（品質管理関係）

様式 58-1

$\overline{X}$ - R 管 理 デ ー タ シ ー ト

工　事　名	受注会社名
工種名（名称）	測定者　　印
項目名（品質特性）	作成者　　印

設計基準値 A	規格値 限界 上限	規格値 限界 下限	測定単位
	+	−	

日標準量		
資料	大きさ	
	間隔	
作業機械名		

月日	測点	組番の号	測定値 X_1	測定値 X_2	測定値 X_3	計 ΣX	平均値 $\overline{X}$	範囲 R			
		1									
		2									
		3								X	R
		4							平均	$\overline{\overline{X}}$	$\overline{R}$
		5							累計		
小計									小計		
		6									
		7									
		8									
		9							平均	$\overline{\overline{X}}$	$\overline{R}$
		10							累計		
小計									小計		
		11									
		12									
		13									
		14									
		15									
		16									
		17									
		18									
		19							平均	$\overline{\overline{X}}$	$\overline{R}$
		20							累計		
小計									小計		

（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。
2. 「月日」の欄は測定年月を記入する。
3. 「番号」の欄はSTA又はロット番号である。
4. 「測点」の欄は当該測点番号を記入する。

n	d_2	A_2	D_4
2	1.13	1.88	3.27
3	1.69	1.02	2.57
4	2.06	0.73	2.28
5	2.33	0.58	2.11

様式 58-2

$\overline{X}$ - R 管 理 デ ー タ シ ー ト

工事名		受注会社名	
工種名（名称）		測定者	印
項目名（品質特性）		作成者	印

設計基準値 A	規格値 限界 上限	規格値 限界 下限	測定単位
	+	−	

日標準量		
資料	大きさ	
	間隔	
作業機械名		

月日	測点	組番の号	測定値 X_1	測定値 X_2	測定値 X_3	計 ΣX	平均値 $\overline{X}$	範囲 R			
									平均	$\overline{\overline{X}}$	$\overline{R}$
									累計		
小計									小計		

特記	

（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。
2. 「月日」の欄は測定年月を記入する。
3. 「番号」の欄はSTA又はロット番号である。
4. 「測点」の欄は当該測点番号を記入する。

n	d_2	A_2	D_4
2	1.13	1.88	3.27
3	1.69	1.02	2.57
4	2.06	0.73	2.28
5	2.33	0.58	2.11

様式 58-3

$\bar{X}$ － R 管 理 図

設計基準値		工事名			事業所名		
名称		日標準量			期間	自	年 月 日
品質特性		規格値限界	上限値			至	年 月 日
測定単位			下限値		受注会社名		
測定方法		試料	大きさ		現場代理人		印
作業機械名			間隔		測定者		印

$\bar{X}$	
R	
組の番号	
記事	

注）1.管理図は、別紙$\bar{X}$-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。

様式59-1

X-Rs-Rm 管 理 デ ー タ シ ー ト

名称			工事名		測定期間	自	年 月 日
品質・特性			事業所名			至	年 月 日
測定単位			日標準量		受注会社名		
規格限界	上限値		試料	大きさ		現場代理人	印
	下限値			間隔		測定者	印
設計基準値			作業機械名			作成者	印

月日	試験番号	測定値 a	b	c	d	計 Σ	平均値 $\bar{X}$	移動範囲 Rs	測定値内の範囲 Rm	$\bar{X}\pm E_2\cdot\bar{R}s$ =			
	1									$D_4\cdot\bar{R}s$ =			
	2									$D_4\cdot\bar{R}m$ =			
	3										X	Rs	Rm
	4									平均	$\bar{X}$ =	$\bar{R}s$=	$\bar{R}m$=
	5									累計			
	小計									小計			
	6									$\bar{X}\pm E_2\cdot\bar{R}s$ =			
	7									$D_4\cdot\bar{R}s$ =		$D_4\cdot Rm$ =	
	8									平均	$\bar{X}$ =	$\bar{R}s$ =	$\bar{R}m$=
	小計									累計			
										小計			
	9									$\bar{X}\pm E_2\cdot\bar{R}s$ =			
	10									$D_4\cdot\bar{R}s$ =			
	11									$D_4\cdot\bar{R}m$ =			
	12									平均	$\bar{X}$ =	$\bar{R}s$=	$\bar{R}m$ =
	13									累計			
	小計									小計			
	14									$\bar{X}\pm E_2\cdot\bar{R}s$ =			
	15									$D_4\cdot\bar{R}s$ =			
	16									$D_4\cdot\bar{R}m$ =			
	17												
	18												
	19									平均	$\bar{X}$ =	$\bar{R}s$ =	$\bar{R}m$ =
	20									累計			
	小計									小計			

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

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 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。

様式59-2

X － Rs － Rm 管理データシートの２

月日	試験番号	測定値計 a	b	c	d	Σ	平均値 X	移動範囲 Rs	測定値内の範囲 Rm				
										$\bar{X} \pm E_2 \cdot \bar{Rs} =$			
										$D_4 \cdot \bar{Rs} =$			
										$D_4 \cdot \bar{Rm} =$			
											X	Rs	Rm
										平均	$\bar{X} =$	$\bar{Rs} =$	$\bar{Rm} =$
										累計			
	小計									小計			
										$\bar{X} \pm E_2 \cdot \bar{Rs} =$			
										$D_4 \cdot \bar{Rs} =$			
										$D_4 \cdot \bar{Rm} =$			
										平均	$\bar{X} =$	$\bar{Rs} =$	$\bar{Rm} =$
										累計			
	小計									小計			
										$\bar{X} \pm E_2 \cdot \bar{Rs} =$			
										$D_4 \cdot \bar{Rs} =$			
										$D_4 \cdot \bar{Rm} =$			
										平均	$\bar{X} =$	$\bar{Rs} =$	$\bar{Rm} =$
										累計			
	小計									小計			
										$\bar{X} \pm E_2 \cdot \bar{Rs} =$			
										$D_4 \cdot \bar{Rs} =$			
										$D_4 \cdot \bar{Rm} =$			
										平均	$\bar{X} =$	$\bar{Rs} =$	$\bar{Rm} =$
										累計			
	小計									小計			
記事										n	d_{31}	D_4	E_3
										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

注）1．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。

2．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。

様式 60

X － Rs － Rm管理図

設計基準値		工事名			事業所名		
名称		日標準量			期間	自	年 月 日
品質特性		規格値限界	上限値			至	年 月 日
測定単位			下限値		受注会社名		
測定方法		試料	大きさ		現場代理人		印
作業機械名			間隔		測定者		印

X	
Rs	
Rm	
組の番号	
記事	

注）1．管理図は、別紙X-Rs-Rm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。