

J E M I C 技能試験プロトコル

2025 年度技能試験（振動加速度）用

1 プロトコルの説明

この技能試験プロトコルは、2025 年度技能試験（振動加速度）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) 圧電式、ひずみゲージ式
 - ・ 圧電式振動ピックアップ（中高域用）
 （Single ended type） 4371 （B&K 製）
 - ・ ひずみゲージ式振動ピックアップ 7264B-2000T （Meggitt 製）
 （ブリッジ電圧は、5 V とします。）
- (2) サーボ式振動ピックアップ（低域用） JA-5VC4 （日本航空電子工業(株) 製）
 信号変換器 PA-1001 （日本航空電子工業(株) 製）
 1 軸取付ブロック（JA-5VC4 用）、取付ネジ 5 mm
- (3) その他
 - 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) 圧電式、ひずみゲージ式については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をお届けします。

サーボ式については、技能試験が終了した参加事業者により、手持ち運搬にて、定められた搬入日に輸送箱に納めた仲介器及び付属品が搬入されます。仲介器受け渡しの際には、仲介器の故障、輸送のトラブル等のリスクを避けるため、ご担当者立会いの下ご確認ください。

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、速やかに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）を行ってください。ただし、周囲温度等の影響により、搬入後すぐに梱包を開けると、仲介器が結露する場合がありますので、周囲温度等に注意し開梱してください。

- (3) 仲介器及び付属品の確認後、「仲介器受取連絡票」に必要事項をご記入の上、Eメール又はFAXにより事務局まで送付してください。

万一、仲介器の故障、輸送のトラブル等があった場合には、速やかに事務局までご連絡ください。

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。お申込みいただいた以外の仲介器については、測定を実施しないでください。

- (2) 仲介器の校正は、参加事業者が通常使用している校正手順書に従って行ってください。登録事業者は、登録された校正手順を用いてください。それ以外に指示がある場合は、別途校正要領等を配布しますので、その内容に従って校正してください。

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。

- (4) 環境条件 温度：23℃±3℃、湿度：50%±25%

- (5) ピックアップの取付トルク 圧電式振動ピックアップ：2 N・m
サーボ式振動ピックアップ：規定せず
ひずみゲージ式振動ピックアップ：0.12 N・m

5 仲介器の搬出

- (1) 圧電式、ひずみゲージ式については、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。サーボ式については、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次の参加事業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、ロック部分に布テープ等を貼り付けてください。

- (2) サーボ式については、参加事業者により、手持ち運搬にて次の定められた参加事業者の搬入日に、輸送箱に納めた仲介器及び付属品を搬出してください。

次の参加事業者の搬入日（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。

- (3) 仲介器の搬出後、速やかに「仲介器搬出連絡票」に必要事項をご記入の上、Eメール又はFAXにより事務局まで送付してください。

万一、仲介器に異常がある場合は、「仲介器搬出連絡票」に異常箇所を記入の上、どの時点で異常が発生したのかを明確に、速やかに事務局までご連絡ください。

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※¹（通常顧客に発行しているもの）

※¹ 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、弊所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、各参加事業者で準備・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) 校正結果の記入方法について

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 「①周波数 (Hz)」には、参加した校正ポイントの周波数を記入してください。
- ② 「②設定加速度 (m/s^2)」には、参加事業者が条件設定した値又は読み取った値を記入してください。
- ③ 「③校正值 ($\text{pC} \cdot \text{s}^2/\text{m}$)」、「③校正值 ($\text{mV} \cdot \text{s}^2/\text{m}$)」及び「③校正值 ($\text{mV} \cdot \text{s}^2/\text{V} \cdot \text{m}$)」には、通常校正証明書に記載する測定結果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 「④拡張不確かさ (%)」には、今回の技能試験で評価を希望する拡張不確かさを記入してください。（この値を E_n 数算出式の U_{lab} とします。）

- (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校正手順書の文書の名称、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、実際に校正を実施した場所の温度及び湿度の環境条件、使用した標準器並びにピックアップ温度、取り付けトルク、その他校正結果に対する校正条件等の特記事項を記入してください。

また、温度、湿度及びピックアップ温度は、測定中の最小値と最大値の幅で記入してください。

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。