舞台機構調整技能検定試験の試験科目及びその範囲並びにその細目

平成22年3月

厚生労働省職業能力開発局

目

1.		整技能検定詞 55年度		食科目及びその範囲並びにその細目・・・・・・・・・・・・ 1 ページ 平成21年度
2.	2級舞台機構調 同	整技能検定詞	弌験の試験	食科目及びその範囲並びにその細目・・・・・・・・・・・ 7 ページ 上
3.	3級舞台機構調制定 平成			食科目及びその範囲並びにその細目・・・・・・・・・・・・13ページ 平成21年度

- 1 1級舞台機構調整技能検定試験の試験科目及びその範囲並びにその細目
  - (1) 技能検定試験の合格に必要な技能及びこれに関する知識の程度 舞台機構調整の職種における上級の技能者が通常有すべき技能及びこれに関する知識の程度を基準と する。
  - (2) 試験科目及びその範囲 表1の左欄のとおりである。
  - (3) 試験科目及びその範囲の細目表1の右欄のとおりである。

表 1

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
学 科 試 験	
1 舞台一般	
催物の種類	次に掲げる催物について概略の知識を有すること。
	(1) 演 劇
	イ 演劇一般 ロ 歌舞伎 ハ 能・狂言
	ニ 文楽 ホーミュージカル
	(2) 舞 踊
	イ バレエ ロ ダンス ハ 日本舞踊
	二 民族舞踊
	(3) 音 楽
	イ クラシック音楽 ロ オペラ ハ ポピュラー音楽
	二 邦楽
	(4) 一般催物
	イ 講演会(大会、発表会を含む) ロ 式典
	ハ 一般芸能 ニ その他
劇場の種類及び特徴	劇場(ホールを含む)の種類及び特徴について概略の知識を有す
	ること。
舞台の種類及び特徴	次に掲げる舞台の種類及び特徴について一般的な知識を有するこ
	と。
	(1) プロセニアムステージ (2) オープンステージ
	(3) アリーナステージ (4) 可変ステージ
舞台設備の種類、機能及び	次に掲げる舞台設備(音響関係を除く)の種類、機能及び用途に
用途	ついて詳細な知識を有すること。
	(1) 舞台機構設備
	イ 吊り物 ロ 廻り舞台 ハ 迫り
	ニ スライディング ホ ホリゾント へ 幕設備
	ト 音響反射板 チ 可動プロセニアム

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
4mr. /_> FH ≑n	リ 残響可変設備 (2) 照明設備 イ 投光設備 ロ 調光設備 ハ 効果用照明機器 (3) 舞台運行設備 イ 連絡設備 ロ モニター設備(映像、音声) ハ 放送・中継関連設備 (4) 映像設備 イ 映写機 ロ ビデオ機器 ハ スライドプロジェクタ ニ スクリーン ホ カットマスク へ その他
舞台用語	次に掲げる項目の舞台用語に関し、詳細な知識を有すること。 (1) 舞台の位置及び設備 (2) 大道具及び小道具 (3) 照 明 (4) 映 像 (5) 音 響 (6) 演出及び進行
2 音響機構調整法	
音響の基礎知識	1 音に関し、次に掲げる事項について一般的な知識を有すること。 (1) 音の分類     イ 純 音 ロ 楽 音 ハ 非楽音 ニ 倍 音 (2) 音の三要素     イ 大きさ ロ 高 さ ハ 音 色 (3) 音の物理的性質     イ 音 波 ロ 伝搬速度     ハ 音の強さとレベル ニ 反射、吸収及び透過ホ 干渉及び定在波 へ 残 響 ト 回 折 (4) 聴覚に関する性質
	<ul> <li>イ ラウドネス ロ 騒音レベル ハ 可聴範囲 ニ 音 色 ホ マスキング効果 へ 明瞭度 ト 両耳効果</li> <li>2 室内音響に関し、次に掲げる事項について一般的な知識を有すること。</li> <li>(1) 吸音、反射、遮音及び防振</li> <li>(2) 室内の音場の次の性質 イ 直接音及び反射音 ロ 残響及び残響特性 ハ フラッターエコー及びロングパスエコーニ 暗騒音</li> </ul>

ハ NC値 ニ 音圧分布 ホ 明瞭度 (4) 電気音響設備動作特性及びその測定 イ 音圧分布 ロ 伝送周波数特性 ハ 安全拡声利得 (ハウリングマージン) ニ 最大音圧 (5) 測定音源 イ インパルス ロ ホワイトノイズ ハ ピンクノイズ (6) 音響特性測定器 音源に関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。 (1) 声 イ 話声 ロ 歌声 (2) 次の楽器の種類、発音機構、指向性、音響出力及び略記号 イ 管楽器 ロ 弦楽器 ハ 打楽器 ニ 鍵盤楽器 ホ 電気楽器 へ 電子楽器 (3) 効果音 (4) 音楽の基礎知識 (5) 音楽の基礎知識 (5) 音楽のジャンルによる楽器の編成及び配置 イ クラシック音楽 ロ ポピュラー音楽 ハ 邦 楽 ニ その他	試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
(3) 出力関係機器 イ パワーアンプ ロ スピーカ	音響機器の種類、構造、機	イ 残響時間とその周波教特性 ロ エコータイムパターン ハ NC値 ニ 音圧分布 ホ 明瞭度 (4) 電気音響設備動作特性及びその測定 イ 音圧分布 ロ 伝送周波数特性 ハ 安全拡声利得 (ハウリングマージン) ニ 最大音圧 (5) 測定音源 イ インパルス ロ ホワイトノイズ ハ ピンクノイズ (6) 音響特性測定器 音源に関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。 (1) 声 イ 話声 ロ 歌声 (2) 次の楽器の種類、発音機構、指向性、音響出力及び略記号 イ 管楽器 ロ 弦楽器 ハ 打楽器 ニ 鍵盤楽器 ホ 電気楽器 ヘ 電子楽器 (3) 効果音 (4) 音楽の基礎知識 (5) 音楽のジャンルによる楽器の編成及び配置 イ クラシック音楽 ロ ポピュラー音楽 ハ 邦 楽 ニ その他 1 次に掲げる音響機器の種類、構造、機能及び用途について詳細な知識を有すること。 (1) 入力関係の機器 イ マイクロホン ロ ダイレクト・ボックス ハ 録音再生機器 ニ ワイヤレス送受信機 (2) 音響調整関係機器 イ 音声調整卓 ロ 周辺機器 (イコライザ、リバーブ、エフェクタ等) (3) 出力関係機器 イ バワーアンプ

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目		
ミキシング技術及びデザイン	<ul> <li>ハ チャンネルデバイダニ プロセッサ</li> <li>(4) 周辺設備 イ 音響機器架 ロ ケーブル、コネクタ及びパッチボード ハ スタンド類</li> <li>2 音響機器の故障及び応急措置に関し、次に掲げる事項について一般的な知識を有すること。</li> <li>(1) 故障の原因及びその防止対策並びに応急措置</li> <li>(2) 障害の予防及び応急対策</li> <li>1 ミキシング技術上で、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</li> <li>(1) ワンポイント収音及びマルチマイクロホン収音</li> <li>(2) ジャンル別マイクロホンアレンジイクラシック音楽ロポピュラー音楽ハ邦楽ニ演劇ホその他</li> <li>(3) 各楽器のマイクロホンポジションイ弦楽器ロ末管楽器へ電子楽器ト邦楽器 チ民族楽器</li> <li>(4) ミキシングテクニックイ定位とハース効果ロハウリング対策ハ出力レベルと音圧レベル</li> <li>(5) デジタル編集技術</li> <li>2 デザインに関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</li> <li>(1) システムデザインイ入力関連機器の選択と配置ロ出力関連機器の選択と配置ロ出力関連機器の選択と配置ロコンステムブロックダイヤグラムホデジタルオーディオネットワーク</li> <li>(2) サウンドデザイン</li> <li>(2) サウンドデザイン</li> </ul>		
3 電 気 電気工学及び電子工学の基 礎理論	電気工学に関し、次に掲げる事項について一般的な知識を有すること。		

## 試験科目及びその範囲

## 試験科目及びその範囲の細目

(1) 電気理論

イ 交流理論及び直流理論 ロ 負荷及び消費電力の計算

ハ 電磁気及び静電気

(2) 電気回路及びデバイス

イ 電子管 ロ 半導体 ハ 電子回路

(3) デジタル関連

イ デジタル・オーディオ ロ デジタル制御

ハ デジタル映像

(4) 日本工業規格及びその他の関連規格

次に掲げる電源設備及び電気計器の種類及び使用法について概略 の知識を有すること。

(1) 電源設備

イ 受電方式

口 変電設備

ハ 配電・分岐設備 ニ 接地設備

(2) 電気計器

イ 電圧計

ロ電流計

ハ 積算電力計 ニ メガー(絶縁抵抗測定器)

ホ クランプメーター へ オシロスコープ

類及び使用方法

電源設備及び電気計器の種

4 関係法規

興行場法(昭和23年法律第 137号) 関係法令、消防法 (昭和23年法律第186号) 関係法令、電波法(昭和25 年法律第131号) 関係法令、 特許法(昭和34年法律第12 1号) 関係法令、意匠法(昭 和34年法律第125号) 関係 法令、著作権法(昭和45年 法律第48号) 関係法令及び 知的財産基本法(平成14年 法律第122号) 関係法令の うち、舞台機構調整に関す る部分

5 安全衛生

興行場法関係法令、消防法関係法令、電波法関係法令、特許法関 係法令、意匠法関係法令、著作権法関係法令及び知的財産基本法関 係法令のうち、舞台機構調整に関する部分について一般的な知識を 有すること。

安全衛生に関する詳細な知 1 舞台機構調整作業に伴う安全衛生に関し、次に掲げる事項につ いて詳細な知識を有すること。

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目			
	(1) 機械、工具、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱い方法 (2) 安全装置、有害物抑制装置又は保護具の性能及び取扱い方法 (3) 作業手順(4) 作業開始時の点検 (5) 舞台機構調整作業に関して発生するおそれのある疾病の原因及び予防方法 (6) 整理整頓及び清潔の保持 (7) 事故発生時等における応急措置及び退避 (8) その他舞台機構調整作業に関する安全又は衛生のため必要な事項 2 労働安全衛生法(昭和47年法第57号)関係法令(舞台機構調整			
	作業に関する部分)について詳細な知識を有すること。			
実 技 試 験				
音響機構調整作業				
音響デザインの理解及び作	与えられたテーマによる音響デザインの理解及び作成ができるこ			
成	と。			
音の弁別及び音響の判定	次の事項の違いについて識別できること。			
	(1) 楽器音 (2) リズム (3) 音程			
	(4) バランス (5) 音の周波数帯域			
	(6) 音量差 (7) 音色・音質			
	(8) 歪み (9) 位相差 (10) ノイズ			
音楽の識別	次に掲げる事項について音楽の識別ができること。			
	(1) ジャンル (2) 曲目 (3) 作曲者			
	(4) 時代 (5) 編成 (6) その他			
音響機器の配置、接続及び 操作	音響機器の配置、接続及び操作ができること。			
音響機器の点検及び調整	音響機器の点検及び調整ができること。			
編集	編集作業ができること。			

- 2 2級舞台機構調整技能検定試験の試験科目及びその範囲並びにその細目
  - (1) 技能検定試験の合格に必要な技能及びこれに関する知識の程度 舞台機構調整の職種における中級の技能者が通常有すべき技能及びこれに関する知識の程度を基準と する。
  - (2) 試験科目及びその範囲 表2の左欄のとおりである。
  - (3) 試験科目及びその範囲の細目表2の右欄のとおりである。

表 2

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
学 科 試 験 1 舞台一般	
催物の種類	次に掲げる催物について概略の知識を有すること。
	(1) 演 劇
	イ 演劇一般 ロ 歌舞伎 ハ 能・狂言
	ニ 文楽 ホ ミュージカル
	(2) 舞 踊
	(2)
	ニ 民族舞踊
	(3) 音楽
	(3) 目 来   イ クラシック音楽 ロ オペラ ハ ポピュラー音楽
	二 邦楽 ホ 民族音楽
	(4) 一般催物
	イ 講演会(大会、発表会を含む) ロ 式典
BULL O STATE TO COME SHE	ハ 一般芸能 ニ その他
劇場の種類及び特徴	劇場(ホールを含む)の種類及び特徴について概略の知識を有す
	ること。
舞台の種類及び特徴	次に掲げる舞台の種類及び特徴について一般的な知識を有するこ
	と。
	(1) プロセニアムステージ (2) オープンステージ
	(3) アリーナステージ (4) 可変ステージ
舞台設備の種類、機能及び	次に掲げる舞台設備(音響関係を除く)の種類、機能及び用途に
用途	ついて一般的な知識を有すること。
	(1) 舞台機構設備
	イ 吊り物 ロ 廻り舞台 ハ 迫り
	ニ スライディング ホ ホリゾント へ 幕設備
	ト 音響反射板 チ 可動プロセニアム

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
	リ 残響可変設備         (2) 照明設備         イ 投光設備       ロ 調光設備       ハ 効果用照明機器         (3) 舞台運行設備         イ 連絡設備       ロ モニター設備(映像、音声)
舞台用語	<ul> <li>ハ 放送・中継関連設備</li> <li>(4) 映像設備</li> <li>イ 映写機 ロ ビデオ機器 ハ スライドプロジェクタ</li> <li>ニ スクリーン ホ カットマスク へ その他</li> <li>次に掲げる項目の舞台用語に関し、詳細な知識を有すること。</li> </ul>
	<ul> <li>(1) 舞台の位置及び設備</li> <li>(2) 大道具及び小道具</li> <li>(3) 照 明</li> <li>(4) 映 像</li> <li>(5) 音 響</li> <li>(6) 演出及び進行</li> </ul>
2 音響機構調整法	
音響の基礎知識	1 音に関し、次に掲げる事項について一般的な知識を有すること。 (1) 音の分類     イ 純 音 ロ 楽 音 ハ 非楽音 ニ 倍 音 (2) 音の三要素     イ 大きさ ロ 高 さ ハ 音 色 (3) 音の物理的性質     イ 音 波 ロ 伝搬速度     ハ 音の強さとレベル ニ 反射、吸収及び透過 ホ 干渉及び定在波 へ 残 響 ト 回 折 (4) 聴覚に関する性質
	<ul> <li>イ ラウドネス ロ 騒音レベル ハ 可聴範囲 ニ 音 色 ホ マスキング効果 へ 明瞭度 ト 両耳効果</li> <li>2 室内音響に関し、次に掲げる事項について概略の知識を有すること。</li> <li>(1) 吸音、反射、遮音及び防振</li> <li>(2) 室内の音場の次の性質 イ 直接音及び反射音 ロ 残響及び残響特性 ハ フラッターエコー及びロングパスエコーニ 暗騒音</li> </ul>

ハ NC値 ニ 音圧分布 ホ 明瞭度 (4) 電気音響設備動作特性及びその測定 イ 音圧分布 ロ 伝送周波数特性 ハ 安全拡声利得 (ハウリングマージン) ニ 最大音圧 (5) 測定音源 イ インパルス ロ ホワイトノイズ ハ ピンクノイズ (6) 音響特性測定器 音源に関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。 (1) 声 イ 話声 ロ 歌声 (2) 次の楽器の種類、発音機構、指向性、音響出力及び略記号 イ 管楽器 ロ 弦楽器 ハ 打楽器 ニ 鍵盤楽器 ホ 電気楽器 へ 電子楽器 (3) 効果音 (4) 音楽の基礎知識 (5) 音楽の基礎知識 (5) 音楽のジャンルによる楽器の編成及び配置 イ クラシック音楽 ロ ポピュラー音楽 ハ 邦 楽 ニ その他	試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
(3) 出力関係機器 イ パワーアンプ ロ スピーカ	音響機器の種類、構造、機	イ 残響時間とその周波教特性 ロ エコータイムパターン ハ NC値 ニ 音圧分布 ホ 明瞭度 (4) 電気音響設備動作特性及びその測定 イ 音圧分布 ロ 伝送周波数特性 ハ 安全拡声利得 (ハウリングマージン) ニ 最大音圧 (5) 測定音源 イ インパルス ロ ホワイトノイズ ハ ピンクノイズ (6) 音響特性測定器 音源に関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。 (1) 声 イ 話声 ロ 歌声 (2) 次の楽器の種類、発音機構、指向性、音響出力及び略記号 イ 管楽器 ロ 弦楽器 ハ 打楽器 ニ 鍵盤楽器 ホ 電気楽器 ヘ 電子楽器 (3) 効果音 (4) 音楽の基礎知識 (5) 音楽のジャンルによる楽器の編成及び配置 イ クラシック音楽 ロ ポピュラー音楽 ハ 邦 楽 ニ その他 1 次に掲げる音響機器の種類、構造、機能及び用途について詳細な知識を有すること。 (1) 入力関係の機器 イ マイクロホン ロ ダイレクト・ボックス ハ 録音再生機器 ニ ワイヤレス送受信機 (2) 音響調整関係機器 イ 音声調整卓 ロ 周辺機器 (イコライザ、リバーブ、エフェクタ等) (3) 出力関係機器 イ バワーアンプ

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目		
ミキシング技術及びデザイン	<ul> <li>ハ チャンネルデバイダニ プロセッサ</li> <li>(4) 周辺設備 イ 音響機器架 ロ ケーブル、コネクタ及びパッチボード ハ スタンド類</li> <li>2 音響機器の故障及び応急措置に関し、次に掲げる事項について一般的な知識を有すること。</li> <li>(1) 故障の原因及びその防止対策並びに応急措置</li> <li>(2) 障害の予防及び応急対策</li> <li>1 ミキシング技術上で、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</li> <li>(1) ワンポイント収音及びマルチマイクロホン収音</li> <li>(2) ジャンル別マイクロホンアレンジイクラシック音楽ロポピュラー音楽ハ邦楽ニ演劇ホその他</li> <li>(3) 各楽器のマイクロホンポジションイ弦楽器ロ末管楽器へ電子楽器ト邦楽器 チ民族楽器</li> <li>(4) ミキシングテクニックイ定位とハース効果ロハウリング対策ハ出力レベルと音圧レベル</li> <li>(5) デジタル編集技術</li> <li>2 デザインに関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</li> <li>(1) システムデザインイ入力関連機器の選択と配置ロ出力関連機器の選択と配置ロ出力関連機器の選択と配置ロコンステムブロックダイヤグラムホデジタルオーディオネットワーク</li> <li>(2) サウンドデザイン</li> <li>(2) サウンドデザイン</li> </ul>		
3 電 気 電気工学及び電子工学の基 礎理論	電気工学に関し、次に掲げる事項について一般的な知識を有すること。		

試験科	日	77	アドス	の鉛圧	I
配入 河火 小十		/X	() ~	マノ里はげた	1

## 試験科目及びその範囲の細目

(1) 電気理論

イ 交流理論及び直流理論 ロ 負荷及び消費電力の計算

ハ 電磁気及び静電気

(2) 電気回路及びデバイス

イ 電子管

ロー半導体 ハー電子回路

(3) デジタル関連

イ デジタル・オーディオ ロ デジタル制御

ハ デジタル映像

(4) 日本工業規格及びその他の関連規格

次に掲げる電源設備及び電気計器の種類及び使用法について概略 の知識を有すること。

(1) 電源設備

イ 受電方式

口 変電設備

ハ 配電・分岐設備 ニ 接地設備

(2) 電気計器

イ 電圧計

ロ 電流計

ハ 積算電力計 ニメガー(絶縁抵抗測定器)

ホ クランプメーター へ オシロスコープ

4 関係法規

興行場法関係法令、消防法 関係法令、電波法関係法令、 特許法関係法令、意匠法関 係法令、著作権法関係法令 及び知的財産基本法関係法 令のうち、舞台機構調整に 関する部分

電源設備及び電気計器の種

類及び使用方法

5 安全衛生

安全衛生に関する詳細な知 識

興行場法関係法令、消防法関係法令、電波法関係法令、特許法関 係法令、意匠法関係法令、著作権法関係法令及び知的財産基本法関 係法令のうち、舞台機構調整に関する部分について一般的な知識を 有すること。

- 1 舞台機構調整作業に伴う安全衛生に関し、次に掲げる事項につ いて詳細な知識を有すること。
  - (1) 機械、工具、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱 い方法
  - (2) 安全装置、有害物抑制装置又は保護具の性能及び取扱い方法
  - (3) 作業手順
  - (4) 作業開始時の点検
  - (5) 舞台機構調整作業に関して発生するおそれのある疾病の原因 及び予防方法

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
実 技 試 験	(6) 整理整頓及び清潔の保持 (7) 事故発生時等における応急措置及び退避 (8) その他舞台機構調整作業に関する安全又は衛生のため必要な 事項 2 労働安全衛生法関係法令(舞台機構調整作業に関する部分)に ついて詳細な知識を有すること。
音響機構調整作業	
音響デザインの理解	与えられたテーマによる音響デザインの理解ができること。
音の弁別及び音響の判定	次の事項の違いについて識別できること。
	(1) 楽器音 (2) リズム (3) 音程
	(4) バランス (5) 音の周波数帯域
	(6) 音量差 (7) 音色・音質
	(8) 歪み (9) 位相差 (10) ノイズ
音楽の識別	次に掲げる事項について音楽の識別ができること。
	(1) ジャンル (2) 曲目 (3) 作曲者
	(4) 時代 (5) 編成 (6) その他
音響機器の配置、接続及び	音響機器の配置、接続及び操作ができること。
操作	
音響機器の点検及び調整	音響機器の点検及び調整ができること。
編集	編集作業ができること。

- 3 3級舞台機構調整技能検定試験の試験科目及びその範囲並びにその細目
  - (1) 技能検定試験の合格に必要な技能及びこれに関する知識の程度 舞台機構調整の職種における初級の技能者が通常有すべき技能及びこれに関する知識の程度を基準と する。
  - (2) 試験科目及びその範囲 表3の左欄のとおりである。
  - (3) 試験科目及びその範囲の細目表3の右欄のとおりである。

表3

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
学 科 試 験	
1 舞台一般	
催物の種類	次に掲げる催物について概略の知識を有すること。
	(1) 演劇
	イ 演劇一般 ロ 歌舞伎 ハ ミュージカル
	(2) 舞 踊
	イ バレエ ロ ダンス ハ 日本舞踊
	二 民族舞踊
	(3) 音 楽
	イ クラシック音楽 ロ オペラ ハ ポピュラー音楽
	二 邦楽 ホ 民族音楽
	(4) 一般催物
	イ 講演会(大会、発表会を含む) ロ 式典
劇場の種類	劇場(ホールを含む)の種類について概略の知識を有すること。
舞台の種類	次に掲げる舞台の種類について概略の知識を有すること。
	(1) プロセニアムステージ (2) オープンステージ
	(3) アリーナステージ (4) 可変ステージ
舞台設備の種類、機能及び	次に掲げる舞台設備(音響関係を除く)の種類、機能及び用途に
用途	ついて概略の知識を有すること。
	(1) 舞台機構設備
	イ 吊り物 ロ 廻り舞台 ハ 迫り
	ニ スライディング ホ ホリゾント へ 幕設備
	ト 音響反射板 チ 可動プロセニアム
	リ 残響可変設備
	(2) 照明設備
	イ 投光設備 ロ 調光設備 ハ 効果用照明機器
	(3) 舞台運行設備
1	•

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目		
	<ul> <li>イ 連絡設備 ロ モニター設備(映像、音声)</li> <li>ハ 放送・中継関連設備</li> <li>(4) 映像設備</li> <li>イ 映写機 ロ ビデオ機器 ハ スライドプロジェクタニ スクリーン ホ カットマスク へ その他</li> </ul>		
舞台用語	次に掲げる項目の舞台用語に関し、概略の知識を有すること。 (1) 舞台の位置及び設備 (2) 大道具及び小道具 (3) 照 明 (4) 映 像 (5) 音 響 (6) 演出及び進行		
2 音響機構調整法	(0) 换山灰 (0)连门		
2 日 智 機 博	1 音に関し、次に掲げる事項について概略の知識を有すること。		
日管の基版和邮	1 目に関し、外に拘りる事項について、、		
	(1) 目のカ焼   イ 純 音 ロ 楽 音 ハ 非楽音 ニ 倍 音		
	(2) 音の三要素		
	イ 大きさ ロ 高 さ ハ 音 色		
	(3) 音の物理的性質		
	イ 音 波 ロ 伝搬速度		
	ハ 音の強さとレベル ニ 反射、吸収及び透過		
	ホー干渉及び定在波 へ 残 響		
	ト 回 折		
	(4) 聴覚に関する性質		
	イ ラウドネス ロ 騒音レベル ハ 可聴範囲		
	二 音 色       ホ マスキング効果       へ 明瞭度		
	ト両耳効果		
	2 室内音響に関し、次に掲げる事項について概略の知識を有する		
	こと。		
	(1) 吸音、反射、遮音及び防振		
	(2) 室内の音場の次の性質		
	イ 直接音及び反射音		
	ロ 残響及び残響特性		
	ハ フラッターエコー及びロングパスエコー		
	二 暗騒音		
	(3) 室内音響特性及びその測定		
	イ 残響時間とその周波数特性 ロ エコータイムパターン		
	ハ NC値 ニ 音圧分布		
	<b>ホ 明瞭度</b>		

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目		
音源の基礎知識	(4) 電気音響設備動作特性及びその測定 イ 音圧分布 ロ 伝送周波数特性 ハ 安全拡声利得 (ハウリングマージン) ニ 最大音圧 (5) 測定音源 イ インパルス ロ ホワイトノイズ ハ ピンクノイズ (6) 音響特性測定器 音源に関し、次に掲げる事項について一般的な知識を有すること。 (1) 声 イ 話声 ロ 歌声 (2) 次の楽器の種類、発音機構、指向性、音響出力及び略記号 イ 管楽器 ロ 弦楽器 ハ 打楽器 ニ 鍵盤楽器 ホ 電気楽器 ヘ 電子楽器 (3) 効果音		
音響機器の種類、構造、機 能及び用途	<ul> <li>(4) 音楽の基礎知識</li> <li>(5) 音楽のジャンルによる楽器の編成及び配置 イ クラシック音楽 ロ ポピュラー音楽 ハ 邦 楽 ニ その他</li> <li>1 次に掲げる音響機器の種類、構造、機能及び用途について一般 的な知識を有すること。</li> <li>(1) 入力関係の機器 イ マイクロホン ロ ダイレクト・ボックス ハ 録音再生機器 ニ ワイヤレス送受信機</li> </ul>		
	<ul> <li>(2) 音響調整関係機器</li> <li>イ 音声調整卓</li> <li>ロ 周辺機器 (イコライザ、リバーブ、エフェクタ等)</li> <li>(3) 出力関係機器</li> <li>イ パワーアンプ</li> <li>ロ スピーカ</li> <li>ハ チャンネルデバイダ</li> <li>ニ プロセッサ</li> <li>(4) 周辺設備</li> <li>イ 音響機器架</li> </ul>		

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目			
ミキシング技術及びデザイ ン	ロ ケーブル、コネクタ及びパッチボード ハ スタンド類 2 音響機器の故障及び応急措置に関し、次に掲げる事項について 概略の知識を有すること。 (1) 故障の原因及びその防止対策並びに応急措置 (2) 障害の予防及び応急対策 1 ミキシング技術上で、次に掲げる事項について一般的な知識を 有すること。 (1) ワンポイント収音及びマルチマイクロホン収音 (2) ジャンル別マイクロホンアレンジ イ クラシック音楽 ロ ポピュラー音楽 ハ 邦楽 ニ 演劇 ホ その他			
	(3) 各楽器のマイクロホンポジション イ 弦楽器 ロ 木管楽器 ハ 金管楽器 ニ 打楽器 ホ 電気楽器 へ 電子楽器 ト 邦楽器 チ 民族楽器 (4) ミキシングテクニック イ 定位とハース効果 ロ ハウリング対策 ハ 出力レベルと音圧レベル (5) デジタル編集技術 2 デザインに関し、次に掲げる事項について一般的な知識を有すること。 (1) システムデザイン			
3 電 気 電気工学及び電子工学の基 礎理論	イ 入力関連機器の選択と配置 ロ 出力関連機器の選択と配置 ハ システムチューニング ニ システムブロックダイヤグラム ホ デジタルオーディオネットワーク (2) サウンドデザイン 電気工学に関し、次に掲げる事項について概略の知識を有すること。 (1) 電気理論 イ 交流理論及び直流理論 ロ 負荷及び消費電力の計算 ハ 電磁気及び静電気 (2) 電気回路及びデバイス			

試験科	ΗТ	47K	20	お田田
記入 約史 不平	$\Box$ /:	ィ ()^	70	ノ車はけれ

## 試験科目及びその範囲の細目

イ 電子管 ロ 半導体 ハ 電子回路

(3) デジタル関連

イ デジタル・オーディオ ロ デジタル制御

ハ デジタル映像

(4) 日本工業規格及びその他の関連規格

次に掲げる電源設備及び電気計器の種類及び使用法について概略 の知識を有すること。

(1) 電源設備

イ 配電・分岐設備 ロ 接地設備

(2) 電気計器

イ 電圧計

ロ電流計

ハ クランプメーター ニ メガー (絶縁抵抗測定器)

ホ オシロスコープ

電源設備及び電気計器の種 類及び使用方法

4 関係法規

興行場法関係法令、消防法 関係法令、電波法関係法令、 特許法関係法令、意匠法関 係法令、著作権法関係法令 及び知的財産基本法関係法 令のうち舞台機構調整に関 する部分

5 安全衛生

安全衛生に関する詳細な知 韷

興行場法関係法令、消防法関係法令、電波法関係法令、特許法関 係法令、意匠法関係法令、著作権法関係法令及び知的財産基本法関 係法令のうち、舞台機構調整に関する部分について一般的な知識を 有すること。

- 1 舞台機構調整作業に伴う安全衛生に関し、次に掲げる事項につ いて詳細な知識を有すること。
  - (1) 機械、工具、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱 い方法
  - (2) 安全装置、有害物抑制装置又は保護具の性能及び取扱い方法
  - (3) 作業手順
  - (4) 作業開始時の点検
  - (5) 舞台機構調整作業に関して発生するおそれのある疾病の原因 及び予防方法
  - (6) 整理整頓及び清潔の保持
  - (7) 事故発生時等における応急措置及び退避
  - (8) その他舞台機構調整作業に関する安全又は衛生のため必要な 事項
- 2 労働安全衛生法関係法令 (舞台機構調整作業に関する部分) に

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目			
	ついて詳細な知識を有すること。			
実 技 試 験				
音響機構調整作業				
音響デザインの理解	与えられたテーマによる音響デザインの理解ができること。			
音の弁別	次の事項の違いについて識別できること。			
	(1) 楽器音 (2) リズム (3) 音程			
	(4) バランス (5) 音の周波数帯域			
	(6) 音量差 (7) 音色・音質			
	(8) 歪み (9) 位相差 (10)ノイズ			
音楽の識別	次に掲げる事項について音楽の識別ができること。			
	(1) ジャンル (2) 曲目 (3) 作曲者			
	(4) 時代 (5) 編成 (6) その他			
音響機器の配置、接続及び	音響機器の配置、接続及び操作ができること。			
操作				
音響機器の点検及び調整	音響機器の点検及び調整ができること。			