

広告企画

電験三種を 「学ぶ・生かす」



ここでは、電験三種に合格するためのノウハウや、現場で求められている技術者像、これから電験三種を「学ぶ」ための教育サービス、資格を「生かす」ことのできる現場の最新情報を紹介する。ぜひ、日ごろの学習や、キャリアアップの参考にしてほしい。



学ぶ

電験倶楽部

試験対策から実務体験までできる
電験受験者&電気主任技術者コミュニティ

II



生かす

国土交通省 東京航空局 東京空港事務所

航空インフラを守る電気技術者たち

VII



ステップアップガイド2024

XIV



学ぶ

e-DEN

東京電気技術教育センター

名古屋工学院専門学校

日本理工情報専門学校

一般社団法人 日本電気協会



生かす

全国電気管理技術者協会連合会

公益社団法人 日本電気技術者協会

一般財団法人 北海道電気保安協会

一般財団法人 東北電気保安協会

一般財団法人 中部電気保安協会

一般財団法人 関西電気保安協会

一般財団法人 中国電気保安協会

キュービクルメンテ協会

メイキョウプレミアム株式会社

明鏡管理サービス株式会社

電験転職ナビ

東京都庁

試験対策から実務体験までできる
電験受験者&電気主任技術者コミュニティ

電験倶楽部

電験・実務のイベントめじろ押し！
電験倶楽部はコチラをCheck！▶



取材・文 新電気編集部

電験の勉強方法や資格を活用できるフィールドを指南するスペシャル企画『電験三種を「学ぶ・生かす」』。まずは、電験三種を「学ぶ」からスタート。今回は、電験・電気主任技術者界隈で賑わいを見せている『電験倶楽部』の取り組みを紹介する。

体験で学ぶ：電験倶楽部の魅力

電験に合格した後、「実際の業務がどのようなものかわからない」という悩みを抱える方は少なくない。資格を取得することは一つの大きなステップだが、現場で何をするのか具体的に理解することが次の大きな壁となる。そんな悩みを解決し、実務のリアルを体験できる場が「電験倶楽部」だ。

電験倶楽部の最大の魅力は、実務を体験できるイベントが頻繁に開催されている点にある。ここでは、電気主任技術者の実際の業務を具体的に学び、理解を深めることができる。その中でも特に注目すべきは、実務体験型のワークショップである。

ワークショップでは、実際の現場さながらの環境で、計測器やリレー試験器などを使用した実習が行われる。例えば、設備の保守点検の体験イベントでは、電気主任技術者の月次点検や年次点検に同行し、どのような点検・試験なのかを間近で見ることができる。また、リレー試験体験イベントでは、過電流継電器と地絡継電器をそれぞれ組み込んだ模擬盤にリレー試験器を接続して、リレー試験の体験が可能となっている。もちろん、ただ操作をするだけではなく、各継電器の仕組みや原理なども技術者がレクチャーしてくれる。今回

はリレー試験体験イベント「リレー試験の鉄人」取材したので、詳細を次項で紹介する。

リレー試験体験イベント 「リレー試験の鉄人」!?

1. 都会の森『REWILD OUTDOOR TOKYO』

7月28日(日)。イベント開始30分前に電験倶楽部代表の山口氏に指定された場所に到着した。おしゃれなカフェ……？(写真1)。「ここだよな……？」予想外な店のたたずまいと自身の方向音痴も相まって途端に自信がなくなる。「電気主任技術者の実務を体験できる」と聞いていたので、もっと無骨な雰囲気想像していたが、着いた先はあか抜けた感じのスタイリッシュなカフェだった。

『REWILD OUTDOOR TOKYO』という看板が目に入る。電験倶楽部のホームページで、今日のイベント「リレー試験の鉄人」の開催場所を確認する。間違いなし。後にわかったことだが、この店は山口氏がプロデュース・運営しているカフェの一つだった。

『REWILD OUTDOOR TOKYO』に入ろうとしたとき、店内から男性が出てきて「オーム社さんですか？」と、にこやかに話しかけられた。代表の山口氏だった。店内に案内されると、キャンプ場のような雰囲気が広がっていることに驚く。床は人工芝できれいな緑色が際立ち、客席はキャンプ場で使用するよ



▲写真1 『REWILD OUTDOOR TOKYO』 キャンプ体験ができるカフェをコンセプトに、自分で豆を挽いてコーヒーを楽しんだり、店内の焼き場でキャンプ飯をつくったり、チーズなどの燻製体験もできるほか、スタッフが積極的に客人たちとコミュニケーションを図ることで、スタッフはもちろん客人同士も自然と会話が弾む。

うな折りたたみ可能な椅子が天然木や木目調のテーブルを囲んだ作りになっている。この店でリレー試験の体験イベントが開催されているとは誰も思わないだろう。名刺交換と挨拶を済ませ、隅の席に腰掛け、イベント開催までしばらく待つ。

2. 「リレー試験の鉄人」開始

イベント開始に先立ち、代表の山口氏が開会の挨拶をする(写真2)。その後、スペシャルゲストとして「電気予報士」なな子さんが紹介される。紅一点・電験&保安業界のマドンナの登場に心躍ったのは私だけではないはずである。弊誌で「電気予報士なな子の“おしえて!”電気事業」をご執筆いただいたが、実は今回が初対面。YouTubeで彼女の動画を拝聴していたので、イベント開始前に挨拶したときは芸能人に会ったような気分



写真2 左から講師役の石井氏、江澤氏、電験倶楽部代表の山口雄輝氏。「電気主任技術者の魅力を世の中に発信したいなと思って作ったのが電験倶楽部です。こうしたイベントを月2回程度やっていますので、今日は楽しんでいただいて、引き続き電験倶楽部を応援いただければと思います。よろしくお祈いします!」(山口氏)



写真3 「電気予報士」なな子さん。本名は「なな」さんなので、名札テープには「なな」とある。令和5年に電験三種に合格。現在、電験二種に挑戦中。電気管理技術者としての実務経験もある(8カ月)。「リレー試験はやっと触れるようになった程度なので、今日はプロの方と一緒に教えていただいて、皆さんと一緒に勉強したいと思います。よろしくお願いします！」(開会挨拶より)

だった。

なな子さんの挨拶のあと、取材陣も紹介され、山口氏から「挨拶を一言」と促される。振られるとは思っていなかったのが悔やまれる。その後、江澤氏からイベント全体の流れが説明され、いよいよ「リレー試験の鉄人」

開始である。

3. 各リレーの仕組みを理解する

まず、地絡継電器(GR)と過電流継電器(OCR)の役割と仕組みを江澤氏から説明される(写真4)。なるほど、わかりやすい。さすが現場のプロである。写真・動画撮影OKなので、普段はなかなか見る機会のないGRやZCT、OCRを撮影したり、江澤氏の解説を動画に撮る方もいた。

その後、2班に分かれ、A班はOCR試験、B班はGR試験のレクチャーを受ける。なお、OCRは江澤氏、GRは石井氏が担当する。私はA班だったため、江澤氏がいるテーブルへ向かう。

リレー試験器とOCRをどう配線するのかに始まり、OCRの限時要素、瞬時要素、ダイヤル、タップといった保護協調整定機能、誘導型と静止型の違い、リレー試験器の機能や操作方法、手順などについて詳しく説明を受ける(写真5)。ここまで一つひとつ丁寧に教えてもらえる機会はなかなかない。極めて貴重な体験である。



写真4 (左)GRの解説と(右)OCRの解説

「GRは零相電流を検出して、LBSと連動して事故点を切り離す役割を担っています。何らかの原因で電路が大地と接触してしまうことを地絡というんですが、地絡が生じると零相電圧 V_0 と零相電流 I_0 が発生します。地絡方向継電器(DGR)は V_0 と I_0 の位相差によって地絡が構内で発生したのか構外で発生したのかを判別して、構内の地絡のみを検出して開閉器を開放します。一方、GRは I_0 のみを検出するため構内・構外の判別はできないため、もらい事故(構外で発生した地絡に対してGRが動作してしまい、正常であるにもかかわらず構内の開閉器が開放してしまうこと)が発生するおそれがあります」(GRの解説より)

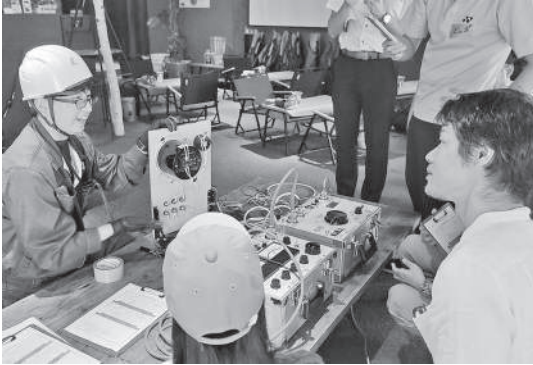


写真5 江澤氏によるOCRの解説

4. いざ、実践！

役割や仕組み、試験内容を理解したら、いよいよリレー試験を体験する。チェックリストが配布され、OCRのメーカーの確認にはじまり、限時特性・瞬時特性、最小動作電流などをリレー試験器で確認する。現場さなが

らの点検作業である。

リレー試験器の使い方は一人ひとりマンツーマンでしっかり教えてもらえる(写真6)。最初はおっかなびっくりだった参加者も、何度か操作していくと徐々に慣れてくる。OCRの次はGRのレクチャーへ移る。GRの担当は石井氏。仕組みやリレー試験器の使い方を教わる(写真6)。

5. 大団円

リレー試験の体験が終わったあとは参加者全員と主催者でしばし歓談。そして、あっという間の「宴もたけなわ」。最後は全員で記念撮影。満面の笑みからは参加者の満足度の高さがうかがえる(写真7)。

これにて「リレー試験の鉄人」盛況のうちに終了とあいなった。



写真6 OCR試験(左)とGR試験(右)



写真7 イベント締め集合写真

教えて、山口代表！



——電験倶楽部を作ったきっかけは？

山口氏：電気保安業界に身を置くことになったんですが、魅力的な業界だなと思いましたね。ビルなどの需要家が増える一

方で、電気主任技術者は足りていないので売り手市場で需要がありますし、直行直帰できるのでライフワークバランスを自分で決められる。年収だって一流の大学院出身の方と肩を並べられます。こうした魅力があまり知られていないので、コミュニティメディア「電験倶楽部」をやろうと決めました。

——確かに、電気主任技術者不足は深刻ですよね……。

山口氏：弊社に限ったことではないですが、採用サイトで募集しても電気主任技術者ってあまり来ないんです。そこで、電気主任技術者のパイを奪い合うのではなく、パイを増やすほうに舵をきろうと思ったんです。業界からも感謝されるし、我々にもメリットがありますしね。

——前職は何をされていたんですか？

山口氏：元々はスタートアップ畑で、現在37歳ですが、27歳くらいから2年に1回くらいのペースで会社をつくって、軌道に乗ったら譲渡して、というのを続けていました。例えば、アマゾン川で「釣りのワールドカップ」を主催したり、体験設計が得意なので、スキー場ですとか、キャンプ・グランピング・アウトドアカフェを経営したりだとか、飲食店やコミュニティビジネスとかいろいろやってきました。こうした経験が土台にあるので、人が観たくなるようなエッセンスだとか、面

白いと感じる要素だとか、人の気を引くことには長けているのかなと。こうした長所をこの業界で役立てていければと考えています。

——電験倶楽部には勢いを感じますが、前職の経験が生きてらっしゃるんですね。メディア露出を増やすとか、盛り上げるコツなどはあるんですか？ 確かYouTubeやTikTokも運営されてますよね。

山口氏：そうですね。いろんな角度で「どうしたら観られるか」を考えながら作って発信しています。また、いまはまだ構想段階ですが、「電気男」というショートムービーを作ろうとしているんです。以前、話題になった「電車男」が元ネタですが、エンタメ化して電気保安業界以外の方たちが見たくなるような形にして、業界の魅力を発信していきたいですね。「ちょっとやってみようかな？」といった動機づけをつくる、そして「安定」「高収入」「ライフワークバランスを決められる」という3つの魅力を押さえて発信するというのが盛り上げるコツかなと思います。

——最後に抱負を聞かせてください。

山口氏：本業界の周知ですね。「電気主任技術者ってカッコええやん！」「この業界、こんなに魅力的だったの？」といった長所をきちんと伝えていくことがゴールです。それでこの業界に入る方が一人でも増えるといいですね。現在、平成30年に経済産業省が発表している第三種電気主任技術者免状取得者就業状況を見ると、98%が電験の資格を持っていても電気保安業界に就業しないんです。その原因は「電気主任技術者の実務のイメージがわからない」からではないかと我々は考えていて、それをこうしたイベントを通じて実務の面白さを感じてもらったり、業界の魅力を知ってもらって業界に来てもらうというのが電験倶楽部の目標です。

活躍の舞台は「空港」

航空インフラを守る 電気技術者たち



取材・文／新電気編集部 協力／国土交通省 東京航空局 東京空港事務所

高圧受電のあるところ、電気主任技術者あり。それは、空の玄関口「空港」も例外ではなく、無線施設や管制塔といった数多くの空港施設の電気設備を、仲間の電気技術者と協力して24時間365日守っている。空港関係の設備は、航空インフラを支えているがゆえに重要度が非常に高く、停電は許されない。責任重大な世界で、彼らは実際にどのように電気と向き合っているのか……。

本稿では、航空インフラを守る国土交通省 東京航空局 東京空港事務所の管制保安部 航空灯火・電気技術官(電気主任技術者含む)にスポットを当て、その業務内容や実際に働いている技術者の声をお届けする。

国土交通省が管理する 「空港」施設

「空港」と一口に言っても、「空港旅客ターミナルビル」「航空貨物施設」「航空機格納庫」「滑走路、誘導路、空港内道路などの土木施設」「管制塔、管理庁舎などの建築施設」「航空機を電波で誘導する航空保安無線施設」「管制官が航空機を誘導するためのレーダ施設、通

信施設」「パイロットに滑走路の形状や位置などのガイダンスを提供する航空灯火」「航空灯火などに電力を供給する電気施設」などといった、さまざまな施設から構成されており、国土交通省 東京航空局 東京空港事務所ではこれらのうち

- ① 滑走路、誘導路、空港内道路などの土木施設



- ② (航空管制に欠かせない) 管制塔、管理
庁舎などの**建築施設**
- ③ (航空機の位置を検知する)**レーダ施設**
- ④ (航空機パイロットと航空管制官が交信
するための)**通信施設**
- ⑤ (航空機の離着陸の際に欠かせない) **航
空保安無線施設**や**航空灯火**

の管理を行っている。

特に、国土交通省 東京航空局 東京空港事務所の場合、渋谷区に匹敵する広大な敷地を有する日本最大の空港・東京国際空港(羽田空港)内およびその周辺にある前述の施設を管理し、1日約1300回ともいわれる世界トップクラスの運航数を支えている。

したがって、空港の電気主任技術者は、これらの施設に配電している**電気工作物の工事、維持、運用のための保安監督(責任者)**を担うことになる。

「空港」における 電気技術者の仕事

航空灯火・電気技術官の業務

効率的かつ安全に秩序正しい運航を確保するための「航空保安業務」の一翼を担っているのが、「**航空灯火・電気技術官**」だ。彼らは、航空灯火の設置・運用・管理に関する「**航空灯火業務**」と、航空保安用電気施設の設置・運用・管理に関する「**電気技術業務**」を行っている。具体的に説明すると、

保守管理業務

- ・定期保守・精密点検の計画調整・実施
- ・設備修繕工事の企画調整・実施
- ・交換部品・消耗品の調達・管理

運用管理業務

- ・運用調整、灯火点消灯・機器停復電操作
- ・日常点検、現場保守・点検作業監督
- ・障害時の復旧対応・連絡調整・航空情報



①

羽田空港における、電気施設の年次点検風景。
まずは、実施する年次点検の内容について作業
者も交えて全員で最終確認(①)。その後、定刻に
なったら「指令所(②)」「現場(③)」にわかれて、
年次点検スタート!

現場では、無線を活用して指令とやり取りしな
がら、点検作業の監督を行う。

彼らのおかげで、今日も無事に航空機が大空へ
と飛び立っていく。



②



③

の発行依頼

- 保守点検・修繕工事・整備工事の技術審査
- 土木整備事業などとの施工調整

技術管理業務

- 運用・点検データの収集整理・技術解析・寿命予測・更新計画

などとなる。

電気主任技術者の業務

そして、主要空港^{*1}の電気主任技術者には、**電験三種を取得している管理職**（前任航空灯火・電気技術官）が**選任される**。つまり、航空灯火・電気技術官を束ねる、空港の電気保安の責任者という立場になる。

ちなみに、「空港ほどの規模となると、第二種電気主任技術者の領分なのではないか？」と思う方もいるかもしれないが、実は、国土交通省 航空局が設置・運用・管理している電気工作物は、**最大でも22 kVの受電設備であるため、第三種電気主任技術者（電験三種）の資格があれば、保安監督することが可能**だ。現に、羽田空港も三相3線式22 kV受電（4回線スポットネットワーク方式）である。

具体的な業務内容は、**一般的な電気主任技術者と大きな違いはなく、**

- 電気工作物の工事、維持および運用に関する保安業務の指導および監督
- 電気工作物の工事、維持および運用に関する保安のための作業計画（保安教育および実施訓練を含む）作成の指導および保安上必要な措置などについての助言
- 電気工作物の工事または点検などを行う場合の作業手順書の作成指導
- 「工事計画届」「電気事故報告書」といった電気工作物の工事、維持および運用の保安に関する書類の審査、作成
- 電気工作物の点検結果の良否確認などとなる。

「空港」の電気技術者になる方法

残念ながら、「電験三種に合格すればなれる！」わけではない。学生であっても社会人であっても、まずは「国家公務員」になる必要があり、その最もオーソドックスなのが「**国家公務員採用一般職試験**（高卒者試験）（大卒程度試験）」を受けるルートだ。試験の区分は、高卒者が「**技術（電気・情報系）**」、大卒程度が「**デジタル・電気・電子**」になる。一



羽田空港の電気主任技術者である祖父江 政彦氏。モニター越しに年次点検の様子を確認したり（写真左）、実際に現場へ赴いて、航空灯火・電気技術官とともに点検作業の監督を行う。

* 1 主要空港：拠点空港に、中部国際・関西国際・長崎空港を加えた8空港

般職採用試験に合格したら、「国土交通省 航空局」の面接を受けて、(合格したら)内定となり、晴れて航空灯火・電気技術官として第一歩を踏み出すことができる。

新しく航空灯火・電気技術官として採用された職員は、原則拠点空港^{*2}に配属されて職務を行うための知識や技能を習得し、2～3年でほかの空港や地方航空局などに異動して約5～10年間にわたって経験を積み、職種内の昇任試験(電気工作物の管理に関するものを含む)に合格したら、一人前の航空灯火・電気技術官となる。その後、さらに経験を積み管理職(電験を取得済みで、選任されれば空港の電気主任技術者)へ…… というキャリアパスになる。

これを聞くと「新卒採用枠しかないの?」と思うかもしれない。そこで、登場するのがもう1つのルートである「**国家公務員選考採用(社会人経験者)**」だ。不定期採用にはなるが、民間企業などで社会人経験を積んだ人を対象としているため、選考の際には「電気工事士」「電気主任技術者」などの電気系の資格や実務経験が大きな武器となるだろう。

「空港」における電験三種の重要性

電験三種は、前述した航空灯火・電気技術業務を行うための基礎知識となってくるため、早期の取得が呼びかけられている。

また、国家公務員という性質上、約2～3年の周期で転勤(全国)を伴う人事異動があるため、電気工作物の工事、維持および運用をするために必要不可欠な保安監督者(責任者)に就ける人材を増やし、(異動状況に左右されず)誰でも行うことが可能な状況をつくる必要がある。したがって、電験三種の所持者は貴重な人材として重宝されること間違いな

しだ!

なお、令和6年4月現在、全国の主要空港などにおいて11名が航空局の電気主任技術者として選任されている。ぜひ、電験三種を取得して、航空インフラを守る航空灯火・電気技術官を目指してみてもいいだろうか?

航空灯火・電気技術官の勤務概要

【勤務時間】

平日は、原則として**8時30分～17時15分**まで。

ただし、拠点空港は一部シフト制(3直4交替)勤務となっている。
例)日勤(8時30分～16時45分)→夜勤(16時～翌日9時)→休日

【休日】

土曜、日曜、祝日、夏季休暇および年末年始など

【必要な資格】

- (必須) **普通自動車免許**：空港内での業務を行うための移動手段として必要
- **電気主任技術者の免状**：航空灯火・電気技術業務を行うための基礎知識として必要

では、次ページから実際に現場で働く「航空灯火・電気技術官」の声をお届けする。



*2 拠点空港：新千歳・東京国際(羽田)・大阪国際(伊丹)・福岡・那覇空港



国土交通省 東京航空局 東京空港事務所
 管制保安部
 前任航空灯火・電気技術官／第三種電気主任技術者
 祖父江 政彦 氏

国家公務員採用一般職試験(大卒程度試験)

— 航空灯火・電気技術官になったキッカケを教えてください。

両親から「就職するなら公務員はどうだ？」と言われていたんです(笑)。それなら、鉄道や航空などの交通に携わる公務員がいいと考えて、国家公務員採用試験(大卒程度)を受けました。試験に合格した際に航空局から連絡をもらい、そのまま面接を受けて、内定をいただいて今に至ります。

— 電験三種はいつ取得されたんですか？

平成6(1994)年、6科目2日制・科目合格保留制度なし(一発合格のみ)という試験の最後の年です。1日目の試験が終わってすぐに夜勤入りして、翌日に日勤の方と交代したら、すぐに試験会場へ行って試験を受けたのを覚えています。結構シビアな試験でしたが、国家公務員試験(当時の試験区分は「電気・電子」)の延長線のような感覚で勉強をしていたら受かりました。

— 現在、その電験三種を生かして羽田空港の電気主任技術者をしていらっしゃるんですよね。

そうです。ただ、ずっと空港の電気主任技術者だったわけではありません。本職に就いて約30年経ちますが、航空保安大学校で教官をしていたときもありますし、電気とまったく関係のない仕事にも多く携わるなど、さまざまな経験をしてきました。羽田空港の電気主任技術者に選任されたのは、約2年前で

す。

— 選任されたときは、どう感じましたか？

正直に言って、荷が重いと感じました。羽田空港は24時間稼働の国際拠点空港ですから、もし電気設備にトラブルが発生して航空インフラが麻痺したら、その責任の一端を担わないといけないかもしれない……。電気主任技術者ですからね。胃が痛いですよ(笑)。

— 仕事のやりがいを教えてください。

「巨大空港の電気設備を維持・管理している」「電源の安定供給をしなければならない」などという重責がある分、無事に年次点検が終了して復電できたときや、何事もなく1日が終わったときなどは、本当にホッとしますし、やりがいを感じます。羽田空港は規模が大きいので、1年を通してどこかしらで年次点検をしていますから緊張しっぱなしですよ。しかも4回線スポットネットワーク方式ですから、受電停止はかなり大変です。

— 電気主任技術者として大切にしていることは？

対応力ですかね。「何事もない」を当たり前にして、電力を安定供給し続けること。そのためには、万一の事態に備えての対応・対策がとても重要だと思っています。特に羽田空港は海上空港でもあるので、台風や天候の急変に備えていつも「止水板は大丈夫かな?」「土嚢を準備しないと」などの対策を考えています。



国土交通省 東京航空局 東京空港事務所
 管制保安部
 航空灯火・電気技術官
松本 悠初 氏 & 宮内 佑 氏

国家公務員選考採用(社会人経験者)

—前職ではどのような仕事に就いていたんですか？

松本：電気工事会社で、電気工事をしていました。第二種・第一種電気工事士を取得しています。

宮内：鉄道会社に勤めており、主に鉄道の信号設備を維持する弱電系の職員でした。

—航空灯火・電気技術官になったキッカケを教えてください。

松本：転職を考えていたときに、偶然、転職サイトで「30年ぶりの中途採用！」みたいな見出しで航空局の社会人経験者の求人が目に留まったんです。「国土交通省だし、生活の質をさらに向上させられるかな」と考えて、試しに受けてみたら内定をいただいたという流れですね。

宮内：私も似たような感じです。前職では、支社ごとに業務地域が固定されてしまうんですが、希望した地域への配属ではなかったんですよ。「どこかに出たいなあ」という思いが燻ぶっていたときに、丁度、転職サイトから送られてきた航空局の求人メールをみて…… という流れです。あとは、どちらかという鉄道よりも航空機のほうが好きだった(笑)。

—現在、どのような業務をされているんですか？

松本：私は工務班で空港の整備事業の担当をしています。主に、整備工事の企画や工事業

者との施工調整ですね。

宮内：私は管理班に在籍して、同じく空港管理を行う土木や機械といった他職との調整などを行っています。

—仕事のやりがいを教えてください。

松本：自分の実績が建物・設備という形で残るので、やりがいを感じます。

宮内：いまの管理班ではありませんが、入局してすぐに、2020年3月から運用を開始した「羽田新ルート」の灯火整備に携わったんです。管制塔に上って現場に指示を出すなど、貴重な経験をしました。民間企業ではあまり体験できない、大きなプロジェクトに携われることが、やりがいにつながります。

—転職して大変だったことはありますか？

松本：航空灯火に関する専門知識や規格を覚えるのが大変です(笑)。一口に「航空灯火」といっても、旋回灯[CGL]とか進入路指示灯[AGL]とか色々な種類がありますし、仕様も規格も異なっているんです。

宮内：そこに航空局内での規定も加わってくるので、頭の中で紐づけるのに苦労しています。前職での知識とは違う部分が、逆に新鮮で面白かったりするんですけどね。なので、知識面においてキャリアの差が如実に表れてしまうのは確かです。

松本：そこをできる限り早く、同じレベルに持っていけるように、色々と日々勉強しないといけないなと思っています。



国土交通省 東京航空局 東京空港事務所
管制保安部
航空灯火・電気技術官
倉内 瑛都 氏 & 矢野 愛美 氏

国家公務員採用一般職試験(高卒者試験)

— 航空灯火・電気技術官になったキッカケを教えてください。

矢野：工業高校の電気科に在籍していたので、電気の知識が生かせる仕事に就きたかったんです。就職について考えていたとき、部活の先輩が公務員試験を受けているのを見て、私も電気技術職の公務員を目指そうと思いました。そして、国家公務員試験に合格して官庁訪問をした際に、緊張すると言葉につまる場合がある旨を伝えたところ、航空局が「大丈夫ですよ」と言ってくださり、その後、内定通知があり、入局に至りました。すごく嬉しかったです！

倉内：東日本大震災のときに、航空機が救援物資を運んでくれたことを知って、大好きになったんです。「大好きな航空機を支えたい」「公共の利益のために働きたい」と考えて、航空局に入局しました。面接時に「羽田空港で業務を学びたい」と話していたので、実際に配属されたときはとても嬉しかったです。ちなみに、私も工業高校の電気科出身です。

— お二人はどうして工業高校の電気科へ進学したんですか？

矢野：父が電気関係の仕事をしていたので、同じく電気を学ぼうと思って。

倉内：高校を卒業したら就職しようと考えていたので、就職率がとても高い工業高校の電気科を選択しました。

— 入局して約4カ月(7月の取材当時)です

が、現在の業務を教えてください。

矢野・倉内：業務や設備を覚えるために、2人でさまざまな現場を回っています。現場見学や研修がないときは、ノータム(NOTAM)という航空情報を発行する手続き業務などを行っています。

矢野：あと、もうすぐ初めての夜勤があるんです。夜中に管制塔や滑走路に出て灯火を確認したりするので、とても楽しみです。

倉内：私は、新しい業務なので、ちゃんとできるか少し不安ですね。

— 大変なことはありますか？

倉内：いまは業務や施設・設備を覚えることで精一杯です。でも、超高層ビルの屋上の赤い光を見ると「ああ、中光度赤色航空障害灯だな」とか思えるようになってきました。

矢野：わかる！ 灯火は、名称だけでなく、色や設置場所、不動光・明滅光などの細かい部分も覚えないといけないので大変です。

— やりがいを教えてください。

倉内：先ほどノータムを発行するとお話ししましたが、これによって夜間に飛行する航空機の安全を陰ながら守っていることに、とてもやりがいを感じています。

矢野：用語や業務をしっかりと覚えて、仕事をテキパキ効率的にできる、先輩たちみたいな航空灯火・電気技術官になりたいですね。

倉内：いずれ後輩にも頼られる存在になれるように！



学ぶ

e-DEN (株式会社 資格センター 電気事業部)

資料請求
No.020

- 不動弘幸先生の「電験三種合格道場・電験二種 ToKoToN 講座」
- 山下先生と川尻先生と夕霧先生の電験講座



詳しくはこちらから!! ▶

- ◆ オーム社の電気関連の雑誌「新電気・OHM・電気と工事」で執筆連載中の不動弘幸先生、山下明先生、川尻将先生による電験合格オンライン講義を実施中!
- ◆ 特定一般教育訓練給付金制度対象DVD 講座【40%給付】があるのはe-DEN だけ!



株式会社 資格センター 電気事業部 e-DEN

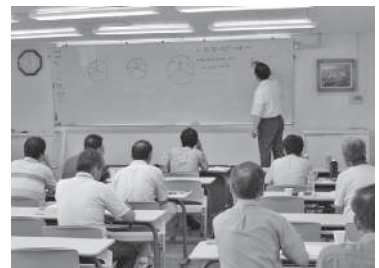
〒543-0054 大阪府大阪市天王寺区南河堀町6-33 MOMOSE ツインビル3F

TEL 06-6770-2900(電気事業部 e-DEN) E-Mail denki@shikakucenter.com URL https://www.den-kan.com/e-den/

学ぶ

東京電気技術教育センター

- ◆ 講座は電験受験講座(一種、二種、三種)、実習を主体とした実務講座(受変電設備の保守と試験、リレーシーケンス、シーケンス(PC))を開催しています。
- ◆ 講師は塚崎秀顕
【保有資格:第一種電気主任技術者・技術士(電気電子部門)・エネルギー管理士(電気)】
- ◆ 令和6年度電験受験対策講座は入門講座(二種、三種)を11月から開催致します。



※詳しくはHP、「東京電気技術教育センター」で検索。または、事務局までお問い合わせ下さい。

東京電気技術教育センター事務局

〒132-0024 東京都江戸川区一之江3-2-38-4F(都営新宿線一之江駅徒歩2分)

TEL 03-5662-0222 E-Mail info@denkikyoiku.co.jp URL https://www.denkikyoiku.co.jp/

学ぶ

学校法人 電波学園 名古屋工学院専門学校・電気工学科

資料請求
No.022

- ◆ 名古屋工学院専門学校は、昭和27年に創立された6分野20学科を設置する工業系の総合専門学校です。電気工学科では、実務教育指導に加え、電験三種をはじめ、(第一種・第二種)電気工事士およびエネルギー管理士などの資格取得に力を入れており、毎年全国トップクラスの成果をあげています。
- ◆ 令和5年度の実績

《資格》 第二種電気主任技術者..... 6名
第三種電気主任技術者.....72名
エネルギー管理士.....13名

《就職》 中部電力(株)、(一財)電気保安協会(北海道・関東・北陸・中部・関西・中国・四国・九州・沖縄)、出光興産(株)、川崎重工業(株)、住友電装(株)、(株)ニッポン、(株)マキタ、(株)LIXIL、(株)きんでん、(株)トーエネック、(株)シーテック、NTTアノードエナジー(株)、NECファンリティアーズ(株)、ほか多数。



TEL 052-681-1311 E-Mail nkc.info@denpa.jp URL https://www.denpa.ac.jp/



日本理工情報専門学校 (NRC 研修センター)

資料請求
No.023

令和6年度

下期

第三種電気主任技術者 受験対策講座

無料体験講座のお知らせ

12/7 (14:30~17:00)

電験三種受験に向けての傾向と対策、
科目別公開講座を開催。
科目別受講も可。
参加ご希望の方はお問い合わせください。



平日夜間コース (18:00~21:00)

全科目 1/8 ~ 3/11
30日間 44,000円

科目別受講可能です。
QRコードよりご確認ください。



確実に資格を取りたい人にオススメ!

働きながら学べます! 願書受付中
経産省認定 電気工学科 夜2年
卒業後、実務3年で電験三種が取得
できます! 専門実践教育訓練給付制
度対象学科です。

授業料 37万円 (年間)



経済産業省指定 / 総務省認定 / 国土交通省認定 / 国家試験免除校

大阪 日本理工情報専門学校



〒533-0015 大阪府大阪市東淀川区大隅1-1-25

●阪急京都線 上新庄駅 南口徒歩10分

●大阪メトロ今里筋線 だいどう豊里駅 徒歩7分

TEL 06-6329-6553

E-Mail info@kamei.ac.jp

URL https://www.nrj.ac.jp/



一般社団法人 日本電気協会

資料請求
No.024

絵とき解説 電験三種演習問題集

柴崎 誠 著 B5判 理論(282頁) 電力(270頁) 機械(280頁) 法規(348頁)

定価(各): 2,420円(本体2,200円+税10%)

経験豊富な専門家が長年にわたって蓄積したノウハウを
そそぎ込んで執筆、編集した問題集です。

◎本書の特徴

- 1 階段を登るように基礎問題から徐々に難易度を上げた構成 「基礎問題」→「応用問題」→「模擬問題」
- 2 過去の出題傾向に合わせて重要問題を掲載
- 3 問題と解答・解説を左右のページに分けた構成
- 4 重要事項がひと目でわかる2色刷り
- 5 解説図を豊富に掲載
- 6 設問ごとにキーポイントを明示



図書注文・問合先(一社)日本電気協会 事業推進部

一般社団法人 日本電気協会

〒100-0006 東京都千代田区有楽町1-7-1 有楽町電気ビル北館4階

TEL 03-3216-0555(事業推進部)

E-Mail shuppan@denki.or.jp

URL https://store.denki.or.jp/



全国電気管理技術者協会連合会

資料請求
No.025

電気管理技術者(会員)を募集しています!

- ◆全国にある9つの電気管理技術者協会では、電気管理技術者(会員)を募集しています。
- ◆電気主任技術者免状をお持ちで実務経験を有している電気技術者の皆さま、各地域の電気管理技術者協会に入会され、保安管理業務の受託を通して電気設備を守るため活躍してみませんか!?
- ◆電気主任技術者免状(1種、2種、3種のいずれか)の資格保有者で、自家用電気工作物の工事、維持及び運用に従事した実務経験が所定の年数以上ある方。
※電験2種、電験3種の有資格者で、「保安管理業務講習」を受講された方は3年の実務経験年数が必要(実務経歴証明書を提出可能な方)
- ◆全国の各電気管理技術者協会が、あなたの独立をお手伝いします。女性会員も活躍しています。入会に関するお問合せは、各協会事務局までお願いします。



所在地

〒102-0083 東京都千代田区麹町5-1 NK真和ビル 2階



全国電気管理技術者協会連合会

TEL 03-3263-7147(事務局)

E-Mail soumu@eme-tokyo.or.jp

生かす

公益社団法人 日本電気技術者協会

資料請求
No.026

会員を募集しております！

日本電気技術者協会では、電気主任技術者、電験を取得された方、現在学習中の方などを会員として広く募集しております。

下記のような取り組みを行っておりますので、興味を持たれた方、法人様は是非お気軽にお問い合わせください。

- 月刊誌「電気技術者」や電気技術参考書の発行
- 講習会、研修会、見学会等の開催や情報交換会等の相互交流
- 音声付き電気技術解説講座の提供
- 電気技術に関する書面による相談(会員限定)

公益社団法人日本電気技術者協会



TEL 03-3816-6151(事務局)

E-Mail jeea-honbu1@jeea.or.jp

URL <https://jeea.or.jp/>

生かす

一般財団法人 北海道電気保安協会

資料請求
No.027

電気主任技術者・電気技術補助員募集(正職員)

北海道電気保安協会では、工場やビルなどの自家用電気工作物の保守・点検業務及び電気工作物の試験業務等に従事する電気主任技術者・電気技術補助員を募集しています。

- ◆応募資格①電気主任技術者：電気主任技術者の有資格者で、所定の年数以上の「実務経歴証明書」を提出可能な方(電験1種：2年、電験2種：3年、電験3種：4年)
※ただし、電験2種、電験3種の有資格者で、電気保安管理業務講習を受講された方は3年(当協会でも受講可)
- ②電気技術補助員：電験3種以上の有資格者で年齢が40歳以下、所定の実務経験を満たさない方
- ◆勤務地：札幌・旭川・小樽・苫小牧・帯広・北見・釧路・函館など
- ◆その他：その他条件、待遇につきましては、電話でお気軽にお問い合わせ下さい。
※詳しくはホームページをご覧ください。



北海道
てんき保安協会 〒063-0826
札幌市西区発寒6条12丁目6番11号

TEL 011-555-5006(担当：労務部 本田)

E-Mail hdh-roumu@hdh.or.jp

URL <https://www.hochan.jp>

生かす

一般財団法人 東北電気保安協会

資料請求
No.028

電気主任技術者(正職員)を募集します!!

- ◆東北電気保安協会では、保安管理業務に従事する電気主任技術者(実務経験のある方)を募集しています。
- ◆応募要件：電気主任技者免状(1種、2種、3種の何れか)をお持ちで、実務経験3年以上。
- ◆勤務地は東北6県(青森、岩手、秋田、宮城、山形、福島)及び新潟県の全7県46事業所となります。

その他の条件及び待遇につきましては、ホームページまたは電話でお問合せください。



東北電気保安協会 〒982-0007宮城県仙台市太白区あすと長町三丁目2番36号
採用担当：人事G 渡辺、山田

TEL 022-748-0236

E-Mail watanabe-kazuaki@t-hoan.or.jp

URL <https://www.t-hoan.or.jp>

一般財団法人 中部電気保安協会

資料請求
No.029

電気主任技術者(正社員)を募集します！

- ◆ 中部電気保安協会では、電気設備の保安管理業務に従事する電気主任技術者を募集しています。
 - ◆ 自家用受変電施設の維持・管理に従事していた方で、第三種以上の資格保有者が対象となります(特に第二種以上の資格保有者歓迎!)。※要普通免許
 - ◆ 勤務地は中部5県(愛知、静岡、三重、岐阜、長野)47営業所で、原則としてご自宅から通勤可能な営業所となります。
- その他の条件・待遇につきましては、下記までお気軽にご連絡ください。



所在地

愛知県名古屋市中区丸の内
3-19-12一般財団法人
中部電気保安協会

TEL 052-955-0782(採用担当)

URL <https://www.cdh.or.jp/>

一般財団法人 関西電気保安協会

資料請求
No.030

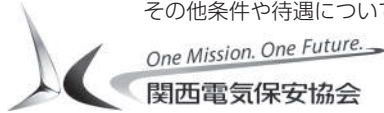
電気主任技術者(正社員)を募集中!!

関西電気保安協会では、工場やビルなど電気設備の保安管理業務に従事する電気主任技術者を募集しています。

- ◆ 応募資格：①電気主任技術者の有資格者で所定の年数の「実務経歴証明書」の提出が可能な方
【電験3種-4年、電験2種-3年、電験1種-2年】
※ただし、電験3種の免状交付を受けている方で、保安管理業務講習を受講した方は3年(当協会でも受講可) ※要普通免許
- ②電気主任技術者の有資格者で所定の実務経験年数がない方は、年齢35歳以下の方 ※要普通免許
- ◆ 勤務地/近畿全域(大阪・京都・兵庫・奈良・滋賀・和歌山の33営業所のいずれか)
その他条件や待遇については、ホームページまたは電話でお気軽にお問合せ下さい。



ホアンくん



関西電気保安協会

〒530-6111 大阪府大阪市北区中之島3丁目3番23号 中之島ダイビル11階
TEL: 06-7507-2266(担当: 人財・安全推進部 採用担当)

TEL 06-7507-2266

URL <https://www.ksdh.or.jp/>

一般財団法人 中国電気保安協会

資料請求
No.031

電気主任技術者(正職員)を募集しています！

- ◆ 業務内容：自家用電気工作物の保安管理業務
 - ◆ 応募資格：第3種以上の電気主任技術者免状保有者
※要普通免許
 - ◆ 勤務地：中国地区5県内の協会事務所のいずれか(香川県小豆郡小豆島町を含む)
- その他の条件・待遇につきましては、下記までお気軽にご連絡ください。

一般財団法人
中国電気保安協会〒732-0057 広島市東区二葉の里三丁目5-7 (GRANODE 広島7階)
TEL: 082-207-1755(総務部 総務グループ人事担当)

TEL 082-207-1755(総務部 総務グループ人事担当)

URL <https://www.ces.or.jp/>



キュービクルメンテ協会

資料請求
No.032

60代以降歓迎！電気主任技術者・電気管理技術者の募集

北海道から沖縄まで、全国各地で募集中！

- ◆資格：電気主任技術者の有資格者でかつ自家用電気工作物の工事、維持、または運用に関する実務に従事した下記の期間がある方。
- ◆第一種電気主任技術者：2年以上
- ◆第二種、第三種電気主任技術者：3年以上
- ◆普通自動車免許（AT限定可）歓迎（必須ではありません）。

高圧受変電設備の点検業務、月次定期点検や年次定期点検を行っていただきます。
60代、70代、80代の方活躍中。案件としてはテナントビルや店舗が多くなります。

キュービクルメンテ協会

TEL 03-5769-7027(業務課)

URL <https://www.meikyo-group.co.jp/>



メイキョウプレミアム株式会社

資料請求
No.033

60代以降歓迎！電気主任技術者・電気管理技術者の募集

北海道から沖縄まで、全国主要8拠点で募集中！

- ◆資格：電気主任技術者の有資格者でかつ自家用電気工作物の工事、維持、または運用に関する実務に従事した下記の期間がある方。
- ◆第一種電気主任技術者：2年以上
- ◆第二種、第三種電気主任技術者：3年以上
- ◆普通自動車免許（AT限定可）歓迎（必須ではありません）。
- ◆雇用形態：正社員または契約社員

高圧受変電設備の点検業務、月次定期点検や年次定期点検を行っていただきます。
60代、70代、80代の方活躍中。案件としてはテナントビルや店舗が多くなります。

メイキョウプレミアム株式会社

TEL 03-5769-7021(業務課)

URL <https://www.meikyo-group.co.jp/>



明鏡管理サービス株式会社

資料請求
No.034

高圧受電設備『キュービクル』の点検・保安業務

北海道から沖縄まで、全国主要8拠点で募集中！

- ◆転勤無し、年間休日125日。
- ◆電気主任技術者の有資格者歓迎（必須ではありません）
- ◆普通自動車免許（AT限定可）必須。
- ◆雇用形態：正社員

高圧受変電設備の点検業務、主に停電を伴う年次定期点検を行っていただきます。
ビルや店舗などの電気設備の点検を行い、経験を積んでいただきます。

明鏡管理サービス株式会社

TEL 03-5769-7021(業務課)

URL <https://www.meikyo-group.co.jp/>

電験転職ナビ（電気主任技術者のための転職・求人サイト）

資料請求
No.035

- ◆ 設備管理、電気保安管理、工場・プラント、太陽光・再生可能エネルギーなど幅広いステージで電気主任技術者の求人情報を掲載。
- ◆ 資格・分野・経験・勤務地など豊富なカテゴリーからお仕事検索が可能。ご入社が決まった方には「採用お祝金」を進呈します！
※一部対象外の求人がございます。
- ◆ 「転職支援サービス」にぜひ、ご登録を！
専任のコンサルタントが、非公開の求人も含めて、あなたの資格・キャリア・希望に合ったお仕事をご紹介します。転職活動をサポートします。
- ◆ 求人広告をご掲載希望の企業様へ 掲載料0円。完全成功報酬制の求人サイトです。詳しくは運営事務局までお問い合わせください。



電験 転職 ナビ

企画・運営 株式会社内藤一水社 「電験転職ナビ」運営事務局

TEL 03-3265-9286

URL <https://denken.birumen-navi.com/>

東京都職員 経験者採用選考案内

資料請求
No.036

経験者採用選考は、民間企業等での多様な職務経験や専門性を有する方々が、幅広く受験可能な採用選考です。

＜本選考の特徴＞

- 通年で募集を行うため、自身のタイミングに合わせて受験可能です。
- 第1次選考の適性検査は、公務員試験のための特別な準備を必要とせず、全国どこからでも希望の日時を選んで受験が可能です。
- 技術士、電気工事士など、所持する資格の評定を第2次選考にて実施します。なお、資格を所持していない場合でも受験可能です。
- 最終合格者は、主事級職又は主任級職として採用されます。また、主任級職最終合格者の中から一定の基準を満たす人を対象に、さらに課長代理級選考を実施し、課長代理級職として、採用される場合があります。

一人ひとりと生きるまち。



TEL 03-5388-2375(総務局 人事部人事課)

URL <https://www.saiyou2.metro.tokyo.lg.jp/pc/selection/rw06/section-mid.html>

Ohmsha Online

「OHM」「新電気」「電気と工事」「設備と管理」の内容を、紙や電子書籍だけでなくWebでも楽しみたい。そんな皆さんの声にお応えし、総合ウェブメディア『Ohmsha Online』がついに登場！

月刊誌「OHM」「新電気」「電気と工事」「設備と管理」が誇る人気コンテンツや最新トレンド、法改正情報から、電験および電気工事士試験の解答速報などなど、働く技術者必見の「オススメ」が記事や動画で勢ぞろい。現場実務で、毎日の学習で、確実にステップアップへと導く旬な情報を随時掲載しています。

電気主任技術者、電気工事士、ビル管理技術者、そしてこれから技術者を目指す方々へ……

Ohmsha Onlineで一歩先を行く技術者を目指しませんか？



現在のオススメ記事はこれ！

【現場実務の備忘録】(下の広告参照)

さらに、さらに！

- 令和6年度 電験三種上期試験(筆記方式)の解答速報 掲載中！
- 10月6日(日)に第一種電気工事士、27日(日)に第二種電気工事士の令和6年度 下期学科試験(筆記方式)の解答速報も掲載予定！

気になった人は、下記のURLもしくはQRコードからアクセス！

<https://www.ohmshaonline.jp/>

Ohmsha
Online
オーム社ウェブマガジン

簡単
アクセス！

