

## QC検定レベル表マトリックス(手法編)

		1級	2級	3級
データの取り方とまとめ方	データの種類	◎	◎	◎
	データの変換	◎	◎	◎
	母集団とサンプル	◎	◎	◎
	サンプリングと誤差	◎	◎	◎
	基本統計量とグラフ	◎	◎	◎
	サンプリングの種類(2段, 層別, 集落, 系統など)と性質	◎	◎	
	有限母集団からのサンプリング(超幾何分布など)	◎		
QC七つ道具	パレート図	◎	◎	◎
	特性要因図	◎	◎	◎
	チェックシート	◎	◎	◎
	ヒストグラム	◎	◎	◎
	散布図	◎	◎	◎
	グラフ(管理図は別項目として記載)	◎	◎	◎
	層別	◎	◎	◎
新QC七つ道具	親和図法	◎	◎	○
	連関図法	◎	◎	○
	系統図法	◎	◎	○
	マトリックス図法	◎	◎	○
	アローダイアグラム法	◎	○	○
	PDPC法	◎	○	○
統計的方法の基礎	マトリックスデータ解析法	◎	○	○
	正規分布(確率計算を含む)	◎	◎	○*
	一様分布(確率計算を含む)	◎		
	指数分布(確率計算を含む)	◎		
	二項分布(確率計算を含む)	◎	◎*	○*
	ポアソン分布(確率計算を含む)	◎	◎*	
	二次元分布(確率計算を含む)	◎		
	統計量の分布(確率計算を含む)	◎	◎*	
	期待値と分散	◎	◎	
	共分散	◎		
大数の法則と中心極限定理	◎	○*		
計量値データに基づく検定と推定	検定と推定の考え方	◎	◎	
	1つの母平均に関する検定と推定	◎	◎	
	1つの母分散に関する検定と推定	◎	◎	
	2つの母分散の比に関する検定と推定	◎	◎	
	2つの母平均の差に関する検定と推定	◎	◎	
	データに対応がある場合の検定と推定	◎	◎	
	3つ以上の母分散に関する検定	◎		
計数値データに基づく検定と推定	母不適合品率に関する検定と推定	◎	◎*	
	2つの母不適合品率の違いに関する検定と推定	◎	◎*	
	母不適合数に関する検定と推定	◎	◎*	
	2つの母不適合数に関する検定と推定	◎	◎*	
	適合度の検定	◎		
	分割表による検定	◎	◎*	
管理図	管理図の考え方, 使い方	◎	◎	◎
	Xbar-R管理図	◎	◎	◎
	Xbar-s管理図	◎	◎	
	X-Rs管理図	◎	◎	
	p管理図, np管理図	◎	◎	○*
	u管理図, c管理図	◎	◎	
	メディアン管理図	◎		
工程能力指数	工程能力指数の計算と評価方法	◎	◎	◎
	工程能力指数の区間推定	◎		
抜取検査	抜取検査の考え方	◎	◎	
	計数規準型抜取検査	◎	◎	
	計量規準型抜取検査	◎	◎	
	計数選別型抜取検査	◎		
	調整型抜取検査	◎		
実験計画法	実験計画法の考え方	◎	◎	
	一元配置実験	◎	◎	
	二元配置実験	◎	◎	

## QC検定レベル表マトリックス(手法編)

		1級	2級	3級
	多元配置実験	◎		
	乱塊法	◎		
	分割法	◎		
	枝分かれ実験	◎		
	直交表実験 (多水準法, 擬水準法, 分割法など)	◎		
	応答曲面法・直交多項式	○		
ノンパラメトリック法	○*			
感性品質と官能評価手法	○*			
相関分析	相関係数	◎	◎	◎*
	系列相関 (大波の相関, 小波の相関など)	◎	◎	
	母相関係数の検定と推定	◎		
単回帰分析	単回帰式の推定	◎	◎	
	分散分析	◎	◎	
	回帰母数に関する検定と推定	◎		
	回帰診断 (2級は残差の検討)	◎	○*	
	繰り返しのある場合の単回帰分析	◎		
重回帰分析	重回帰式の推定	◎		
	分散分析	◎		
	回帰母数に関する検定と推定	◎		
	回帰診断	◎		
	変数選択	◎		
	さまざまな回帰式	◎		
多変量解析法	判別分析	◎		
	主成分分析	◎		
	クラスター分析	○		
	数量化理論	○		
信頼性工学	品質保証の観点からの再発防止・未然防止	◎	◎	
	耐久性, 保全性, 設計信頼性	◎	○	
	信頼性モデル (直列系, 並列系, 冗長系, バスタブ曲線など)	◎	◎	
	信頼性データのまとめ方と解析	◎	○*	
ロバストパラメータ設計	パラメータ設計の考え方	◎		
	静特性のパラメータ設計	◎		
	動特性のパラメータ設計	◎		

■凡例 — 必要に応じて, 次の記号で補足する内容・種類を区別します。

◎ : その内容を実務で運用できるレベル

○ : その内容を知識として (定義と基本的な考え方を) 理解しているレベル

\* : 新たに追加した項目

( ) : 注釈や追記事項を記しています。

《 》 : 具体的な例を示しています。例としてこの限りではありません。