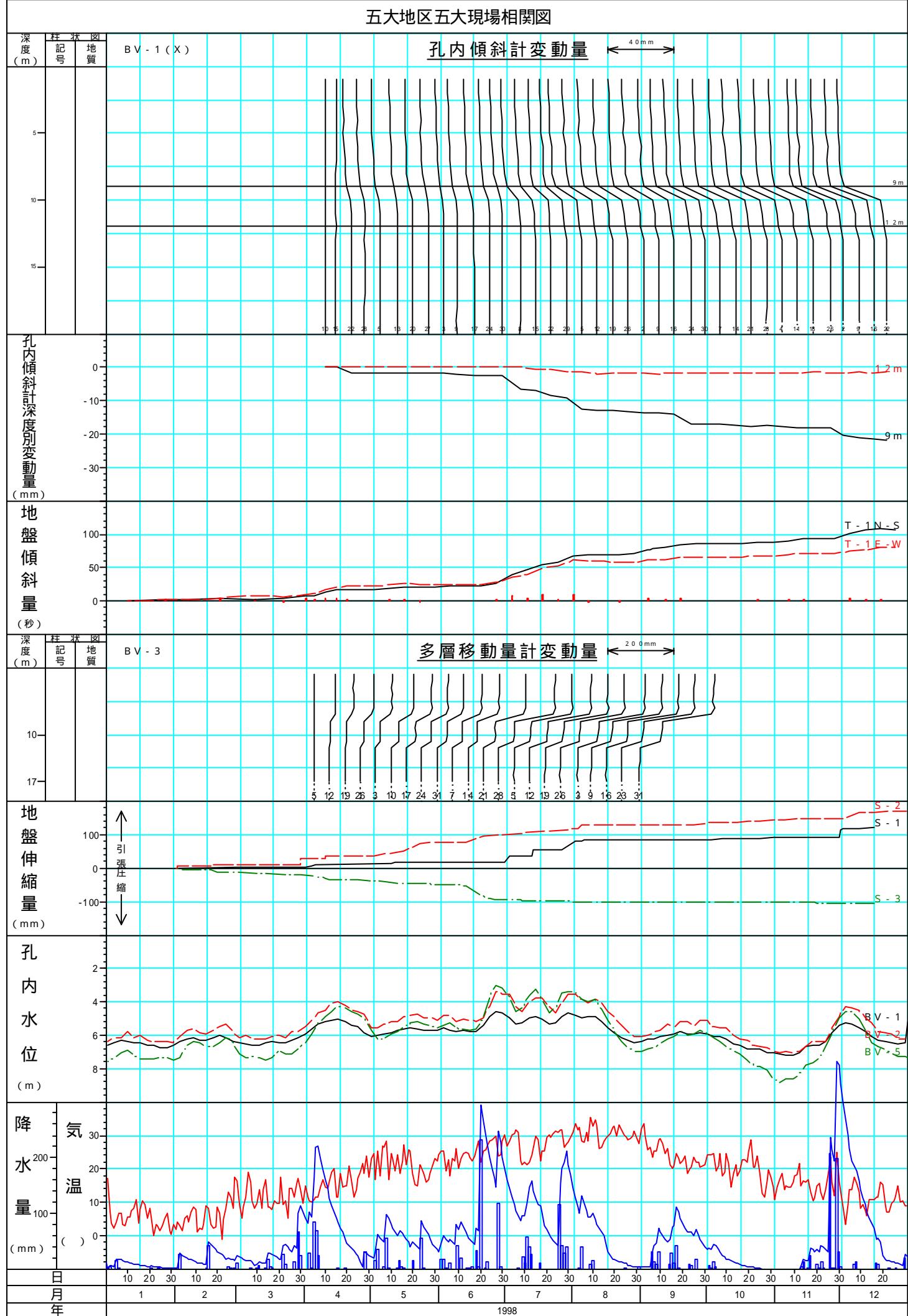


# 五大地区五大現場相關図



1998

# 孔内水位計算書

1/3

現 場 名	五大現場				
測 線 名					
プロック名					
孔 番 号	BV-1	孔口標高	200.000 m	削孔深度	20.00 m
最 高 水 位	地表面下 3.93 m	標高 196.07 m	観測日 1999/ 1/ 2		
最 低 水 位	地表面下 7.19 m	標高 192.81 m	観測日 1998/11/ 9		
平 均 水 位	地表面下 5.94 m	標高 194.06 m			
観 測 期 間	1998/ 1/ 1 ~ 1999/ 1/17				
備 考					

観測年月日	水位(m)		変化量(m)		記 事
	地表面下	標高	上昇	下降	
1998/ 1/ 1	6.64	193.36			
1998/ 1/ 4	6.45	193.55	0.19		
1998/ 1/ 7	6.28	193.72	0.17		
1998/ 1/10	6.35	193.65		0.07	
1998/ 1/13	6.42	193.58		0.07	
1998/ 1/16	6.48	193.52		0.06	
1998/ 1/19	6.57	193.43		0.09	
1998/ 1/22	6.62	193.38		0.05	
1998/ 1/25	6.76	193.24		0.14	
1998/ 1/28	6.78	193.22		0.02	
1998/ 1/31	6.58	193.42	0.20		
1998/ 2/ 3	6.35	193.65	0.23		
1998/ 2/ 6	6.21	193.79	0.14		
1998/ 2/ 9	6.16	193.84	0.05		
1998/ 2/12	6.28	193.72		0.12	
1998/ 2/15	6.29	193.71		0.01	
1998/ 2/18	6.14	193.86	0.15		
1998/ 2/21	6.03	193.97	0.11		
1998/ 2/24	6.11	193.89		0.08	
1998/ 2/27	6.37	193.63		0.26	
1998/ 3/ 2	6.47	193.53		0.10	
1998/ 3/ 5	6.51	193.49		0.04	
1998/ 3/ 8	6.58	193.42		0.07	
1998/ 3/11	6.57	193.43	0.01		
1998/ 3/14	6.48	193.52	0.09		
1998/ 3/17	6.36	193.64	0.12		
1998/ 3/20	6.48	193.52		0.12	
1998/ 3/23	6.47	193.53	0.01		
1998/ 3/26	6.28	193.72	0.19		
1998/ 3/29	6.19	193.81	0.09		
1998/ 4/ 1	5.93	194.07	0.26		
1998/ 4/ 4	5.61	194.39	0.32		
1998/ 4/ 7	5.37	194.63	0.24		
1998/ 4/10	5.22	194.78	0.15		
1998/ 4/13	5.10	194.90	0.12		
1998/ 4/15					
1998/ 4/16	5.06	194.94	0.04		
1998/ 4/19	5.21	194.79		0.15	
1998/ 4/22	5.41	194.59		0.20	
1998/ 4/25	5.49	194.51		0.08	

観測年月日	水位(m)		変化量(m)		記事
	地表面下	標高	上昇	下降	
1998/ 4/28	5.85	194.15		0.36	
1998/ 5/ 1	6.09	193.91		0.24	
1998/ 5/ 4	5.97	194.03	0.12		
1998/ 5/ 7	5.90	194.10	0.07		
1998/ 5/10	5.86	194.14	0.04		
1998/ 5/13	5.74	194.26	0.12		
1998/ 5/16	5.63	194.37	0.11		
1998/ 5/19	5.58	194.42	0.05		
1998/ 5/22	5.62	194.38		0.04	
1998/ 5/25	5.69	194.31		0.07	
1998/ 5/28	5.74	194.26		0.05	
1998/ 5/31	5.69	194.31	0.05		
1998/ 6/ 3	5.59	194.41	0.10		
1998/ 6/ 6	5.72	194.28		0.13	
1998/ 6/ 9	5.76	194.24		0.04	
1998/ 6/12	5.72	194.28	0.04		
1998/ 6/15	5.81	194.19		0.09	
1998/ 6/18	5.77	194.23	0.04		
1998/ 6/21	5.46	194.54	0.31		
1998/ 6/24	4.89	195.11	0.57		
1998/ 6/27	4.58	195.42	0.31		
1998/ 6/30	4.70	195.30		0.12	
1998/ 7/ 3	5.00	195.00		0.30	
1998/ 7/ 6	5.34	194.66		0.34	
1998/ 7/ 9	5.25	194.75	0.09		
1998/ 7/12	4.95	195.05	0.30		
1998/ 7/15	4.86	195.14	0.09		
1998/ 7/18	5.04	194.96		0.18	
1998/ 7/21	5.35	194.65		0.31	
1998/ 7/24	5.28	194.72	0.07		
1998/ 7/27	4.87	195.13	0.41		
1998/ 7/30	4.67	195.33	0.20		
1998/ 8/ 2	4.82	195.18		0.15	
1998/ 8/ 5	4.95	195.05		0.13	
1998/ 8/ 8	4.85	195.15	0.10		
1998/ 8/11	4.88	195.12		0.03	
1998/ 8/14	5.17	194.83		0.29	
1998/ 8/17	5.53	194.47		0.36	
1998/ 8/20	5.85	194.15		0.32	
1998/ 8/23	6.13	193.87		0.28	
1998/ 8/26	6.30	193.70		0.17	
1998/ 8/29	6.43	193.57		0.13	
1998/ 9/ 1	6.41	193.59	0.02		
1998/ 9/ 4	6.27	193.73	0.14		
1998/ 9/ 7	6.23	193.77	0.04		
1998/ 9/10	6.10	193.90	0.13		
1998/ 9/13	5.98	194.02	0.12		
1998/ 9/16	5.91	194.09	0.07		
1998/ 9/19	5.81	194.19	0.10		
1998/ 9/22	5.93	194.07		0.12	



## 孔內傾斜計計算書

1/2

現 場 名	五大現場		
測 線 名		孔 口 標 高	200.000 m
ブ ロ ッ ク 名		削 孔 深 度	20.00 m
孔 番 号	BV-1	基 準 日	1998/ 4/10
観 測 期 間	1998/ 4/10 ~ 1998/ 4/15		
備 考			

孔内水位: 5.220 m (地表面下深度) 観測日: 1998/ 4/10 (基準日)  
補正係数: 1.00 記事:

補正傾斜量 =  $\{ X_0 - X_{180} \text{ (もしくは } Y_0 - Y_{180} \text{ )} \} / 2 \times \text{補正係数}.$  累積変動量は、Mを孔底から累積させた値。

孔番号: BV-1  
基準日: 1998/ 4/10

孔内水位:  
補正係数: 1.00

$m$  (地表面下深度)

觀測日： 1998/ 4/15

記事

2/2

補正傾斜量 = {  $X_0 - X_{180}$  (もしくは  $Y_0 - Y_{180}$  ) } / 2 × 補正係数。累積変動量は Mを孔底から累積させた値。

## 孔内傾斜計算書

現場名	五大現場	孔口標高	m
測線名		削孔深度	11.00 m
ブロック名		基準日	1998/ 4/10
孔番号	BV-8		
観測期間	1998/ 4/10 ~ 1998/ 8/ 5		
備考			

観測日: 1998/ 4/10 (基準日)

補正係数: 1.00

記事:

深度 (m)	$X_0$	$X_{180}$	傾斜量 (mm)		変動量 (mm)			累積変動量 (mm)	$Y_0$	$Y_{180}$	傾斜量 (mm)		変動量 (mm)			累積変動量 (mm)
			補正量 M	基準量 $M_0$	(M-M <sub>0</sub> ) M	測定誤差 s	M+ s				補正量 M	基準量 $M_0$	(M-M <sub>0</sub> ) M	計測誤差 s	M+ s	
1.00	-0.990	2.570	-1.780						-0.130	1.270	-0.700					
1.50	-0.950	2.610	-1.780						-0.110	1.420	-0.765					
2.00	-2.490	4.410	-3.450						-2.160	3.670	-2.915					
2.50	-3.130	4.560	-3.845						-3.010	3.980	-3.495					
3.00	-1.190	2.980	-2.085						-0.310	1.510	-0.910					
3.50	1.140	-0.400	0.770						-0.710	1.660	-1.185					
4.00	2.210	-0.720	1.465						-1.300	2.400	-1.850					
4.50	0.480	2.530	-1.025						-1.460	3.310	-2.385					
5.00	-13.800	14.770	-14.285						-5.060	6.540	-5.800					
5.50	4.560	-2.960	3.760						-1.470	2.240	-1.855					
6.00	3.310	-1.850	2.580						-1.170	2.350	-1.760					
6.50	2.550	-0.910	1.730						0.420	0.370	0.025					
7.00	2.680	-1.020	1.850						0.360	0.370	-0.005					
7.50	2.730	-1.200	1.965						1.110	0.100	0.505					
8.00	3.300	-1.760	2.530						0.020	0.760	-0.370					
8.50	3.440	-1.750	2.595						0.320	0.600	-0.140					
9.00	3.540	-2.150	2.845						-0.410	1.530	-0.970					
9.50	3.960	-2.540	3.250						-0.460	0.780	-0.620					
10.00	4.050	-2.420	3.235						0.840	-0.430	0.635					
10.50	3.680	-2.220	2.950						2.100	-1.510	1.805					

補正傾斜量 = {  $X_0 - X_{180}$  (もしくは  $Y_0 - Y_{180}$  ) } / 2 × 補正係数。累積変動量は計測誤差を加味した変動量 ( M+ s ) を孔底から累積させた値。

測定誤差は 50cm ピッチの測定の場合のみ考慮できます。(この場合以外ではデータに正しく反映されません。)

孔番号: BV-8  
基準日: 1998/ 4/10

補正係数: 1.00

觀測日： 1998/ 6/ 3  
記 事：

2/2

補正傾斜量 = {  $X_{180} - X_0$  (もしくは  $Y_{180} - Y_0$  ) } / 2 × 補正係数。累積変動量は計測誤差を加味した変動量 ( M+ s ) を孔底から累積させた値。測定誤差は 50cm ピッチの測定の場合のみ考慮できます。(この場合以外ではデータに正しく反映されません。)

## 地盤傾斜計計算書

1/2

現場名	五大現場		
測線名	C測線		
プロック名	Bプロック		
計器名	T-1	計器標高	m
設置位置		日平均傾斜量	0.36 ± 0.42 (= ± 標準偏差)
傾斜運動方向	S36°33' W	補正係数	1.0
観測期間	1998/1/10 ~ 1998/12/26	主脚方向	N, E
備考	Bプロック頭部		

観測年月日	経過日数	N-S方向傾斜変動量 x(秒)	E-W方向傾斜変動量 y(秒)	最大傾斜角 = $\sqrt{x^2 + y^2}$	N-S方向傾斜累積変動量 X(秒)	E-W方向傾斜累積変動量 Y(秒)	傾斜運動方向	記事
1998/1/10	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
1998/1/27	17	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	S45°0' W	
1998/2/7	28	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	S45°0' W	
1998/2/21	42	2.0	3.0	3.6	3.0	4.0	S53°7' W	
1998/3/9	58	-1.0	2.0	2.2	2.0	6.0	S71°34' W	
1998/3/22	71	2.0	-1.0	2.2	4.0	5.0	S51°20' W	
1998/4/1	81	2.0	3.0	3.6	6.0	8.0	S53°7' W	
1998/4/5	85	1.0	2.0	2.2	7.0	10.0	S55°0' W	
1998/4/10	90	4.0	3.0	5.0	11.0	13.0	S49°45' W	
1998/4/15	95	2.0	4.0	4.5	13.0	17.0	S52°35' W	
1998/4/20	100	1.0	1.0	1.4	14.0	18.0	S52°7' W	
1998/5/2	112	0.0	0.0	0.0	14.0	18.0	S52°7' W	
1998/5/9	119	2.0	2.0	2.8	16.0	20.0	S51°20' W	
1998/5/16	126	1.0	2.0	2.2	17.0	22.0	S52°18' W	
1998/5/23	133	0.0	-1.0	1.0	17.0	21.0	S51°0' W	
1998/5/30	140	0.0	0.0	0.0	17.0	21.0	S51°0' W	
1998/6/6	147	1.0	0.0	1.0	18.0	21.0	S49°24' W	
1998/6/13	154	0.0	0.0	0.0	18.0	21.0	S49°24' W	
1998/6/20	161	0.0	0.0	0.0	18.0	21.0	S49°24' W	
1998/6/27	168	4.0	2.0	4.5	22.0	23.0	S46°16' W	

変動量x,yは補正係数を掛けた後の値です。

日平均傾斜量の式

$$\cdot \bar{n}_i = \frac{n_i - n_{i-1}}{n} \quad \cdot \bar{n} = \frac{n}{n} \quad \cdot \text{標準偏差} = \sqrt{\frac{\{(n_i - \bar{n})^2 \times (n_i - n_{i-1})\}}{n}}$$

n : 経過日数  
i : 観測回数(第i回目の観測)  
' : 1日当りの最大傾斜角の変動量

## 多層移動量計算書

1/2

現 場 名	五大現場		
測 線 名		孔 口 標 高	m
ブ ロ ッ ク 名		削 孔 深 度	17.00 m
孔 番 号	BV-3	基 準 日	1998/ 4/ 5
観 測 期 間	1998/ 4/ 5 ~ 1998/ 4/ 12		
備 考			

觀測日：1998/ 4/ 5(基準日)  
記事：

累積値…観測初日からの観測値(前回差)を累積した値。基準値…基準日の累積値。  
累積伸量…基準日からの累積値。区間伸量…累積伸量の次深度との差分。  
深度累加量…孔底から区間伸量を累積した値。

孔番号: BV-3  
基準日: 1998/ 4/ 5

觀測日：1998/ 4/12  
記事：

2/2

累積値…観測初日からの観測値(前回差)を累積した値。基準値…基準日の累積値。  
累積伸量…基準日からの累積値。区間伸量…累積伸量の次深度との差分。  
深度累加量…孔底から区間伸量を累積した値。

# 地盤伸縮計計算書

1/2

現 場 名	五大現場		
測 線 名			
ブロック名			
計 器 名	S-1		
設 置 位 置			
累 積 变 動 量	120.00 mm (引張方向)		
観 测 期 間	1998/ 2/ 2 ~ 1998/12/16		
備 考			

観測年月日	日変動量 (mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
1998/ 2/ 2	0.0		0.0	
1998/ 3/ 1	1.0		1.0	
1998/ 4/ 1	0.2		1.2	
1998/ 4/ 4	4.0		5.2	
1998/ 4/ 6	5.8		11.0	
1998/ 5/10	0.5		11.5	
1998/ 5/12	6.5		18.0	
1998/ 6/22	1.0		19.0	
1998/ 7/ 1	0.0		19.0	
1998/ 7/ 3	16.0		35.0	
1998/ 7/10	1.0		36.0	
1998/ 7/11	0.0		36.0	
1998/ 7/12	0.5		36.5	
1998/ 7/13	0.0		36.5	
1998/ 7/14	16.5		53.0	
1998/ 7/15	0.0		53.0	
1998/ 7/27	0.0		53.0	
1998/ 8/ 2	29.0		82.0	
1998/ 8/ 3	0.0		82.0	
1998/ 8/ 5	1.0		83.0	
1998/ 8/ 6	1.0		84.0	
1998/ 8/16	0.0		84.0	
1998/ 8/17	1.0		85.0	
1998/ 8/18	0.0		85.0	
1998/ 8/20	0.0		85.0	
1998/ 8/29	0.0		85.0	
1998/ 9/25	0.2		85.2	
1998/10/ 1	0.3		85.5	
1998/10/ 3	0.5		86.0	
1998/10/ 8	0.3		86.3	
1998/10/10	0.4		86.7	
1998/10/15	1.3		88.0	
1998/10/18	1.0		89.0	
1998/10/21	0.9		89.9	
1998/10/25	0.1		90.0	
1998/10/31	1.0		91.0	
1998/11/ 5	0.0		91.0	
1998/11/11		0.5	90.5	
1998/11/18	0.5		91.0	
1998/11/19	0.0		91.0	

変動量は引張方向を+、圧縮方向を-としています。

変動量は引張方向を+、圧縮方向を-としています。

# 降水量計算書

1/1

現 場 名	五大現場	
計 器 名	R-1	
觀 測 地 点 名	五大地方氣象觀測所	
觀測地点標高	m	
觀測地点座標	北緯 35度20分25秒	東経 36度25分50秒
最大 降 水 量	83.0 (mm/日)	觀測日 1998/ 4/ 5
平 均 降 水 量	4.4 (mm/日)	
觀 測 期 間	1998/ 1/ 1 ~ 1998/ 4/28	
備 考		

觀測年月日	降水量 (mm/日)	累積降水量 (mm)	記 事
1998/ 1/ 1	2.0	2.0	
1998/ 1/ 2	4.0	6.0	
1998/ 1/ 5	14.0	20.0	
1998/ 1/ 6	2.0	22.0	
1998/ 1/21	2.0	24.0	
1998/ 1/24	1.0	25.0	
1月 合計		25.0	
1998/ 2/ 3	27.0	27.0	
1998/ 2/15	1.0	28.0	
1998/ 2/16	41.0	69.0	
1998/ 2/25	3.0	72.0	
1998/ 2/26	1.0	73.0	
1998/ 2/28	1.0	74.0	
2月 合計		74.0	
1998/ 3/ 1	10.0	10.0	
1998/ 3/ 7	1.0	11.0	
1998/ 3/10	2.0	13.0	
1998/ 3/11	6.0	19.0	
1998/ 3/14	2.0	21.0	
1998/ 3/15	17.0	38.0	
1998/ 3/16	3.0	41.0	
1998/ 3/17	1.0	42.0	
1998/ 3/22	27.0	69.0	
1998/ 3/23	7.0	76.0	
1998/ 3/27	12.0	88.0	
1998/ 3/29	67.0	155.0	
1998/ 3/30	24.0	179.0	
3月 合計		179.0	
1998/ 4/ 3	29.0	29.0	
1998/ 4/ 4	1.0	30.0	
1998/ 4/ 5	83.0	113.0	
1998/ 4/ 6	70.0	183.0	
1998/ 4/ 7	24.0	207.0	
1998/ 4/16	1.0	208.0	
1998/ 4/19	1.0	209.0	
1998/ 4/28	30.0	239.0	
4月 合計		239.0	

## 気象年報(降水量)

1998年 1月 1日 ~ 1998年12月31日

単位:mm

現場名	五大現場	観測地点標高	m
計器名	R-1	観測地点座標	北緯 35度20分25秒 東経 36度25分50秒
観測地点名	五大地方気象観測所		
備考			

		1998年・1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
日	1	2.0											3.0
	2	4.0											
	3												
	4												
	5												
	6	14.0	27.0										
	7												
	8												
	9												
	10												9.0 13.0
付	11			6.0									
	12												
	13												
	14												
	15												
	16												
	17												
	18												
	19												
	20												7.0
付	21	2.0											
	22												
	23												
	24												
	25	1.0	3.0	27.0 7.0									1.0 12.0 2.0
付	26												
	27												
	28												
	29												
	30												20.0
付	31												
	最大日降水量	14.0	41.0	67.0	83.0	56.0	231.0	115.0	40.0	41.0	13.0	208.0	1.0
	日	5	16	29	5	24	20	26	5	17	4	26	30
最大1時間降水量													
日/時													
旬	上旬	22.0	27.0	13.0	207.0	107.0	89.0	34.0	65.0	83.0	24.0	0.0	25.0
	中旬	0.0	42.0	29.0	2.0	33.0	294.0	134.0	0.0	90.0	0.0	50.0	17.0
	下旬	3.0	5.0	137.0	30.0	57.0	135.0	227.0	6.0	30.0	0.0	454.0	22.0
月合計		25.0	74.0	179.0	239.0	197.0	518.0	395.0	71.0	203.0	24.0	504.0	64.0
日数	0.1mm ~ 9.9mm	5	4	7	3	6	7	1	4	5	3	7	5
	10mm ~ 29.9mm	1	1	5	2	3	5	5	1	4	1	3	3
	30mm ~	0	1	1	3	4	5	5	1	3	0	3	0

# 実効雨量計算書

1/2

現 場 名	五大現場	
計 器 名	R-1	
觀 測 地 点 名	五大地方気象観測所	
觀測地点標高	m	
觀測地点座標	北緯 35度20分25秒	東経 36度25分50秒
解 析 期 間	1998/ 1/31 ~ 1998/ 2/28	
実効雨量解析	遞減係数 0.90	累積日数 n 30
備 考		

觀測年月日	降水量(mm/日)	実効雨量(mm)	記 事
1998/ 1/ 1	2.0		
1998/ 1/ 2	4.0		
1998/ 1/ 3			
1998/ 1/ 4			
1998/ 1/ 5	14.0		
1998/ 1/ 6	2.0		
1998/ 1/ 7			
1998/ 1/ 8			
1998/ 1/ 9			
1998/ 1/10			
1998/ 1/11			
1998/ 1/12			
1998/ 1/13			
1998/ 1/14			
1998/ 1/15			
1998/ 1/16			
1998/ 1/17			
1998/ 1/18			
1998/ 1/19			
1998/ 1/20			
1998/ 1/21	2.0		
1998/ 1/22			
1998/ 1/23			
1998/ 1/24	1.0		
1998/ 1/25			
1998/ 1/26			
1998/ 1/27			
1998/ 1/28			
1998/ 1/29			
1998/ 1/30			
1998/ 1/31		2.5	
1998/ 2/ 1		2.2	
1998/ 2/ 2		1.8	
1998/ 2/ 3	27.0	28.6	
1998/ 2/ 4		25.8	

## 実効雨量の式

$$\cdot D_n = r_0 + r_1 + \dots + r_{n-1} + r_n$$

ここで、  $D_n$  : 降雨開始日からn日後の実効雨量

$r_n$  : 降雨開始日からn日後の日降水量

: 遞減係数

