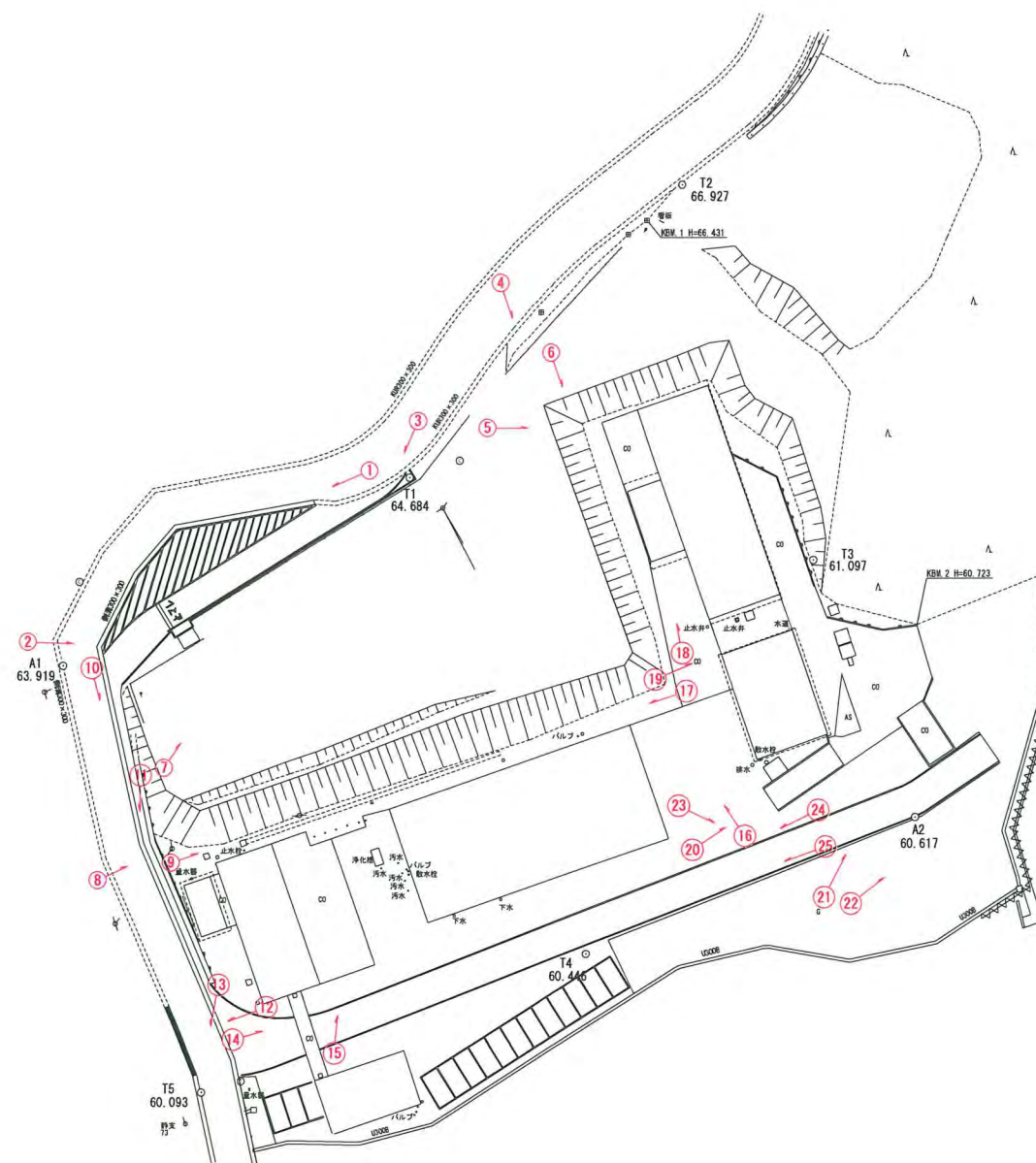


25

26



S=1/500



写真方向图

4 級 基 準 点 測 量

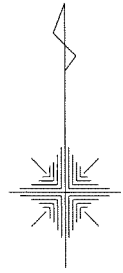
X:55400

X:55400

Y:52200

Y:52300

基準点網図



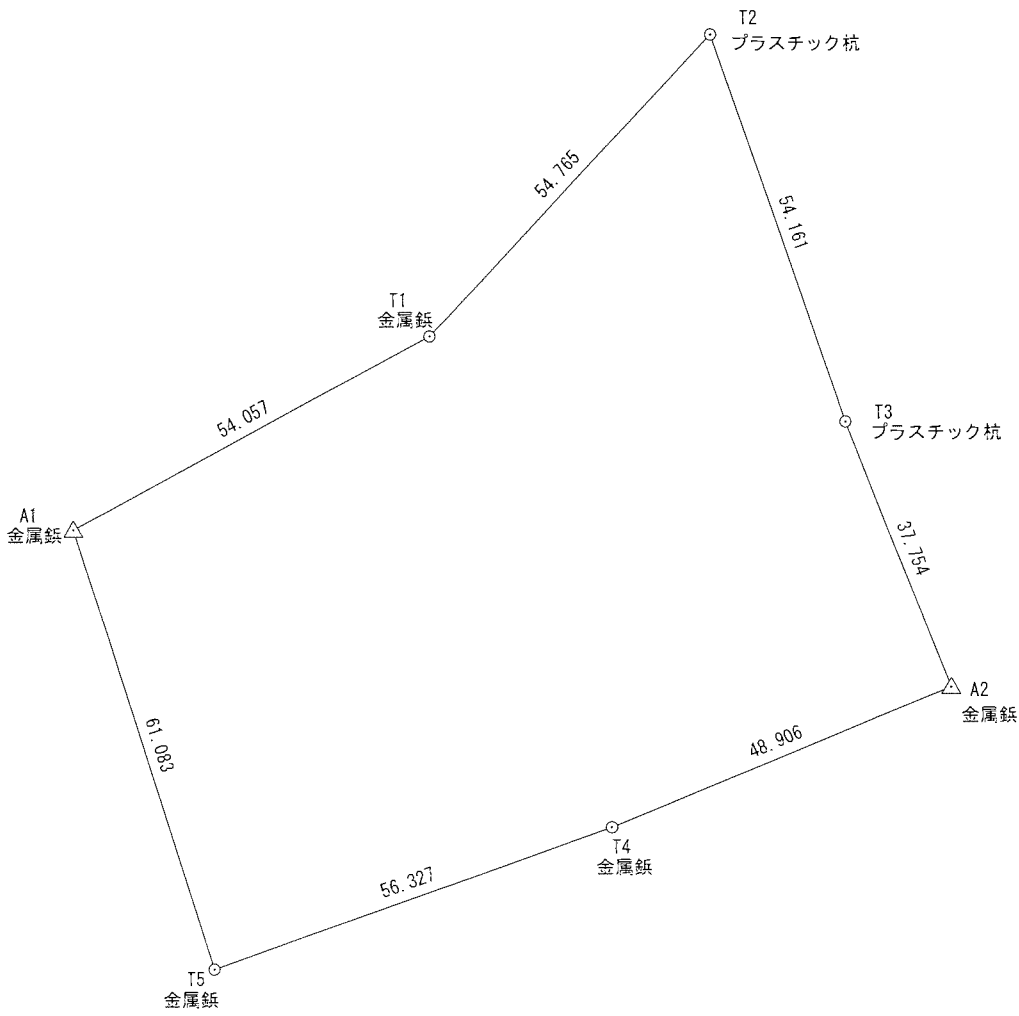
S=1:1000

X:55300

X:55300

X:55200

X:55200



座標リスト

点名	X座標	Y座標	標高
A1	55263.996	52193.789	63.919
A2	55243.222	52310.920	60.617
T1	55289.581	52241.409	64.684
T2	55329.399	52279.009	66.927
T3	55278.282	52296.913	61.097
T4	55224.652	52265.676	60.446
T5	55205.872	52212.571	60.093

Y:52200

Y:52300

測地系	世界測地系(測地成果2011)
座標系	IX系
測量年月日	令和6年6月12日

多角点成果表

路線名 =

点 名	X 座 標 m	Y 座 標 m	边 長 m	方 向 角 ″	標 高 m
A1	55263.996	52193.789	54.057	61-45-08	63.919
T1	55289.581	52241.409	54.766	43-21-33	64.684
T2	55329.399	52279.009	54.162	160-41-49	66.927
T3	55278.282	52296.913	37.754	158-13-23	61.097
A2	55243.222	52310.920	48.907	247-41-04	60.617
T4	55224.652	52265.676	56.328	250-31-29	60.446
T5	55205.872	52212.571	61.083	342-05-32	60.093
A1	55263.996	52193.789			63.919

距離補正計算書

測点	視準点	測定距離 (m)	高低角 ($^{\circ}$, $'$, $''$)	基準標高 (m)	平均標高 (m)	水平距離 (m)	投影補正 (m)	球面距離 (m)	縮尺係数	縮尺補正 (m)	平面距離 (m)
[A1]	[T1]	54.066	0-46-50		54.061	54.061	0.000	54.061	0.999934	-0.004	54.057

距離補正計算書

測点	視準点	測定距離 (m)	高低角 ($^{\circ}$, $'$, $''$)	基準標高 (m)	平均標高 (m)	水平距離 (m)	投影補正 (m)	球面距離 (m)	縮尺係数	縮尺補正 (m)	平面距離 (m)
[T1	] - [ T2	] 54.813	2-15-37			54.770	0.000	54.770	0.999934	-0.004	54.766

距離補正計算書

測点	視準点	測定距離 (m)	高低角 ($^{\circ}$, $'$, $''$)	基準標高 (m)	平均標高 (m)	水平距離 (m)	投影補正 (m)	球面距離 (m)	縮尺係数	縮尺補正 (m)	平面距離 (m)
[T2	] - [ T3	] 54.487	-6-13-25			54.166	0.000	54.166	0.999934	-0.004	54.162

距離補正計算書

測 点	視準点	測定距離 (m)	高低角 (°, ′, ″)	基準標高 (m)	平均標高 (m)	水平距離 (m)	投影補正 (m)	球面距離 (m)	縮尺係数	縮尺補正 (m)	平面距離 (m)
[T3	]- [ A2	] 37.759	-0-42-33			37.756	0.000	37.756	0.999934	-0.002	37.754

觀 測 記 簿

路線名： 4級基準点測量1											
座標系： 9 平均標高： 0.000 平均縮尺係数： 0.999934											
測点	視準点		水平角	測定距離	高低角	平均標高	水平距離	投影補正	球面距離	縮尺補正	平面距離
A1		後路	0-00-00								
T1	T1			54.066	0-46-50		54.061	0.000	54.061	-0.004	54.057
	A1	後路	0-00-00								
T2	T2		161-36-25	54.813	2-15-37		54.770	0.000	54.770	-0.004	54.766
	T1	後路	0-00-00								
T3	T3		297-20-19	54.487	-6-13-25		54.166	0.000	54.166	-0.004	54.162
	T2	後路	0-00-00								
	A2		177-31-34	37.759	-0-42-33		37.756	0.000	37.756	-0.002	37.754

距離補正計算書

測 点	視準点	测定距離 (m)	高低角 (" , ")	基準標高 (m)	平均標高 (m)	水平距離 (m)	投影補正 (m)	縮尺係数	縮尺補正 (m)	平面距離 (m)
[A2	]-[ T4	] 48.911	-0-10-33			48.911	0.000	0.999934	-0.003	48.908

距離補正計算書

測 点	視準点	測定距離 (m)	高低角 (°, ′, ″)	基準標高 (m)	平均標高 (m)	水平距離 (m)	投影補正 (m)	球面距離 (m)	縮尺係数	縮尺補正 (m)	平面距離 (m)
[T4	]-[ T5	] 56.334	-0-23-08			56.333	0.000	56.333	0.999934	-0.004	56.329

距離補正計算書

測 点	視準点	測定距離 (m)	高低角 (° , ′ , ″)	基準標高 (m)	平均標高 (m)	水平距離 (m)	投影補正 (m)	球面距離 (m)	縮尺係数	縮尺補正 (m)	平面距離 (m)
[T5	]- [ A1	]	61.206	3-33-12		61.088	0.000	61.088	0.999934	-0.004	61.084

觀 測 記 簿

路線名：											
座標系： 9 平均標高： 0.000 平均縮尺係數： 0.999934											
測点	視準点	水平角	測定距離	高低角	平均標高	水平距離	投影補正	球面距離	縮尺補正	平面距離	
A2		0-00-00 後	48.911	-0-10-33 路		48.911	0.000	48.911	-0.003	48.908	
T4		0-00-00 後	56.334	-0-23-08 路		56.333	0.000	56.333	-0.004	56.329	
T5		0-00-00 後	61.206	3-33-12 路		61.088	0.000	61.088	-0.004	61.084	

結合トロボリス計算書

路線名 =

器械点	視準点	夾角	方向角	距離	X座標	Y座標
A2		仮定方向角	248-00-00		55243.222	52310.920
A2	T4		248-00-00	48.908	55224.901	52265.573
T4	T5	182-50-25	250-50-25	56.329	55206.413	52212.365
T5	A1	271-33-55	342-24-20	61.084	55264.640	52193.900
				終点座標	55263.996	52193.789
				既定方向角	248-00-00	
				仮定方向角補正量	-0-18-53	
				初点方向角	247-41-07	

既知点間方向角
概算座標方向角
仮定方向角補正量

路線名 =

器械点	視準点	夾角	方向角	距離	X座標	Y座標	比高	標高	測点名	逆算方向角	逆算距離
A2			247-41-07		55243.222	52310.920		60.655	A2		
A2	T4		247-41-07	48.908	55224.652	52265.676	-0.182	60.473	T4	247-41-04	48.907
T4	T5	182-50-25	250-31-32	56.329	55205.872	52212.571	-0.369	60.104	T5	250-31-29	56.328
T5	A1	271-33-55	342-05-27	61.084	55263.996	52193.789	3.815	63.919	A1	342-05-32	61.083
				166.321							
					0.001	-0.005		0.035	座標の閉合差	0.004759	
		1 / 34948									

合計
閉合差
精度

基準点成果表

世界測地系(測地成果2011)

基準点コード	冠字番号	緯度	X (m)	縮尺係数	1 / 5 万図名
種 別	基準点名	経度	Y (m)		標高区分
		標高	座標系	楕円体高	作業内容
					作業年月日
EL05440431802		362039.7265	38400.006	0.999941	水戸
電子基準点	水戸	1402834.8422	57717.793		水準測量による
		31.692	9系		
				71.39	
EL05440615402		363231.9750	60216.068	0.999912	烏山
電子基準点	茂木	1401045.5502	30977.403		GNSS水準による
		136.37	9系		
				178.61	
EL05440644802		363223.7356	60188.394	0.999960	日立
電子基準点	日立	1403642.6652	69706.126		水準測量による
		112.398	9系		
				152.45	

※測量標及び測量成果の無断使用は測量法により罰せられることがあります。
使用承認を得て使用してください。

既知点座標リスト

点名		平面座標	GRS80	ITRF
40644802	(電子基準点 日立)	60188.394m 69706.126m 112.398m	36° 32' 23" 735600 140° 36' 42" 665200 152.450m	-3965320.497m 3255777.588m 3776585.961m
40431802	(電子基準点 水戸)	38400.006m 57717.793m 31.692m	36° 20' 39" 726500 140° 28' 34" 842200 71.390m	-3967502.392m 3273308.607m 3759080.362m
40615402	(電子基準点 茂木)	60216.068m 30977.403m 136.370m	36° 32' 31" 975000 140° 10' 45" 550200 178.610m	-3940529.525m 3285535.778m 3776805.595m

観測座標値

点名	ユリウス暦	セッション	XYH	GRS80	ITRF
40431802 (電子基準点 水戸)	163	A	38400.0054m 57717.7932m 31.690 m	36° 20' 39" 726500 140° 28' 34" 842200 71.39000 m	-3967502.392m 3273308.607m 3759080.362m
A2 ()	163	A	55243.2259m 52310.9630m 60.676 m	36° 29' 47" 294824 140° 25' 2" 092624 101.62500 m	-3956419.670m 3271029.378m 3772680.169m
A2 ()	163	A	55243.2259m 52310.9630m 60.676 m	36° 29' 47" 294824 140° 25' 2" 092624 101.62500 m	-3956419.670m 3271029.378m 3772680.169m
A1 ()	163	A	55264.0131m 52193.8366m 63.967 m	36° 29' 47" 992235 140° 24' 57" 391227 104.92500 m	-3956337.303m 3271113.099m 3772699.414m
A2 ()	163	A	55243.2259m 52310.9630m 60.676 m	36° 29' 47" 294824 140° 25' 2" 092624 101.62500 m	-3956419.670m 3271029.378m 3772680.169m
40644802 (電子基準点 日立)	163	A	60188.3548m 69706.1403m 112.425 m	36° 32' 23" 734300 140° 36' 42" 665714 152.49600 m	-3965320.552m 3255777.617m 3776585.956m
A1 ()	163	A	55264.0131m 52193.8366m 63.967 m	36° 29' 47" 992235 140° 24' 57" 391227 104.92500 m	-3956337.303m 3271113.099m 3772699.414m
40615402 (電子基準点 茂木)	163	A	60216.1573m 30977.5034m 136.465 m	36° 32' 31" 977854 140° 10' 45" 554218 178.67900 m	-3940529.592m 3285535.703m 3776805.707m
40431802 (電子基準点 水戸)	163	A	38400.0054m 57717.7932m 31.690 m	36° 20' 39" 726500 140° 28' 34" 842200 71.39000 m	-3967502.392m 3273308.607m 3759080.362m
A1 ()	163	A	55264.0067m 52193.8346m 63.940 m	36° 29' 47" 992029 140° 24' 57" 391144 104.89800 m	-3956337.287m 3271113.089m 3772699.392m

観測座標値

点名		ユリス曆	セッション	XYH	GRS80	ITRF
40644802	(電子基準点 日立)	163	A	60188.3548m 69706.1403m 112.425 m	36° 32' 23" 734300 140° 36' 42" 665714 152.49600 m	-3965320.552m 3255777.617m 3776585.956m
A1	()	163	A	55264.0073m 52193.8191m 63.948 m	36° 29' 47" 992052 140° 24' 57" 390522 104.90600 m	-3956337.282m 3271113.105m 3772699.398m

観測座標値(平均値)

点名		XYH	GRS80	ITRF
40431802 (電子基準点 水戸)		38400.0054m	36° 20' 39"72650	-3967502.392m
		57717.7932m	140° 28' 34"84220	3273308.607m
		31.690 m	71.390 m	3759080.362m
A2 ()		55243.2259m	36° 29' 47"29482	-3956419.670m
		52310.9630m	140° 25' 2"09262	3271029.378m
		60.676 m	101.625 m	3772680.169m
A1 ()		55264.0101m	36° 29' 47"99214	-3956337.294m
		52193.8317m	140° 24' 57"39103	3271113.098m
		63.956 m	104.914 m	3772699.405m
40644802 (電子基準点 日立)		60188.3548m	36° 32' 23"73430	-3965320.552m
		69706.1403m	140° 36' 42"66571	3255777.617m
		112.425 m	152.496 m	3776585.956m
40615402 (電子基準点 茂木)		60216.1573m	36° 32' 31"97785	-3940529.592m
		30977.5034m	140° 10' 45"55422	3285535.703m
		136.465 m	178.679 m	3776805.707m

セミ・ダイナミック補正計算簿
 今期既知点座標リスト

セミ・ダイナミック補正パラメータ名称 = SemiDyna2024.par (Ver. 1.0.0)

点番号	点名称	元期座標値	補正量	今期座標値
40644802 (電子基準点 日立)	B =	36° 32' 23" 73560	-0"01012	36° 32' 23" 72548
	L =	140° 36' 42" 66520	0"01523	140° 36' 42" 68043
	楕円体高 =	152.4500m	0.1895m	152.6395m
	ITRF	X = -3965320.497 m		-3965320.998 m
		Y = 3255777.588 m		3255777.510 m
		Z = 3776585.961 m		3776585.823 m
	40431802 (電子基準点 水戸)	B =	36° 20' 39" 72650	-0"00885	36° 20' 39" 71765
L =		140° 28' 34" 84220	0"01424	140° 28' 34" 85644
楕円体高 =		71.3900m	0.1371m	71.5271m
ITRF		X = -3967502.392 m		-3967502.828 m
		Y = 3273308.607 m		3273308.506 m
		Z = 3759080.362 m		3759080.224 m
40615402 (電子基準点 茂木)		B =	36° 32' 31" 97500	-0"00711	36° 32' 31" 96789
	L =	140° 10' 45" 55020	0"01818	140° 10' 45" 56838
	楕円体高 =	178.6100m	0.1024m	178.7124m
	ITRF	X = -3940529.525 m		-3940529.978 m
		Y = 3285535.778 m		3285535.567 m
		Z = 3776805.595 m		3776805.480 m

GNSS 測量 観測 手 簿

観測点 : 40644802 (電子基準点 日立)

受信機名 : TPS NETG5 ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TPSCR. G5 ✓ GSI
 アンテナ番号 : -----
 アンテナ底面高: 0.000 m

データ取得間隔: 30 秒 ✓
 最低高度角: 15 度 ✓
 最少衛星個数: 4 衛星 ✓

セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時: 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時: 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GPS衛星

衛星NO. 2 L1	|-----	|
衛星NO. 2 L2	|-----	|
衛星NO. 3 L1	|-----	|
衛星NO. 3 L2	|-----	|
衛星NO. 4 L1	|-----	|
衛星NO. 4 L2	|-----	|
衛星NO. 5 L1	|-----	|
衛星NO. 5 L2	|-----	|
衛星NO. 6 L1	|-----	|
衛星NO. 6 L2	|-----	|
衛星NO. 7 L1	|-----	|
衛星NO. 7 L2	|-----	|
衛星NO. 8 L1	|-----	|
衛星NO. 8 L2	|-----	|
衛星NO. 9 L1	|-----	|
衛星NO. 9 L2	|-----	|
衛星NO. 10 L1	|-----	|
衛星NO. 10 L2	|-----	|

衛星の状態

GPS衛星

衛星番号 NO. 2 NO. 3 NO. 4 NO. 5 NO. 6 NO. 7 NO. 8 NO. 9 NO. 10
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同上

G N S S 測 量 観 測 手 簿

観測点 : 40644802 (電子基準点 日立)

受信機名 : TPS NETG5 ✓ データ取得間隔: 30 秒 ✓
 受信機番号 : 00000 ✓ 最低高度角: 15 度 ✓
 アンテナ名 : TPSCR. G5 ✓ GSI 最少衛星個数: 4 衛星 ✓
 アンテナ番号 : -----
 アンテナ底面高: 0.000 m

セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時: 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時: 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GPS衛星

衛星NO. 11 L1	-----	|
衛星NO. 11 L2	-----	|
衛星NO. 12 L1	-----	|
衛星NO. 12 L2	-----	|
衛星NO. 13 L1	-----	|
衛星NO. 13 L2	-----	|
衛星NO. 14 L1	-----	|
衛星NO. 14 L2	-----	|
衛星NO. 15 L1	-----	|
衛星NO. 15 L2	-----	|
衛星NO. 16 L1	-----	|
衛星NO. 16 L2	-----	|
衛星NO. 17 L1	-----	|
衛星NO. 17 L2	-----	|
衛星NO. 18 L1	-----	|
衛星NO. 18 L2	-----	|
衛星NO. 19 L1	-----	|
衛星NO. 19 L2	-----	|

衛星の状態

GPS衛星

衛星番号 NO. 11 NO. 12 NO. 13 NO. 14 NO. 15 NO. 16 NO. 17 NO. 18 NO. 19
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同上

G N S S 測 量 観 測 手 簿

観測点 : 40644802 (電子基準点 日立)

受信機名 : TPS NETG5 ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TPSCR. G5 ✓ GSI
 アンテナ番号 : -----
 アンテナ底面高: 0.000 m
 セッション名 : 163A ✓

データ取得間隔: 30 秒 ✓
 最低高度角: 15 度 ✓
 最少衛星個数: 4 衛星 ✓

観測開始 日時: 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時: 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GPS衛星

衛星NO. 20 L1	|-----|
衛星NO. 20 L2	|-----|
衛星NO. 21 L1	|-----|
衛星NO. 21 L2	|-----|
衛星NO. 22 L1	|-----|
衛星NO. 22 L2	|-----|
衛星NO. 24 L1	|-----|
衛星NO. 24 L2	|-----|
衛星NO. 27 L1	|-----|
衛星NO. 27 L2	|-----|
衛星NO. 29 L1	|-----|
衛星NO. 29 L2	|-----|
衛星NO. 30 L1	|-----|
衛星NO. 30 L2	|-----|

GLONASS衛星

衛星NO. 1 L1	|-----|
衛星NO. 1 L2	|-----|
衛星NO. 2 L1	|-----|
衛星NO. 2 L2	|-----|

衛星の状態

GPS衛星

衛星番号 NO. 20 NO. 21 NO. 22 NO. 24 NO. 27 NO. 29 NO. 30
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 1 NO. 2
 衛星の状態 正常 正常 ✓

同 上

G N S S 測 量 観 測 手 簿

観測点 : 40644802 (電子基準点 日立)

受信機名 : TPS NETG5 ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TPSCR.G5 ✓ GSI
 アンテナ番号 : -----
 アンテナ底面高: 0.000 m
 データ取得間隔: 30 秒 ✓
 最低高度角: 15 度 ✓
 最少衛星個数: 4 衛星 ✓
 セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時: 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時: 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GLONASS衛星

衛星NO. 3 L1	-----	|
衛星NO. 3 L2	-----	|
衛星NO. 4 L1	-----	|
衛星NO. 4 L2	-----	|
衛星NO. 5 L1	-----	|
衛星NO. 5 L2	-----	|
衛星NO. 6 L1	-----	|
衛星NO. 6 L2	-----	|
衛星NO. 7 L1	-----	|
衛星NO. 7 L2	-----	|
衛星NO. 8 L1	-----	|
衛星NO. 8 L2	-----	|
衛星NO. 9 L1	-----	|
衛星NO. 9 L2	-----	|
衛星NO.10 L1	-	|
衛星NO.10 L2	-----	|
衛星NO.13 L1	-----	|
衛星NO.13 L2	-----	|

衛星の状態

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 3 NO. 4 NO. 5 NO. 6 NO. 7 NO. 8 NO. 9 NO.10 NO.13
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同 上

G N S S 測 量 観 測 手 簿

観測点 : 40644802 (電子基準点 日立)

受信機名 : TPS NETG5 ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TPSCR.G5 ✓ GSI 最少衛星個数: 4 衛星 ✓
 アンテナ番号 : -----
 アンテナ底面高: 0.000 m
 セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時: 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時: 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GLONASS衛星

衛星NO. 14 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 14 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 15 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 15 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 16 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 16 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 17 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 17 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 18 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 18 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 19 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 19 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 20 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 20 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 21 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 21 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 22 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 22 L2 |-----| ✓

衛星の状態

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 14 NO. 15 NO. 16 NO. 17 NO. 18 NO. 19 NO. 20 NO. 21 NO. 22
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同 上

G N S S 測 量 観 測 手 簿

観測点 : 40644802 (電子基準点 日立)

受信機名	: TPS NETG5 ✓	データ取得間隔:	30 秒 ✓	
受信機番号	: 00000 ✓	最低高度角:	15 度 ✓	
アンテナ名	: TPSCR. G5 ✓	GSI	最少衛星個数:	4 衛星 ✓
アンテナ番号	: -----			
アンテナ底面高:	0.000 m			

セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時:	2024年 6月11日	23時 0分	UTC ✓
観測終了 日時:	2024年 6月12日	8時59分	UTC ✓

電波の受信状況

GLONASS衛星

衛星NO. 23 L1	|-----	|
衛星NO. 23 L2	|	|
衛星NO. 24 L1	|-----	|
衛星NO. 24 L2	|-----	| ✓

衛星の状態

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 23 NO. 24
 衛星の状態 正常 正常 ✓

GNSS 測量 観測 手 簿

観測点 : 40431802 (電子基準点 水戸)

受信機名 : TRIMBLE ALLOY ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TRM59800.80 ✓ GSI
 アンテナ番号 : -----
 アンテナ底面高 : 0.000 m ✓

データ取得間隔: 30 秒 ✓
 最低高度角: 15 度 ✓
 最少衛星個数: 4 衛星 ✓

セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時: 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時: 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GPS衛星

衛星NO. 2 L1	-----	|
衛星NO. 2 L2	-----	|
衛星NO. 3 L1	-----	|
衛星NO. 3 L2	-----	|
衛星NO. 4 L1	-----	|
衛星NO. 4 L2	-----	|
衛星NO. 5 L1	-----	|
衛星NO. 5 L2	-----	|
衛星NO. 6 L1	-----	|
衛星NO. 6 L2	-----	|
衛星NO. 7 L1	-----	|
衛星NO. 7 L2	-----	|
衛星NO. 8 L1	-----	|
衛星NO. 8 L2	-----	|
衛星NO. 9 L1	-----	|
衛星NO. 9 L2	-----	|
衛星NO. 10 L1	-----	|
衛星NO. 10 L2	-----	|

衛星の状態

GPS衛星

衛星番号 NO. 2 NO. 3 NO. 4 NO. 5 NO. 6 NO. 7 NO. 8 NO. 9 NO. 10
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同上

G N S S 測 量 観 測 手 簿

観測点 : 40431802 (電子基準点 水戸)

受信機名 : TRIMBLE ALLOY ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TRM59800.80 ✓ GSI
 アンテナ番号 : ----- ✓
 アンテナ底面高: 0.000 m ✓

データ取得間隔: 30 秒 ✓
 最低高度角: 15 度 ✓
 最少衛星個数: 4 衛星 ✓

セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時: 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時: 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GPS衛星

衛星NO. 11 L1	-----	|
衛星NO. 11 L2	-----	|
衛星NO. 12 L1	-----	|
衛星NO. 12 L2	-----	|
衛星NO. 13 L1	-----	|
衛星NO. 13 L2	-----	|
衛星NO. 14 L1	-----	|
衛星NO. 14 L2	-----	|
衛星NO. 15 L1	-----	|
衛星NO. 15 L2	-----	|
衛星NO. 16 L1	-----	|
衛星NO. 16 L2	-----	|
衛星NO. 17 L1	-----	|
衛星NO. 17 L2	-----	|
衛星NO. 18 L1	-----	|
衛星NO. 18 L2	-----	|
衛星NO. 19 L1	-----	| ✓
衛星NO. 19 L2	-----	| ✓

衛星の状態

GPS衛星

衛星番号 NO. 11 NO. 12 NO. 13 NO. 14 NO. 15 NO. 16 NO. 17 NO. 18 NO. 19
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同上

G N S S 測 量 観 測 手 簿

観測点 : 40431802 (電子基準点 水戸)

受信機名 : TRIMBLE ALLOY ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TRM59800.80 ✓ GSI
 アンテナ番号 : -----
 アンテナ底面高: 0.000 m ✓

データ取得間隔: 30 秒 ✓
 最低高度角: 15 度 ✓
 最少衛星個数: 4 衛星 ✓

セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時: 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時: 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GPS衛星

衛星NO. 20 L1	-----	|
衛星NO. 20 L2	-----	|
衛星NO. 21 L1	-----	|
衛星NO. 21 L2	-----	|
衛星NO. 22 L1	-----	|
衛星NO. 22 L2	-----	|
衛星NO. 24 L1	-----	|
衛星NO. 24 L2	-----	|
衛星NO. 27 L1	-----	|
衛星NO. 27 L2	-----	|
衛星NO. 29 L1	-----	|
衛星NO. 29 L2	-----	|
衛星NO. 30 L1	-----	|
衛星NO. 30 L2	-----	|

GLONASS衛星

衛星NO. 1 L1	-----	|
衛星NO. 1 L2	-----	|
衛星NO. 2 L1	-----	|
衛星NO. 2 L2	-----	|

衛星の状態

GPS衛星

衛星番号	NO. 20	NO. 21	NO. 22	NO. 24	NO. 27	NO. 29	NO. 30
衛星の状態	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常

GLONASS衛星

衛星番号	NO. 1	NO. 2
衛星の状態	正常	正常

同上

GNSS 測量 観測 手簿

観測点 : 40431802 (電子基準点 水戸)

受信機名 : TRIMBLE ALLOY ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TRM59800.80 ✓ GSI
 アンテナ番号 : -----
 アンテナ底面高 : 0.000 m ✓
 セッション名 : 163A ✓

データ取得間隔 : 30 秒 ✓
 最低高度角 : 15 度 ✓
 最少衛星個数 : 4 衛星 ✓

観測開始 日時 : 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時 : 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GLONASS衛星

衛星NO. 3 L1	-----	|
衛星NO. 3 L2	-----	|
衛星NO. 4 L1	-----	|
衛星NO. 4 L2	-----	|
衛星NO. 5 L1	-----	|
衛星NO. 5 L2	-----	|
衛星NO. 6 L1	-----	|
衛星NO. 6 L2	-----	|
衛星NO. 7 L1	-----	|
衛星NO. 7 L2	-----	|
衛星NO. 8 L1	-----	|
衛星NO. 8 L2	-----	|
衛星NO. 9 L1	-----	|
衛星NO. 9 L2	-----	|
衛星NO. 13 L1	-----	|
衛星NO. 13 L2	-----	|
衛星NO. 14 L1	-----	|
衛星NO. 14 L2	-----	|

衛星の状態

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 3 NO. 4 NO. 5 NO. 6 NO. 7 NO. 8 NO. 9 NO. 13 NO. 14
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同上

GNSS 測量 観測 手簿

観測点 : 40431802 (電子基準点 水戸)

受信機名 : TRIMBLE ALLOY ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TRM59800.80 ✓ GSI
 アンテナ番号 : -----
 アンテナ底面高 : 0.000 m ✓
 データ取得間隔 : 30 秒 ✓
 最低高度角 : 15 度 ✓
 最少衛星個数 : 4 衛星 ✓
 セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時 : 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時 : 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GLONASS衛星

衛星NO. 15 L1	-----	-----
衛星NO. 15 L2	-----	-----
衛星NO. 16 L1	-----	-----
衛星NO. 16 L2	-----	-----
衛星NO. 17 L1	-----	-----
衛星NO. 17 L2	-----	-----
衛星NO. 18 L1	-----	-----
衛星NO. 18 L2	-----	-----
衛星NO. 19 L1	-----	-----
衛星NO. 19 L2	-----	-----
衛星NO. 20 L1	-----	-----
衛星NO. 20 L2	-----	-----
衛星NO. 21 L1	-----	-----
衛星NO. 21 L2	-----	-----
衛星NO. 22 L1	-----	-----
衛星NO. 22 L2	-----	-----
衛星NO. 23 L1	-----	-----
衛星NO. 23 L2	-----	-----

衛星の状態

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 15 NO. 16 NO. 17 NO. 18 NO. 19 NO. 20 NO. 21 NO. 22 NO. 23
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同上

G N S S 測 量 観 測 手 簿

観測点 : 40431802 (電子基準点 水戸)

受信機名	: TRIMBLE ALLOY ✓	データ取得間隔:	30 秒 ✓
受信機番号	: 00000 ✓	最低高度角:	15 度 ✓
アンテナ名	: TRM59800.80 ✓ GSI	最少衛星個数:	4 衛星 ✓
アンテナ番号	: -----		
アンテナ底面高:	0.000 m ✓		

セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時:	2024年 6月11日	23時 0分	UTC ✓
観測終了 日時:	2024年 6月12日	8時59分	UTC ✓

電波の受信状況

GLONASS衛星

衛星NO. 24 L1	|-----	| ✓
衛星NO. 24 L2	|-----	| ✓

衛星の状態

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 24
衛星の状態 正常 ✓

GNSS 測量 観測 手 簿

観測点 : 40615402 (電子基準点 茂木)

受信機名 : TRIMBLE ALLOY ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TPSCR.G5 ✓ GSI
 アンテナ番号 : -----
 アンテナ底面高 : 0.000 m ✓
 セッション名 : 163A ✓

データ取得間隔: 30 秒 ✓
 最低高度角: 15 度 ✓
 最少衛星個数: 4 衛星 ✓

観測開始 日時: 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時: 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GPS衛星

衛星NO. 2 L1	-----	|
衛星NO. 2 L2	-----	|
衛星NO. 3 L1	-----	|
衛星NO. 3 L2	-----	|
衛星NO. 4 L1	-----	|
衛星NO. 4 L2	-----	|
衛星NO. 5 L1	-----	|
衛星NO. 5 L2	-----	|
衛星NO. 6 L1	-----	|
衛星NO. 6 L2	-----	|
衛星NO. 7 L1	-----	|
衛星NO. 7 L2	-----	|
衛星NO. 8 L1	-----	|
衛星NO. 8 L2	-----	|
衛星NO. 9 L1	-----	|
衛星NO. 9 L2	-----	|
衛星NO. 10 L1	-----	|
衛星NO. 10 L2	-----	|

衛星の状態

GPS衛星

衛星番号 NO. 2 NO. 3 NO. 4 NO. 5 NO. 6 NO. 7 NO. 8 NO. 9 NO. 10
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同上

G N S S 測 量 観 測 手 簿

観測点 : 40615402 (電子基準点 茂木)

受信機名 : TRIMBLE ALLOY ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TPSCR.G5 ✓ GSI
 アンテナ番号 : -----
 アンテナ底面高: 0.000 m ✓
 セッション名 : 163A ✓

データ取得間隔: 30 秒 ✓
 最低高度角: 15 度 ✓
 最少衛星個数: 4 衛星 ✓

観測開始 日時: 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時: 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GPS衛星

衛星NO. 11 L1	-----	|
衛星NO. 11 L2	-----	|
衛星NO. 12 L1	-----	|
衛星NO. 12 L2	-----	|
衛星NO. 13 L1	-----	|
衛星NO. 13 L2	-----	|
衛星NO. 14 L1	-----	|
衛星NO. 14 L2	-----	|
衛星NO. 15 L1	-----	|
衛星NO. 15 L2	-----	|
衛星NO. 16 L1	---	|
衛星NO. 16 L2	---	|
衛星NO. 17 L1	-----	|
衛星NO. 17 L2	-----	|
衛星NO. 18 L1	-----	|
衛星NO. 18 L2	-----	|
衛星NO. 19 L1	-----	|
衛星NO. 19 L2	-----	|

衛星の状態

GPS衛星

衛星番号 NO. 11 NO. 12 NO. 13 NO. 14 NO. 15 NO. 16 NO. 17 NO. 18 NO. 19
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同上

G N S S 測 量 観 測 手 簿

観測点 : 40615402 (電子基準点 茂木)

受信機名 : TRIMBLE ALLOY ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TPSCR.G5 ✓ GSI
 アンテナ番号 : ----- ✓
 アンテナ底面高 : 0.000 m ✓

データ取得間隔 : 30 秒 ✓
 最低高度角 : 15 度 ✓
 最少衛星個数 : 4 衛星 ✓

セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時 : 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時 : 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GPS衛星

衛星NO. 20 L1 | ----- |
 衛星NO. 20 L2 | ----- |
 衛星NO. 21 L1 | ----- |
 衛星NO. 21 L2 | ----- |
 衛星NO. 22 L1 | ----- |
 衛星NO. 22 L2 | ----- |
 衛星NO. 27 L1 | ----- |
 衛星NO. 27 L2 | ----- |
 衛星NO. 29 L1 | ----- |
 衛星NO. 29 L2 | ----- |
 衛星NO. 30 L1 | ----- |
 衛星NO. 30 L2 | ----- | ✓

GLONASS衛星

衛星NO. 1 L1 | ----- |
 衛星NO. 1 L2 | ----- |
 衛星NO. 2 L1 | ----- |
 衛星NO. 2 L2 | ----- |
 衛星NO. 3 L1 | ----- | ✓
 衛星NO. 3 L2 | ----- | ✓

衛星の状態

GPS衛星

衛星番号 NO. 20 NO. 21 NO. 22 NO. 27 NO. 29 NO. 30
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 1 NO. 2 NO. 3
 衛星の状態 正常 正常 正常 ✓

同上

G N S S 測 量 観 測 手 簿

観測点 : 40615402 (電子基準点 茂木)

受信機名 : TRIMBLE ALLOY ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TPSCR.G5 ✓ GSI
 アンテナ番号 : -----
 アンテナ底面高 : 0.000 m ✓
 セッション名 : 163A ✓

データ取得間隔 : 30 秒 ✓
 最低高度角 : 15 度 ✓
 最少衛星個数 : 4 衛星 ✓

観測開始 日時 : 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時 : 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GLONASS衛星

衛星NO. 4 L1	-----	|
衛星NO. 4 L2	-----	|
衛星NO. 5 L1	-----	|
衛星NO. 5 L2	-----	|
衛星NO. 6 L1	-----	|
衛星NO. 6 L2		|
衛星NO. 8 L1	-----	|
衛星NO. 8 L2	-----	|
衛星NO. 9 L1	-----	|
衛星NO. 9 L2	-----	|
衛星NO. 13 L1	----	|
衛星NO. 13 L2	----	|
衛星NO. 14 L1	-----	|
衛星NO. 14 L2	-----	|
衛星NO. 15 L1	-----	|
衛星NO. 15 L2	-----	|
衛星NO. 16 L1	-----	|
衛星NO. 16 L2	-----	|

衛星の状態

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 4 NO. 5 NO. 6 NO. 8 NO. 9 NO. 13 NO. 14 NO. 15 NO. 16
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同上

G N S S 測 量 観 測 手 簿

観測点 : 40615402 (電子基準点 茂木)

受信機名 : TRIMBLE ALLOY ✓
 受信機番号 : 00000 ✓
 アンテナ名 : TPSCR.G5 ✓ GSI
 アンテナ番号 : -----
 アンテナ底面高 : 0.000 m ✓
 セッション名 : 163A ✓

データ取得間隔 : 30 秒 ✓
 最低高度角 : 15 度 ✓
 最少衛星個数 : 4 衛星 ✓

観測開始 日時 : 2024年 6月11日 23時 0分 UTC ✓
 観測終了 日時 : 2024年 6月12日 8時59分 UTC ✓

電波の受信状況

GLONASS衛星

衛星NO. 17 L1	-----	|
衛星NO. 17 L2	-----	|
衛星NO. 18 L1	-----	|
衛星NO. 18 L2	-----	|
衛星NO. 19 L1	-----	|
衛星NO. 19 L2	-----	|
衛星NO. 20 L1	-----	|
衛星NO. 20 L2	-----	|
衛星NO. 21 L1	-----	|
衛星NO. 21 L2	-----	|
衛星NO. 22 L1	-----	|
衛星NO. 22 L2	-----	|
衛星NO. 23 L1	-----	|
衛星NO. 23 L2	-----	|
衛星NO. 24 L1	-----	|
衛星NO. 24 L2	-----	|

衛星の状態

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 17 NO. 18 NO. 19 NO. 20 NO. 21 NO. 22 NO. 23 NO. 24
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

GNSS 測量 観測 手簿

観測点 : A1

受信機名 : HiPerII GGDM ✓
 受信機番号 : 735-10429 ✓
 アンテナ名 : HIPERII GGDM ✓
 アンテナ番号 : 735-10429 ✓
 アンテナ底面高 : 1.485 m ✓

データ取得間隔 : 30 秒 ✓
 最低高度角 : 15 度 ✓
 最少衛星個数 : 6 衛星 ✓

セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時 : 2024年 6月12日 0時57分 UTC ✓
 観測終了 日時 : 2024年 6月12日 4時 5分 UTC ✓

電波の受信状況

GPS衛星

衛星NO. 2	L1	-----	|
衛星NO. 2	L2	-----	|
衛星NO. 3	L1	-----	|
衛星NO. 3	L2	-----	|
衛星NO. 4	L1	-----	|
衛星NO. 4	L2	-----	|
衛星NO. 6	L1	-----	|
衛星NO. 6	L2	-----	|
衛星NO. 8	L1	-----	|
衛星NO. 8	L2	-----	|
衛星NO. 9	L1	-----	|
衛星NO. 9	L2	-----	|
衛星NO. 14	L1	-----	|
衛星NO. 14	L2	-----	|
衛星NO. 17	L1	-----	|
衛星NO. 17	L2	-----	|
衛星NO. 19	L1	-----	|
衛星NO. 19	L2	-----	|

衛星の状態

GPS衛星

衛星番号 NO. 2 NO. 3 NO. 4 NO. 6 NO. 8 NO. 9 NO. 14 NO. 17 NO. 19
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同上

G N S S 測 量 観 測 手 簿

観測点 : A1

受信機名 : HiPerII GGDM ✓
 受信機番号 : 735-10429 ✓
 アンテナ名 : HIPERII GGDM ✓
 アンテナ番号 : 735-10429 ✓
 アンテナ底面高: 1.485 m ✓

データ取得間隔: 30 秒 ✓
 最低高度角: 15 度 ✓
 最少衛星個数: 6 衛星 ✓

セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時: 2024年 6月12日 0時57分 UTC ✓
 観測終了 日時: 2024年 6月12日 4時 5分 UTC ✓

電波の受信状況

GPS衛星

衛星NO. 21 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 21 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 22 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 22 L2 |-----| ✓

GLONASS衛星

衛星NO. 1 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 1 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 2 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 2 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 3 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 3 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 4 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 4 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 14 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 14 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 15 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 15 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 16 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 16 L2 |-----| ✓

衛星の状態

GPS衛星

衛星番号 NO. 21 NO. 22 ✓
 衛星の状態 正常 正常 ✓

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 1 NO. 2 NO. 3 NO. 4 NO. 14 NO. 15 NO. 16 ✓
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同上

GNSS 測量 観測 手簿

観測点 : A1

受信機名 : HiPerII GGDM ✓
 受信機番号 : 735-10429 ✓
 アンテナ名 : HIPERII GGDM ✓
 アンテナ番号 : 735-10429 ✓
 アンテナ底面高: 1.485 m ✓

データ取得間隔: 30 秒 ✓
 最低高度角: 15 度 ✓
 最少衛星個数: 6 衛星 ✓

セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時: 2024年 6月12日 0時57分 UTC ✓
 観測終了 日時: 2024年 6月12日 4時 5分 UTC ✓

電波の受信状況

GLONASS衛星

衛星NO. 17 L1 |-----|
 衛星NO. 17 L2 |-----|
 衛星NO. 18 L1 |-----|
 衛星NO. 18 L2 |-----|
 衛星NO. 24 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 24 L2 |-----| ✓

衛星の状態

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 17 NO. 18 NO. 24 ✓
 衛星の状態 正常 正常 正常 ✓

GNSS 測量 観測 手 簿

観測点 : A2

受信機名 : HiPer SR
受信機番号 : 1209-23964
アンテナ名 : HIPERSR
アンテナ番号 : 1209-23964
アンテナ底面高: 1.521 m

データ取得間隔: 30 秒
最低高度角: 15 度
最少衛星個数: 6 衛星

セッション名 : 163A

観測開始 日時: 2024年 6月12日 1時 1分 UTC
観測終了 日時: 2024年 6月12日 4時 5分 UTC

電波の受信状況

GPS衛星

衛星NO. 2 L1	-----	|
衛星NO. 2 L2	-----	|
衛星NO. 3 L1	-----	|
衛星NO. 3 L2	-----	|
衛星NO. 4 L1	-----	|
衛星NO. 4 L2	-----	|
衛星NO. 6 L1	-----	|
衛星NO. 6 L2	-----	|
衛星NO. 8 L1	---	|
衛星NO. 8 L2	---	|
衛星NO. 9 L1	-----	|
衛星NO. 9 L2	-----	|
衛星NO. 11 L1	-----	|
衛星NO. 11 L2	-----	|
衛星NO. 14 L1	-----	|
衛星NO. 14 L2	-----	|
衛星NO. 17 L1	-----	|
衛星NO. 17 L2	-----	|

衛星の状態

GPS衛星

衛星番号 NO. 2 NO. 3 NO. 4 NO. 6 NO. 8 NO. 9 NO. 11 NO. 14 NO. 17
衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常 正常

同上

GNSS 測量 観測 手簿

観測点 : A2

受信機名 : HiPer SR ✓
 受信機番号 : 1209-23964 ✓
 アンテナ名 : HIPERSR ✓
 アンテナ番号 : 1209-23964 ✓
 アンテナ底面高 : 1.521 m ✓

データ取得間隔 : 30 秒 ✓
 最低高度角 : 15 度 ✓
 最少衛星個数 : 6 衛星 ✓

セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時 : 2024年 6月12日 1時 1分 UTC ✓
 観測終了 日時 : 2024年 6月12日 4時 5分 UTC ✓

電波の受信状況

GPS衛星

衛星NO. 19 L1 | -----
 衛星NO. 19 L2 | -----
 衛星NO. 21 L1 | -----
 衛星NO. 21 L2 | -----
 衛星NO. 22 L1 | ----- ✓
 衛星NO. 22 L2 | ----- ✓

GLONASS衛星

衛星NO. 1 L1 | -----
 衛星NO. 1 L2 | -----
 衛星NO. 2 L1 | -----
 衛星NO. 2 L2 | -----
 衛星NO. 3 L1 | -----
 衛星NO. 3 L2 | -----
 衛星NO. 4 L1 | -----
 衛星NO. 4 L2 | -----
 衛星NO. 14 L1 | -----
 衛星NO. 14 L2 | -----
 衛星NO. 15 L1 | ----- ✓
 衛星NO. 15 L2 | ----- ✓

衛星の状態

GPS衛星

衛星番号 NO. 19 NO. 21 NO. 22
 衛星の状態 正常 正常 正常 ✓

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 1 NO. 2 NO. 3 NO. 4 NO. 14 NO. 15
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 正常 正常 ✓

同上

GNSS 測量 観測 手簿

観測点 : A2

受信機名 : HiPer SR ✓
 受信機番号 : 1209-23964 ✓
 アンテナ名 : HIPERSR ✓
 アンテナ番号 : 1209-23964 ✓
 アンテナ底面高: 1.521 m ✓

データ取得間隔: 30 秒 ✓
 最低高度角: 15 度 ✓
 最少衛星個数: 6 衛星 ✓

セッション名 : 163A ✓

観測開始 日時: 2024年 6月12日 1時 1分 UTC ✓
 観測終了 日時: 2024年 6月12日 4時 5分 UTC ✓

電波の受信状況

GLONASS衛星

衛星NO. 16 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 16 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 17 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 17 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 18 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 18 L2 |-----| ✓
 衛星NO. 24 L1 |-----| ✓
 衛星NO. 24 L2 |-----| ✓

衛星の状態

GLONASS衛星

衛星番号 NO. 16 NO. 17 NO. 18 NO. 24
 衛星の状態 正常 正常 正常 正常 ✓

GNSS 測量観測記簿

解析ソフトウェア: Topcon Corporation. Topcon Tools 2.00

使用した軌道情報: 放送暦

使用した楕円体 : GRS80

使用した周波数 : GPS & GLONASS (L1&L2c)

基線解析モード : 任意ベクトル解析

セッション名: 163A

解析使用データ 開始: 2024年 6月12日 1時 1分 UTC

終了: 2024年 6月12日 4時 5分 UTC

最低高度角: 15 度

気圧: 1013hPa 温度: 20°C 湿度: 50%

観測点 1: 40431802

観測点 2: A2

(電子基準点 水戸)

受信機名(NO): TRIMBLE ALLOY (00000) 受信機名(NO): HiPer SR (1209-23964)

アンテナ名 : TRM59800.80 GSI アンテナ名 : HIPERSR

アンテナ番号: アンテナ番号: 1209-23964

PCV補正Ver. : 08/05/07 PCV補正Ver. : 12/07/20

PCV補正の有無 : 有 PCV補正の有無 : 有

アンテナ底面高= 0.000m アンテナ底面高= 1.521m

起 点 : 入力値

終 点

緯 度= 36° 20' 39".72650

緯 度= 36° 29' 47".29482

経 度=140° 28' 34".84220

経 度=140° 25' 2".09262

楕円体高= 71.390m

楕円体高= 101.625m

座標値 X = -3967502.392m

座標値 X = -3956419.670m

座標値 Y = 3273308.607m

座標値 Y = 3271029.378m

座標値 Z = 3759080.362m

座標値 Z = 3772680.169m

解析結果

解の種類: FIX

バイアス決定比: 98.687355

観測点	観測点	DX	DY	DZ	斜距離
1	2	11082.722 m	-2279.229 m	13599.807 m	17691.138 m
	標準偏差	7.550e-03	7.252e-03	6.724e-03	4.149e-03

観測点	観測点	方位角	高度角	測地線長	楕円体比高
1	2	342° 35' 4".69	0° 1' 5".66	17690.877 m	30.235 m
2	1	162° 32' 58".38	-0° 10' 39".36		

分散・共分散行列

	DX	DY	DZ
DX	5.6999824e-05		
DY	-4.2144831e-05	5.2598046e-05	
DZ	-3.4225537e-05	3.3252360e-05	4.5216791e-05

使用したデータ数 : 15967 棄却したデータ数 : 50 棄却率 : 0.31%

使用したデータ間隔: 30秒

RMS = 0.012442 RATIO = 98.687355

GNSS 測量観測記簿

解析ソフトウェア: Topcon Corporation. Topcon Tools 2.00

使用した軌道情報: 放送暦

使用した楕円体 : GRS80

使用した周波数 : GPS & GLONASS (L1)

基線解析モード : 任意ベクトル解析

セッション名: 163A

解析使用データ 開始: 2024年 6月12日 1時 1分 UTC

終了: 2024年 6月12日 4時 5分 UTC

最低高度角: 15 度

気圧: 1013hPa 温度: 20°C 湿度: 50%

観測点 1: A2

観測点 2: A1

受信機名(NO):HiPer SR (1209-23964) 受信機名(NO):HiPerII GGDM (735-10429)

アンテナ名 : HIPERSR

アンテナ名 : HIPERII GGDM

アンテナ番号: 1209-23964

アンテナ番号: 735-10429

PCV補正Ver. : 12/07/20

PCV補正Ver. : 09/06/02

PCV補正の有無: 有

PCV補正の有無: 有

アンテナ底面高= 1.521m

アンテナ底面高= 1.485m

起 点 :

緯 度= 36° 29' 47".29482

経 度=140° 25' 2".09262

楕円体高= 101.625m

座標値 X = -3956419.670m

座標値 Y = 3271029.378m

座標値 Z = 3772680.169m

終 点

緯 度= 36° 29' 47".99223

経 度=140° 24' 57".39123

楕円体高= 104.925m

座標値 X = -3956337.303m

座標値 Y = 3271113.099m

座標値 Z = 3772699.414m

解析結果

解の種類:FIX

バイアス決定比: 95.220093

観測点	観測点	DX	DY	DZ	斜距離
1	2	82.367 m	83.721 m	19.245 m	119.012 m
	標準偏差	4.641e-03	4.226e-03	3.735e-03	2.154e-03

観測点	観測点	方位角	高度角	測地線長	楕円体比高
1	2	280° 24' 40".12	1° 35' 19".23	118.965 m	3.300 m
2	1	100° 24' 37".32	-1° 35' 23".08		

分散・共分散行列

	DX	DY	DZ
DX	2.1539851e-05		
DY	-1.5039562e-05	1.7860733e-05	
DZ	-1.1304654e-05	1.0076280e-05	1.3947368e-05

使用したデータ数 : 15514 棄却したデータ数 : 99 棄却率 : 0.63%

使用したデータ間隔: 30秒

RMS = 0.007304 RATIO = 95.220093

GNSS 測量観測記簿

解析ソフトウェア: Topcon Corporation. Topcon Tools 2.00

使用した軌道情報: 放送暦

使用した楕円体 : GRS80

使用した周波数 : GPS & GLONASS (L1&L2c)

基線解析モード : 任意ベクトル解析

セッション名: 163A

解析使用データ 開始: 2024年 6月12日 1時 1分 UTC

終了: 2024年 6月12日 4時 5分 UTC

最低高度角: 15 度

気圧: 1013hPa 温度: 20°C 湿度: 50%

観測点 1: A2

観測点 2: 40644802

(電子基準点 日立)

受信機名(NO):HiPer SR (1209-23964) 受信機名(NO):TPS NETG5 (00000)

アンテナ名 : HIPERSR アンテナ名 : TPSCR.G5 GSI

アンテナ番号: 1209-23964 アンテナ番号:

PCV補正Ver. : 12/07/20 PCV補正Ver. : 11/05/31

PCV補正の有無: 有 PCV補正の有無: 有

アンテナ底面高= 1.521m アンテナ底面高= 0.000m

起 点 :

緯 度= 36° 29' 47".29482

経 度=140° 25' 2".09262

楕円体高= 101.625m

座標値 X = -3956419.670m

座標値 Y = 3271029.378m

座標値 Z = 3772680.169m

終 点

緯 度= 36° 32' 23".73430

経 度=140° 36' 42".66571

楕円体高= 152.496m

座標値 X = -3965320.552m

座標値 Y = 3255777.617m

座標値 Z = 3776585.956m

解析結果

解の種類:FIX

バイアス決定比: 97.495407

観測点	観測点	DX	DY	DZ	斜距離
1	2	-8900.882 m	-15251.761 m	3905.787 m	18085.826 m
	標準偏差	8.007e-03	7.511e-03	6.984e-03	3.817e-03

観測点	観測点	方位角	高度角	測地線長	楕円体比高
1	2	74° 28' 40".91	0° 4' 48".00	18085.401 m	50.871 m
2	1	254° 35' 37".81	- 0° 14' 32".36		

分散・共分散行列

	DX	DY	DZ
DX	6.4113380e-05		
DY	-4.6573772e-05	5.6410772e-05	
DZ	-3.7178932e-05	3.4577832e-05	4.8781702e-05

使用したデータ数 : 15957 棄却したデータ数 : 54 棄却率 : 0.34%

使用したデータ間隔: 30秒

RMS = 0.013012 RATIO = 97.495407

GNSS 測量観測記簿

解析ソフトウェア: Topcon Corporation. Topcon Tools 2.00

使用した軌道情報: 放送暦

使用した楕円体 : GRS80

使用した周波数 : GPS & GLONASS (L1&L2c)

基線解析モード : 任意ベクトル解析

セッション名: 163A

解析使用データ 開始: 2024年 6月12日 1時 1分 UTC

終了: 2024年 6月12日 4時 5分 UTC

最低高度角: 15 度

気圧: 1013hPa 温度: 20℃ 湿度: 50%

観測点 1: A1

観測点 2: 40615402

(電子基準点 茂木)

受信機名(NO): HiPerII GGDM (735-10429) 受信機名(NO): TRIMBLE ALLOY (00000)

アンテナ名 : HIPERII GGDM

アンテナ名 : TPSCR.G5 GSI

アンテナ番号: 735-10429

アンテナ番号:

PCV補正Ver. : 09/06/02

PCV補正Ver. : 11/05/31

PCV補正の有無 : 有

PCV補正の有無 : 有

アンテナ底面高= 1.485m

アンテナ底面高= 0.000m

起 点 :

緯 度= 36° 29' 47".99223

経 度=140° 24' 57".39123

楕円体高= 104.925m

座標値 X = -3956337.303m

座標値 Y = 3271113.099m

座標値 Z = 3772699.414m

終 点

緯 度= 36° 32' 31".97785

経 度=140° 10' 45".55422

楕円体高= 178.679m

座標値 X = -3940529.592m

座標値 Y = 3285535.703m

座標値 Z = 3776805.707m

解析結果

解の種類: FIX

バイアス決定比: 95.059731

観測点	観測点	DX	DY	DZ	斜距離
1	2	15807.711 m	14422.604 m	4106.293 m	21788.916 m
	標準偏差	1.127e-02	8.144e-03	1.015e-02	4.843e-03

観測点	観測点	方位角	高度角	測地線長	楕円体比高
1	2	283° 29' 5".92	0° 5' 46".22	21788.318 m	73.754 m
2	1	103° 20' 38".99	- 0° 17' 30".17		

分散・共分散行列

	DX	DY	DZ
DX	1.2698749e-04		
DY	-7.0709131e-05	6.6316645e-05	
DZ	-7.6301352e-05	5.0806491e-05	1.0306738e-04

使用したデータ数 : 17125 棄却したデータ数 : 95 棄却率 : 0.55%

使用したデータ間隔: 30秒

RMS = 0.017215 RATIO = 95.059731

G N S S 測 量 観 測 記 簿

解析ソフトウェア: Topcon Corporation. Topcon Tools 2.00

使用した軌道情報: 放送暦

使用した楕円体 : GRS80

使用した周波数 : GPS & GLONASS (L1&L2c)

基線解析モード : 任意ベクトル解析

セッション名: 163A

解析使用データ 開始: 2024年 6月12日 1時 1分 UTC

終了: 2024年 6月12日 4時 5分 UTC

最低高度角: 15 度

気圧: 1013hPa 温度: 20°C 湿度: 50%

観測点 1: 40431802

観測点 2: A1

(電子基準点 水戸)

受信機名(NO): TRIMBLE ALLOY (00000)

受信機名(NO): HiPerII GGDM (735-10429)

アンテナ名 : TRM59800.80 GSI

アンテナ名 : HIPERII GGDM

アンテナ番号:

アンテナ番号: 735-10429

PCV補正Ver. : 08/05/07

PCV補正Ver. : 09/06/02

P C V補正の有無: 有

P C V補正の有無: 有

アンテナ底面高= 0.000m

アンテナ底面高= 1.485m

起 点 : 入力値

終 点

緯 度= 36° 20' 39".72650

緯 度= 36° 29' 47".99203

経 度=140° 28' 34".84220

経 度=140° 24' 57".39114

楕円体高= 71.390m

楕円体高= 104.898m

座標値 X = -3967502.392m

座標値 X = -3956337.287m

座標値 Y = 3273308.607m

座標値 Y = 3271113.089m

座標値 Z = 3759080.362m

座標値 Z = 3772699.392m

解析結果

解の種類: FIX

バイアス決定比: 95.178360

観測点	観測点	DX	DY	DZ	斜距離
1	2	11165.105 m	-2195.518 m	13619.030 m	17747.052 m
	標準偏差	9.734e-03	7.369e-03	7.325e-03	5.290e-03

観測点	観測点	方位角	高度角	測地線長	楕円体比高
1	2	342° 14' 42".23	0° 1' 41".68	17746.780 m	33.508 m
2	1	162° 12' 33".13	-0° 11' 17".19		

分散・共分散行列

	DX	DY	DZ
DX	9.4753640e-05		
DY	-5.4910586e-05	5.4299423e-05	
DZ	-4.5991532e-05	3.2038588e-05	5.3653696e-05

使用したデータ数 : 18714 棄却したデータ数 : 96 棄却率 : 0.51%

使用したデータ間隔: 30秒

RMS = 0.014238 RATIO = 95.178360

GNSS 測量観測記簿

解析ソフトウェア: Topcon Corporation. Topcon Tools 2.00

使用した軌道情報: 放送暦

使用した楕円体 : GRS80

使用した周波数 : GPS & GLONASS (L1&L2c) ✓

基線解析モード : 任意ベクトル解析

セッション名: 163A ✓

解析使用データ 開始: 2024年 6月12日 1時 1分 UTC ✓

終了: 2024年 6月12日 4時 5分 UTC ✓

最低高度角: 15 度 ✓

気圧: 1013hPa 温度: 20°C 湿度: 50%

観測点 1: 40644802

観測点 2: A1

(電子基準点 日立)

受信機名(NO):TPS NETG5 (00000) 受信機名(NO):HiPerII GGDM (735-10429)

アンテナ名 : TPSCR.G5 GSI アンテナ名 : HIPERII GGDM

アンテナ番号: アンテナ番号: 735-10429

PCV補正Ver.: 11/05/31 PCV補正Ver. : 09/06/02

PCV補正の有無: 有 ✓ PCV補正の有無: 有 ✓

アンテナ底面高= 0.000m ✓ アンテナ底面高= 1.485m ✓

起 点 :

緯 度= 36° 32' 23".73430 ✓

経 度=140° 36' 42".66571 ✓

楕円体高= 152.496m ✓

座標値 X = -3965320.552m

座標値 Y = 3255777.617m

座標値 Z = 3776585.956m

解析結果

解の種類:FIX ✓

バイアス決定比: 95.223015

終 点

緯 度= 36° 29' 47".99205

経 度=140° 24' 57".39052

楕円体高= 104.906m

座標値 X = -3956337.282m

座標値 Y = 3271113.105m

座標値 Z = 3772699.398m

観測点	観測点	DX	DY	DZ	斜距離
1	2	8983.270 m	15335.488 m	-3886.558 m	18192.902 m
	標準偏差	1.029e-02	7.503e-03	7.534e-03	4.212e-03

観測点	観測点	方位角	高度角	測地線長	楕円体比高
1	2	254° 45' 27".67	- 0° 13' 53".47	18192.479 m	-47.590 m
2	1	74° 38' 27".97	0° 4' 5".66		

分散・共分散行列

	DX	DY	DZ
DX	1.0594806e-04		
DY	-5.8868798e-05	5.6289427e-05	
DZ	-4.7906262e-05	3.2702716e-05	5.6755635e-05

使用したデータ数 : 18644 棄却したデータ数 : 97 棄却率 : 0.52%

使用したデータ間隔: 30秒 ✓

RMS = 0.014798 RATIC = 95.223015

点検計算

(1) 電子基準点間の結合点検

始点成果 :	電子基準点 :								
40644802	日立	X=	-3965320.998	Y=	3255777.510	Z=	3776585.823	今期座標値	
			D X		D Y		D Z	セッション	
40644802	日立		8983.270		15335.488		-3886.558	163A	
A1			15807.711		14422.604		4106.293	163A	
40615402	茂木								
		$\Sigma \Delta$	24790.981		29758.092		219.735		
	観測結果	X=	-3940530.017	Y=	3285535.602	Z=	3776805.558		
終点成果 :	電子基準点 :								
40615402	茂木	X=	-3940529.978	Y=	3285535.567	Z=	3776805.480	今期座標値	
	閉合差	$\Delta X=$	-0.039	$\Delta Y=$	0.035	$\Delta Z=$	0.078		
		$\Delta N=$	0.032	$\Delta E=$	-0.002	$\Delta U=$	0.089		
	許容範囲		0.088		0.088		0.192	2辺	
	日立			$\Phi=$	$36^{\circ} 32' 23'' 7255$	$\lambda=$	$140^{\circ} 36' 42'' 6804$	今期座標値	

(2) 電子基準点間の結合点検

始点成果 :	電子基準点 :								
40644802	日立	X=	-3965320.998	Y=	3255777.510	Z=	3776585.823	今期座標値	
			D X		D Y		D Z	セッション	
40644802	日立		8900.882		15251.761		-3905.787	163A	
A2			82.367		83.721		19.245	163A	
A1			-11165.105		2195.518		-13619.030	163A	
40431802	水戸								
		$\Sigma \Delta$	-2181.856		17531.000		-17505.572		
	観測結果	X=	-3967502.854	Y=	3273308.510	Z=	3759080.251		
終点成果 :	電子基準点 :								
40431802	水戸	X=	-3967502.828	Y=	3273308.506	Z=	3759080.224	今期座標値	
	閉合差	$\Delta X=$	-0.026	$\Delta Y=$	0.004	$\Delta Z=$	0.027		
		$\Delta N=$	0.008	$\Delta E=$	0.013	$\Delta U=$	0.034		
	許容範囲		0.094		0.094		0.201	3辺	
	日立			$\Phi=$	$36^{\circ} 32' 23'' 7255$	$\lambda=$	$140^{\circ} 36' 42'' 6804$	今期座標値	

点検計算

(3) 電子基準点間の結合点検

始点成果 :	電子基準点 :								
40644802	日立	X=	-3965320.998	Y=	3255777.510	Z=	3776585.823	今期座標値	
			D X		D Y		D Z	セッション	
40644802	日立		8983.270		15335.488		-3886.558	163A	
A1			-82.367		-83.721		-19.245	163A	
A2			-11082.722		2279.229		-13599.807	163A	
40431802	水戸								
		$\Sigma \Delta$	-2181.819		17530.996		-17505.610		
	観測結果	X=	-3967502.817	Y=	3273308.506	Z=	3759080.213		
終点成果 :	電子基準点 :								
40431802	水戸	X=	-3967502.828	Y=	3273308.506	Z=	3759080.224	今期座標値	
	閉合差	$\Delta X=$	0.011	$\Delta Y=$	0.000	$\Delta Z=$	-0.011		
		$\Delta N=$	-0.004	$\Delta E=$	-0.007	$\Delta U=$	-0.013		
	許容範囲		0.094		0.094		0.201	3辺	
	日立			$\Phi=$	36° 32' 23" 7255	$\lambda=$	140° 36' 42" 6804	今期座標値	

(4) 電子基準点間の結合点検

始点成果 :	電子基準点 :								
40644802	日立	X=	-3965320.998	Y=	3255777.510	Z=	3776585.823	今期座標値	
			D X		D Y		D Z	セッション	
40644802	日立		8900.882		15251.761		-3905.787	163A	
A2			82.367		83.721		19.245	163A	
A1			15807.711		14422.604		4106.293	163A	
40615402	茂木								
		$\Sigma \Delta$	24790.960		29758.086		219.751		
	観測結果	X=	-3940530.038	Y=	3285535.596	Z=	3776805.574		
終点成果 :	電子基準点 :								
40615402	茂木	X=	-3940529.978	Y=	3285535.567	Z=	3776805.480	今期座標値	
	閉合差	$\Delta X=$	-0.060	$\Delta Y=$	0.029	$\Delta Z=$	0.094		
		$\Delta N=$	0.037	$\Delta E=$	0.016	$\Delta U=$	0.108		
	許容範囲		0.094		0.094		0.201	3辺	
	日立			$\Phi=$	36° 32' 23" 7255	$\lambda=$	140° 36' 42" 6804	今期座標値	

三次元網平均計算

(観測方程式)

地区名 = 大宮地方環境整備組

本計算における楕円体原子

長半径 = 6378137.00000 m

扁平率 = 1/298.2572221010

単位重量当たりの標準偏差 = 3.8175643502E+00

分散・共分散値 = 固定 dN = 0.004 m の2乗

dE = 0.004 m の2乗

dU = 0.007 m の2乗

スケール補正量 = .0000000000E+00

B0 = 36° 28' 31".80 L0 = 140° 25' 21".04 における

水平面内の回転 = 0".000

ξ = 0".000 η = 0".000

計算条件 = 実用網(ジオイド補正あり、鉛直線偏差推定なし、回転推定なし、スケール推定なし、
セミ・ダイナミック補正あり)

ジオイド名称 = 日本のジオイド2011(gsigeo2011, ver2.1)

セミ・ダイナミック補正パラメータ名称 = SemiDyna2024.par (Ver. 1.0.0)

計算日 2024年 6月 13日 19時

電算プログラム管理番号 362-015 (R5年5月26日)

会社名

プログラム管理者

既知点の成果(入力データ)

点名	緯度	経度	標高
40431802(電子基準点 水戸)	) 36° 20' 39.7265" ✓	140° 28' 34.8422" ✓	31.6920m
40615402(電子基準点 茂木)	) 36° 32' 31.9750" ✓	140° 10' 45.5502" ✓	136.3700m
40644802(電子基準点 日立)	) 36° 32' 23.7356" ✓	140° 36' 42.6652" ✓	112.3980m

新点の近似値(入力データ)

点名	緯度	経度	標高
A1 ()	36° 29' 47.9921"	140° 24' 57.3910"	63.9552m
A2 ()	36° 29' 47.2948"	140° 25' 02.0926"	60.6759m

橢円体高計算(既知点)

No.	点名	GRS80	橢円体高	ジオイド高	標高
1	40431802 (電子基準点 水戸)	36° 20' 39.7265″ 140° 28' 34.8422″	71.3900m	39.6980m	31.6920m
2	40615402 (電子基準点 茂木)	36° 32' 31.9750″ 140° 10' 45.5502″	178.6100m	42.2400m	136.3700m
3	40644802 (電子基準点 日立)	36° 32' 23.7356″ 140° 36' 42.6652″	152.4500m	40.0520m	112.3980m

楕円体高計算(新点)

No.	点名	GRS80	楕円体高	ジオイド高	標高
4	A1 ()	36° 29' 47.9921" 140° 24' 57.3910"	104.9134m	40.9582m	63.9552m
5	A2 ()	36° 29' 47.2948" 140° 25' 02.0926"	101.6247m	40.9488m	60.6759m

既知点の座標

点番号	点名称	緯度	経度	標高 m	ジオイド高 m	楕円体高 m
40431802	(電子基準点 水戸)	36° 20' 39.7265"	140° 28' 34.8422"	31.6920	39.6980	71.3900
40615402	(電子基準点 茂木)	36° 32' 31.9750"	140° 10' 45.5502"	136.3700	42.2400	178.6100
40644802	(電子基準点 日立)	36° 32' 23.7356"	140° 36' 42.6652"	112.3980	40.0520	152.4500

新点の座標近似値

点番号	点名称	緯度近似値	経度近似値	楕円体高 m
A1	()	36° 29' 47.9921"	140° 24' 57.3910"	104.9134
A2	()	36° 29' 47.2948"	140° 25' 02.0926"	101.6247

基線ベクトル

起点番号	起点名称	ΔX	ΔY	ΔZ
終点番号	終点名称	m	m	m
40431802	(電子基準点 水戸)	11082.72200 ✓	-2279.22900 ✓	13599.80700 ✓
A2	()			
A2	()	82.36700 ✓	83.72100 ✓	19.24500 ✓
A1	()			
A2	()	-8900.88200 ✓	-15251.76100 ✓	3905.78700 ✓
40644802	(電子基準点 日立)			
A1	()	15807.71100 ✓	14422.60400 ✓	4106.29300 ✓
40615402	(電子基準点 茂木)			
40431802	(電子基準点 水戸)	11165.10500 ✓	-2195.51800 ✓	13619.03000 ✓
A1	()			
40644802	(電子基準点 日立)	8983.27000 ✓	15335.48800 ✓	-3886.55800 ✓
A1	()			

世界測地系/セミ・ダイナミック補正適用
セミ・ダイナミック補正計算簿

既知点の今期への座標補正

セミ・ダイナミック補正パラメータ名称 = SemiDyna2024.par (Ver. 1.0.0)

No.	点番号	点名称	元期座標値	補正量	今期座標値
1	40431802	(電子基準点 水戸)	B = 36° 20' 39.7265"	-0.0089"	36° 20' 39.7176"
			L = 140° 28' 34.8422"	0.0142"	140° 28' 34.8564"
		楕円体高 =	71.3900m	0.1371m	71.5271m
		ジオイド高 =	39.6980m		39.6980m
		標高 =	31.6920m		31.8291m
2	40615402	(電子基準点 茂木)	B = 36° 32' 31.9750"	-0.0071"	36° 32' 31.9679"
			L = 140° 10' 45.5502"	0.0182"	140° 10' 45.5684"
		楕円体高 =	178.6100m	0.1024m	178.7124m
		ジオイド高 =	42.2400m		42.2400m
		標高 =	136.3700m		136.4724m
3	40644802	(電子基準点 日立)	B = 36° 32' 23.7356"	-0.0101"	36° 32' 23.7255"
			L = 140° 36' 42.6652"	0.0152"	140° 36' 42.6804"
		楕円体高 =	152.4500m	0.1895m	152.6395m
		ジオイド高 =	40.0520m		40.0520m
		標高 =	112.3980m		112.5875m

既知点の座標(今期)

点番号	点名称	緯度	経度	標高 m	ジオイド高 m	楕円体高 m
40431802	(電子基準点 水戸)	36° 20' 39.7176"	140° 28' 34.8564"	31.8291	39.6980	71.5271
40615402	(電子基準点 茂木)	36° 32' 31.9679"	140° 10' 45.5684"	136.4724	42.2400	178.7124
40644802	(電子基準点 日立)	36° 32' 23.7255"	140° 36' 42.6804"	112.5875	40.0520	152.6395

座標の計算結果

No.	点番号	点名称	座標近似値	補正量	座標最確値	標準偏差	変動ベクトル
1	40431802	(電子基準点 水戸)	B = 36° 20' 39.7176" L = 140° 28' 34.8564" 橢円体高 = 71.5271m ジオイド高 = 39.6980m 標高 = 31.8291m	0.0000" 0.0000" 0.0000m 0.0000m 0.0000m	36° 20' 39.7176" 140° 28' 34.8564" 71.5271m 39.6980m 31.8291m	0.0000m 0.0000m 0.0000m 0.0000m 0.0000m	0.000m 0°
2	40615402	(電子基準点 茂木)	B = 36° 32' 31.9679" L = 140° 10' 45.5684" 橢円体高 = 178.7124m ジオイド高 = 42.2400m 標高 = 136.4724m	0.0000" 0.0000" 0.0000m 0.0000m 0.0000m	36° 32' 31.9679" 140° 10' 45.5684" 178.7124m 42.2400m 136.4724m	0.0000m 0.0000m 0.0000m 0.0000m 0.0000m	0.000m 0°
3	40644802	(電子基準点 日立)	B = 36° 32' 23.7255" L = 140° 36' 42.6804" 橢円体高 = 152.6395m ジオイド高 = 40.0520m 標高 = 112.5875m	0.0000" 0.0000" 0.0000m 0.0000m 0.0000m	36° 32' 23.7255" 140° 36' 42.6804" 152.6395m 40.0520m 112.5875m	0.0000m 0.0000m 0.0000m 0.0000m 0.0000m	0.000m 0°
4	A1	(	B = 36° 29' 47.9921" L = 140° 24' 57.3910" 橢円体高 = 104.9134m ジオイド高 = 40.9582m 標高 = 63.9552m	-0.0091" 0.0144" 0.1095m 0.0000m 0.0000m	36° 29' 47.9830" 140° 24' 57.4054" 105.0229m 40.9582m 64.0647m	0.0080m 0.0080m 0.0140m Ms=0.0113	0.455m 128°
5	A2	(	B = 36° 29' 47.2948" L = 140° 25' 02.0926" 橢円体高 = 101.6247m ジオイド高 = 40.9488m 標高 = 60.6759m	-0.0089" 0.0144" 0.1253m 0.0000m 0.0000m	36° 29' 47.2859" 140° 25' 02.1070" 101.7500m 40.9487m 60.8013m	0.0092m 0.0092m 0.0161m Ms=0.0130	0.453m 127°

基線ベクトルの平均値

起点番号	起点名称		観測値	平均値	残差
終点番号	終点名称		m	m	m
40431802	(電子基準点 水戸)	DX	11082.72200	11082.72541	0.00341
A2	()	DY	-2279.22900	-2279.23600	-0.00700
		DZ	13599.80700	13599.79887	-0.00813
		斜距離	17691.138	17691.135	-0.003
A2	()	DX	82.36700	82.38356	0.01656
A1	()	DY	83.72100	83.71429	-0.00671
		DZ	19.24500	19.22156	-0.02344
		斜距離	119.012	119.015	0.003
A2	()	DX	-8900.88200	-8900.89516	-0.01316
40644802	(電子基準点 日立)	DY	-15251.76100	-15251.76129	-0.00029
		DZ	3905.78700	3905.80231	0.01531
		斜距離	18085.826	18085.836	0.010
A1	()	DX	15807.71100	15807.74025	0.02925
40615402	(電子基準点 茂木)	DY	14422.60400	14422.58115	-0.02285
		DZ	4106.29300	4106.23724	-0.05576
		斜距離	21788.916	21788.912	-0.004
40431802	(電子基準点 水戸)	DX	11165.10500	11165.10897	0.00397
A1	()	DY	-2195.51800	-2195.52171	-0.00371
		DZ	13619.03000	13619.02043	-0.00957
		斜距離	17747.052	17747.047	-0.005
40644802	(電子基準点 日立)	DX	8983.27000	8983.27872	0.00872
A1	()	DY	15335.48800	15335.47558	-0.01242
		DZ	-3886.55800	-3886.58075	-0.02275
		斜距離	18192.902	18192.900	-0.002

世界測地系/セミ・ダイナミック補正適用
 セミ・ダイナミック補正計算簿

新点の元期座標への補正

セミ・ダイナミック補正パラメータ名称 = SemiDyna2024.par (Ver. 1.0.0)

No.	点番号	点名称	平均值(今期)	補正量	成果値(元期)
4	A1	()	B = 36° 29' 47.9830"	0.0087"	36° 29' 47.9917"
			L = 140° 24' 57.4054"	-0.0161"	140° 24' 57.3893"
			楕円体高 = 105.0229m	-0.1461m	104.8768m
			ジオイド高 = 40.9582m		40.9582m
			標高 = 64.0647m		63.9186m
5	A2	()	B = 36° 29' 47.2859"	0.0088"	36° 29' 47.2947"
			L = 140° 25' 02.1070"	-0.0161"	140° 25' 02.0909"
			楕円体高 = 101.7500m	-0.1464m	101.6036m
			ジオイド高 = 40.9487m		40.9488m
			標高 = 60.8013m		60.6548m

基準点成果表

(AREA = 9)

A1

	°	'	″	m
B	36	29	47.9917	X 55 263.996
L	140	24	57.3893	Y 52 193.789
N	0	20	47.50	H 63.919

柱石長
縮尺係数 0.999934

視準点の名称	平均方向角 ° ' ″	距離 m	備考
40644802	74 17 40.0	18192.509	
A2	100 3 26.6	118.967	
40431802	161 51 45.1	17746.784	
40615402	283 8 17.6	21788.352	

基準点成果表

(AREA = 9)

A2

	°	'	″		m
B	36	29	47.2947	X	55 243.222
L	140	25	2.0909	Y	52 310.920
N	- 0	20	50.30	H	60.655

柱石長
縮尺係数 0.999934

視準点の名称	平均方向角 ° ' ″	距離 m	備考
40644802	74 7 50.2	18085.441	
40431802	162 12 7.6	17690.886	
A1	280 3 26.7	118.967	

新点水平位置及び標高の標準偏差

No.	点名	S. D. (m)	制限値 (m)	S. D. (m)	制限値 (m)
1	A1	() B = 0.008	0.100 OK		
		L = 0.008	0.100 OK		
		S = 0.011	0.100 OK	H = 0.014	0.200 OK
2	A2	() B = 0.009	0.100 OK		
		L = 0.009	0.100 OK		
		S = 0.013	0.100 OK	H = 0.016	0.200 OK

斜距離の残差

		観測値	平均値	残差	制限値	
40431802(電子基準点 水戸)	A2 ()	17691.138	17691.135	-0.003	0.080	OK
A2 ()	A1 ()	119.012	119.015	0.003	0.080	OK
A2 ()	40644802(電子基準点 日立)	18085.826	18085.836	0.010	0.080	OK
A1 ()	40615402(電子基準点 茂木)	21788.916	21788.912	-0.004	0.080	OK
40431802(電子基準点 水戸)	A1 ()	17747.052	17747.047	-0.005	0.080	OK
40644802(電子基準点 日立)	A1 ()	18192.902	18192.900	-0.002	0.080	OK

網平均したdXdYdZから精度管理表「斜距離の残差」の計算

		観測値(m)	最確値(m)			
40431802 (電子基準点 水戸)	dX=	11082.7220	11082.7254			
	dY=	-2279.2290	-2279.2360	斜距離=	17691.138	17691.135
A2 ()	dZ=	13599.8070	13599.7989	残差・制限	-0.003	0.080
A2 ()	dX=	82.3670	82.3836			
	dY=	83.7210	83.7143	斜距離=	119.012	119.015
A1 ()	dZ=	19.2450	19.2216	残差・制限	0.003	0.080
A2 ()	dX=	-8900.8820	-8900.8952			
	dY=	-15251.7610	-15251.7613	斜距離=	18085.826	18085.836
40644802 (電子基準点 日立)	dZ=	3905.7870	3905.8023	残差・制限	0.010	0.080
A1 ()	dX=	15807.7110	15807.7403			
	dY=	14422.6040	14422.5812	斜距離=	21788.916	21788.912
40615402 (電子基準点 茂木)	dZ=	4106.2930	4106.2372	残差・制限	-0.004	0.080
40431802 (電子基準点 水戸)	dX=	11165.1050	11165.1090			
	dY=	-2195.5180	-2195.5217	斜距離=	17747.052	17747.047
A1 ()	dZ=	13619.0300	13619.0204	残差・制限	-0.005	0.080
40644802 (電子基準点 日立)	dX=	8983.2700	8983.2787			
	dY=	15335.4880	15335.4756	斜距離=	18192.902	18192.900
A1 ()	dZ=	-3886.5580	-3886.5808	残差・制限	-0.002	0.080

基準点精度管理表

作業名	地区名	計画機関名	作業機関名	点検者	主要機器名称番号							
						期 間	自 令和 6年 6月 13日 至 令和 6年 6月 13日	作 業 量	2 点	主任技術者		
<p>基線解析辺</p> <p>仮定三次元網平均</p> <p>三次元網平均計算</p>												
測点名	至：	辺長 (斜距離)	△X		△Y		△Z		斜距離の残差			
			残差	許容範囲	残差	許容範囲	残差	許容範囲				
自：	A2	17691.138	---	---	---	---	---	---	0.080			
A2	A1	119.012	---	---	---	---	---	---	0.080			
A2	電子基準点 日立	18085.826	---	---	---	---	---	---	0.080			
A1	電子基準点 茂木	21788.916	---	---	---	---	---	---	0.080			
電子基準点 水戸	A1	17747.052	---	---	---	---	---	---	0.080			
<p>新点位置の標準偏差</p>												
新点名	水平位置		標高		点検測量							
	標準偏差	許容範囲	標準偏差	許容範囲	測点名	自：	至：	点検値 $\Delta X, \Delta Y, \Delta Z$ セッション番号	採用値 $\Delta X, \Delta Y, \Delta Z$ セッション番号	較差 dN, dE, dU	許容範囲	特記事項
A1	MB	0.008	MH	0.014								スタティック法
	ML	0.008										
	MS	0.011										
A2	MB	0.009	MH	0.016								
	ML	0.009										
	MS	0.013										

$\Delta X, \Delta Y, \Delta Z$ から $\Delta N, \Delta E, \Delta U$ への変換

電子基準点間の閉合差

40644802(電子基準点 日立)～

40615402(電子基準点 茂木)

測点名	電子基準点 日立		
B	363223.7255	36.53992375	0.637741978
L	1403642.6804	140.61185567	2.454139849

ΔX	-0.039
ΔY	0.035
ΔZ	0.078

ΔN	0.032
ΔE	-0.002
ΔU	0.089

電子基準点間の閉合差

40644802(電子基準点 日立)～

40431802(電子基準点 水戸)

測点名	電子基準点 日立		
B	363223.7255	36.53992375	0.637741978
L	1403642.6804	140.61185567	2.454139849

ΔX	-0.026
ΔY	0.004
ΔZ	0.027

ΔN	0.008
ΔE	0.013
ΔU	0.034

電子基準点間の閉合差

40644802(電子基準点 日立)～

40431802(電子基準点 水戸)

測点名	電子基準点 日立		
B	363223.7255	36.53992375	0.637741978
L	1403642.6804	140.61185567	2.454139849

ΔX	0.011
ΔY	0.000
ΔZ	-0.011

ΔN	-0.004
ΔE	-0.007
ΔU	-0.013

電子基準点間の閉合差

40644802(電子基準点 日立)～

40615402(電子基準点 茂木)

測点名	電子基準点 日立		
B	363223.7255	36.53992375	0.637741978
L	1403642.6804	140.61185567	2.454139849

ΔX	-0.060
ΔY	0.029
ΔZ	0.094

ΔN	0.037
ΔE	0.016
ΔU	0.108

$\Sigma N E U$ から $\Sigma X Y Z$ への変換

測点名	電子基準点 日立		
B	363223.7255		36.53992375
L	1403642.6804		140.61185567
R	0.4601504428	-0.3778124050	0.8034421925
	-0.6345706053	-0.7728648957	0.0000000000
	-0.6209522662	0.5098407984	0.5953827705
R 転置	0.4601504428	-0.6345706053	-0.6209522662
	-0.3778124050	-0.7728648957	0.5098407984
	0.8034421925	0.0000000000	0.5953827705
$\Sigma N E U$	1.600000e-05	0.000000e+00	0.000000e+00
	0.000000e+00	1.600000e-05	0.000000e+00
	0.000000e+00	0.000000e+00	4.900000e-05
$\Sigma N E U \cdot R$	7.362407e-06	-6.044998e-06	1.285508e-05
	-1.015313e-05	-1.236584e-05	0.000000e+00
	-3.042666e-05	2.498220e-05	2.917376e-05
$\Sigma X Y Z$	2.872420e-05	-1.044736e-05	-1.220024e-05
	-1.044736e-05	2.457794e-05	1.001716e-05
	-1.220024e-05	1.001716e-05	2.769786e-05

セミ・ダイナミック補正の有無による電子基準点間の閉合差の比較表

電子基準点の	閉合差	ΔN =	0.032	ΔE =	-0.002	ΔU =	0.089	(補正後)
始点: 日立		ΔN =	0.122	ΔE =	0.070	ΔU =	0.005	(補正なし)
終点: 茂木	許容範囲	ΔN =	0.088	ΔE =	0.088	ΔU =	0.192	辺数= 2

【単位m】

セミ・ダイナミック補正の有無による斜距離の残差の比較表

自 :	至 :	観測値				平均値							
		dX	dY	dZ	斜距離	補正あり		補正なし					
						dX	dY	dZ	斜距離	dX	dY	dZ	斜距離
水戸	A2	11082.722	-2279.229	13599.807	17691.138	11082.725	-2279.236	13599.799	17691.135	11082.756	-2279.236	13599.796	17691.152
A2	A1	82.367	83.721	19.245	119.012	82.384	83.714	19.222	119.015	82.381	83.737	19.217	119.028
A2	日立	-8900.882	-15251.761	3905.787	18085.826	-8900.895	-15251.761	3905.802	18085.836	-8900.861	-15251.783	3905.803	18085.838
A1	茂木	15807.711	14422.604	4106.293	21788.916	15807.740	14422.581	4106.237	21788.912	15807.729	14422.671	4106.220	21788.960
水戸	A1	11165.105	-2195.518	13619.030	17747.052	11165.109	-2195.522	13619.020	17747.047	11165.137	-2195.499	13619.013	17747.057
日立	A1	8983.270	15335.488	-3886.558	18192.902	8983.279	15335.476	-3886.581	18192.900	8983.242	15335.520	-3886.586	18192.921

[単位:m]

点検計算

(1) 電子基準点間の結合点検

始点成果 :	電子基準点 :							
40644802	日立	X=	-3965320.497	Y=	3255777.588	Z=	3776585.961	
			D X		D Y		D Z	セッション
40644802	日立		8983.270		15335.488		-3886.558	163A
A1			15807.711		14422.604		4106.293	163A
40615402	茂木							
		$\Sigma \Delta$	24790.981		29758.092		219.735	
	観測結果	X=	-3940529.516	Y=	3285535.680	Z=	3776805.696	
終点成果 :	電子基準点 :							
40615402	茂木	X=	-3940529.525	Y=	3285535.778	Z=	3776805.595	
	閉合差	$\Delta X=$	0.009	$\Delta Y=$	-0.098	$\Delta Z=$	0.101	
		$\Delta N=$	0.122	$\Delta E=$	0.070	$\Delta U=$	0.005	
	許容範囲		0.088		0.088		0.192	2辺
	日立			$\Phi=$	36° 32' 23" 7356	$\lambda=$	140° 36' 42" 6652	

(2) 電子基準点間の結合点検

始点成果 :	電子基準点 :							
40644802	日立	X=	-3965320.497	Y=	3255777.588	Z=	3776585.961	
			D X		D Y		D Z	セッション
40644802	日立		8900.882		15251.761		-3905.787	163A
A2			82.367		83.721		19.245	163A
A1			-11165.105		2195.518		-13619.030	163A
40431802	水戸							
		$\Sigma \Delta$	-2181.856		17531.000		-17505.572	
	観測結果	X=	-3967502.353	Y=	3273308.588	Z=	3759080.389	
終点成果 :	電子基準点 :							
40431802	水戸	X=	-3967502.392	Y=	3273308.607	Z=	3759080.362	
	閉合差	$\Delta X=$	0.039	$\Delta Y=$	-0.019	$\Delta Z=$	0.027	
		$\Delta N=$	0.047	$\Delta E=$	-0.010	$\Delta U=$	-0.018	
	許容範囲		0.094		0.094		0.201	3辺
	日立			$\Phi=$	36° 32' 23" 7356	$\lambda=$	140° 36' 42" 6652	

点 検 計 算

(3) 電子基準点間の結合点検

始点成果 :	電子基準点 :							
40644802	日立	X=	-3965320.497	Y=	3255777.588	Z=	3776585.961	
			D X		D Y		D Z	セッション
40644802	日立		8983.270		15335.488		-3886.558	163A
A1			-82.367		-83.721		-19.245	163A
A2			-11082.722		2279.229		-13599.807	163A
40431802	水戸							
		$\Sigma \Delta$	-2181.819		17530.996		-17505.610	
	観測結果	X=	-3967502.316	Y=	3273308.584	Z=	3759080.351	
終点成果 :	電子基準点 :							
40431802	水戸	X=	-3967502.392	Y=	3273308.607	Z=	3759080.362	
	閉合差	$\Delta X=$	0.076	$\Delta Y=$	-0.023	$\Delta Z=$	-0.011	
		$\Delta N=$	0.035	$\Delta E=$	-0.030	$\Delta U=$	-0.065	
	許容範囲		0.094		0.094		0.201	3辺
	日立			$\Phi=$	36° 32' 23" 7356	$\lambda=$	140° 36' 42" 6652	

(4) 電子基準点間の結合点検

始点成果 :	電子基準点 :							
40644802	日立	X=	-3965320.497	Y=	3255777.588	Z=	3776585.961	
			D X		D Y		D Z	セッション
40644802	日立		8900.882		15251.761		-3905.787	163A
A2			82.367		83.721		19.245	163A
A1			15807.711		14422.604		4106.293	163A
40615402	茂木							
		$\Sigma \Delta$	24790.960		29758.086		219.751	
	観測結果	X=	-3940529.537	Y=	3285535.674	Z=	3776805.712	
終点成果 :	電子基準点 :							
40615402	茂木	X=	-3940529.525	Y=	3285535.778	Z=	3776805.595	
	閉合差	$\Delta X=$	-0.012	$\Delta Y=$	-0.104	$\Delta Z=$	0.117	
		$\Delta N=$	0.128	$\Delta E=$	0.088	$\Delta U=$	0.024	
	許容範囲		0.094		0.094		0.201	3辺
	日立			$\Phi=$	36° 32' 23" 7356	$\lambda=$	140° 36' 42" 6652	

三次元網平均計算

(観測方程式)

地区名 = 大宮地方環境整備組

本計算における楕円体原子

長半径 = 6378137.00000 m

扁平率 = 1/298.2572221010

単位重量当たりの標準偏差 = 9.2216345916E+00

分散・共分散値 = 固定 $dN = 0.004 \text{ m の2乗}$
 $dE = 0.004 \text{ m の2乗}$
 $dU = 0.007 \text{ m の2乗}$

スケール補正量 = .0000000000E+00

B0 = 36° 28' 31".81 L0 = 140° 25' 21".02 における

水平面内の回転 = 0".000

$\xi = 0".000$ $\eta = 0".000$

計算条件 = 実用網(ジオイド補正あり、鉛直線偏差推定なし、回転推定なし、スケール推定なし)

ジオイド名称 = 日本のジオイド2011(gsigeo2011, ver2.1)

計算日 2024年 6月 13日 19時

電算プログラム管理番号 3 6 2 - 0 1 5 (R5年5月26日)

会社名

プログラム管理者

既知点の成果(入力データ)

点名	緯度	経度	標高
40431802(電子基準点 水戸)	36°20'39.7265″	140°28'34.8422″	31.6920m
40615402(電子基準点 茂木)	36°32'31.9750″	140°10'45.5502″	136.3700m
40644802(電子基準点 日立)	36°32'23.7356″	140°36'42.6652″	112.3980m

新点の近似値(入力データ)

点名	緯度	経度	標高
A1 ()	36° 29' 47.9921"	140° 24' 57.3910"	63.9552m
A2 ()	36° 29' 47.2948"	140° 25' 02.0926"	60.6759m

楕円体高計算(既知点)

No.	点名	GRS80	楕円体高	ジオイド高	標高
1	40431802 (電子基準点 水戸)	36° 20' 39.7265" 140° 28' 34.8422"	71.3900m	39.6980m	31.6920m
2	40615402 (電子基準点 茂木)	36° 32' 31.9750" 140° 10' 45.5502"	178.6100m	42.2400m	136.3700m
3	40644802 (電子基準点 日立)	36° 32' 23.7356" 140° 36' 42.6652"	152.4500m	40.0520m	112.3980m

楕円体高計算(新点)

No.	点名	GRS80	楕円体高	ジオイド高	標高
4	A1 ()	$36^{\circ}29'47.9921''$ $140^{\circ}24'57.3910''$	104.9134m	40.9582m	63.9552m
5	A2 ()	$36^{\circ}29'47.2948''$ $140^{\circ}25'02.0926''$	101.6247m	40.9488m	60.6759m

既知点の座標

点番号	点名称	緯度	経度	標高 m	ジオイド高 m	楕円体高 m
40431802	(電子基準点 水戸)	36° 20' 39.7265"	140° 28' 34.8422"	31.6920	39.6980	71.3900
40615402	(電子基準点 茂木)	36° 32' 31.9750"	140° 10' 45.5502"	136.3700	42.2400	178.6100
40644802	(電子基準点 日立)	36° 32' 23.7356"	140° 36' 42.6652"	112.3980	40.0520	152.4500

新点の座標近似値

点番号	点名称	緯度近似値	経度近似値	楕円体高 m
A1	()	36° 29' 47.9921"	140° 24' 57.3910"	104.9134
A2	()	36° 29' 47.2948"	140° 25' 02.0926"	101.6247

基線ベクトル

起点番号	起点名称	ΔX	ΔY	ΔZ
終点番号	終点名称	m	m	m
40431802	(電子基準点 水戸)	11082.72200	-2279.22900	13599.80700
A2	()			
A2	()	82.36700	83.72100	19.24500
A1	()			
A2	()	-8900.88200	-15251.76100	3905.78700
40644802	(電子基準点 日立)			
A1	()	15807.71100	14422.60400	4106.29300
40615402	(電子基準点 茂木)			
40431802	(電子基準点 水戸)	11165.10500	-2195.51800	13619.03000
A1	()			
40644802	(電子基準点 日立)	8983.27000	15335.48800	-3886.55800
A1	()			

分散・共分散行列

起点番号	起点名称		ΔX	ΔY	ΔZ
終点番号	終点名称				
40431802	(電子基準点 水戸)	$\triangleleft X$	2.8724E-05		
A2	(	$\triangleleft Y$	-1.0447E-05	2.4578E-05	
		$\triangleleft Z$	-1.2200E-05	1.0017E-05	2.7698E-05
A2	(	$\triangleleft X$	2.8724E-05		
A1	(	$\triangleleft Y$	-1.0447E-05	2.4578E-05	
		$\triangleleft Z$	-1.2200E-05	1.0017E-05	2.7698E-05
A2	(	$\triangleleft X$	2.8724E-05		
40644802	(電子基準点 日立)	$\triangleleft Y$	-1.0447E-05	2.4578E-05	
		$\triangleleft Z$	-1.2200E-05	1.0017E-05	2.7698E-05
A1	(	$\triangleleft X$	2.8724E-05		
40615402	(電子基準点 茂木)	$\triangleleft Y$	-1.0447E-05	2.4578E-05	
		$\triangleleft Z$	-1.2200E-05	1.0017E-05	2.7698E-05
40431802	(電子基準点 水戸)	$\triangleleft X$	2.8724E-05		
A1	(	$\triangleleft Y$	-1.0447E-05	2.4578E-05	
		$\triangleleft Z$	-1.2200E-05	1.0017E-05	2.7698E-05
40644802	(電子基準点 日立)	$\triangleleft X$	2.8724E-05		
A1	(	$\triangleleft Y$	-1.0447E-05	2.4578E-05	
		$\triangleleft Z$	-1.2200E-05	1.0017E-05	2.7698E-05

座標の計算結果

No.	点番号	点名称	座標近似値	補正量	座標最確値	標準偏差	変動ベクトル
1	40431802	(電子基準点 水戸)	B = 36° 20' 39.7265" L = 140° 28' 34.8422" 橢円体高 = 71.3900m ジオイド高 = 39.6980m 標高 = 31.6920m	0.0000" 0.0000" 0.0000m	36° 20' 39.7265" 140° 28' 34.8422" 71.3900m 39.6980m 31.6920m	0.0000m 0.0000m 0.0000m	0.000m 0°
2	40615402	(電子基準点 茂木)	B = 36° 32' 31.9750" L = 140° 10' 45.5502" 橢円体高 = 178.6100m ジオイド高 = 42.2400m 標高 = 136.3700m	0.0000" 0.0000" 0.0000m	36° 32' 31.9750" 140° 10' 45.5502" 178.6100m 42.2400m 136.3700m	0.0000m 0.0000m	0.000m 0°
3	40644802	(電子基準点 日立)	B = 36° 32' 23.7356" L = 140° 36' 42.6652" 橢円体高 = 152.4500m ジオイド高 = 40.0520m 標高 = 112.3980m	0.0000" 0.0000" 0.0000m	36° 32' 23.7356" 140° 36' 42.6652" 152.4500m 40.0520m 112.3980m	0.0000m 0.0000m	0.000m 0°
4	A1	(	B = 36° 29' 47.9921" L = 140° 24' 57.3910" 橢円体高 = 104.9134m ジオイド高 = 40.9582m 標高 = 63.9552m	-0.0003" -0.0013" -0.0369m	36° 29' 47.9918" 140° 24' 57.3897" 104.8765m 40.9582m 63.9183m	0.0193m 0.0193m 0.0337m	0.032m 254° Ms=0.0273
5	A2	(	B = 36° 29' 47.2948" L = 140° 25' 02.0926" 橢円体高 = 101.6247m ジオイド高 = 40.9488m 標高 = 60.6759m	0.0003" -0.0006" -0.0318m	36° 29' 47.2951" 140° 25' 02.0920" 101.5929m 40.9488m 60.6441m	0.0222m 0.0222m 0.0389m	0.018m 304° Ms=0.0314

基線ベクトルの平均値

起点番号	起点名称		観測値	平均値	残差
終点番号	終点名称		m	m	m
40431802	(電子基準点 水戸)	) DX	11082.72200	11082.75648	0.03448
A2	(	) DY	-2279.22900	-2279.23554	-0.00654
		) DZ	13599.80700	13599.79552	-0.01148
		斜距離	17691.138	17691.152	0.014
A2	(	) DX	82.36700	82.38080	0.01380
A1	(	) DY	83.72100	83.73663	0.01563
		) DZ	19.24500	19.21726	-0.02774
		斜距離	119.012	119.028	0.016
A2	(	) DX	-8900.88200	-8900.86131	0.02069
40644802	(電子基準点 日立)	) DY	-15251.76100	-15251.78317	-0.02217
		) DZ	3905.78700	3905.80326	0.01626
		斜距離	18085.826	18085.838	0.012
A1	(	) DX	15807.71100	15807.72919	0.01819
40615402	(電子基準点 茂木)	) DY	14422.60400	14422.67052	0.06652
		) DZ	4106.29300	4106.22004	-0.07296
		斜距離	21788.916	21788.960	0.044
40431802	(電子基準点 水戸)	) DX	11165.10500	11165.13728	0.03228
A1	(	) DY	-2195.51800	-2195.49891	0.01909
		) DZ	13619.03000	13619.01278	-0.01722
		斜距離	17747.052	17747.057	0.005
40644802	(電子基準点 日立)	) DX	8983.27000	8983.24211	-0.02789
A1	(	) DY	15335.48800	15335.51980	0.03180
		) DZ	-3886.55800	-3886.58600	-0.02800
		斜距離	18192.902	18192.921	0.019

E N D

基準点成果表

(AREA = 9)

A1

	° ' ''				m
B	36	29	47.9917	X	55 263.996
L	140	24	57.3893	Y	52 193.789
N	- 0	20	47.50	H	63.919
				柱石長	
				縮尺係数	0.999934

視準点の名称	平均方向角	距 離	備 考
	° ' ''	m	
日立	74 17 40.0	18192.509	
A2	100 3 26.6	118.967	
水戸	161 51 45.1	17746.784	
茂木	283 8 17.6	21788.352	
埋標形式	地 上	地 下 屋 上	標識番号 鋳

基準点成果表

(AREA = 9)

A2

	°	′	″			m
B	36	29	47.2947	X	55	243.222
L	140	25	2.0909	Y	52	310.920
N	- 0	20	50.30	H		60.655
				柱石長		
				縮尺係数	0.999934	

視準点の名称	平均方向角	距 離	備 考
日立	° ′ ″ 74 7 50.2	m 18085.441	
水戸	162 12 7.6	17690.886	
A1	280 3 26.7	118.967	
埋標形式	地 上 地 下 屋 上	標識番号	鋳

点の記

件名	プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託	
所在地	那珂市静1894 大宮地方環境整備組合環境センター	
点番号	A1	
路線名		
選点年月日	令和6年6月12日	
標識の種類	金属板	
地目	道路	
選点者	萩谷光美	
備考		

X	55263.996	Y	52193.789	H	63.919
<p style="text-align: center;">遠景</p>			<p style="text-align: center;">近景</p>		

点の記

件名	プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託	
所在地	那珂市静1894 大宮地方環境整備組合環境センター	
点番号	A2	
路線名		
選点年月日	令和6年6月12日	
標識の種類	金属鋏	
地目		
選点者	萩谷光美	
備考		

X	55243.222	Y	52310.920	H	60.617
<p style="text-align: center;">遠景</p>		<p style="text-align: center;">近景</p>			

点の記

件名	プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託	
所在地	那珂市静1894 大宮地方環境整備組合環境センター	
点番号	T1	
路線名		
選点年月日	令和6年6月12日	
標識の種類	金属鈹	
地目	道路	
選点者	萩谷光美	
備考		

X	55289.581	Y	52241.409	H	64.684
<p>遠景</p>		<p>近景</p>			

点の記

件名	プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託	
所在地	那珂市静1894 大宮地方環境整備組合環境センター	
点番号	T2	
路線名		
選点年月日	令和6年6月12日	
標識の種類	プラスチック杭	
地目	道路	
選点者	萩谷光美	
備考		

X	55329.399	Y	52279.009	H	66.927
遠景		近景			

点の記

件名	プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託	
所在地	那珂市静1894 大宮地方環境整備組合環境センター	
点番号	T3	
路線名		
選点年月日	令和6年6月12日	
標識の種類	プラスチック杭	
地目		
選点者	萩谷光美	
備考		

X	55278.282	Y	52296.913	H	61.097
<p style="text-align: center;">遠景</p>		<p style="text-align: center;">近景</p>			

点 の 記

件 名	プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託	
所 在 地	那珂市静1894 大宮地方環境整備組合環境センター	
点 番 号	T4	
路 線 名		
選点年月日	令和6年6月12日	
標識の種類	金属板	
地 目		
選 点 者	萩谷光美	
備 考		

X	55224.652	Y	52265.676	H	60.446
<p style="text-align: center;">遠 景</p>		<p style="text-align: center;">近 景</p>			

点の記

件名	プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託	
所在地	那珂市静1894 大宮地方環境整備組合環境センター	
点番号	T5	
路線名		
選点年月日	令和6年6月12日	
標識の種類	金属板	
地目	道路	
選点者	萩谷光美	
備考		

X	55205.872	Y	52212.571	H	60.093
<p>遠景</p>			<p>近景</p>		

仮 B M 設 置 測 量

水準測量手簿

自 KBM.2

至 A1

(Ⅱ)

令和 6 年 6 月 26 日 天候 晴 風

機 械 トアコン DL-502 No.515057
 標 尺 トアコン BGS 40A No.5409-5411
 観測者 飯沼直人

番号	距離	視		高 低 差		備 考
		後	前	+	-	
		m	m	m	m	
1	12	1, 378	1, 485		0, 107	R6 KBM.2
2	24	1, 298	1, 469		0, 171	
3	28	1, 560	1, 913		0, 353	
4	17	2, 053	0, 616	1, 437		
5	14	2, 633	0, 243	2, 390		
						A1
和	96	8, 922	5, 726	3, 827	0, 631	
点検			+ 3, 196	+ 3, 196		
結果					+ 3, 196	() S.P.

点 検 者



点の記

件名	プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託	
所在地	那珂市静1894 大宮地方環境整備組合環境センター	
点番号	R6 KBM. 1	
路線名		
選点年月日	令和6年6月12日	
標識の種類	コンクリート杭	
地目	道路	
選点者	萩谷光美	
備考		

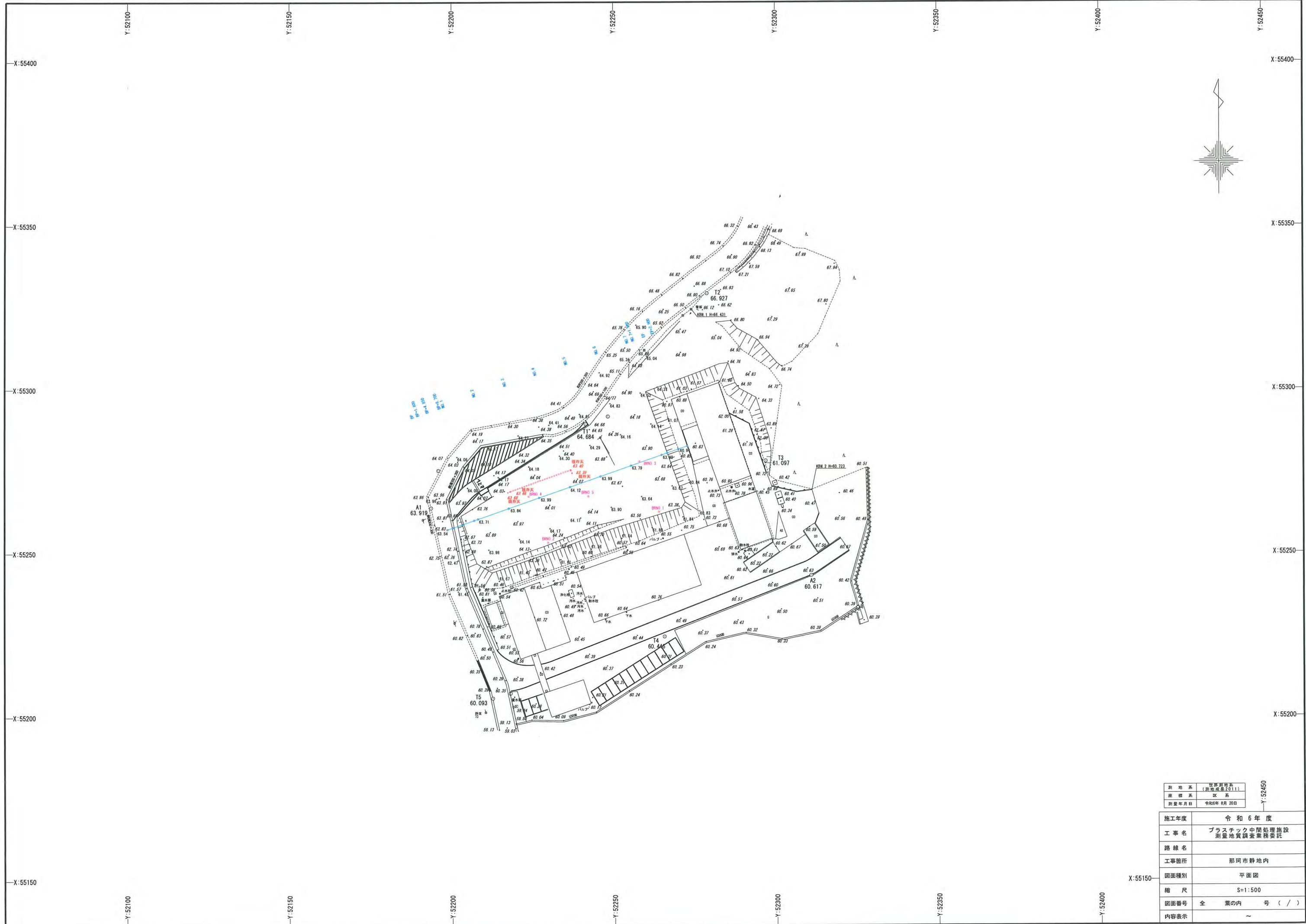
	H	66.431
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>遠景</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>近景</p> </div> </div>		

点の記

件名	プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託	
所在地	那珂市静1894 大宮地方環境整備組合環境センター	
点番号	R6 KBM. 2	
路線名		
選点年月日	令和6年6月12日	
標識の種類	土留め角	
地目		
選点者	萩谷光美	
備考		

	H	60.723
遠景	近景	

現地測量



測地系	国土地院測地系 (測地院測地系)
投影系	区系
測量年月日	令和6年 8月 20日
施工年度	令和6年度
工事名	プラスチック中間処理施設 測量地質調査業務委託
路線名	
工事箇所	那珂市静地内
図面種別	平面図
縮尺	S=1:500
図面番号	全業の内号 (/)
内容表示	~

細部測量精度管理表

様式第1-14

作業名又は地区名	図名又は図面番号	縮尺	作業量	作業期間	作業機関名	主任技術者	社内検査者	項目	
								脱落	誤記
プラスチック中間処理施設 測量地質調査業務委託	平面図	1/500	A=11,000m ²	令和6年5月30日 令和6年9月26日	株式会社 玄設計	萩谷光美	飯沼直人	項目	脱落
境界等種類	公共施設	形状	(41**)	諸地	区域形状	図面又は図面番号	0	0	0
(11**)形状	記念碑等		(420*)	(621*)	記号の種類	図郭及び方眼寸法	0	0	0
道路	消火栓		(421*)	場地	記号の種類	座標値等	0	0	0
(210*)形状	噴水・井戸		(422*)	622*,3*	記号の位置	概見図行政区画図			
橋	タンク・高塔		(423*)	植生	植生界等形状	方位	0	0	0
階段・トンネル	灯台		(424*)	(63**)	植生記号の種類	図歴等			
(221*)	観測所		(425*)	等高線	形状	その他			
構築物	輸送管		(426*)	(71**)	数値	接合			
(222*)	形状		(51**)	菱形地	種類				
側溝・並木	形状		(520*)	(72**)	形状				
(223*)	水部		(521*)	基準点	位置・種類				
道路標識等	護岸		(522*)	(73**)	数値				
(224*)	水部		(523*)	行政名					
付属物	滝・水門		(524*)	居住地名					
(22 5**,6**)	水制		(525*)	交通施設					
記号及び軌道幅	流水方向		(610*)	建物等					
(23**)	距離標		(611*)	小物体					
形状	人工斜面		(612*)	水部等					
橋・トンネル	被覆		(613*)	土地利用					
(240*,1*)	法面保護		(614*)	地形等					
施設	さく								
雪覆い等	へい								
(242*)	構面								
種類	構面								
(30**)	法面								
形状	法面								
建物付属物	被覆								
(34**)	法面保護								
種類	さく								
(35**)	へい								
位置	構面								
種類	構面								

注 1. 各工程作業ごとに、該当する項目を選んで図面単位に作成する。該当しない項目欄には斜線で未消す。

2. 各項目の脱落、誤記等は点検紙に基づいて集計し、その個数を記載する。

3. ※印欄は、現地調査、地形補備測量及び現地補測作業の場合記載しない。

4. (***)は、取得分類コードを示す。

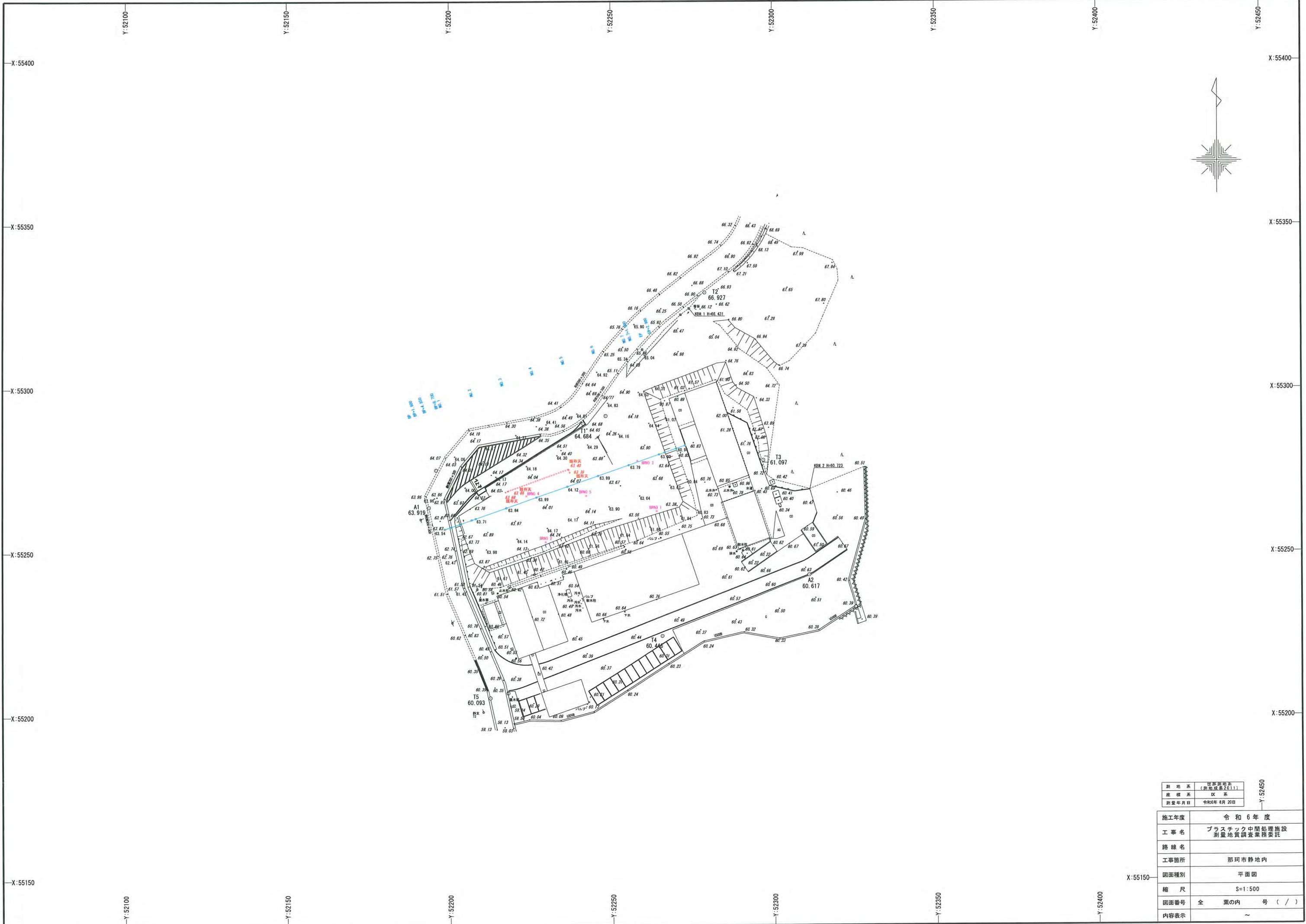
簡易中心線測量

中 間 点 計 算 書

中心線名 :

1 << 直線 >> IP[[() L= 75.500]]

中間点名	ステーション番号	区間距離	追加距離	X座標	Y座標	接線方向角	弦長	弦方向角	横断交角
BP	0+0.000		0.000	55257.343	52198.700	71-03-27	1.800	71-03-27	90-00-00
BP+1.800	0+1.800	1.800	1.800	55257.927	52200.402	71-03-27	3.050	71-03-27	90-00-00
BP+4.850	0+4.850	3.050	4.850	55258.917	52203.287	71-03-27	3.850	71-03-27	90-00-00
BP+8.700	0+8.700	3.850	8.700	55260.167	52206.929	71-03-27	1.300	71-03-27	90-00-00
NO. 1	1+0.000	1.300	10.000	55260.589	52208.158	71-03-27	10.000	71-03-27	90-00-00
NO. 2	2+0.000	10.000	20.000	55263.835	52217.617	71-03-27	10.000	71-03-27	90-00-00
NO. 3	3+0.000	10.000	30.000	55267.081	52227.075	71-03-27	10.000	71-03-27	90-00-00
NO. 4	4+0.000	10.000	40.000	55270.327	52236.534	71-03-27	10.000	71-03-27	90-00-00
NO. 5	5+0.000	10.000	50.000	55273.573	52245.992	71-03-27	10.000	71-03-27	90-00-00
NO. 6	6+0.000	10.000	60.000	55276.820	52255.451	71-03-27	10.000	71-03-27	90-00-00
NO. 7	7+0.000	10.000	70.000	55280.066	52264.909	71-03-27	1.900	71-03-27	90-00-00
NO. 7+1.900	7+1.900	1.900	71.900	55280.683	52266.706	71-03-27	3.600	71-03-27	90-00-00
EP	7+5.500	3.600	75.500	55281.851	52270.111	71-03-27			



測地系	国土地理院測地系 (測地成果2011)
座標系	IX系
測量年月日	令和6年 6月 20日

施工年度	令和6年度
工事名	プラスチック中間処理施設 測量地質調査業務委託
路線名	
工事箇所	那珂市静地内
図面種別	平面図
縮尺	S=1:500
図面番号	全 業の内 号 (/)
内容表示	~

Y: 52450

X: 55150

縦断測量

縦断測量成果表

路線番号	1	路線名称			
R6. 8. 20		機器	AT-B2	社製No.	NO. QQ1769
				観測者	飯沼直人
NO.	測点名	距離	地盤高	杭頭高	備考
1	BP	0. 000	63. 54	63. 549	
2	BP+1. 800	1. 800	63. 42	63. 425	
3	BP+4. 850	4. 850	63. 72	63. 742	
4	BP+8. 700	8. 700	63. 70	63. 743	
5	NO. 1	10. 000	63. 71	63. 746	
6	NO. 2	20. 000	63. 84	63. 882	
7	NO. 3	30. 000	63. 99	64. 040	
8	NO. 4	40. 000	64. 12	64. 146	
9	NO. 5	50. 000	63. 99	64. 033	
10	NO. 6	60. 000	63. 79	63. 802	
11	NO. 7	70. 000	63. 90	63. 929	
12	NO. 7+1. 900	71. 900	63. 75	63. 798	
13	EP	75. 500	60. 94	60. 956	
14	EP+2. 900	78. 400	60. 71	60. 711	

縦断測量観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託 機器名 AT-B2 社製No. NO. QQ1769
 路線名

天 候 晴れ R6. 8. 20 復路 観測者 飯沼直人

No.	測点名	注釈	距離	後視	器械高	前視	補正量	決定標高	備考
1	KBM. 1	TP		0. 497	66. 928			66. 431	
2	TP	0		1. 322	65. 120	3. 129	-1	63. 798	
3	EP+2. 900	GT	78. 400			4. 408		60. 712	
4	EP	T	75. 500			4. 164		60. 956	
5	NO. 7+1. 900	T	71. 900			1. 322		63. 798	
6	NO. 7	T	70. 000			1. 190		63. 930	
7	NO. 6	T	60. 000			1. 317		63. 803	
8	NO. 5	T	50. 000			1. 086		64. 034	
9	NO. 4	T	40. 000	1. 203	65. 349	0. 973	-1	64. 146	
10	NO. 3	T	30. 000			1. 308		64. 041	
11	NO. 2	T	20. 000			1. 466		63. 883	
12	NO. 1	T	10. 000			1. 602		63. 747	
13	BP+8. 700	T	8. 700			1. 606		63. 743	
14	BP+4. 850	T	4. 850			1. 606		63. 743	
15	BP+1. 800	GT	1. 800			1. 924		63. 425	
16	BP	GT	0. 000			1. 800		63. 549	
17	A1	BM				1. 429	-1	63. 919	

[b s] = 3. 022 [f s] = 5. 531

KBM. 1	0. 000						
EP+2. 900	78. 400					閉合点	63. 919
BP	0. 000	[bs]-[fs]	-2. 509	辺 数	3	出発点	66. 431
A1		D h	-2. 512	補 正	1	差 Dh	-2. 512
Σ S	78. 400	閉合差	0. 003				

縦断測量観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託 機器名 AT-B2 社製No. NO. QQ1769
 路線名

天候 晴れ R6. 8. 20 往路 観測者 飯沼直人

No.	測点名	注釈	距離	後視	器械高	前視	補正量	決定標高	備考
1	A1	BM		1.508	65.427			63.919	
2	BP	GT	0.000			1.879		63.548	
3	BP+1.800	GT	1.800			2.003		63.424	
4	BP+4.850	G	4.850			1.700		63.72	
5	BP+4.850	T	4.850			1.687		63.740	
6	BP+8.700	G	8.700			1.720		63.70	
7	BP+8.700	T	8.700			1.685		63.742	
8	NO. 1	G	10.000			1.710		63.71	
9	NO. 1	T	10.000			1.682		63.745	
10	NO. 2	G	20.000			1.580		63.84	
11	NO. 2	T	20.000			1.546		63.881	
12	NO. 3	G	30.000			1.430		63.99	
13	NO. 3	T	30.000			1.388		64.039	
14	NO. 4	G	40.000			1.300		64.12	
15	NO. 4	T	40.000	1.001	65.146	1.282		64.145	
16	NO. 5	G	50.000			1.150		63.99	
17	NO. 5	T	50.000			1.114		64.032	
18	NO. 6	G	60.000			1.350		63.79	
19	NO. 6	T	60.000			1.345		63.801	
20	NO. 7	G	70.000			1.240		63.90	
21	NO. 7	T	70.000			1.218		63.928	
22	NO. 7+1.900	G	71.900			1.390		63.75	
23	NO. 7+1.900	T	71.900			1.349		63.797	
24	EP	G	75.500			4.200		60.94	
25	EP	T	75.500			4.191		60.955	
26	EP+2.900	T	78.400			4.436		60.710	
27	TP	O		3.033	66.962	1.218	1	63.929	
28	KBM. 1	BM				0.531		66.431	

[b s] = 5.542 [f s] = 3.031

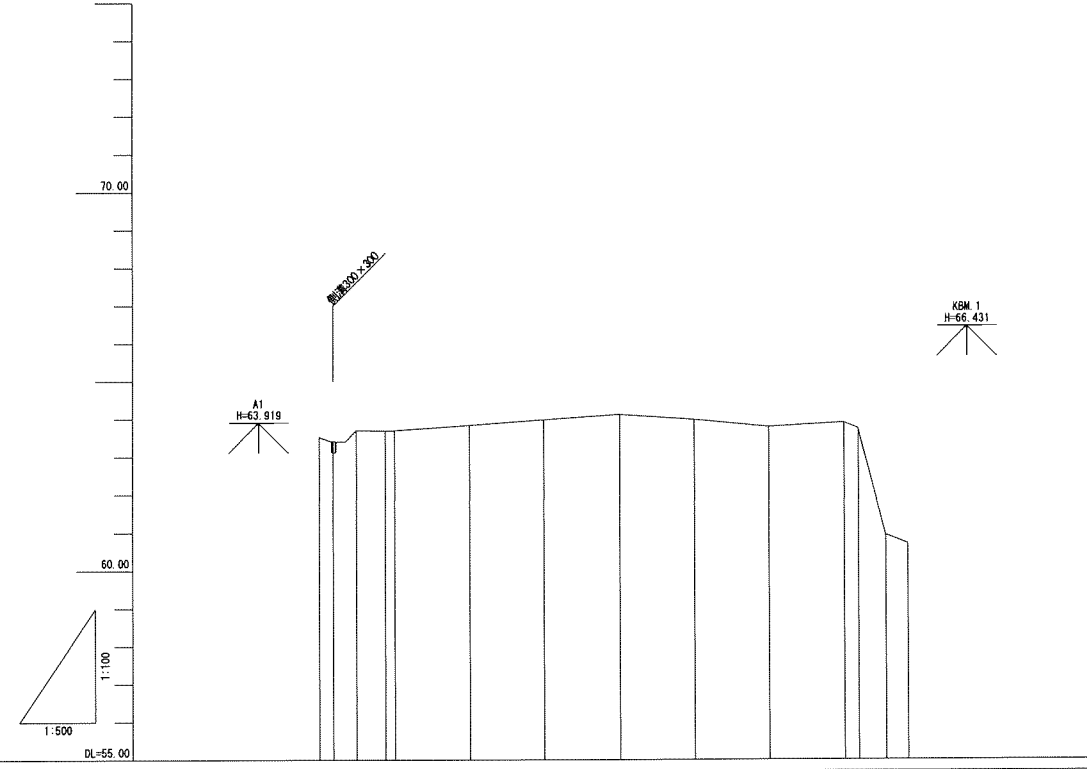
A1	0.000						
BP	78.400					閉合点	66.431
EP+2.900	0.000	[bs]-[fs]	2.511	辺数	3	出発点	63.919
KBM. 1		Dh	2.512	補正	0	差 Dh	2.512
Σ S	78.400	閉合差	-0.001				

縦断測量観測手簿

路線名		水準儀 AT-B2 社製 No. 001769				観測者 飯沼	
次 R6 年 8 月 20 日		③ → 復		記帳者 藤谷			
地 (標尺点) 点	距離	後視 (bs)	器械高	前視 (fs)	補正量	決定標高	摘要
A1		1.508	m	m	m	m	
BP				1.839			
BP+1.80				2.003			
BP+4.85(上)				1.70			
BP+8.70(下)				1.687			
(上)				1.672			
No.1 (下)				1.605			
(上)				1.71			
No.2 (下)				1.682			
(上)				1.58			
No.3 (下)				1.546			
(上)				1.43			
No.4 (下)				1.288			
(上)				1.30			
No.5 (下)		1.001		1.282			
(上)				1.15			
No.6 (下)				1.14			
(上)				1.25			
No.7 (下)				1.245			
(上)				1.24			
No.7+1.90(下)				1.218			
(上)				1.39			
EP (下)				1.349			
(上)				4.20			
EP+2.90				4.191			
				4.436			
KBM. 1		3.033		1.218			
				0.531			
		5.542		3.031			
		[bs] - [fs]	7 2 511	辺数		閉合点	
		Dh		補正量		出発点	
		閉合差				差 Dh	
点検者							

(株) 玄 設 計





現況		計画		
測点	単距離	累加距離	地盤高	計画高
BP+1.000	0.00	0.00	63.54	
BP+1.800	1.80	1.80	63.42	
BP+4.850	3.05	4.85	63.72	
BP+8.700	3.85	8.70	63.70	
NO.1	1.30	10.00	63.84	
NO.2	10.00	20.00	63.99	
NO.3	10.00	30.00	64.12	
NO.4	10.00	40.00	63.99	
NO.5	10.00	50.00	63.75	
NO.6	10.00	60.00	63.90	
NO.7	10.00	70.00	63.75	
NO.7+1.800	1.80	71.80	60.94	
EP	3.60	75.50	60.71	
EP+2.900	2.90	78.40		

施工年度	令和6年度
工事名	プラスチック中間処理施設 測量地質調査業務委託
路線名	
工事箇所	那珂市静地内
図面種別	縦断面
縮尺	H=1:500 V=1:100
図面番号	全業の内号(1/1)
内容表示	~

横断測量

横断測量観測手簿及び計算簿

観測月日		年 月 日 天候			測 器		備 考
作 業 名					標 尺		
					観測者		
測 点	距 離	後 視	前 視	機 械 高	杭 高	地 盤 高	
BP		1.427		0.976	0.549		
1.65			1.535			0.441	
3.43			1.568			0.412	ナ線
							10.324 0.14 0.14

(株)
玄
設
計

点 検 者

横断測量観測手簿及び計算簿

観測月日		年 月 日 天候			測 器		備 考
作 業 名					標 尺		
					観測者		
測 点	距 離	後 視	前 視	機 械 高	杭 高	地 盤 高	
BP +1.80		1.130					
	1.76		0.93				U字溝
	4.00		0.78				
L	10.00		0.59				
	15.08		0.56				
	3.28		1.45				U字溝
	10.00		2.14				
	10.90		2.23				擁壁
R	17.25		2.87				"
	18.50		3.23				
	20.00		3.36				
	21.20		4.19				擁壁天
	24.62		3.36				

点 検 者

横断測量観測手簿及び計算簿

観測月日		年 月 日 天候			測 器			備 考
作業名					標 尺			
					観測者			
測 点	距 離	後 視	前 視	機 械 高	杭 高	地 盤 高		
BP +4.85		0.892						
	3 10		0.87				緑石	
	3 25		"					
	3 60		0.80					
L	10 00		0.89				U字溝	
	10 10		0.87					
	11 25		0.66					
	18 08		0.60					
	10 00		1.09					
	15 05		1.26					
R	20 00		0.50				建物 H=3.35	
	20 55		0.71					
	25 10		0.98					

点 検 者

(株)
玄
設
計

横断測量観測手簿及び計算簿

観測月日		年 月 日 天候			測器			
作業名					標尺			
					観測者			
測点	距離	後視	前視	機械高	杭高	地盤高	備考	
BP+8.70		1.306						
	0		1.307					
	3.45		1.27					11°17' H=0.90
	5.08		1.12					絆石
	5.23		"					
L	5.85		1.09					外側
	13.60		1.06					U字溝
	21.009		1.08					"
	14.38		1.05					"
	20.00		1.00					"
	20.93		1.00					"
	10.00		1.12					
	14.50		1.10					
	16.45		1.67					
	17.05		1.75					
	20.00		3.35					
BP+8.70		1.531						
	21.93		-0.880	4.00				
	22.52		-0.812	"				
	24.32		-0.800	"				建物
	"		+1.683	0.00				

点検者

(株)
玄
設
計

横断測量観測手簿及び計算簿

観測月日		年 月 日 天候			測 器		備 考
作 業 名					標 尺		
					観測者		
測 点	距 離	後 視	前 視	機 械 高	杭 高	地 盤 高	
No.1		1281					
	3.70		1.26				1°17' H=1.0
	5.95		1.03				緑石
	6.10		"				
	6.60		1.02				無外
L	10.00		1.02				
	15.35		0.99				U字溝
	16.14		0.96				"
	20.00		0.94				U字溝
	22.22						
	10.00		1.04				
	14.45		1.00				
	16.20		1.55				
R	17.00		1.70				
	20.00		4.35				
No.1		1517					
	21.60		-1.58	3.50			
R	22.46		-1.375	"			
	24.28		-1.319	"			
	"		+1.692	0.00			

点 検 者

(株)
玄
設
計

横断測量観測手簿及び計算簿

観測月日		年 月 日 天候			測器			
作業名					標尺			
					観測者			
測点	距離	後視	前視	機械高	杭高	地盤高	備考	
No. 2		/ 403						
	4.35		/ 38					
	8.90		/ 15					パイプ H=0.90
	9.06		/ 11					緑石
	9.21		"					"
L	9.35		/ 11					外側
	10.00		/ 11					
	20.00		/ 14					
	20.16		/ 13					U字溝
	20.75		/ 14					"
	25.77		/ 07					"
	10.00		/ 14					
	13.90		/ 19					
	15.65		/ 70					
R	16.40		/ 75					
	20.00		3.85					
No. 2		/ 497						
	21.94		-1.377	3.50				
	22.64		-1.419	"				KUS 300x300
	24.35		-1.434	"				
	"		-1.417	"				
	26.53		-1.212	"				

点検者

(株)
玄
設
計

横断測量観測手簿及び計算簿

観測月日		年 月 日 天候			測 器		備 考
作 業 名					標 尺		
					観測者		
測 点	距 離	後 視	前 視	機 械 高	杭 高	地 盤 高	
No. 3		1.326					
	10.00		1.18				
	11.15		1.05				18°17' H=1.83
	11.35		1.03				緑石
	11.50		"				
L	11.55						
	11.55		1.02				外側
	18.64		1.08				U字溝
	19.23		1.10				"
	20.00		1.09				
	24.20		1.05				U字溝 KVR 300x300
	10.00		1.19				
	14.35		1.19				
	15.40		1.66				
R	17.10		2.05				
	20.00		3.75				
No. 3		1.481					
	21.94		-1.429	3.50			
	22.79		-1.514	"			KUS 300x300
R	24.84		-1.519	"			As
	27.78		-1.503	"			

点 検 者

(株)
玄
設
計

横断測量観測手簿及び計算簿

観測月日		年 月 日 天候				測 器		備 考
作業名						標 尺		
						観測者		
測 点	距 離	後 視	前 視	機 械 高	杭 高	地 盤 高		
No. 4		1 342						
	7.2		1 36					
	10.0		1 18					
	13.4		0.98				11°17' H=0.8	
	13.6		0.99				緑石	
	13.75		"					
L	13.8		0.99				外側	
	15.33		1.01				U KUR 300x300	
	17.00		"					
	20.00		1.07					
	22.68		1.13				KUR 300x300	
	10.00		1.31					
	13.70		1.30					
R	14.85		1.70					
	18.90		2.14					
	20.00		3.92					
No. 4		1 502						
	21.86		-1.494	3.50				
	22.78		-1.624	"			KUS 300x300	
	25.09		-2.111	3.00				
	"		-0.511	0				

点検者

(株)
玄
設
計

横断測量観測手簿及び計算簿

観測月日		年 月 日 天候			測 器		
作 業 名					標 尺		
					観測者		
測 点	距 離	後 視	前 視	機 械 高	杭 高	地 盤 高	備 考
No. 5		1245					
	10 00		0 98				
	15 60		0 61				1°57' H=0.75
	15 80		0 63				急石
	15 95		"				"
	L 16 95		0 62				外側
	17 30		0 61				KUR 300x300
	17 84		0 60				"
	20 00		0 66				
	24 90		0 90				KUR 300x300
R	10 00		1 07				
	13 65		1 41				
	15 00		1 68				
	18 40		1 73				
	20 00		3 63				
No. 5		1515					
	21 88		-1 831	3 00			
	22 89		-1 977	"			
	25 13		-1 980	"			建物
			-0 433	0 00			"

点検者

(株)
玄
設
計

横断測量観測手簿及び計算簿

観測月日		年 月 日 天候			測 器		
作 業 名					標 尺		
					観測者		
測 点	距 離	後 視	前 視	機 械 高	杭 高	地 盤 高	備 考
No. 6		1.291					
	10.00		0.93				
	16.50		0.59				
	20.00		0.26				1.07
	21.00		0.24				1.07° H=0.85
L	22.90		0.30				KUR 300x300
	23.70		0.28				"
	30.00		0.17				
	32.18		0.12				KUR 300x300
	10.00		1.45				
	17.00		1.61				
	20.00		1.29				
R							
No. 6		1.550					
	21.69		-1.620	3.00			
	22.62		-1.778	"			
	25.13		-1.829	"			建物
			-0.249	0.00			"

点検者

(株)
玄
設
計

横断測量観測手簿及び計算簿

観測月日		年 月 日 天候				測 器		備 考
作 業 名						標 尺		
						観測者		
測 点	距 離	後 視	前 視	機械高	杭 高	地盤高		
No. 7		1.796						
	10.00		1.58					
	20.00		1.19					
	26.95		0.88				1°47' H=1.0	
	28.15		0.86					
L	30.00		0.45					
	"		0.38				KUR 300x300	
	30.72		0.35					
	38.90		0.07				KUR 300x300	
	10.00		2.05					
	15.40		2.19					
	17.20		2.45					
R	20.00		3.88					
No. 7	No. 7	1.525						
	21.45		-1.477	3.00				
	22.50		-1.758	"				
	25.13		-1.663	"			As	
	28.10		-1.672	"				

点検者

(株)
玄
設
計

横断測量観測手簿及び計算簿

観測月日		年 月 日 天候			測 器		
作業名					標 尺		
					観測者		
測 点	距 離	後 視	前 視	機 械 高	杭 高	地 盤 高	備 考
No.7 +1.90		2.532					
	10.00		2.21				
	19.40		1.81				
	20.00		1.67				
	27.80		1.30				11°17' H=1.0
	29.15		1.23				
	30.00		1.00				
	31.05		0.74				
	"		0.68				KVR 300x300
	31.77		0.65				"
	39.80		0.36				KVR 300x300
No.7 +1.90		1.53					
	10.00		1.34				
	16.10		1.47				
	20.00		3.18				
No.7 +1.90		1.520					
	22.18		-1.611	3.00			
	25.10		-1.537	"			AS
	28.71		-1.554	"			

点検者

(株)
玄
設
計

横断測量観測手簿及び計算簿

観測月日		年 月 日 天候			測 器		備 考
作 業 名					標 尺		
					観測者		
測 点	距 離	後 視	前 視	機 械 高	杭 高	地 盤 高	
EP	10 00	1 539					
	9 985		1 00			-0 417	
	15 475		"			-0 282	
	16 393		"			-0 078	
	19 900		"			2 851	
	20 00		"			2 883	
	26 517		1 50			3 835	
L	29 700		"			4 032	H=1.05.
	30 000		2 00			4 549	
	31 211		"			4 686	
	32 981		"			5 064	
	"		"			5 133	U
	33 381		"			5 142	
	41 513		"			5 480	
	10 00		1 50			-0 153	
R	20 00		"			-0 160	
	21 500		"			-0 183	
	22 260		"			-0 345	
	25 116		"			-0 240	
	30 00		"			-0 257	

点検者

(株)
玄
設
計

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名

観測者 萩谷光美

測器名 AT-B2

天候

風力 晴れ

気温 軟風

年月日 R6.8.20

測器番号 NO.QQ1769

断面番号 1 測点名 BP 追加距離 0.000 杭頭高 63.549 地盤高 63.540 シフト量 0.000

NO	レベル	LR	断面距離		前視	参照/登録点	(左側)		(右側)		備考
			後視	器械高			横断距離	標高	横断距離	標高	
1			1.086	64.635	0.870		0.000	63.549			
2		L	2.500		0.670		2.500	63.76			
3		L	10.000		0.660		10.000	63.96			
4		L	13.700		2.160		13.700	63.97			
5		R	10.000		3.110				10.000	62.47	
6		R	18.800		3.180				18.800	61.52	
7		R	20.000		3.420				20.000	61.45	
8		R	24.400						24.400	61.21	

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名

観測者 萩谷光美

測器名 AT-B2

天候 晴れ

風力 軟風

気温 33

年月日 R6.8.20

測器番号 NO.QQ1769

断面番号 2
BP+1.800

追加距離 1.800
杭頭高 63.425
地盤高 63.420
シフト量 0.000

NO	LR	バブル	区間距離	後視	1.130	器械高	64.555	前視	(左側)			(右側)			
									参照/登録点	横断距離	標高	横断距離	標高	コード	備考
1								0.930	0.000	63.425					
2			1.760	0.780	1.760			0.780	1.760	63.62					
3			4.000	0.590	4.000			0.590	10.000	63.77					
4			10.000	0.560	10.000			0.560	15.080	63.96					
5			15.080	1.450	15.080			1.450		63.99					
6	R		3.280	2.130	3.280			2.130			3.280		63.10		
7	R		10.000	2.230	10.000			2.230			10.000		62.42		
8	R		10.900	2.870	10.900			2.870			10.900		62.32		
9	R		17.250	3.230	17.250			3.230			17.250		61.68		
10	R		18.500	3.360	18.500			3.360			18.500		61.32		
11	R		20.000	3.190	20.000			3.190			20.000		61.19		
12	R		21.200	3.360	21.200			3.360			21.200		61.36		
13	R		24.620		24.620						24.620		61.19		

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名

観測者 萩谷光美

測器名 AT-B2

天候 晴れ

風力 軟風

気温 33

年月日 R6.8.20

測器番号 NO.QQ1769

断面番号 3

測点名 BP+4.850

追加距離 4.850

杭頭高 63.742

地盤高 63.720

シフト量 0.000

NO	レベル	LR	区間距離		後視	器械高	前視	参照/登録点		(左側)		(右側)		コード	備考
			後視	0.892				器械高	64.634	前視	参照/登録点	横断距離	標高			横断距離	標高
1		L	0.870	0.870	0.000	63.742	0.000	63.742	0.000	63.742					
2		L	3.100	0.870	3.100	63.76	3.100	63.76	3.100	63.76					
3		L	3.250	0.800	3.250	63.83	3.250	63.83	3.250	63.83					
4		L	3.600	0.690	3.600	63.94	3.600	63.94	3.600	63.94					
5		L	10.000	0.670	10.000	63.96	10.000	63.96	10.000	63.96					
6		L	10.100	0.660	10.100	63.97	10.100	63.97	10.100	63.97					
7		L	11.050	0.600	11.050	64.03	11.050	64.03	11.050	64.03					
8		L	18.080	1.090	18.080	63.54	18.080	63.54	18.080	63.54					
9		R	10.000	1.360	10.000	63.27	10.000	63.27	10.000	63.27					
10		R	15.050	3.500	15.050	61.13	15.050	61.13	15.050	61.13					
11		R	20.000	3.710	20.000	60.92	20.000	60.92	20.000	60.92					
12		R	20.550	3.980	20.550	60.65	20.550	60.65	20.550	60.65					
13		R	25.100		25.100		25.100		25.100						

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名

観測者 萩谷光美

測器名 AT-B2

天候 晴れ

風力 軟風

気温 33

年月日 R6.8.20

測器番号 NO.QQ1769

断面番号 4
測点名 BP+8.700

追加距離 8.700
杭頭高 63.743
地盤高 63.700
シフト量 0.000

NO	LR	区間距離	後視	器械高	(左側)			(右側)						
					前視	参照/登録点	横断距離	標高	横断距離	標高	コード	備考		
1	レベル		1.326	65.069			0.000	63.743						
2	L	3.450			1.270		3.450	63.79						
3	L	5.080			1.120		5.080	63.94						
4	L	5.230			1.120		5.230	63.94						
5	L	5.850			1.090		5.850	63.97						
6	L	10.000			1.080		10.000	63.98						
7	L	13.600			1.060		13.600	64.00						
8	L	14.380			1.050		14.380	64.01						
9	L	20.000			1.000		20.000	64.06						
10	L	20.930			1.000		20.930	64.06						
11	R	10.000			1.120				10.000		63.94			
12	R	14.500			1.100				14.500		63.96			
13	R	16.450			1.670				16.450		63.39			
14	R	17.050			1.750				17.050		63.31			
15	R	20.000			3.350				20.000		61.71			
NO	LR	器械設置高	距離	器械高	参照/登録点						備考			
16	R	1.531	0.000	65.274										

NO	LR	目標高	水平距離	(左側)			(右側)						
				比高差	参照/登録点	横断距離	標高	横断距離	標高	コード	備考		
17	R	4.000	21.930	-0.680		21.930	60.59						
18	R	4.000	22.520	-0.812		22.520	60.46						

NO	LR	目標高	水平距離	比高差	参照/登録点	(左側)		(右側)		コード	備考
						横断距離	標高	横断距離	標高		
19	R	4.000	24.320	-0.800			24.320	60.47	24.320		
20	R	0.000	24.320	1.683			24.320	66.95	24.320		

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名

観測者 萩谷光美

測器名 AT-B2

天候 晴れ

風力 軟風

気温 33

年月日 R6.8.20

測器番号 NO.QQ1769

断面番号 5 NO.1 測点名 NO.1
 追加距離 10.000 杭頭高 63.746 地盤高 63.710 シフト量 0.000

NO	LR	区間距離	後視	器械高	(左側)			(右側)						
					前視	参照/登録点	横断距離	標高	横断距離	標高	コード	備考		
1	レベル		1.281	65.027			0.000	63.746						
2	L	3.700			1.260		3.700	63.76						
3	L	5.950			1.030		5.950	63.99						
4	L	6.100			1.030		6.100	63.99						
5	L	6.600			1.020		6.600	64.00						
6	L	10.000			1.020		10.000	64.00						
7	L	15.350			0.990		15.350	64.03						
8	L	16.140			0.990		16.140	64.03						
9	L	20.000			0.960		20.000	64.06						
10	L	22.220			0.940		22.220	64.08						
11	R	10.000			1.040				10.000			63.98		
12	R	14.450			1.000				14.450			64.02		
13	R	16.200			1.550				16.200			63.47		
14	R	17.000			1.700				17.000			63.32		
15	R	20.000			3.350				20.000			61.67		

NO	LR	器械設置高	距離	器械高	参照/登録点	器械高	備考
16	R	1.517	0.000	65.263			

NO	LR	目標高	水平距離	(左側)			(右側)						
				比高差	参照/登録点	横断距離	標高	横断距離	標高	コード	備考		
17	R	3.500	21.600	-1.158		21.600	60.60						
18	R	3.500	22.460	-1.375		22.460	60.38						

NO	LR	目標高	水平距離	比高差	参照/登録点	(左側)		(右側)		コード	備考
						横断距離	標高	横断距離	標高		
19	R	3.500	24.280	-1.319			24.280	60.44	24.280		
20	R	0.000	24.280	1.692			24.280	66.95	24.280		

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名 萩谷光美

観測器名 AT-B2

測器番号 NO.2

天候 晴れ

風力 軟風

気温 33

年月日 R6.8.20

測器番号 NO.QQ1769

断面番号 6 NO.2 測点名 追加距離 杭頭高 地盤高 シフト量
 6 NO.2 20.000 63.882 63.840 0.000

NO	LR	バブル	区間距離	後視	器械高	(左側)			(右側)			備考	
						前視	参照/登録点	横断距離	標高	横断距離	標高		コード
1	L		1.403	1.380	65.285	0.000		0.000	63.882				
2	L		4.350	1.150		4.350		4.350	63.90				
3	L		8.900	1.110		8.900		8.900	64.13				
4	L		9.060	1.110		9.060		9.060	64.17				
5	L		9.210	1.110		9.210		9.210	64.17				
6	L		9.350	1.110		9.350		9.350	64.17				
7	L		10.000	1.110		10.000		10.000	64.17				
8	L		20.000	1.140		20.000		20.000	64.14				
9	L		20.160	1.130		20.160		20.160	64.15				
10	L		20.750	1.140		20.750		20.750	64.14				
11	L		25.770	1.070		25.770		25.770	64.21				
12	R		10.000	1.140		10.000		10.000	64.14				
13	R		13.900	1.190		13.900		13.900	64.09				
14	R		15.650	1.700		15.650		15.650	63.58				
15	R		16.400	1.750		16.400		16.400	63.53				
16	R		20.000	3.850		20.000		20.000	61.43				

NO 17 設置 器械設置高 1.497 距離 0.000 参照/登録点 器械高 65.379 備考

NO	LR	R	目標高	水平距離	(左側)			(右側)			備考	
					比高差	参照/登録点	横断距離	標高	横断距離	標高		コード
18	R		3.500	21.940	-1.377		21.940	60.50				

NO	LR	目標高	水平距離	比高差	参照/登録点	(左側)		(右側)		コード	備考
						横断距離	標高	横断距離	標高		
19	R	3.500	22.640	-1.419		22.640	60.46	22.640	60.46		
20	R	3.500	24.350	-1.434		24.350	60.44	24.350	60.44		
21	R	3.500	24.350	-1.217		24.350	60.66	24.350	60.66		
22	R	3.500	26.530	-1.212		26.530	60.66	26.530	60.66		

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名

観測者 萩谷光美

測器名 AT-B2

天候 晴れ

風力 軟風

気温 33

年月日 R6.8.20

測器番号 NO.QQ1769

断面番号 7
測点名 NO.3
追加距離 30.000
杭頭高 64.040
地盤高 63.990
シフト量 0.000

NO	レベル	LR	区間距離	後視	1.326	器械高	65.366	前視	(左側)			(右側)				
									参照/登録点	杭頭高	地盤高	追加距離	器械高	横断距離	標高	コード	備考
1		L	10.000	1.180		0.000	64.040	1.180								
2		L	10.000	1.050		10.000	64.18	1.050								
3		L	11.150	1.030		11.150	64.31	1.030								
4		L	11.350	1.030		11.350	64.33	1.030								
5		L	11.500	1.030		11.500	64.33	1.030								
6		L	11.550	1.020		11.550	64.34	1.020								
7		L	18.640	1.080		18.640	64.28	1.080								
8		L	19.230	1.100		19.230	64.26	1.100								
9		L	20.000	1.090		20.000	64.27	1.090								
10		L	24.200	1.050		24.200	64.31	1.050								
11		R	10.000	1.190		10.000	64.31	1.190				10.000	64.17			
12		R	14.350	1.190		14.350	64.28	1.190				14.350	64.17			
13		R	15.400	1.660		15.400	64.26	1.660				15.400	63.70			
14		R	17.100	2.050		17.100	64.27	2.050				17.100	63.31			
15		R	20.000	3.750		20.000	64.31	3.750				20.000	61.61			
NO	設置	LR	器械設置高	距離	0.000		器械高		参照/登録点							備考
16		R	1.481				65.521									

NO	LR	R	目標高	水平距離	比高差	(左側)			(右側)							
						参照/登録点	杭頭高	地盤高	追加距離	器械高	横断距離	標高	コード	備考		
17	R		3.500	21.940	-1.429							21.940	60.59			
18	R		3.500	22.790	-1.514							22.790	60.50			

NO	LR	目標高	水平距離	比高差	参照/登録点	(左側)		(右側)		コード	備考
						横断距離	標高	横断距離	標高		
19	R	3.500	24.840	-1.519		24.840	60.50	24.840	60.50		
20	R	3.500	27.780	-1.503		27.780	60.51	27.780	60.51		

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名

観測者 萩谷光美

測器名 AT-B2

天候 晴れ

風力 軟風

気温 33

年月日 R6.8.20

測器番号 NO. Q01769

断面番号 8 NO. 4 測点名 追加距離 40.000 杭頭高 64.146 地盤高 64.120 シフト量 0.000

NO	LR	区間距離	後視	1.342	器械高	65.488	前視	(左側)			(右側)		
								参照/登録点	横断距離	標高	参照/登録点	横断距離	標高
1	L	7.200					1.360	0.000	64.146				
2	L	10.000					1.180	7.200	64.12				
3	L	13.400					0.980	10.000	64.30				
4	L	13.600					0.990	13.400	64.50				
5	L	13.750					0.990	13.600	64.49				
6	L	13.800					0.990	13.750	64.49				
7	L	16.330					1.010	13.800	64.49				
8	L	17.000					1.010	16.330	64.47				
9	L	20.000					1.070	17.000	64.47				
10	L	22.680					1.130	20.000	64.41				
11	L	10.000					1.310	22.680	64.35				
12	R	13.700					1.300	10.000	64.17	10.000			
13	R	14.850					1.700	13.700	64.18	13.700			
14	R	16.900					2.140	14.850	63.78	14.850			
15	R	20.000					3.920	16.900	63.34	16.900			
16	R							20.000	61.56	20.000			

器械設置高 1.502 距離 0.000 参照/登録点 器械高 65.648

備考

NO	LR	目標高	3.500	水平距離	21.860	比高差	-1.494	(左側)			(右側)		
								参照/登録点	横断距離	標高	参照/登録点	横断距離	標高
17	R												
18	R												

備考

NO	LR	目標高		水平距離	比高差	参照/登録点	(左側)		(右側)		コード	備考
		3.500	3.000				横断距離	標高	横断距離	標高		
19	R	3.500	3.000	22.780	-1.624		22.780	60.52	22.780	60.52		
20	R	3.000	0.000	25.090	-2.111		25.090	60.53	25.090	60.53		
21	R	0.000	0.000	25.090	-0.511		25.090	65.13	25.090	65.13		

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名

観測者 萩谷光美

測器名 AT-B2

天候 晴れ

風力 軟風

気温 33

年月日 R6.8.20

測器番号 NO. Q01769

断面番号 9 NO.5 測点名 追加距離 50.000 杭頭高 64.033 地盤高 63.990 シフト量 0.000

NO	LR	区間距離	後視	1.245	器械高	65.278	前視	(左側)			(右側)				
								参照/登録点	杭頭高	追加距離	地盤高	シフト量	横断距離	標高	コード	備考
1	L	10.000	0.980		0.000	64.033									
2	L	15.600	0.610		10.000	64.29									
3	L	15.800	0.630		15.600	64.66									
4	L	15.950	0.630		15.800	64.64									
5	L	16.950	0.620		15.950	64.64									
6	L	17.300	0.610		16.950	64.65									
7	L	17.840	0.600		17.300	64.66									
8	L	20.000	0.660		17.840	64.67									
9	L	24.900	0.800		20.000	64.61									
10	L	10.000	1.370		24.900	64.47						10.000	63.90		
11	R	13.650	1.410		10.000	63.86						13.650	63.86		
12	R	15.000	1.680		13.650	63.59						15.000	63.59		
13	R	16.400	1.730		15.000	63.54						16.400	63.54		
14	R	20.000	3.630		16.400	61.64						20.000	61.64		
15	R														
NO	LR	器械設置高	距離	0.000	器械高	65.548	参照/登録点								
16	R	1.515	0.000												

NO	LR	目標高	水平距離	比高差	(左側)			(右側)							
					参照/登録点 <th>杭頭高 <th>追加距離 <th>地盤高 <th>シフト量 <th>横断距離</th> <th>標高</th> <th>コード</th> <th>備考</th> </th></th></th></th>	杭頭高 <th>追加距離 <th>地盤高 <th>シフト量 <th>横断距離</th> <th>標高</th> <th>コード</th> <th>備考</th> </th></th></th>	追加距離 <th>地盤高 <th>シフト量 <th>横断距離</th> <th>標高</th> <th>コード</th> <th>備考</th> </th></th>	地盤高 <th>シフト量 <th>横断距離</th> <th>標高</th> <th>コード</th> <th>備考</th> </th>	シフト量 <th>横断距離</th> <th>標高</th> <th>コード</th> <th>備考</th>	横断距離	標高	コード	備考		
17	R	3.000	21.880	-1.831								21.880	60.71		
18	R	3.000	22.890	-1.977								22.890	60.57		

NO	LR	目標高		水平距離		比高差	参照/登録点	(左側)		(右側)		コード	備考
		3.000	0.000	25.130	25.130			横断距離	標高	横断距離	標高		
19	R	3.000	0.000	25.130	25.130	-1.980		25.130	60.56	25.130	60.56		
20	R	0.000	0.000	25.130	25.130	-0.433		25.130	65.11	25.130	65.11		

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名

観測者 萩谷光美

測器名 AT-B2

天候 晴れ

風力 軟風

気温 33

年月日 R6.8.20

測器番号 NO. QQ1769

断面番号 10 測点名 NO. 6 追加距離 60.000 杭頭高 63.802 地盤高 63.790 シフト量 0.000

NO	LR	バブル	区間距離	後視	1.291	器械高	65.093	前視	(左側)			(右側)		
									参照/登録点	横断距離	標高	参照/登録点	横断距離	標高
1	L							0.930	0.000	63.802				
2	L		10.000					0.590	10.000	64.16				
3	L		16.500					0.260	16.500	64.50				
4	L		20.000					0.240	20.000	64.83				
5	L		21.000					0.300	21.000	64.85				
6	L		22.900					0.280	22.900	64.79				
7	L		23.700					0.170	23.700	64.81				
8	L		30.000					0.120	30.000	64.92				
9	L		32.180					1.450	32.180	64.97				
10	R		10.000					1.610			10.000	63.64		
11	R		17.000					3.290			17.000	63.48		
12	R		20.000								20.000	61.80		

NO	LR	設置	器械設置高	距離	参照/登録点	器械高	備考
13	R		1.550	0.000		65.352	

NO	LR	比高	目標高	水平距離	比高差	(左側)			(右側)		
						参照/登録点	横断距離	標高	参照/登録点	横断距離	標高
14	R		3.000	21.690	-1.620			21.690	60.73		
15	R		3.000	22.620	-1.778			22.620	60.57		
16	R		3.000	25.130	-1.829			25.130	60.52		
17	R		0.000	25.130	-0.249			25.130	65.10		

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名

観測者 萩谷光美

測器名 AT-B2

天候 晴れ

風力 軟風

気温 33

年月日 R6.8.20

測器番号 NO.QQ1769

断面番号 11

測点名 NO.7

追加距離 70.000

杭頭高 63.929

地盤高 63.900

シフト量 0.000

NO	LR	バブル	区間距離	後視	1.796	器械高	65.725	前視	参照/登録点	(左側)		(右側)		備考
										横断距離	標高	横断距離	標高	
1	L		10.000					1.580		0.000	63.929			
2	L		20.000					1.190		10.000	64.14			
3	L		26.950					0.880		20.000	64.53			
4	L		28.150					0.860		26.950	64.84			
5	L		30.000					0.450		28.150	64.86			
6	L		30.000					0.380		30.000	65.27			
7	L		30.720					0.070		30.000	65.34			
8	L		38.900					2.050		30.720	65.37			
9	R		10.000					2.190		38.900	65.65			
10	R		15.400					2.450				10.000	63.67	
11	R		17.200					3.880				15.400	63.53	
12	R		20.000									17.200	63.27	
13	R											20.000	61.84	

NO	LR	器械設置高	1.525	距離	0.000	参照/登録点	器械高	65.454	備考
14	R	設置							

NO	LR	比高	目標高	水平距離	比高差	(左側)		(右側)		備考
						横断距離	標高	横断距離	標高	
15	R		3.000	21.450	-1.477			21.450	60.97	
16	R		3.000	22.500	-1.756			22.500	60.69	
17	R		3.000	25.130	-1.663			25.130	60.79	
18	R		3.000	28.100	-1.672			28.100	60.78	

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名 萩谷光美

観測者名 AT-B2

測器名 AT-B2

年月日 R6.8.20

測器番号 NO.QQ1769

天候 晴れ

風力 軟風

気温 33

断面番号 12

測点名 NO.7+1.900

追加距離 71.900

杭頭高 63.798

地盤高 63.750

シフト量 0.000

NO	LR	バブル	区間距離	後視	器械高	(左側)			(右側)			備考
						前視	参照/登録点	横断距離	標高	横断距離	標高		コード
1	L		2.332	66.130		0.000		63.798				
2	L		10.000		2.210	10.000		63.92				
3	L		19.400		1.810	19.400		64.32				
4	L		20.000		1.670	20.000		64.46				
5	L		27.800		1.300	27.800		64.83				
6	L		29.150		1.230	29.150		64.90				
7	L		30.000		1.000	30.000		65.13				
8	L		31.050		0.740	31.050		65.39				
9	L		31.050		0.680	31.050		65.45				
10	L		31.770		0.650	31.770		65.48				
11	L		39.800		0.360	39.800		65.77				

NO	LR	設置	器械設置高	距離	参照/登録点	器械高	備考
12	R		1.153	0.000		64.951	

NO	LR	バブル	区間距離	後視	器械高	(左側)			(右側)			備考
						前視	参照/登録点	横断距離	標高	横断距離	標高		コード
13	R		10.000		1.340	10.000		63.61				
14	R		16.100		1.470	16.100		63.48				
15	R		20.000		3.180	20.000		61.77				

NO	LR	設置	器械設置高	距離	参照/登録点	器械高	備考
16	R		1.520	0.000		65.318	

NO	LR	比高	目標高	水平距離	比高差	参照/登録点	(左側)		(右側)		コード	備考
							横断距離	標高	横断距離	標高		
17	R		3.000	22.180	-1.611			22.180	60.70			
18	R		3.000	25.100	-1.537			25.100	60.78			
19	R		3.000	28.710	-1.554			28.710	60.76			

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名

観測者 萩谷光美

測器名 AT-B2

年月日 R6.8.20

測器番号 NO. Q01769

天候 晴れ

風力 軟風

気温 33

断面番号 13 EP

測点名

追加距離 75.500

杭頭高 60.956

地盤高 60.940

シフト量 0.000

NO 1 設置 LR 器械設置高 1.539 距離 0.000

参照/登録点

器械高 62.495

備考

NO	LR	目標高	水平距離	比高差	参照/登録点	横断距離	標高	備考
2	L	1.000	10.000	-0.417		10.000	61.07	(左側)
3	L	1.000	15.470	-0.282		15.470	61.21	(右側)
4	L	1.000	16.390	-0.078		16.390	61.41	
5	L	1.000	19.900	2.851		19.900	64.34	
6	L	1.000	20.000	2.883		20.000	64.37	
7	L	1.500	26.510	3.835		26.510	64.83	
8	L	1.500	29.700	4.032		29.700	65.02	
9	L	2.000	30.000	4.549		30.000	65.04	
10	L	2.000	31.210	4.686		31.210	65.18	
11	L	2.000	32.780	5.064		32.780	65.55	
12	L	2.000	32.780	5.133		32.780	65.62	
13	L	2.000	33.381	5.142		33.381	65.63	
14	L	2.000	41.513	5.480		41.513	65.97	
15	R	1.500	10.000	-0.153			60.84	
16	R	1.500	20.000	-0.160			20.000	
17	R	1.500	21.500	-0.183			21.500	
18	R	1.500	22.260	-0.345			22.260	
19	R	1.500	25.116	-0.240			25.116	
20	R	1.500	30.000	-0.257			30.000	

横断野帳観測手簿

現場名 プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託

路線名

観測者 萩谷光美

測器名 AT-B2

天候 晴れ

風力 軟風

気温 33

年月日 R6.8.20

測器番号 NO. Q01769

断面番号 14

測点名 EP+2.900

追加距離 78.400

杭頭高 60.711

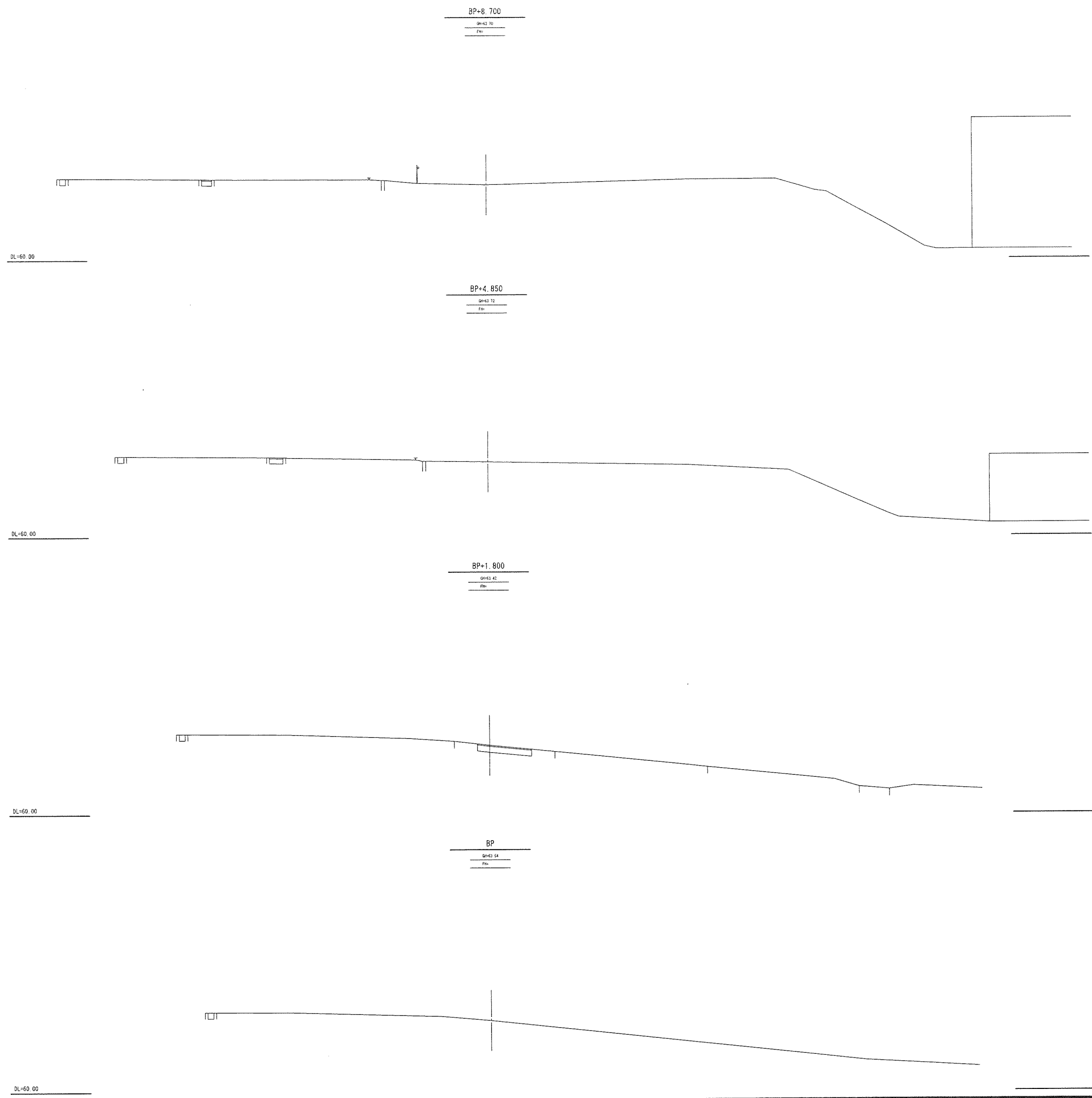
地盤高 60.710

シフト量 0.000

NO 1 設置 LR 器械設置高 1.672 距離 0.000 参照/登録点 器械高 62.383 備考

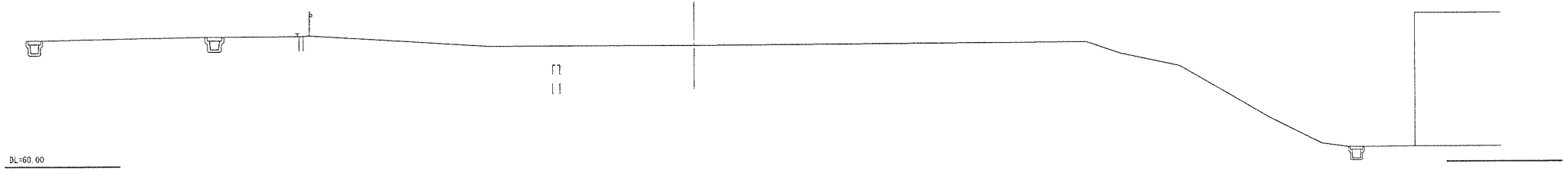
NO	LR	目標高	水平距離	比高差	(左側)		(右側)		備考
					横断距離	標高	横断距離	標高	
2	L	1.000	10.000	-0.607	10.000	60.77			
3	L	1.000	15.367	-0.504	15.367	60.87			
4	L	1.000	15.890	-0.369	15.890	61.01			
5	L	2.000	19.900	4.006	19.900	64.38			
6	L	2.000	20.000	4.044	20.000	64.42			
7	L	2.000	20.440	4.104	20.440	64.48			
8	L	2.000	25.840	4.459	25.840	64.84			
9	L	2.000	30.000	4.637	30.000	65.02			
10	L	2.000	31.260	4.759	31.260	65.14			
11	L	2.000	32.510	4.889	32.510	65.27			
12	L	2.000	34.060	5.225	34.060	65.60			
13	L	2.000	34.370	5.262	34.370	65.64			
14	L	2.000	34.370	5.327	34.370	65.71			
15	L	2.000	35.030	5.354	35.030	65.73			
16	L	2.000	40.000	5.642	40.000	66.02			
17	L	2.000	42.948	5.756	42.948	66.13			
18	R	1.000	4.220	-0.665			4.220	60.71	
19	R	1.000	4.220	-0.598			4.220	60.78	
20	R	1.000	10.000	-0.623			10.000	60.76	
21	R	1.000	20.000	-0.661			20.000	60.72	

NO	LR	目標高	水平距離	比高差	参照/登録点	(左側)		(右側)		コード	備考
						横断距離	標高	横断距離	標高		
22	R	1.000	25.077	-0.676			25.077	60.70			
23	R	1.000	30.000	-0.683			30.000	60.70			

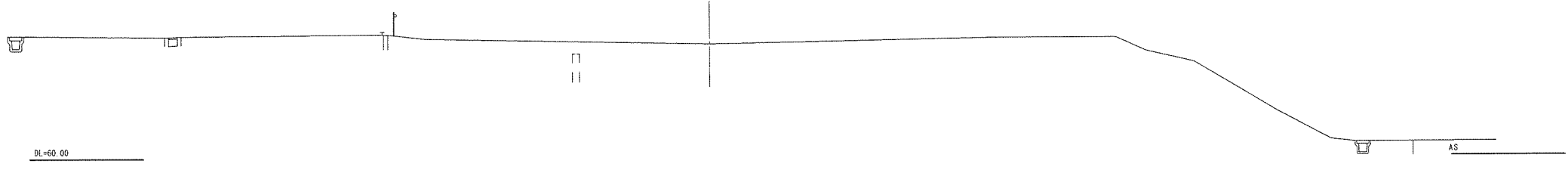


施工年度	令和6年度
工事名	プラスチック中間処理施設 測量地質調査業務委託
路線名	
工事箇所	那珂市静地内
図面種別	横断面
縮尺	S=1:100
図面番号	全 業の内 号 (1 / 4)
内容表示	~

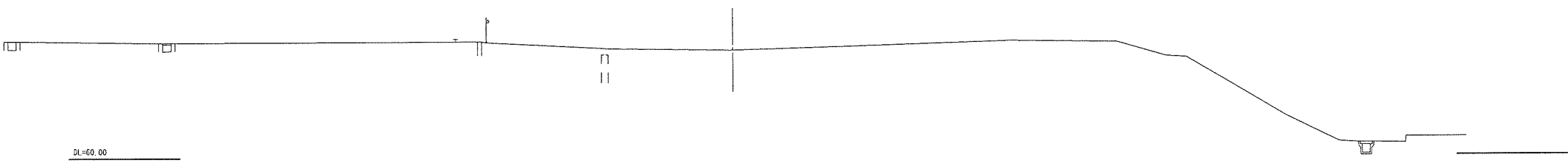
NO. 4
SH-42 12
Plan



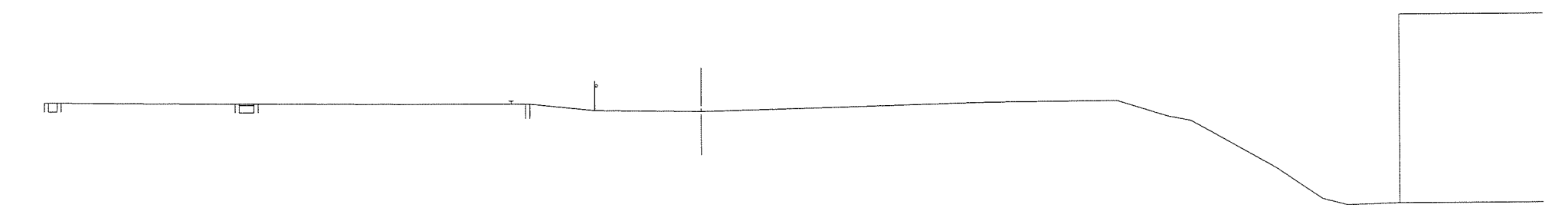
NO. 3
SH-42 11
Plan



NO. 2
SH-42 10
Plan



NO. 1
SH-42 09
Plan



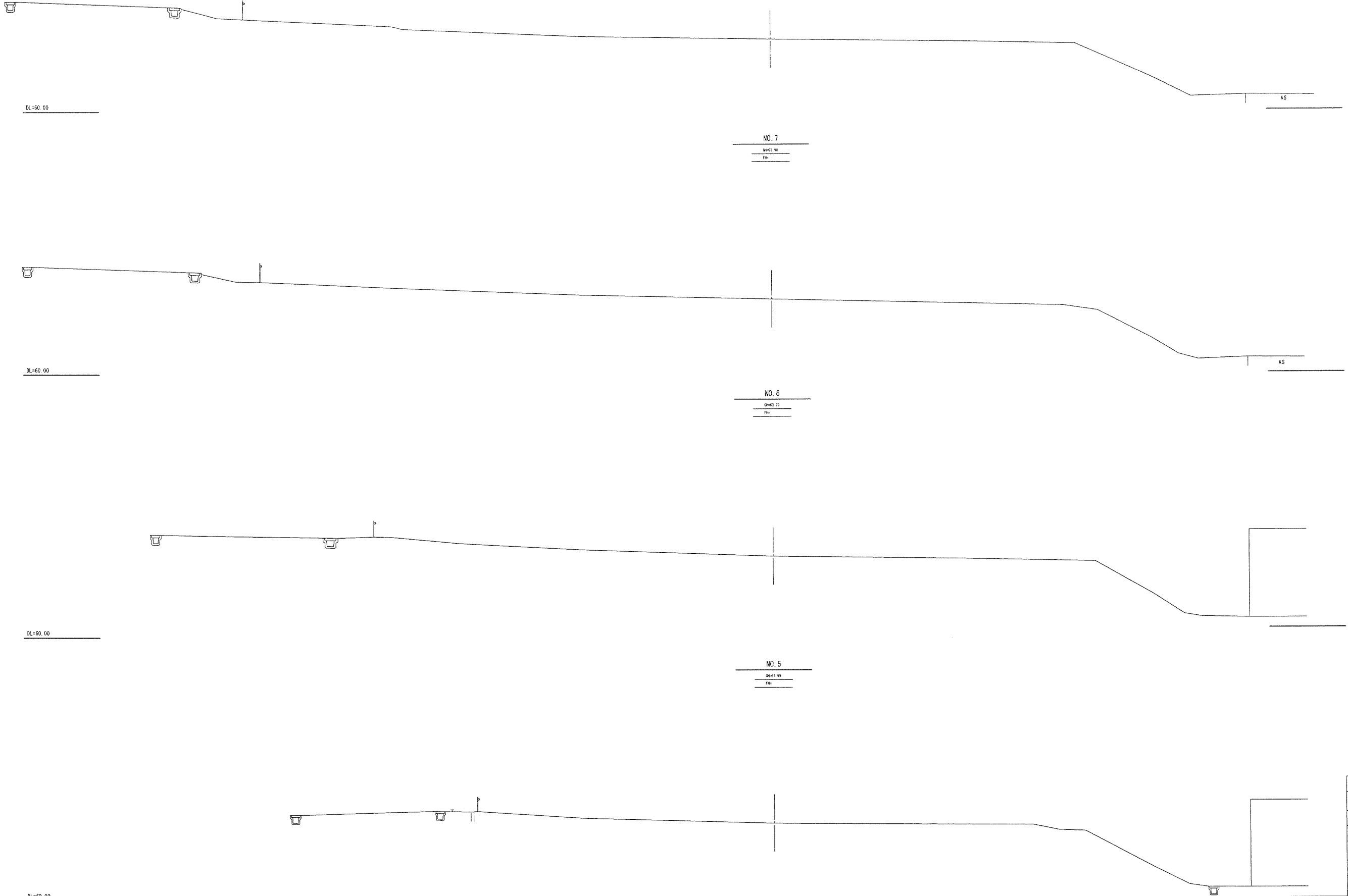
施工年度	令和6年度
工事名	プラスチック中間処理施設 測量地質調査業務委託
路線名	
工事箇所	那珂市特区内
図面種別	横断面
縮尺	S=1:100
図面番号	全業の内 号(2/4)
内容表示	~

NO. 7+1.900
99+62.35
79-

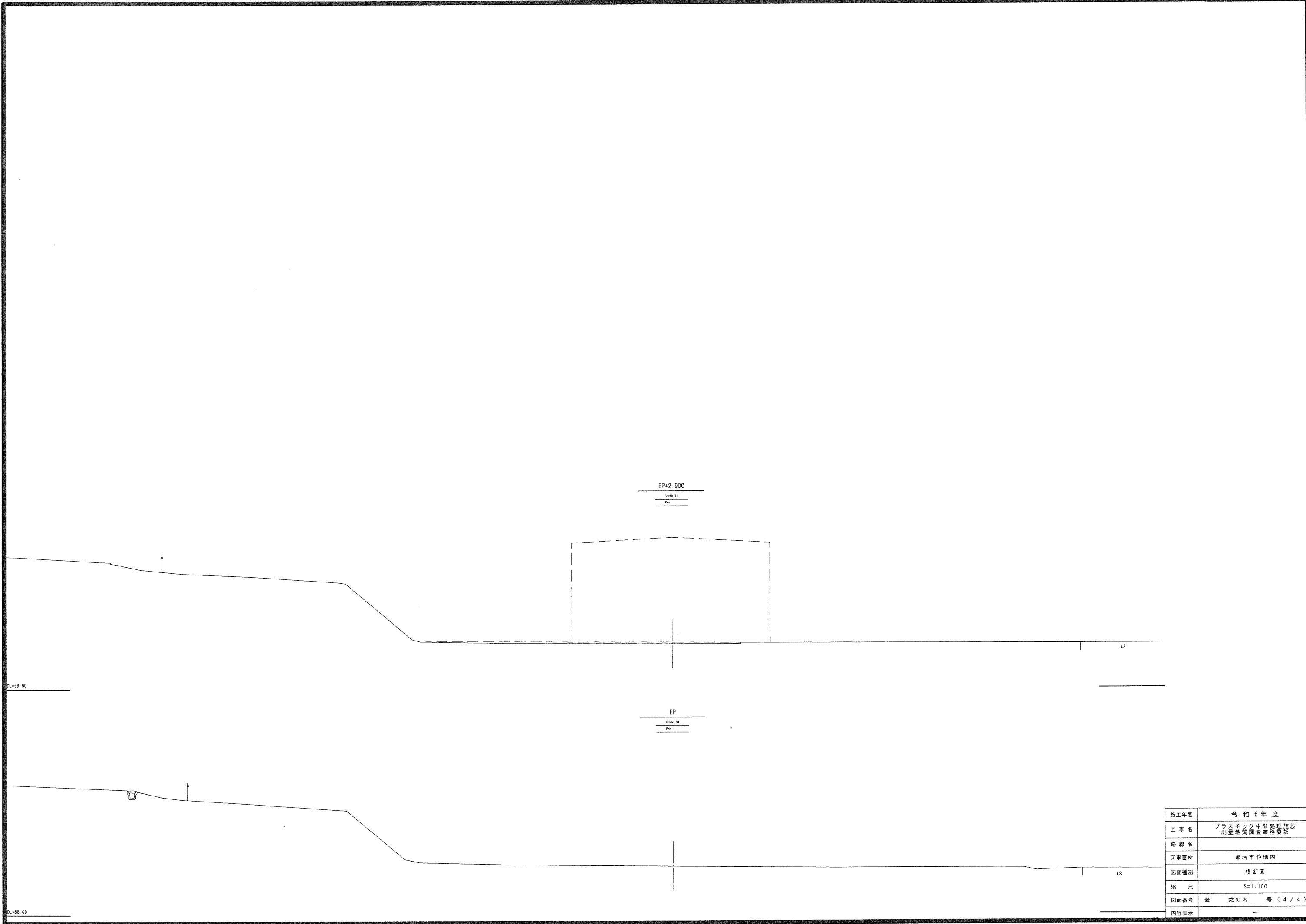
NO. 7
99+62.30
79-

NO. 6
99+62.73
79-

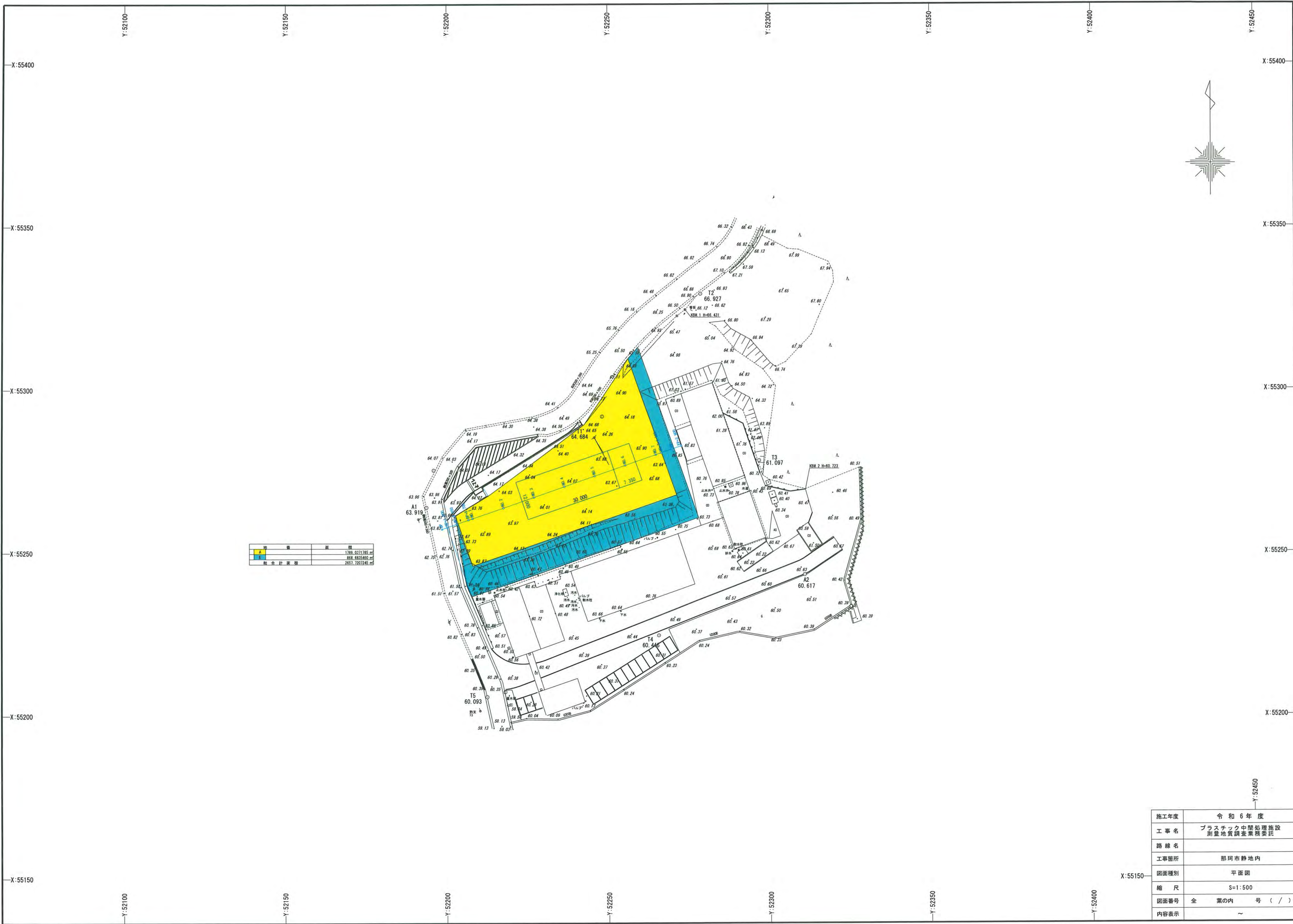
NO. 5
99+62.59
79-



施工年度	令和 6 年度
工事名	プラスチック中間処理施設 測量地質調査業務委託
路線名	
工事箇所	那珂市静地内
図面種別	横断面
縮尺	S=1:100
図面番号	全 業の内 号 (3 / 4)
内容表示	~



打 合 せ 協 議



種	量	単	積
A			1788.621736E m ²
B			668.683546E m ²
総合計面積			2457.305282E m ²

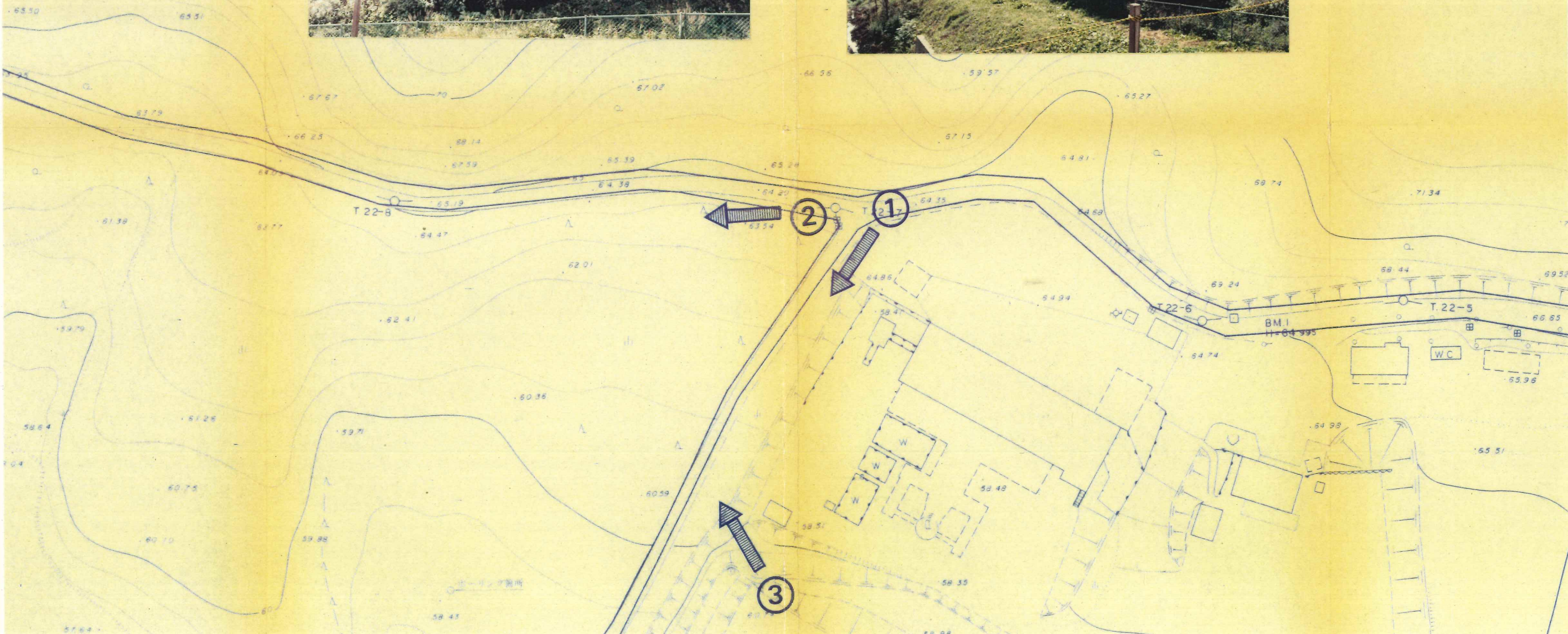
施工年度	令和 6 年度
工事名	プラスチック中間処理施設 測量地質調査業務委託
路線名	
工事箇所	那珂市静地内
図面種別	平面図
縮尺	S=1:500
図面番号	全 業の内 号 (/)
内容表示	~

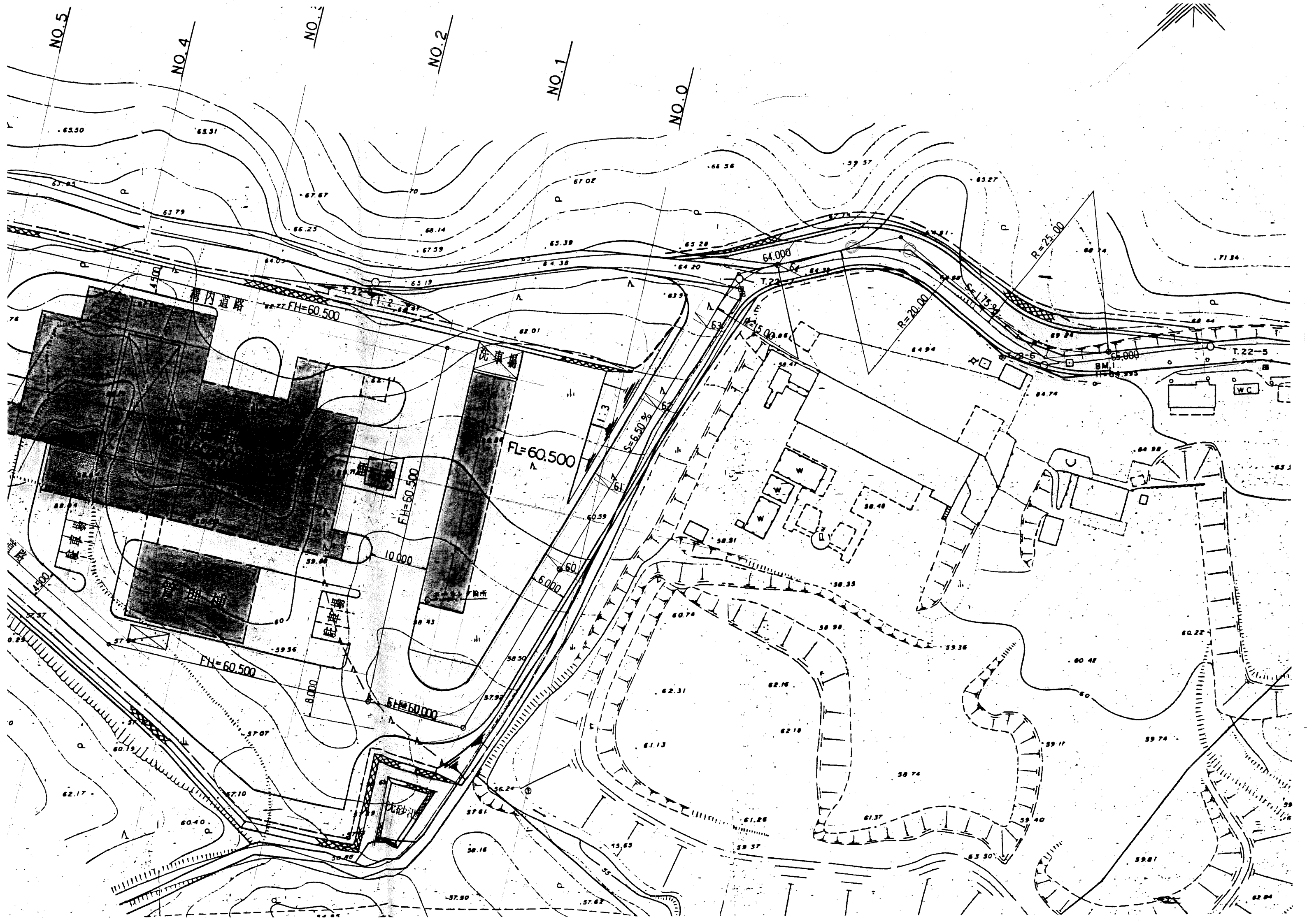
参 考 資 料

②



①





別紙 4

No. _____

//

No. _____

//



令和6年度

掘削作業

プラスチック中間処理施設測量地質調査業務委託



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17

