

旭化成（株）品質管理中級（QC 検定 2 級）研修（3 日間） 開講のご案内

この度は日本規格協会グループへ貴社品質管理中級（QC 検定 2 級）研修（3 日間）をご依頼くださいます。誠にありがとうございます。3 日間よろしくお願いいたします。

★実施日 2024 年 1 月 22 日（月）、2 月 5 日（月）、13（火） 各日 9：00～17：00 ※on-line 開催
※ 各日 8：45 から入室可能です。研修の on-line（Zoom）のインビテーション（招待状）につきましては、旭化成様事務局より各参加者に別途ご案内がございます。

★配布資料

本日の配布資料は以下の通りとなっております。

- （1） 本案内（プログラム裏面）
- （2） 品質管理（2 級）テキスト（表紙：黄色） ①～③【3 分冊】
- （3） 品質管理練習（表紙：緑色）及び答案用紙（白：1 枚）
- （4） 品質管理宿題（表紙：水色）
- （5） 【長 3 封筒】（3）（4）の解答

※（5）は、研修終了まで開封しないでください。

★修了の条件

- （1） 3 日間聴講し、理解すること
- （2） 配付資料（3）品質管理練習を時間内及び宿題で実施すること

★休憩時間

昼食休憩は 12:00～13:00、講義中の休憩は 1 時間に 1 回あたり 10 分程度となります。講義の進捗によっては時間が前後することがございますので、講師の指示にお従いください。

★受講にあたってのお願い

講義・演習中の録画、録音はご遠慮ください。

※プログラムは裏面を参照ください

旭化成（株）品質管理中級（QC 検定 2 級）研修 プログラム

旭化成様_品質管理中級研修(SQC主体) 3日間研修 (7時間×3日間)		
	講義(内容) 9:00～17:00(7時間講義)	演習問題・確認テスト
1 日 目 (1 月 2 2 日)	午前 第A巻 データの取り方とまとめ方 事実に基づく判断とは、データの活用と見方とは、データをとる目的と注意事項、データの種類、母集団とサンプル、サンプリングの種類、サンプリング誤差(標本誤差)と測定誤差、基本統計量、データの変換	確認:サンプリング
	第B巻 QC七つ道具 層別、特性要因図、チェックシート、グラフ、パレート図、ヒストグラム、散布図、管理図	確認:QC七つ道具の種類
	第C巻 新QC七つ道具 連関図法、親和図法、系統図法、マトリックス図法、マトリックス・データ解析法、PDPC 法、アローダイアグラム法	
	第D巻 統計的方法の基礎 統計的手法の基本事項、母数(パラメータ)と統計量、正規分布、主要な分布、統計量の分布	確認:分散の加法性、正規分布からの確率
	第E巻 工程能力指数 工程能力指数の計算と評価方法	
	昼食時間 12:00～13:00(1時間)	
	午後 第F巻 管理図 管理図の考え方、使い方、管理図の種類、管理図の作り方、管理図の見方、管理状態の判定法、基本統計量を用いた計量値管理図(標準値が与えられていない場合)、観測値を利用した管理図(標準値が与えられていない場合)、計数値管理図(標準値が与えられていない場合)、標準値が与えられている場合の管理図、管理図の活用のポイント	確認:管理図の種類
2 日 目 (2 月 5 日)	第G巻 計量値データに基づく検定と推定(1) 検定と推定の考え方(一つの母平均に関する検定と推定(σ 既知))、一つの母分散に関する検定と推定、一つの母平均に関する検定と推定(σ 未知)	確認:一標本問題の計量値の検定と推定
	質疑応答 16:50～17:00(10分間)	
	午前 第G巻 計量値データに基づく検定と推定(2) 二つの母分散の比に関する検定と推定、二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	確認:一標本問題の計量値の検定と推定 確認:二標本の検定と推定と推定
	第I巻 要因配置実験(1) 実験計画法の基本、要因配置実験の考え方、一元配置実験(繰返数一定)、一元配置実験(繰返数不揃)	確認:一元配置実験(繰返数一定) 確認:一元配置実験(繰返数不揃)
	昼食時間 12:00～13:00(1時間)	
	午後 第I巻 要因配置実験(2) 二元配置実験(繰返無)、二元配置実験(繰返有)	確認:二元配置実験(繰返無) 確認:二元配置実験(繰返有)
	第J巻 相関分析 相関係数、寄与率、検定表を利用する相関に関する検定	確認:相関係数と相関分析
3 日 目 (2 月 1 3 日)	質疑応答 16:50～17:00(10分間)	
	講義(内容) 9:00～17:00(7時間講義)	演習問題・確認テスト
	午前 第K巻 単回帰分析 回帰直線への当てはめ(最小二乗法)、単回帰分析(繰返無)、回帰診断	確認:単回帰分析(繰返無)
	第H巻 計数値データの検定・推定(1) 一つの母不適合品率に関する検定・推定、二つの母不適合品率の差に関する検定・推定、一つの母不適合数に関する検定・推定	
	昼食時間 12:00～13:00(1時間)	
	午後 第H巻 計数値データの検定・推定(2) 二つの母不適合数の差に関する検定・推定、適合度の検定、分割表による検定と規準化残差	確認:二標本の不適合品率の検定と推定
	第L巻 抜取検査 検査の概要、計数規準型抜取検査、計量規準型抜取検査、検査の業務	確認:計数規準型抜取検査
3 日 目 (2 月 1 3 日)	第M巻 信頼性工学 バスタブ曲線、信頼性、信頼性を評価する特性値、品質保証の観点から見た再発防止、未然防止、信頼性モデル	確認:信頼性工学の用語
	質疑応答 16:50～17:00(10分間)	

※プログラムは、進捗具合等により、変更になる場合があります。