

平成23年度

ブロック別

# 舞台技術職員研修会

実施報告書

HOKKAIDO  
block

TOHOKU  
block

KANTO-  
KOSHINETSU-SEI  
block

TOKAI-  
HOKURIKU  
block

KINKI  
block

CHU-SHIKOKU  
block

KYUSHU  
block



文化庁委託事業

社団法人 全国公立文化施設協会





## はじめに

全国には 2,000 を超える公立文化施設が設置されており、これらの施設には芸術文化振興の拠点として役割を果たすことが求められています。

また、各公立文化施設に配置されている職員には積極的な事業展開、効率的な施設運営、住民の芸術文化活動への支援等を行っていくための専門的な研修が必要ですが、地方自治体では専門的な研修を実施しているところは少なく、その充実が大きな課題となっています。

ブロック別舞台技術職員研修会は、本協会が文化庁から委託を受け、実施している事業です。

公立文化施設の舞台技術初任者を対象に、劇場・音楽堂等の舞台技術を行うために必要な専門的研修を実施することにより、公立文化会館の活性化と、地域における芸術文化の振興を図ることを目的としています。

本年度のブロック別舞台技術職員研修会は、7 会場で実施されました。

本報告書は各ブロックで行われた研修の概要を記録したものです。

全国の公立文化施設の職員の皆様が職務を行っていく上でのご参考となれば幸いです。

平成 24 年 3 月

社団法人全国公立文化施設協会







もくじ

はじめに .....3

平成 23 年度「アートマネジメント研修会・技術職員研修会」事業実施要綱 .....6

平成 23 年度 ブロック別舞台技術職員研修会一覧 .....8

---

北海道ブロック技術職員研修会 .....10

開催要項 .....10 研修会記録 .....11

---

東北ブロック技術職員研修会 .....16

開催要項 .....16 研修計画・日程 .....17 研修会記録 .....18

---

関東甲信越静ブロック技術研修会 .....21

開催要項 .....21 研修計画・日程 .....22 研修会記録 .....23

---

東海北陸ブロック技術職員研修会 .....28

開催要項 .....28 研修計画・日程 .....29 研修会記録 .....30

---

近畿ブロック技術職員研修会 .....37

開催要項 .....37 研修計画・日程 .....38 研修会記録 .....39

---

中四国ブロック技術職員研修会 .....43

開催要項 .....43 研修計画・日程 .....44 研修会記録 .....45

---

九州ブロック技術職員研修会 .....51

開催要項 .....51 研修計画・日程 .....52 研修会記録 .....53

---

平成 23 年度 ブロック別舞台技術職員研修会アンケート結果 .....57

# 「アートマネジメント研修会・技術職員研修会」 事業実施要綱

## ①——事業の趣旨

全国の公立文化施設には、地域の芸術文化振興の拠点としての役割を求められている。更に、専門性を身に付けた職員の配置、積極的な事業展開、効率的な施設運営、及び住民の芸術文化活動への支援等を行っていく必要がある。しかしながら、職員には専門的な研修の機会も少なく、その充実が重要な課題となっている。その為、本事業は公立文化施設の職員に対し、アートマネジメント及び舞台技術に関する専門的研修を実施することにより、公立文化施設の活性化を図り、地域における芸術文化の振興を推進するものである。

また、この研修会は地方自治体の文化行政担当職員等の公立文化施設関係者、大学等高等教育機関のアートマネジメント及び舞台技術の教育関係者・学生等、並びに舞台芸術に関心のある市民等へも参加を促し、芸術文化の振興に寄与するものである。

なお、本事業は文化庁から社団法人全国公立文化施設協会に委託された「地域の劇場・音楽堂等の活性化による地域文化力の発信・交流の推進（研修事業）」の事業の一環として実施する。

## ②——事業名、開催地、研修会実施体制

### I. アートマネジメント研修会

#### (1) 全国劇場・音楽堂等アートマネジメント研修会

劇場・音楽堂等の円滑な運営に資するため、館長等の施設経営者及び中堅職員を対象にしたアートマネジメント研修会を実施する。

開催地 東京

主催 文化庁・(社)全国公立文化施設協会（以下「全国公文協」という。）

企画・実施 全国公文協

#### (2) ブロック別劇場・音楽堂等アートマネジメント研修会

優れた自主事業等を企画する能力の育成を図るため、原則として劇場・音楽堂等の若手職員（経験3年以内）を対象にしたアートマネジメント研修会を実施する。

開催地 北海道、東北、関東甲信越静、東海北陸、近畿、中四国、九州の全国7ブロック

主催 文化庁・全国公文協

実施体制 ・研修プログラムの基本については、全国公文協が示し、研修の実施運営については地区協議会会長に委任する。

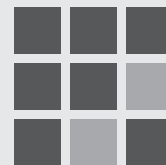
・研修プログラムの一部変更については、全国公文協と協議のうえ、各地区協議会に委ねることができる。

・講師については、地域に合った適任者を各地区協議会で選任できる。

この場合、全国公文協との事前協議を必要とする。

ただし、適任者がいない場合は、全国公文協と協議のうえ、全国公文協の推薦者を選任できるものとする。

研修費用 研修の全日程に参加する場合には、旅費の一部を補填することができる。



評価測定 研修実施後に、評価測定を行う。

## Ⅱ. 技術職員研修会

### (1) 全国劇場・音楽堂等技術職員研修会

劇場・音楽堂等の舞台技術を統括管理に必要な専門的知識や技術の習得を図るため、舞台技術管理者及び舞台技術管理責任者を対象に舞台技術研修会を実施する。

開催地 平成23年度会場：沖縄

主催 文化庁・全国公文協

企画・実施 全国公文協

### (2) ブロック別舞台技術職員研修会

舞台技術初任者を対象に、劇場・音楽堂等の舞台技術を行うために必要な共通技能研修会を実施する。

開催地 北海道、東北、関東甲信越静、東海北陸、近畿、中四国、九州の全国7ブロック

主催 文化庁・全国公文協

実施体制 アートマネジメントの実施体制と同様。

研修費用 研修の全日程に参加する場合には、旅費の一部を補填することができる。

評価測定 研修実施後に、評価測定を行う。

効果測定 研修成果を確認するために、効果測定を実施する。その結果、研修成果が認められた研修生に対しては、研修修了書を発行する。

## ③——ブロック別研修実施完了報告書等の提出及び経費の交付

### (1) 研修実施完了報告書

① 地区協議会は全国公文協と協議し、研修実施計画を作成する。

② 地区協議会は事業終了後、事業完了報告並びに関係書類を全国公文協に提出する。

### (2) 経費の交付等

別紙「ブロック別アートマネジメント研修会、技術職員研修会 実施要領」による。

## ④——事業成果の公表

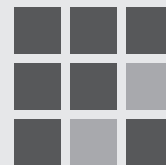
本事業の成果は事業報告書としてインターネット（全国公文協ホームページ・メルマガ）を活用し、関係者や一般に広く周知する。

## ⑤——その他

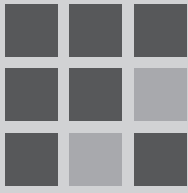
その他、本事業実施に必要な事項については、別紙、「ブロック別アートマネジメント研修会、技術職員研修会実施要領」で定める。

# ブロック別舞台技術職員研修会一覧

地区名	日程	会場	内容	参加者数 (参加施設数)
東北	平成 23 年 8 月 24 日～ 25 日 【2 日間】	十和田市民文化センター	I 「劇場・音楽堂等概論 1」 II 「劇場・音楽堂等概論 2」 III 「劇場・音楽堂等における安全管理」 IV 「舞台音響設備の運用と基本操作 1」 V 「舞台照明設備の運用と基本操作 1」 VI 「舞台音響設備の運用と基本操作 2 舞台照明設備の運用と基本操作 2」(実技)	43 名 (28 施設)
北海道	平成 23 年 9 月 6 日～ 7 日 【2 日間】	札幌市教育文化会館	I 「劇場・音楽堂等概論」 II 「舞台芸術の創造過程」 III 「舞台音響設備の運用と基本操作」 IV 「劇場・音楽堂等における安全管理」	29 名 (12 施設)
関東甲 信越静	平成 23 年 11 月 28 日～ 29 日 【2 日間】	北とぴあ	I 「舞台照明設備の運用と基本操作 1」 II 「舞台芸術の創造過程」 III 「劇場・音楽堂等における安全管理」 IV 「舞台機構設備の運用と基本操作」 V 「劇場・音楽堂等概論」	44 名 (20 施設)
近畿	平成 23 年 12 月 13 日～ 14 日 【2 日間】	栗東芸術文化会館 さくら	I 「劇場・音楽堂等概論」 II 「劇場・音楽堂等における安全管理」 III 「舞台機構設備の運用と基本操作」 IV 「舞台芸術の創造過程」 V 「舞台照明設備の運用と基本操作 1 舞台音響設備の運用と基本操作 1」 VI 「舞台照明設備の運用と基本操作 2 舞台音響設備の運用と基本操作 2」	62 名 (29 施設)



地区名	日 程	会 場	内 容	参加者数 (参加施設数)
東海 北陸	平成 24 年 1 月 11 日～ 12 日 【2 日間】	三重県総合文化セン ター	I 「劇場・音楽堂等概論」 II 「わが国の芸術文化論」 III 「舞台芸術の創造過程」 IV 「劇場・音楽堂等における安全管理」 V 「舞台機構設備の運用と基本操作」 VI 「舞台照明設備の運用と基本操作」	31 名 (16 施設)
九州	平成 24 年 1 月 18 日～ 19 日 【2 日間】	佐賀市文化会館	I 「劇場・音楽堂等概論」 II 「舞台音響設備の運用と基本操作」 III 「舞台機構設備の運用と基本操作」 IV 「劇場・音楽堂等における安全管理」	61 名 (34 施設)
中四国	平成 24 年 1 月 24 日～ 25 日 【2 日間】	岡山市民会館	I 「劇場・音楽堂等概論」 II 「舞台照明設備の運用と基本操作」 III 「舞台芸術の創造過程」 IV 「わが国の芸術文化論」	91 名 (50 施設)



# 北海道ブロック 技術職員研修会



## 開催要項

- ① **事業名** 平成 23 年度文化庁委託事業北海道ブロック技術職員研修会
- ② **趣 旨** 公立文化施設の舞台技術等を管理・運営している職員を対象として、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公立文化施設の活性化に資する。
- ③ **主 催** 文化庁・(社)全国公立文化施設協会
- ④ **共 催** 札幌市教育文化会館
- ⑤ **主 管** 北海道地区公立文化施設協議会 北海道公立文化施設協議会技術委員会
- ⑦ **開催期間** 平成 23 年 9 月 6 日(火)～9 月 7 日(水) 【2 日間】
- ⑧ **会 場** 札幌市教育文化会館 小ホール  
〒060-0001 札幌市中央区北 1 条西 13 丁目  
TEL 011-271-5821
- ⑨ **受 講 者** 公立文化施設の舞台技術等の担当職員（指定管理者及び舞台業務受託者に属する者を含む）及び地方自治体の文化芸術行政担当職員等公立文化施設関係者、舞台技術に関心のある住民、学生等
- ⑩ **研修内容**
  - I. 劇場・音楽堂概論：80 分  
講座 「劇場・音楽堂概論（舞台設備）」  
〔講師〕 草加叔也氏（全国公文協推薦者 空間創造研究所）
  - II. 舞台芸術の創造過程：50 分  
講座 「舞台芸術の創造過程（舞台芸術の創造を支える職能と役割）」  
〔講師〕 小川幹雄氏（全国公文協推薦者 新国立劇場運営財団）
  - III. 舞台音響設備の運用と基本操作：80 分  
講座 「舞台音響設備の運用と基本操作」  
〔講師〕 渡邊邦男氏（全国公文協推薦者 新国立劇場運営財団）
  - IV. 劇場・音楽堂における安全管理：80 分  
講座 「劇場・音楽堂における安全管理」  
〔講師〕 白神久吉氏（全国公文協推薦者 東京芸術劇場）

\* テキストは舞台技術者の育成に関する調査研究報告書（日本芸能実演家団体協議会編集）を使用



会場となった札幌市教育文化会館



## 開催要項

## はじめに

全国公立文化施設協会による事業説明会を受けて、北海道ブロック第1回実行委員会を開催しました。

北海道地区は各自治体・文化施設が広域にあり、全道全域から参加しやすいよう札幌市内公文協加盟館である札幌教育文化会館を会場とすることとし、開催日程を9月6・7日の2日間とすることとした。

研修会の企画とねらいとして、北海道地区の昨今の文化施設の運営を見ると、舞台管理等業務委託や指定管理者制度による運営が広まっており、民間の受託事業業者に雇用されている舞台技術者の技術・資質向上のための土壌が確立されていないという課題が上がり、北海道地区における技術職員研修会については、研修会の案内を公文協加盟館44施設の他、未加盟館77施

設にも発送し、全国公立文化施設協会の活動と舞台設備の運用・管理の安全管理についても周知することとした。

技術職員研修会の具体的内容については、文化施設職員の発想力・技術力向上を重点に、テーマ1「劇場・音楽堂概論（舞台設備）」、テーマ2「舞台芸術の創造過程」、テーマ3「舞台音響設備の運用と基本操作」、テーマ4「劇場・音楽堂における安全管理」とすることとした。

また、講師について、全国公文協で推薦している全国的に活躍している著名な講師を招聘する方向で調整することとした。

## 研修内容

## 講義 1

## 「劇場・音楽堂概論（舞台設備）」

〔講師〕 草加叔也氏（(有)空間創造研究所 代表）

平成22年度文化庁委託調査研究事業「舞台技術者の育成に関する調査研究報告書」の第3章「劇場・音楽堂文化庁 歴史的背景と設備、運営組織について」及び第5章「劇場・音楽堂の設置と目的」をテキストとして解説、講演しました。

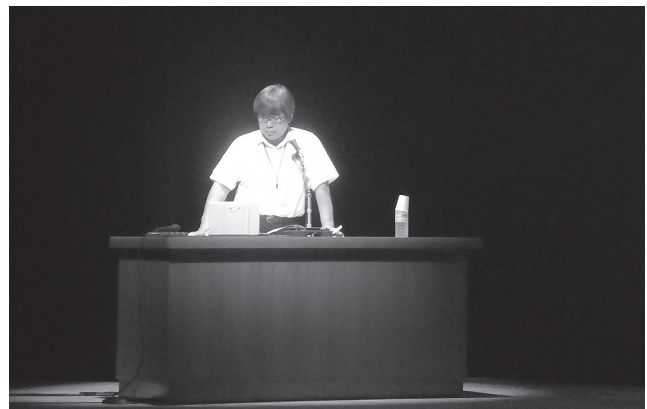
文化庁が2001年に文化芸術振興基本法を策定しま

したが、その法律の中で、一般的にホールと呼んでいる施設のことを劇場・音楽堂という名称で書き改めています。これは、アクティビリティーが理解できるということから規定されました。少子高齢化や公的財政の緊縮などによる縮小化社会を迎える中で、各地の公立文化施設には閉塞感が漂っていることから、将来への明確な道筋をつけるために、文化芸術の振興を期待して劇場・音楽堂の活用が期待されています。

舞台芸術の現場で働くための第一歩として、また多くの要素がコラボレートする場として劇場を理解し、



草加叔也氏による「劇場・音楽堂概論（舞台設備）」の講義



歴史的な変遷、空間、機能、技術の意味、それらを支える仕組みを理解することで、意欲的な取組につながるものと思います。特に劇場・音楽堂は、ただ単なる建物、箱物ではなく、創造の現場であることを心がけることが大切です。

戦後までと戦後から近年の劇場・音楽堂の歴史・傾向、動きを解説し、地域との創造環境づくりの試みが紹介されました。

歴史的経過とその方向性の変遷を講義した後に、改めて劇場・音楽堂の設置と目的について掘り下げました。そして、地方公共団体が設置する公立文化会館のこれまでの集会機能からの重心移動、文化政策への拠点としての期待、劇場・音楽堂の上演組織（プロダクション）の効能と活用、その運営組織の変遷とあり方の講義により、地域における芸術文化活動の促進、賑わいづくりへの貢献に寄与すること、技術者としての使命を教示されました。

質疑 なし

## 講義 2

### 「舞台芸術の創造過程

#### （舞台芸術の創造を支える職能と役割）」

〔講師〕 小川幹雄氏（(財)新国立劇場運営財団 国際連携協力室長）

平成 22 年度文化庁委託調査研究事業「舞台技術者の育成に関する調査研究報告書」の第 1 章「舞台芸術の創造から上演へのプロセス」をテキストとして解説、講演しました。

舞台芸術作品の創造過程として、①企画から②稽古とプランニング、③の公演準備④仕込みとつながって、⑤舞台稽古、⑥公演、⑦撤去という具合に公演制作と公演のプロセスとなっております。その中で、脚本、台本を実演芸術作品として立ち上げるための演出家を選任され、製作者の意図、作品内容を汲んで演出家は、その演出プランを膨らませ、製作者との協議により装置、衣裳などの舞台美術、照明、音響などの各デザイナーと舞台監督といった主要スタッフ、さらに出演者が決定されていきます。

ここから具体的な製作作業のはじまりで、②の段階になります。台本と演出家のイメージが創造の基本となります。そして、美術デザイナーは自らの作品解釈を表現し、演出家と協議した上で装置や衣裳デザインを具体化していきます。

照明デザインは装置、衣裳と切っても切れない関係であり、照明と音響デザインを公演の流れの中で如何に見せるかの命を握っています。照明装置とスピーカーの配置は舞台の臨場感を出すために重要で要となるのがプロダクション・マネジメントとしての役割を担う舞台監督です。

これまでのプランニング作業と平行して進むのが稽古ですが、ここでは舞台監督はもちろん、各デザイナー等とイメージを膨らませ劇場でのプランを固めて行きます。このプロセスの必要な段階において照明、音響などの舞台技術者も参加し、劇場での仕込み段取りなど固めます。

いよいよ最終段階ですが、④劇場での大道具、機材等の搬入と仕込み、リハーサル、⑤舞台稽古そして⑥



小川幹雄氏による「舞台芸術の創造過程（舞台芸術の創造を支える職能と役割）」の講義



本番となります。

④搬入と仕込み、⑦撤去と搬出作業では一番事故が多い時です。

舞台芸術の創造過程として①から⑦とした場合に覚えていただきたいこととしては、そのプロセスとして全てが創造過程であるということです。そうすることで、安全を担保するきっかけになると共に、舞台創造の考え方の基本になります。

また、例えばシアターでカンパニーが興行する場合は、シアターの方の技術者とカンパニーの技術者との役割分担と連携が必要になります。

次に創造過程を支える職能と役割についてですが、①プロデューサー、制作者、②演出家、振付家、指揮者、俳優など実演家、③演出家と演出助手、④舞台監督と各技術スタッフ、⑤舞台美術、⑥小道具、⑦髪とメイキャップ⑧照明デザイナーと照明スタッフ、⑨音響デザイナーと音響スタッフ、⑩特殊効果、⑪映像、⑫芸術監督と技術監督、⑬劇場スタッフという具合にそれぞれの職能と役割の融合が求められます。業務に携わる人材に求められる資質とコミュニケーションは全てにおいて必要なことですが、特に舞台技術者というからには、その専門性の基盤となる技術・技能はもちろんですが、同じ作品であっても、毎日観客・聴衆は変わりますし、出演者のコンディションも変わるので、その時々で異なる対応が必要であったり、咄嗟の判断力が求められます。こういった応用力、判断力を培っていくには、知識だけでなく様々な経験を蓄積することは不可欠ですし、実際に意図どおりに演出効果を具体化できなければなりません。舞台創造とは、この仕事に対する興味・関心をもって、常にチャレンジを厭わない高いモチベーションと、飽くなき探求力を持っていることが望ましいと思いますし、複数の人々との協働作業が基本であることから、チームワーク・コミュニケーション力が大切であるという技術と精神論について教示されました。

**質疑①** 講演などの時に、依頼者の方で開催館の技術者に全て任せますということがよくあるのですが、この場合には、主催者でなく会場の技術者が責任者となってしまっているのですが、これはよくないということでしょうか。

**回答①** 先ほど、フローチャートで役割分担を示し、

それぞれの役割を明確にしている話をしましたが、便宜上あのようにシアターとカンパニーに分けましたが必ずしもシアターはシアター、カンパニーはカンパニーの領域を超えてはいけないということではなく、重なる部分もありますので、そこは連携ということで、打合せをする中で、シアターの技術者で進められるものは、互いに協力していくことが大切だと思います。

ただ、常に責任の所在というものを把握しておくことは必要です。

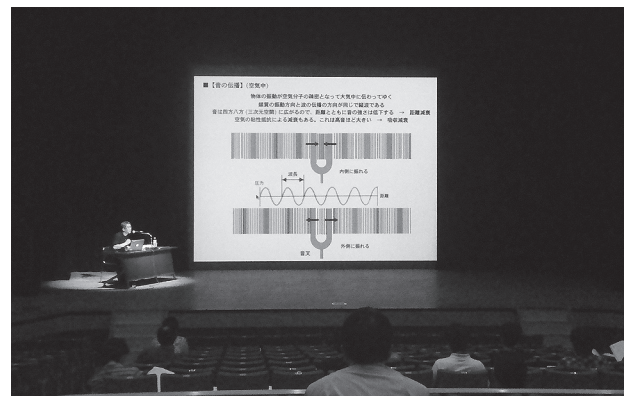
### 講義 3

## 「舞台音響設備の運用と基本操作」

【講師】 渡邊邦男氏（(財)新国立劇場運営財団 技術部音響課長）

平成 22 年度文化庁委託調査研究事業「舞台技術者の育成に関する調査研究報告書」の第 4 章「舞台設備概論」の 74 ページ、舞台音響設備からテキストを使って解説、講演しました。

舞台音響の技術職員は、技術者として出演者の体調や状況を見ながら、音づくりを進めていくということが大切です。プランナー、オペレーター等がおります



渡邊邦男氏による「舞台音響設備の運用と基本操作」の講義

が、全体のことに気を使いながら進めることが大切です。

音に対する基礎知識ですが、劇場自体は無音ではありません。空調の音であったり、ロビーでも何らかの音があったりとか、どんなに静かだと感じられる時でも、耳を澄ませれば必ず音は聞こえます。私たちの周りには常にあります。照明をつけて、空調もかけて、常に音を測ることが必要です。

音にはその音を特徴づける三つの要素があり、これを音の三要素とっています。三要素とは、音の大きさ、高さ、音色です。また、音の大きさは、音の疎密の差によって音圧が変化し、マイクロフォンで電気信号に変換され、電圧の変化として振幅となって表されますが、音圧も気圧と同じ単位、パスカルで測りますが、デシベルで表します。

音楽の多様化に伴い肉声や楽器の生音だけでは客席へ均一な音量で音を届けられない現状が発生し、電気音響が普及しました。

音響設備には、色々な種類があり、様々なジャンルに要求に応えられるようプロ用機器が望ましいです。実際にここにある音響機器を使ってみますが、マイク1本で音合わせをすることが基本ですが、音響の仕事としてこれだけでも大事にしていくという姿勢が大切です。鑑賞しているお客さんが直接感じる重要な役割を担っているのが舞台音響ですので、演奏者の奏でた音を電気音響により客席に表現する課程、役割はとても重責です。ホールにあるシステムの特徴と調整する腕を磨いてレベルを上げるという技術者の日々の努力が、地域における芸術文化活動の促進、賑わいづくり

への貢献につながるということを教示されました。

質疑 なし

#### 講義 4

### 「劇場・音楽堂における安全管理」

【講師】 白神久吉氏 ((公財)東京都歴史文化財団 東京芸術劇場 舞台管理担当課長)

平成22年度文化庁委託調査研究事業「舞台技術者の育成に関する調査研究報告書」と「劇場等演出空間の運用および安全に関するガイドライン」をテキストとして解説、講演しました。

劇場の演出空間における運用と安全管理では、2006年に公演制作現場での事故が続いたことにより、公演制作を担う関係者が立場を越えて集い、劇場等演出空間運用基準協議会を創設しました。そして、安全確保を図る運用基準を作成し、普及をめざしています。

公演活動を取り巻く環境は大きく変わりつつあります。近年における劇場等の施設増加と大規模施設の出現に加え、設備の自動化、コンピュータ化などによる急速な高機能化、さらには演出における多様な要請もあり、公演制作において専門化と分業化が進められている状況です。そのため、制作作業全体を統括して安全確保を図る指揮系統が曖昧になりがちで、参加する事業者間の意思疎通が希薄化するなど、事故の誘発要因となりかねない状況への懸念が高まっています。さらに、参加する事業者の安全意識に関する共通認識不足、安全に配慮した技術教育のばらつきなど、作業者の技能格差に起因する問題も指摘されるように



白神久吉氏による「劇場・音楽堂における安全管理」の講義



会場の様子

なってきました。また、日程や経済的な理由から厳しい制作スケジュールのもとでの作業が強いられるなど、複合的な問題も明らかになっています。

これまでの公演の主催、制作、演出、出演、美術、照明、音響、施設等にかかわる事業者の多くは、制作作業や施設・設備の管理について、それぞれが独自にマニュアルを作成し、安全基準を設定し、安全対策を実施してきていますが、作業者の教育や安全対策が十分に行われていない例も見受けられます。

このような認識から、公演制作における安全確保を

図っていくための第一歩として、実演芸術にかかわる人々の制作作業における共通認識としての「ガイドライン」をまとめました。

ガイドラインが安全に向けての共通認識を醸成し、劇場等の固有な現場に沿ったそれぞれの安全基準を形成すること、舞台技術者の一人ひとりが意識を持ってスキルアップすることが安全で豊かな公演活動につながるということを教示されました。

**質疑** なし

## 事業を終えて

参加者数 29名

参加施設数 12施設

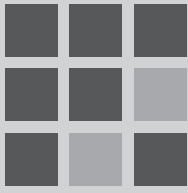
### 事業の評価・今後の課題

講義1の「劇場・音楽堂概論」では、歴史や形状の変化、必要に応じた工夫が進化につながることなど、基本的な考え方を理解できたという評価がありました。講義2の「舞台芸術の創造過程」では、ホール職員の本番での舞台仕切りと舞台監督の違いを明確に解説され、迷いが解消し、自信につながったという評価がありました。講義3の「舞台音響設備の運用と基本操作」では、音に対する基礎知識、耳の構造から音響を解析して劇場・音楽堂での音響操作を作り上げている。音響技術者のこだわりというか、音源に近い音

響の追求について、大変参考になった。ホールに戻って実践したいとの評価がありました。講座4の「劇場・音楽堂における安全管理」では、大勢のスタッフがそれぞれに仕事をこなすホールにおいて、安全管理へのガイドライン、情報の共有化と知識の統一を柱にフォーマットをつくり、舞台技術者全体の経験値を上げていくという基礎を学ぶことができたという評価がありました。

今後の課題としては、全国で活躍している第一線の講師を招くことができたが、時間に制約があったということ。講演のみだったので、各講師による対談や意見交換をするようなシンポジウムやパネルディスカッション、技術職員研修会なので、実技があればより良かったという意見もありました。





# 東北ブロック技術職員研修会



## 開催要項

- ① **事業名** 平成 23 年度文化庁委託事業ブロック別技術職員研修会
- ② **趣 旨** 公立文化施設の舞台技術初任者を対象として、舞台技術を行う為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公立文化施設の活性化に資する。
- ③ **主 催** 文化庁・(社)全国公立文化施設協会
- ④ **共 催** 指定管理者 東北共立・県南環境保全センターグループ (十和田市民文化センター)
- ⑤ **主 管** 東北地区公立文化施設連絡協議会
- ⑥ **協 力** (株)東北共立・ヤマハ(株)・ヒビノ(株)・(株)松村電機製作所
- ⑦ **期 日** 平成 23 年 8 月 24 日(水)～8 月 25 日(木) 【2 日間】
- ⑧ **会 場** 十和田市民文化センター 大ホール
- ⑨ **参加対象** 公立文化施設の技術担当職員 (指定管理者又は舞台業務受託者に属するものを含む)・文化行政主管課等の担当職員・その他民間関係者等
- ⑩ **研修内容**
  - ① 劇場・音楽堂概論 (建築・舞台設備・組織) 80 分  
[講師] 草加叔也氏
    - \* 劇場・音楽堂建築
    - \* 劇場・音楽堂の舞台設備
    - \* 劇場・音楽堂の運営母体及び組織
  - ② 舞台照明設備の運用と基本操作 180 分
  - ③ 舞台音響設備の運用と基本操作 180 分
  - ④ 劇場・音楽堂における安全管理 40 分



会場となった十和田市民文化センター

研修計画・日程

8月24日 (水)	時間	時間	内容	講師名
		13:10 ~ 13:40	30	受付
	13:40 ~ 14:00	20	実施館あいさつ・講師紹介	実施館
	14:00 ~ 14:40	40	劇場・音楽堂概論 1	草加叔也氏
	14:40 ~ 14:50	10	休憩	
	14:50 ~ 15:30	40	劇場・音楽堂概論 2	草加叔也氏
	15:30 ~ 15:40	10	休憩	
	15:40 ~ 16:20	40	劇場・音楽堂における安全管理	(株)東北共立 佐藤一洋氏
	16:20 ~ 16:30	10	休憩	
	16:30 ~ 17:10	40	音響設備の運用と基本操作 1	(株)東北共立 佐藤一洋氏
	17:10 ~ 17:20	10	休憩	
	17:20 ~ 18:00	40	照明設備の運用と基本操作 1	ノースステージ 佐藤牧人氏
	18:00 ~ 18:10	10	翌日概要説明・1日目研修終了	実施館
	18:30 ~ 20:00	90	情報交歓会	

8月25日 (木)	時間	時間	内容	講師名	
		9:00 ~ 9:30	30	受付	
		9:30 ~ 9:40	10	2日目概要説明	実施館(事務長)
	9:40 ~ 12:00	140	音響設備の運用と基本操作 2	(株)東北共立 佐藤一洋氏	
			休憩・グループ交換		
			照明設備の運用と基本操作 2	ノースステージ 佐藤牧人氏	
	12:00 ~ 12:10	10	休憩		
	12:10 ~ 12:30	20	総評・閉講式/研修生レポート記入説明	実施館館長・事務長	

北海道ブロック

東北ブロック

関東甲信越静岡ブロック

東海北陸ブロック

近畿ブロック

中四国ブロック

九州ブロック





## はじめに

今回の技術職員研修会開催にあたり、当初は経験3年未満の方を対象とした研修会を計画しておりましたが、デジタル機器を用いての実技研修等を計画し、幅広い経験年数の方に参加していただけるように講師の選任をいたしました。東日本大震災の影響で参加者が

少なくなるのではないかと心配しましたが、東北6県から43名の参加がありました。

開催にあたっては東北ブロック技術職員研修会実行委員会を組織し、東北地区公立文化施設連絡協議会と連絡を取りながら準備を進めました。

## 研修内容

### 第1日（平成23年8月24日）

#### ①・②講義

##### 「劇場・音楽堂概論 1」

〔講師〕 草加叔也氏（有限会社空間創造研究所 代表取締役）

##### 「劇場・音楽堂概論 2」

〔講師〕 草加叔也氏（有限会社空間創造研究所 代表取締役）

劇場・音楽堂の歴史や設置目的などについて解説した。

「舞台技術基礎研修教材」テキストとパワーポイントを用いての説明。

#### ③講義

##### 「劇場・音楽堂における安全管理」

〔講師〕 佐藤一洋氏（株式会社東北共立・舞台機構調整技能検定委員）

劇場・音楽堂の管理業務（舞台・音響・照明）にお

ける安全管理の基礎を解説した。

安全な作業を行なうための手順等を「舞台技術基礎研修教材」テキストとパワーポイントを用いての説明。

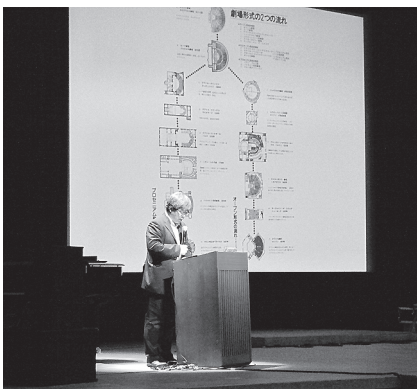
#### ④講義

##### 「音響設備の運用と基本操作 1」

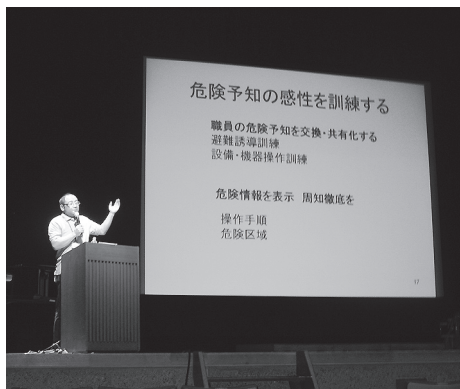
〔講師〕 佐藤一洋氏（株式会社東北共立・舞台機構調整技能検定委員）

「音」の基礎からデジタル化が進む音響機器に対応して、「デジタル」の基礎から応用までを、実際の音源を聞きながら解説した。

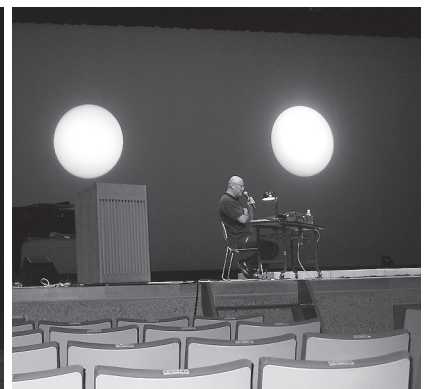
舞台音響の基礎知識を「舞台技術基礎研修教材」テキストとパワーポイントを用いての説明。



草加叔也氏による「劇場・音楽堂概論」の講義



佐藤一洋氏による講義



佐藤牧人氏による講義



⑤講義

「照明設備の運用と基本操作 1」

〔講師〕 佐藤牧人氏（ノースステージ代表・日本照明家協会東北支部事務局次長）

照明機材を用いての講義。

実際に現場で使用しているムービングライトやLEDパーライトを使っての舞台照明の解説をした。

また、現場の照明スタッフとして活躍している視線から、各会館の対応など体験談を交えての講義であった。

第 2 日（平成 23 年 8 月 25 日）

⑥実技

「音響設備の運用と基本操作 2」

「照明操作の運用と基本操作 2」

〔講師〕 佐藤一洋氏・佐藤牧人氏

〔バンド〕 Omajiro.mac + 清水 仁 3 名（ピアノ+ヴォーカル、パーカッション+コーラス、ギター+ヴォーカル）

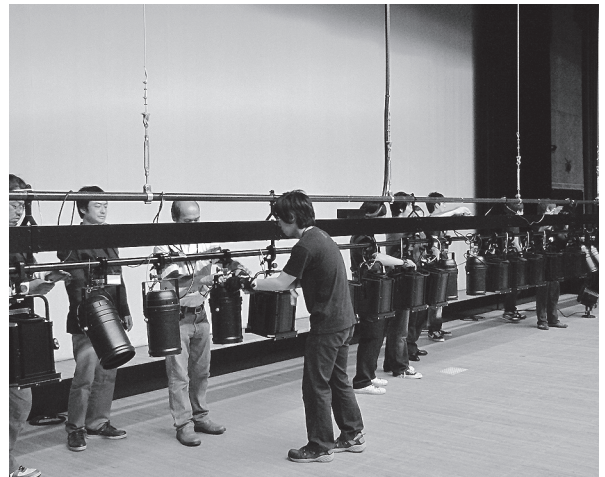
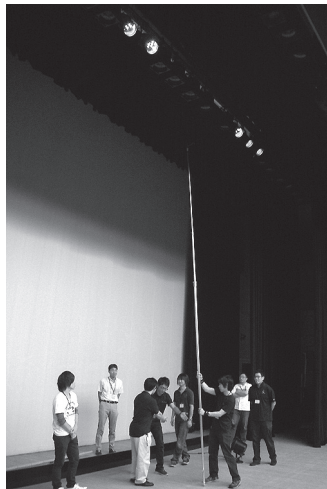
●バンドデモ演奏後に音響・照明の実技指導。

受講者を 4 班に分けて、音響仕込み・音響卓操作・照明仕込み・照明卓操作の実技体験を行なった。流れは、仕込み→調整→リハ→本番→撤収。

各班がそれぞれの役割の作業を行なった。

- ・マイクセッティング及び各アレンジ、モニタースピーカー設置
- ・デジタルミキサーへのアサイン及び回線チェック・チューニング・オペレート
- ・LEDパーライトの吊りこみ及びシュート
- ・曲に合わせての調光プランの立て方・オペレートリハーサル及び本番では実際のバンド演奏で行なった。

第 2 日目の実技の様子





第2日目の実技の様子



## 事業を終えて

参加者数 43名（東北6県）

参加施設数 28施設

### 事業の評価・今後の課題

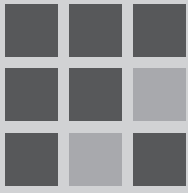
各講師の方々には、研修内容を幅広く設定していただいた内容であった。特に、劇場・音楽堂の歴史、安全管理やデジタル機器の講義内容は熟練者の受講者にも満足な内容であったと思う。その反面、実技においては限られた時間の中では全てを賄うには限界があった。全員が全てのポジションを体験していただく予定だったが仕込みに熱心な指導があったり、1曲ごとに仕込み・リハ〜本番・撤収を繰り返すうちに予定の時間を

を過ぎてしまった。

デジタルミキサーの普及はかなり進んできていると思うが、今回も初めてデジタルミキサーに触れる受講者が居た。パッチから指導しているとやはり時間が足りなくなってしまい、レベル別のカリキュラムが必要と感じた。

今後の課題としては、受講者から事前に希望する講義内容や実技等を経験に応じたカリキュラムを組み、限られた時間を有効に使いたい。遠方から参加している方もいるので仕方がないかもしれないが、半日×2の研修は短いと思う。可能であれば2泊3日の研修会実施が望ましい。





# 関東甲信越静ブロック 技術職員研修会

北海道ブロック

東北ブロック

関東甲信越静ブロック

東海北陸ブロック

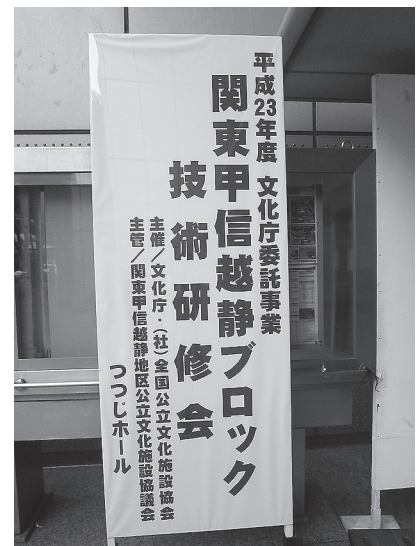
近畿ブロック

中四国ブロック

九州ブロック

## 開催要項

- ① 事業名 平成 23 年度関東甲信越静ブロック技術職員研修会
- ② 趣 旨 公立文化施設の職員を対象として、舞台技術に関する専門的な研修を行うことにより、公立文化施設の活性化及び地域の芸術文化の振興に寄与する。
- ③ 主 催 文化庁・(社)全国公立文化施設協会
- ④ 主 管 関東甲信越静地区公立文化施設協議会
- ⑤ 開催期間 平成 23 年 11 月 28 日(月)～平成 23 年 11 月 29 日(火) 【2日間】
- ⑥ 会 場 北とぴあ つつじホール
- ⑦ 対 象 公立文化施設の経験年数の比較的浅い舞台業務担当者（指定管理者または舞台業務委託者に属するものを含む）・文化芸術行政担当職員  
民間舞台技術関係者、大学等の高等教育関係機関のアートマネジメント・舞台技術の教育関係者・学生等及びこれに関心のある市民等





## 研修計画・日程

	時 間	内 容	講 師
11月28日 (月)	12:50 ~ 13:30	受付	
	13:30 ~ 13:40	開講式	
	13:40 ~ 15:00	1. 舞台照明設備の運用と基本操作	湯澤 薫氏
	15:00 ~ 15:10	休憩	
	15:10 ~ 16:00	2. 舞台芸術の創造過程	市来邦比古氏
	16:00 ~ 16:10	休憩	
	16:10 ~ 17:00	3. 劇場音楽堂等における安全管理	本杉省三氏
11月29日 (火)	9:50 ~ 10:20	受付	
	10:20 ~ 11:40	4. 舞台機構設備の運用と基本操作	伊藤久幸氏
	11:40 ~ 12:40	休憩	
	12:40 ~ 14:00	5. 劇場・音楽堂概論（建築・舞台設備・組織）	草加叔也氏
	14:00 ~ 14:15	閉講式	



## はじめに

関東甲信越静地区公立施設技術職員の舞台技術に関する専門的研修を実施することにより、公立文化施設の活性化を推進し、地域における芸術文化の振興を図ることを目的として研修を実施した。1日目は、舞台照明家の湯澤 薫氏、世田谷パブリックシアターの

舞台技術部長である市来邦比古氏、日本大学理工学部建築学科 教授である本杉省三氏に、2日目は、新国立劇場技術部長である伊藤久幸氏、空間創造研究所代表 草加叔也氏にご講演いただいた。

## 研修内容

### 第1日（平成23年11月28日）

#### 講義 I

#### 「舞台照明設備の運用と基本操作」

【講師】湯澤 薫氏（舞台照明家） ※講義形式

舞台照明の技術とデザインの両分野を同じ作業者がやるのは日本独特のものです。光線の色味には幅があり、380～780 ナノメートルの範囲の可視光を扱います。波長が短い青紫から波長が長い赤までで、そこから外れれば赤外線や紫外線になります。

光は温度放射、放電等により発光します。ライトにミラー（反射鏡）はつきものですが、レンズで集光するスポットライト、レンズのないフラッドライトに分けられます。ほかにレーザー光源もある。ミラー3種類の種類は覚えてください。

我々は物に当たって反射した光を見ている、そのことを理解して照明をプランしていきます。赤のカラーフィルターを通せば、赤以外の光を帯域幅から外すので、白い紙に照射しても赤にしか見えない。光は加法混合といって、赤、青、緑と加えていけば無色の色味のない光になります。

照明機器の種類を理解しておいてください。スポットライトは光源とレンズの間隔を調整して照射角度を変えるもの。パーライトも特殊なスポットライトです。フラッドライトでは、ボーダーライト、アッパー水平ライト、ローア水平ライト、フットライトなど。劇場の照明の主力はレンズスポットライトですが、フラッド的な均一な明かりのフレネルレン

ズスポットライトや、プロファイルスポットライト、ACL、ビームスポットライトもあります。ムービングヘッドは灯体全体が動くもので、専門のデジタル調整卓で操作します。

エフェクトの器具には、プロファイルスポットライトに類する機構のもの、ストロボマシン、ランプハウス、オブジェクトレンズ、ドラムマシン、マルチストロボライト、ミラーボール、ブラックライトなどがあります。アクセサリ類には、灯体と設置する場所等をジョイントするハンガー、保安鎖（落下防止チェーン）、スタンド、カラーフィルターを挟むシート、ケーブルなど。ケーブルはC型コンセントを使って必ずアースをとってください。

劇場の照明設備では、電源変圧器室は舞台だけでなく建物全体を統括する設備で、電気設備主任技師資格



湯澤 薫氏による「舞台照明設備の運用と基本操作」の講義

を要します。我々は照明には主幹盤・調光機器室、照明操作室などで携わります。

調光設備はデジタル式でイーサネットシステムで統合したやり方をしますが、規格が合わないこともあり、事前調査をして臨んでください。デジタル設備の媒体がFDのものもあります。

## 講義Ⅱ

### 「舞台芸術の創造過程」

【講師】市来邦比古氏（世田谷パブリックシアター舞台技術部長）  
※講義形式

舞台上演において、作品創造主体の企画運営と施設管理運営とは車の両輪です。上演作品と同時に自分の施設の照明、舞台、音響を知り、どうしたらよいものになるか考えていきます。

公演制作プロセスは、①企画、②稽古場での稽古、③公演準備、④搬入仕込み、⑤舞台での稽古、⑥公演、⑦撤去搬出と進みます。4月に翌年1月公演の企画書が届いた例では、10月に最初のプロダクションミーティングがあり、技術スタッフが一堂に集まります。そこから、演出家が示した舞台のビジュアルイメージをもとに、スケジュールを進めていきます。キャストたちの稽古が並行して始まり、公演準備段階へ。仕込み図では、同じ図面上にデータを入れ、スタッフ全員が情報を共有して危険な箇所をチェックし、対策した上で作業開始すべきです。

上演の指示系統として、全部の制作責任を持つのは制作者、プロデューサーですが、作品に対しては一般に、演出家が作品意図を出し各部門のデザイナーが話し合いそれにこたえていくやり方になります。舞台監

督のもとに照明、音響、衣装制作ほか各担当が動き、演出助手は稽古のスケジュールから全部組み立てる役割を行ったりします。

各職能では、舞台美術は自分なりのビジュアルイメージを持つことが大事で、そうして関われば、演出家の出すアイデアが理解できます。特殊効果で火薬を扱うなら資格が必要ですし、映像設備がない劇場なら外からケーブルを使って持ち込む必要も出てきます。どう対応するか検討が必要です。人材として応用力、判断力はもちろん、コミュニケーション力が求められます。挨拶はしましょう。それに整理整頓は安全の基本です。時間厳守。もし遅れるなら連絡のないまま待たせないこと。これも基本です。ともに舞台を豊かなものにしていく努力を日々していくこと、それが役割です。

## 講義Ⅲ

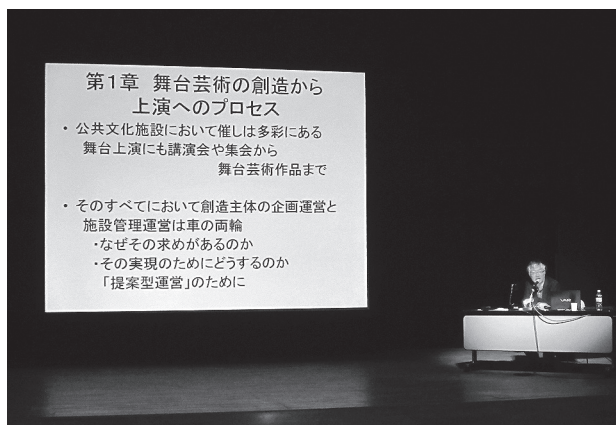
### 「劇場音楽堂等における安全管理」

【講師】本杉省三氏（日本大学理工学部建築学科教授） ※講義形式

劇場は危ない場所がいっぱいあります。舞台の迫り、切り穴、吊り物やブリッジ、照明器具。オケピットには手すりがなく、客席の手すりは低い。舞台の後ろには大型機械、化学薬品があり、そこでも舞台でも火を使います。劇場では過去に多くの火事が起きたのです。

舞台の上はいつも仮設で、短時間に不慣れな場所で進行します。お客様は常に新しいものを求め続け、それにこたえようと設備や機材にデジタルなど新技術が取り込まれますが、それに伴って職能の指揮系統が複雑になり、コミュニケーションの希薄化、知識や教育のレベルのばらつきが起こる。経費削減から経験の少ない人も入ってきます。プロとは、専門的なサービスを高度な知識と実務経験により提供するもので、そこには独自の倫理規定や自律的な機能が持たなければならない。プロとして現場の安全管理に結びつけていってほしいと思います。

劇場は芸術性と安全性の両方の天秤の中で動かされます。そこに目標を設定し、実施し、それを点検して評価し、課題があれば改善をするPDCAサイクルを現場でどう組み立てていくか。危機管理を全員参加で分担していくシステムづくりが必要です。私たちは施設側と制作側が一体となるような組織を描こうとして

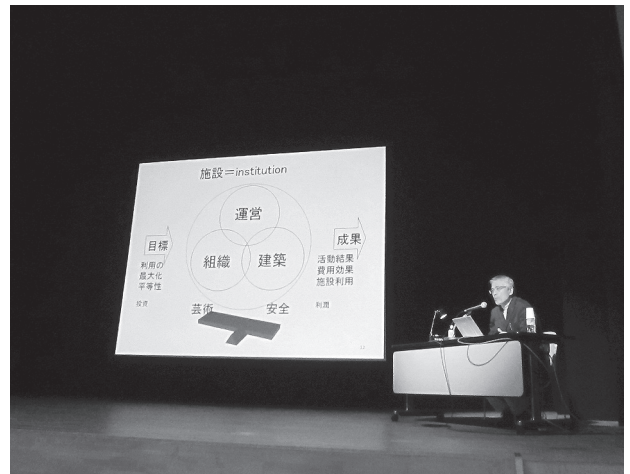


市来邦比古氏による「舞台芸術の創造過程」の講義



います。プロデューサーは制作安全衛生管理者という立場で現場を統括します。各部門に管理者がいて、部門間の連絡調整と安全衛生に配慮したスケジュールを作成し、教育・指導を援助し、危機管理対策を策定する。危険防止措置の実施、安全衛生協議会への参加、周知等々。適切なスケジュールと作業の手順を守り、危険箇所を熟知して手だてを整えることが大事です。それを企画から稽古、公演準備、搬入仕込み、公演、撤去の各段階ごとに関係者全員に知らせ、共通の理解を得ていく。安全衛生教育はアルバイトにも丁寧に行うものです。

各部門は、仕事の内容だけでなく、装備、服から靴、機器の異常とかを言い合って安全を管理していきます。関係者が一体になって、連携と声かけをして、作業区域を明示し、安全な服装・装備で明るい場所でやる。その中心にあるのは技術力です。自分が働く環



本杉省三氏による「劇場音楽堂等における安全管理」の講義

境に必要な基礎技術、裏づけとなる法律をよく知り、目視など日常の定期的な保守点検、予防対策をきちんとしていくことが大事です。

第2日（平成23年11月29日）

講義Ⅳ

「舞台機構設備の運用と基本操作」

【講師】伊藤久幸氏（新国立劇場技術部長） ※講義形式

吊物機構では吊物バトン、天吊り、チェーンブロック、ウィンチなどを使います。照明では、照明のバトン、ブリッジ、サスバトン、ボーダーライト等があり、その他、音響反射板、可動プロセ、走行クレーン等々があります。

吊物ではスペックと重量のバランスが問題です。揺れを抑える介錯用ロープの用意も必要です。取付金具が適切か監視します。聞き間違いやすい「上げ」「下げ」はアップ、ダウンと言うように、「開」「閉」はオープン、クローズと書くようにします。吊るときは危険なアンバランス状態が続きます。それでウエイトのほうを重く、荷物を軽くしておく判断もします。

天吊り装置がないとき、現場ではチェーンブロックやウィンチを持ち込んでやります。電源容量が取り口から合っているか、リミッター等がうまく効かない場合、安全をどう確保するか、チェーンのこぼれ、ワイヤーの乱巻き、突き上げ・下げしないよう見ていきます。ブリッジの昇降など上空作業では、安全ベルトを装着し、機械が動いているときは作業に入らない約束

事にします。安全具は乗り込み側に持ってきてもらうのが原則ですが、施設側で装備はしておきます。可動プロセニアムのポータルは両サイドとの接触に注意して下ろします。天井の走行クレーンは、クレーン、玉掛けの講習を受けて運用するのがいいと思います。幕は緞帳系、黒幕系、白幕系、その他ありますが、照明の灯体に近いので、防災性能を備えたもので、灯体についても焦げて穴があくだけで済むように注意します。

床機構では駆動方式が幾つかあります。昇降系の迫りを使う場合、仕込みで昇降時はブザーが3回鳴るよ



伊藤久幸氏による「舞台機構設備の運用と基本操作」の講義

北海道ブロック

東北ブロック

関東甲信越静岡ブロック

東海北陸ブロック

近畿ブロック

中四国ブロック

九州ブロック

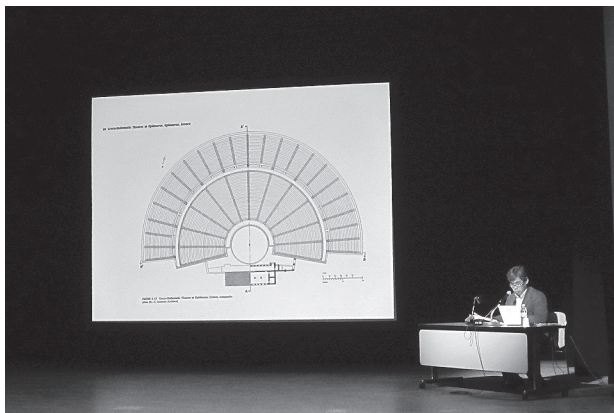
うに設定し、かなりのマイクで周知し、監視員が四隅について見張ります。開口部にはロープを張ったり、人を入れないように。コーンで吊物の底の部分を示し、迫りに載せたものはみ出しがないか、キャストのストッパーの効きも確認します。大がかりな転換がある場合は、必ず地明かりで一回流れを見て、確認ができたなら照明をつけて、その後、音をつける。役者を入れて説明するのはその後ということにしています。オーケストラピットと主舞台をトラロープで仕切ったり、コーンとパイロンは袖の隅に台車に載せておきます。アルバイトにも安全靴を用意します。ヘルメットは職能によって色分けする工夫もしています。

## 講義Ⅴ

### 「劇場・音楽堂概論」

【講師】草加叔也氏（空間創造研究所代表）※講義形式

2001年、文化芸術振興基本法が制定され、劇場・



草加叔也氏による「劇場・音楽堂概論」の講義



会場の様子

音楽堂の言葉を使うようになりました。施設がみずから意思を持って活動し、それを支える組織があり、ハードウェアとソフトウェア、それをつなぐヒューマンウェアがバランスを持って劇場、音楽堂になっていくのです。

劇場の発達の歴史はオープン形式とプロセニウム形式に分けられます。プロセニウムは16世紀以降に発達し、舞台を取り囲む三方枠で演ずるスペースと見るスペースを分ける形です。オープン形式は四方を囲むアリーナステージ。ギリシャ時代から2つに分かれていきます。ギリシャ形式の劇場は、角度が180度以上開き、劇場には制約なく出入りできるものでした。ルネッサンス時代にパースペクティブ（透視図法）が発明され、舞台に奥行き感が多用されるようになります。オープン形式の劇場の流れとしてはロンドンのグローブ座等があります。

舞台には主舞台、副舞台とがあり、副舞台に側舞台や奥舞台の種類があります。奈落やフライロフト、音響反射板がある。吊物バトン、新国立劇場のは分速120メートル、1.2トンまで吊れます。市町村合併、3・11震災後の公立ホールの閉鎖が予想される中、それらをコントロールできる知識、技術、経験値を持っている人がこれからの舞台で求められています。

公立ホールのルーツは公会堂で、集会所でした。第二次世界大戦後、演芸や芸能をやる場所として利用され、多目的ホールになっていった。高い性能が要求され多目的化が限界に来て、専用ホール化の流れが始まります。ここ10年、地方でも今までの受信型の機能を高めていくパターンから、みずから発信していく創造支援型の施設が出てきています。舞台芸術にさわったことがない市民にその魅力を伝えていくのが大きな仕事になってきたのです。これからの公立の劇場・音楽堂の4つの役割として、①専門性を備えた創造・発信型の施設、②専門性を備えた地域密着型施設、③多目的な機能を備えた文化芸術振興型施設、④多目的な機能を備えた市民交流促進型施設が想定されます。文化や芸術に関心を持つ人をふやしていく仕掛けとして、意思を持った貸し館事業も必要となります。皆さんの日々の仕事の大きな目標としてもらいたいと思います。

## 事業を終えて

参加者数 1日目 43名（参加施設数 20館）  
2日目 44名（参加施設数 20館）

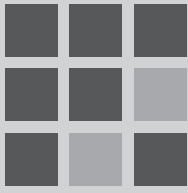
### 事業の評価・今後の課題

今回の研修では、関東甲信越ブロックでは初の試みとして、2日間で多岐に渡る講義を受講していただく形をとった。これまで1日だったものを2日間で行ったため、比較的近場の館からの参加者が目立ち、結果的に前年よりも参加者が少なくなってしまった。ご参加される職員の皆さまは、通常のご出勤の中でお時間

を割いていただいていることを踏まえ、より多くの方にご参加いただくためには、この点について次年度以降再検討すべき課題かもしれない。

また、各参加者からは「震災に関連した内容をもっと聞きたかった」「実際に作業をしながらの“ワークショップ形式”研修を受けたい」「研修後に交流会等を行い、他の参加者との情報交換の場としたい」等の声も多く聞かれた。この点についても、今後検討すべき課題である。



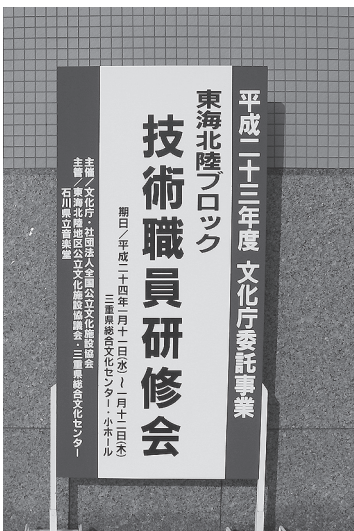


# 東海北陸ブロック 技術職員研修会



## 開催要項

- ① **事業名** 平成 23 年度東海北陸ブロック技術職員研修会
- ② **趣 旨** 公立文化施設の技術職員を対象として、舞台・照明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公立文化施設の活性化に資する。
- ③ **主 催** 文化庁・(社)全国公立文化施設協会
- ④ **主 管** 東海北陸地区公立文化施設協議会  
東海北陸地区公立文化施設協議会技術研究会  
三重県総合文化センター  
石川県立音楽堂
- ⑤ **開催期間** 平成 24 年 1 月 11 日(水)～ 12 日(木) 【2 日間】
- ⑥ **会 場** 三重県総合文化センター  
〒514-0061 三重県津市一身田上津部田 1234  
電話 (059) 233-1111
- ⑦ **受講者** 公立文化施設の舞台技術(舞台・音響・照明)担当職員(指定管理者又は舞台業務受託者に属する者を含む)・文化行政主管課等の事務担当職員・その他民間関係者等





研修計画・日程

時間	内容	会場	
12:30	受付	1 F 小ホール	
13:15 ~ 13:35	開講式 [開会挨拶] 東海北陸地区公立文化施設協議会会長 愛知芸術文化センター長 北川昌宏 [会場挨拶] 三重県総合文化センター 三重県文化振興事業団理事兼事務局長 向井正治 [司会進行] 石川県立音楽堂		
13:40 ~ 15:00	研修会Ⅰ (80分) 「劇場・音楽堂概論」 [講師] 草加叔也 (有限会社 空間創造研究所 代表取締役)		
15:10 ~ 16:00	研修会Ⅱ (50分) 「わが国の芸術文化論」 [講師] 大井優子 (社団法人 日本芸能実演家団体協議会 芸能文化振興部 調査研究課)		
16:10 ~ 17:00	研修会Ⅲ (50分) 「舞台芸術の創造過程」 [講師] 大井優子 (社団法人 日本芸能実演家団体協議会 芸能文化振興部 調査研究課)		
17:30 ~	会場見学会 (30分程度)		小ホール他
18:00 ~ 20:00	情報交換会		リハーサル室

1月11日  
(水)

時間	内容	会場
9:00	受付	1 F 小ホール
9:30 ~ 10:50	研修会Ⅳ (80分) 「劇場・音楽堂における安全管理」 [講師] 伊藤久幸 (財団法人 新国立劇場運営財団 新国立劇場技術部長)	
11:00 ~ 12:20	研修会Ⅴ (80分) 「舞台機構設備の運用と基本操作」 [講師] 伊藤久幸 (財団法人 新国立劇場運営財団 新国立劇場技術部長)	
13:30 ~ 14:50	研修会Ⅵ (80分) 「舞台照明設備の運用と基本操作」 [講師] 湯澤 薫 (公益社団法人 日本照明家協会 理事)	
14:50	閉講式 [閉会挨拶] 東海北陸地区公立文化施設協議会技術研究会座長 石川県立音楽堂 館長 山腰茂樹	

1月12日  
(木)

北海道ブロック

東北ブロック

関東甲信越静岡ブロック

東海北陸ブロック

近畿ブロック

中四国ブロック

九州ブロック



## はじめに

多くの人が集い、様々な催し物が行われる公共の施設は、子どもから大人まで幅広い年齢層の方々が利用するため、人に対して優しく安全でなければならない。

無論、劇場や音楽堂は、安全な整備がなされているが、準備の作業や公演中の舞台上には、作業の種類や

場所により時に危険を伴うことがあることを関係者は知るべきである。そのため、東海北陸ブロックの公立文化施設技術職員の能力向上と施設の円滑な運営に必要な研修を行い、もって公立文化施設および地域の芸術文化の活性化を図るものとして本研修を実施した。

## 研修内容

第1日（平成24年1月11日）

### 研修会 I

#### 「劇場・音楽堂概論」

【講師】草加叔也氏（有限会社 空間創造研究所 代表取締役）

我々が日常働いている劇場・音楽堂の成り立ち、その周辺および文化政策の位置づけを中心にご講義いただいた。

#### ①劇場・音楽堂とは

「劇場・音楽堂」という言葉については、平成13年「文化芸術振興基本法」という法律が作られ（芸術のための唯一の法律だといわれている。）、この中で使われている言葉が「劇場・音楽堂」である。また、「劇場・音楽堂」というのは建築の名称ではなく、ハード

ウェア（建物）と活動、アクティビティ（ソフトウェア）とその両方を結びつける皆さん（受講者）を含めたヒューマンウェア、この三つがあって初めて「劇場・音楽堂」と呼ばれる。

この三つが一緒になって自らの意志を持って舞台芸術を上演していく、創造していく、そういう有機的な機関としての劇場を目指していこう、というのが最近の文化政策の考え方になりつつある。

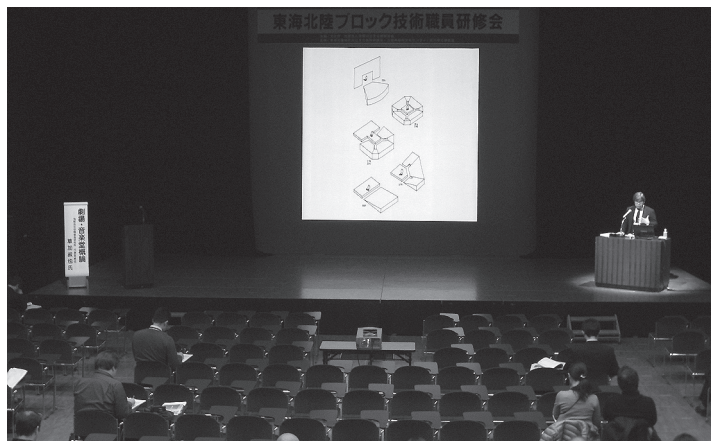
#### ②劇場と音楽堂の歴史

極論をすると、日本にある劇場、世界の劇場と呼ばれる施設は、“オープン形式の劇場”と“プロセニウム形式の劇場”の二つに大別ができる。

その二つの形式の劇場の構造と歴史的に変化してい



開講式の様子



草加叔也氏による講義「劇場・音楽堂概論」の様子

くプロセスを系統的に解説していただき、そのプロセスの中に舞台機構のルーツがあることを学んだ。

音楽堂についても「シューボックス型」、「アリーナ型」の違いを中心にその成立の過程を解説していただいた。

### ③ 上演施設の各部の名称

以下の内容につきご説明いただいた。

#### 1) 客席について

舞台からの距離について

- ・生理的限界 15m……俳優の細かい動きが把握できる距離
- ・第1次視認距離 24.5m……身振り手振りは分かるが、表情までは分からない。
- ・第2次視認距離 33m……身振り手振りも分かりにくくなる。

このことは、チケットを販売する際の一つの参考になります。ただし、この距離を鵜呑みにするのではなく実際に自分たちの劇場の客席に座ってみて見える見えないを判断していただきたい。そのフィールドワークが一番重要である。

#### 2) バリアフリーについて

車椅子の方、高齢者の方、子どもたちもちゃんと鑑賞できる、参加できるような施設にしていこう、という考え方は必須。

ハードの話ではないが、文化的なバリアもある。例えば言語の問題。外国人の方でチケットの買い方が分からない、上演が日本語なので内容が理解できない、日本のホームページで英語表記がされているものはほとんどない。こういったものも文化的なバリアフリーの一つです。

また、生活に困窮されている方、家族に乳飲み子がいる、障害者の方がいる、高齢者を抱えていて外出できない方、こういう方達にどうやって手を差し伸べていくのがこれからの劇場の大きな課題になっている。

### ④ 公立文化施設の役割

地域の市民の文化意識調査によると、自ら劇場に行き音楽を聴こう、演劇を見よう、という意識をもっている人口は2割ぐらいである。

今までの文化政策はその2割の人たちにしか受益を享受してこなかった。これから我々がしなければいけ

ない大きな仕事は、残りの8割の未開拓フィールドをどう耕して、文化とは楽しいことだ、生き甲斐を与えてくれるものだ、ということ伝えていくことである。

### ⑤ 草加先生より受講者へのメッセージ

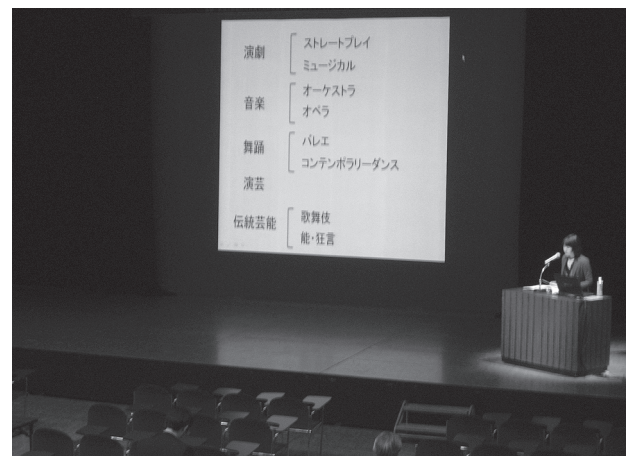
東日本大震災の時に考えたことがありました。ご飯を食べること、生きることはすごく重要だと思いました。でも、ずっと体育館に住めない、支援物資だけで生き続けられない、そこでやっぱり生きていたいと思う希望だとか、夢だとか、望みだとか、そういうものを持つから人間はサステイナブルに生きていける。それを与えることができるのは、きっと文化の大きな役割だと思う。ぜひ皆さんはその大きなキーマンだと思っていただいて、舞台技術者だから関係ないと思わないでください。一番利用者に接するのは舞台技術者なんです。そのことをもう一度よく考えていただいて、これから自分が何をしなくちゃいけないのかを考えていただきたいと思います。

#### 研修会Ⅱ

### 「わが国の芸術文化概論」

【講師】 大井優子氏（社団法人 日本芸能実演家団体協議会 芸能文化振興部調査研究課）

日本の舞台芸術ということでは、演劇、音楽、舞踊、演芸、伝統芸能のいうように様々なジャンルがありますが、明治時代以降、西洋の音楽、演劇に馴染みがあって日本古来の伝統芸能に全く馴染みがないような人が増えている。こういった状況を今後の日本は文化といったものをどういう風に捉えていくのかを考え



大井優子氏による「わが国の芸術文化概論」の講義



ていかないといけない。

また、地域の鑑賞格差について2006の社会生活基本調査から作成された、演芸・演劇・舞踊鑑賞行動率、クラシック音楽鑑賞行動率を示した図から、エリアでいうと東京一極集中ということや、松本市のサイトウ・キネン・フェスティバルのように地域に特色をもった事業展開がなされることで鑑賞行動者率に影響を与えることを学んだ。

国の政策について、文化庁創設時から現在に至るまでの文化庁予算の増額と、事業によっては減額されているものもある中で、国または地域で何が必要なのか、どういったところに予算をあてていくかをしっかり考えなくてはならないことを学んだ。

国の文化行政の推移については第一期から第四期にかけて、それぞれの時期に制定された法律や開場した劇場をふまえて細かく解説していただいた。

公立文化会館について、現在の公立文化会館は劇場法の制定、多目的ホールから専用ホールへの変遷、指

定管理者制度の導入など様々な問題を抱えている現状を話していただきました。そのなかで、文化振興のための条例や公立文化施設がどういう形で市民サービスとしてなりきっていくのか、というようなことを考えていく機会が増えていけばいいと思われる大井先生の考えに共感しました。

### 研修会Ⅲ

#### 「舞台芸術の創造過程」

【講師】大井優子氏（社団法人 日本芸能実演家団体協議会 芸能文化振興部調査研究課）

舞台芸術を行う時には「作品づくり」と「観客づくり」があり、「観客づくり」が大変重要なことになる。公演を行うことに対して、音楽であったり、演劇であったり、よく知らないといった方も、聴いてみたい、そして聴いてみたらすごく感動して、また来たい、また自分もやってみたいと思うような機会を提供していく場が公立文化施設の役割の一つであると教えられました。

公演制作と公演プロセスについて、その時間軸と人員配置、その役割について解説をいただいた。

また芸術監督を置いている劇場として東京芸術劇場（野田秀樹氏・演出家）、神奈川芸術劇場（宮本亜門氏・演出家）等、実演家を雇用している劇場として、びわ湖ホール、石川県立音楽堂等の実例と、それぞれの劇場が持つ特色や問題点を紹介していただいた。

#### 社会における芸術の価値について

- ・「存在価値」……芸術の存在自体に価値を見いだす。
- ・「オプション価値」……将来利用するかもしれない価値。（文化施設があることで文化活動を表現できる場がある。）
- ・「威光価値」……ネームバリュー等
- ・「遺贈価値」……次世代の人にも価値を享受できるように残していくべきものという価値。
- ・「教育的価値」……音楽活動、芸術活動をとおして文化についての興味関心が芽生える。学ぶ機会をもつ価値

このような価値は、それぞれの場所によって特色が異なってくるので、どういった目的、どういった価値、何を提供しているのか、とういことを考えていただきたい。



大井優子氏の講義「舞台芸術の創造過程」の様子



施設案内の様子

## 民俗芸能について

震災後の東北地方の民俗芸能をビデオで紹介していただいた。

震災前にはおそらく無かったであろう民俗芸能の団

体同士の協力、連携が生まれていることが分かった。地方の会館として、民俗芸能団体のような市民の方が行う事業をバックアップしていくことの大切さを教えていただきました。

## 第2日（平成24年1月12日）

### 研修会Ⅳ

### 「劇場・音楽堂における安全管理」

〔講師〕伊藤久幸氏（財団法人 新国立劇場運営財団 新国立劇場技術部長）

劇場・音楽堂を運営していくうえで、事故は必ず起こってしまう。その中でどうしていけばよいかそれを考えていかなければならない。また、近年なぜ公演制作現場において色々な事故やトラブルが増えてきているのかを考えると劇場・音楽堂の複雑化、設備の自動化、高機能化が原因の一つと考えられる。それを統括するためにはどうすればいいのかを含めて安全対策を考えていかなければならない。

#### ①安全管理体制の考え方

- ・ 基本的には、制作・技術・劇場の三つが上手くコミュニケーションがとれて、知らない事がない状況をなるべくつくれるようにする。
- ・ 管理体制の整備について芸団協を中心に公演制作を担う関係者で、劇場等演出空間運用基準協議会（基準協）を構成している。
- ・ 運用組織

- ①制作者、制作事業者（主催者側）
- ②公演監督、デザイナー等
- ③舞台監督（劇場で作業をしていく上での中枢を担う）
- ④舞台、音響、照明、映像、電気
- ⑤劇場施設の管理部門

①～③の方たちが、どれだけ事故に対しての防御手段を考えているか、もしくは、咄嗟にどういう判断をされるかで、もし事故が起きた場合にもスピーディーに対処できる。

この中でどのような指揮系統で動いているのかを各施設、各劇場にあてはめて認識していかなければいけない。（指示が複雑、複数にならないように）

また、最近では照明音響に大がかりな装置を使う機会が多くなってきているため、電気の知識も重要になってきている。

#### ②事故防止と安全確保に必要なこと

- ・ 設備、器具の点検（施設の備品は施設で責任をもたなければいけない）
- ・ ミーティング……全体で行うミーティング  
セクション毎に行うミーティング  
朝礼的な作業前に行うミーティング

特に公演当日に行う朝礼は最終確認となるため重要であり、行った方が良い。

#### ③安全作業

舞台創造において「表現の自由」は認められるが、劇場の管理運営から見ると、単にやりたいからだけ、面白いからだけ、見た目が派手なだけ等では行う必要はないと考えられる。

劇場側から内容をきちんと把握して安全が確保できるかを見極める必要がある。



伊藤久幸氏による講義「劇場・音楽堂における安全管理」の様子

- ・禁止行為解除申請……消防法、公開空地等での演出など
- ・免許……玉掛、クレーン等も必要になってきている
- ・高所作業について……落下物の危険を排除するために、入り口にかご等を設置し、ペンなど置いていくようにする。
- ・安全具について……施設で揃える事が好ましい。

- 1) ヘルメット……様々な職種の人が作業をする場合が多いのでヘルメットの色を職種別に分けておくことも有効な方法  
(例：新国立劇場 白：大道具、緑：鳶職、青：舞台機構、黄：アルバイト)
- 2) 安全帯の完備……現場に近い場所が好ましい。
- 3) 安全靴の完備……特にアルバイトの事故防止
- 4) コーン、パイロン……危険を表示するにはかなり有効である。

#### ④公演制作の過程

劇場で行われる公演を制作する過程を下記のように分類し、それぞれの優先時間軸を確認しながら行う。

公演制作→搬入、仕込み、テクニカル、舞台稽古、公演、バラシ、搬出

#### ⑤危機管理

東日本大震災をうけて、今までの震災に関するマニュアル、対応は100%ではなかったと感じた。震災当日、避難経路の集合場所にはお客様と避難場所を求めて来た一般の方が混在してしまい、通常集合していただくはずの場所が人であふれかえってしまっていた。危機管理マニュアルをケースごとに作成する必要があるのではないか。

今後の課題としてさらなる安全を確保するために、用語、書類様式の統一（打合せ時のチェックリスト等）など複数館での共通の認識が必要なのではないかと考えられる。

#### ⑥質疑応答（一部）

**質疑①** 震災がおこった場合、外部業者も会館の指揮系統に入りたいと思っているが、どう思われますか？

**回答①** 会館でルールを決める。それを会館職員、委託会社、利用者に配付する。ただし、会館ごとに違

いすぎると対応も変わってくるので基本となる部分は統一したい。

#### 研修会V

### 「舞台機構設備の運用と基本操作」

〔講師〕伊藤久幸氏（財団法人 新国立劇場運営財団 新国立劇場技術部長）

劇場に関して言うと、本来は演出をサポートする空間であるということが前提で、色々な舞台機構が作られている。近年、様々な演出を可能にするために舞台機構がより複雑化してきている。ただし、マニュアルでできる所は残して、そのマニュアルの感じを残しておくことは良いことではないかと考えています。

基本的にどういうことで機構が動いているのか？また電動があるための意味を再認識していただきたい。

#### ①舞台上部機構

吊物機構で特に注意すべき点

- ・吊物ボタン……シングルボタンは下方向にたわむが、ラダータイプ、トラスタイプ水平方向に力が逃げていくため前後のボタンに干渉するなど非常に危険な状態になるため気を付けなければいけない。
- ・照明ブリッジ……必ず人が乗り込んで作業する場所であり、予想以上に作業としては危険なところもあるので、安全については幅広く考えなければいけない。
- ・オペラカーテン……ウインチがスノコにある場合の点検は特に重要である。

#### ②床機構

舞台床に設置された昇降、走行、回転をする様々な機構。

迫りが降りている場合などは、ブザーやガナリなどで危険な状態であることを周知徹底することが必要である。

#### ③舞台機構設備の運用

##### 1) 手動カウンターウエイト式ボタン

電動馴れによる単純な事故を防ぐためにもカウンターウエイトの原理は現場に残し、動作の仕組みと危険性は覚えておかねばならないということも大事な





伊藤久幸氏による講義「舞台機構設備の運用と基本操作」の様子



湯澤 薫氏による講義「舞台照明設備の運用と基本操作」の様子

ではないか。電動だけの知識で作業をしていると危険性がどこにあるか把握できずに重大な事故を起こす可能性がある。手動の大切さと危険性を十分に教えて引き継いでいただきたい。そうすることによって電動ボタンだけの会館も安全な作業により近づけるのではないか。

## 2) 電動式吊り物機構の操作

舞台担当と操作担当の中間役としてのスタッフを舞台担当に配置する。

## ④ 作業用としての機具・用品

固定金物として、床に釘打ちを禁止している会館が多いと思うが、単純に禁止というのではなく、柔軟な対応を持たないと大道具自身がかかなり大きくなってきている。床板は消耗品と考えて安全な作業を目指せばよいのではないかと考える。

## 研修会 VI

### 「舞台照明設備の運用と基本操作」

【講師】湯澤 薫氏（公益社団法人 日本照明家協会 理事）

東日本大震災による宮城県内で被害を受けた 44 施設を JATET（劇場演出空間技術協会）が調査したところ、損傷を受けた施設は 100%であった。うち壁の亀裂・剥離 30 館、浸水・漏水による被害 12 館、天井の落下等 13 館、津波による被害は 4 館という報告がでている。

舞台上というのは照明、音響反射板など吊り物機構の下にあるということで危険な場所であると解釈していた。しかし今回の震災においては、緞帳ラインを境

として舞台上の落下物での被害は皆無だったが、客席の天井の剥離、落下したために起きた事故が数多く報告されている。

舞台の上部は常日頃点検しているのに割合に目が行き届いている。建築的なものというのは耐震診断をする、大規模改修をする事前調査などが無い限り附帯に対する点検は行っていない。確たる証拠はないが、今までの経験上と今回の震災の報告されたデータから解析すると、客席の上部はものが無いから安全という考え方を改めなくては行けない。

## ⑤ 光に対する基礎知識について

光と光源についての解説が行われた。

光とは電磁波の一種であるが、赤外線と紫外線に挟まれたもの凄く短い波である。これを可視光線といい我々が光として扱っている。しかし照明効果の中では、UV フィルター（UV ライト）といった灯具があり、紫外線を発する機具がある。

このように演出空間照明としては必ずしも可視光線だけを扱っているのではない。

光源がなければ光が発生することはない。

人工光源として温度放射によるもの、ルミネッセンスによるものに分けられ、さらには電界ルミネッセンスと呼ばれる新光源がある。

新光源の LED（発光ダイオード）は演出効果として使用するには白熱電球、ハロゲン電球と同じような扱いは少し難しいが省電力高エネルギーであり、そのもの自体が熱を発しない非常に良い光源であるため、今後に期待したい。

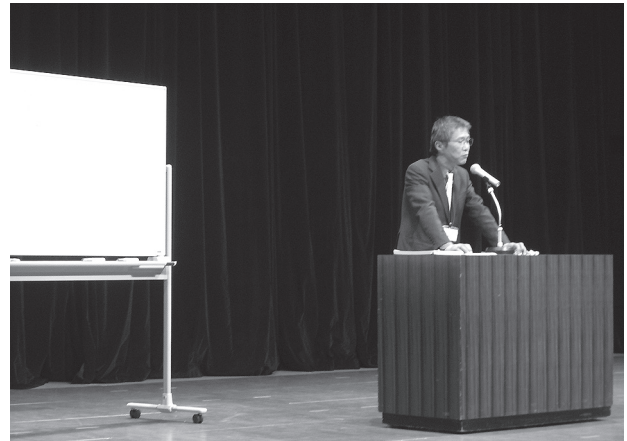
そのほか光の作用、可視光線の波長と色については

「リングはなぜ赤いのか」を例えに解説していただいた。

## ②照明機器

大きく分けるとレンズを使わない器具と、レンズを使う器具に分けられる。

パーライトは演出空間照明機器の中で一番の高温量が発生する一番危険なスポットライトである。設備を焦がしたり燃やしたりする事故が発生した場合の光源のほとんどがパーライトといっても過言ではないので、取り扱いに関しては十分に注意しなければならない。



湯澤 薫氏による「舞台照明設備の運用と基本操作」の講義

---

## 事業を終えて

---

参加者数 31名

参加施設 16施設

### 事業の評価・今後の課題

本年度より、全国公立文化施設協会の意向を受け、画一的なプログラムで実施し、内容については受講生からの評価は概ね良好であったが、テキスト「舞台技術者育成に関する調査研究報告書」を使用した座学が中心の研修会となったため、受講生からは「実務に繋がる研修にして欲しい」、「知識中心の講義で、知見が加わらないとダメ。」など、実技を取り入れるべきとも取れる意見もあった。

しかしながら、「劇場・音楽堂概論」、「わが国の芸術概論」といったものは技術職員としては普段あまり聴く機会が無いと思われるので、是非、今後の公立文化施設職員としての職務に役立てていただきたいと思っています。

また、講師の先生方みなさんが東日本大震災をうけてのお話をされました。震災以降、公立文化施設としてのあり方が変化しているのだと、あらためて思いました。

今後の課題としては、やはり実技の時間をもうけることが必要であると感じています。



# 近畿ブロック技術職員研修会

## 開催要項

- ① 事業名 平成 23 年度近畿ブロック技術職員研修会
- ② 趣 旨 近畿地区公立文化施設技術職員の能力の向上を図るため、舞台技術に関する研修を行い、公立文化施設の効率的な運営等に寄与する。
- ③ 主 催 文化庁・(社)全国公立文化施設協会
- ④ 主 管 近畿地区公立文化施設協議会  
近畿地区公立文化施設協議会技術委員会
- ⑤ 開催期間 平成 23 年 12 月 13 日(火)～ 14 日(水) 【2 日間】
- ⑥ 会 場 栗東芸術文化会館さくら  
(〒 520-3031 滋賀県栗東市縷(へそ)二丁目 1 番 28 号)
- ⑦ 受講対象者 公立文化施設の舞台技術(舞台・音響・照明)担当職員(指定管理者又は舞台業務受託者に属する者を含む)・文化行政主管課等の事務担当職員・その他民間関係者等





## 研修計画・日程

	時 間	内 容	会 場
12月13日 (火)	12:15 ~ 12:45	受付	中ホールロビー
	13:00 ~ 13:15	開講式	中ホール
	13:25 ~ 14:45	「劇場・音楽堂における安全管理」 【講師】兵庫県立芸術文化センター舞台技術部長 関谷潔司氏	中ホール
	14:45 ~ 15:00	休憩	
	15:00 ~ 16:20	「劇場・音楽堂概論」 【講師】空間創造研究所 代表 草加叔也氏	中ホール
	16:20 ~ 16:30	休憩	
	16:30 ~ 18:00	グループディスカッション (3グループ)	研修室/和室
	18:15 ~ 19:30	情報交換会	サロン・ド・カフェ ア プリ (メインロビー内)

	時 間	内 容	会 場
12月14日 (水)	9:30 ~ 10:00	受付	中ホールロビー
	10:00 ~ 12:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>■照明</li> <li>【講義】「舞台照明基礎講座」</li> <li>【実技】「舞台照明づくりの基礎」</li> <li>【講師】たんば田園交響ホール主査 菟原 功氏</li> <li>■音響</li> <li>【講義】「舞台音響基礎講座」</li> <li>【実技】「舞台音響の基本的なシステムについて」</li> <li>【講師】吹田市文化会館 事業課主幹 前川幸豊氏</li> </ul>	照明：中ホール 音響：小ホール
	12:00 ~ 13:00	昼食	サロン・ド・カフェ ア プリ (メインロビー内)
	13:00 ~ 15:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>■照明</li> <li>【講義】「舞台照明基礎講座」</li> <li>【実技】「舞台照明づくりの基礎」</li> <li>【講師】たんば田園交響ホール主査 菟原 功氏</li> <li>■音響</li> <li>【講義】「舞台音響基礎講座」</li> <li>【実技】「舞台音響の基本的なシステムについて」</li> <li>【講師】吹田市文化会館 事業課主幹 前川幸豊氏</li> <li>※午前中と受講者を入れ替えて実施</li> </ul>	照明：中ホール 音響：小ホール
	15:10 ~ 15:25	閉講式	中ホール

## 研修会記録

## はじめに

近畿ブロック技術職員研修会は12月13日から14日にかけての2日間で実施した。

実務経験3年以下の技術職員を対象としてプログラムを作成したが、技術職員に限らず、事務担当職員や管理職からも幅広く参加が得られた。

1日目は「劇場・音楽堂における安全管理」、「劇場音楽堂概論」の講義の後、グループディスカッションの機会を設けた。議題は、「舞台技術者の人材確保と

技術の継承」、「震災時、災害における舞台技術スタッフの対応」の2題を挙げ、活発な議論を行った。

2日目は2グループに分かれての研修とし、「照明」、「音響」に関する基礎講座の後、それぞれの実技研修を行った。

舞台技術に関する基礎的講座に実技研修を組み入れた研修プログラムであり、実際の現場で活用することができる有意義な研修が実施できたと考えている。

## 研修内容

## プログラム1 講義

## 「劇場・音楽堂における安全管理」

【講師】兵庫県立芸術文化センター舞台技術部長 関谷潔司氏

## ■安全管理の対象

- ・人に対する安全管理
- ・施設に対する安全管理
- ・組織に対する安全管理

## ■制作・技術・劇場の役割と協業

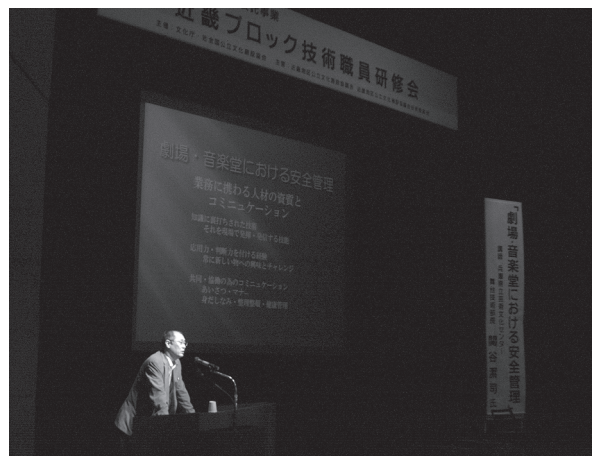
- ・公演制作の現実における安全管理の責任と体制を明確にする
- ・創作過程を支える技能職の役割（芸術監督・技術監督）
- ・公演制作の現場作業者の共通した安全知識

## ■事故防止と安全確保に必要なこと

- ・安全教育の実施
- ・公演制作に参加するものが実施すること
- ・安全作業のために以下の点を留意すること
  - 作業前……使用施設（会場）との打合せ
    - 搬入などの作業前ミーティング
  - 仕込み時……乗込側、会館側のダブルチェック
    - 床機構作動時にはとくに注意する
  - リハーサル時……公演中の危険個所のチェック
    - 装置の安全度のチェック
  - 本番時……事故になりそうな危険があればすぐ止める勇気が必要
  - 客席内作業……客席内の仮装置・オペレート席などの設置作業、各種配線路などロビース



開講式の様子



関谷潔司氏による「劇場・音楽堂における安全管理」の講義

スタッフへの申し送り→避難誘導経路の

確保・全体での確認

撤去・搬出時……現状復帰を第一に

散らかっている作業場は危険が伴う

・表現の自由と安全の為の規制であることを留意する。

## プログラム2 講義

### 「劇場・音楽堂概論」

〔講師〕空間創造研究所 代表 草加叔也氏

#### ■劇場の歴史

##### ・プロセニウムタイプ

演じる側と客席に分ける

14世紀のルネッサンス以降

<特徴>大きな客席が作れる

##### ・オープンステージタイプ

舞台と客席が一体の空間

アリーナ形式、スラスト ステージ形式、エンドステージ形式など

<特徴>大きな客席が作りにくい

音を届けにくい

いわゆる劇場は、ギリシア時代から祈りの場として市民に開放されていた。ギリシア時代とローマ時代の間に青銅器が作られ、硬貨ができると、ギリシア時代は無料で入れた劇場はローマ時代には有料になる。また、日陰を作るために屋根を作り、屋根の影が舞台にかかることから照明の技術が発達した。

#### ■音楽堂の歴史

##### ・コンサートホールの種類

シューボックス／ワインヤード

##### ・音響設計について

音響性能指標は残響時間、明瞭度がある

→劇場の体積が大きくなるほど残響時間は延びる

#### ■近年までの日本の劇場の傾向

・仮設→江戸時代に建築物としての見世物小屋→公会堂→多目的ホールへ（1960年代以降）→専門ホール化（1980年代以降）

##### ・音楽専門ホール（受信型）

・創造型施設や地元発信型施設の志向へ

#### ■劇場・音楽堂の設置と目的

・「場」（ハードウェア）、「活動」（ソフトウェア）、これらを結び付けるための「組織と機能」（ヒューマニズム）これらの3つの要素をバランスよくつなぐことが我々の仕事である

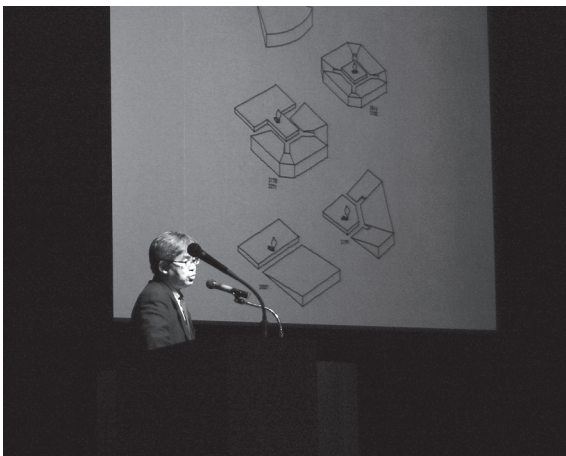
##### ・今後の方向性

施設の維持－劇場として

公立文化施設として

意思をもった管理を行っていく必要

（仮称）劇場法や施設管理設置条例を参考に自分たちの劇場の運営組織をつくる



草加叔也氏による「劇場・音楽堂概論」の講義



グループディスカッション（Aグループ）の様子





グループディスカッション (B グループ) の様子



グループディスカッション (C グループ) の様子

プログラム3 グループディスカッション

「舞台技術者の人材確保と技術の継承」  
「震災時・災害時における舞台技術スタッフの対応」

- A グループ (大規模ホールを持つ複合施設)  
[座長] (財) 貝塚市文化振興事業団 専務理事 山形裕久氏
- B グループ (大規模ホールを持つ施設)  
[座長] 兵庫県立芸術文化センター舞台技術部長 関谷潔司氏
- C グループ (中小規模ホール)  
[座長] 守山市民ホール 主任 小森慎也氏

プログラム4 実技 (照明)

「舞台照明基礎講座 (講義)」  
「舞台照明づくりの基礎 (実技)」

[講師] たんば田園交響ホール 主査 菟原 功氏

■ 講義

- ・ 照明機材の特徴  
凸レンズとフレネルレンズの違い / 灯体の内部の構造 / 電球の扱い方 / 各所ネジ・ワイヤーの固定箇所 / Cプラグの構造 / 灯体の耐久年数 / メンテナンス方法

■ 実習

- ・ 機材の吊り込み方とバラシ方
- ・ 式典明かりのシュート  
地明かりの作り方 / 絞りの違いによる明かりの大きさの違いの検証 / TOPの作り方 / バック・リアの明かりの違い



照明の実技の様子

プログラム5 実技 (音響)

「舞台音響基礎講座 (講義)」  
「舞台音響の基本的なシステムについて (実技)」

[講師] 吹田市文化会館 事業課 主幹 前川幸豊氏

■ 講義

- ・ 仕込み図の見方と使用機材の説明と使い方  
音響用語の解説を交えながら、PA機材それぞれの仕組み、役割と効果の説明

北海道ブロック

東北ブロック

関東甲信越静岡ブロック

東海北陸ブロック

近畿ブロック

中四国ブロック

九州ブロック





音響の実技の様子



### ■実技

- ・明日から使えるマイクスタンドのセッティング
- ・マイクケーブルのさばき方
- ・スムーズな仕込み・機材保護

- ・鉄管結び
- ・平台の組み方／毛せんのおさびき方
- ・模擬舞台音響操作体験

---

## 事業を終えて

---

参加者数 62名

参加施設数 29館

### 事業の評価・今後の課題

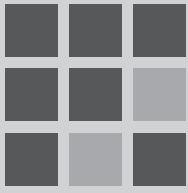
「劇場・音楽堂における安全管理」、「劇場・音楽堂概論」という舞台業務に携わる者には必須の講義に、照明・音響の実技研修を併せ、講義と実技のバランスのとれた研修会が実施できたと思う。

グループディスカッションでは、運営が似通った施設ごとに情報交換と交流の場を持った。参加者からは、実務レベルでの各館の実情が把握でき、具体的な改善点が見いだせたとの意見や、今後もこのような場を持ち、情報交換を行いたいとの意見が寄せられた。今回の研修をきっかけとして、館相互の交流が継続し、今後の館運営に資することを期待している。

実技研修では、「8の字巻き」や「鉄管結び」などの舞台業務の基礎を学んだ。初心者や事務と兼務している担当者には大変好評を得たが、すでに習得しているレベルの参加者にとっては物足りないと感じた模様である。

これらの意見から、特に小規模館においては、舞台の現場に出るまでに研修の場や教授者がおらず、基礎的な実技を習得できないまま、現場での対応を行わざるを得ないという、非常に厳しい館運営が見えてきた。今後は、習得レベルごとに研修内容を設定するなど、よりきめ細やかな対応が必要であると感じた。

ブロックごとの公立文化施設の職員が会する機会は限られた回数しかない。この限られた機会が今後の館ひいては技術職員相互の交流に繋がったなら、研修会開催の大きな成果であると考えている。



# 中四国ブロック 技術職員研修会

北海道ブロック

東北ブロック

関東甲信越静岡ブロック

東海北陸ブロック

近畿ブロック

中四国ブロック

九州ブロック

## 開催要項

- ① 事業名 平成 23 年度中四国ブロック技術職員研修会
- ② 趣 旨 公立文化施設の職員を対象として、舞台技術に関する専門的な研修を行うことにより、公立文化施設の活性化及び地域の芸術文化の振興に資する。
- ③ 主 催 文化庁・(社)全国公立文化施設協会・中四国地区公立文化施設協議会
- ④ 主 管 中四国地区公立文化施設協議会技術職員研修委員会
- ⑤ 期 日 平成 24 年 1 月 24 日(火)～平成 24 年 1 月 25 日(水) 【2 日間】
- ⑥ 会 場 岡山市民会館 4 階大会議室 大ホール
- ⑦ 対 象 公立文化施設の舞台業務担当者をはじめとする全職員（指定管理者又は舞台業務委託者に属するものを含む）・文化芸術行政担当等の文化芸術担当職員・その他民間関係者・舞台技術に関心のある市民・学生など





## 研修計画・日程

	時 間	内 容	講 師
1月24日 (火)	12:30 ~ 13:00	受付	
	13:00 ~ 13:10	開講式	
	13:10 ~ 14:30	プログラム1 講義 「劇場・音楽堂概論」 ◆劇場・音楽堂の歴史的背景 ◆劇場形式の二つの流れとコンサートホールの種類 ◆劇場・音楽堂の設置と目的	空間創造研究所 代表 草加叔也氏
	14:30 ~ 14:45	休憩	
	14:45 ~ 16:25	プログラム2 実技 「舞台照明設備の運用と基本操作」 ◆ダンスパフォーマンスを通しての照明指導 ～ “彩” 奥行き・透明感のある照明をめざして～	(有)スペースアート 代 表取締役 日本照明家協会中国支部 副支部長 大塚和真氏
	16:25 ~ 16:40	休憩	
	16:40 ~ 17:40	プログラム3 講義 「舞台芸術の創造過程」 ◆演出志向と公演実施までの制作プロセス	桃太郎のからくり博物 館 館長 住宅正人氏
1月25日 (水)	9:30 ~ 10:00	受付	
	10:00 ~ 11:40	プログラム4 講義 「わが国の芸術文化概論」 ◆日本の感性21	日本箏曲学会 会長 高文連文化祭審査員 大月宗明氏
	11:40 ~ 11:50	閉講式	

## 研修会記録

## はじめに

今回の技術職員研修会は、東北大震災を経て「文化」が人々に及ぼす力・その価値について再認識されている時期にあたり、舞台技術の知識の習得だけでなく、一連の講義・実技指導を通して参加者が技術の前提となるべき「感性」を高め、文化発信についての考えを深めることができる内容を目指した。そしてそこから喚起された新たな意欲と意志で、日々の舞台創造に一層情熱を傾注できる起爆剤的な研修会にしたいという意図の基に企画した。

各講師の方々のご理解をいただき、プログラム1では「単なる貸し館でなく、文化が持つ感動を市民に発信していくべき公共文化施設とその職員の役割」という視点から、プログラム2では、芸術的な演出のため

の照明技術を学びながら、「それを行うために大切な感性の磨き方」を重点ポイントに、プログラム3では具体例を通して、「現代のアマチュアの舞台公演をサポートする施設側に求められること、公演を成功に導くためのアドバイザー・舞台技術者としての役割」を、そしてファイナルのプログラム4では「これからの文化をリードしていくべき『日本の感性』の特性と、その『感性』を生かす文化的なコミュニケーションの場である文化施設の使命」についてお話しいただいた。

それぞれの講師から舞台技術に役立つ高度な知識や見識をお教えいただきながら、今後あるべき公立文化施設への想いとそこに働く職員へのエールを織り込んでいただく研修会となった。

## 研修内容

## 第1日（平成24年1月24日）

## プログラム1 ● 講義I

## 「劇場・音楽堂概論」

【講師】草加叔也氏（空間創造研究所代表） ※講義形式

劇場・音楽堂の意味やあり方を考えるにあたって、その歴史の変遷をスライドを使ってご説明いただくところから講義がスタート。

劇場形体のルーツは紀元前のギリシャの「エピダウロス劇場」（オープン形式）で、天候等の祈願のための場所として建てられたと言われている。そこから、客席が180度以上開いていた紀元頃のローマ劇場を経て、それまでのオープン形式（小規模向き）とプロセニウム形式（大規模向き）に分かれて進化した。もともと野外にあった劇場に、日差しから観客を守るための屋根が作られ、影ができたことが照明技術導入の発端であり、その頃は名残りで天井に空が描かれていた。また階級制度を反映して上流階級と労働者の観客席を分離した劇場など、各時代を反映した成り立ちが一望できるようなお話を興味深く伺った。

プロセニウムは1876年、ワーグナーで有名なバイロイト祝祭音楽堂から、突如客席がそれまでの馬蹄形からコンパスで描いたような形に変化し、現在の原型となった。

コンサートホールの代表的な種類としては①ウィーンのみジークフェラインザールに代表される、比較的小規模で音響的に安定しやすいシューボックス型と②



草加叔也氏による「劇場・音楽堂概論」の講義



ベルリンフィルハーモニーが起源とされ、大規模で残響の長い②アリーナ（ワイヤード形）がある。

劇場・音楽堂の役割は、単なる貸し館ではなく、①ハードウェア（設備を備えた場）②ソフトウェア（芸術上演や作品創造）③ヒューマンウェア（場と活動を結びつけるための組織と職能）の三つをバランスよく効果的に連携させていくことによってはじめて果たすことができる。

仮に貸し館だけの機能とすると、劇場の貢献度は非常に限定的といえる。そこに出演したり観客として来場する人は、東京でも総人口の15%未満と言われている。85%以上の人々が無自覚に劇場運営のための税金を払いつつ一生そこで芸術鑑賞をしたことがないというのが実情。貸しているだけではそのフィールドを耕せない。職員は自分がすばらしいと思う舞台芸術の魅力を伝えていくことが大きな仕事。それには上記の三つの機能をバランスよく有機的に機能させることがとても大切だ。

日本の公会堂の変遷を考察すると、劇場・音楽堂に求められる二つの形が分かる。

たとえば、名古屋市公会堂に顕著に見られるように、まず集会堂として始まった公民館は、しだいに舞台芸術の上演にも応えられるように、 Horizont幕を持ち、オーケストラピットらしきものも備えるなど舞台演出機能を充実させ、「多目的ホール」に近づいていった。次々に設備を追加したため形は歪になり、過度な多目的は逆に個々の十分な機能を発揮できず、一時期は「多目的は無目的」とも言われた。

しかし、多目的ホールは一つのステータスであり、十分価値があると思う。

一方、例えば万全の防音の中で演奏を聴きたいなど、ホールの構造自体への要求も高くなったことから、多目的から抜け出て専門性を選択したものが「音楽ホール」である。

公立の劇場・音楽堂の運営にあたって最も重要なことはその使命を明確に示すことであり、劇場と呼べるかどうかの大きな境目は「創造性（クリエイティビティ）」の有無。自らの意志を発信するホールかどうかは劇場の本質があると言ってもよく、どうやって舞台芸術の魅力を伝えていくのかという意志が大切。

われわれが東北大震災で学んだことは、人間が生きるにはまず一番目は衣食住。そしてその次に、生きていこうとする意志を作るためには文化が大きな役割を担うということだ。

文化（演劇・音楽など）は生きてゆく動機付けとなる夢・希望・祈りを作り出し、与える大きなアイテムであり、その力がある。一人でも多くの人にそれを伝えていくのが職員であるみなさんの大きな役割。それによって町を創っていくのだという明確な意志を持つことをぜひお願いしたい。

## プログラム2 ●実技指導I

### 舞台照明の運用と基本操作

#### 「“彩” 奥行き・透明感のある照明をめざして」

【講師】大塚和眞氏（日本照明家協会中国支部 副支部長）

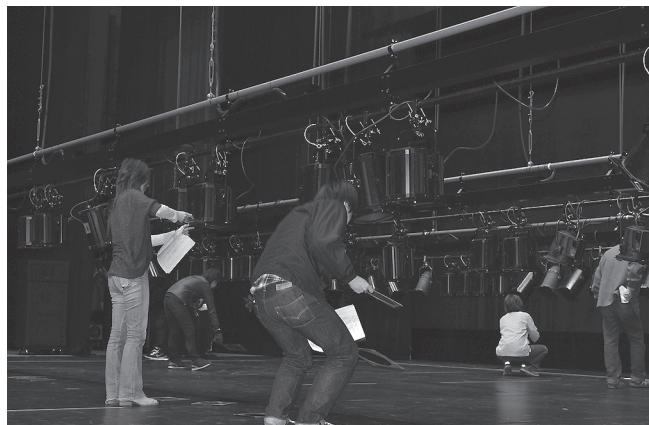
※実技指導形式

舞台設定は、背景が大黒幕。床はリノリუმの黒。演出効果のためにスモークを少し。

今日は2010年に岡山市市民文化ホール、加古川市民会館、新神戸オリエンタル劇場などで実際に公演した



「舞台照明の運用と基本操作」の実技指導の様子







照明の実演の様子



ケイコ・デイビス振付の「輪廻」を通してより良いあかりの作り方を検証していく。(レジュメを見ながらの説明) まず、あかりの作り方として重要なのは、ダンスの初めから終わりまでのあかりの変化をどのきっかけでタイミングを取るのかということ。タイムカウントによるきっかけは補助的に使う。

では、最初想像力を高めるために音楽のみを聞くステップから。さあ、目を閉じて情景をイメージしてみよう。それぞれの「感性」で。

＜音楽を流す（約6分間）＞

さあ、どんなイメージを描いたでしょうか？ 出演者が劇場に入ってからの流れを考えてみよう。

ではキュー1～キュー13までをこれから場当たりでやってみることにしよう。

＜スタッフの方が説明しながら実施＞

では、まず、振付師とは逆の想いの暖色系の照明でやってみよう。

＜暖色系の照明による「輪廻」のダンスの披露＞

※参加者へどんな印象をもったか問いかけ

＜寒色系の照明に変える準備中に Horizont を使ったの一日（朝⇒昼⇒夕方⇒夜⇒朝）の表現と手法の説明＞

＜本公演と同じ寒色系の照明によるダンスの披露＞

※奥行き・透明感のある照明の実例

印象の違いはどうか。頭の中でイメージしたものと比べてみてほしい。

ご紹介いただいているように「奥行き・透明感のある照明をめざすには」どうしたらいいかというと、大事なことは、まず自分の思う位置からキーライトを作ること。灯光位置からの方向性を考える。それから照

明フィルターの色。何色も混ぜた時濁らないようにすること。好きな色を選べばよいが、フィルターに相性があるのでそれを見極めて自分で使いやすい物を探することも大事。スポットライトの明るさ調節、地あかりの色合いを考える。地あかりがいつも同じ色合いということはない。ホールの構造によって同じ仕込み図で同じ仕込みをしても必ず同じあかりが出るとは限らない。仕込み図の変更が必要になることもある。

照明デザイナーの感性・ひらめき一つで色々なパターンができるが、振付師・演出家の意向や考え方をよく理解して照明だけが先走りしないように。作品全体を美しく見せる補助的な役割として、違和感のない照明プランを作り出すことを何より大切にしてもらいたい。

プログラム3 ● 講義Ⅱ

舞台芸術の創造過程

「演出志向と公演実施までの制作プロセス」

【講師】住宅正人氏（桃太郎のからくり博物館館長） ※講義形式

会館舞台技術者のアドバイスが最も重要となるのはアマチュアの舞台公演。

最近ではメディア等の影響でアマチュアがプロ並みのショーアップを試みようとするケースが多くなってきているが、舞台演出の専門家でない「出演者」や「発表者」、「流派の師匠」などが、思いつきやイメージで企画すると、落とし穴が多くなかなか公演の成功に結び付きにくい。

例えば、お師匠さんが思いつきでゲストに大物ス



住宅正人氏による「舞台芸術の創造過程」の講義



ターを呼ぶと、それに連動して伴奏や照明・音響等々もグレードアップし、お弟子さん達では反対できないまま想定外の大幅出費増となったりする。また素人感覚で場面ごとに異なるアイデアを盛り込んで全体としては分かりにくい、チグハグなものになるなど。

そこで、それを食い止め、限られた予算に収めながら完成度の高い公演にするための相談に乗ったり、アドバイスすることが現代の会館技術職員に求められる。

＜2005年にこの岡山市会館でアマチュアの邦楽発表の際、住宅氏が依頼されて台本を書き演出をした時のことをビデオを見ながら説明＞ 邦楽・小唄・日本舞踊に演劇をからめた演出。ありがちな「次は○○です」という司会をなくし、要所要所、浪曲が司会代わりに筋を伝える。地元楽団が加わり、お芝居の中での発表会(出し物)という趣向。興業主も芝居に加わり、出演者(発表者)は200名程度。当日初めての顔合わせだったが、筋書きに沿って次々出演。自由な雰囲気の中でアドリブも飛び交い笑いを誘った。ありがちな硬さや長く繰り返されることへの飽きもなく、予算内での公演ができた。

「公演」は“面白いもの・良いものにしたい”という「舞台制作」担当と、“経費を抑えて採算を取りたい”という「事務局」、その両方のバランスをとって実施に導く「統括(プロデューサー)」によって進められるべきもの。

アマチュアの場合は「統括(プロデューサー)」の役割を担う人がいない状態になりやすい。会館の職員が、打ち合わせの際お師匠さんの思いつきから生じる経費増を早めに指摘・抑制したり、予算内での実行可

能なアイデアの提供、スムーズな進行のための「舞台監督」の紹介など、統括的見地からのアドバイスができることが望ましい。

そのようなアマチュア公演の興行的な成功のサポートが行えればその公演は次回に繋がってゆき、そのアマチュア公演の評判が高まるとともに会館への信頼度も高まる。ひいては会館が文化を育て、世界に通じるもの(出演者・公演)を輩出する可能性さえ出てくる。

成功する公演実施までの課題についての具体的な注意点についての主なものは次の通り。

①基本テーマ・コンセプト

- ・観客に「感動してもらおう」「泣いてもらおう」「笑ってもらおう」「感心してもらおう」「問題意識を持ってもらおう」などを明確に決定することが大切。

②主題・題材・作品の決定、選定

- ・最近では異分野のセッションが好まれるが、制作過程での修正も多く発生する。

③脚本・台本の制作

- ・全ての事項を反映した台本は情報量が多く、かえって実用性が低下することがある。

④スタッフ・キャスト等の決定

- ・全体を把握する「舞台監督」は専門家に依頼する方が望ましい。

⑤スケジュール・コスト管理・舞台進行管理

- ・公演全体の品質とコストの管理がプロデューサーに期待される役割。特に制作日数と演出規模は事業としての公演の成否を左右する。各者に過重な負担がかかっていないか気を配る必要がある。

⑥衣装・道具・音響等舞台関連物・業務の調整と発注・スモーク・火器使用等に伴う手続き、搬入車両駐車場の道路使用許可、著作物使用許可等の諸手続きは、施設側からも重ねて指導・情報提供することが望ましい。

最後に TV でもお馴染みである住宅氏の「ちくわ笛」

演奏を披露（映画「タイタニック」のテーマ曲、箏曲「春の海」など）。巧みな演奏に BGM や照明の演出を加えることにより、宴会芸から芸術的な表現（お金のいただける演奏）にまで高めることができることを具体的に見せていただいた。

## 第 2 日（平成 24 年 1 月 25 日）

### プログラム 4 ● 講義 II

#### わが国の芸術文化概論

#### 「日本の感性 21」

【講師】大月宗明氏（日本箏曲学会会長 高文連文化祭審査員）  
※講義形式

私はあの東北大震災の際たまたま東北にいて、震災で何もかもなくなった太古の昔のような真っ暗闇の中で星を見上げ、その永遠の光に対して人類の作ってきた文明が、便利ではあるが実に浅はかなことに想いが至った。

人は自分と他人を分けて考えるが、遡って計算してみると、2 人の親から自分は生まれ、またその親が 2 人ずつ計 4 人の親から生まれ……、と 36 代前までには 80 億人もの先祖をもっていることになる。地球の全人口をも上回る数。そうしてみると他人と思っていた近所の人もどの段階かでは共通の先祖を経てきたと考えるのが科学的にも妥当であり、他人同士ではなく人類はみな身内ということになる。

そうであるのに人類の文明の歴史は「格差の欲望」に囚われて、自分がよければと奪い合いを繰り返し現在に至っている。何と未熟な苦しみの文明か。もともと全員が身内なのに。

私は思う。国というものを、また通貨を、国ごとの言葉の壁をとっばらったらどうだろうと。全員が同じで奪い合う必要がない、分かち合いの世界にしていけるために。

自分対他人でなく全てを越えた超宇宙からの視点で物事を見、考える。それが原点に立ち返ることであり今何より必要なことであると思う。その「超宇宙と向き合って生きる」ということは、自分の根底にあるものと向き合って生きることでもある。「超宇宙」というものは、実は心を、魂を深く深く突き抜けるほど見通すと見えてくる。人知を越えた視野は遠くではなく

魂の奥底に在る。本質の中にある。

例えば、ピカソやマチスの絵は一見変わったものに見えるが、それは「常識を超えて人類はもっと進んだ新しいイメージを生みなさい」ということを伝えている。芸術家には新しいイメージを提供する役割があると思う。イメージというものは行動の基となるものであり大切なもの。舞台照明一つにしてもどういう意図であてるかで見え方は全く違って来る。

文化庁と同じく私も、今こそ日本の文化が世界をリードすべき時だと思っている。なぜなら日本には「いろは」に「宇為（意）のおくやま……」という言葉があるように、古くから人知を超えた超宇宙の視点を感じとる文化がある。そしてその本質は「虚」の世界を悟るとのこと。それは唯物主義と対極にある「感性」だ。見えないもの・聞こえないものを感じ取る「感性」は「超宇宙」に向き合うことに通じる。そのような「感性」でお互いが霊性を高めあうコミュニケーションを図れば 1 万年の人類の奪い合いの歴史も書き直されていく。

< 5 年連続全国コンクール優勝、作詞作曲コンクールでも第一席、中学 3 年生の佐竹真生子さんの箏曲演



大月宗明氏による「わが国の芸術文化概論」の講義



奏> 演奏後、開催館大嶋館長から成果の元になったものを尋ねられ、佐竹さんは「無心」での練習と答えた。「無心」ということの意義・価値について全員が考察。

小手先の技術でない「無心」での桁違いの練習量が何をも超えるということが大月先生がフォロー。

(※箏を例にとって楽器演奏時のマイクの位置について技術的なアドバイスあり)

文明と文化とは違う。日本がもともと持っていた「感性」……それを悟る文化を現代人は文明に埋もれて忘れかけているが、その原点に戻って“真っ直ぐに見えないものに向かう”。“分からないけれど存在している”。それを悟ろうとする無心な「感性」で生きることが大切。

「無心」……自分を捨てて、それを越えた視点で自分ができることを日々行うこと。

文化を発信する会館に人々が集まってくる。どうか皆さんは自分を捨てて、集まる方々のお互いの「霊性」が高まるようにという思いをもって、各会館からそういったコミュニケーションを発信していただきたい。そこからスタート。全人類を変えていくこと。皆さんが一步ずつ、今日出来ることを一つずつしていくことがそのまま大きな成果に結びついていくことになる。

最後に一つ、皆さんに「積極的忘却」のすすめをしたい。真剣に聴いて後は真剣に忘れること。全て覚えていようとするとストレスになる。若い人たちもそれが負担となって伸びないことが多い。忘れていい。それがフィルターとなって本当に肝心の、本物だけが心に残るのだから。

---

## 事業を終えて

---

参加者数 1日目：91名（参加施設数：50館）

2日目：80名（参加施設数：41館）

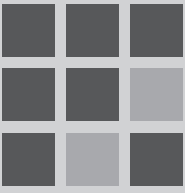
### 事業の評価・今後の課題

今回の研修は、従来に比べユニークな切り口での講義も加えた。舞台を創造する技術のベースとなる「感性」・「文化」にスポットを当てたことで、各プログラムがそれぞれの角度から参加者のモチベーションに働きかけ、目指すべき方向についての印象的なメッセージを伝える内容となった。評価アンケートには「大変役立った」「大変満足」が多く見られ、概ね評価をいただいたのではないかと思う。プログラムによっては

「充分は理解できなかったが、とても満足した」という正直な感想も寄せられ、参加者がハウツーの研修だけを望んでいるのではなく、その意義や思い、そしてそこから導かれる「やりがい」について高い関心を持っていることが窺われた。

「開催館」としてまだまだ工夫の余地はあったと感じるが、参加者それぞれが自分の会館と自分自身のありべき姿について考察し、想いを新たにす機会にしてくださいましたことを嬉しく思い、またそれぞれの施設でこの経験を生かして舞台作り、文化発信に取り組んでいただくことを期待している。





# 九州ブロック技術職員研修会

北海道ブロック

東北ブロック

関東甲信越静岡ブロック

東海北陸ブロック

近畿ブロック

中四国ブロック

九州ブロック

## 開催要項

- ① 事業名 平成 23 年度九州ブロック技術職員研修会
- ② 趣 旨 公立文化施設の職員を対象として、舞台技術の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公立文化施設の活性化に資する。
- ③ 主催 文化庁・(社)全国公立文化施設協会
- ④ 主管 九州公立文化施設協議会
- ⑤ 開催期間 平成 24 年 1 月 18 日(水)～1 月 19 日(木) 【2 日間】
- ⑥ 会場 佐賀市文化会館  
所在地 〒 849-0923 佐賀市日の出 1-21-10  
電話 0952-32-3000
- ⑦ 日程及び内容 別紙のとおり
- ⑧ 受講者 公立文化施設の舞台技術職員（指定管理者又は舞台業務受託者に属する者を含む）・文化行政主管課等の技術担当職員・その他民間関係者等

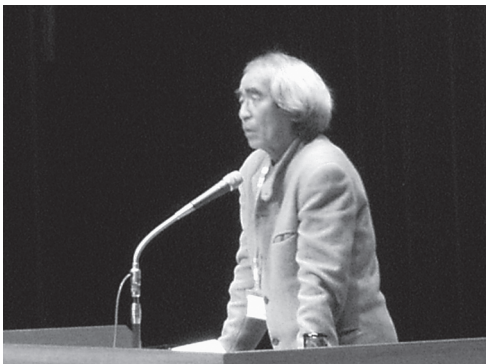




## 研修計画・日程

	時 間	内 容	講 師
1月18日 (水)	12:30 ~ 13:00	受付	
	13:00 ~ 13:10	開講式	
	13:10 ~ 14:30	I. 劇場・音楽堂概論（建築・舞台設備・組織）	草加叔也氏
	14:30 ~ 14:40	休憩	
	14:40 ~ 16:00	II. 舞台音響設備の運用と基本操作	松木哲志氏
	16:00 ~ 16:10	休憩	
	16:10 ~ 17:30	II. 舞台音響設備の運用と基本操作	松木哲志氏
	18:30 ~ 20:30	情報交換会	

	時 間	内 容	講 師
1月19日 (木)	9:00 ~ 9:30	受付	
	9:30 ~ 10:50	III. 舞台機構設備の運用と資本操作	伊藤久幸氏
	10:50 ~ 11:00	休憩	
	11:00 ~ 12:20	IV. 劇場・音楽堂における安全管理	伊藤久幸氏
	12:30 ~ 12:40	閉講式	



技術委員長のあいさつ



開催館のあいさつ

## 研修会記録

## はじめに

基本的には、公立文化施設での業務経験3年前後の職員を対象としながらも文化行政関係者、NPO法人、舞台機構・音響・照明の業者の参加を得て、舞台技術管理に関する共通的な基盤となる研修を開催した。

「劇場・音楽堂概論」を必須とし、舞台設備の運用と基本操作を「舞台音響」と「舞台機構」、さらに「安全管理」についてそれぞれ講義を行い、舞台技術管理者として不可欠な知識を習得することを目指した。

## 研修内容

## 第1日（平成24年1月18日）

## 講義1

## 「劇場・音楽堂概論」

【講師】草加叔也氏（(有)空間創造研究所 代表）

平成22年度文化庁委託調査研究事業「舞台技術者の育成に関する調査研究 報告書」（以下「報告書」と言う）の第3章及び第5章の内容に沿って本講義を進められた。

2001年制定の「文化芸術振興基本法」の紹介があり、劇場・音楽堂にかかわる職員は是非ともおさえておくべき法律であることを強調された。

また「劇場・音楽堂」の呼び方・使い方について、現在使用されているコンサートホール・会館との違いについて、歴史や機能の観点から具体例をあげて説明。

続いてオープン形式の劇場、プロセニウム形式の劇場の歴史を比較しながら説明では、オープン形式の特

徴として客席との一体性、プロセニウム方式の特徴として見る側と演じる側を分けて機能を充実させることができる、多くの客を収容することができる等を紹介。時代が経つにつれ、屋根の必要性→照明の必要性が発生し、その後現在に至るまで劇場・音楽堂には様々な機能が生まれた経緯を報告書261ページの参考資料（図式）を見ながら説明をされた。資料に無い図については、あらかじめ草加氏が準備したものがプロジェクターに映し出され補足。

上演施設の各部の名称の説明及びアクティングエリア、主舞台の説明。同義的に使用していることを補足として話された。

劇場・音楽堂の定義、設置と目的を報告書98ページからの内容を中心に話された。ハードウェア、ソフトウェア、ヒューマンウェアの三要素のバランスよく連携された機関、芸術作品を創造していく意志を備え



草加叔也氏による「劇場・音楽堂概論」の講義の様子



## 「舞台音響設備の運用と基本操作」

〔講師〕 松木哲志氏（日本舞台音響家協会 名誉理事）



松木哲志氏による「舞台音響設備の運用と基本操作」の講義の様子

た機関こそが劇場・音楽堂と呼ぶことができる施設であることを説明。

公立の劇場・音楽堂と民間の劇場・音楽堂との違いについての説明後、それぞれの館で特徴を持った劇場・音楽堂を造っていく必要があること、そして市民とプロと直接的に、最前線で接するのが舞台技術者であり、仕事としての醍醐味であることを話された。

最後に草加氏から東日本大震災からの教訓についての話があり「震度6ではマニュアルが有効に活用できない。実際役に立たなかった。」ということ踏まえて危機管理を見直すきっかけにして欲しいこと、芸術文化は夢や希望を万人に与えることができる、生活を継続していくためのパワーを与えることができる仕事であることを肝に銘じて頑張っていたいただきたいことを話されて終了した。

今回の研修会のために作成されたレジュメに沿って、前半に「音響業務の役割」、後半に「劇場で 사용되는ワイヤレス機器の今後の動向」というテーマで講義を行われた。

前半では、専門知識を習得し、音響業務に関する資格取得が劇場における音をつくりだす際に最適な状態を保つことにつながり、そのことが非常に重要であることを話された後、音の伝わり方・音の三要素（大きさ・高さ・音色）、そしてスピーカーの位置の違いから、実際マイクをとおして増幅された音は時間差で各席の入場者の耳に聞こえていることを実技を通して説明。

実技では佐賀市文化会館の舞台スタッフの協力のもと、事前に客席内にPAを設置し、ホール内のコラムスピーカーやプロセニアムスピーカーの距離を実際に測り、音測等をふまえて繰り返し音を出していただいた。リレー方式でリアリティな音をつくるように調整されている過程を受講生が認識しやすいように操作していただいた。

後半では、電波におけるA波とB波の説明及び違い、2012年7月25日からのデジタル化に伴い、A波はB波に移行しなければならない現状やチャンネル数の増加、多くの電波を利用できるメリットやデメリットを紹介。

A波においては20から72チャンネル、B波も6から20チャンネルに増えることで多くのユーザーにとって有益な環境をもたらす説明が行われた。

劇場で使用される無線機器であるマイク、イアモニ、インカム、無線LANについての説明後、ホワイトスペース利用システムの方針等を諸外国の利用例と比較しながら、日本においても仕組み等が検討されていることを紹介。

最後に参加者が所属している電波の使用状況を松木氏が質問し、受講生が回答する場面もあった。機器が進化するなかで、今後心地良い音響空間を提供できるようになることを期待する旨の言葉を送られて講義を終了された。



## 講義3

## 【舞台機構設備の運用と基本操作】

【講師】伊藤久幸氏（新国立劇場 技術部長）

平成22年度文化庁委託調査研究事業「舞台技術者の育成に関する調査研究 報告書」の第4章及び第7章の内容に沿って本講義を進められた。

はじめに第4章の内容から舞台機構設備の種類についての説明。特化されたものについて伊藤氏が準備されたスライドを利用しながら紹介された。

まず上部機構のスノコについて、作業にあたっての注意を紹介された。①フロアの責任者に作業者及び作業内容を明確に伝えること、②これから作業するエリアのボタン類を動かさないようにしてもらうこと、③作業エリアの下は特に注意を払っていただく事。これらを行うことで、安全を担保できることを強調された。

次に吊物ボタン、照明ボタンの説明。シングルタイプの他に、ラダータイプ、トラスタイプの紹介があり、図表を見ながら紹介された。照明ブリッジの作業に際しては「昇降中の移動は厳禁であること」「安全ベルトの着用徹底」「連絡を取り合いながら作業を進めること」を注意された。また安全ベルトについては施設側で購入・準備する方が望ましいことも付け加えられた。

続いて、音響反射板の設置例（2館）をアニメーションで紹介・解説された後、緞帳系・黒幕系・白幕系といった幕類、駆動方式、積載量の説明があった。各人が働く施設で適正な吊り方を行うため、改めて舞台機

構業者への確認を勧められた。

床機構においては、昇降機構、走行機構、回転機構の説明後、主迫りの説明時に転換の手順の大事さ、把握の必要性を話された。場面転換時の利用に際しては、地明かりでまず動かす⇒照明をつけて動かす⇒音響を加えて動かすといった対応をして、はじめてミスや危険を回避できること、これに出演者（人）が入った場合は事前にしっかりとしたオリエンテーションが必要であることを具体的に話していただいた。

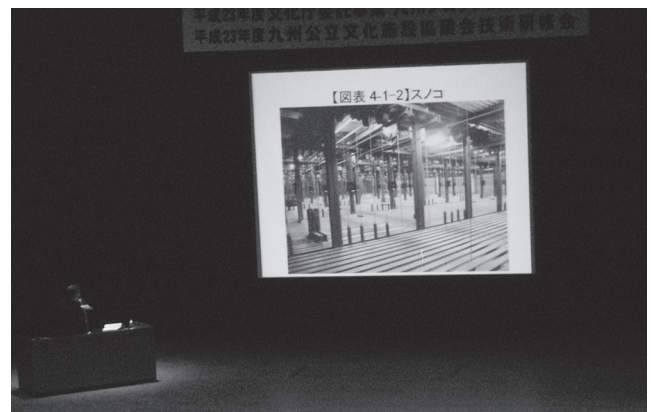
第7章については、上演環境設備から残響可変装置、バトンの操作作業から吊り物バトンの作業について「リミット位置」「キッカケ（アップダウンのタイミング）」「用語の統一」「手動カウンターウエイト式バトンの操作」「電動カウンターウエイト式バトンの操作」を原理や具体例をあげながら説明された。

操作係員が混同しないため、間違いや誤作動を限りなく防ぐために大事であるとのことであった。

最後に、説明できなかった舞台備品について報告書の一読を勧められ、今演出をサポートするために自分たちが何をすべきか、動作や仕込みのルール等を単館



伊藤久幸氏による講義の様子



で考えるのではなく、複数館が集まって情報交換を行い、ルールをつくる、乗込業者が理解しやすくなる環境ができることを話されて講義を終わられた。

#### 講義 4

### 「劇場・音楽堂における安全管理」

【講師】伊藤久幸氏（新国立劇場 技術部長）

平成 22 年度文化庁委託調査研究事業「舞台技術者の育成に関する調査研究 報告書」（以下「報告書」と言う）第 2 章及び第 6 章の内容を中心に説明を始められた。

「安全衛生管理体制」は、当日配布の資料に沿って説明され、舞台責任者を明確にしておく必要があることを強調された。

続いて「公演前の劇場施設との綿密な打ち合わせ」、「作業前ミーティング」を今後確実に行ってほしいことを紹介された。その日に誰が仕事をするのか？舞台担当、照明担当は誰であるかを相手に伝えておくことで、後々コミュニケーションがとりやすい。作業内容の説明を 3～5 分でも可なので、その日の舞台に携わる全員に伝えておくことが最後まで安全に行うための基礎となることを説明された。

公演制作の過程においてもインターフェイスを設

置することで、全体の周知、操作担当へ責任者の意思を伝える、相手の意思を確認する等、より円滑に進めることにつながることを紹介された。

公演中断への対応について、主催者から舞台監督に中断の権利を一任してもらっておく。責任を取らされると、安全や危険回避を行うことに躊躇してしまう原因にもなることを具体的に話された。

用語について、①業者からのオーダー⇒②インターフェイスによる確認（意思の理解、安全等）⇒③操作担当者へ合図、やりとりが非常に重要。②がないと、まわりへの周知ができない、誤った理解になる等で、事故や誤作動を起こす原因になる。講義の最後に具体的な事故例（上げ、下げ）を取り上げ、聞き違い一つが大げかにつながることを説明いただいた。

安全具の紹介・使用方法をスライドを用いて行われ、最後に危機管理マニュアルについて、東日本大震災時の様子を踏まえて話された。これまでのマニュアルは火災中心であった。地震中心ではなかったため、設定が甘かったことを痛感されたとのことであった。別々に作成する必要性があり、どの劇場でも統一した基礎的マニュアルがあれば、技術者、お客様ともに万が一のはじめのアクションを伝えやすいことを話され、講義を終了した。

---

## 事業を終えて

---

参加者数 61 名

参加施設数 34 館

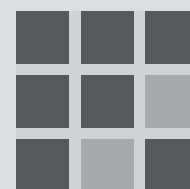
#### 事業の評価・今後の課題

昨年の研修会に比べて若干参加者が少なかったが、研修内容は概ね満足のいくものであったが、受講者が事務職が多かったせいか「劇場・音楽堂概論」と「安全管理」に興味があったようだ。ただ講義ばかりだっ

たので実技をやりたかったという意見もあり来年以降の課題と感じた。

舞台技術職員の資格化の制度を求める声もあり、研修回数を増やしてほしい要望もあった。

また、今回から旅費の補助が始まったが、施設によっては会計上戻入できないところもあり、また事務の複雑さもあった。



---

平成 23 年度

---

**ブロック別舞台技術職員研修会**

---

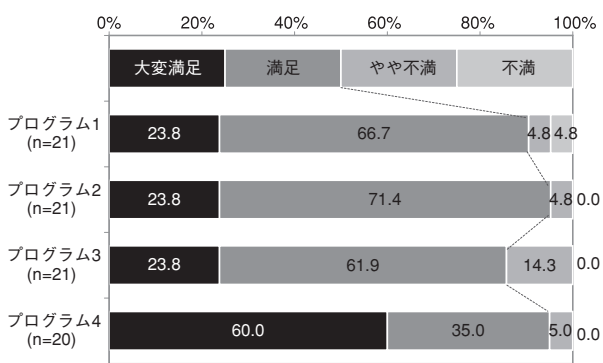
**アンケート結果**

---

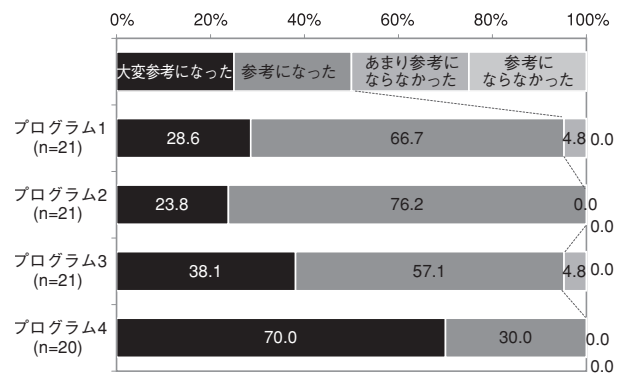
# 北海道ブロック技術職員研修会 アンケート結果

## 1) プログラムの評価

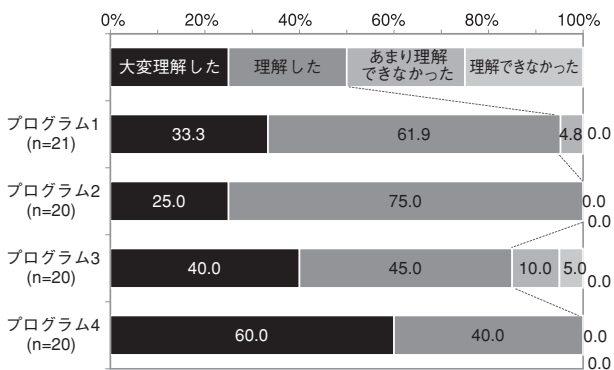
### ①プログラムの満足度



### ②プログラムの役立ち度

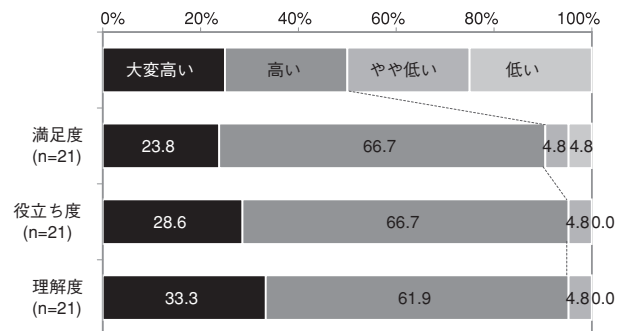


### ③プログラムの理解度



### ④各プログラムの総合評価

#### プログラム1 ● 講座1



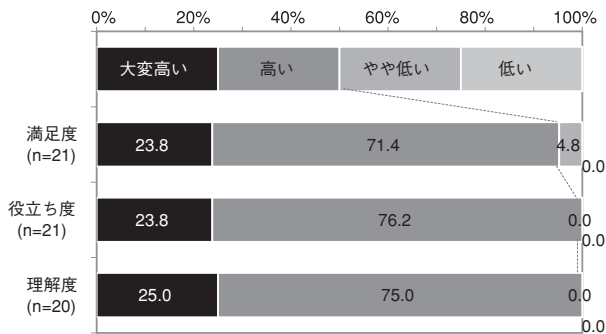


開催期間：平成23年9月6日(火)～7日(水)

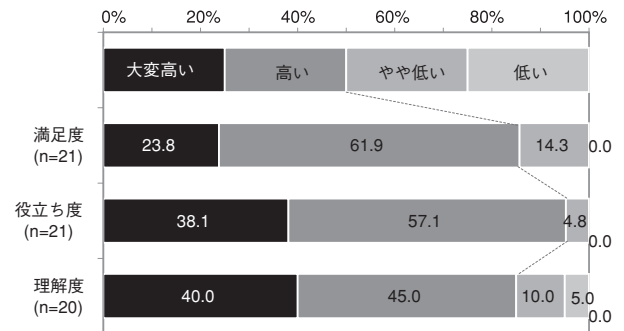
会場：札幌市教育文化会館

回収数：21名

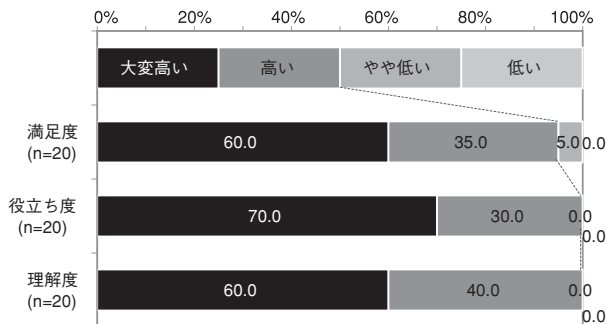
プログラム2 ● 講座2



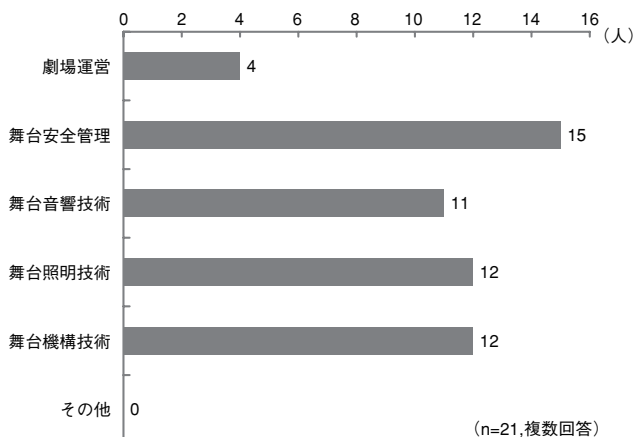
プログラム3 ● 講座3



プログラム4 ● 講座4

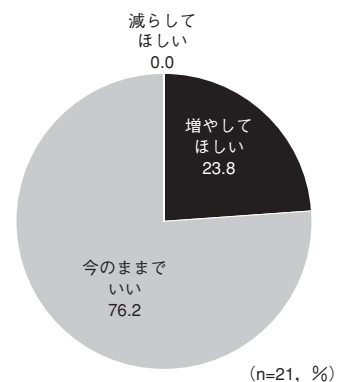


2) 今後受けてみたい研修会のテーマ



3) 研修会の機会について

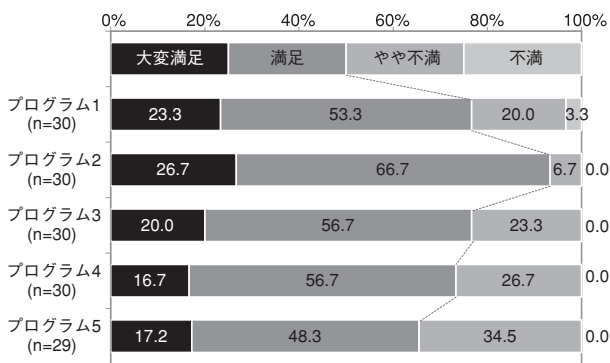
研修会への頻度



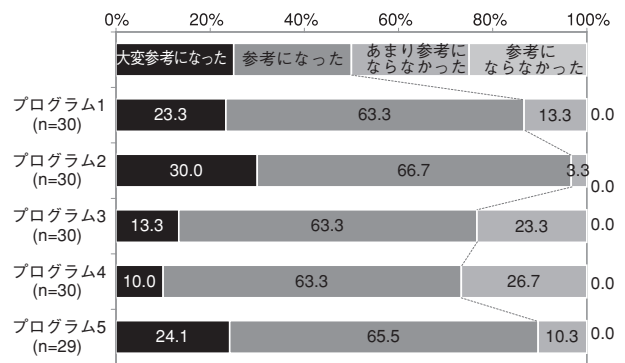
# 東北ブロック技術職員研修会 アンケート結果

## 1) プログラムの評価

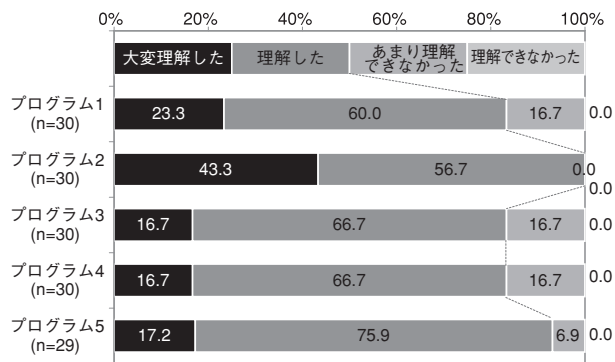
### ① プログラムの満足度



### ② プログラムの役立ち度

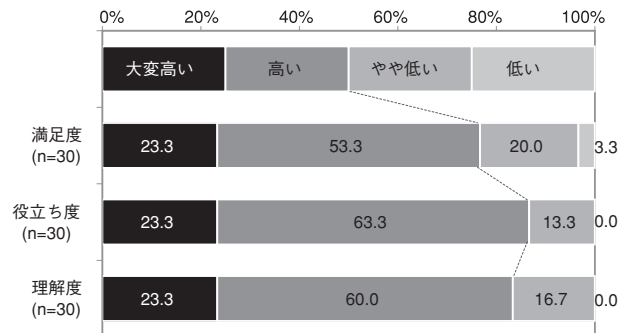


### ③ プログラムの理解度



### ④ 各プログラムの総合評価

#### プログラム1 ● 劇場・音楽堂概論

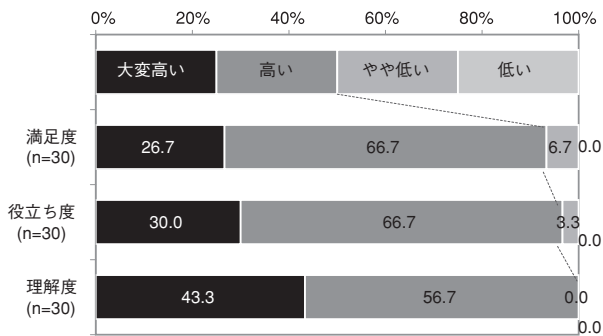


開催期間：平成 23 年 8 月 24 日(水)～25 日(木)

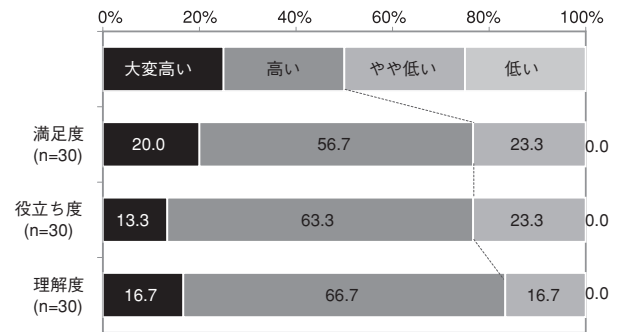
会 場：十和田市民文化センター

回 収 数：30 名

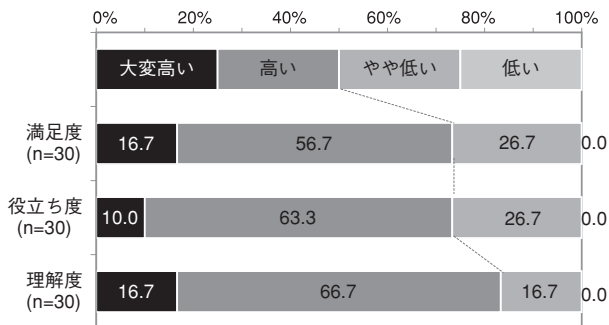
プログラム 2 ●劇場音楽堂における安全管理



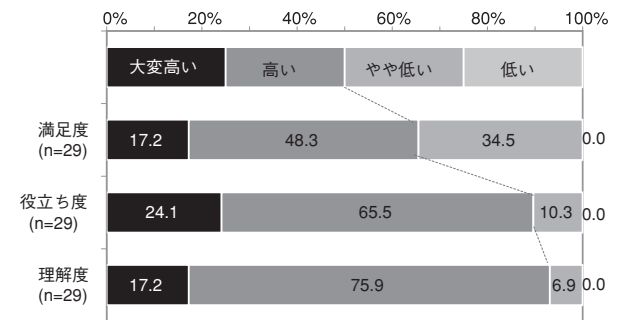
プログラム 3 ●音響設備の運用と基本操作 1



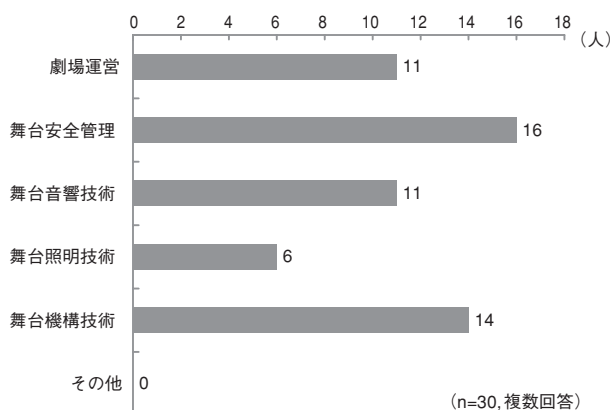
プログラム 4 ●照明設備の運用と基本操作 1



プログラム 5 ●音響・照明運用と基本操作 2

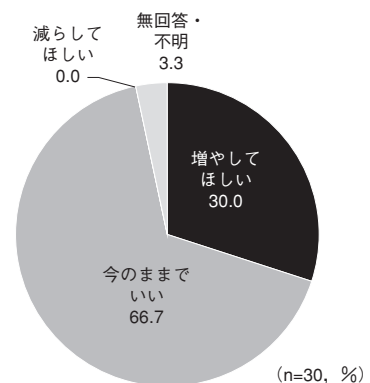


2) 今後受けてみたい研修会のテーマ



3) 研修会の機会について

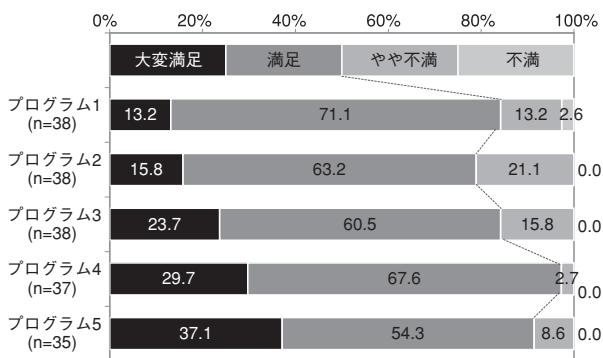
研修機会の頻度



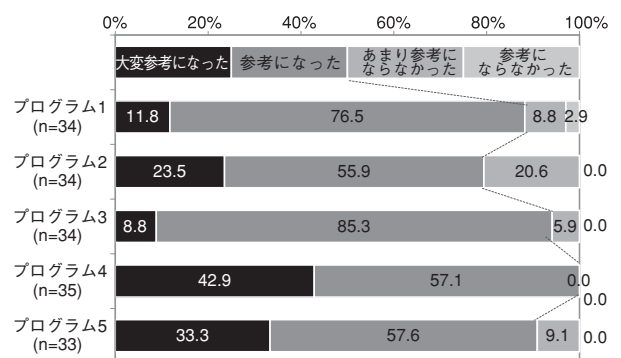
# 関東甲信越静ブロック技術職員研修会 アンケート結果

## 1) プログラムの評価

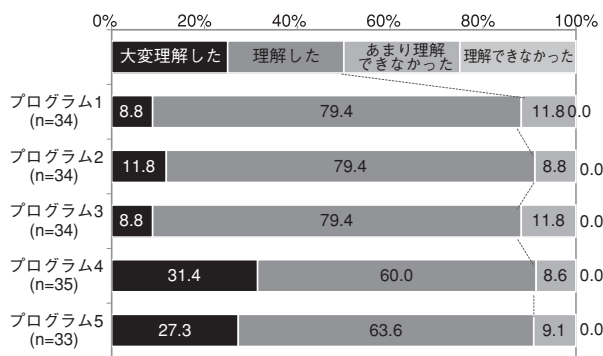
### ① プログラムの満足度



### ② プログラムの役立ち度

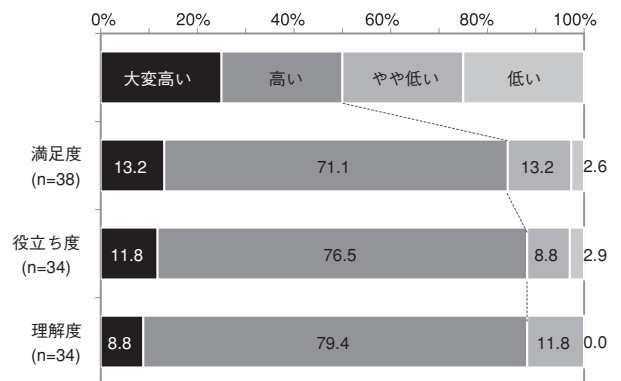


### ③ プログラムの理解度



### ④ 各プログラムの総合評価

#### プログラム1 ● 講義 I



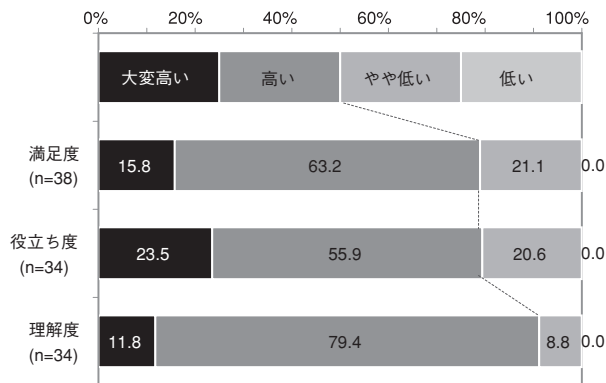


開催期間：平成23年11月28日(月)～29日(火)

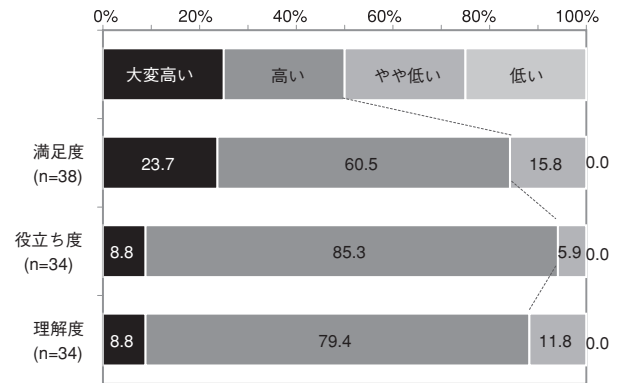
会場：北とぴあ

回収数：44名

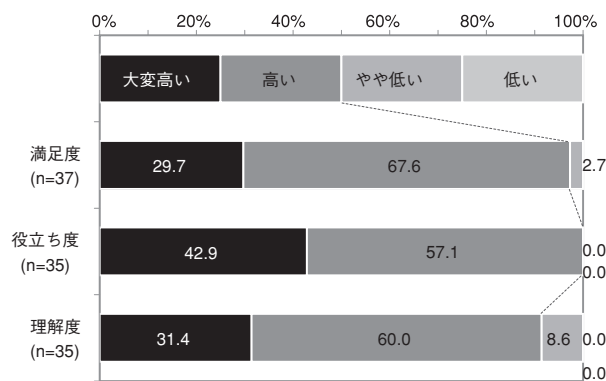
プログラム2 ● 講義Ⅱ



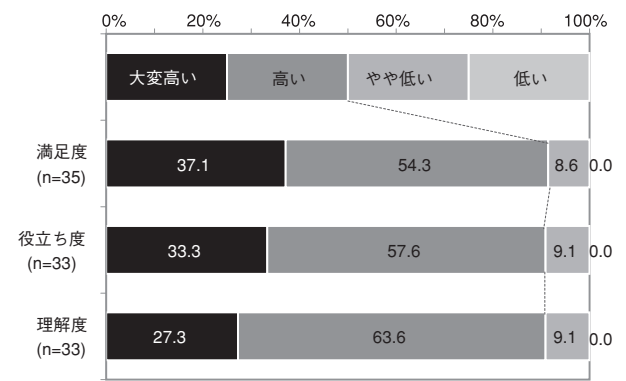
プログラム3 ● 講義Ⅲ



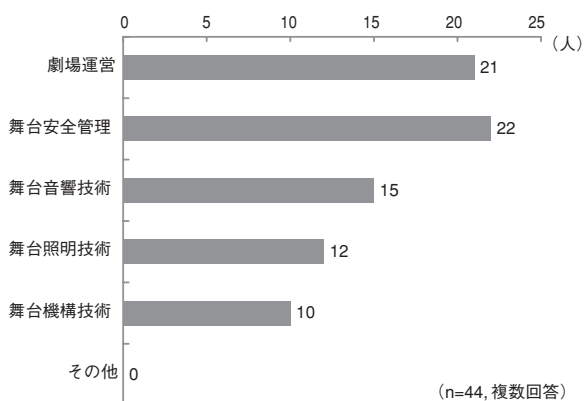
プログラム4 ● 講義Ⅳ



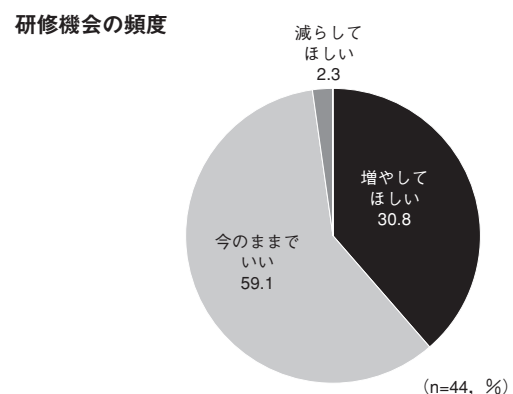
プログラム5 ● 講義Ⅴ



2) 今後受けてみたい研修会のテーマ



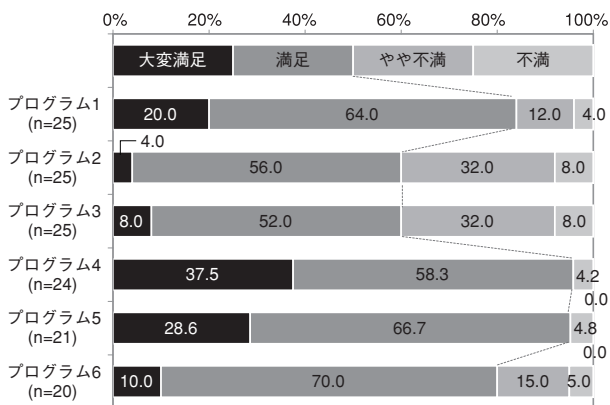
3) 研修会の機会について



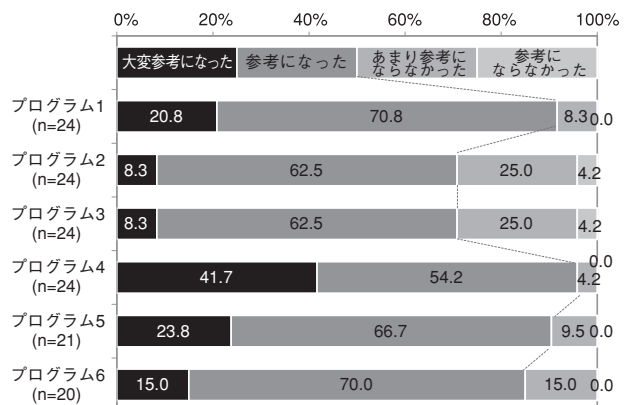
# 東海北陸ブロック技術職員研修会 アンケート結果

## 1) プログラムの評価

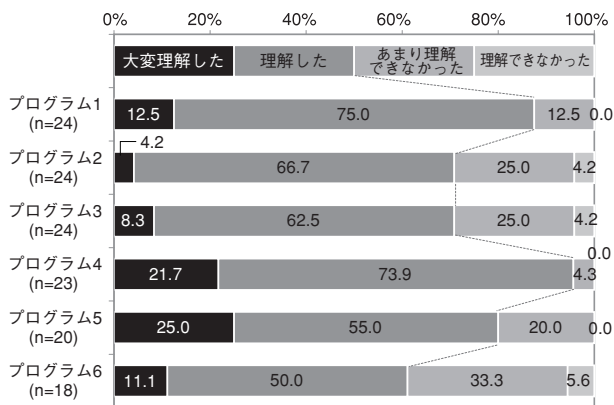
### ① プログラムの満足度



### ② プログラムの役立ち度

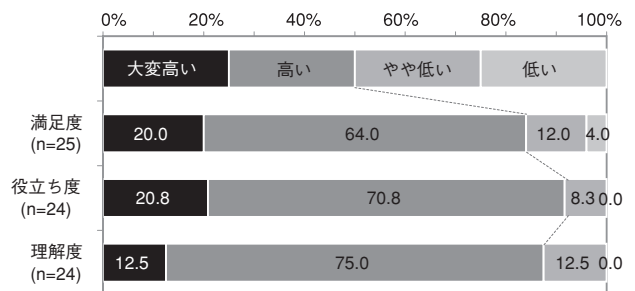


### ③ プログラムの理解度

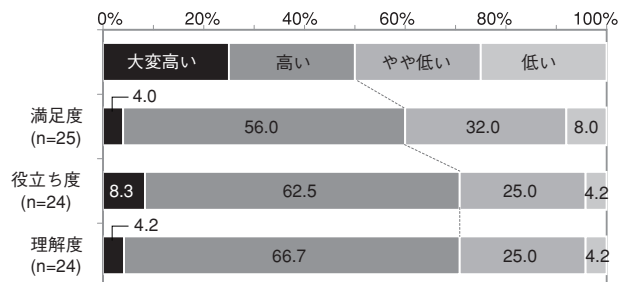


### ④ 各プログラムの総合評価

#### プログラム 1 ● 劇場・音楽堂概論



#### プログラム 2 ● わが国の芸術文化概論

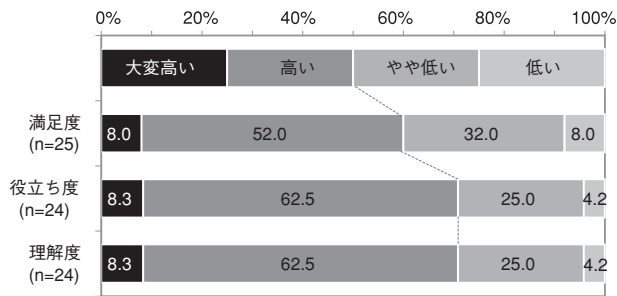


開催期間：平成 24 年 1 月 11 日(水)～12 日(木)

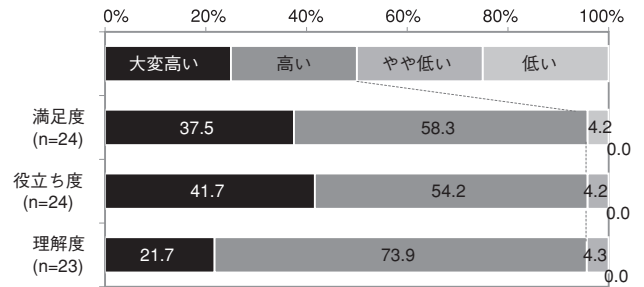
会 場：三重県総合文化センター

回 数：26 名

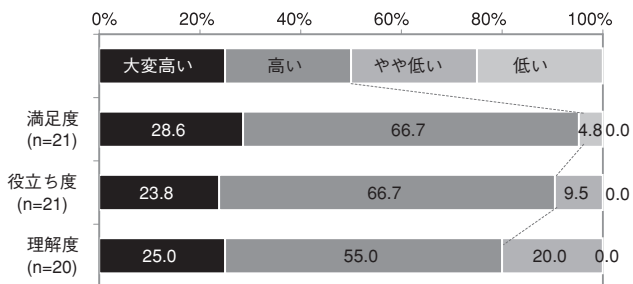
プログラム 3 ● 舞台芸術の創造過程



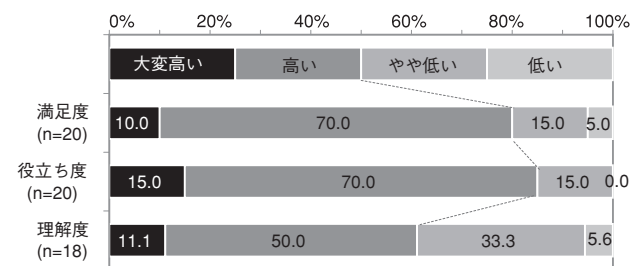
プログラム 4 ● 劇場・音楽堂における安全管理



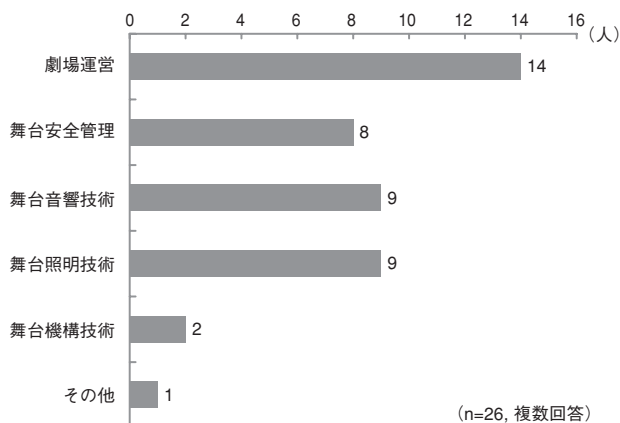
プログラム 5 ● 舞台機構設備の運用と基本操作



プログラム 6 ● 劇場・舞台照明設備の運用と基本操作

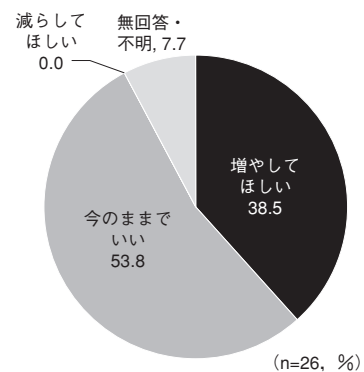


2) 今後受けてみたい研修会のテーマ



3) 研修会の機会について

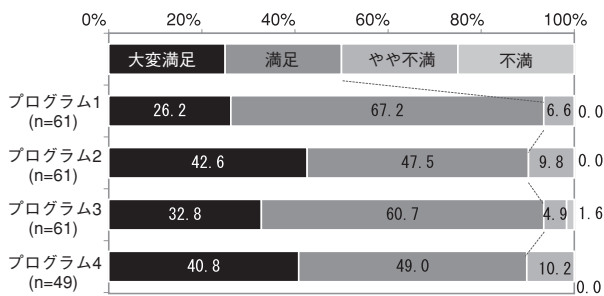
研修会会の頻度



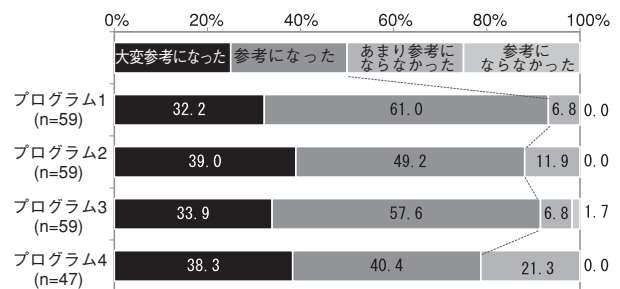
# 中四国ブロック技術職員研修会 アンケート結果

## 1) プログラムの評価

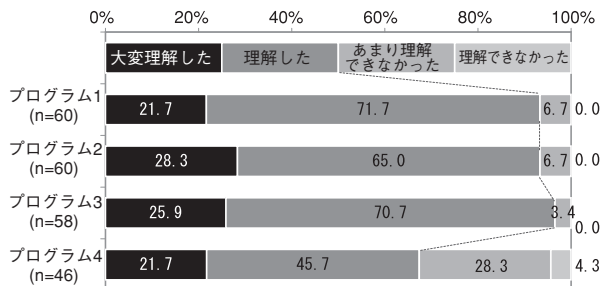
### ①プログラムの満足度



### ②プログラムの役立ち度

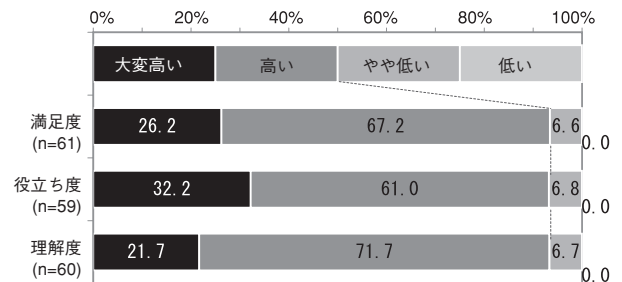


### ③プログラムの理解度



### ④各プログラムの総合評価

#### プログラム 1



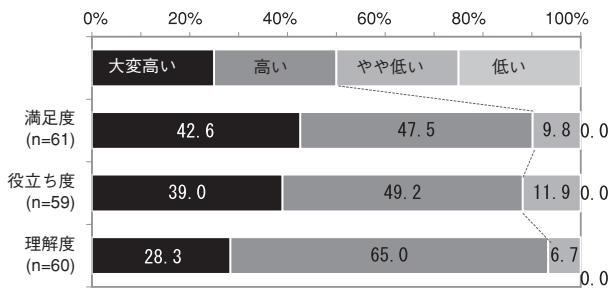


開催期間：平成24年1月24日(火)～25日(水)

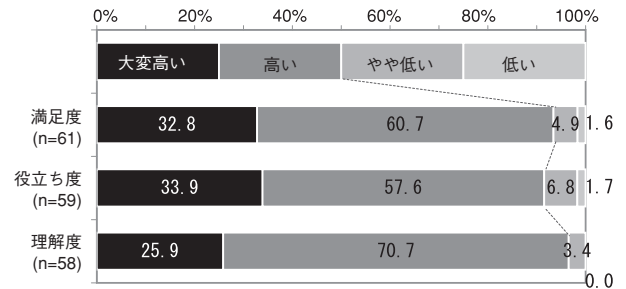
会場：岡山市民会館

回収数：61名

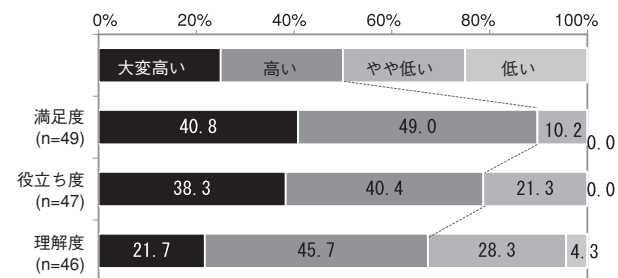
### プログラム2



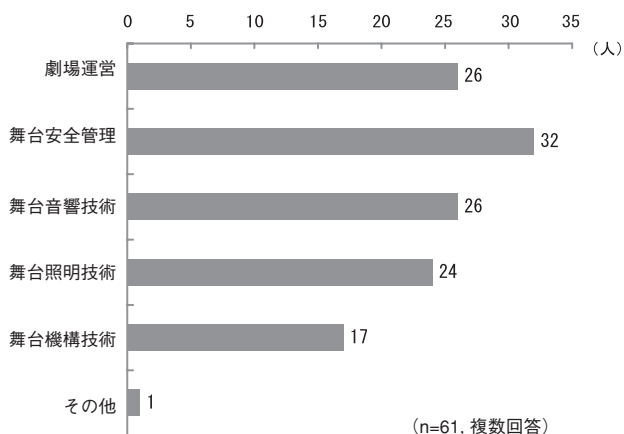
### プログラム3



### プログラム4

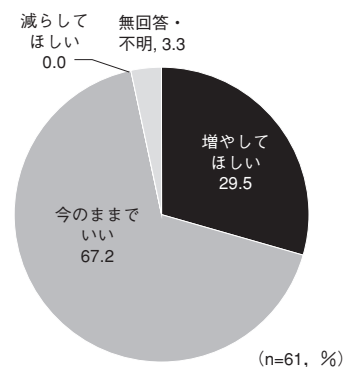


## 2) 今後受けてみたい研修会のテーマ



## 3) 研修会の機会について

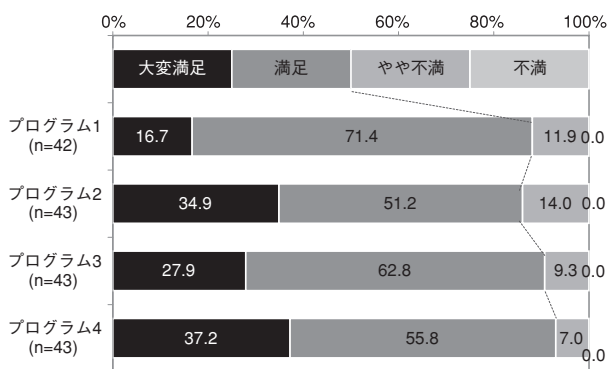
### 研修会会の頻度



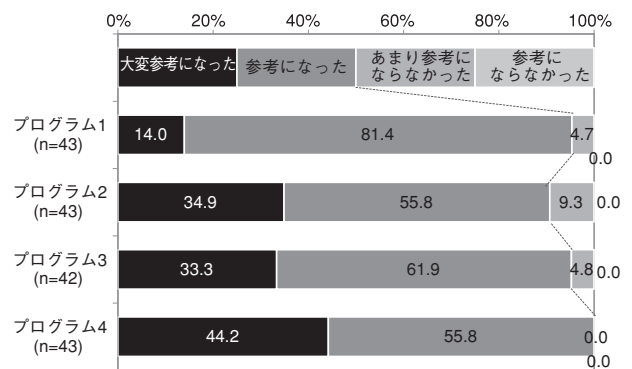
# 九州ブロック技術職員研修会 アンケート結果

## 1) プログラムの評価

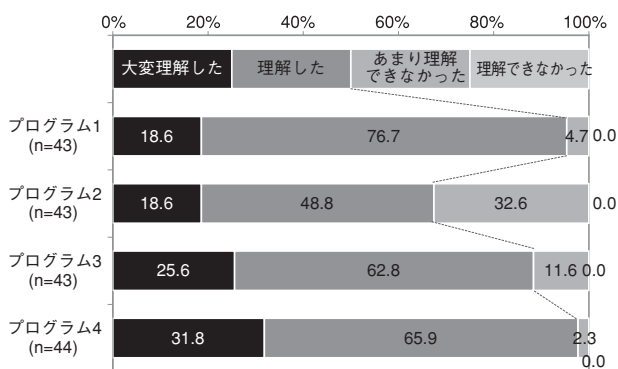
### ① プログラムの満足度



### ② プログラムの役立ち度

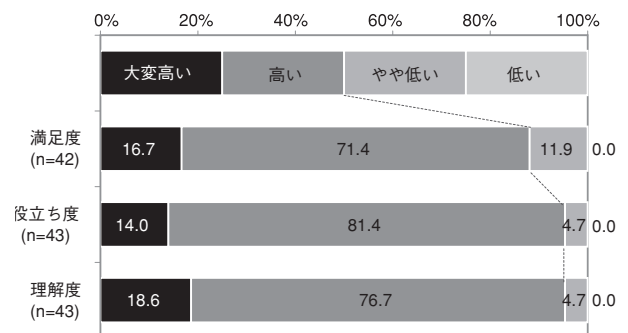


### ③ プログラムの理解度



### ④ 各プログラムの総合評価

#### プログラム1 ● 劇場・音楽堂概論

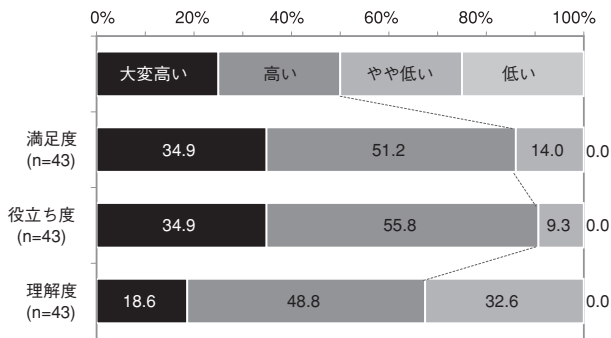


開催期間：平成24年1月18日(水)～19日(木)

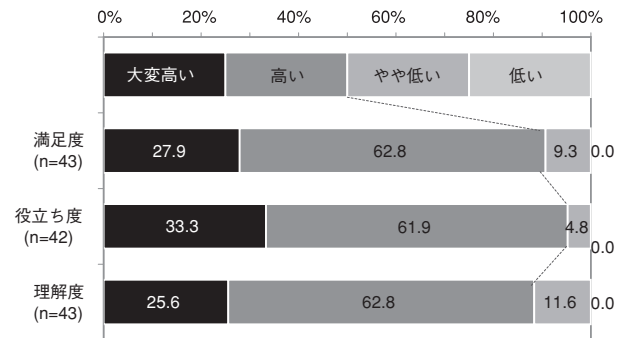
会場：佐賀市文化会館

回収数：44名

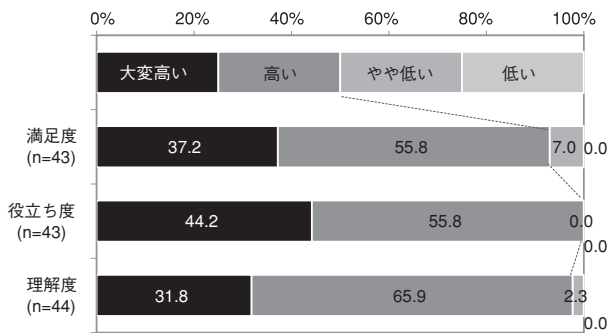
プログラム2 ● 舞台音響設備の運用と基本操作



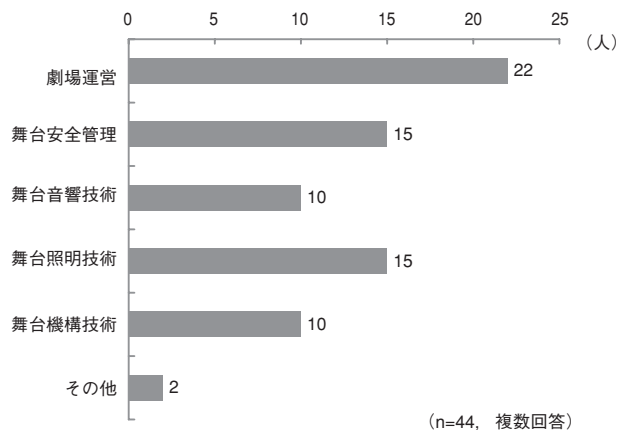
プログラム3 ● 舞台機構設備の運用と基本操作



プログラム4 ● 劇場・音楽堂における安全管理

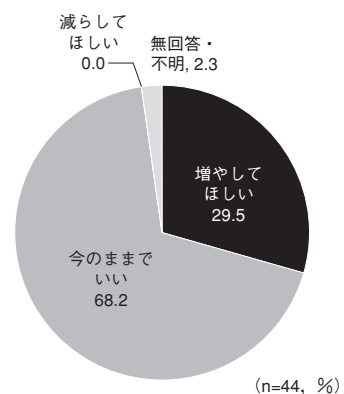


2) 今後受けてみたい研修会のテーマ



3) 研修会の機会について

研修会会の頻度









## 平成 23 年度 ブロック別舞台技術職員研修会 実施報告書

---

平成 24(2012)年 3 月 発行

■編集・発行……………社団法人 全国公立文化施設協会

〒 104-0061 東京都中央区銀座 2-10-18

東京都中小企業会館 4 階

TEL : 03-5565-3030 / FAX : 03-5565-3050

E-mail : bunka@zenkoubun.jp

URL : <http://www.zenkoubun.jp/>

■印刷・製本……………株式会社トービ

■表紙・扉デザイン……………DICE DESIGN 土橋公政

■編集協力……………有限会社 麦人社

---