

第6章 施工管理記録様式記載例

この施工管理記録様式記載例は、土木工事施工管理基準（平成17年3月28日付け16農振第2232号農村振興局長通知）の「別表第4 施工管理記録様式」の出来形管理関係及び品質管理関係について具体的な記載例を示したものである。

管理図表関係

名 称	施工管理様式例	掲載頁
出来形管理図表 品質管理図表（表紙）	様式 1	248
出来形管理図表	様式 2－1	249
度数表	様式 2－2	250
測定結果一覧表	様式 3－1	251
鋼管溶接測定結果一覧表	様式 3－2	252
鋼管溶接、塗覆装点検表	様式 3－3	253
管水路ジョイント間隔測定結果一覧表	様式 3－4	254
埋設とう性管たわみ量管理表	様式 3－5	255
X－R 管理データシート	様式 5 8－1	256
X－R 管理図	様式 5 8－3	257
X－R s－R m 管理データシート	様式 5 9－1	258
X－R s－R m 管理図	様式 6 0	259

様式 1

平成〇〇年度 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 工事

〇 〇 〇 〇 〇 〇	出来形管理図表
〇 〇 〇 〇 〇 〇	品質管理図表

種 目	〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇
	〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇
	〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇
	〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇

〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 事業所 〇 〇 〇 〇 〇 支所 受注会社名 〇 〇 〇 〇 株式

注) 1. 出来形(品質)管理図表は、本表紙様式により、工種毎に綴るものとする。ただし、小規模工事については、監督職員の承認を得て、全工種分を一括綴り
 とすることができる。
 2. 種目は、基準高、厚さ、幅等と記入する。

基準高(V) 出来形管理図表

工事名 ○○○○○○ 工事

受注会社名 ○○○○株式会社

主 名 フリューム(基準高(V))

測定者 ○ ○ ○ ○ 印

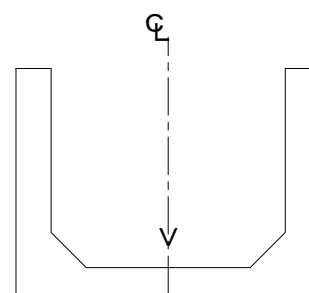
管理基準値 A		規格値 B		測定 単位
+	-	+	-	
20	20	30	30	mm

番号	月日	測点	設計値 C	実測値 D	設計値 との差 $E=D-C$	管理基準 値との差 $F= A - E $	設計値との差
							-40 -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40
1	H16.1.9	1BL	2230	2229	-1	19	
2	H16.1.14	2BL	2235	2243	+8	12	
3	H16.1.9	3BL	2240	2246	+6	14	
4	H16.1.14	4BL	2245	2246	+1	19	
5	H16.1.11	5BL	2250	2244	-6	14	
6	H16.1.16	6BL	2255	2259	+4	16	
7	H16.1.11	7BL	2260	2257	-3	17	
8	H16.1.16	8BL	2265	2265	0	20	
9	H16.1.14	9BL	2270	2277	+7	13	
10	H16.1.19	10BL	2275	2271	-4	16	
11	H16.1.14	11BL	2280	2277	-3	17	
12	H16.1.19	12BL	2285	2285	0	20	
13	H16.1.16	13BL	2290	2299	+9	11	
14	H16.1.21	14BL	2295	2296	+1	19	
15	H16.1.16	15BL	2300	2299	-1	19	
16	H16.1.21	16BL	2305	2312	+7	13	
17	H16.1.19	17BL	2310	2312	+2	18	
18	H16.1.24	18BL	2315	2316	+1	19	
19	H16.1.19	19BL	2320	2315	-5	15	
20	H16.1.24	20BL	2325	2325	0	20	
21	H16.1.23	21BL	2330	2330	0	20	
22	H16.1.26	22BL	2335	2339	+4	16	
23	H16.1.23	23BL	2340	2331	-9	11	
24	H16.1.28	24BL	2345	2355	+10	10	
25	H16.1.25	25BL	2350	2355	+5	15	

記入事項

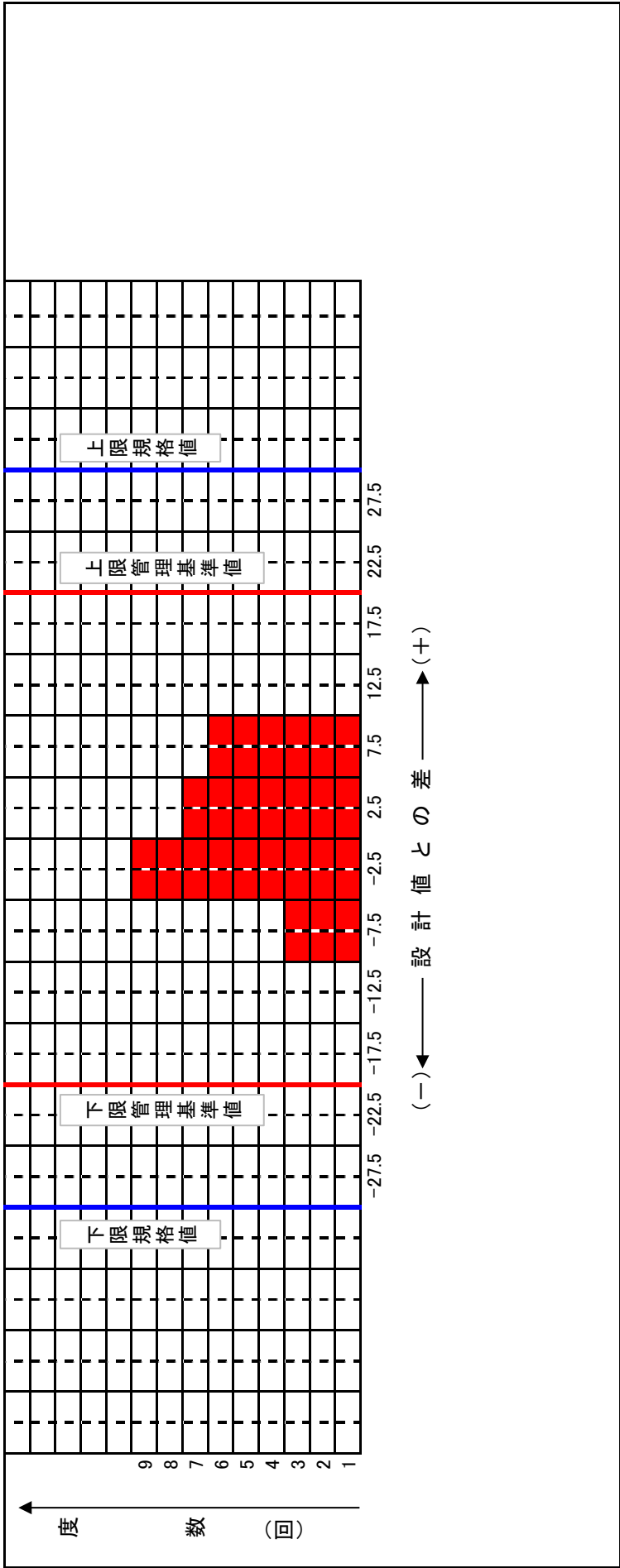
- 「工種名」は、掘削(基準高(V))、フルーム(厚さ(T))、橋台工(中心線のズレ(e))等と記入する。
- 「番号」の欄は、施工順位を記入し、「測点」の欄は当該測点番号を記入する。
- 「月日」の欄は測定年月日を記入する。
- 設計値との差の単位を定め、目盛りに数値を記入する。
- Fを算出する|A|値は、 $E > 0$ の場合は+側の値を、 $E \leq 0$ の場合は-側の値を用いる。また、|A|値が+側か-側の片方、若しくは両方ない場合は、その符号側は $F = |E|$ とする。

測定箇所図



基準高 (V) 度数表

工事名	〇〇〇〇〇〇 工事									
名	フリューム(基準高(V))									
平成	年	月	日	現在						
					受注会社名	〇〇〇〇株式会社				
					測定者	〇 〇 〇 〇 〇 〇 印				



注) 出来形管理で20点以上の場合使用する。

鋼管溶接測定結果一覽表

工事名 ○○○○○○ 工事

受注会社名 ○○○○株式会社

工 種 名 X型開先(ルートギャップ)

測定者 ○ ○ ○ ○

印

[illegible]

鋼管溶接、塗覆装点検表

工事名 ○○○○○○ 工事

受注会社名 ○○○○株式会社

測定者 ○ ○ ○ ○

印

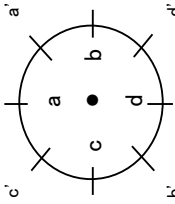
[illegible]

管水路ジョイント間隔測定結果一覧表

工事名 ○○○○○○ 工事 受注会社名 ○○○○株式会社 測定者 ○○○○ 印

管種名 (呼び径)	測定年月日	測定位置 (管番号)	測定値(接合時)					管理基準値	判定	備考	測定年月日	測定値(埋戻後)				(参考) 規格値	判定	備考
			a	b	c	d	平均					a	b	c	d			
2000	H18.1.19	27-26	1	-3	-5	0	-1.8	+25~-20	○		H18.1.26	2	0	-8	0	+95~-92	○	
"	"	27-26	2	b' -2	c' -2	d' 3	0.3	+25~-20	○		"	a' 3	b' -2	c' -4	d' 3	+95~-92	○	
"	"	26-25	2	0	2	0	1	+25~-20	○		"	-5	-3	0	-2	+95~-92	○	
"	H18.1.21	25-24	-5	0	-2	-4	-2.8	+25~-20	○		"	-7	-5	-6	-5	+95~-92	○	
"	"	24-23	0	5	5	0	2.5	+25~-20	○		"	8	-4	5	0	+95~-92	○	
"	"	23-22	3	3	5	5	4	+25~-20	○		"	3	5	4	10	+95~-92	○	
"	"	22-21	5	0	5	4	3.5	+25~-20	○		"	0	-2	4	3	+95~-92	○	
"	"	21-20	-5	-4	-4	-5	-4.5	+25~-20	○		"	-7	-7	-6	-8	+95~-92	○	
"	H18.1.23	20-19	0	0	0	-4	-1	+25~-20	○		"	-2	-3	-2	-5	+95~-92	○	
"	"	19-18	-4	-5	-5	-8	-5.5	+25~-20	○		"	-8	-7	-4	-16	+95~-92	○	

注 1. 管理基準値は接合時の値であり、4箇所平均とする。
2. (参考)規格値は埋戻し後の値であり、原則として4箇所のうち1箇所でもこの値を超えてはならない。
3. 測定は、呼び径700mm以下の場合は管の外から測定しても良い。
また、埋戻し後の測定は、原則として呼び径700mm以下の測定は必要ない。
4. 管の外から測定する場合の測定位置は、a'、b'、c'、d'の位置とする。
5. 強化プラスチック複合管のD形の場合は、受口側と挿口側を各々測定すること。



<記載例>

測定位置	測定値				平均
	a	b	c	d	
NO.000受(受口側データ記載)					
"挿(挿口側データ記載)					

(参考)
標線による計測 ジョイント間隔＝受け口長 l_2 －(標線長 h －測定長 x_1)
標線によらない計測 ジョイント間隔＝受け口長 l_2 －(管有効長 L －測定長 x_2)

埋設とう性管たわみ量管理表

工 事 名 ○○○○○○ 工事

受注会社名 ○○○○株式会社

管種(長さ) FRPM管 内圧4種 φ2000(6,000)

測 定 者 ○ ○ ○ ○

印

測 定 位 置 (管番号)	管据付時				管頂埋戻し時				埋戻し完了時				D+t(mm) (内径)(管厚)
	D _U mm	たわ み率 %	D _h mm	たわ み率 %	D _U mm	たわ み率 %	D _h mm	たわ み率 %	D _U mm	たわ み率 %	D _h mm	たわ み率 %	
NO,27	2000	0.00	2003	-0.15	2005	-0.25	1997	0.15	2004	-0.20	1999	0.05	2040
NO,28	1999	0.05	2004	-0.20	2003	-0.15	1998	0.10	2002	-0.10	2001	-0.05	2040
NO,29	2001	-0.05	2002	-0.10	2005	-0.25	1997	0.15	2004	-0.20	1998	0.10	2040
NO,30	1999	0.05	2001	-0.05	2003	-0.15	1997	0.15	2002	-0.10	1998	0.10	2040
NO,31	2002	-0.10	2002	-0.10	2007	-0.34	1998	0.10	2005	-0.25	1999	0.05	2040
NO,32	2000	0.00	2002	-0.10	2004	-0.20	1997	0.15	2003	-0.15	1998	0.10	2040
NO,33	1998	0.10	2002	-0.10	2003	-0.15	1997	0.15	2002	-0.10	1997	0.15	2040
NO,34	1999	0.05	2004	-0.20	2004	-0.20	1999	0.05	2003	-0.15	2001	-0.05	2040
NO,35	1999	0.05	2002	-0.10	2003	-0.15	1997	0.15	2003	-0.15	1997	0.15	2040
NO,36	1997	0.15	2001	-0.05	2002	-0.10	1998	0.10	2001	-0.05	1999	0.05	2040

たわみ率の計算

$$\frac{\Delta X}{2R} \times 100(\%)$$

$$\Delta X = [2R - (D_U + t)] \text{ 又は } [2R - (D_h + t)]$$

2R: 管厚中心直径

t: 管厚

注) 1. マーキング位置における測定値を記入する。

2. 測定については「土木工事施工管理基準」別表第1 直接測定による出来形管理 管水路工事 管水路(埋設とう性管)の測定基準による。

3. 矢板引抜き時の測定は、「管頂埋戻し時」の欄に測定値を記入する。

様式 58-1

X - R 管理データシート

工 事 名 ○○○○○○ 工事 受注会社名 ○○○○株式会社
 工 種 名 (名 称) マーシャル試験 測 定 者 ○ ○ ○ ○ 印
 項目名(品質特性) 空隙率 作 成 者 ○ ○ ○ ○ 印

設 計 基 準 値 A	規 格 値 限 界 上 限 下 限	測 定 単 位	日 標 準 量	○ m3
	+	-	資 料 大 き さ	1日 3回
			間 隔	10時 14時 16時
			作 業 機 械 名	P・.....プラント

月 日	測 点	組番 の 号	測 定 値			計 Σ X	平均値 X	範 囲 R	X±A ₂ R=2.15±(1.02×0.96)=3.13~1.17		
			X ₁	X ₂	X ₃				D ₄ R=2.57×0.96=2.47		
8. 9		1	2.1	1.6	2.4	6.1	2.03	0.8	平均 $\bar{X}=2.15$ $\bar{R}=0.96$ 累 計 10.74 4.8 小 計 10.74 4.8		
10		2	2.5	1.6	2.8	6.9	2.30	1.2			
11		3	2.1	2.6	1.8	6.5	2.17	0.8			
12		4	2.5	1.6	2.7	6.8	2.27	1.1			
13		5	1.6	1.8	2.5	5.9	1.97	0.9			
小計									小 計	10.74	4.8
8. 22		6	2.8	3.8	2.0	8.6	2.87	1.8	X±A ₂ R=2.31±(1.02×0.90)=3.23~1.39 D ₄ R=2.57×0.90=2.31 平均 $\bar{X}=2.31$ $\bar{R}=0.90$ 累 計 23.11 9.0 小 計 12.37 4.2		
27		7	2.1	2.0	2.1	6.2	2.07	0.1			
28		8	2.8	3.0	2.4	8.2	2.73	0.6			
30		9	2.5	2.8	2.3	7.6	2.53	0.5			
31		10	2.8	2.1	1.6	6.5	2.17	1.2			
小計									小 計	12.37	4.2
9. 2		11	2.5	2.5	2.8	7.8	2.60	0.3	X±A ₂ R=2.24±(1.02×0.92)=3.17~1.30 D ₄ R=2.57×0.92=2.36 平均 $\bar{X}=2.24$ $\bar{R}=0.92$ 累 計 44.84 18.4 小 計 21.73 9.4		
3		12	2.5	1.6	2.1	6.2	2.07	0.9			
7		13	3.1	2.6	2.5	8.2	2.73	0.6			
9		14	2.5	1.8	2.7	7.0	2.33	0.9			
10		15	0.8	2.1	2.1	5.0	1.67	1.3			
11		16	1.2	2.5	1.2	4.9	1.63	1.3			
14		17	1.2	1.6	2.0	4.8	1.60	0.8			
15		18	2.5	1.6	2.5	6.6	2.20	0.9			
16		19	2.5	2.2	3.7	8.4	2.80	1.5			
18		20	1.6	2.2	2.5	6.3	2.10	0.9			
小計									小 計	21.73	9.4

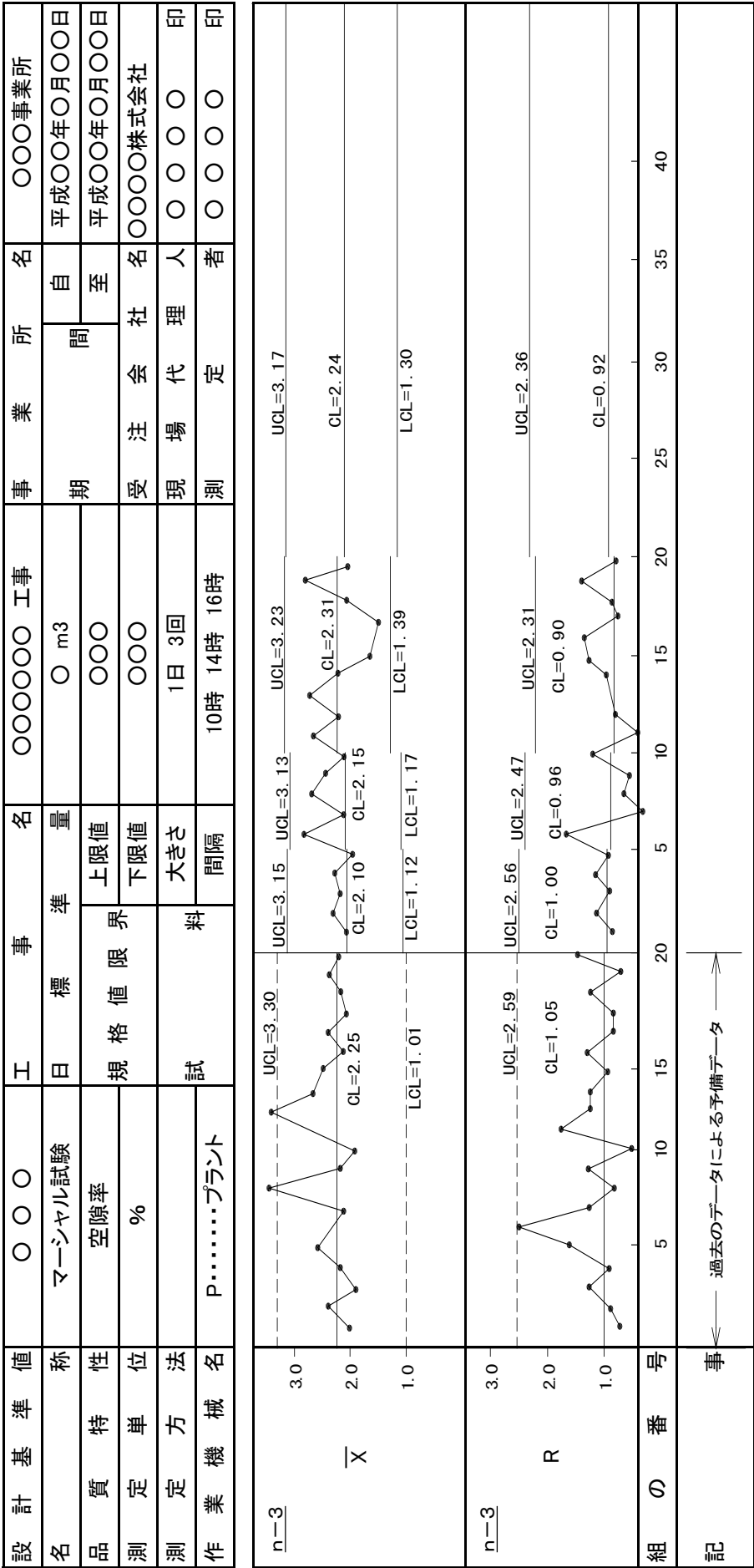
(注)

1. 管理限界線の引直しは、5-5-10-20-20方式による。
2. 21組から40組までは別のデータシートに記入する。以下、20組ごとに同様とする。

記
事

記 入 要 領	1. 「項目名」はコンクリート(セメントの物理試験)、道路工(含水量試験)等の品質特性を記入する。	n	d ₂	A ₂	D ₄
	2. 「月日」の欄は測定年月を記入する。	2	1.13	1.88	3.27
	3. 「番号」の欄はSTA又はロット番号である。	3	1.69	1.02	2.57
	4. 「測点」の欄は当該測点番号を記入する。	4	2.06	0.73	2.28
		5	2.33	0.58	2.11

X - R 管理図



注) 1.管理図は、別紙X-R管理データシートから記入する。
2.記事欄には、異常原因、その他必要事項を記入する。

X-Rs-Rm 管理データシート

名 称	舗装コンクリート	工 事 名	〇〇〇〇〇工事	測定	自	平成〇〇年〇月〇〇日
品 質 ・ 特 性	28日圧縮強度	事 業 所 名	〇〇〇事業所	期間	至	平成〇〇年〇月〇〇日
測 定 単 位	N/mm2	日 標 準 量	75m3	受 注 会 社 名	〇〇〇〇株式会社	
規格 限界	上 限 値	試料	大 き さ	現 場 代 理 人	〇 〇 〇 〇 印	
	下 限 値		間 隔	測 定 者	〇 〇 〇 〇 印	
設 計 基 準 値	〇〇〇	作 業 機 械 名		作 成 者	〇 〇 〇 〇 印	

月 日	試験 番号	測 定 値				計 Σ	平 均 値 X	移 動 範 囲 Rs	測 定 値 内 の 範 囲 Rm				
		a	b	c	d								
9. 29	1	38	36	36		110	36.7		2	$\bar{X} \pm E_2 \cdot \bar{R}_s = 37.0 \pm 2.66 \times 2.9$ $= 44.7 \sim 29.3$ $D_4 \cdot \bar{R}_s = 3.27 \times 2.9 = 9.5$ $D_4 \cdot \bar{R}_m = 2.57 \times 3.8 = 9.8$			
30	2	41	41	40		122	40.7	4.0	1				
10. 3	3	37	41	41		119	39.7	1.0	4				
7	4	39	34	40		113	37.7	2.0	6	平均	$\bar{X} = 37.0$	$\bar{R}_s = 2.9$	$\bar{R}_m = 3.8$
8	5	28	28	34		90	30.0	7.7	6	累計	184.8	14.7	19
	小計									小計	184.8	14.7	19
										$\bar{X} \pm E_2 \cdot \bar{R}_s = 36.6 \pm 2.66 \times 3.3$ $= 45.3 \sim 27.8$ $D_4 \cdot \bar{R}_s = 3.27 \times 3.3 = 10.8$ $D_4 \cdot \bar{R}_m = 2.57 \times 4.0 = 10.3$			
10. 9	6	35	34	35		104	34.7	4.7	1				
10	7	35	30	36		101	33.7	1.0	6				
11	8	37	38	43		118	39.3	5.6	6	平均	$\bar{X} = 36.6$	$\bar{R}_s = 3.3$	$\bar{R}_m = 4.0$
	小計									累計	292.5	26.0	32
										小計	107.7	11.3	13
										$\bar{X} \pm E_2 \cdot \bar{R}_s = 36.4 \pm 2.66 \times 3.6$ $= 46.0 \sim 26.8$ $D_4 \cdot \bar{R}_s = 3.27 \times 3.6 = 11.8$ $D_4 \cdot \bar{R}_m = 2.57 \times 3.4 = 8.7$			
10. 16	9	30	30	31		91	30.3	9.0	1				
17	10	37	37	37		111	37.0	6.7	0				
25	11	39	42	38		119	39.7	2.7	4	平均	$\bar{X} = 36.4$	$\bar{R}_s = 3.6$	$\bar{R}_m = 3.4$
27	12	38	38	35		111	37.0	2.7	3	累計	473.2	47.4	44
28	13	35	36	39		110	36.7	0.3	4	小計	180.7	21.4	12
	小計									$\bar{X} \pm E_2 \cdot \bar{R}_s = 36.8 \pm 2.66 \times 3.1$ $= 45.0 \sim 28.6$ $D_4 \cdot \bar{R}_s = 3.27 \times 3.1 = 10.1$ $D_4 \cdot \bar{R}_m = 2.57 \times 3.5 = 9.0$			
10. 29	14	40	35	39		114	38.0	1.3	5				
31	15	33	34	37		104	34.7	3.3	4				
11. 8	16	38	36	39		113	37.7	3.0	3	平均	$\bar{X} = 36.8$	$\bar{R}_s = 3.1$	$\bar{R}_m = 3.5$
10	17	38	37	42		117	39.0	1.3	5	累計	736.6	61.7	70
11	18	38	42	38		118	39.3	0.3	4	小計	263.4	14.3	26
12	19	41	38	40		119	39.7	0.4	3	記事 n d ₂ D ₄ E ₂ 2 1.13 3.27 2.66 3 1.69 2.57 1.77 4 2.06 2.28 1.46 5 2.33 2.11 1.29			
13	20	36	34	35		105	35.0	4.7	2				
	小計												

注) 1. 規格限界、設計基準値は設計図書に定められた値を記入する。

2. 管理限界線の引直しは5-3-5-7-10-10-10方式による。

(備考) ————— 管理限界計算のための予備データの区間を示す。

----- 上記の管理限界を運用する区間を示す。

3. 以下、最近20個(平均値 $\bar{x}$ を1個とする)のデータを用い、次の10個に対する管理限界とする。

