

## 2023年度電子顕微鏡技術認定試験のお知らせ

主催 日本顕微鏡学会

2023年度の電子顕微鏡技術認定試験は、二級技士（第45回）および一級技士（第44回）について下記により実施いたします。

### 1. 受験の資格および試験の日時と場所等

試験種目	受験の資格	試験	出願期間と試験の日時	場所
二級技士	電子顕微鏡の基礎的技術および関連の知識を有する者（電子顕微鏡の実務経験を問わない）	筆記（3項参照） 受験料 6,000円 (学生：3,000円)	出願期間 2023年9月1日(金)-15日(金) 受験日 2023年10月7日(土) 10時～12時	希望地受験 東京 慶應義塾大学 大阪 摂南大学 福岡 久留米大学 注：試験場の案内は 受験証に添付します
一級技士 筆記試験	電子顕微鏡の実務経験3年以上で、二級技士合格証を有する者	筆記（3項参照） 受験料 10,000円 (再受験：5,000円)	出願期間 2023年9月1日(金)-15日(金) 受験日 2023年10月7日(土) 10時～12時	
一級技士 実技試験	一級技士筆記試験合格証を有する者	2段階審査 (書面審査および 対面実技審査) (3項参照) 受験料 30,000円 (再受験：15,000円)	出願期間 <u>2023年8月1日(火)-31日(木)</u> （郵送） 資料(写真データ, 説明書等<様式1～3>)の提出 <u>2023年8月1日(火)-31日(木)</u> , 出願時ないし <u>出願後1週間以内にメール等にて提出</u> 提出先: jsm-nintei@microscopy.or.jp 対面での実技試験 場所: 原則として普段使用している電顕機種を使用、 困難な場合協議の上で決定 日時: 2023年9月25日(月)-10月12日(木)の間で調整	
	<p>(1) 旧一級技士Ⅰ～Ⅲに合格しているものは、その旨事務局に問い合わせをすることにより、不利益の無い対応をします。</p> <p>(2) 一級技士筆記試験/実技試験、両者に合格し、認定の登録申請を行うことで一級技士技術認定証が交付されます。認定証発行料：学会会員：無料 非会員：11,000円 + 一年間の学会会員資格</p>			

### 2. 受験の手続き

受験申込用紙はホームページからダウンロードいただけます。ダウンロードできない場合は、事務局にお問い合わせください。

手続きの詳細は「2023年度電子顕微鏡技術認定試験の受験手続について」を確認ください。

毎年、受験申込用紙の記載に不備な人がおられます。その場合には受け付けられませんので、申込用紙および、「受験手続きについて」をよく読んで、間違いのないようにしてください。

### 3. 試験の種別と内容

試験の種別	試験の内容
二級技士	細胞と組織の基礎知識，生物試料作製技術，鏡体（TEM・SEM）とその操作および観察方法，関連装置，写真技術などに関する基礎知識。 多肢選択形式 50 問（新・電顕入門ガイドブックの記載内容を中心とします。）
一級技士筆記試験	<p>i 必須問題 5 問 生物試料作製技術 （生物試料作製技術（超薄切片法，SEM 試料作製法，細胞化学，免疫電顕法，凍結技法など）に関する知識および放射線障害防止，廃棄物処理についての知識.）</p> <p>鏡体（TEM，SEM 及び関連装置の理論と構造） 共通技術（試料の支持法，蒸着技法，写真・画像技術など）に関する知識. 2 問</p> <hr/> <p>ii 選択問題 電子顕微鏡的観察に必要な微生物，動物，植物試料の知識と試料作製技術に関する問題 6 問のうち 2 問を選択 電子顕微鏡の鏡体・共通技術に関する問題 2 問のうち 1 問を選択</p>
一級技士実技試験	<p>書面審査 過去 1 年以内に固定から電子染色まで全ての過程を自分で取り扱った試料についてその撮影写真のデジタルデータの提出を求め，試料作製から写真作製までの技術を総合的に審査する。 （提出資料の詳細は別紙、一級技士実技試験書類審査詳細を参照） 書類審査結果は、対面での実技審査を行うかどうかという点で受験者に速やかに通知されます。</p> <hr/> <p>対面での実技審査 実技審査の実施が通知された場合、速やかに事務局と受験地・受験日の調整を行います。透過電子顕微鏡本体を操作し、保守，調整，操作，撮影などについての実技審査を行うとともに口頭試問を行います。</p>

これまでの出題試験問題は、公益社団法人日本顕微鏡学会ホームページに掲載されています。

(<https://microscopy.or.jp/nintei/>)

正解は日本顕微鏡学会、学会員専用ページに掲載していますが、一般には非公開です。

○ 二級技士試験は「新・電顕入門ガイドブック（電顕入門ガイドブック 改訂第3版）」の範囲から出題します。

※新・電顕入門ガイドブック（電顕入門ガイドブック 改訂第3版）に関するお問い合わせ

（株）国際文献社 定期購読事業部 TEL:03-5389-6305 E-Mail:pub-post@bunken.co.jp

アマゾン等からも購入できます。

○ 二級技士の合格基準は正答率60%です。合格者には合格証を交付いたします。

○ 感染症、自然災害等不可抗力により予定を変更させて頂く場合がございます。予めご了承下さい。

○ 技術認定試験に関するお問い合わせ

公益社団法人日本顕微鏡学会事務局 TEL:03-6457-5156 E-Mail:jsm-nintei@microscopy.or.jp