

品質管理検定レベル表

◆受検されるみなさまへ — レベル表の見方について◆

・2 級の場合、2 級に加えて 3 級と 4 級の範囲を含んだものが 2 級の試験範囲とお考えください。

※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。
 () : 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。
 【 】 : その項目の出題レベルの程度や範囲を記しています。

級	認定する知識と能力のレベル	対象となる人材像	試験範囲	
			品質管理の実践	品質管理の手法
2 級	<p>一般的な職場で発生する品質に関係した問題の多くを QC 七つ道具及び新 QC 七つ道具を含む統計的な手法も活用して、自らが中心となって解決や改善をしていくことができ、品質管理の実践についても、十分理解し、適切な活動ができるレベルです。</p> <p>基本的な管理・改善活動を自立的に実施できるレベルです。</p>	<p>・自部門の品質問題解決をリードできるスタッフ</p> <p>・品質にかかわる部署の管理職・スタッフ 《品質管理、品質保証、研究・開発、生産、技術》</p>	<p>■QC 的ものの見方・考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・応急対策, 再発防止, 未然防止, 予測予防 ・見える化《管理のためのグラフや図解による可視化》, 潜在トラブルの顕在化 <p>■品質の概念</p> <ul style="list-style-type: none"> ・品質の定義 ・要求品質と品質要素 ・ねらいの品質とてきばえの品質 ・品質特性, 代用特性 ・当たり前品質と魅力的品質 ・サービスの品質, 仕事の品質 ・顧客満足(CS), 顧客価値【定義と基本的な考え方】 <p>■管理の方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・維持と管理 ・継続的改善 ・問題と課題 ・課題達成型 QC ストーリー <p>■品質保証：新製品開発【定義と基本的な考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・結果の保証とプロセスによる保証 ・保証と補償 ・品質保証体系図 ・品質機能展開 ・DR とトラブル予測, FMEA, FTA ・品質保証のプロセス, 保証の網 (QA ネットワーク) ・製品ライフサイクル全体での品質保証 ・製品安全, 環境配慮, 製造物責任 ・初期流動管理 ・市場トラブル対応, 苦情とその処理 <p>■品質保証：プロセス保証【定義と基本的な考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作業標準書 ・プロセス(工程)の考え方 ・QC 工程図, フローチャート ・工程異常の考え方とその発見・処置 ・工程能力調査, 工程解析 ・変更管理, 変化点管理 ・検査の目的・意義・考え方 (適合, 不適合) ・検査の種類と方法 ・計測の基本 ・計測の管理 ・測定誤差の評価 ・官能検査, 感性品質 <p>■品質経営の要素：方針管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・方針 (目標と方策) ・方針の展開とすり合せ【定義と基本的な考え方】 ・方針管理のしくみとその運用【定義と基本的な考え方】 ・方針の達成度評価と反省【定義と基本的な考え方】 <p>■品質経営の要素：機能別管理【言葉として】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マトリックス管理 ・クロスファンクショナルチーム(CFT) ・機能別委員会 ・機能別の責任と権限 <p>■品質経営の要素：日常管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務分掌, 責任と権限 ・管理項目 (管理点と点検点), 管理項目一覧表 ・異常とその処置 ・変化点とその管理【定義と基本的な考え方】 <p>■品質経営の要素：標準化【定義と基本的な考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・標準化の目的・意義・考え方 ・社内標準化とその進め方 ・工業標準化, 国際標準化 <p>■品質経営の要素：小集団活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小集団改善活動(QC サークル活動など)とその進め方 <p>■品質経営の要素：人材育成【定義と基本的な考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・品質教育とその体系 <p>■品質経営の要素：診断・監査【定義と基本的な考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・品質監査 ・トップ診断 	<p>■データの取り方とまとめ方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サンプリングの種類《2 段, 層別, 集落, 系統》と性質 <p>■新 QC 七つ道具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・親和図法 ・連関図法 ・系統図法 ・マトリックス図法 <p>■統計的方法の基礎</p> <ul style="list-style-type: none"> ・正規分布 (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) ・統計量の分布 (確率計算を含む) ・期待値と分散 ・大数の法則と中心極限定理【定義と基本的な考え方】 <p>■計量値データに基づく検定と推定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・検定・推定とは ・1 つの母分散に関する検定と推定 ・1 つの母平均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 <p>■計数値データに基づく検定と推定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・母不適合品数に関する検定と推定 ・2 つの母不適合品数の違いに関する検定と推定 ・分割表による検定 <p>■管理図</p> <ul style="list-style-type: none"> ・$\bar{X}-s$ 管理図 ・X 管理図 ・p 管理図, np 管理図 ・u 管理図, c 管理図 <p>■抜取検査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>■実験計画法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実験計画法の考え方 ・一元配置実験 ・二元配置実験 <p>■相関分析</p> <ul style="list-style-type: none"> ・系列相関《大波の相関, 小波の相関》 <p>■単回帰分析</p> <ul style="list-style-type: none"> ・単回帰式の推定 ・分散分析 ・回帰診断《残差の検討》【定義と基本的な考え方】 <p>■信頼性工学</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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【定義と基本的な考え方】 ・信頼性モデル《直列系, 並列系, 冗長系, バスタブ曲線》 ・信頼性データのまとめ方と解析【定義と基本的な考え方】

			<ul style="list-style-type: none">■品質経営の要素：品質マネジメントシステム【定義と基本的な考え方】・品質マネジメントの原則・ISO9001・第三者認証制度【言葉として】・品質マネジメントシステムの運用【言葉として】■倫理・社会的責任【言葉として】・品質管理に携わる人の倫理・社会的責任■品質管理周辺の実践活動【言葉として】・顧客価値創造技術（商品企画七つ道具を含む）・IE, VE・設備管理, 資材管理, 生産における物流・量管理	
--	--	--	--	--