

## MTレベル3 訓練用シラバス

訓練内容	訓練内容別 必要訓練時間 (h)		訓練内容題目	訓練内容詳細
	講義	実習		
はじめに	1.00		NDT 一般	非破壊試験概要 磁粉探傷試験概要 用語
電磁気の基礎	4.00		磁気の基本法則	磁界の強さ、磁束、磁束密度
			電流による磁界	ビオ・サバルの法則 無限長電流による磁界 コイルの磁界
			磁性体と磁化	磁性体
				強磁性体の磁化
				磁化曲線
				磁力線と磁束線
			磁気回路と漏洩磁束	鋼の加工及び熱処理の影響
				鉄鋼材料の磁気特性
				磁気回路
				磁束の漏洩現象
製品の知識及び試験パラメータ	1.00		きずが製品に及ぼす影響	製品製造時に発生するきず 供用中に発生するきず
			試験パラメータ	境界と電流、検出媒体、探傷有効範囲
装置及び器材	1.00		磁化装置	携帯形磁化器・装置 定置式磁化器 自動化装置（漏洩磁束探傷）
			装置の管理	装置及び器材の管理
試験前情報	2.00		試験前情報	試験体の情報 検出対象きず 試験条件 観察条件 試験設備 関連文書類（規格、仕様書、手順書）
探傷試験	3.00		磁化方法	極間法、コイル法など
			装置の選択	極間式磁化器、定置式磁化器
			製品の探傷試験	鋳鋼品
				鍛鋼品
保守検査	溶接部 対象物と検査			
評価及び報告	3.00		試験報告書	手順書 評価の基本（規格、手順書） 試験条件 観察条件 報告書の点検、装置の校正
評価	2.00		評価	きずの評価 製造法及び材料の影響 構造物と環境
品質アспект	2.00		NDTにおける品質管理	資格レベルごとの役割 機器の検証 NDT 手順書の様式 他の NDT 資格及び認証システム トレサビリティ

訓練内容	訓練内容別 必要訓練時間 (h)		訓練内容題目	訓練内容詳細
	講義	実習		
環境及び安全	0.50		健康と安全衛生	電気装置の安全 使用材料の安全 紫外線照射装置の安全
開発	0.50		開発	新しい技術 特殊試験装置及び設備
計	20.00	0.00		

必要な講義時間	20~24	—
必要な実習時間	—	0~4
最小限の訓練時間	24	

\* MT レベル 3 の最小限の訓練時間の他に L3 基礎 (NDT 共通) の最小限の訓練時間が必要となります。

L3 基礎 (NDT 共通) 訓練用シラバスの最小限の訓練時間	8 時間
MT レベル 3 訓練用シラバスの最小限の訓練時間	24 時間
JIS Z 2305:2013 で要求される最小限の訓練時間	32 時間