

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(株)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

560,000円（税抜）

### 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](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](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）
- ②テスター

※本講座では、パソコン、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。

### 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

2026年6月10日(水)

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30日・31日  | 配線説明&配線実習 PLC接続&動作確認、<br>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)<br>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<br>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)<br>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20日・21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<br>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17日・18日  | 配線実習 INC・DEC、比較回路等  |
|     |            | 配線実習<br>リレータイマーチェック 不具合修復   |
| 第4回 | 10月22日・23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5日・6日   | 学科<br>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<br>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24日・25日 | 試験想定 (タイム計測&採点)<br>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<br>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 |    |       |    |
| 12:00 | 昼食 | 11:00 | 昼食 |
| 13:00 |    |       |    |
| 14:00 | 講義 | 12:00 |    |
| 15:00 |    |       |    |
| 16:00 |    |       |    |
| 17:00 |    |       |    |
|       |    |       |    |
|       |    | 13:00 | 講義 |
|       |    | 14:00 |    |
|       |    | 15:00 |    |
|       |    | 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（2025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）<br>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<br>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）<br>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 TOTAL60分<br>課題2：標準時間30分+延長時間20分 TOTAL50分   |
| 審査方法  | 課題1：検定員による動作確認&配線確認<br>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<br>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。<br>※正答以外の解答（不正解、空欄、記入ミスなど）は、<br>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8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8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8年6月10日(水)

|     |              |      |  |
|-----|--------------|------|--|
| 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 : @   |      |  |