

国家試験

機械保全技能士 電気系 2 級
取得に向けた技能研修講座のご案内

研修概要

本講座は、国家試験 機械保全士 電気系2級取得を目的とし、簡易なタイムチャート読み取り、電気回路（ハード&ラダー図）の読み取り及び作成と配線技術&プログラム作成の習得を目指します。

主催

※(株) KAMAMESHI、(一社) 日本鍛造協会の共同開発

※日本製鉄㈱初の社内ベンチャー、経済産業省「出向起業」令和5年度採択事業

製造業向けに設備予備品の調達マッチングや社内在庫管理DX、保全人材コンサル事業を展開中（参考URL：<https://kamameshi.com/lp/>）

受講対象

機械保全に関する業務に就いていた実務経験年数（過去の実務経験も含める）2年以上

機械保全士 電気系3級及び同程度の知識をお持ちの方

（同程度とは自己保持シーケンス等を理解・書ける・配線できる。シーケンサー知識は問いません）

形式

集合研修 1泊2日×6セット（講義回数 計12回）

座学と実技試験の指導を実施、各回課題あり

受講料

450,000円（税込）

助成金

本セミナーは、上記受講料の45%が下記助成金（制度が拡充されました）の対象となる場合があります。

詳細は、下記ホームページをご参照ください。

● 雇用調整助成金：https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyufukin/pageL07_20200515.html

● 人材開発支援助成金：https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyufukin/d01-1.html

ご準備いただくもの

人数 6名

①パソコン

②配線工具（圧着器、ワイヤーストリッパー、ニッパー、ドライバー等）

③テスター

※PLC・GXワークス及び通信ケーブルにつきましてはこちらでご用意いたします。

※なお、本講座ではご持参いただいたパソコンにPLCを接続いたしますので、

①はPLCを接続しても問題のないパソコンをご持参ください。

会場

機械振興会館 〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8

申込締切

2025年5月30日（金）

機械保全技能士
電気系2級取得に向けた
技能研修講座のご案内

使用教材

専用教材＋電気回路キット
(1人1台使用)

研修カリキュラム

講座	日程	内容
第1回	7月15日・16日	配線説明&配線実習 PLC接続&動作確認、 シケンサー説明（スキャンタイム、補助リレー、Dレジスタ等） 基本回路（接点記述違い説明、入出力、補助リレー、タイマ）
		基本回路のプログラミング、①自己保持回路 ②立上りPLS ③立下りPLS ④オルターネイト回路 ⑤タイマ回路1（フリッカーONスタート） ⑥タイマ回路2（フリッカーOFFスタート） 配線実習
第2回	8月26日・27日	配線実習 自己保持&ONディレイ、立下りPLS&先押し優先 相互I/L 等
		配線実習 フリッカー回路、オルターネイト回路等
第3回	9月16日・17日	配線実習 INC・DEC、比較回路等
		配線実習 リレータイマーチェック 不具合修復
第4回	10月21日・22日	リレータイマーチェック 不具合修復
		試験想定（タイム計測&採点）学科
第5回	11月13日・14日	学科 2025公開後の想定問題
		試験想定（タイム計測&採点）2025公開後の想定問題にて 試験想定（タイム計測&採点）2025公開後の想定問題にて
第6回	11月25日・26日	試験想定（タイム計測&採点） 試験想定（タイム計測&採点）2025公開後の想定問題にて
		試験想定（タイム計測&採点）2025公開後の想定問題にて 学科

受講のメリット

- P L Cシーケンスモニターリング力の向上より、故障部位の絞込みが可能となり、故障調査時間の短縮が可能！
- P L Cシーケンスへの簡単なものなら条件追加＆変更が可能！

講座のスケジュール

1日目		2日目	
10 : 00	講義	9 : 00	講義
11 : 00		10 : 00	
12 : 00	昼食	11 : 00	
13 : 00	講義	12 : 00	昼食
14 : 00		13 : 00	講義
15 : 00		14 : 00	
16 : 00		15 : 00	
17 : 00		16 : 00	

講師紹介

元日本製鉄株式会社 電気設備技術士

累計100名超の若手・中堅を対象とした技能向上訓練の企画、教育の経験あり

2018年 日本製鉄株式会社社内の高技能者認定

2021年 千葉県「現代の名工」認定（電気配管工）

【ご参考】

資格試験の概要（2024実績）

1. 実施する検定職種（作業）および等級区分

- (1) 職 種： 機械保全
(2) 等級および作業： 2 級（電気系保全作業）

2. 試験方法

試験は学科試験と実技試験を行います。

学科試験と実技試験の両方に合格することで「技能士」と称することができます。

(1) 学科試験

等級	出題形式・出題数	解答方法	試験時間
2 級	真偽法25問	マークシート方式	100分
	四肢択一式 25問		

(2) 実技試験

等級・作業	電気系保全作業 2 級
実施方法	課題 1：ハード（リレーシーケンス）回路の配線（検定盤 & PLC） PLC プログラミングを作成し出題タイムチャート通りのランプ表示させる 課題 2：リレー & タイマー健全性確認（模擬不良品の状態確認 & 解答） 準備されたリレーシーケンスの不具合を修復（断線及び未配線）
試験時間	課題 1：標準時間 50 分 + 延長時間 10 分 TOTAL 60 分 課題 2：標準時間 30 分 + 延長時間 20 分 TOTAL 50 分
審査方法	課題 1：検定員による動作確認 & 配線確認 課題 2：リレー & タイマー健全性確認 解答用紙マークシート方式 検定員による動作確認 & 配線確認

3. 受講料

学科試験のみの受験手数料	4,600円
実技試験のみ受験手数料	15,400円
学科・実技試験両方	20,000円

4. 合格基準

項目	説明
学科試験	加点法で100点満点として65点以上の場合、合格となります。
実技試験	減点法で41点以上の減点がない場合、合格となります。 ※正答以外の解答（不正解、空欄、記入ミスなど）は、 すべて減点対象となり100点から減点されます

各設問の配点、受検者個別の解答内容など、採点結果については非公開です。



【受講申込書】

令和7年度 機械保全技能士電気系 2 級取得に向けた技能研修講座

<受講者情報>

申込日 : 令和7年 月 日

1	ふりがな	所属部・課 / 役職
	氏 名 :	
	e-mail : @	生年月日 : 年 月 日
2	ふりがな	所属部・課 / 役職
	氏 名 :	
	e-mail : @	生年月日 : 年 月 日

<申込者情報>

※ 請求書送付先

申込締切 : 令和7年5月30日 (金)

会社名	(所属部・課 / 役職)	
所在地	〒	
氏 名		受領印欄
連絡先	TEL :	
	FAX :	
	e-mail : @	