

カリキュラムシート

分類番号

A503-140-3

訓練分野	機械系	訓練コース	自動化用センサと自動化設計のポイント	
訓練対象者	装置開発やセンサを使用した装置開発・設計等を含むシステム構築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	装置開発の生産性向上をめざして、自動検出・自動計測(寸法)システムにおける適用について、センサの特性と原理の理解とともに使用目的からセンサを選択し如何に設置するか、自動化に使用する際の設計上の注意点、適用上のポイントについて習得する。			
教科の細目	内 容		訓練時間 (H)	うち実習・まとめ (H)
1. センサの特性 性質	(1) センサの必要性 (2) 人間と五感との違い (3) センサの特性とその意味 (4) アナログ計測とデジタル計測 (5) 接触式と非接触式 (6) 検出用途・計測用途		2.0	
2. 検出用・計測 用センサの種類 と特徴	(1) 検出方法の違い (2) 接触・密着・非接触による分類 (3) マイクロスイッチ (4) 近接センサ (5) 光電センサ (6) その他		4.0	2.0
3. 自動機への検 出センサの適用	(1) 自動機への検出用センサの適用例と注意点 (2) 自動機設計でのセンサー活用のポイント		2.5	1.0
4. 検出・計測 システム立案実 習	(1) 各自テーマによるシステム立案実習		2.0	2.0
5. 立案内容の 発表と講評	(1) 立案内容の発表 (2) 講師による講評		1.0	1.0
6. まとめ	(1) まとめ (2) 質疑応答		0.5	0.5
			訓練時間合計	12.0
				6.5
使用器具等	電気マイクロメーター式、レーザ変位センサー式、自動組立技術実習装置、各種検出用センサ			
養成する能力	生産性の向上を実現できる能力			