

参考資料5－2－11 平成31年度 国立劇場大劇場及び小劇場音響設備定期保守点検業務委託仕様書

仕様書

1. 件名

平成31年度 国立劇場大劇場及び小劇場音響設備定期保守点検業務委託

2. 業務履行場所

独立行政法人日本芸術文化振興会（以下「振興会」という。）

国立劇場大劇場（以下「大劇場」という。）

国立劇場小劇場（以下「小劇場」という。）

東京都千代田区隼町4-1 国立劇場構内

国立劇場構外での作業が発生した場合は、独立行政法人日本芸術文化振興会国立劇場舞台技術部技術課音響係（以下「担当係」という）と協議のうえ、当該機器に適した工場及び試験場を選び最適の状態で行うものとする。

3. 履行期間

平成31年4月1日から平成32年3月31日まで

4. 業務内容

大劇場及び小劇場音響設備について以下の定期保守点検を行う。詳細は別紙「保守点検作業一覧」に基づき行うこと。

- (1) 点検（動作測定）
- (2) 整備（調整）
- (3) 補修（点検、整備時に可能な修理）
- (4) 日常運用に伴う設備上の技術管理と調整
- (5) 試験成績及び作業内容図書の作成及び報告書の提出

5. 業務範囲

本仕様書によって行われる点検方法及び点検内容、また本仕様書内で規定される規格の基準は、各設備機器納品時の完成図書、試験成績書を基準とし、かつ担当係の判定に基づくものとする。

6. 業務時間及び日程

- (1) 業務時間は、原則として9時から22時までの間とし、当該時間内で作業開始から終了までを行うものとする。
- (2) 業務日程と内容については、受託者と担当係が協議のうえで決定する。ただし、担当係が特に要請した場合には、受託者は即時出向し、本業務を行うものとする。

7. 従事者

受託者は、本業務の従事者を自己の責任において雇用し、従事者の名簿、職務履歴書を契約締結時及び変更の都度、担当係に提出すること。

8. 報告書の提出

受託者は、業務完了後、速やかに保守点検報告書を担当係に提出すること。

9. 費用の負担

- (1) 本仕様書に規定された保守に必要な人材及び技術の提供並びに測定器の提供は受託者が行うものとする。その他必要な機材備品、消耗品等はその都度、振興会が支給するものとする。
- (2) 本業務履行の際、動作不良又は故障のおそれがあるものについては、受託者は速やかに担当係に報告し、修理を行うものとする。当該修理に係る費用は受託者と担当係が協議し、本業務の範囲を超えるものについては振興会が負担するものとする。

10. 受託者に求められる要件

- (1) 受託者は、本業務を全うするために、本業務内容の範囲内にある各種製造業者等を統括し、速やかに本業務が達成されるよう技術上の協約を行わなければならない。
- (2) 本業務は、電気音響技術の職種別に専門の技術者を置いて行うものとする。
- (3) 調整卓点検においてはSSL社Live L500 Plus、ワイヤレスマイク設備の点検においてはゼンハイザー社9000シリーズの保守点検実績、又は各種製造業者の保守パッケージ、技術支援のもと保守点検が行えること。
- (4) 受託者は、従事者の作業時における十分な安全を確保する。

11. 安全の確保

受託者は、雇用者として従事者に対し、労働基準法、労働組合法、最低賃金法、労働安全衛生法、労働者災害補償保険法、職業安定法、雇用保険法、社会保険諸法令及びその他の関係法令に定められた事業主としての全責務を負い、振興会に対し一切の迷惑を及ぼさないものとする。

12. 従事者の心得

受託者は、従事者が本仕様書の内容を理解するとともに以下の各項目を心得たうえで業務を履行するよう徹底すること。

- (1) 振興会の所有する施設及び設備・備品等を丁寧に扱い、それらの運用管理・保全に積極的に協力すること。
- (2) 業務実施中、振興会の許可を得た制服を着用すること。
- (3) 喫煙は、振興会の指定する場所でのみ行うこと。
- (4) 業務終了の際は施錠及び火気の確認を徹底すること。
- (5) 業務に係る部屋の清掃及び整理整頓を行い、許可なく第三者を入室させないこと。
- (6) 火災、盗難、事故の予防に万全を期すこと。

13. 火災等の防止と非常時の対応

- (1) 施設の付属設備及び備品等の危険防止並びに防災に努めること。
- (2) 火災発生の際は、消火器等での初期消火及び出演者等の避難誘導を行うとともに直ちに担当係に連絡・通報し、事後は、担当係による復旧作業等に協力すること。
- (3) 地震その他の災害発生の際は、出演者等の避難誘導を行うとともに、直ちに担当係に連絡・通報し、事後は、担当係による復旧作業に協力すること。

14. 損害賠償

- (1) 受託者は自らの責に帰すべき事由により、次の事故を起こした場合には賠償の責を負うものとする。
 - ア. 振興会の所有する施設、設備若しくは備品等に損害を与えた場合
 - イ. 正常な公演等の上演を妨げ、速やかな復帰・継続が困難となった場合
 - ウ. 出演者及び舞台関係者等を死傷させた場合
 - エ. その他、振興会の業務に支障を及ぼした場合
- (2) 振興会の責に帰すべき事由により、受託者の業務の履行を妨げ、かつ損害を受けた場合に限り、振興会は契約代金の全部を限度として補償するものとする。
- (3) 天災、不可抗力による本業務の履行が困難となった場合は、受託者がその責を負うものとする。

15. 代行の禁止

受託者は書面による振興会の承諾なしに業務を第三者に代行又は受託させてはならない。

16. 守秘義務

受託者は本契約履行中であると本契約終了後であるとを問わず、業務の履行に際して知り得た振興会の秘密、情報等を外部に漏らしてはならない。また、これを本件請負業務履行以外の目的に利用してはならない。

17. 契約の終了

- (1) 契約満了又は失効した際、受託者は次の受託者が円滑に業務を引継ぐことができるよう、業務を引渡

さなければならない。

- (2) 前項の場合、受託者は直ちに自己の所有物を撤去しなければならない。ただし、業務の引渡しに要するものについてはこの限りではない。

18. その他

本仕様書に記載のない事項については、受託者、振興会双方の協議によって定めること。

保守点検作業一覧

本業務委託における職種別専門部門及び点検内容詳細は以下のとおりとする。

1. 音響調整卓及び増幅器等部門

音響調整卓は、大劇場拡声卓、効果卓、マトリックス卓、小劇場拡声卓、効果・マトリックス卓、可搬卓で構成される。

(1) 点検回数及び期間

- | | |
|--|-----|
| ア. 大劇場調整卓、調整卓関連機器、電力増幅器 | 年1回 |
| イ. 小劇場調整卓、調整卓関連機器、電力増幅器 | 年1回 |
| ウ. 回線設備点検、アナウンス設備、大小劇場デジタル再生機 | 年1回 |
| エ. 作業可能期間（定期整備期間） | |
| ・大劇場：平成31年7月30日～8月10日、平成32年1月31日～2月13日 | |
| ・小劇場：平成31年7月28日～8月1日、平成32年1月27日～2月3日 | |

(2) 点検項目

- ア. 大劇場拡声卓 (SSL社Live L500 Plus)
 - ・フェーダー全数、スイッチ等外観、動作状態、特性測定。
- イ. 大劇場効果卓 (SSL社Live L500 Plus)
 - ・フェーダー全数、スイッチ等外観、動作状態、特性測定。
- ウ. 大劇場マトリックス卓 (SSL社Live L500 Plus)
 - ・フェーダー全数、スイッチ等外観、動作状態、特性測定。
- エ. 大劇場関連機器 (XTA社DS8000、KSdigital社C8 COAX)
 - ・各機器コネクターの接続状態、各機器外観、動作状態。
 - ・VUメーター動作状態、モニタースピーカーでの聴感点検。
- オ. 大劇場電力増幅機器架
 - ・各機器コネクターの接続状態、各機器外観、動作状態、特性測定。
- カ. 小劇場拡声卓 (SSL社Live L500 Plus)
 - ・フェーダー全数、スイッチ等外観、動作状態、特性測定。
- キ. 小劇場効果・マトリックス卓 (SSL社Live L500 Plus)
 - ・フェーダー全数、スイッチ等外観、動作状態、特性測定。
- ク. 小劇場関連機器 (XTA社DS8000、KSdigital社C8 COAX)
 - ・各機器コネクターの接続状態、各機器外観、動作状態。
 - ・VUメーター動作状態、モニタースピーカーでの聴感点検。
- ケ. 小劇場増幅機器架
 - ・各機器コネクターの接続状態、各機器外観、動作状態、特性測定。
- コ. 可搬卓 (SSL社Live L500 Plus)
 - ・フェーダー全数、スイッチ等外観、動作状態、特性測定。
- サ. 回線設備
 - ・大劇場音響調整室内のコンセント盤と各コンセント間の回線設備。
 - ・小劇場音響調整室内のコンセント盤と各コンセント間の回線設備。
- シ. アナウンス設備
 - ・アナウンス室内設備外観、動作状態特性測定。
 - ・カフフェーダーボックス、摺動面のクリーニング。
 - ・機器のバージョン更新。
- ス. 小劇場デジタル再生機 (A!Tec社EventDriver)
 - ・各機器のコネクターの接続状態、各機器外観、動作状態。
 - ・機器内部清掃。
- セ. 設備スピーカー
 - ・各スピーカーの動作確認

(3) 点検方法

- ア. 測定

入力端子に入力信号を入れ出力信号を測定器でチェックし、利得、歪、雑音等の異常確認、電圧、電流のチェック、周波数特性の確認。

イ. 主要部品のチェック

入出力端子の接触状態の確認、駆動部のノイズ発生状態の確認、スイッチの動作状態の確認、ランプの点灯状態の確認、リレー回路の動作状態の確認等。

(4) 最終確認

CD等のテスト音源を用いて、モニタースピーカー及び設備スピーカーによるヒアリングテストを行い担当係が判定を行うものとする。

(5) データ整理

音響調整卓及び増幅器等部門定期保守における保守点検報告書の提出。

2. インターhosn設備部門

(1) 点検回数及び期間

ア. 大劇場：本体電源部、親機、固定子機、移動型子機、回線設備、

TAMURA 社製ワイヤレスインターhosn設備 年1回

イ. 小劇場： 本体電源部、親機、固定子機、移動型子機、回線設備、

TAMURA 社製ワイヤレスインターhosn設備 年1回

ウ. 大劇場：RIEDEL 社製ワイヤレスインタークム設備 年1回

エ. 小劇場：RIEDEL 社製ワイヤレスインタークム設備 年1回

オ. 作業可能期間（定期整備期間）

・大劇場：平成31年7月30日～8月10日、平成32年1月31日～2月13日

・小劇場：平成31年7月28日～8月1日、平成32年1月27日～2月3日

(2) 点検項目 (TAMURA 社製)

ア. 大劇場本体電源部 1台

イ. 大劇場親機 5台

ウ. 大劇場固定子機 28台

エ. 大劇場移動型子機 24台

オ. 大劇場回線 1式

カ. 大劇場ワイヤレスインターhosn親機 1台

キ. 大劇場ワイヤレスインターhosn移動型子機 8台

ク. 大劇場ワイヤレスインターhosnアンテナ及び回線 1式

ケ. 小劇場本体電源部 1台

コ. 小劇場親機 4台

サ. 小劇場固定子機 14台

シ. 小劇場移動型子機 20台

ス. 小劇場回線 1式

セ. 小劇場ワイヤレスインターhosn親機 1台

ソ. 小劇場ワイヤレスインターhosn移動型子機 6台

タ. 小劇場ワイヤレスインターhosnアンテナ及び回線 1式

(3) 点検項目 (RIEDEL 社製)

ア. 大劇場ワイヤレスインタークムメインフレーム 1台

イ. 大劇場ワイヤレスインタークムベルトパック型子機 7台

ウ. 大劇場ワイヤレスインタークムデスクトップ型コントローラー 1台

エ. 大劇場ワイヤレスインタークムアンテナ及び回線 1式

オ. 小劇場ワイヤレスインタークムメインフレーム 1台

カ. 小劇場ワイヤレスインタークムベルトパック型子機 6台

キ. 小劇場ワイヤレスインタークムデスクトップ型コントローラー 1台

ク. 小劇場ワイヤレスインタークムアンテナ及び回線 1式

(4) 点検方法

親機相互間のレベル、感度、S/N比の測定。各親機と子機間のレベル、感度、S/N比の確認。中継端子の接続、接地の確認等。

(5) データ整理

インターほん設備部門の定期保守における保守点検報告書の提出。

3. ワイヤレスマイクロホン装置部門

(1) 点検回数及び期間

ア. 大劇場：ゼンハイザー社9000シリーズ。

ダイバシティーチューナーユニット、メインフレーム送信機、
アンテナ
年1回

イ. 小劇場：ゼンハイザー社9000シリーズ。

ダイバシティーチューナーユニット、メインフレーム送信機、
アンテナ
年1回

ウ. 作業可能期間（定期整備期間）

・大劇場：平成31年7月30日～8月10日、平成32年1月31日～2月13日

・小劇場：平成31年7月28日～8月1日、平成32年1月27日～2月3日

(2) 点検項目

ア. 大劇場回線	24波
イ. 大劇場ダイバシティーチューナーユニット	24台
ウ. 大劇場メインフレーム	3台
エ. 大劇場タイピン型送信機	12台
オ. 大劇場ハンド型送信機	8台
カ. 大劇場プラグオン型送信機	12台
キ. 大劇場アンテナ	1式
ク. 小劇場回線	24波
ケ. 小劇場ダイバシティーチューナーユニット	24台
コ. 小劇場メインフレーム	3台
サ. 小劇場タイピン型送信機	12台
シ. 小劇場ハンド型送信機	8台
ス. 小劇場プラグオン型送信機	12台
セ. 小劇場アンテナ	1式

(3) 点検方法

- 各マイクロホンの送信状態における電界強度の測定。
- 周波数確認、出力測定確認、サイドバンド測定確認、変調確認。
- 送信機においては周波数特性、出力レベル、スプリアス特性。
- 受信機においては受信動作テスト。
- 総合点検として、増幅器を経由したヒアリングテスト。
- 不具合品及び不具合の疑いのある機器はメーカーへ修理及び点検を依頼し、その結果を報告書に記載すること。

(4) データ整理

ワイヤレスマイクロホン装置部門の定期保守における保守点検報告書の提出。