

S T レベル 1 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		
NDTの目的、概要、専門用語	0.50		非破壊試験一般	目的 ひずみ測定の概要 専門用語 (JIS Z 2300)
試験方法の物理的な原理と関連知識	2.00		応力とひずみの基礎	荷重と変形 応力とひずみ 応力とひずみの定義 応力とひずみの関係
			電気回路の基礎	電気回路の基礎 直流回路
			ひずみゲージの基礎	ひずみゲージの特徴と原理 特徴 原理 ひずみゲージの構造と種類
試験対象に関する知識と材料強度	0.50		試験対象に関する知識	測定材料 環境条件 測定目的
装置と変換器	1.50		ひずみ測定器	概要 ブリッジ回路 結線 等価ひずみ 測定システム 静ひずみ測定と測定器 動ひずみ測定と測定器、記録器 入力コネクタ
試験実施前の準備	1.50	1.50	ひずみ測定前の準備	ひずみゲージ・結線法・防湿法の選定 ひずみゲージの取り付け 取り付けの準備 取り付け 取り付け後の確認 防湿処理 測定器と記録器の選択 ひずみ試験指示書の知識
試験	0.50	1.50	測定の実施	試験方法の種類 負荷方法 測定方法 ひずみゲージ試験の方法 静ひずみ測定 動ひずみ測定
評価と報告	1.00	1.00	結果の記録と報告	ひずみデータの記録と報告 測定値の補正 ゲージ率の補正 動ひずみ記録の読み取り 測定条件 (負荷も含む) 測定結果
安全性の評価				評価
品質アспект	0.25		作業の理解	レベル 1 技術者の役割 (IS09712 及び JIS Z 2305 による)
環境および安全条件	0.25		安全と衛生	技術者の安全と衛生
計	8.00	4.00		

必要な講義時間	8~12	—
必要な実習時間	—	4~8
最小限の訓練時間	16	