文化庁委託事業

# 平成 30 年度
# 劇場・音楽堂等基盤整備事業

# 地域別　劇場・音楽堂等職員
# 舞台技術研修会
# 実施報告書

公益社団法人全国公立文化施設協会

目　次

北海道地域 研修会　・・・・・・・・・・・・・・・・・　1

東北地域 研修会　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　7

関東甲信越静地域 研修会　・・・・・・・・・・・・・　12

東海北陸地域 研修会　・・・・・・・・・・・・・・・・　18

近畿地域 研修会　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　22

中四国地域 研修会　・・・・・・・・・・・・・・・・・　30

九州地域 研修会　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　35

北海道地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会 報告書

| 実施概要 | |
|---|---|
| 事業名 | 平成 30 年度文化庁委託事業 北海道地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会 |
| 趣旨 | 劇場・音楽堂等の舞台技術等を管理、運営している職員を対象とし、舞台技術に関する専門的な研修を行うことにより地域の文化芸術の振興と劇場・音楽堂等の活性化に資する。 |
| 開催期間 | 平成 30 年 10 月 24 日（水）～10 月 25 日（木） |
| 会場 | 音更町文化センター（ふれあいホール）<br>〒080－0302 北海道河東郡音更町木野西通１５丁目８番地<br>電 話 0155-31-5215 |
| 問合せ先<br>(事務局担当施設) | 音更町文化センター<br>電 話 0155-31-5215 |
| 参加人数 | 20 名（参加施設数 15 施設） |

**研修計画・日程**

| 日時 | | 内容 | 講師等 |
|---|---|---|---|
| 10/24（水） | 13:00～13:30 | 受付 | |
| | 13:30～13:40 | 開講式 主催者挨拶 ほか | |
| | 13:40～15:00 | 講義１<br>北海道における災害予知<br>「最新の防災情報（地震・津波・火山・気象など）」～観客への避難指示の心構え～ | 気象庁釧路地方気象台地震津波防災官<br>佐鯉央教 氏 |
| | 15:10～18:30 | 講義２<br>劇場・音楽堂等人材養成講座テキスト 基礎編<br>「舞台作業の危険と管理」管理者が知っておきたい高所作業 | (一社)日本劇場技術者連盟会員<br>山形等 氏<br>フリー<br>吉田仁志 氏<br>帯広市民文化ホール 舞台技術係係長<br>児山徹 氏<br>(株)北海道共立<br>夷石徳男 氏 |
| 10/25（木） | 9:00～9:30 | 受付 | |
| | 9:30～10:30 | 講義３<br>舞台管理者の運営マニュアル<br>～舞台施設利用者（主催者）への対応～ | 山形等 氏<br>児山徹 氏<br>夷石徳男 氏 |
| | 10:40～11:50 | 講義４<br>意見交換 | |
| | 11:50～12:00 | 閉講式 主催者挨拶 | |

## ■ 研 修 会 記 録

### 1　はじめに

平成 30 年度北海道地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会は、全ての講義をホールにおいて実施することで 2 日間のスケジュールを組んだ。

研修会初日の講義では自然災害の防災エキスパートである気象庁釧路地方気象台津波地震防災官から、災害の予知、一般的な防災知識と文化施設職員としての観客に対する避難指示などについて講義を行った。

その後の講義においては、文化施設の通常業務における危機管理方法を中心に、安全に各種作業を行うための備えや高所作業時に行うべきことなど実践を交えて講義を行い、最後の講義では質疑応答形式で研修会参加者との意見交換を行った。

### 2　研修内容

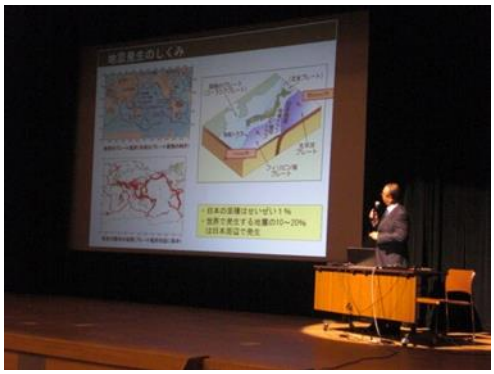
**■　講義 1　北海道における災害予知「最新の防災情報（地震・津波・火山・気象など）」**
**～観客への避難指示の心構え～**

講師　佐鯉央教　　釧路地方気象台 地震津波防災官

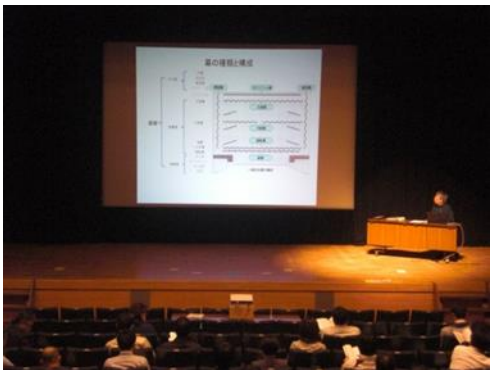
《講義内容等》

佐鯉央教氏を講師に、（１）地震・津波の基礎知識、（２）今後想定される地震・津波、（３）緊急地震速報と避難についての講義を行った。

（１）地震・津波の基礎知識では、地震発生のメカニズム、地震の種類、津波の特徴についての解説。（２）今後想定される地震・津波では、北海道で発生する地震や津波はどのように想定されているかについての解説があり、特に北海道東部太平洋側では超巨大地震（Ｍ8.8 程度以上）の発生が切迫している可能性が高く、併せて震度 6 弱以上の地震はいつ発生してもおかしくない状況であるとのことであった。（３）緊急地震速報と避難においては、緊急地震速報の仕組みとその対応について、大規模集客施設での避難誘導についての解説があり、強い揺れに襲われた時には、まずは自らの身の安全を確保し、その後に観客等の避難誘導を行うこと、日頃から強い揺れに襲われた時を想定して避難誘導の訓練を積むことが大切であるとのことであった。



講義１



講義１

---

## ■ 講義２　劇場・音楽堂等人材養成講座テキスト　基礎編

### 「舞台作業の危険と管理」管理者が知っておきたい高所作業

講師　山形等　　（一社）日本劇場技術者連盟顧問、（一社）日本音響家協会名誉会員

吉田仁志　フリー

児山徹　　帯広市民文化ホール 舞台技術係係長

夷石徳男　㈱北海道共立 ホール課主任

《講義内容等》

まずは山形講師から、すのこ（ブドウ棚）、キャットウォーク、プロセニアムアーチ、緞帳など基本的な舞台構造の説明があった。特に、北海道では冬場において舞台と客席の気圧差で緞帳が煽られて、隣の吊り物との接触や下場の単管が曲がってしまうことに気をつけなければいけないこと、引割幕の用途、タッパの合わせ方、綱元の構造、バトンの種類（トラスバトン等）、古い部材の改修についての解説があった。

引き続き山形講師から、研修会参加者に実際に舞台に上がってもらい、舞台床は檜で出来ており元来神聖な場所であるということや、所作台の説明などがあった。

次に、吉田講師から、具体的に高所作業時に使用するハーネスの種類と使用方法等について、重量物を吊る時の綱元操作で注意すべきことや、それに付随することとしてステージに空バトンを下ろし、鉄管縛りを受講者全員で実践した。ここでは実際に受講者にハーネスを装着させバトンに吊り下げるという実験も行った。その他、吊り物と舞台空調の関係、仮設スピーカーの転倒防止策等の説明があった。

次に照明を担当する児山講師から、まずは舞台照明とは何か、なぜ必要になったのかという説明から始まり、舞台での照明器具の設置場所、色の三原色について、調光卓の原理などの基礎的なことについて、その後、照明器具とレンズ、ホリゾント幕に当たる明かりなどを見ながら、その種類による特徴や使用用途などの解説があった。また、カラーフィルターに色番号が付いた経緯や海外発の新しい種類のフィルターについての解説があった。

次に、音響を担当する夷石講師から、マイクの種類の説明、特徴、何に使用することに適

しているかという基礎的な解説があった。また、音楽・効果音の再生に関して、それに付随する機器やメディアについて、実際に再生された音が出るスピーカーの知識や今回の研修会全体を通したテーマである安全管理、特にホール業務に関連して外部業者が入る場合には、事前の打ち合わせが重要であることや、日常業務としては非常時に使用する音響機器のチェックも必要なこと、その他具体的な事例を挙げてトラブル対策についての解説があった。

最後にまとめとして、今回の受講者の普段の業務を踏まえ、山形講師から改めて危険行為を正しく監視できる目を持って欲しいという説明で締めくくった。

講義 2

講義 2

---

**■ 講義３　舞台管理者の運営マニュアル～舞台施設利用者（主催者）への対応～**

講師　山形等　　（一社）日本劇場技術者連盟顧問、（一社）日本音響家協会名誉会員
　　児山徹　　帯広市民文化ホール 舞台技術係係長
　　夷石徳男　㈱北海道共立 ホール課主任

《講義内容等》

山形講師から、舞台利用者との接し方に関することを具体的な事例を挙げながら講義を行った。

利用者が最初に訪ねる会館予約などに対応する事務方の立場と、実際に舞台上で対応する舞台技術者の立場があり、どちらも利用者に失礼のないように対応するのは当然だが、危険が伴う事や法的に禁止されている事に関して、出来ない事には出来ないと毅然とした態度で対応すること。また、判断が難しく利用者から判断を委ねられるような事例の場合もいい加減な対応をせず、分からなければ分かる人に相談するなり考える時間を頂くこと。本来は正しい答えを出せるだけの知識と経験を身につけておくのが理想的であろうという説明があった。

児山講師からは、帯広市文化スポーツ振興財団が作成した危機管理に関するマニュアルの紹介があった。

## ■　講義４　意見交換

講師　山形等　　（一社）日本劇場技術者連盟顧問、（一社）日本音響家協会名誉会員
　　児山徹　　帯広市民文化ホール 舞台技術係係長
　　夷石徳男　㈱北海道共立 ホール課主任

《講義内容等》

事前に研修会参加者からアンケートを提出していただいた質疑について、各講師が回答をする形式で講義を進めた。

主な質疑の内容は次のとおり。

Ｑ１　予ベル、本ベルは何秒鳴らすのが適切か。

Ａ１　特に決まりはないが 13 秒から 15 秒が望ましい。これ以上だと長く感じる。

Ｑ２　スピード可変が出来る緞帳の早さはどの程度が良いのか。

Ａ２　初動から上がりきるまで 10 秒から 13 秒。早すぎると演出的に違和感があると思われる。

Ｑ３　操作盤の非常停止ボタンを押す時はあるか。

Ａ３　押すことがあるのは大変な事態が起きた場合のため、押すことが無いようにしなければならない。

Ｑ４　綱元ロープは夏冬でどの程度締めるのがよいのか。

Ａ４　マニラロープは植物を編んで出来ているので、伸びるときは１メートル程度伸びてしまう。通常は保守点検時など、年２回季節の変わり目にロープの締め直しをするべきである。

Ｑ５　避難誘導時に使用する機材は何が良いのか。

Ａ５　原始的であるがメガホンが良いのではないかと思われる。また、バッテリーで稼働するトランジスタメガホンでも良いと思う。

意見交換

## 3　研修を終えて

平成 30 年度の北海道における劇場・音楽堂等職員を対象とした舞台技術研修会のテーマ概要はかなり早い段階で決めていたが、奇しくも 9 月 6 日に発生した北海道胆振東部地震により、受講者にとっては一層興味深く身近なものになったように思った。実際に、普段は交流の機会が少ない道内各地における文化施設職員同士で災害時の対応などの意見交換が盛んに行われていた。

今回の研修会参加者は、特に舞台で業務を行う技術者よりも、その管理を担当する立場の職員が多かったこともあり、各講師からは舞台の構造、綱元の扱い方、照明器具の種類や特徴、マイクの種類や用途による使い分けなど、あくまでも基本的な知識に関する講義が中心であった。

特に印象的だったのは、これらの技術を実際に実践しないと思われる受講者に対し、自分で各種舞台作業を行う必要はないけれどもと前置きした上で、自身の文化施設の技術職員はもとより、外部業者などによる危険な行為などに目を配らせ、場合によっては指摘し排除することまでできるよう、安全と危険の判断をするための目と正しい知識を身につけるようにという講師からの説明であった。

参加者からのアンケート結果からは、全体を通して良好な結果を得ることが出来たが、関係資料の配付が無い講義において、資料提示の要望があったことから、きめ細やかな配慮が必要であったことが反省点として挙げられる。

また、今後の課題としては、北海道ならではの広範囲からの参集となることから、研修会場までの移動の手段や距離の問題があるため、道内各地で開催されるような工夫が必要であると考える。

主催者挨拶

会場

東北地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会 報告書

| 実施概要 | |
|---|---|
| 事業名 | 平成 30 年度文化庁委託事業 東北地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会 |
| 趣旨 | 劇場・音楽堂の舞台技術等を管理、運営している職員を対象とし、舞台技術に関する専門的な研修を行うことにより地域の文化芸術の振興と劇場・音楽堂等の活性化に資する。 |
| 開催期間 | 平成 30 年 11 月 15 日（木）～11 月 16 日（金） |
| 会場 | 名取市文化会館<br>〒981-1224 宮城県名取市増田字柳田 520 番地<br>電話 022-384-8900 |
| 問合せ先<br>(事務局担当施設) | 名取市文化会館<br>電話 022-384-8900 |
| 参加人数 | 48 名（参加施設数 31 施設、その他 1 社） |

**研修計画・日程**

| 日時 | | 内容 | 講師等 |
|---|---|---|---|
| 11/15（木） | 13:00～13:30 | 受付 | |
| | 13:30～13:40 | 開講式 | |
| | 13:40～15:40 | 講義Ⅰ<br>「初心者のための『舞台』」 | 埼玉会館 館長兼シニアテクニカルアドバイザー<br>山海隆弘 氏 |
| | 16:00～17:30 | 講義Ⅱ<br>「舞台機構について」 | 三精テクノロジーズ株式会社<br>舞台機構事業本部 営業部 部長<br>木村文一 氏<br>同社 技術研究所 課長<br>井立尚 氏<br>同社 仙台営業所 所長<br>石田貴裕 氏 |
| 11/16（金） | 9:00～9:20 | 受付 | |
| | 9:20～10:20 | 講義Ⅲ<br>「大規模改修について」1 | コーディネーター：仙台高等専門学校 建築デザインコース 教授<br>坂口大洋 氏<br>パネリスト：<br>山海隆弘 氏<br>（公財）武蔵野文化事業団 常務理事・事務局長<br>佐々木岳 氏 |
| | 10:20~10:30 | 休憩 | |
| | 10:30～11:50 | 講義Ⅲ<br>「大規模改修について」2 | |
| | 11:50～12:00 | 閉講式 | |

## ■ 研 修 会 記 録

### 1　はじめに

平成 30 年度東北地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会では、経験の浅い職員や事務系の職員でも参加しやすい研修会をテーマに、名取市文化会館において 2 日間の日程で実施した。

舞台業務を外注している会館が多い中、会館で勤務する人間として最低限の知識は身に付けるべきであり、そういったことを踏まえ、1 日目は「初心者のための『舞台』」、「舞台機構について」をテーマに講義を行った。

また、2 日目は老朽化し大規模な改修を必要とする施設が多い中、会館側・行政側それぞれの立場から大規模改修を経験した講師を招き、パネルディスカッション形式で「大規模改修について」の講義を行った。

### 2　研修内容

**■　講義Ⅰ「初心者のための『舞台』」**

講師　山海隆弘　　埼玉会館　館長兼シニアテクニカルアドバイザー

劇場・ホールの種類を始め、舞台が出来上がるまでを公演の一連の流れの説明を受けながら理解し、舞台の職員がどのような仕事をしているのかを学ぶ機会となった。

一言で舞台と言っても公演によって求められるものは違うが、舞台では多くの人が同時に作業をしているため各々がどのような仕事をしているのか、そしてお互いの作業を把握していないと事故につながることから、舞台監督を中心に安全に舞台運営ができるよう作業を進めているとのことであった。特に撤去・搬出においては、退館時間が迫る関係上、一番事故が起こりやすい時間であるということであった。

「公演はうまくいくことが当たり前」の中、日常の保守点検や定期的な点検も含め、安全で円滑な舞台運営のために、それぞれの専門家に敬意をもって接することで、良好な関係を構築することが大切とのことであったが、事務系の職員にとってはその関係性の構築こそがより舞台について詳しく知るための近道と思える講義であった。

講義Ⅰ

講義Ⅰ

## ■　講義Ⅱ「舞台機構について」

講師　木村文一　　三精テクノロジーズ㈱ 舞台機構事業本部 営業部 部長

　　井立尚　　同　技術研究所 課長

　　石田貴裕　　同　仙台営業所 所長

舞台機構の現況や施工事例の紹介を交えながら講義を行った。舞台機構の現況については、舞台機構の概要からバトンの昇降機構方式の種類と変遷、音響反射板の格納方式の種類と変遷、制御方式の変遷について、映像を交えながら講義を行った。

舞台機構の概要については、吊物機構、音響反射板機構、床機構について舞台断面図を使用しながら説明を受けた。バトンの昇降機方式の種類と変遷、音響反射板の格納方式の種類と変遷、制御方式の変遷については、それぞれのメリットやデメリットの説明を受けた上で、なぜそのような変遷を辿ってきたかを学ぶ機会となり、参加者が普段勤務するそれぞれの会館の舞台機構の特色について、より理解を深める時間となった。なお、講義開始前には、会場である名取市文化会館の舞台機構の特色の一つである走行式音響反射板を実際に動かし、その様子を研修会参加者に見ていただいた。

施工事例の紹介では、三精テクノロジーズ㈱が実際に手掛けた事例について映像を交えながら説明を受け、様々な舞台機構について知る機会となった。

講義Ⅱ

講義Ⅱ

■　**講義Ⅲ「大規模改修について」**

コーディネーター　坂口大洋　仙台高等専門学校 建築デザインコース 教授
パネリスト　山海隆弘　埼玉会館　館長兼シニアテクニカルアドバイザー
佐々木岳　（公財）武蔵野文化事業団　常務理事・事務局長

三者を講師に招き、パネルディスカッション形式で講義を行った。山海氏には会館側からの視点で、武蔵野市から出向中である佐々木氏には行政側からの視点で、それぞれが関わった会館の大規模改修の事例を説明していただき、問題点や行政との連携、利用者のニーズ、管理側の都合などの多角的な視点でディスカッションを行った。

坂口氏からは、主に建築面からのアプローチで長期修繕計画の重要性について説明があり、行政への働きかけ方等の課題が挙げられた。山海氏、佐々木氏は実際に大規模改修に関わった経験から、舞台設備の改修や更新については、やはり最も舞台のことを把握している舞台担当の職員から聞き取りを行うことが最重要であり、それを管理側の職員が把握し、改修の必要性、緊急性をいかに行政に理解してもらえるよう努めるかが、管理者の役割であるとのことであった。また、受講者からの具体的な事例に対する質疑についても多様な面からアドバイスが得られた。

講義Ⅲ

講義Ⅲ

## 3　研修を終えて

今回は、経験の浅い職員や事務系の職員の参加者が多く、理解しやすいテーマで実施することができたのではないかと感じる。

大規模改修についてはどの会館も課題となっているようで、会館側、行政側それぞれの立場で大規模改修を経験された講師のお話は大変興味深かったという意見もいただいた。アンケートからも研修会全体を通して概ね満足していただけたようである。

事務系の職員にとっては、舞台技術に接する機会は少ないかもしれないが、今回の研修会が

ホールについての知識をより深めるきっかけとなれば幸いであり、それが施設の利用者に対してさらなるサービスの向上につながればと感じる。

しかし、参加しやすいテーマで実施したことで、経験のある舞台職員にとっては少し物足りなかった部分があるのではないかと思う。舞台技術研修会として、より専門的な内容、実践を交えた講義を期待する職員もいると思うので、今後の課題として研修内容について検討していきたい。

関東甲信越静地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会 報告書

| 実施概要 | |
|---|---|
| 事業名 | 平成 30 年度文化庁委託事業 関東甲信越静地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会 |
| 趣旨 | 劇場・音楽堂の舞台技術等を管理、運営している職員を主な対象とし、技術に関する専門的な研修を行うことにより地域の文化芸術の振興と劇場・音楽堂等の活性化に資する。 |
| 開催期間 | 平成 30 年 11 月 12 日（月） |
| 会場 | ホクト文化ホール（長野県県民文化会館）<br>〒380-0928 長野県長野市若里 1-1-3<br>電 話 026-226-0008 |
| 問合せ先<br>(事務局担当施設) | 長野県県民文化会館<br>電 話 026-226-0008 |
| 参加人数 | 186 名（参加施設 55 施設） |

**研修計画・日程**

| 日時 | | 内容 | 講師等 |
|---|---|---|---|
| 11/12<br>（月） | 10:00～18:00 | パネル展示 | 長野県建設部施設課<br>長野県官公庁営繕技術連絡協議会 |
| | 11:00～11:30 | 希望者による現場事前見学 | 長野県建設部施設課 担当者<br>長野県県民文化会館 担当者 |
| | 12:30～13:00 | 受付 | |
| | 13:00～13:15 | 開講式 | |
| | 13:15～14:45 | 講義 1 基調講演<br>「既存文化施設の耐震化の重要性について」 | 日本耐震天井施工協同組合 技術委員長<br>塩入徹 氏 |
| | 14:50～16:20 | 講義 2 事例報告<br>「天井耐震改修について」～実際の事例から～<br>(1)耐震改修方法（準構造化）について<br>(2)耐震化の取り組みについて<br>(3)改修工事について | 設計者：㈱日建設計 設計部 LCD 設計部 主管<br>佐々木敬大 氏<br>長野県建設部施設課 課長<br>荒城功次 氏<br>同 課長補佐兼施設第二係長<br>北島嘉人 氏<br>施工者：北野建設㈱ 建築部工事所長<br>竹下文也 氏 |
| | 16:20～16:30 | 質疑応答 | |
| | 16:30～17:20 | 現場見学 | 長野県建設部施設課 職員<br>長野県県民文化会館 職員 |
| | 17:20～17:30 | 閉講式 | |
| | 17:30～18:00 | 更新舞台設備見学と情報交換（舞台照明・舞台音響） | 長野県県民文化会館 職員 |

## ■ 研 修 会 記 録

### 1　はじめに

文化施設においては、東日本大震災時に発生した音楽堂や劇場の天井崩落はとりわけ、大きな衝撃を与えた。その対応にあたっても、既存施設においては修繕規模とその予算額の大きさ、長期休館対応の必要性もあり、大きな問題となっている。しかしながら、生命に直結し、避難所ともなりえる公共施設なため、早急な対応が求められている事案でもある。

折しも当館が長期休館し、天井の耐震改修をしたことから、これを事例として研修会に活用できることがあるのではないかと見込んだ。

開催にあたっては、より多くの方の参加と、内容的にも実りのあるものを目指し、国や長野県の建築設計関係者等と共催とした。また、公共施設であることに鑑み、関心のある市民等も参加可能とした。

### 2　研修内容

**■ 講義１　基調講演　「既存文化施設の耐震化の重要性について」（天井耐震化対応の知識・重要ポイント、既存施設における取り組みや問題点等）**

講師　塩入徹　　日本耐震天井施工協同組合　技術委員長

講義１　塩入講師

講義１　塩入講師

**■ 講義２　事例報告　「天井耐震改修について」～実際の事例から～**

**(1) 耐震改修方法（準構造化）について（設計者の立場からの耐震化への取り組み）**

講師　佐々木敬大　　設計者：㈱日建設計　設計部 LCD 設計部　主管

**(2) 耐震化の取り組みについて（自治体における状況、問題点や取り組み）**

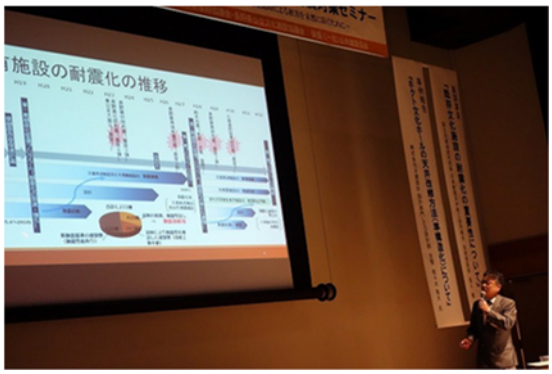
講師　荒城功次　　長野県建設部施設課 課長

　　北島嘉人　　長野県建設部施設課 課長補佐兼施設第二係長

**(3) 改修工事について（工事施行者における取り組み）**

講師　竹下文也　　施工者：北野建設㈱ 建築部工事所長

講義２(1)　事例報告 佐々木講師




講義２(2)　事例報告　県施設課 荒城講師

講義２(2) 県施設課 荒城講師・北島講師

講義２(3)事例報告 県施設課 竹下講師

---

## ■ 現場見学と説明

説　　明：長野県建設部施設課職員、各講師、長野県県民文化会館舞台課

見学場所：ホクト文化ホール（長野県県民文化会館）大ホール・中ホール

　　小ホール・玄関ホール

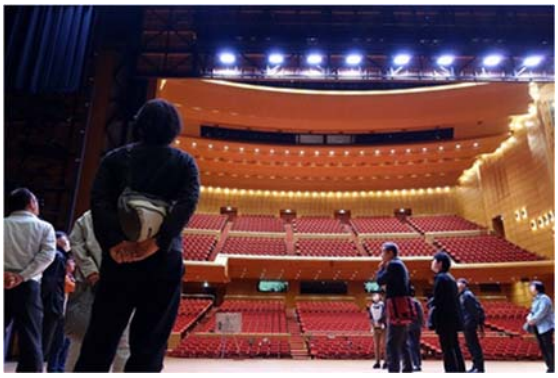
見学は３班に分け、16 時 30 分から大ホール天井裏等実物が確認できるよう、また現場で詳細な説明も行った。

午前 11 時からも、旅程の都合等で終了時に見学できない方や予習として、希望者による現場事前見学も行った。

現場見学

大ホール　天井

現場見学　大ホール　舞台設備等



現場見学　大ホール

## ■ パネル展示

長野県官公庁営繕技術連絡協議会・長野県建設部施設課

公共建築における耐震対応関連の参考パネルや模型等を展示。

パネル展示

パネル展示

## 3　研修を終えて

（１）事業評価

天井改修に対する認識が深まり、「認識が変わった」、「重要性を認識した」、「参考になった」等の意見が多数寄せられた。当初見込んだ人員よりも多くの来場者があったこと、「もっと詳しく」、「もっと少ない人員で情報交換の時間を多く欲しい」との感想もあり、受講生の研修意識の高さを感じる研修会となった。

開催にあたっては、多くの組織と共催したことにより、関連する設計や建設関係者、自治体にあっては文化関係主管課だけでなく、予算を所管する部署や設計・建設関係者といった広範囲から参加者があり、少数であるが一般市民の参加もあった。

同様な悩みや対応をしなければならない劇場・音楽堂等職員や各自治体関係者に研修の機会が提供できたこと。内容についても立場の違う各分野から講師をお願いしたため、留意点並びに実際の改修工事施工にあたっての問題点など、より多面的な内容の提供ができたと考えている。

（２）当研修会の意義

かつて建設された多くの建物が耐震天井への早急な対応を迫られている。なぜ改修が必要なのか、どのような仕組みになっているのか、そして改修時に直面する問題点等について、改修を終えた当館を身近な実例として扱った。住民の命を守ることに直結し、施設の長期休館を伴う大きな事柄であることも再認識いただける機会となったと考えている。

（３）今後の課題について

アンケートには、投影するスライドの写真や文字、また配布資料の文字が小さいとの意見や要望が多数寄せられた。資料づくりにあたり、十分に留意していく必要があると思われる。

事前見学

受付

会場風景

会場風景

東海北陸地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会 報告書

| 実施概要 | |
|---|---|
| 事業名 | 平成 30 年度文化庁委託事業 東海北陸地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会 |
| 趣旨 | 劇場・音楽堂の舞台技術等を管理、運営している職員を対象とし、舞台技術に関する専門的な研修を行うことにより地域の文化芸術の振興と劇場・音楽堂等の活性化に資する。 |
| 開催期間 | 平成 31 年 1 月 24 日（木）～1 月 25 日（金） |
| 会場 | 富山県民会館<br>〒930-0006　富山県富山市新総曲輪 4-18<br>電 話　076-432-3111 |
| 問合せ先<br>(事務局担当施設) | 愛知県芸術劇場<br>電 話　052-971-5609 |
| 参加人数 | 30 名　（参加施設 22 施設） |

**研修計画・日程**

| 日時 | | 内容 | 講師等 |
|---|---|---|---|
| 1/24（木） | 12:45～13:15 | 受付 | |
| | 13:15～13:30 | 開講式 | |
| | 13:30～15:00 | 研修会①<br>「イベント映像の基礎(プロジェクターの設置調整、最近の映像信号について)」（講演） | ㈱オトムラ<br>榎本博行 氏 |
| | 15:15～17:00 | 【東海北陸支部研修会】<br>「2020 年義務化に向けた劇場の喫煙対策」 | |
| | 17:15～17:45 | 施設見学会 | |
| 1/25（金） | 10:00～10:30 | 受付 | |
| | 10:30～12:00 | 研修会②<br>「もう一度基礎からのホール照明設備」 | (公財)富山市民文化事業団 富山市芸術文化ホール（オーバードホール）舞台技術課 照明アドバイザー<br>渡部良一 氏 |
| | 13:00～15:00 | 研修会③<br>「現在要求されているホールの照明設備」 | |
| | 15:00～15:15 | 閉講式 | |

## ■ 研 修 会 記 録

### 1　はじめに

東海北陸地域舞台技術研修会は、文化庁の委託を受け、劇場・音楽堂の舞台技術等を管理、運営している職員を対象とし、舞台技術に関する専門的な研修を行うことにより地域の文化芸術の振興と劇場・音楽堂等の活性化を目的にしています。

平成 30 年度は、劇場では欠かせないプロジェクターについての現状と今度の動向について講義を頂きました。また、２日目は「照明」をテーマとし、照明設備の現在に至るまでの革新の歴史の他、講演会の照明の作り方、３D 図面の書き方など幅広い講義となりました。

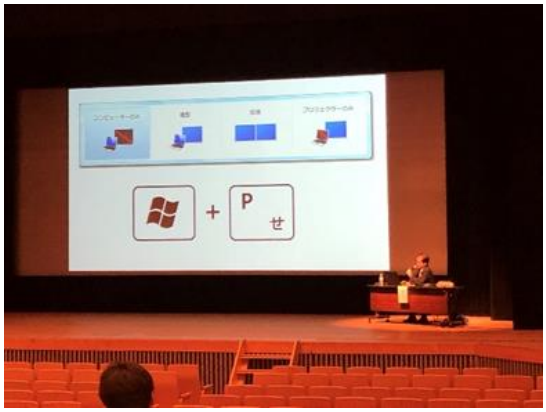
### 2　研修内容

**■　研修会①　「イベント映像の基礎（プロジェクターの設置調整、最近の映像信号について）」（講演）**

講師　榎本博行　　㈱オトムラ

・プロジェクターと PC の接続の変化（D－sub→HDMI→USB）
・D-sub ケーブル、HDMI ケーブル、光ケーブルの違いについて
・映像の進化（ハイビジョンから８K の時代へ）
・プロジェクターの進化（LED からレーザープロジェクターへ）
・パソコン、スクリーンの画角の設定について

などプロジェクターの最新動向や、今後、劇場職員に求められる必要な知識やトラブルを未然に防ぐための利用者とのコミュニケーションについての講義でした。



研修会①

研修会①

## ■ 研修会②　「もう一度基礎からのホール照明設備」

講師　渡部良一　　（公財）富山市民文化事業団富山市芸術文化ホール（オーバードホール）
舞台技術課　照明アドバイザー

舞台照明設備について、過去から現在にいたるまで、様々な機材についての紹介がされました。

前半では、現在の舞台照明の基本ネットワーク「イーサネット」について説明、および最新照明用語についての紹介がなされ、後半では、講師による講演会照明の作り方についてのレクチャーがなされました。

研修会②

研修会②

## ■ 研修会③　「現在要求されているホールの照明設備」

講師　渡部良一　　（公財）富山市民文化事業団富山市芸術文化ホール（オーバードホール）
舞台技術課　照明アドバイザー

前半は講師が所属するオーバードホールの改修後の最新機材や導入時にオーダーした内容の紹介の他、使用している３Ｄ図面について、図面の描き方や使用ソフトなどの紹介がされました。

後半は聴覚障がい者を対象としたヒアリングループ（磁気ループ）エリアを設けた公演を行った事例についての発表がされました。

## 3　研修を終えて

（１）事業評価

プロジェクター、照明機材とも日進月歩で次々と新しい機種が開発、導入されており、劇場職員も新しい知識を身につけ、対応できる機材の導入の要望がある一方で、予算は限られており、その中で必要なものを選択していかなければなりません。今回の講義では導入事例等の紹介も交えながら、様々な角度からの講義をしていただきました。

照明初心者には少し難しい内容もありましたが、この講義を通して興味を持ったり、勉強したいなど、前向きなコメントも多くあり有意義な研修会となりました。

（２）当研修会の意義

今回の研修会を通して、最新のプロジェクター、舞台照明の動向について学ぶことが出来ました。ホールの改修、備品類の更新は、費用もかかり各劇場でも悩みが多い中、今回の研修で学んだ知識や職員間交流から、色々な情報を得ることで選択肢が広がり、それぞれの劇場にあった機材の導入等がなされ、結果的に舞台設備、技術の向上により市民への還元がなされると考えられます。

また、今回の講師の渡部氏は中途失聴の当事者であり、ヒアリングループ等の使用効果などについても経験談も交えて、詳細に説明をしていただきました。今後２０２０年に向けて誰もが舞台芸術を楽しめる仕組み作りが、劇場に今まで以上に求められます。今回の研修を通じて劇場の役割を再認識したことにより、各劇場でのバリアフリー設備の導入を期待します。

（３）今後の課題について

講師の皆様のご協力もあり有意義な研修会となりました。

ただ、今回の研修会はアートマネジメントと舞台技術が同日開催となったため、両方の業務をしている職員にとっては選択が必要となりました。次年度は別日の開催に戻して参加機会を増やしていきたいと思います。

最後に、今回の研修でお世話になりました全ての皆様に感謝申し上げ、レポートとしたします。

近畿地域別劇場・音楽堂等職員アートマネジメント・舞台技術合同研修会 報告書

| 実施概要 | |
|---|---|
| 事業名 | 平成 30 年度文化庁委託事業 近畿地域別劇場・音楽堂等職員アートマネジメント・舞台技術合同研修会 |
| 趣旨 | 近畿地域の公立文化施設の職員等を対象として、アートマネジメント能力と技術能力の向上に関する専門的な研修を行い、地域の文化芸術の振興と公立文化施設の活性化に資することを目的とする。 |
| 開催期間 | 平成 31 年 2 月 14 日（木）～2 月 15 日（金） |
| 会場 | 吹田市文化会館メイシアター<br>〒564-0041　大阪府吹田市泉町 2 丁目 29 番 1 号<br>電 話　06-6380-2221 |
| 問合せ先<br>(事務局担当施設) | 吹田市文化会館メイシアター<br>電 話　06-6380-2221 |
| 参加人数 | 88 名（参加施設 33 施設、その他 6） |

**研修計画・日程**

| 日時 | | 内容 | 講師等 |
|---|---|---|---|
| 2/14<br>（木） | 12:30 | 受付 | |
| | 13:15～13:25 | 開会 | |
| | 13:25～14:25 | 講義 1<br>劇場における映像分野の進出度 | （公財）浜松市文化振興財団　文化事業課長<br>後藤康志 氏 |
| | 14:25～14:40 | 休憩 | |
| | 14:40～16:20 | 実習 1<br>劇場における映像機器の初級から実践まで | ヒビノ㈱<br>庄司至 氏<br>㈱セカンドステージ<br>西脇丈也 氏 |
| | 16:20～16:35 | 休憩 | |
| | 16:35～17:35 | 実習 2 パネルディスカッション<br>「劇場における映像分野の現状」 | コーディネーター＆パネラー：<br>大阪スクールオブミュージック 高等専修学校長<br>喜多静一郎 氏<br>パネラー：<br>俳優<br>赤星マサノリ 氏<br>野崎みどり 氏 |
| | 17:50～19:10 | 情報交換会 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2/15<br>（金） | 10:00 | 受付 | |
| | 10:30～11:10 | 実習３<br>映像を使用したミニコンサート | ポルトガルギター＆マンドリン<br>マリオネット |
| | 11:10～11:25 | 休憩 | |
| | 11:25～12:30 | 講義２ 講演<br>「文化芸術基本法」について～「文化芸術振興基本法」からここが変わった | 神戸大学大学院教授<br>藤野一夫 氏 |
| | 12:30～13:25 | 休憩 | |
| | 13:25～14:25 | 実習４<br>地域の現場から～アートを縁にして、この街で | NPO 法人こえとことばとこころの部屋・詩人<br>上田假奈代 氏 |
| | 14:25～14:35 | 休憩 | |
| | 14:35～15:45 | 実習５ パネルディスカッション<br>「指定管理者制度の現状と行方」 | コーディネーター＆パネラー<br>藤野一夫 氏<br>パネラー<br>川西市みつなかホール常務理事<br>岡本健一 氏<br>香川県県民ホール館長<br>米田優 氏 |
| | 15:45～15:50 | 閉会 | |

## ■ 研 修 会 記 録

### 1　はじめに

近畿地域においては、1 日目の舞台技術研修では、日々進化し続けている映像分野における構築や導入、現状についての講演を行い、2 日目のアートマネジメントでは、指定管理者制度や文化芸術基本法の存在意味、釜ヶ崎（あいりん地区）を題材とした身近な課題ついての講演を行った。また、映像と融合したミニコンサートを開催した。

### 2　研修内容

**■ 講義１「劇場における映像分野の進出度」**

講師　後藤康志　　（公社）浜松市文化振興財団 文化事業課長

アクトシティ浜松の事例をもとに映像分野の進出度を講演して頂いた。

貸館業務では、大ホールが約 90%の稼働率で、うちポップスのコンサートが 20～30%を占め、映像を使用する演出がほぼ 100%である。プロジェクターによるプロジェクションマッピング、LED パネルを使用し大道具装飾と合わせ、立体的にみせる演出が多くなっている傾向にある。

またハード面だけでなくクリエイトする側も増えており、今以上に映像との融合した演出が普及していくと思われる。現在、映像等に使用するには高額であるが、今後もっと普及するにつれ安価になっていくと考えられ、映像との融合演出も今以上に増えると推測できる。ホール側ではそういった演出に対応する為の映像機器を持つのは高額でもあり時期尚早との意見もあるが、昨今乗り込み業者の受け入れ体制を構築すべき時ではないか、と考えさせられた。

---

## ■ 実習 1「劇場における映像機器の初級から実践まで」

講師　庄司至　　ヒビノ㈱

　　西脇丈也　　㈱セカンドステージ

・プロジェクターについて

昔は、スライド、16mm 映写機などの投影機器であったが、最近はプロジェクターに移行している。プロジェクターには、DLP タイプと液晶タイプに分かれその中でもランプ光源とレーザー光源に分かれるが、比較をすると寿命面ではランプは約 15,000 時間に対しレーザーでは約 20,000 時間メンテナンスフリーであり、色合いはランプの白は赤っぽい白色で温かいが、レーザーの白は青白く寒い感じがする。用途により液晶、DLP、ランプ光源、レーザー光源の選定が必要であることが分かる。

・LED パネルについて

LED ディスプレイは、LED の球、小さいチップを規則的に並べた集合体で緑赤青のチップが並んでいる SMD というタイプ。解像度は、光の粒がどれだけあるかで決まる。LED の 1 つの粒を 1 ピクセルと言い、粒が多いほど解像度が高い。

今回は、横 2.5m×縦 1.5m、960 ピクセル×576 ピクセルで、重さ 70kg のディスプレイをバトンに吊り、輝度を 20%程度まで落としたが、かなり明るく眩しいと感じた。LED ディスプレイは自発光するので照明の影響を受けず、寿命も 10,000 時間、約 10 年と長い等のメリットがある。デメリットとしては、漏電が非常に多く、妨害電波が音響ワイヤレス等の障害になる場合等がある。

現在放送中の NHK 大河ドラマの背景にも LED ディスプレイを使用するなど、かなり普

及していることが伺える。

講義 1

実習 1

## ■ 実習 2 パネルディスカション「劇場における映像分野の現状」

コーディネーター＆パネラー

| | | |
|---|---|---|
| | 喜多静一郎 | 大阪スクールオブミュージック高等専修学校長 |
| パネラー | 赤星マサノリ | 俳優 |
| | 野崎みどり | |

個々の事例を中心に現状を紹介された。

○ 野崎氏

2003 年頃からオペラ美術を手掛けた際にリアからプロジェクターの投影が増え映像と融合した演出が多くなった。また、2012 年頃から動画が入ってくるようになり、現在の演出には欠かせないものである。

○ 赤星氏

PV を交え京都での映像フェスティバル、ダンス、小劇場等を中心に背景・天井等にマッピングをした事例を紹介。

○ 喜多氏

現在の技術革新があまりにも早い為、学校の授業で勉強する内容が実際の現場に出てみると間に合わない状況になっているので、先行してプロジェクションマッピング、バーチャンルリアリティー等を授業に取り組んでいる。又、学校の実習室では規模が小さいので、イエスシアター（滋慶学園グループと吉本興業出資施設）で実習している。このホールは、常設で 3D マッピング対応プロジェクターをはじめハイスペックな音響・映像設備と LED 照明を設置。4 年前よりマッピングの授業を行うなど、学校教育の現場まで映像が普及されている現状と取組みを紹介。

## ■ 実習３ 映像を使用したミニコンサート

演奏　マリオネット（ポルトガルギター＆マンドリン）

日本におけるポルトガルギターのパイオニア湯淺隆とマンドリン界をリードする吉田剛士によるアコースティックユニット。独自のオリジナル音楽の創作を中心にファドやポピュラー音楽まで幅広い音楽活動を行っている。CM 音楽、TV・ラジオの音楽等馴染みの曲も多数。日本のマンドリン人口は世界一で、その数 20 万人とも言われている。今回は、各国の映像を背景に、ポルトガルと日本の関係性等のトークを交えながらの演奏。音楽と背景の融合により、あたかも海外にいるような錯覚に陥る。二人の弦の調べは情熱的で気品高く、織物のように美しくムード・景色・香りを感じさせてくれる演奏会であった。

実習 2

実習 3

## ■ 講義２ 講演「文化芸術基本法」について～「文化芸術振興基本法」からここが変わった

講師　藤野一夫　　神戸大学大学院教授

3 部に分けて講演

・日本の文化振興・予算の動きを国と地方の両方から考える。

・チェック、締め付けが厳しくなり予算が減っているのが現実。

・歴史的にさまざまな文化政策の背景を遡る。

・文化政策 100 年のあゆみを振り返る。大阪は文化政策発祥の地である。

・文化芸術基本法が改正されたことの意味・正体。

・2001 年に文化芸術基本法ができたが大きな影響はなかった。

・2020 年のオリンピックは文化芸術の新たな価値を世界に発信、創造する絶好の機会である。
・文化芸術そのものの振興に加え文化に関連する各分野（観光、まちづくり等）との連携により、総合的・計画的な文化政策の展開。
・東京中心ではなく地方にもっと文化にアクセスできる機会を作らないといけない。
・1970～80 年代の自治文化政策について、当時は文化行政と言われていたものをなぜ理念が実現できなかったのかを再検討する必要がある。
・今の危機的状況、文化が経済にまで引き継がれ道具化していく傾向を相対的にみる必要がある。
・文化民主主義によって人間の主体性と地域視点を取り戻すことが、文化芸術に係る者にとっての一番重要な課題である。これこそが現代市民社会における民主主義を確立していく基盤になっていく。

## ■ 実習４ 地域の現場から～アートを縁にして、この街で

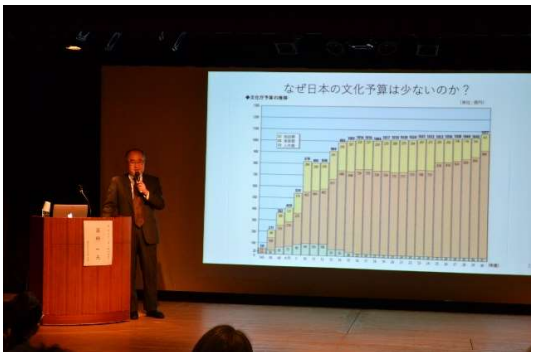
講師　上田假奈代　　NPO 法人こえとことばとこころの部屋・詩人

大阪釜ヶ崎（あいりん地区）の現状と活動についての講演。

この地域には、戸籍のない人、人さらいに育てられた人、字の書けない人等、多種多様な人が生活している。かつては労働者の街であったが、最近では高齢化により福祉の街へと変貌、外国人の旅行客も急増している。その街で、アート NPO として喫茶店のふり、ゲストハウスのふり、芸術大学のふりをして活動をされている。

2003 年新世界で喫茶店を始め、その後釜ヶ崎へ拠点を移す。障がいを持った人、ニート等多くの人たちとのおしゃべりの中から一緒に事業を考えていく。2012 年には、街を大学に見立てた釜ヶ崎芸術大学を設立。天文学、音楽、狂言等様々なワークショップを開催。最近では「釜ヶ崎妖怪かるた　ゆるすまち　ゆるされるまち」を製作。絵札には変わりゆく釜ヶ崎の景色の写真、読み札には釜ヶ崎の言葉を使用。

「今までは表現することが大事だと言ってきたが、表現できる場をつくり、一人ひとりを尊重することが何よりも大事なことである、と釜ヶ崎の街に教えてもらった。」と締めくくられた。



講義 2

実習 4

## ■ 実習５ パネルディスカッション「指定管理者制度の現状と行方」

コーディネーター＆パネラー　藤野一夫　　神戸大学大学院教授

パネラー　岡本健一　　川西市みつなかホール 常務理事

　　米田優　　香川県県民ホール 館長

ここ 10 数年、指定管理者制度が現場において非常に大きな影響をもってきた。

岡本氏

・平成 23 年、文化財団とスポーツ事業団の合併（公益財団法人同士の合併）。

・合併後は、実績を買われ現在は非公募である。

・全国的に公募の比率が高くなり、指定管理期間も少しずつ長くなっている。

・施設の老朽化による建替え、耐震補強による改修、機構改革による組織変更の諸事情により再指定の検討が行われ、民間への移行が増えつつある。

米田氏

・現在５つの施設を運営。住民へのサービスの質の向上を図ることを一番に考えている。

・客から見れば運営者が、民間、直営、公益財団法人であろうと関係がなく、使いやすいホールなら良いのではないか。

・今一番の問題は、利用者が増えているにもかかわらず市から施設を廃止されることである。

藤野氏

・指定管理者期間が延びることは良い傾向ではあるが、財政難の中で民間のノウハウを生かして効率的な運営をすることが建前ではあるものの、制度が始まってからかかっている行政コストはとてつもなく大きい。

・評価されることに労力を割くのであればそれを事業に費やす方が良い。当事者が評価に苦しめられることに矛盾を感じる。

・人として成長し、その職員がその専門性において生きがいを見出していくことが重要である。アートマネジメントの世界での専門性が財団・民間で蓄積されているのか。今後、本当に指定管理者制度そのものが意味をなしているのか検証が必要である。

実習５

受付

## 3　研修を終えて

１日目の映像分野の研修では、日々進化し、映像機器を使用するイベントが増える中、今後もこのような研修を設け、情報を収集することが必要だと感じる。ただし、スクリーンに映し出される映像を見る事がメインとなっていた為、「参考資料として残るように紙ベースの資料がほしかった。」との声があり、今後の課題として改善すべき点となった。

２日目の講演では、「講演を聞く時間がもう少しほしかった」等、参加者に関心を持って頂ける内容であったようで、施設運営を提供する側にとって身近な課題を取り上げた講演内容であった。指定管理者制度については、公益財団と民間のそれぞれの現状について、双方の話が伺えたことは、研修会ならではである。今後も、興味、関心がどのような分野・内容なのかを見極め精査しながら、日々の施設運営に役立つような研修内容を決めていくことが重要であると感じた。

中四国地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会 報告書

| 実施概要 | |
|---|---|
| 事　業　名 | 平成 30 年度文化庁委託事業中四国地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会 |
| 趣　　旨 | 劇場・音楽堂の舞台技術等を管理、運営している職員を対象とし、舞台技術に関する専門的な研修を行うことにより地域の文化芸術の振興と劇場・音楽堂等の活性化に資する。 |
| 開催期間 | 平成 31 年 1 月 17 日（木）～1 月 18 日（金） |
| 会　　場 | 高知県立県民文化ホール<br>〒780-0870　高知県高知市本町 4-3-30<br>電 話　088-824-5321 |
| 問合せ先<br>(事務局担当施設) | 高知県立県民文化ホール<br>電 話　088-824-5321 |
| 参加人数 | 54 名 （参加施設 32 施設　他 3 団体） |

**研修計画・日程**

| 日時 | | 内容 | 講師等 |
|---|---|---|---|
| 1/17<br>(木) | 14:00～14:30 | 受付 | |
| | 14:30～14:40 | 開講式 | 開催館長挨拶 |
| | 14:40～15:50 | 講義Ⅰ<br>『ホール管理者として知っておきたいこと』 | (公社)日本照明家協会四国支部<br>沖田考文 氏 |
| | 16:00～17:10 | 講義Ⅱ<br>『舞台技術者が知っておきたい照明』 | ㈱松村電機製作所<br>升崎宏昭 氏 |
| 1/18<br>(金) | 9:00～9:30 | 受付 | |
| | 9:30～10:40 | 討論会<br>『舞台技術者が知っておきたい電源』 | 高知市文化ﾌﾟﾗｻﾞかるぽーと副館長<br>久川俊秀 氏<br>ＴＯＡ㈱ 技監<br>松本泰 氏<br>ヤマハサウンドシステム㈱<br>兼子紳一郎 氏 |
| | 10:50～12:00 | 対談<br>『舞台技術者が知っておきたい音響』 | 久川俊秀 氏<br>松本泰 氏<br>兼子紳一郎 氏<br>㈱エス・シー・アライアンス　サウンドクラフト エンジニアリング<br>丹尾隆広 氏 |
| | 12:00～12:10 | 閉講式 | 次年度開催館長挨拶 |

## ■ 研 修 会 記 録

### 1　はじめに

今回の舞台技術研修会では、経験の浅いスタッフに向けて安全管理講習を含めた舞台の基礎知識に始まり、経験豊富なスタッフには照明機材の比較、電源ノイズについて、また音の特性や制御の方法について幅広く講義を行った。

### 2　研修内容

**■ 講義Ⅰ「ホール管理者として知っておきたいこと」**

講師　沖田考文　（公社）日本照明家協会四国支部 安全委員

舞台業務において経験の浅いスタッフに、また経験豊富なスタッフには復習の意味も込めて舞台用語や安全管理・ホール管理の業務内容など具体例を交えながら、基礎から分かりやすく講義を行った。

講義Ⅰ

講義Ⅰ

**■ 講義Ⅱ「舞台技術者が知っておきたい照明」**

講師　升崎宏昭　（株）松村電機製作所 開発部

現在、舞台演出でもよく見られるようになった LED 照明であるが、オール LED を導入している会館はまだ少ない。LED 化が進むであろう今後に向けて、ハロゲン球と現行 LED とで演色性や明りの立ちあがり方にどのような違いがあるのか、データを提示しながらそれぞれ実機を用いて分かりやすく比較した。

講義Ⅱ

講義Ⅱ

■ 討論会「舞台技術者が知っておきたい電源」

| | | |
|---|---|---|
| コーディネーター | 久川俊秀 | 高知市文化プラザかるぽーと 副館長 |
| パネリスト | 松本泰 | TOA㈱ 技監 |
| | 兼子紳一郎 | ヤマハサウンドシステム㈱ マーケティング部 |

基礎編として電気が劇場に供給されるまでを解説し、電気の種類や、電源とノイズの関係、ノイズの発生源になる仕組みと対策の講義を行った。また、LED 照明が及ぼすノイズについて実験を行い、LED 照明を導入する際の注意を促した。

討論会

討論会

■ **対談「舞台技術者が知っておきたい音響」**

| | | |
|---|---|---|
| コーディネーター | 久川俊秀 | 高知市文化プラザかるぽーと 副館長 |
| パネリスト | 丹尾隆広 | ㈱エス・シー・アライアンス　エンジニアリング社<br>システムグループチーフ |
| | 松本泰 | TOA㈱ 技監 |
| | 兼子紳一郎 | ヤマハサウンドシステム㈱ マーケティング部 |

音を測定し視覚化することで音の特性をつかみ、測定方法やその見方、音声伝送性能（STP）の基準について知る、より専門的な内容となった。ホールにおいて音の明瞭性を確保することの重要性や、スピーカーの設置環境とその影響について、実際にスピーカーを鳴らすことで違いを体感し、音の制御方法を学んだ。

対談

## 3　研修を終えて

（１）事業評価

専門的に一歩踏み込んだ内容が多く、理解が難しかった参加者もいたと思う。とくに経験年数が浅い参加者から『講義Ⅱ』が専門的レベルで理解し難かった、との意見が目立った。しかし『年１回の技術研修』ということもあってか参加者の経験年数が幅広いため、初心者・ベテラン双方が概ね満足できる内容を目指した。「総体的に」の設問では「だいたい理解できた」が多かった。

（２）当研修会の意義

舞台技術管理の経験が浅い方も、経験豊富な方も、また技術業務に従事していない方も、舞台の基礎知識・安全管理・舞台管理業務について再度認識・考察する機会になればと思う。

特に安全管理については毎年の研修項目に指定してよいほど大事なことではないだろうか。そして劇場というハコものがある以上、改修・機器更新は避けて通れない事項である。日々発展する舞台・照明・音響・電源の知識を身につけ、改修の際に役立てていただき、ハード面・ソフト面どちらもより良い劇場に進化することを期待したい。

（３）今後の課題について

中四国９県の最南端に位置するため、参加者の移動時間を考慮したスケジュールを組んだが、逆に充分な講義時間を取ることができなかった。今回は舞台・照明・音響・電源と幅広いジャンルだったため、研修会の日数は３日間必要と感じた。講師の方も短い時間で内容に苦慮されたのではないだろうか。アンケートには「今まで通り年１回のペースがいい」との意見が多かった。劇場管理において舞台技術は重要度が高い故に、『年１回で日数３日』が理想のように思う。文化庁の予算が以前並みに復活することを願う。

九州地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会 報告書

| 実施概要 | |
|---|---|
| 事業名 | 平成 30 年度文化庁委託事業 九州地域別劇場・音楽堂等職員舞台技術研修会 |
| 趣旨 | 劇場・音楽堂等の舞台技術等を管理、運営している職員を対象とし、舞台技術に関する専門的な研修を行うことにより地域の文化芸術の振興と劇場・音楽堂等の活性化に資する。 |
| 開催期間 | 平成３０年１２月６日（木）～１２月７日（金） |
| 会場 | 宜野座村文化センター（がらまんホール）<br>〒904-1302　沖縄県国頭郡宜野座村宜野座 314-1<br>電 話　098-983-2613 |
| 問合せ先<br>(事務局担当施設) | 佐賀市文化会館<br>電 話　0952-32-3000 |
| 参加人数 | 37 名　（参加施設 18 施設） |

**研修計画・日程**

| 日時 | | 内容 | 講師等 |
|---|---|---|---|
| 12/6（木） | 14:00～14:30 | 受付 | |
| | 14:30～14:40 | 開講式 | |
| | 14:40～16:10 | 講座Ⅰ<br>音響の基礎知識と劇場システムの概要 | (公財)高岡市民文化振興事業団事務局エグゼクティブ・プロデューサー<br>山本広志 氏 |
| | 16:10～16:20 | 休憩 | |
| | 16:20～17:30 | ワークショップⅠ<br>舞台音響作業の実際 | 山本広志 氏 |
| 12/7（金） | 9:15～9:30 | 受付 | |
| | 9:30～10:30 | 講座Ⅱ<br>照明システムの基礎知識 | (公財)静岡県文化財団総務課参事兼事業課テクニカルディレクター<br>山田真理 氏 |
| | 10:30～10:45 | 休憩 | |
| | 10:45～11:45 | ワークショップⅡ<br>照明システムの基礎知識 | 山田真理 氏 |
| | 11:45～12:00 | 閉講式 | |

## ■ 研 修 会 記 録

### 1　はじめに

舞台音響設備や舞台照明設備の改修工事の計画を進めるにあたり、劇場・音楽堂等職員にとって必要となる音響や照明システムの基礎的素養を習得することを目的とし、音響と照明の基礎知識について、それぞれ講座とワークショップの構成で研修会を実施した。

### 2　研修内容

**■ 講義Ⅰ「音響の基礎知識と劇場システムの概要」**

**■ ワークショップⅠ「舞台音響作業の実際」**

講師　山本広志　(公財)高岡市民文化振興事業団 事務局 エグゼクティブ・プロデューサー

[講義Ⅰ]

・劇場における舞台音響設備の役割について、また舞台音響設備を構成するマイク、音響卓、アンプ、スピーカーなどの基礎的知識について。

[ワークショップⅠ]

・マイクをセッティングする際のケーブルの処理の方法（ケーブルを引っ張ってもスタンドが倒れないように。マイクがホルダーから抜けても落ちないように。)、ケーブルの巻き方を受講者全員で体験。

・落語の高座を作り、演者に合わせて出囃子やマイクのタイミングを、ミキサーのフェーダーを操作し体験。

講義Ⅰ

ワークショップⅠ

ワークショップⅠ

---

## ■ 講義Ⅱ「照明システムの基礎知識」

## ■ ワークショップⅡ「照明システムの基礎知識」

講師　山田真理　　(公財)静岡県文化財団 総務課参事兼事業課 テクニカルディレクター

[講座Ⅱ]

・色や明かりについて、及び実際にスポットライトを使っての照明機材の基礎知識について。

・劇場における照明システムの基礎と光源のＬＥＤ化によるシステム更新時の留意点について。

[ワークショップⅡ]

・調光室と調光ユニットを見学。

・照明機材のうちスポットライトの仕込みを全員で体験。

（①吊り込む。ワイヤーをかける。②回路をとる。③点灯させ、フォーカシングする。）

・デジタル機材の仕込みをし、両者の違いを体験。

（①アドレスをセット。②吊り込む。ワイヤーをかける。③電源回路をとる。④制御回路をとる。⑤点灯させ、フォーカシングする。）

講義Ⅱ

ワークショップⅡ

ワークショップⅡ

## 3　研修を終えて

舞台業務の経験がない参加者から、「音響、照明の基礎的な知識が学べ、ワークショップで実践することにより身に付けることができた」との声を頂いた。舞台技術者初任者だけではなく、一般事務職の参加者にとっても、新たな知識の習得につなげることができたと感じる。参加人数がやや少なかったが、結果的にワークショップの際に受講者全員の舞台体験に時間的余裕を持つことができた。