

# カリキュラムシート

分類番号

X303-010-3

訓練分野	機械系	訓練コース	生産プロセス改善のための統計解析	
訓練対象者	生産現場の運営・管理・改善業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者			
訓練目標	製品の高付加価値化をめざして、因果が複雑に絡み合った現実問題に対して、統計解析による科学的な意思決定に役立つデータ解析手法を習得する。			
教科の細目	内 容		訓練時間	うち実習・まとめ
			(H)	(H)
1. 統計解析とは	(1) 統計学的なものの考え方・見方		1.0	
2. 記述統計	(1) 統計量と検定 (2) 分布の適合 (3) 実習による確認		2.0	0.5
3. ノンパラメトリック検定	(1) 独立2標本の平均値の差の検定 (2) 従属2標本の平均値の差の検定 (3) 多標本の検定 (4) 量的変数の関連尺度 (5) 関連性と因果関係 (6) 実習による確認		2.0	0.5
4. 回帰分析	(1) 回帰分析モデル (2) 回帰診断 (3) 多重共線性 (4) 実習による確認		1.5	0.5
5. 分散分析	(1) 分散分析モデル (2) 一元配置 (3) 二元配置 (4) 実習による確認		1.5	0.5
6. 総合実習	(1) 実習課題 (生産設備（射出成形機等）使用して、連続生産時の製品データを収集し、統計的手法を用いて製品の品質向上をはかる) (2) グループ討議（解析と分析） (3) 発表		3.0	3.0
7. まとめ	(1) 質疑応答 (2) 訓練コース内容のまとめ (3) 講評・評価		1.0	1.0
訓練時間合計			12.0	6.0
使用器具等	統計解析ソフト、自作模擬生産ライン、マシニングセンタや射出成形機などの自動工作機械			
養成する能力	生産性の向上を実現できる能力			