

機械要素入門講座 (モーター編) 進捗管理表

部署名	
氏名	

	講座タイトル	講座概要	達成目標	再生時間	学習の目安	受講予定日	受講完了日	レポートPDF	レポートword	練習問題	管理者チェック
第1章	モーターの基礎	<ul style="list-style-type: none"> モーターとは モーターの種類 モーターの選定手順概要 	モーターを学ぶために必要な「前提知識」を理解する。モーターの選定手順に関する概要を理解する。	12分46秒	1日目			download	download	未実施	未実施
第2章	モーターの性質	<ul style="list-style-type: none"> モーターの力とは モーターの回転速度 モーターの出力 モーターの効率 モーターの負荷とは モーターの特定数 逆起電力とは 定格とは 振動・騒音について 	モーターを選定するには、多くの記号や語句の意味についての理解が必要である。そこで、モーターの性質に関連する語句の意味について学び、カタログや技術資料の内容を理解できるようにする。	29分32秒	2日目			download	download	未実施	未実施
第3章	DCモーターの種類としくみ	<ul style="list-style-type: none"> DCモーターの構造 DCモーターの特性 DCモーターの種類 DCモーターの長所と短所 ブラシレスモーター 	直流電流で動かす「DCモーター」の種類としくみについて理解する。また、DCモーターの短所を解決する「ブラシレスモーター」についても学ぶ。	31分07秒	3日目 ~4日目			download	download	未実施	未実施
第4章	ACモーターの種類としくみ	<ul style="list-style-type: none"> ACモーターとは ACモーターの構造 ACモーターの特性 ACモーターの種類 ACモーターの長所・短所 	交流電流で動かす「ACモーター」の種類としくみについて理解する。	22分07秒	5日目 ~6日目			download	download	未実施	未実施
第5章	パルスモーターの種類としくみ	<ul style="list-style-type: none"> ステッピングモーター SRモーター 	パルス信号によって回転を制御する「ステッピングモーター」と「SRモーター」について理解する。	20分13秒	6日目 ~7日目			download	download	未実施	未実施
第6章	その他のモーターの種類としくみ	<ul style="list-style-type: none"> ギヤードモーター DDモーター 超音波モーター リニアモーター ボイスコイルモーター 	「ギヤードモーター」や「DDモーター」、「超音波モーター」といった、その他のモーターの種類としくみについて理解する。	14分33秒	8日目			download	download	未実施	未実施
第7章	モーターの制御方法	<ul style="list-style-type: none"> 制御方法 モーターの制御とは モーターの速度制御 モーターの位置制御 	モーターの動かし方が分かっていないと、モーターの選定は難しい。そのため、モーターの制御方法について理解する。	40分12秒	9日目 ~10日目			download	download	未実施	未実施
第8章	モーターの選定に必要な計算	<ul style="list-style-type: none"> 運転パターン 動作パルス数と運転パルス速度 慣性モーメントとイナーシャ比 必要トルク、負荷トルク、加速トルク トルクパターン 実効負荷トルク 	モーターの選定に必要な「負荷側の基礎知識」を学び、計算方法を理解する。	67分14秒	11日目 ~12日目			download	download	未実施	未実施
第9章	モーターの選定事例紹介	<ul style="list-style-type: none"> モーター選定の流れ 誘導モーターの選定事例 ポンプ用モーターの選定事例 ステッピングモーターの選定事例 サーボモーターの選定事例 	「誘導モーター」、「ポンプ用モーター」、「ステッピングモーター」、「サーボモーター」の4つの選定事例を通して、さまざまな演習問題を解き、モーター選定の方法を身につける。	85分07秒	13日目 ~14日目			download	download	未実施	未実施