

JEMIC 技能試験プロトコル

2022 年度分光放射照度標準光源・光度標準光源技能試験用

1 プロトコルの説明

この技能試験プロトコルは、2022 年度分光放射照度標準光源・光度標準光源技能試験に参加する事業者（以下「参加事業者」という。）が技能試験を受ける際の注意事項、校正を実施する際の校正条件等について記載したものです。

技能試験前によくお読みいただき、プロトコル記載事項に注意して校正等を実施してください。

2 使用する仲介器等

(1) 仲介器

分光放射照度標準電球：100 V 500 W（ウシオ電機(株)製）形名：JPD100V500WGS

光度標準電球：100 V 900 cd（東京芝浦電気(株)製）口金：E39

(2) 付属品

① JEMIC 技能試験プロトコル

② JEMIC 技能試験プログラム

3 仲介器の搬入

(1) 事務局が契約した輸送会社によって、搬入日の午前中（予定）に参加事業者へ輸送箱に納めた仲介器及び付属品をお届けします。なお、参加する技能試験項目以外の仲介器についても同梱しております。

参加受付時にご連絡した搬入日（技能試験期間）に変更がある場合は、事務局からご連絡いたします。

(2) 仲介器の搬入後、開梱時には仲介器の状態確認として、導通チェック、フィラメント及び外見に異常が無いかを調べ、異常を発見した場合には速やかに事務局まで報告してください。

また、梱包された仲介器及び付属品が「仲介器受取連絡票」に記載のとおりであることの確認（✓記号を記入）を行った後、必要事項をご記入の上、FAX 又は Eメールにより事務局まで送付してください。

なお、仲介器の保管温湿度範囲は、10 °C～40 °C、75 %以下（相対湿度）としてください。

4 校正

(1) 仲介器の校正は、割り当てられた技能試験期間中に、お申込みいただいた校正ポイントについて実施してください。

(2) 仲介器の校正は、以下の条件で行ってください。

① 分光放射照度標準光源

・指定電圧：95.00 V

指定電圧までの昇圧時間：90 秒以上

測定後の 0 V までの降圧時間：90 秒以上

- ・測定距離：台座前面より 50 cm
- ・使用温湿度範囲：23 °C±5 °C、75 %以下（相対湿度）

② 光度標準光源

- ・指定電圧：下記の各分布温度に相当する電圧値^{※1}。

※1 指定電圧は別途事務局よりご連絡いたします。

2 856 K、2 600 K、2 350 K、2 045 K

各指定電圧までの昇圧時間：90 秒以上

測定後の 0 V までの降圧時間：90 秒以上

- ・測定距離：2 m 以上が望ましい。
- ・使用温湿度範囲：23 °C±5 °C、75 %以下（相対湿度）

通常の手順で累積点灯時間が3時間を超えることが想定される場合は、事前に事務局まで連絡してください。

その他については、参加事業者が通常使用している校正手順書（登録事業者は、登録された校正手順）に従って行ってください。

なお、通常より測定回数を増やす等の手順の変更はしないようにしてください。

- (3) 校正中に異常があった場合は、速やかに事務局まで連絡してください。

5 仲介器の搬出

- (1) 搬出日の午前中（予定）に事務局が契約した輸送会社が、仲介器の引取りに伺います。輸送会社には、ご担当者名を伝えてありますので、万一、ご担当者が不在の場合でも、間違いなく引取りができるようご配慮ください。

- (2) 参加事業者は、仲介器及び付属品が「仲介器搬出連絡票」に記載のとおりであることを確認し（✓記号を記入）、受取時と同様に梱包した状態で輸送会社の者にお渡しください。

なお、輸送中に輸送箱の蓋が開かないように、布テープ等を貼り付けてください。

- (3) 仲介器の搬出（発送）後速やかに、「仲介器搬出連絡票」に**仲介器の累積点灯時間等**必要事項をご記入の上、FAX 又は E メールにより事務局まで送付してください。

なお、輸送会社への指示は事務局が行いますので、伝票記入などの手続きは一切必要ありません。

6 事務局への結果報告

- (1) 提出書類は、下記のとおりです。

① JEMIC 技能試験結果報告書

校正結果、校正の手順書名及び校正条件等を記入したもの

② 技能試験結果に対する校正証明書^{※2}（通常顧客に発行しているもの）

※2 登録事業者は、JCSS 校正証明書（サンプルでも可）

校正証明書の宛名 「日本電気計器検定所 技能試験事務局」

③ 各校正における不確かさの見積もり表（バジェット表）

- (2) 「JEMIC 技能試験結果報告書」の用紙は、弊社ホームページからダウンロードして、ご利用ください。

②、③は、参加事業者で準備・作成してください。

- (3) 参加事業者は、技能試験期間終了後 2 週間以内に、「JEMIC 技能試験結果報告書」に必要事項をご記入の上、その他提出書類を添えて郵便等により事務局まで送付してください。

なお、一度送付された提出書類の差し替えについては、変造防止の観点から原則として認めておりませんのでご注意ください。ただし、提出された結果報告書等に不備があった場合には、再提出をお願いすることがあります。

7 技能試験結果報告書記入時の注意点

- (1) 「JEMIC 技能試験結果報告書」は、「記入例」を参考にご記入の上、提出してください。

また、「JEMIC 技能試験結果報告書」に記入する数値の桁数は、校正証明書に記載する数値の桁数に合わせてください。

- (2) 「JEMIC 技能試験結果報告書」には、参加事業者名、使用した仲介器の製造番号、技能試験期間（搬入日～搬出日）、報告日、報告者及び受理番号を記入してください。

なお、受理番号は、技能試験事務局から連絡する「技能試験参加受付連絡書」に記載しています。

- (3) 校正証明書の記載方法が異なる場合であっても、 E_n 数の算出条件を統一するため、「JEMIC 技能試験結果報告書」の「(1) 校正結果」は、以下の事項を守って報告してください。

なお、提出書類「技能試験結果に対する校正証明書」は、通常顧客に発行している記載方法でかまいません。

① 分光放射照度標準光源

- ・ 「①校正值 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$)」には、各校正ポイント（波長 (nm)）に対応した校正值を記入してください。（この値を E_n 数算出式の X_{lab} とします。）
- ・ 「②拡張不確かさ」には、通常校正証明書に記載する又は記載しようとする拡張不確かさ（相対値）を記入してください。この値を絶対値換算したものを E_n 数算出式の U_{lab} とします。
- ・ 「③包含係数」には、「②拡張不確かさ」を求めたときの包含係数を記入してください。
- ・ 「④校正測定能力」には、登録した又は登録しようとする校正測定能力を記入してください。

② 光度標準光源

- ・ 「①指定電圧 (V)」には、各校正ポイント（分布温度 (K)）に相当する電圧値^{※3}を記入してください。

※3 指定電圧は別途事務局よりご連絡いたします。

- ・ 「②測定電流 (A)」には、各指定電圧 (V) を印加した時の電流値を記入してください。
- ・ 「③校正值 (cd)」には、各校正ポイント（①指定電圧 (V)）に対応した校正值を記入してください。（この値を E_n 数算出式の X_{lab} とします。）
- ・ 「④拡張不確かさ」には、通常校正証明書に記載する又は記載しようとする拡張不確かさ（相対値）を記入してください。この値を絶対値換算したものを E_n 数算出式の U_{lab} とします。
- ・ 「⑤包含係数」には、「④拡張不確かさ」を求めたときの包含係数を記入し

てください。

- ・ 「⑥校正測定能力」には、登録した又は登録しようとする校正測定能力を記入してください。
- (4) JEMIC 技能試験結果報告書の「(2) 校正の手順書」には、実際に今回の技能試験に使用したマニュアルの文書の名称、文書の番号・記号、文書制定日（改訂した場合は最新改訂日も併記）及び文書の版数を記入してください。
- (5) JEMIC 技能試験結果報告書の「(3) 校正条件等」には、以下の内容を記載してください。
- ① 分光放射照度標準光源
 - ・ 実際に校正を実施した場所の環境条件（温度及び湿度）、仲介器の累積点灯時間、測定方法、測定装置、「4 校正」の(2)以外の条件で校正を行った場合並びにその他校正結果に対する校正条件等の特記事項があれば記入してください。また、測定電流 (A) を小数点第 2 位まで記載してください。
 なお、結果報告書に記入しきれない場合には、別紙を添付してください。
 - ② 光度標準光源
 - ・ 実際に校正を実施した場所の環境条件（温度及び湿度）、仲介器の累積点灯時間、測定装置、測定距離、「4 校正」の(2)以外の条件で校正を行った場合並びにその他校正結果に対する校正条件等の特記事項があれば記入してください。
 なお、結果報告書に記入しきれない場合には、別紙を添付してください。