

G13 生コンの品質管理の取扱いについて

初版 平成 22 年 7 月

改訂 平成 25 年 4 月

【平成 24 年(2012 年) 3 月 27 日付け 23 建政技第 369 号「生コンの品質管理の取り扱いの一部改正について（通知）により改定】

生コンの品質管理の取扱いについて

1 生コンの品質管理の取扱いについて

(土木部通知12監技第250号 平成12年11月20日)

このことについて、平成12年9月7日付け12監技第186号により実施しているところですが、下記のとおり改正したので通知します。

改正点は、②に、ただし、コンクリート圧縮強度試験は、関係部長通知により指定された建設材料試験機関で行うこととなっているので、従来どおり、立ち会い及び写真を省略出来るものとするを追加するものです。

これに伴い、平成12年9月7日付け12監技第186号は廃止しますので事務 処理に遺憾のないようにしてください。

なお、建設事務所長においては、管内市町村に情報提供をしてください。

記

① コンクリート担当技術者の配置

請負者は、一定規模のコンクリート工事において、コンクリート担当技術者を配置する。

主任技術者又は監理技術者と兼務は可能であり、施工計画書に記載する。

(一定規模とは、50m³以上)

② 責任分界点からの、請負者が行う品質管理

請負者は、試験を「生コン会社等に委託」した場合でも、すべて立ち会うとともに、記録や写真について成果品資料として提出する。

ただし、コンクリート圧縮強度試験は、関係部長通知により指定された建設材料試験機関で行うこととなっているので、従来どおり、立ち会い及び写真を省略出来るものとする。

「第6章2(4)1)品質検査と責任区分の確認」

③ 生コン納入書の扱い

納入書には、工場発と現場着時間に加え打設完了時間を記入することとし、成果品資料として提出する。

「~~第6章2(3)①納入書備考に記入~~」

④ 圧縮試験供試体の扱い

① 養生は、原則として長野県建設技術センターで行う。

② 供試体には、請負者がサインをしたQC版を入れる。

QC版：所定事項を記入し供試体型枠側面に張り付ける確認版。

「~~第6章2(4)1)品質検査と責任区分d)~~に追加」

⑤ 適用月日は、平成12年12月1日からとする。

技術管理室 指導班
内線 3331

現地機関の長
関係部(局)各課の長 様

建設部長

生コンの品質管理の取り扱いの一部改正について(通知)

このことについては、平成 12 年 11 月 20 日付け 12 監技第 250 号により実施しているところですが、より適正な品質管理を図るため、下記のとおり一部改正しましたので、円滑な実施についてご配慮願います。

記

1 改正概要

(1) 上記通知の 4 圧縮試験供試体の扱いの内、以下の下線部分を変更および追加

【変更前】② 供試体には、受注者がサインをしたQC版を入れる。

QC版：所定事項を記入し供試体型枠側面に貼り付ける確認版

【変更後】② 供試体には、受注者がサインをした供試体確認版を入れる。

供試体確認版：所定事項を記入し供試体型枠側面に貼り付ける確認版

また、供試体確認版は別添-2 に示す製品から選択できるものとする。

なお、圧縮強度試験を長野県建設技術センターで実施した場合、試験成績書へは

*供試体確認版有り*と印字される。

(2) その他、語句の訂正

2 改正内容

別添-1 新旧対照表のとおり

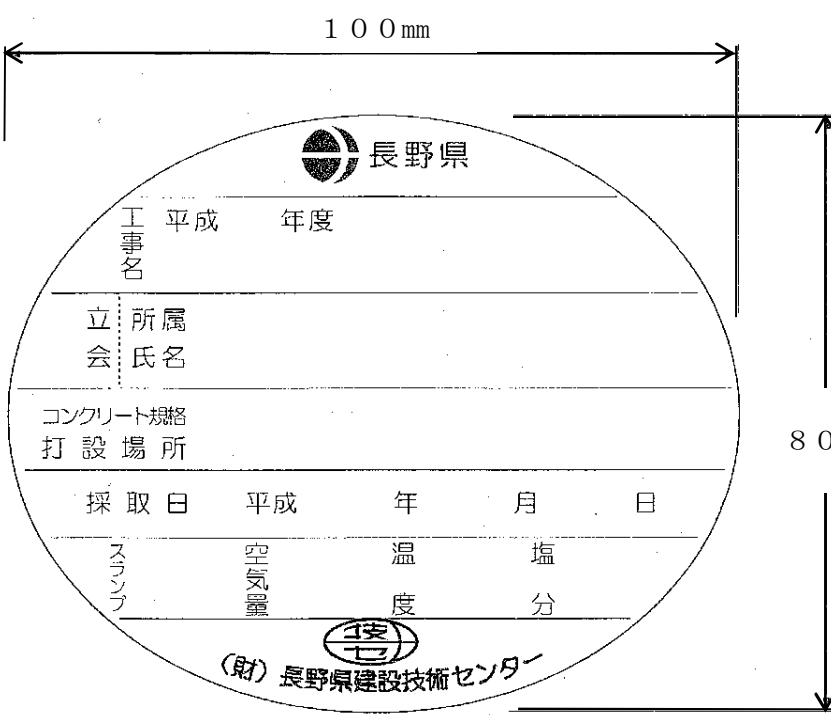
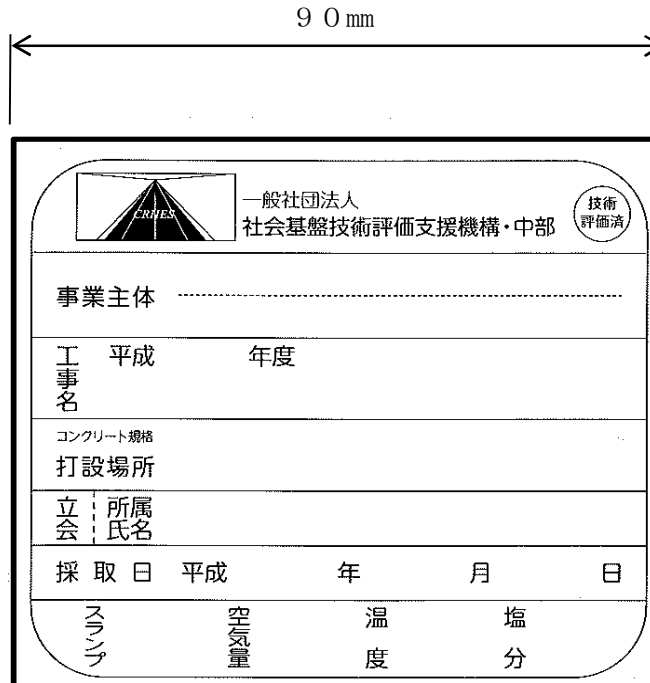
3 適用日

平成 24 年 5 月 1 日以降に契約となる工事から適用します。

建設部	建設政策課	技術管理室
波間 寛(室長)	宮尾 賢治(担当)	
電 話	026-232-0111(内線 3330)	
	026-235-7312(直通)	
防災電話	8-231-3330	
F A X	026-235-7482	
Email	gi.jukan@pref.nagano.lg.jp	

供試体確認版の図柄と取扱機関等

別添-2

製品名	Q C 版	品質証明シール
図柄	 <p>100 mm</p> <p>80 mm</p> <p>長野県</p> <p>工事名 平成 年度</p> <p>立所属 会氏名</p> <p>コンクリート規格 打設場所</p> <p>採取日 平成 年 月 日</p> <p>スランプ 空気量 塩 度 分</p> <p>(財)長野県建設技術センター</p>	 <p>90 mm</p> <p>78 mm</p> <p>CRITER</p> <p>一般社団法人 社会基盤技術評価支援機構・中部 技術評価済</p> <p>事業主体</p> <p>工事名 平成 年度</p> <p>コンクリート規格 打設場所</p> <p>立所属 会氏名</p> <p>採取日 平成 年 月 日</p> <p>スランプ 空気量 塩 度 分</p>
取扱機関	(財)長野県建設技術センター、長野県建設事業協同組合連合会各支部	(財)長野県建設技術センター、長野県建設事業協同組合連合会各支部 (社)中部建設協会 本所、長野支所、飯田支所 (社)関東建設弘済会 本部、長野支部 (社)北陸建設弘済会 亀田本部、長野支所、松本支所
参考URL	http://www.toyogiken-qc.com/kounyu.htm	http://www.netis.mlit.go.jp:80/NetisRev/Search/NtDetail1.asp?REG_NO=C B-100004&TabType=2&nt=nt

2 レディーミクストコンクリート

(1) J I S 規格品

レディーミクストコンクリートを用いる場合には、JIS マーク表示認定工場または、JIS マーク表示認証工場（改正工業標準化法（平成 16 年 6 月 9 日公布）に基づき国に登録された民間の第三者機関（登録認証機関）により認証を受けた工場）で、かつ、コンクリートの製造、施工、試験、検査及び管理などの技術的業務を実施する能力のある技術者（コンクリート主任技士等）が常駐しており、配合設計及び品質管理等を適切に実施できる工場（全国品質管理監査会議の策定した統一監査基準に基づく監査に合格した工場等）から選定し、JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）に適合するものを用いなければならない。

なお、この J I S 規格は荷卸し地点まで配達されるレディーミクストコンクリートについて規定されている。

また、配達されたあとの運搬、打ち込み及び養生については、長野県土木工事共通仕様書によるものとする。

(2) J I S A 5308 の改正について

J I S A 5308（レディーミクストコンクリート）は、1953年に制定され、その後、J I S A 5308 :2003 は改正され平成 21 年 9 月 19 日までとなり、J I S A 5308 :2009 に置き換えられた。

(3) J I S A 5308 :2009 について

J I S A 5308 :2009 の改正では、配合報告書が出荷される前に注文者に提出されることから配合計画書となり、また納入書に配合表を表示するようになっている。

なお、この規格は著作権法で保護対象となっているため、詳細な規格については、出版物等を参照のこと。

(4) レディーミクストコンクリートの納入書について

- ・納入書は、工事しゅん工書類として提出されるものであること。
- ・納入書には、必要事項が記載されていること。
- ・主任技術者又はコンクリート技術者は、打設完了時間を記入し荷受職員欄にサインをする。
また、スランプ、空気量試験を行った場合は、備考に数値を記入する。
- ・生コン車の運搬量については、過積載防止、規定の車輛総重量を上回ることは認められない。
- ・供試体採取した場合は、その旨納入書に記載すること。

(5) コンクリート工事工程における品質検査と責任区分

1) 品質検査と責任区分

a) コンクリート試験・検査は次の時点にそれぞれ行なわれるものである。

製造時の品質検査

荷卸し、受け渡し時の品質検査

打ち込むコンクリートの品質検査

打ち込まれたコンクリートの品質検査

このうち、特にコンクリート生産者と購入者（施工者）の間で品質の保証、あるいは確認についてトラブルの生ずるのは、荷卸し時点での検査である。責任分界点においては、双方の責任において、両者立合いの上検査を行い、責任の所在を明確にしておく。

b) 問題になりやすい強度試験結果の判定

コンクリート強度は、荷卸し時に採取した試験体を所定の材齢まで標準養生して得られた試験値で判定する。ただし、林務部での発注案件は、打設現場(型枠内)で採取し、養生方法は現場養生としてください。また、竣工書類に状況写真を添付してください。

しかしながら時には、上記と異なる条件で得られた試験値を、コンクリートの強度と誤って判定するつぎのようなケースがみられるので注意する。

(ア) 卸時点以外（たとえばポンプ筒先など）で採取した試験体の強度を、コンクリートの強度と混合して判定する。

(イ) コンクリートの強度は本来、標準養生したものの強度で表されるが、現場水中養生あるいは現場気中養生したものの強度と混合して判定する。

c) 打ち込むコンクリートの品質検査は施工管理基準による。

d) 圧縮試験供試体の扱い

(ア) 養生は、原則として長野県建設技術センターで行う。

(イ) 試験体には、請負者がサインをした供試体確認版を入れる。

供試体確認版：所定事項を記入し試験体型枠側面に貼り付ける確認版。

(ウ) 試験は、原則として長野県建設技術センターで行う。

2) 使用及び配合の承認

購入者は、コンクリートの使用に当たっては「生コン工場承認願い」（様式1）を提出し、（一括承認済みの場合は不要）所長の承認を受けるものとする。また、レディーミクストコンクリート配合計画書を生産者から取り寄せ、監督員に提出し承認を受けなければならない。

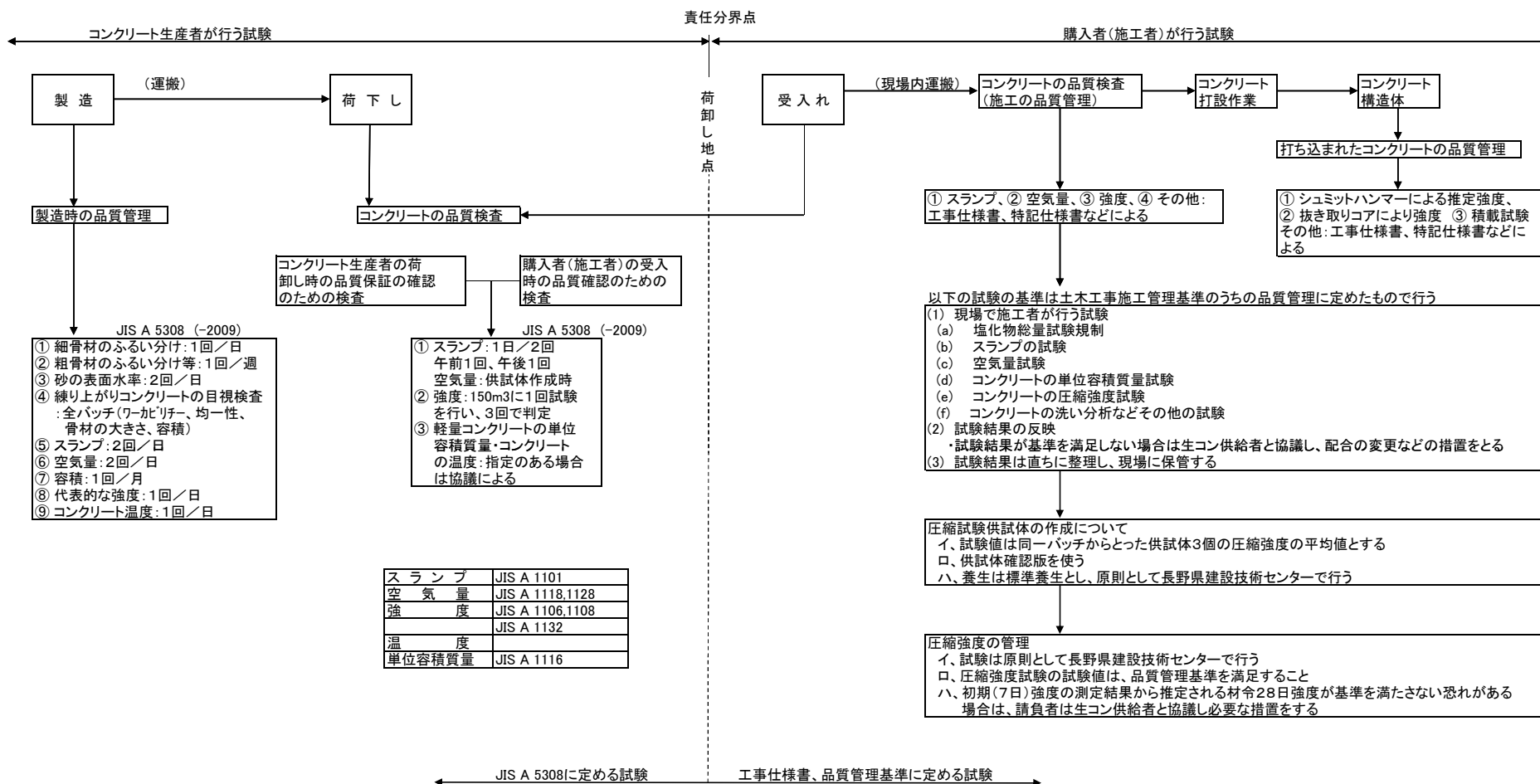
3) 納入

レディーミクストコンクリート納入書は J I S A 5 3 0 8 : 2 0 0 9 により提出しなければならない。

(6) 施工性能にもとづくコンクリートの配合設計

「コンクリート標準示方書〔施工編〕」（平成20年3月）には、施工性能を考慮したスランプの設定方法と配合設計の照査方法を具体的に細かく示してあるので、同示方書に基づき適切な荷卸し箇所でのスランプ値の設定を行い、施工性能照査を満たす単位セメント量などの条件を満たす配合とすること。

コンクリート工事工程における品質検査と責任区分



林務部での発注案件での強度試験は、構造物を設置する現場状況が厳しいことが多いことから、打設現場(型枠内)で採取し、養生方法は現場養生としてください。また、竣工書類に状況写真を添付してください。

様式 1

生コン工場承認願

年 月 日

事務所長 殿

請負人 住 所
氏 名

印

1 事 業 名	
2 路 河 川 名	
3 工 事 場 所	
4 工 事 期 間	
5 請 負 金 額	
6 コンクリートの種類及び数量	

上記工事について
生コンを使用し施工したいので申請いたします。

工場製造の

上記については下記条件により承認する。

年 月 日

事務所長 印

強度ヒストグラム

主任技術者印	コンフリート技術者印

No.	区 間	代表値	度 数	相 対 度 数 (%)
1	~			
2	~			
3	~			
4	~			
5	~			
6	~			
7	~			
8	~			
9	~			
10	~			
計				

No.	10	度	20	数	30	40
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

(注) 区間の数は次による。

データの数	クラスの数
50以下	7~8

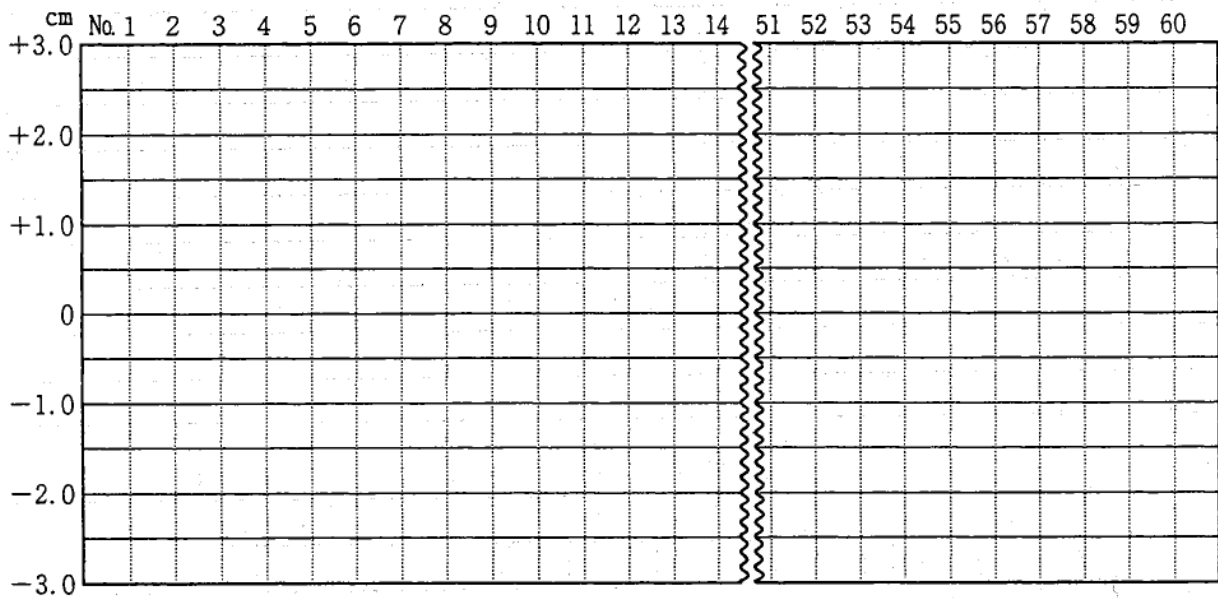
区間はRm (変動範囲) の最大と最小の差を
クラスの数で除した値を標準とする。

(参考)

スランプ管理図

コンクリート品質特性

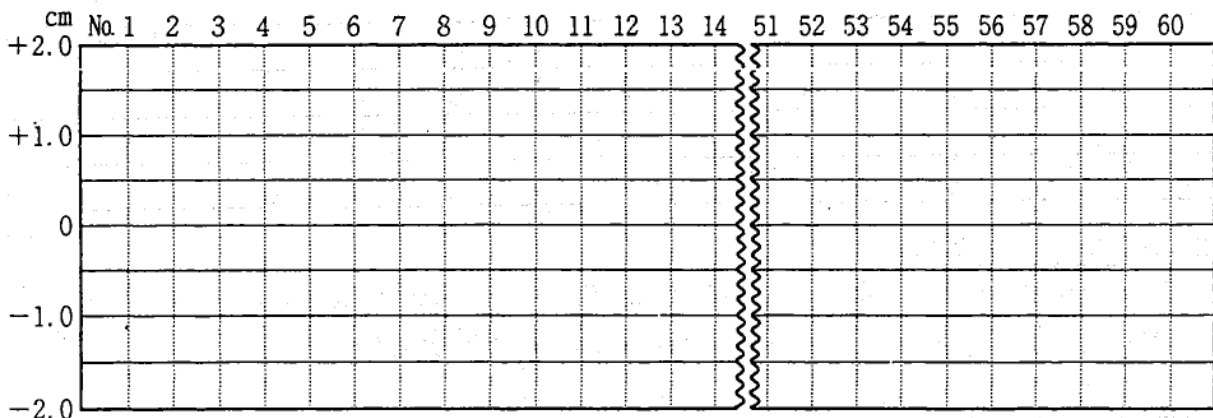
主任技術者印	コンクリート 技術者印



空気量管理図

コンクリート品質特性

現場代人印	主任技術者印



(参 考)

主任技術者印	コンフリート 技 術 者 印

x-Rs-Rm管理データシート

名 称	コンクリート				工 事 名		期 間	自	年 月 日	
品質・特性	圧縮強度 σ28				出張所名		至	年 月 日		
測定単位	N/mm ²				目標標準量		請 負 者			
規格	上限値					試 大 小 大 小	1 回 3 試 料	現場代理人		
限界	下限値					料 間 隔		測 定 者		
設計基準値					作業機械名		測 定 者			
月 日	試験 番号	測 定 値				計	代表値	移動 範囲	測定値 内の範 囲	$\bar{x} \pm E_2 \bar{R}_s$ $D_4 \bar{R}_s =$ $D_4 \bar{R}_m =$
	a	b	c	d	Σ	χ	Rs	Rm		
	1									
	2									
	3						χ	Rs	Rm	
	4						平均	$\bar{x} =$	$\bar{R}_s =$	$\bar{R}_m =$
	5						累計			
	小計						小計			
	6								$\bar{x} \pm E_2 \bar{R}_s =$	
	7								$D_4 \bar{R}_s =$	$D_4 \bar{R}_m =$
	8						平均	$\bar{x} =$	$\bar{R}_s =$	$\bar{R}_m =$
	小計						累計			
	9						小計			
	10								$\bar{x} \pm E_2 \bar{R}_s =$	
	11								$D_4 \bar{R}_s =$	
	12								$D_4 \bar{R}_m =$	
	13						平均	$\bar{x} =$	$\bar{R}_s =$	$\bar{R}_m =$
	小計						累計			
	14						小計			
	15								$\chi \pm E_2 \bar{R}_s =$	
	16								$D_4 \bar{R}_s =$	
	17								$D_4 \bar{R}_m =$	
	18						平均	χ =	$\bar{R}_s =$	$\bar{R}_m =$
	19						累計			
	20						小計			
	小計						n	d ₂	D ₄	E ₂
記 事							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

(参 考)

x - Rs - Rm管理图

